وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعـــة الموصـل
كليـة الإدارة والاقتصـاد

"التأثير المشترك لاستراتيجية الشراكات المعرفية الاكاديمية وأدوات تسويق المعرفة في بناء الجامعة الذكية: دراسة حالة في جامعة الموصل"

أحمد عبدالله دانوك

أطروحة دكتوراه
فلسفة في إدارة الأعمال

بإشراف
الأستاذ الدكتور
علاء عبدالسلام يحيى الحمداني

1442هـ 2020م

"التأثير المشترك لاستراتيجية الشراكات المعرفية الاكاديمية وأدوات تسويق المعرفة في بناء الجامعة الذكية: دراسة حالة في جامعة الموصل"

أطروحة تقدم بها الطالب

أحمد عبدالله دانوك

إلى

مجلس كلية الادارة والاقتصاد/ جامعة الموصل وهي جزء من متطلبات نيل درجة الدكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال

بإشراف

الأستاذ الدكتور

علاء عبدالسلام يحيى الحمداني

1442هـ 2020م

بسم الله الرحمن الرحيم

﴿ فَبِمَا رَحْمَةٍ مِّنَ ٱللَّهِ لِنتَ لَهُمْ وَلَوْ كُنتَ فَظًّا غَلِيظَ
ٱلْقَلْبِ لَٱنفَضُّوا۟ مِنْ حَوْلِكَ ۖ فَٱعْفُ عَنْهُمْ وَٱسْتَغْفِرْ لَهُمْ
وَشَاوِرْهُمْ فِى ٱلْأَمْرِ ۖ فَإِذَا عَزَمْتَ فَتَوَكَّلْ عَلَى ٱللَّهِ ۚ إِنَّ ٱللَّهَ
يُحِبُّ ٱلْمُتَوَكِّلِينَ ﴾

صدق الله العظيم

سورة آل عمران الآية (١٥٩)

اقرار المشرف

اشهد ان اعداد هذه الأطروحة الموسومة بـ**"التأثير المشترك لاستراتيجية الشراكات المعرفية الاكاديمية وأدوات تسويق المعرفة في بناء الجامعة الذكية: دراسة حالة في جامعة الموصل"** جرى بإشرافي في جامعة الموصل / كلية الإدارة والاقتصاد في قسم ادارة الاعمال، وهي جزء من متطلبات نيل درجة دكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال.

التوقيع:

الاسم: أ.د. علاء عبدالسلام الحمداني

التاريخ:

اقرار الخبير اللغوي

اشهد بأن هذه الأطروحة الموسومة بـ "**التأثير المشترك لاستراتيجية الشراكات المعرفية الاكاديمية وأدوات تسويق المعرفة في بناء الجامعة الذكية: دراسة حالة في جامعة الموصل**" تمت مراجعتها من الناحية اللغوية وتصحيح ما ورد فيها من اخطاء لغوية وتعبيرية وبذلك اصبحت الأطروحة مؤهلة للمناقشة بقدر تعلق الامر بسلامة الاسلوب وصحة التعبير.

التوقيع:

الاسم: م.د. خالد علي سليمان الشمري

التاريخ:

اقرار رئيس لجنة الدراسات العليا

بناء على التوصيتين التي تقدم بها المشرف والمقوم اللغوي، ارشح هذه الأطروحة للمناقشة.

التوقيع:

الاسم: أ.د. معن وعدالله المعاضيدي

التاريخ:

اقرار رئيس القسم العلمي

بناء على التوصيات التي تقدم بها المشرف والمقوم اللغوي ورئيس لجنة الدراسات العليا ارشح هذه الأطروحة للمناقشة.

التوقيع:

الاسم: أ.د. معن وعدالله المعاضيدي

التاريخ:

قرار لجنة المناقشة

نشهد اننا اعضاء لجنة التقويم والمناقشة قد اطلعنا على الأطروحة الموسومة بـــ "**التأثير المشترك لاستراتيجية الشراكات المعرفية الاكاديمية وأدوات تسويق المعرفة في بناء الجامعة الذكية: دراسة حالة في جامعة الموصل**" وقد ناقشنا الطالب في محتوياتها وفيما له علاقة بها ووجدنا بأنها جديرة بالقبول لنيل درجة الدكتوراه في ادارة الاعمال.

التوقيع:
الأستاذ الدكتور
قصي كمال الدين الاحمدي
رئيساً

التوقيع:
الأستاذ الدكتور
احسان داهش جلاب
عضواً

التوقيع:
الأستاذ الدكتور
معن وعدالله المعاضيدي
عضواً

التوقيع:
الأستاذ الدكتور
هاشم فوزي العبادي
عضواً

التوقيع:
الأستاذ المساعد الدكتور
رعد عدنان رؤوف
عضواً

التوقيع:
الأستاذ الدكتور
علاء عبدالسلام الحمداني
عضواً ومشرفاً

قرار مجلس الكلية

اجتمع مجلس كلية الإدارة والاقتصاد بجلسته ..... المنعقدة في تاريخ / /2020 وقرر التوصية بمنح درجة الدكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال.

مقرر مجلس الكلية
ا.د. علاء عبدالسلام الحمداني
/ /2020

عميد كلية الإدارة والاقتصاد
أ.د. ثائر احمد سعدون السمان
/ /2020

الاهـــــــــــــــداء

الى المعلم الاول الذي دنى فتدلى فكان قاب قوســين او ادنـــى.....
المبعوث رحمة للعالمين سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم....
الى من ضرب لنا مثال العفة والصبر والعطاء وارنا صور الود الجميلة (والدي العزيز).....
الى الحنان والتضحية والصبر الى شجرة نمت في روضة للحق واذبلها العطاء ذبولاً (والدتي الحنونة).....
الـــى مـــن تحمـــل معـــي عنـــاء الســـهر وتوســـموا بالصـــبر ..... اخـــوتي ..... واخـــواتي.....
زوجتي واطفالي.....
مشرفي واساتذتي الافاضل.....
الاهل والاصدقاء.....
زملائي في الدراسة.....

.....اهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع.....

شكر وتقدير

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على خاتم الأنبياء وسيد المرسلين الذي أرسلهُ الله رحمةً للعالمين محمد(صلى الله عليه وسلم) وعلى آلهِ وأصحابه أجمعين ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين...

وبعد فضل الله ورحمته ينبغي لي هنا من وقفة احترام واشادة بالشكر الجزيل للمشرف الاستاذ الدكتور **(علاء عبدالسلام الحمداني)** الذي منحني من وقته ووافر علمه ومتابعته وإرشاداته ما ساعدني في تخطي وتذليل الصعوبات الكثيرة التي اعترضت سبل تقدمي في مسيرة أطروحتي هذه، إذ كانت لآرائه السديدة وتوجيهاته الحكيمة الفضل الأول في إخراج هذه الأطروحة على ما هي عليه، أدامه الله ذخراً للعلم ومنبعاً للعطاء.

واقدم وافر شكري الى (الاساتذة) الافاضل رئيس لجنة المناقشة واعضائها لتفضلهم مشكورين لتقويم الأطروحة ومناقشتها وتعزيزها بالآراء والملاحظات العلمية القيمة، واقدم شكري وامتناني الى الاستاذ الدكتور **(قصي كمال الدين الاحمدي)** رئيس جامعة الموصل على اهتمامه ومتابعته لطلبة الدراسات العليا، كما اقدم خالص شكري وامتناني الى الاستاذ الدكتور **(ثائر احمد السمان)** عميد كلية الإدارة والاقتصاد والمعاونين لمتابعتهم المتميزة اثناء الدراسة.

واقدم شكري وامتناني الى اساتذتي جميعهم الذين اغنوني بالمعرفة في المراحل جمعها لاسيما في المرحلة التحضيرية واخص بالذكر **(ا. د. ابي سعيد الديوه جي، ا. د. ميسر الجبوري، ا.د. اكرم الطويل، ا.د. موفق القصاب، ا.د. معن المعاضيدي، ا.م.د. سرمد غانم صالح، ا.م.د. نجلة ال مراد، ا.م.د. علاء الجبوري، ا.م.د. عادل الطائي، ا.م.د. رافعة الحمداني، ا.م.د. ليلي جارالله، ا.م.د. الاء العاني)** وكافة الاساتذة في قسم ادارة الاعمال بخاصة والاقسام العلمية الاخرى في كلية الإدارة والاقتصاد بعامة.

واقدم شكري الى الاساتذة والخبراء المحكمين لقائمة الفحص الخاصة بالدراسة لآرائهم السديدة والقيمة واغناء القائمة بالمعرفة واخص بالذكر **(ا.د.**

سلطان احمد خليف، ا.د. ناجي عبدالستار محمود) واقدم شكري الى من قدم لي المساعدة في التحليل الاحصائي واخص بالذكر **(ا.م.د. نزار خلف دخيل، ا.م.د. مظهر خالد عبدالحميد)** والمكتب الاستشاري الاحصائي في جامعة الموصل، والشكر الجزيل للأساتذة الكرام الخبير العلمي والخبير اللغوي لمراجعتهم الأطروحة.

واقدم شكري وتقديري الجزيل الى زملائي في الدراسة جميعاً لمساعدتهم الاخوية التي اعانتني لتخطي صعوبات الدراسة واتمنى لهم كل التوفيق.

واخيراً اقدم شكري لكل من اسهم في تقديم المساعدة وفاتني ذكره، وفق الله الجميع لما يحبه ويرضاه، وجزاهم الله جميعاً عنا خير الجزاء.

الباحث

المستخلص

تحقق استراتيجية الشراكات المعرفية منافع كبيرة للجامعات متمثلة بالحصـــول علـــى الموارد المادية لتمويل مشروعاتها البحثية، وعلى معرفة جديدة، وربط برامجهـــا وابحاثهـــا باحتياجات المجتمع وتطلعاته عن طريق تسويقها وتحديد مميزاتها وفوائد الاخذ بها، مما تمكن من دخول شركاء جدد لتشكل حلقة مترابطة ساعية وداعمة للتطوير، ومنحها القـــدرة علـــى مواكبة التطورات التقنية للوصول الى جامعة ذكية متكاملة ومتماسكة وذات محتوى تعليمـــي غني بالمصادر التعليمية القيمة واستراتيجيات تعليم وتعلم متطورة تحقق نتائج ايجابية ومؤثرة في مخرجاتها العلمية، لتجعل طلبتها يتصفون بمواصفات فكرية قادرين على حل مشـــكلاتهم ومساعدة مجتمعاتهم، فضلاً عن تمكنهم من استخدام التقنيات الحديثة لكونهـــا اســـاس التقـــدم والتطور.

اذ هدفت الدراسة الحالية الى التعرف على التأثير المشترك لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق في بناء الجامعة الذكية، واختيرت جامعة الموصل ميداناً للدراسة، ولغرض تحقيق الهدف والاجابة عن تساؤلات المشكلة الفكرية للدراسة التي كانت اهمها (هل هنالك علاقة تأثير مشتركة بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة للوصول الى بناء مقومات الجامعة الذكية؟)، اختيرت عينة قصدية مكونة من "القيادات الادارية، والدرجات العلمية العليا" في جامعة الموصل بلغت (302) شخصاً، واعتمد الباحث (قائمة فحص) كأداة رئيسة للدراسة، فضلاً عن (قائمة فحص نصف مهيكلة) لجمع المعلومات التي تحتاجها الدراسة وتغطية جميع فقراتها، والعمل على تحليلها باستعمال البرامج الاحصائية (SPSS، Amos) وتأكيد نتائجها عن طريق خوارزمية الذئاب الرمادية (GWO) للحصول على مجموعة من النتائج تضمنت بـــ (التكرارات، النسب المئوية، الاوساط الحسابية، الانحرافات المعيارية، ونسبة الفجوة، ومعامل الارتباط بيرسون، والتأثير، وبناء النماذج التوكيدية) بالاعتماد على (تحليل الانحدار البسيط، المتعدد، والمتدرج، والمؤشرات، وتحديد الحل الافضل "خوارزمية الذئاب الرمادية")، اما الجوانب النظرية للدراسة فقد تم الاعتماد على اسهام الكتاب والباحثين التي تم جمعها على ما هو متوافر من المصادر العربية والاجنبية من

كتب ودوريات وبحوث ورسائل واطاريح جامعية، فضلاً عن شبكة المعلومات الدولية (الانترنت)

وتوصلت الدراسة الى مجموعة من الاستنتاجات اهمها، توجد علاقات ارتباط وتأثير معنوية بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية، فضلاً عن هنالك علاقة تأثير مشتركة بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية، اما اهم المقترحات كانت تؤكد على انه ينبغي على المنظمة المبحوثه بخاصة والمنظمات المناظرة بعامة تبني استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية المتحققة) بطريقة تشاركية من اجل تحقيق بناء مقومات الجامعة الذكية بنجاح افضل من العمل في المتغيرين بشكل منفرد.

الكلمات المفتاحية/ استراتيجية الشراكات المعرفية، تسويق المعرفة، الجامعة الذكية.

ثبت المحتويات

فهرست الجداول

فهرست الاشكال

فهرست المعادلات

فهرست الملاحق

المقدمـــــــــــــــة

يمر العالم بتغيرات كبيرة ويتجه اتجاهاً جديداً قائماً على المعرفة التي تعد كما يسميها بعض الكتاب والمنظرين (الميزة الخفية)، فضلاً عن تميز هذا التغير بالتقدم التقني واحتوائه على الكثير من المتناقضات، وهذا ما اكد عليه البرت انشتاين عندما قال "لا يمكننا حل مشاكلنا بنفس طريقة التفكير التي استخدمناها عندما انشأناها"، لذلك نحتاج الى استراتيجيات جديدة بهدف تطوير نماذج مفاهيميه جديدة تقود للشراكة في بناء مستقبل افضل قائم على المعرفة التي تعد من اهم الموجودات التي يعول عليها في ظل الاقتصاد العالمي الجديد (القائم على المعرفة)، مما يتطلب العمل على تعزيز العلاقات واقامة شراكات معرفية لما لها من دور في الاكتشاف والاكتساب والحفاظ والتجديد وحوكمة المعرفة، وعن طريق تسويق المعرفة وتحديد مميزات وفوائد الاخذ بها للمستفيد يتم ترسيخ الامكانيات والقدرات وتطوير برامج الجامعة وضمان تطبيق افضلها وصولاً لبناء جامعة ذكية لا تكون مراكزاً للتعليم فقط، بل اساس نجاح المنظمات والمجتمع مستندة على المعرفة الشاملة، وتنفيذ حلول تكنولوجيا المعلومات الذكية لتوفير خدمات تعلمية ذات كفاءة عالية ومناسبة لاحتياجات المجتمع والسوق.

إذ تتمتع الشراكات المعرفية كنشاط معرفي رئيس بموقع وسط بين نشاطين يتضمن الاول **نشاط الحصول على المعرفة الذي يؤسس للشراكة فيها**، بينما يتمثل النشاط الثاني **بتوليد المعرفة والابداع والابتكار الذي تسهم الشراكات المعرفية بتمكينه**، إذ تجمع تلك الشراكات الاعضاء المساهمين في بناء المعرفة والخبرة والموارد وتحقيق المشاركة في الاتصالات، وتزدهر عندما يكون هنالك ملائمة استراتيجية وهيكلية وثقافية وعلاقات تعاونية والمشاركة في اتخاذ القرارات، لذلك وصفت الشراكات المعرفية بأنها "افضل سر في التعليم العالي" (Wynn, 2018, 4)، ومن اجل تقوية جذور تلك الشراكات يلزم الامر التفاعل مع تسويق المعرفة بهدف نشر المعرفة وتعريفها، مما يسهم في ارتفاع الثقة وزيادة الدعم ودخول اطراف اخرى محلية ودولية لكون المعرفة اصبحت في هذا المجال يطلق عليها دالة القيمة ومصدراً اساسياً لتحقيق الريادة وتحسين القيمة على المدى القصير واستدامة الاعمال على المدى البعيد، وهذا ما اكد عليه (عسيري، 2017، 15) في دراسته واصفاً تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) بأنها فلسفة ادارية تمكن من ايجاد علاقات تواصل بين الجامعة والمنظمات الانتاجية والخدمية في المجتمع من خلال ما يقدمه كل طرف للأخر.

وبما ان العصر الحالي يشهد ثورة تقنية في شتى المجالات، وكان ابرزها الثورة المعرفية التي اخذت انقلاباً كبيراً في طبيعة تلقي المعلومة، مما ادى الى تغير في طبيعة الحياة بعامة وفي طرائق اكتساب المعرفة وتعلمها وتنفيذ الاعمال وإدارتها بخاصة، وتعزيز دور الجميع ومنهم التدريسي، جاعلاً اياه من مجرد ناقل للمعلومة الى القيام بدوره الأساسي كمرشد ومدرب ومقوم، فضلاً عن تغيير دور الطالب من مجرد متلقي للمعلومة الى باحث ومدرب ومقوم في مجال اختصاصه، ورفع مستوى استراتيجيات جودة التعليم والتعلم ومواكبة التطورات والدفع بالجامعات لمزيد من التطور لتأكيد دورها القيادي الريادي عن طريق

اشراك الجميع في عملية موحدة تضم (الطلبة، الاساتذة، تكنولوجيا المعلومات، الموظفين، الفنيين، الاداريين، والمجتمع، والقطاع العام، والخاص) وترسيخ التعاون بين جميع الجهات المشتركة في مجال التعليم وبهذه المشاركة والعمل الجماعي ومواكبة التكنولوجيا تتولد مجتمعات تمارس أنشطة جماعية تخدم المجتمع وترتقي به وتحقق الاتصال والتعاون الحقيقي عن طريق دمج المعلومات المستندة على شبكة الحاسوب وتوفير واجهة تبادل المقترحات المشتركة بين الجامعة وخارجها وهذا ما اكدته دراسة (Liu, et al, 2014, 3214).

وبهذه المنطلقات صيغت المشكلة الفكرية للدراسة بعدة تساؤلات تبلور فكرة الدراسة اهمها (هل لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة تأثير مشترك في بناء الجامعة الذكية؟) وللإجابة عنها تم جمع البيانات وتحليلها وتفسيرها للوصول الى نتائج واقعية، وعلى هذا الاساس تهدف الدراسة الى التعرف على التأثير المشترك لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة في بناء جامعة ذكية تحقق بيئة تعلمية متكاملة ومتماسكة وغنية بالموارد التعلمية ومتغيرة بشكل مستمر نحو تحقيق افضل النتائج، وانبثقت من جراء ذلك مجموعة من الفرضيات الرئيسة والفرعية منسجمة مع المشكلة الفكرية للدراسة واهدافها، واختيرت (جامعة الموصل) مجتمعاً ميدانياً لتطبيق الدراسة، لكونها من الجامعات المهمة والتي يعول عليها وتسعى لتحقيق رسالتها النبيلة عبر تنمية المجتمع معرفياً واقتصادياً واجتماعياً ومتابعة تطوير القدرات العلمية والعملية بالاختصاصات كافة، وتم الاعتماد على عدة اساليب لجمع البيانات ومنها قائمة الفحص باعتبارها الاداة الاساسية، فضلاً عن المقابلات والملاحظات والزيارات الميدانية.

ومن أجل عرض ما سبق فقد قسمت الدراسة على خمسة فصول، خصص الفصل الاول للجهود المعرفية السابقة والبنية الاجرائية للدراسة بثلاثة مباحث تضمن المبحث الاول بعض الجهود المعرفية السابقة وهيكليتها، أما المبحث الثاني اختص بالبنية الاجرائية للدراسة في حين تناول المبحث الثالث الاطار الميداني متضمناً اساليب جمع البيانات ووصف مجتمع الدراسة وخصائص عينتها، اما الفصل الثاني فقد تضمن الاطار الفلسفي لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة، وتضمن مبحثين خصص الاول لاستراتيجية الشراكات المعرفية، أما الثاني فقد تضمن تسويق المعرفة، في حين اختص الفصل الثالث بالجامعة الذكية ومقوماتها والعلاقة الفلسفية بين المتغيرات، وقسم الى مبحثين اختص الاول بالجامعة الذكية في حين تضمن الثاني نماذج عالمية لجامعات ذكية مع تحديد العلاقة الفلسفية بين متغيرات الدراسة، ويتضمن الفصل الرابع (الاطار العملي) تحليل النتائج واختبار الفرضيات وقسم على ثلاثة مباحث، اختص الاول في الوصف والتشخيص لمتغيرات الدراسة أما الثاني تضمن اختبار الفرضيات (الارتباط والتأثير)، في حين تضمن الثالث النماذج البنائية التوكيدية باستخدام برنامج (Amos) وتأكيد النتائج عن طريق خوارزمية (GWO)، أما الفصل الخامس اختص بأهم الاستنتاجات والتوصيات وقسم الى مبحثين، اختص الاول منها بأهم الاستنتاجات، أما الثاني فتضمن اهم التوصيات التي توصلت اليها الدراسة والمقترحات للدراسات المستقبلية.

الفصل الثالث

الجهود المعرفية السابقة والبنية الاجرائية للدراسة واطارها الميداني

تمهيد:

يعد هذا الفصل خارطة طريق للدراسة من خلال عرض الجهود المعرفيـــة الســـابقة، بوصفها طريقاً يسترشد به الباحث لتصميم البنية الاجرائية للدراسة ومحاولة معالجة مشكلتها الفكرية بغية تحديد الحلول اللازمة لردم الفجوة المعرفية الواقعة بين النظرية والتطبيق، فضلاً عن تحقيق الترابط الفكري والمنطقي بين الافكار النظرية السابقة ومحاولة ربطها مع الاطار الفلسفي للدراسة الحالية والخروج بالأهداف والقيمة المتوخاة منها.

ولتحقيق ذلك تم عرض الفصل بثلاثة مباحث تضمن المبحث الاول منها في بعـــض الجهود المعرفية السابقة ومجال الافادة منها والعمل على تحديد جوانب القوة والضعف فيهـــا وما تتميز به الدراسة الحالية، فيما اختص المبحث الثاني في البنية الاجرائية للدراسة متمثلـــة في مشكلتها الفكرية واهميتها واهدافها والفرضيات التي انبثقت منها، اما المبحث الثالث فقـــد تضمن الاطار الميداني للدراسة لإعطاء التصور المتكامل عن المجتمع والعينة واداة الدراسة.

المبحث الاول

الجهود المعرفية السابقة

اولاً: اسهامات الجهود المعرفية السابقة ومجالات الافادة منها

ان الهدف من هذا المبحث هو بناء قاعدة رصينة ترتكز عليها الدراسة الحالية، إذ ان الجهود المعرفية السابقة تعد منبعاً مهماً يشتق منه الباحث فهماً شاملاً لمعطيات ومتغيرات دراسته، وبناء تصور عن التوجه المفترض له، إذ حققت تلك الجهود المعرفية تتابعاً فكرياً تسهم في الاغناء المفاهيمي، وفق الاتي:

1- الجهود المعرفية المتعلقة باستراتيجية الشراكات المعرفية:

الجدول (1) بعض الجهود المعرفية المتعلقة في استراتيجية الشراكات المعرفية

1- عنوان الدراسة	**"شراكات نقل المعرفة في جامعة غرب انجلترا"** **"Knowledge Transfer Partnerships at the University of the West of England"**
اسم الباحث والسنة	White, Gareth & Wang, Xiaojun (2010)
عينة الدراسة	العاملين في جامعة غرب انجلترا، عينة عشوائية.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	الاعتماد على اسلوب المقابلات والوثائق وتفسيرها.
الاطار العام للدراسة	تقدم الدراسة نطاق شراكات نقل المعرفة التي تقوم بها جامعة غرب انجلترا عن طريق مناقشة حالتين لنموذجين بالتفصيل والتخطيط لشراكات معرفية، فضلاً عن تحديد الفوائد غير المخطط لها إذ تعد KTP طريقة جذابه للتعاون بين الجامعات والمنظمات الاخرى للوصول من خلالها الى المعرفة والخبرة اللازمة وتعظيم دور الجامعات في خدمة الاطراف الاخرى وبخاصة المجتمع.
اهم الاستنتاجات	توفير الدعم لجميع اصحاب المصلحة من اجل الوصول الى ادارة استباقية لتطوير الاعمال والعمل على مواجهة المعوقات المحتملة امام التعاون مما يؤدي نشاط KTP في النهاية الى اغناء الجامعات وموظفيها لفرص بحثية عالية ومصادر غنية للموارد التعليمية، وتمثلت ابرز نتائج الدراسة بالاتي: لديها تاريخ من KTPs الناجحة مع المنظمات المحلية والدولية حيث تتراوح قيمة المشاريع 100000 جنية استرليني وما يزيد قليلا عن 200000 جنية استرليني. مدخراتها تصل الى 2.6 مليون جنية استرليني على مدى 5 سنوات. يتم توفير ما بين 50% - 67% من التمويل من قبل مجلس استراتيجية التكنولوجيا مع بعض الدعم الاضافي من مجلس البحوث الاقتصادية والاجتماعية.
مدى الافادة من الدراسة	تحديد ابعاد الدراسة، وفي بناء قائمة الفحص، وتعزيز الجانب النظري للدراسة.
2- عنوان الدراسة	**"تصميم الشراكات المعرفية بشكل افضل"** **"Designing Knowledge Partnerships Better"**
اسم الباحث والسنة	Serrat, Olivier (2012)
عينة الدراسة	دراسة نظرية.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	قدمت اطاراً نظرياً بالاعتماد على مجموعة من المصادر والعمل على تعزيز الدراسة ببعض النماذج الخاصة في استراتيجية الشراكات المعرفية.

الاطار العام للدراسة	تقدم الدراسة اطار نظري متكاملاً عن استراتيجية الشراكات المعرفية متضمنة مفهومها، اهميتها، اهدافها، ابعادها، نماذجها، مقومات نجاحها، سماتها، والعلاقات الاساسية بين اطراف الشراكة، من اجل بناء استراتيجية مستقبلية ناجحة قائمة على شراكات معرفية تعاونية ككيان واحد قائم على مشاركة وتبادل المعرفة والخبرة وتحقيق الابتكار والابداع.
اهم الاستنتاجات	توضيح الخطوات والطريقة والنماذج الاساسية التي تمكن من تكوين شراكات معرفية ناجحة.
مدى الافادة من الدراسة	تعد من اهم الجهود المعرفية التي تعطي اطاراً فكرياً متكاملاً سيتم الاعتماد عليه في تحديد ابعاد الشراكات المعرفية للدراسة الحالية اولاً، فضلاً عن تعزيز الجانب النظري ثانياً.
3- عنوان الدراسة	**"تبادل المعرفة وشراكات نقل المعرفة: منهج دراسة الحالة المباشرة لمشاريع تصميم الطلاب الجامعيين"** **"Knowledge Exchange and Knowledge Transfer Partnerships: a live case Study Approach for Undergraduate Design Projects"**
اسم الباحث والسنة	Buck, Lyndon & Almrott, Ceri (2012)
عينة الدراسة	الطلبة وبعض الموظفين والشركاء الصناعيين.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	اعتمدت الدراسة على المقابلات وعلى دراسات حالة التي اعتبرت طريقة مفيدة وترتبط ارتباطاً وثيقاً بموضوع الاهتمام، والهدف هو قياس قدرة الطلبة على تعلم التصميم للعديد من المشاريع البحثية منها التصاميم الهندسية وتصميم الافكار الجديدة.
الاطار العام للدراسة	تشير الدراسة لتوضيح اهمية المشاريع البحثية في عمليات جمع المعرفة وتحليلها واكتساب المهارات العلمية، وعن طريق الدعم الحكومي والتعاون سيكون لها دور كبير وواضح لحل المشكلات التي تعاني منها الاطراف المشاركة، فضلاً عن التميز وتحقيق الابداع عن طريق التطبيقات المباشرة والمشاركة الفعالة.
اهم الاستنتاجات	توصلت الدارسة الحالية الى نتائج متعددة من اهمها: تساعد الشراكات المعرفية الى تخفيض في عدد الاجزاء المستخدمة وبنسبة 40%. تخفض من تكلفة المواد وبنسبة 50% . تحقق انخفاض بنسبة 50% من الوزن وكذلك الوقت لإنجاز العملية.
مدى الافادة من الدراسة	تعزيز الجانب النظري، والافادة منها في تصميم قائمة الفحص.
4- عنوان الدراسة	**"تأثير تبادل المعرفة وجودة التشارك على نجاح التعهيد (الخارجي)"** **"The Impact of Knowledge Sharing and Partnership Quality on Outsourcing Success"**
اسم الباحث والسنة	Yozgat, Uğur, et al (2013)
عينة الدراسة	تضمنت مجموعة من العاملين في منظمات القطاعين الخاص والعام في تركيا.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	الاعتماد على قائمة فحص وتحليل البيانات بأسلوب (دلفي).
الاطار العام للدراسة	تبين الدراسة ان الشراكات المعرفية ستمكن من الحصول على المعرفة والخبرة التي تحقق نتائج ايجابية وكلما كانت تلك الشراكات واضحة وذات جودة علية ستمكن من القدرة على نجاح التعهيد (الخارجي) باعتبارها مقياساً تعتمد عليه الاطراف الاخرى، وتحقق جودة الشراكة عن طريق عدة عوامل ينبغي توافرها تتضمن: (الثقة، فهم العمل، عدم التضارب، رضا الشراكة) إذ تم الاعتماد على فرضيتين اساسيتين: الفرضية H1a مشاركة المعرفة الواضحة ترتبط بشكل ايجابي بالنجاح والاستعانة بمصادر

	خارجية. الفرضية H1b يرتبط تبادل المعرفة الضمنية بشكل ايجابي بنجاح الاستعانة بمصادر خارجية. واشارت الدراسة الى ضرورة توافر العوامل الاساسية لتحقق جودة الشراكة، مركزة على الثقة باعتبارها الجانب الاهم ففي حال انعدامها ستكون الموارد ضعيفة والاهداف متعارضة والاحباط، فضلاً عن الابتعاد عن الصراع مما يزيد من جودة الشراكة وتحقيق المكاسب.
اهم الاستنتاجات	تقدم نتائج هذه الدراسة ادلة قوية على التأثير المعتدل لجودة الشراكة حيث انها تزيد بشكل كبير من قوة العلاقة بين تبادل المعرفة ونجاح التعهيد (الخارجي).
مدى الافادة من الدراسة	الافادة في تحديد اهم ابعاد الشراكات المعرفية والمتمثل بـ الثقة.
5- عنوان الدراسة	**استراتيجية الشراكات المعرفية من اجل مجتمع مستدام ومنصف ومستقر** **" Strategy Knowledge partnerships for as ustainable, equitable and stable society"**
اسم الباحث والسنة	Yohe, Gary (2014)
عينة الدراسة	التركيز على العديد من الاحداث العالمية التي تؤكد على اهمية المعرفة باعتبارها المورد الذي لا يمكن التغلب عليه وافضل من المال في مساعدة شعوب العالم للتغلب على البؤس والجوع واليأس، دراسة مقارنة بين 23 دولة مرتفعة الدخل و 40 دولة ذات دخول منخفضة.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	الاعتماد على البيانات المتعلقة بالسكان والانتاجية الاقتصادية الفردية واتجاهاتهم التي تعد وتنشر في سلسلة تقرير التنمية البشرية الصادر عن برنامج الامم المتحدة الانمائي، وتوفر هذه البيانات الاساس لبناء سيناريوهات تعرض بشكل اساسي التناقض بين العقود المستقبلية والاتجاهات الحالية والبدائل التي تسعى الى رؤية مستقبل منصف ومستدام.
الاطار العام للدراسة	قدمت الدراسة بالاستناد على احداث وخطابات للشخصيات المهمة والتي تشجع على التعلم الموحد والمشترك عالمياً الذي يجعل التبصر الدقيق والخيارات الحكيمة ممكنة، وان المعرفة التي تم تفسيرها على نطاق واسع يمكن ان تكون عاملاً حاسماً في السعي لتحقيق مجتمع مستدام بيئياً ومزدهر اقتصادياً ومنصف وبالتالي مستقر اجتماعياً وسياسياً.
اهم الاستنتاجات	توصلت الدراسة الى: - ان الفجوة في متوسط الانتاج والاستهلاك اليومي للسلع والخدمات من قبل الافراد بين المجموعتين في البلدان ستزداد من 23 ضعفاً الى 34 ضعفاً حتى مع تنامي الاقتصاد. - معالجة جداول اعمال شاملة وبقوة عن طريق مجموعة من الشراكات المعرفية التي تشمل جميع التخصصات وجميع قطاعات المجتمع وفي كل مكان من الدول الصناعية والنامية، والتأكيد على اهمية التعليم الموحد والمشترك عالمياً.
مدى الافادة من الدراسة	تتجسد بتأكيدها على اهمية المعرفة والتي تعد حقيقة واقعية بأنها المورد الاهم عالمياً، وهذا ما يؤكد على ان الشراكات المعرفية ذات اهمية كبيرة في بناء المجتمعات وتحقيق الاستدامة فيها باعتبارها اهداف واقعية تسعى لها الدراسة الحالية.
6-عنوان الدراسة	**"السياق وريادة الاعمال في شراكات نقل المعرفة مع شركات الاعمال الصغيرة"** **"Context and Entrepreneurship in Knowledge Transfer Partnerships with Small Business Enterprises"**
اسم الباحث والسنة	Wynn & Jones (2019)
عينة الدراسة	دراسة حالة SBEs شركات الاعمال الصغيرة.
اساليب جمع البيانات	الاعتماد على دراسات حالة لتحديد العوامل الرئيسة في شراكات نقل المعرفة ووضع انموذج

وتحليلها	للباحثين الاخرين.
الاطار العام للدراسة	توضح الدراسة ان السياق يعتبر مفتاحاً لريادة الاعمال وعلى الرغم من اختلاف اراء الباحثين في هذا المجال الا انهم يتفقون مع دراسة (Walkevik, 2013) الذي اكد على ضرورة تحليل روح المبادرة في كل سياق محدد من اجل فهم ريادة الاعمال، واين تحدث ريادة الاعمال؟ ولماذا تعد ريادة الاعمال مهمة؟ باعتبار ان الشراكات المعرفية تلعب دوراً مهماً في تشجيع المشاركات الاكاديمية لمساعدة المنظمات في متابعة سلوك الريادة والمغامرة، ولا تعد الشراكات المعرفية مساعداً للابتكار وحسب بل تقدم سياقاً هاماً لتشجيع النشاط الريادي وادارة التغيير.
اهم الاستنتاجات	الشراكات مع الجامعات المحلية تعد اهم حافز لتحقيق ريادة الاعمال عن طريق قدرتها على تطوير افكار جديدة وبناء بيئة اجتماعية وثقافية اوسع. تتأثر جميع المشروعات المعتمدة في الدراسة بالندوات والمؤتمرات والفعاليات التي روجت لها وكيفية قدرتها في بناء خطة للشراكات المعرفية مستقبلاً قائمة على التعاون الجامعي لتعزيز روح المبادرة والمساعدة في ادارة التغيير.
مدى الافادة من الدراسة	توضيح الدور الاساسي للجامعات في بناء الشراكات المعرفية والنتائج الايجابية المتوقعة منها. قدمت دراسات حالة واقعية يتم الاستفادة منها في الدراسة الحالية لاسيما فيما يتعلق بالجانب النظري. ركزت على ابعاد مهمة للشراكات المعرفية وخاصة بعد التنوع الثقافي.

2- الجهود المعرفية المتعلقة بتسويق المعرفة :

الجدول (2) بعض الجهود المعرفية المتعلقة في تسويق المعرفة

1-عنوان الدراسة	**"تسويق المعرفة ومهارات الزبون في خدمة التأسيس المشترك"** **"Le Knowledge Marketing et les compétences du consommateur au service de la co-création"**
اسم الباحث والسنة	Curbatov, Oleg & Gallicher, Louyot Marie (2010)
عينة الدراسة	تضمنت اراء مجموعة من الزبائن والموظفين في المنظمات الصغيرة.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	تصميم استبانة وتحليل البيانات باستخدام البرامج الاحصائية.
الاطار العام للدراسة	استندت الدراسة على مجموعة من الابعاد والملاحظات التي تم تبنيها من اراء مجموعة من الزبائن التي توضح معرفة الزبون ومهارته كقاسم مشترك بالاستناد الى فكرة (زبون المعرفة)، إذ تتضمن نظام لتكوين المعرفة بشكل مشترك ينتج عن العلاقات بين الزبون والاعمال في خلق القيمة، عن طريق الكفاءة بين الزبون والموظفين من اجل كسب وتبادل المعرفة.
اهم الاستنتاجات	اشارت اهم نتائج الدراسة الى ان عملية تسويق المعرفة الضمنية والظاهرة تتم عن طريق نقاط جوهرية تتضمن: (الاستعداد للمشاركة، التعامل مع التغيير، الابتكار) وهذا يمكن المنظمة من تحقيق قيم مشتركة.
مدى الافادة من الدراسة	تحديد ادوات تسويق المعرفة وخاصة فيما يتعلق في اداة المشاركة التي يتم الاعتماد عليها في الدراسة الحالية.
2- عنوان الدراسة	**"انموذج لتسويق المعرفة: محددات القدرات التنظيمية المستندة على الموارد على أداء البيع بالتجزئة الإلكتروني "** **"A knowledge marketing model: determinants of organisational resource-based capabilities on E-Retail performance"**

اسم الباحث والسنة	Chen, Lisa (2012)
عينة الدراسة	دراسة لآراء عينة من المستهلكين والعاملين في مجال تصنيع العطور.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	تم الاعتماد على المقابلات والاستبانة لجمع البيانات وتحليلها باستخدام تحليل الانحدار.
الاطار العام للدراسة	استندت الدراسة على انموذج مقترح لتوضيح عملية تسويق المعرفة وذلك لوجود ابحاث محددة جداً في هذا الموضوع، إذ اكدت الدراسة على اهمية القدرات التنظيمية المستندة على الموارد في دعم انشطة تسويق المعرفة والتي لها تأثير مباشر على اداء البيع بالتجزئة الالكترونية، وبخاصة ان المستهلكين اليوم اكثر دراية بما هي الخدمات المتاحة والابتكارات وجودة المنتج، وهذه النقطة جوهرية تتطلب تسويق المعرفة لخلق الوعي المتواصل مع الزبائن عن طريق تطوير المشاركة والتفاعل من اجل نقل معرفة الزبون، وفهم الزبون لمعرفة عمل المنظمة لتحقيق القيمة المضافة اولاً، ورضا الزبون ثانياً، وكسب زبائن جدد ثالثاً.
اهم الاستنتاجات	تشير نتائج الدراسة الى الاتي: ان البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات تحدد المرونة والقدرة على تنفيذ استراتيجية تعزز عملية تسويق المعرفة لديها. ان التدريب المهني له تأثير كبير على الاداء التنظيمي للمنظمة. ان تدريب الموظفين يسمح لهم بالحصول على معرفة ومهارات في مجال الابتكار. ان للثقافة الادارية الداعمة تأثير كبير على الاداء التنظيمي مع استخدام تسويق المعرفة كجزء من استراتيجية الاتصالات الخاصة بها لتقديم المنتجات للزبائن.
مدى الافادة من الدراسة	تتم الافادة من هذه الدراسة عن طريق تركيزها على التدريب كأحد الادوات الاساسية لتسويق المعرفة فضلاً عن توضيح اهمية تكنولوجيا المعلومات في هذا المجال.
3- عنوان الدراسة	**"تسويق المعرفة: كيف يمكن استخدام الزبائن الاستراتيجيين لتسويق المعرفة في الشركات الصغيرة والمتوسطة كثيفة المعرفة؟"** **"Knowledge marketing: How can strategic customers be utilised for knowledge marketing in knowledge-intensive SMEs?"**
اسم الباحث والسنة	Diehr, Gregor & Wilhelm, Stefan (2016)
عينة الدراسة	عينة الدراسة شملت 14 من المدراء التنفيذيين، إذ جرت الدراسة على مراكز تقديم الخدمات الطبية المختصة بالأنف والإذن والحنجرة الواقعة في جمهورية مقدونيا لكونها منظمات كثيفة المعرفة.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	اعتمد الباحثين في هذه الدراسة على تصميم استبانة وتوزيعها على عينة الدراسة، فضلاً عن المقابلات التي طالت فترتها ما بين 30-90 دقيقة. تم تحليل البيانات باستخدام مصفوفة التحليل الموضوعي وفقاً لمحتواها، والعمل على تطوير مصفوفة جديدة مقسمة الى ادارة القسم، والمبيعات، والبحث والتطوير، وعرض البيانات الاساسية من وجهة نظر الزبون الاستراتيجي.
الاطار العام للدراسة	تمثلت الدراسة باستخدام طرائق متعددة للحصول على معرفة الزبون حول الخدمات المقدمة له وسبل تطويرها من اجل كسب معرفة اضافية إذ كان الهدف الاساسي هو توضيح العمليات والعوامل التي تدعم استراتيجية تسويق المعرفة للمعرفة المكثفة من اجل التركيز على ثلاثة عمليات اساسية: تطوير شبكات المعرفة. حل مشكلات الزبائن.

	امتلاك القدرة الاستيعابية. واكدت على ضرورة اعطاء الاولوية لهذه العمليات من اجل حوكمة المعرفة وبنـــاء علاقـــات طويلة الامد واكتساب ميزة امتلاك المعرفة على المنافسين.
اهم الاستنتاجات	تمثلت اهم النتائج بالاتي: تتحقق اعمال المنظمات عن طريق تطبيق المعرفة. تعتمد معظم العمليات والانشطة على رأس المال الفكري والموظفين المـــؤهلين وذوي التعلـــيم العالي والذين يشكلون غالبية القوى العاملة. يتم دمج المرونة والافصاح عن المعرفة المفتوحة في ثقافة الادارة المتكاملة. تم انشاء المنظمات واتباع توجه الزبائن نحو استراتيجية لحل المشكلات. تعمل المنظمات باستخدام نظام هرمي نسبياً.
مدى الافادة من الدراسة	مجال الافادة من هذا الدراسة في الجانب النظري والعملي وخاصة انها طبقت على منظمـــات خدمية مما يعزز الدراسة الحالية.
4- عنوان الدراسة	**"تسويق المعرفة مسار تطبيق لتمكين الزبائن: طريقة اختبار تعتمد على مهارات الزبائن"** **"Le Knowledge Marketing, une voie applicative du Customer Empowerment. Essai de méthodologie basée sur les compétences client"**
اسم الباحث والسنة	Bonnemaizon, Audrey , et, al (2017)
عينة الدراسة	تم اجراء البحث في مركز GRIMM للأبحاث التابع لـــــ IUT ، ومركـــز EDF للبحـــث والتطوير بمشاركة من المساهمين الخارجيين، فضلاً عن مجموعة من الحالات التجارية.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	جمعت البيانات عن طريق الملاحظات والوثائق وتم تحليلها وتفسيرها من قبل كل باحث فـــي الفريق مع العمل على مناقشة التفسيرات عن طريق عملية تكرارية حتى يـــتم التوصـــل الـــى توافق الآراء.
الاطار العام للدراسة	قسمت الدراسة الى محورين لتوضيح عملية تسويق المعرفة: المحور الفردي تضمن التعرف على اربع نقاط جوهرية شـــملت (التعـــرف علـــى المعرفـــة وتحديدها، تخيل المعرفة والاستفادة منها، اثراء المعرفة الشخصية والجماعية، نشر المعرفـــة داخل المجتمعات). المحور الجماعي الذي يعتبر عملية تسويق المعرفة عملية ايجاد الخبرات، إذ يحـــدد مهـــارات أعضائه ويجعلهم ينضمون الى مستجدين جدد بحاجة للمعرفة عن طريـــق دمـــج المســـتهلكين المبتدئين او ذوي المهارات المتوسطة في المجتمع.
اهم الاستنتاجات	توصلت الدراسة الى ان اهم عمليات تحديد توافر المعرفة تتم بالتحديد والاكتساب والمشـــاركة عن طريق المحور الفردي لتمكين الزبون، ومن ثم دمجهم مع الجهات التي في حاجة لها عن طريق المحور الجماعي من خلال المشاركة والتدريب لكسب معرف جديدة تحقق قيمة اضافية اولاً، ورضا تام للزبون ثانياً.
مدى الافادة من الدراسة	اكدت الدراسة على ادوات مهمة لتسويق المعرفة ومنها المشاركة والتدريب والتي سيتم اخذها بالدراسة الحالية باعتبارها ابعاداً لتسويق المعرفة.
5- عنوان الدراسة	**"تسويق المعرفة اتجاه جديد في عالم ادارة العلوم"** **"The Knowledge Marketing : a new trend in a Management Science World"**
اسم الباحث والسنة	Curbatov, Oleg (2017)

عينة الدراسة	الدراسة نظرية ...
اساليب جمع البيانات وتحليلها	الاعتماد على التطورات المتسلسلة في مجال التسويق من عام 1950 ولغاية الان عن طريق ما متاح من مصادر في هذا المجال، باعتبار تسويق المعرفة الاساس الذي ترتكز علية العلوم الاخرى.
الاطار العام للدراسة	قدمت الدراسة اطار نظري عن التطورات في مجال التسويق منذ ظهوره كفلسفة ادارية بعد الحرب العالمية الثانية لغاية وصوله الى اهم مرحلة وخاصة ان العالم في اتجاه جديد قائم على المعرفة باعتبار المعرفة حلقة اساسية لتطوير وتجديد العلوم الاخرى والتي من خلالها يتم تحقيق القيمة المشتركة والانتاج المشترك والابتكار المشترك وتحقيق الكفاءة والفاعلية بالمنتجات والخدمات، فضلاً عن ان الزبون والمنظمات يدركون بأنهم الحل المبتكر لكل هذه العمليات.
اهم الاستنتاجات	تبين النتائج على ان احد العوامل المهمة لتحقيق الاهداف هي العمل المشترك بين المنظمات وزبائنها الذي يقود الى اكتساب وتبادل المعرفة وصولاً الى تحقيق الكفاءة واقامة علاقات طويلة الامد.
مدى الافادة من الدراسة	قدمت الدراسة اسلوباً جديداً في عملية تسويق المعرفة يعتمد على المحور الفردي والجماعي والتي تعد من العمليات المهمة التي تشجع على المشاركة والتدريب والاتصالات والتواصل في تسويق المعرفة الضمنية والظاهرة.
6-عنوان الدراسة	**"تسويق البحوث العلمية في الجامعات السعودية من منظور اقتصاد المعرفة"**
اسم الباحث والسنة	عسيري، (2017)
عينة الدراسة	بلغت عينة الدراسة (278) عضواً من اعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك خالد تم اختيارهم بطريقة العينة الطبقية العشوائية.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	استخدم الباحث المنهج الوصفي (المسحي) بالاعتماد على الاستبانة كأداة للبحث والتي تكونت من (56) فقرة، وتم تحليل النتائج باستخدام البرامج الاحصائية SPSS.
الاطار العام للدراسة	سعت الدراسة الى التعرف على واقع ومعوقات واليات تسويق البحوث العلمية بجامعة الملك خالد من منظور اقتصاد المعرفة، واصفة الاهتمام الواضح وتوجه الجامعات نحو مجتمع المعرفة واقتصادها باعتبارها محرك النجاح المعرفي، إذ تنتج راس المال البشري المتعلم والمدرب، والمتخصص في مجال تقنية المعلومات والعلماء المهندسين وتحقيق براءات الاختراع وحقوق الملكية الفكرية وكافة الانشطة الريادية والابتكارية، وكان هدفها الاساسي السعي الى عملية استثمار البحوث العلمية عن طريق تسويقها ومعالجة المعوقات التي تحول دون ذلك.
اهم الاستنتاجات	اظهرت النتائج ان درجة واقع تسويق البحوث العلمية بالجامعة جاءت بدرجة غير موافق وبمتوسط حسابي بلغ (2.51). التوافق العالي على توافر المعوقات وبمتوسط حسابي (4.00). بلغت موافقة افراد العينة على اليات تسويق البحوث العلمية درجة موافق بشدة وبمتوسط حسابي بلغ في الاليات التنظيمية (4.64) والبشرية (4.59) والتقنية (4.68).
مدى الافادة من الدراسة	توضيح الاهمية لعملية تسويق البحوث العلمية واظهار نتائجها الايجابية بما يتوافق مع الدراسة الحالية. الافادة في مجال اختيار عينة الدراسة، فضلاً عن الاساليب الاحصائية المعتمدة. تجسيد الادوات الاساسية لعملية تسويق النتاجات العلمية بما يتوافق مع الدراسة الحالية.

3- الجهود المعرفية المتعلقة بالجامعة الذكية:

الجدول (3) بعض الجهود المعرفية المتعلقة في الجامعة الذكية

1- عنوان الدراسة	**"ادارة المعرفة كأساس للجامعة ذكية"** **"Knowledge Management as Foundation of Smart University"**
اسم الباحث والسنة	Owoc, Mieczysław & Marciniak, Katarzyna (2013)
عينة الدراسة	دراسة نظرية ...
اساليب جمع البيانات وتحليلها	عززت الدراسة ببعض النماذج العالمية لجامعات ذكية قائمة على المعرفة.
الاطار العام للدراسة	سعت الدراسة الى تحديد دور ادارة المعرفة واهميتها في نجاح المنظمات ونجاح الجامعات العصرية الذكية، ولتحقيق اهداف المنظمة يعتبر استخدام الانظمة الذكية العامل الرئيس لدعم الادارة من اجل زيادة الكفاءة وتحقيق الفعالية ومع عرض الادوات اللازمة لإدارة المعرفة، فضلاً عن تحديد العناصر او مقومات النجاح الاساسية للجامعات الذكية والتي تتضمن **(اشخاص أذكياء، بيئة ذكية، حكم ذكي، البناء الذكي، شبكة المعرفة).**
اهم الاستنتاجات	توصلت الدراسة الى ان توافر ادارة المعرفة بكل مستوى من مستويات الجامعة يحقق: تطوير وتنفيذ عمليات مبتكرة. تحسين الاداء والاتصالات. اتخاذ القرارات في الوقت المناسب وحل المشكلات.
مدى الافادة من الدراسة	تأكيدها على اهمية المعرفة لبناء الجامعات الذكية، فضلاً عن تحديد المقومات الاساسية التي تؤدي الى نجاح الجامعة الذكية وهذا ما سيتم اعتماده والتأكيد علية في الدراسة الحالية.
2- عنوان الدراسة	**التحول نحو الجامعة الذكية وفقا لمتطلبات اقتصاد المعرفة/ تصور مقترح لمؤسسات التعليم العالي السعودي.**
اسم الباحث والسنة	الخماش، مشاعل (2013).
عينة الدراسة	عينة قوامها (39) خبيراً من اعضاء مجلس الشورى ورؤساء الاقسام، والاساتذة والخبراء.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	جمعت البيانات عن طريق الاستبانة واعتمدت الدراسة على منهجية التحليل المستقبلي (استشراف المستقبل) إذ استخدمت الباحثة اسلوب (دلفي Delphi) عن طريق اجراء مسح لآراء الخبراء حول متطلبات الاقتصاد المعرفي.
الاطار العام للدراسة	اشارت الدراسة الى تحديد العوامل الاساسية للتحول لجامعة ذكية مقترحة سعودية وفقاً لمتطلبات اقتصاد المعرفة، للانتقال بالدور التعليمي نقلة نوعية ومواكبة التطورات التقنية التي ستمكن من تغيير جودة التعليم والتعلم نحو الافضل، وتعميق المعرفة باعتبارها من اهم موارد المنظمات في الاقتصاد المعرفي.
اهم الاستنتاجات	توصلت الدراسة الى ان اهم متطلبات التحول نحو جامعة ذكية وفق متطلبات اقتصاد المعرفة تتضمن: وجود بيئة تنظيمية ذكية تتمتع بكفاءة عالية عن طريق توفير منظومة الابداع والابتكار. جعل مراكز واقسام الجامعة تسعى لإنتاج المعرفة وتوليدها. الانتقال من مرحلة اكتساب المعرفة الى مرحلة توظيفها لمعالجة مشكلات واقعية.
مدى الافادة من الدراسة	الافادة من الدراسة كونها طبقت في بيئة عربية، فضلاً عن عينة الدراسة المختارة واليات جمع البيانات وتحليلها.

3- عنوان الدراسة	"استراتيجية مقترحة لتحول الجامعات الفلسطينية نحو الجامعة الذكية في ضـــوء متطلبـــات اقتصاد المعرفة"
اسم الباحث والسنة	العويني (2016)
عينة الدراسة	تكونت عينة الدراسة من جميع العمداء ونواب العمداء ورؤساء الاقسام العلمية في الجامعـــات الفلسطينية بمحافظة غزة (الاسلامية، الاقصى، فلسطين) والبالغ عددهم (166).
اساليب جمع البيانات وتحليلها	استخدم الباحث الاستبانة، معتمداً على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج البنـــائي، باســـتخدام البرمجة الاحصائية SPSS.
الاطار العام للدراسة	سعت الدراسة الى التوصل لاستراتيجية مقترحة لتحول الجامعات الفلسطينية نحـــو الجامعـــة الذكية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة وذلك عن طريق التعرف على درجة توافر متطلبات التحول نحو الجامعة الذكية ودراسة دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات افراد العينة لدرجـــة توافرها تبعاً لمتغيرات الدراسة والمتمثلة بـــ (الجامعة، التخصص، الدرجة العلمية، المنصـــب الاداري، سنوات الخدمة) وقد قدمت الدراسة اطاراً نظرياً بالاعتماد على المقومات الاساســـية لنجاح الجامعة الذكية، فضلاً عن الجانب العملي باستخدام البرامج الاحصائية لتحديد توافر تلك المقومات.
اهم الاستنتاجات	- كانت الدرجة الكلية لتحويل متطلبات الجامعات الفلسطينية نحو الجامعة الذكية، وفقاً لمتطلبات اقتصاد المعرفة من وجهة نظر العمداء ونواب العمداء ورؤساء الأقسام (66.51٪) معتدلة. - توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند ($\alpha \leq 0.05$) بين وسائل تقدير درجات عينـــة الدراســـة لدرجة تحول المتطلبات نحو الجامعة الذكية وفقاً لاقتصاد المعرفة بســـبب متغيـــر الجامعـــة وسنوات متغير الخدمة ، – ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بسبب التخصص والموقـــف الإداري ومتغير الترتيب الأكاديمي. - إعداد استراتيجية مقترحة لتحويل الجامعات الفلسطينية إلى جامعة ذكية وفقاً لمتطلبات اقتصاد المعرفة.
مدى الافادة من الدراسة	الافادة من الدراسة في تحديد عينة الدراسة الحالية. الاعتماد على الجانب النظري ولا سيما فيما يتعلق بمقومات الجامعة الذكية. المناهج المعتمدة في الدراسة، فضلاً عن الاساليب الاحصائية. النتائج الاساسية التي توصلت لها الدراسة وخاصة انها طبقت في بيئة عربية مقاربة.
4-عنوان الدراسة	"الجامعة الذكية: قوة مستدامة للمعرفة" **"Smart University: the Sustainable Vector of Knowledge"**
اسم الباحث والسنة	Orecchini, Fabio, et, al (2016)
عينة الدراسة	شملت الدراسة عينة عشوائية من العاملين في جامعة جوليلمو ماركوني، روما، ايطاليا.
اساليب جمع البيانات وتحليلها	جمعت البيانات عن طريق الاستبانة والملاحظات، وتم تحليلها احصائياً.
الاطار العام للدراسة	اشارت الدراسة الى التطورات الاساسية في مجال الانظمة والتقنيات والتكنولوجيا واثرها على مجالات الحياة بعامة، من اجل ان يكون هنالك قدرة على عملية اعادة التفكير والتحديث فـــي مجالات وسياقات مختلفة تشمل استخدام الحلول التقنية المبتكرة، وتبادل البيانـــات والحصـــول على السلع والخدمات ونقل المعرفة المستدامة التي سيتم من خلالها توفير الطاقـــة والمرونـــة اللازمة للمنتجات.
اهم الاستنتاجات	توصلت الدراسة ان الجامعات الذكية تختلف عن الجامعات التقليدية من حيث:

	المحافظة على الطاقة بنسبة 20% وتقليل الانبعاثات على الارض من غازات التدفئة بنسبة 20%. زيادة تعلم الناس بنسبة 40% لأكثر من 34 عام على التعليم الجامعي.
مدى الافادة من الدراسة	التأكيد على اهمية التعليم في الجامعات الذكية والاثار الايجابية التي تحققها تلك الجامعات، فضلاً عن كونها مركزاً للمعرفة لخدمة للمجتمع.
5- عنوان الدراسة	**"الجامعات الذكية تسير بحديث الالتزام"** **"Smart Universities Walk the Talk of Commitment"**
اسم الباحث والسنة	Kemenade, Everard Van (2017)
عينة الدراسة	دراسة نظرية...
اساليب جمع البيانات وتحليلها	الاعتماد على بعض النماذج التي توضح التطورات الفعلية في ادارة الجودة الداخلية والخارجية لبناء المستقبل.
الاطار العام للدراسة	تعطي الدراسة تصور عام عن بعض المدن التي تواجه مشكلات في النقل والحكم وتكنولوجيا المعلومات والبيئة، والتي يمكن حلها بالاستناد الى نموذج المدينة الذكية الذي قدمة (Giffinger, et al, 2007)، إذ برزت فيه ستة موضوعات تتضمن (الحياة الذكية، الحكم الذكي، الاقتصاد الذكي، التنقل الذكي، البيئة الذكية، الاشخاص الأذكياء) ليتم التركيز على فوائد المدن الذكية وان الفكرة الاساسية تتمثل بقدرة الجامعات على تعليم طلابها مهارات متعددة في استخدام التكنولوجيا، التحضر، المدن الذكية، الاستدامة، بغية جعلهم مواطنين أذكياء بوصفهم المرتكز الاساسي لعمل الجامعات والمدن الذكية.
اهم الاستنتاجات	تؤكد نتائج الدراسة بأن: الجامعات الذكية تعد نقطة انطلاق لبناء المدن الذكية عن طريق تدريس المهارات الهامة والابداع والمرونة والتفكير النقدي الذي يقود الى التحكم والتحسين المستمر وصولاً الى الالتزام. توصلت الدراسة الى ان عملية السيطرة والاستقرار تعد كقاعدة صلبة تقود لبناء جامعة ذكية.
مدى الافادة من الدراسة	تركيزها على اهمية الجامعات الذكية ودورها الفاعل لتحقيق التنمية المستدامة وخدمة المجتمع، وصولاً الى تقديم افضل الخدمات عن طريق خريجيها وحملات التوعية وتسويق المعرفة، والتي تعد احد الاهداف الاساسية للدراسة الحالية.
6- عنوان الدراسة	**"جامعات اذكى: رؤية للعصر الرقمي سريع التغيير"** **"Smarter universities: A vision for the fast changing digital era"**
اسم الباحث والسنة	Coccoli, Mauro et, al (2019)
عينة الدراسة	عينة مشتركة من (المعلمين، الطلبة، الادارة، المنظمات، الموظفين، وبعض الصناعات).
اساليب جمع البيانات وتحليلها	الاعتماد على استبانة ودروس للعمل لجمع البيانات وتم تحليلها باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج البنائي.
الاطار العام للدراسة	اعتمدت الدراسة على التعرف بالوضع الحالي للجامعات الاوربية والاطلاع على تجارب التطوير فيها نحو العصر الذكي، فضلاً عن بناء انموذج يراعي الاحتياجات المحلية والخارجية كبيئات اخرى تحت رؤية مشتركة.
اهم الاستنتاجات	توصلت الدراسة الى: ان الجامعة الذكية تستخدم التكنولوجيا المتاحة لتحسين ادائها وتحسين نوعية خريجيها فمهمتها الاساسية اعداد الشباب عن طريق وضع خطط تزودهم بمهارات متعددة ليكون لهم القدرة على

	المنافسة في سوق العمل. ان هناك حاجة كبيرة لتبني تصميم انموذج لجامعة ذكية لما له من اثر واضح في تحسين اداء الجامعات وتخفيض الكلفة. ان اهم عامل لتصبح الجامعة ذكية وجود دعم مشترك وتعاون بين الطلبة والمعلمين وجميع الاشخاص الذين لهم علاقة في التعليم.
مدى الافادة من الدراسة	ان الافادة من الدراسة تكمن في عينة الدراسة والتأكيد على ان الجميع لهم دور كبير لبناء جامعة ذكية وهذا ما سيتم التأكيد علية والاخذ به في الدراسة الحالية.

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر المذكورة.

ثانياً: مناقشة الجهود المعرفية السابقة ومجال الافادة منها

سيتم مناقشة الجهود المعرفية السابقة ومجالات الإفادة من الدراسات ذات العلاقة بالرغم من عدم وجود دراسة سابقة تغطي موضوعات الدراسة الحالية (في حدود اطلاع الباحث) الا انه يمكن تحديد اهم الفوائد منها بالاتي:

1- اكدت الجهود المعرفية السابقة ذات العلاقة بمتغير استراتيجية الشراكات المعرفية على اهمية هذا الموضوع سعياً لبناء قاعدة معرفية متكاملة والتي تعد الاساس الذي تستند اليه المنظمات بشكل عام في ظل الاقتصاد العالمي الجديد، إذ يتفق اغلب الباحثين على ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية، ومن هذه الجهود المعرفية دراسة (Serrat, Olivier, 2012) ودراسة (Yozgat, Uğur et, al, 2013) لذلك سيتم العمل على تحديد الاتفاق بين الباحثين في جداول تحدد اكثر الابعاد التي يتفق عليها الباحثين لاعتمادها في الدراسة الحالية.

2- قدمت الجهود المعرفية السابقة منهجيات وأساليب إحصائية سترشد الباحث في تصميم المنهجية وتحديد البيئة والعينة المناسبة للدراسة الحالية، والأساليب الإحصائية المناسبة التي تحدد علاقات الارتباط والتأثير والوصول الى بناء الانموذج المناسب.

3- تبين الجهود المعرفية السابقة ذات العلاقة بمتغير الجامعة الذكية ان اهم مقومات نجاحها تتمثل بـ (اشخاص أذكياء، بيئة ذكية، حكم ذكي، البناء الذكي، شبكة المعرفة) باعتماد انموذج (Owoc, & Marciniak, 2013) والذي تتفق معه اغلب الدراسات ذات العلاقة ومنها دراسة (Coccoli, Mauro et, al, 2019) و دراسة (Kemenade 2017) ودراسات اخرى وهذه المقومات تعد الاساس للدراسة الحالية.

4- اكدت الجهود المعرفية السابقة منها دراسة (Curbatov, Oleg, 2017) في مجال تسويق المعرفة على اهمية المشاركة والتدريب وتكوين العلاقات والاتصالات المستمرة، التي سيكون لها الدور الكبير في عملية تسويق المعرفة والحصول عليها، فضلاً عن تعزيز الرضا بين الاطراف، لذلك تعد تلك الادوات مهمة سيتم الاعتماد عليها في الدراسة الحالية.

5- تبرز فائدة الاطلاع على الجهود المعرفية السابقة في وضع خطة الدراسة الحالية اي ان عملية الترابط ما بين المواضيع المختلفة المتعلقة بالموضوع تحتاج لاطلاع واسع على ما توصلت اليه الجهود المعرفية في هذا الجانب، وبالتالي بناء قاعدة معرفية خاصة بمتغيرات الدراسة الحالية وبما يسهم في وضع المقاييس الخاصة بها.

6- تسهم الجهود المعرفية السابقة التي اطلع عليها الباحث في بناء الجانب النظري للدراسة الحالية ووضع الحجر الاساس لها، فضلاً عن التركيز على الترابط الفلسفي لمتغيرات الدراسة وعلى نحو يحاكي الاطر المنطقية والواقع المبحوث.

ثالثاً: اهم ما تتميز به الدراسة الحالية عن الجهود المعرفية السابقة

تميزت الدراسة الحالية عن الجهود المعرفية السابقة ببعض النقاط يمكن اجمالها بالاتي:

1. تعمل الدراسة الحالية وفق برنامج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية وتوجيهاتها بأهمية الشراكات المعرفية ومواكبة التطورات التكنولوجية لبناء علاقات قوية محلياً وعالمياً قائمة على تبادل ونقل المعرفة والخبرة من اجل تطوير استراتيجيات التعلم وفق بيئة متكاملة ومتماسكة وغنية بالمحتوى التعليمي الذي يعد تميزاً ومبرراً للدراسة الحالية.
2. تسعى الدراسة الحالية الى التوصل لتحديد الوسائل والادوات اللازمة للوصول الى التكامل المعرفي والاستحواذ على موقع متميز يعكس رؤية الجامعة المبحوثه في تطوير القدرات البشرية لتحقيق الابداع المنشود.
3. تمثل الدراسة الحالية اضافة جديدة عن طريق قياس التأثير المشترك بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة لبناء الجامعة الذكية إذ لم يتم الربط بين تلك المتغيرات في الجهود المعرفية السابقة وفق اطلاع الباحث.
4. بعض الجهود المعرفية السابقة اعتمدت الاساليب الاحصائية ذات الوصف والتشخيص في تحليل بياناتها، اما في الدراسة الحالية سيتم اعتماد اساليب احصائية متعددة تتضمن (SPSS) وبرنامج (Amos) لتحديد علاقات الارتباط والتأثير وقياس الفجوة لكل فقرة ومتغير وبعد للدراسة وبناء النماذج التوكيدية، فضلاً عن خوارزمية ذكاء السرب (الذئاب الرمادية) (GWO) التي تحدد الهدف في حال كان هنالك تشارك لتحقيق هدف محدد من عدمه وتحديد الحل الافضل للوصول للهدف.
5. سيتم اجراء الدراسة الحالية في بيئة مختلفة عن الجهود المعرفية السابقة والمتمثلة بالبيئة العراقية وميدان بحثي يحتاج الى مثل تلك الدراسة للنهوض بالواقع التي تمر به الجامعة المبحوثه وخاصة بعد الاحداث التي ادت الى تشتتها لتحقيق المزيد من التألق والابداع والابتكار لخدمة وتنمية الواقع الذي تمر به المدينة بشكل عام لكون الجامعة المبحوثه الاساس الذي ترتكز عليه.
6. تقدم الدراسة الحالية اطاراً متكاملاً يضم جميع متغيرات الدراسة التي افتقرت الى تقديمة الجهود المعرفية السابقة، متمثلاً بعينة قصدية تحدد الاطراف الاساسية التي تمثل مجتمع الدراسة بشكل صحيح بمختلف التخصصات العلمية والوظيفية، في حين اغلب الجهود المعرفية السابقة اعتمدت عينة عشوائية.

رابعاً: جوانب قوة الجهود المعرفية السابقة

سيتم في هذه الفقرة تحديد اهم جوانب قوة الجهود المعرفية السابقة والتي تعد ميزات يمكن الاستفادة منها للوصول الى افضل النتائج وتتضمن:

1. قدمت الجهود المعرفية السابقة اطاراً نظرياً متكاملاً بالرغم من حداثة المواضيع وخاصة في ما يخص متغير تسويق المعرفة وقلة البحوث التي تطرقت له.
2. اعتمدت اغلب الجهود المعرفية السابقة الى دراسات حالة ونماذج عالمية في دعم تلك الجهود المعرفية والوصول الى نتائج واقعية.
3. اشارت اغلب الجهود المعرفية السابقة على ان المعرفة هي اهم موجود من موجودات العصر الحالي لذلك عملت تلك الجهود المعرفية على عمليات الحصول عليها ومشاركتها وتسويقها لتحقيق نتائج ايجابية.
4. طبقت الجهود المعرفية السابقة في بيئات مختلفة وحققت جميعها نتائج ايجابية تدل على اهمية تلك المواضيع في ظل التطورات الحالية والبيئة المتغيرة.
5. تمخضت الجهود الاساسية السابقة على عدم الاعتماد على اسلوب محدد لجمع البيانات من ميدان الدراسة، إذ اغلب تلك الجهود المعرفية اعتمدت عدة اساليب منها الاستبانة والمقابلات والملاحظات وتعزيزها بنماذج عالمية.

خامسا: جوانب ضعف الجهود المعرفية السابقة

على الرغم من مجموعة جوانب القوة التي تميزت بها الجهود المعرفية السابقة الا انها لا تخلو من جوانب ضعف ينبغي الاشارة لها وتشمل الاتي:

1. ركزت بعض الجهود المعرفية السابقة على متغيرات محددة جداً واهملت اخرى في قياس ابعاد الدراسة على الرغم من اهمية تلك المتغيرات الفرعية.
2. اغلب الجهود المعرفية السابقة اعتمدت على متغير واحد ولم تقيس تأثير هذا المتغير على متغيرات اخرى.
3. بعض الجهود المعرفية السابقة اكتفت على الجانب النظري وقدمت تصورات ذهنية مكتفية بما توصلت اليه ولم تؤطر هذا في جانب عملي قائم على واقع حقيقي يمكن قياسه والتماس اثره.
4. ركزت بعض الجهود المعرفية السابقة في تطبيق الجانب العملي على منظمات صناعية واهملت المنظمات الخدمية التي لها دور كبير في تحقيق التميز والابداع والابتكار.
5. بعض الجهود المعرفية السابقة فيما يخص تسويق المعرفة ركزت على المنظمات الصغيرة والمتوسطة ولم تتطرق الى اكثر القطاعات كثافة للمعرفة والتي تمثل اسواقاً للمعرفة كالجامعات.

المبحث الثاني
البنية الاجرائية للدراسة

يقدم هذا المبحث عرضاً لمنهجية الدراسة المتمثلة بمشكلتها الفكرية التي تتضمن الكيفية التي صيغت من خلالها تساؤلات الدراسة، والاهمية المتوقع ان تضيفها وتحديد الاهداف المتوخاة منها، وانموذجها الفرضي وفرضياتها ومنهجها، وكالاتي:

اولاً: المشكلة الفكرية

تداخل المتغيرات وازدياد التحديات وسرعة المعلومات والتطورات التقنية والتوجه الجديد القائم على المعرفة يفرض على جميع المنظمات سواء كانت خدمية ام انتاجية السعي الى تبني استراتيجية للشراكات المعرفية تساعد في تحقيق النجاح لعملياتها الاستراتيجية وانشطتها الداخلية، وان تكافح باستمرار لبناء مركز استراتيجي وتنافسي متميز يضمن لها البقاء وتحسين الاداء ومواكبة افضل التطورات التقنية لتحقيق الابتكار والابداع وتقديم مخرجات تفوق التوقعات، وبنفس اللحظة هذه التطورات والتغيرات تفرض عليها تحديات كبيرة يتطلب منها كيفية ادارة المعرفة والمحافظة عليها وتجديدها باستمرار، وانطلاقاً من البرنامج الحكومي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية وتوجيهاتها في تبني استراتيجية الشراكات المعرفية ومواكبة التطورات التقنية للانتقال نقلة نوعية في التعليم وتسويق المعرفة (النتاجات العلمية)، تبلورت مشكلة الدراسة الرئيسة في (هل لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة تأثير مشترك في بناء الجامعة الذكية؟)، اذ ان النتاجات العلمية الزاخرة المتوافرة في الجامعات العراقية بعامة والجامعة المبحوثه بخاصة والتي تلبي سوق العمل لا يمكن تحقيق الاستفادة منها ولا ترى النور في سوق العمل دون المضي في الشراكة فيها وتسويقها وصولاً لبناء جامعة ذكية عن طريق الفوائد والمميزات التي تحققها الشراكات المعرفية.

عليه تم اختيار الدراسة الحالية باعتبارها احد الحلول الاساسية الساعية لتغيير واقع تلك المنظمات نحو الافضل والدفع بها نحو التميز والابداع والتقدم ومواكبة التطورات التقنية والحفاظ على المعرفة، وتعزيز دورها القيادي والريادي لأنها الاساس الذي يستند عليه المجتمع والمنظمات والحكومة، لكونها تقدم مخرجات يعول عليها من شريحة مثقفة علمية، وكلما كانت تلك المخرجات واعية ومدركة وقادرة على التعامل مع احدث التقنيات ومنتجة للمعرفة استطاعت ان تحقق التنمية وتحسين الخدمات الاساسية، مما يتطلب تبني استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة باعتبارها مدخلاً للتحول الى جامعة ذكية تقدم خدمات تعليمية عالية الجودة، والقدرة على الحفاظ على المعرفة الحالية والحصول على معرفة جديدة وتحقيق الدعم والثقة مع الجهات المستفيدة، وحل المشكلات بشكل استباقي، ولغرض الوقوف على مكامن المشكلة الفكرية للدراسة فقد تم تجسيدها بالإثارات البحثية الاتية:

1. ما هو واقع استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة ومقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثة؟

2. هل هنالك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة ومقومات الجامعة الذكية وفق انموذج Owoc & Marciniak في الجامعة المبحوثه؟، وما شكل هذه العلاقة؟.
3. هل لاستراتيجية الشراكات المعرفية تأثير ذو دلالة معنوية إيجابية في ادوات تسويق المعرفة في الجامعة المبحوثه؟.
4. هل لاستراتيجية الشراكات المعرفية تأثير ذو دلالة معنوية إيجابية في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه؟.
5. هل لأبعاد تسويق المعرفة تأثير ذو دلالة معنوية إيجابية في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه؟.
6. هل هنالك علاقة تأثير مشتركة بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة للوصول الى بناء مقومات الجامعة الذكية؟.
7. كيف يمكن ان ندعم المنظمات العراقية على نحو عام والجامعة المبحوثه على نحو خاص عن طريق تحقيق مقومات الجامعة الذكية؟

ثانياً: اهمية الدراسة

تبرز اهمية الدراسة في التطرق الى موضوع مهم وحيوي يعظم قدرة المنظمات على تبني استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة الى الجهات المستفيدة متمثلة في المجتمع والمنظمات والجهات ذات العلاقة من اجل التنمية والابداع والابتكار والقدرة على التنبؤ بالمستقبل ومواكبة التطورات التقنية سعياً لبناء الجامعة الذكية، ويمكن ان نلخص اهمية الدراسة بالاتي:

1. ان المنظمات المعاصرة مهما تقدمت في التعامل مع التقنيات الحديثة واستراتيجيات مبتكرة لا يمكنها ان تستمر في ذلك التطور الا عن طريق التعاون واقامة شراكات معرفية، تستطيع من خلالها المحافظة على المعرفة الحالية والحصول على معرفة جديدة لكون المعرفة تعد اهم موجودات المنظمة في ظل الاقتصاد العالمي الجديد.
2. تكمن اهمية الدراسة عن طريق تحديد التأثير المشترك بين استراتيجية الشراكات المعرفية التي تمكن من المحافظة على التصورات الفكرية والذهنية والمعرفية للأفراد وابداعاتهم من اجل زيادة قدراتهم المعرفية وتفعيلها، وبين تسويق تلك المعرفة لتقديم المزيد من الابداع ومواكبة افضل التطورات التقنية وزيادة الدعم والثقة وبناء شراكات واسعة محلياً وعالمياً.
3. تكتسب الدراسة اهميتها بأنها تعمل على تعظيم توجيهات وتعليمات البرنامج الحكومي لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية، وحثها على العمل ضمن الشراكات سعياً لتطوير الاداء وتحقيق التكامل والتنسيق ومواكبة التطورات ونقل المعرفة لتعزيز استراتيجيات التعليم.
4. تكتسب الدراسة اهميتها في تحديد الطريق نحو بناء جامعة ذكية تحقق جودة في استراتيجيات التعليم والتعلم، ومعالجة المشكلات التي تعاني منها بعض الجامعات العراقية لدعم القدرة على تطوير وتحسين مخرجاتها من خريجين يمتلكون مهارات متنوعة.

5. حداثة الدراسة حسب اطلاع الباحث والتي تساعد على رفد المكتبات العراقية والعربية بإسهام معرفي متواضع واستباقي في مجال العلاقة بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة والجامعة الذكية.

ثالثا: اهداف الدراسة

تهدف الدراسة بصورة رئيسة لمعرفة التأثير المشترك بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة في بناء جامعة ذكية، ومدى قدرة الجامعة المبحوثه على تفعيل وتعزيز الشراكات المعرفية، وتسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) من اجل الانتقال نقلة نوعية الى جامعة عصرية ذكية قادرة على تطوير اداء جميع العاملين فيها وتغيير دورهم نحو مزيد من التقدم، ويمكن تلخيص تلك الاهداف بالاتي:

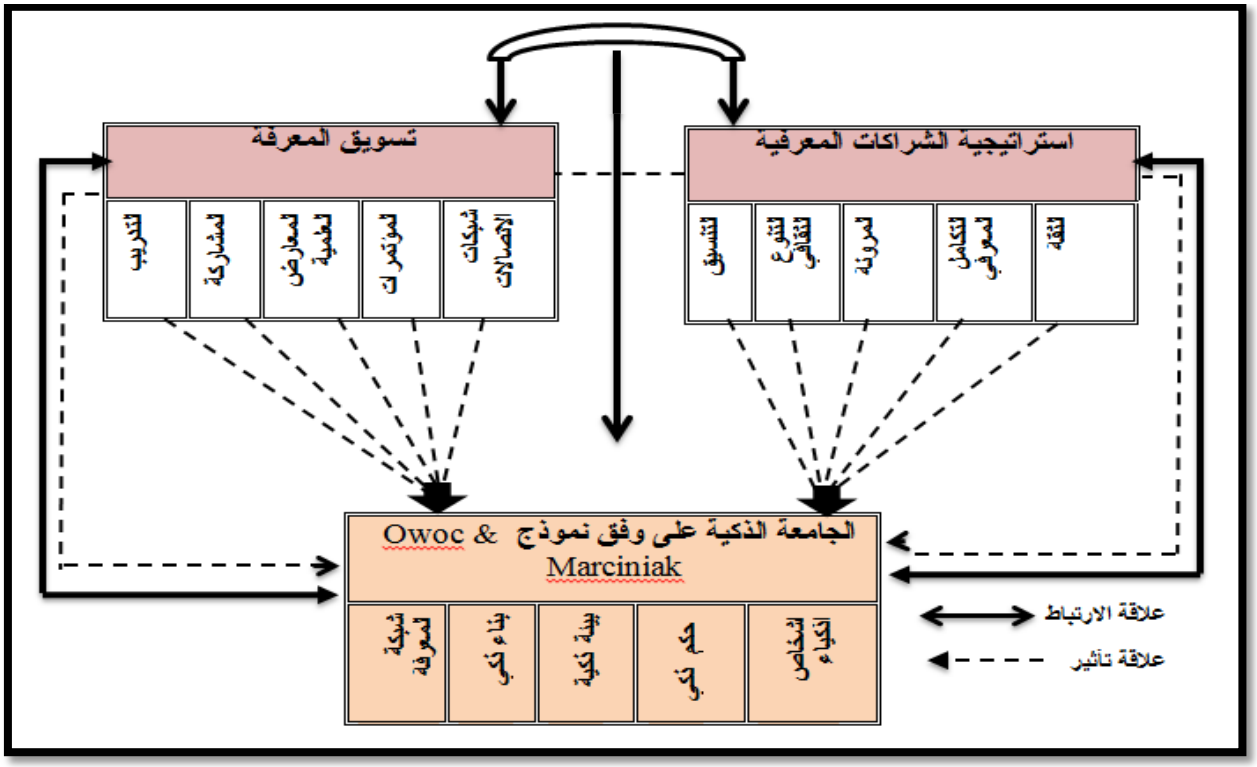
1. تحديد واقع ابعاد الدراسة في الجامعة المبحوثه وقياس جهودها في تبني استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة بنجاح، فضلاً عن جهودها في الانتقال نقلة نوعية نحو جامعة ذكية قائمة على احدث التطورات التقنية والشبكية.
2. التعرف على التأثير المشترك لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة التي تؤدي الى تنامي الامكانيات ومواكبة التقنيات وتطوير البرامج وصولاً لبناء جامعة الذكية هادفه الى تطوير استراتيجيات التعليم والتعلم وتحقيق التميز والابداع.
3. تشخيص امكانيات وقدرات الجامعة المبحوثه المادية والبشرية في مجالات متغيرات الدراسة واستعدادها للتطبيق الفعلي لتحقيق اهدافها المستقبلية.
4. قياس مدى تبني نظام جديد للتعليم (الذكي) يساعد خريجي الجامعة على التميز بالمرونة الفكرية والقدرة على الشراكة والتواصل مع الاخرين، وتنمية مهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة والاتصال ويكونوا منتجين للمعرفة وقادرين على بناء المستقبل.
5. نشر الوعي واثارة الاهتمام لدى جميع الاطراف المعنية بأهمية الدور الذي تؤديه الشراكات المعرفية من اجل بناء قاعدة معرفية متكاملة، تمكن المستفيد من الوصول لها والمساعدة على تنمية المهارات وتطوير القدرات ومعالجة المشكلات.
6. تقديم مجموعة من التوصيات اعتماداً على ما يمكن تحقيقه من نتائج في الجانب الميداني بالشكل الذي يعزز من اداء الجامعة المبحوثه، ويساعدها لتنمية مهارات اعضائها لتحقيق المزيد من التكامل والتطور والابتكار والابداع، وللتميز في مخرجاتها بحيث تكون لها قاعدة قوية تتميز بها محلياً وعالمياً.

رابعاً: مخطط الدراسة الفرضي

تتطلب المعالجة المنهجية للمشكلة الفكرية على وفق اطارها النظري ومضامينها الميدانية بناء مخطط فرضي يعكس طبيعة العلاقة بين المتغيرات المبحوثه، فضلاً عن توضيح المتغيرات الفرعية وتأثيرها في الجامعة المبحوثه، مع مراعاة امكانية قياس تلك المتغيرات ومن متابعة الشكل (1) يتبين انه يشمل المتغيرات الاتية:

1. البعد الاول: استراتيجية الشراكات المعرفية وابعادها (الثقة، المرونة، التنوع الثقافي، التكامل المعرفي، التنسيق).

2. البعد الثاني: تسويق المعرفة وأدواته (شبكات الاتصالات، المؤتمرات، المعارض العلميـــة، المشاركة، التدريب).
3. البعد الثالث: الجامعة الذكية ومقوماتها وفق انموذج "Owoc & Marciniak" (اشـــخاص أذكياء، حكم ذكي، بيئة ذكية، بناء ذكي، شبكة المعرفة).



الشكل (1) مخطط الدراسة الفرضي

المصدر: اعداد الباحث.

خامساً: فرضيات الدراسة: تماشياً مع اهداف الدراسة واختبار مخططها فقد اعتمد الباحث على مجموعة من الفرضيات الرئيسة والفرعية التي تعد اجابة مؤقته للتساؤلات المقدمة والمعبـــرة عن المشكلة الفكرية، حيث تضمنت تلك الفرضيات بالاتي:

الفرضية الرئيسة الاولى: توجد علاقة ارتباط معنوية بـــين ابعـــاد اســـتراتيجية الشـــراكات المعرفية (اجمالاً) وبين مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه وتتفرع عنهـــا فرضـــية فرعية تتمثل بالاتي:

1- توجد علاقة ارتباط معنوية بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (منفردة) وبين مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه.

الفرضية الرئيسة الثانية: توجد علاقة ارتباط معنوية بين ادوات تسويق المعرفـــة (اجمـــالاً) وبين مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه ويتفرع عنها فرضـــية فرعيـــة تضـــمنت الاتي:

1- توجد علاقة ارتباط معنوية بين ادوات تسويق المعرفة (منفردة) وبين مقومـــات الجامعـــة الذكية في الجامعة المبحوثه.

الفرضية الرئيسة الثالثة: هنالك علاقة تأثير معنوية لأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (اجمالاً) في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه ويتفرع عنها فرضية فرعية تمثلت بالاتي:

1- هنالك علاقة تأثير معنوية لأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (منفردة) في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه.

الفرضية الرئيسة الرابعة: هنالك علاقة تأثير معنوية لأدوات تسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه ويتفرع عنها فرضية فرعية تتمثل بالاتي:

1- هنالك علاقة تأثير معنوية لأدوات تسويق المعرفة (منفردة) في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه.

الفرضية الرئيسة الخامسة: توجد علاقة ارتباط معنوية بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية وبين ادوات تسويق المعرفة في الجامعة المبحوثه.

الفرضية الرئيسة السادسة: هنالك علاقة تأثير معنوية لأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (اجمالاً) في ادوات تسويق المعرفة في الجامعة المبحوثه.

الفرضية الرئيسة السابعة: هنالك علاقة تأثير مشتركة بين المتغيرات المستقلة مجتمعة (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) في مقومات الجامعة الذكية (المتغير المعتمد) في الجامعة المبحوثه.

سادساً: منهج الدراسة

يعتمد الباحث على تطبيقات المنهج الاستقرائي- التحليلي المستند على دراسة العلاقات بين الابعاد والمتغيرات المستمدة بياناتها من الجامعة المبحوثه عن طريق (البحث، والكشف، والبرهان)، وقد تم وصف الدراسة وصفاً كمياً عبر جمع البيانات وتصنيفها وتحليلها باعتماد مجموعة من البرامج الاحصائية، فضلاً عن اعتماد خوارزمية ذكاء السرب (الذئاب الرمادية) لكشف العلاقة بين ابعاد الدراسة المختلفة بهدف تفسيرها تفسيراً كافياً للوصول الى استنتاجات تسهم في فهم الواقع وتشخيصه على نحو دقيق.

المبحث الثالث

الاطار الميداني للدراسة

يتضمن هذا المبحث عرض اساليب جمع البيانات والمعلومات واختبارات الصدق والثبات لأداة الدراسة، فضلاً عن حدود الدراسة ونبذة تعريفية عن مجتمع الدراسة وسمات افراد عينتها وفق الاتي:

اولاً: اساليب جمع البيانات والمعلومات

ان المراجعة المستفيضة للأدبيات الادارية المتمثلة بالدراسات السابقة افصحت عن الخصوصية التي ينبغي على الباحث اتباعها من اجل تحديد متغيرات وابعاد دراسته، ومن اجل الحصول على البيانات والمعلومات فقد اعتمدت الدراسة على الادوات الاتية:

1- **الاطار النظري**: تم الاعتماد على اسهام الكتاب والباحثين التي تم جمعها على ما هو متوافر من المصادر العربية والاجنبية من كتب ودوريات وبحوث ورسائل واطاريح جامعية، فضلاً عن شبكة المعلومات الدولية (الانترنت).

2- **الجانب العملي**: تم الاعتماد على عدد من الوسائل الضرورية لتغطية الجانب العملي للدراسة والمتمثلة:

أ- **المقابلات الشخصية**: تعد المقابلات الشخصية وسيلة للتعرف والاطلاع على طبيعة عمل الجامعة المبحوثه والتعرف على الافراد الذين سيقومون بملء اداة الدراسة، عليه تم القيام بعدد من المقابلات مع (القيادات الادارية) ورؤساء الاقسام العلمية بشأن طبيعة الدراسة واهميتها وتوضيح بعض الفقرات الخاصة بأداة الدراسة من اجل الحصول على اجابات واقعية، وقد تم اعداد قائمة مقابلة نصف مهيكلة لمجموعة من الاقسام والشعب (ضمان الجودة، الشؤون العلمية، تسويق النتاجات العلمية، التخطيط والاعداد) للحصول على معلومات غير موجودة في النشرات التعريفية ومن الصعوبة الحصول عليها بغير هذه الطريقة كما توضح في ملحق (1)، لتحديد ما متوافر فعلياً في الجامعة المبحوثه (مؤتمرات، ندوات، براءات اختراع، بحوث منشورة في مجلات محلية وعالمية، اعداد الطلبة، الاتفاقيات والشراكات المعرفية، ادوات تسويق النتاجات العلمية، عدد القاعات الدراسية المجهزة بالتقنيات الحديثة) لبغية الوصول الى الدقة بالنتائج وتعزيزها.

ب- **قائمة الفحص**: تمثل قائمة الفحص وسيلة قياس واقعية للحصول على البيانات والمعلومات المتوافرة فعلياً، إذ وجد الباحث ومن متابعة الدراسات السابقة والاستشارة من بعض الخبراء المختصين انه يمكن الافادة من قائمة الفحص بوصفها وسيلة لجمع البيانات والمعلومات حول المعضلة الفكرية للدراسة، وقد روعي الوضوح والتجانس في صياغة فقراتها لتمنح المستجيب قدرة اكبر على ادراك متغيراتها والهدف منها كما يظهرها الملحق (2)، إذ تم اعدادها بالاعتماد على الدراسات السابقة وبعض المقاييس الجاهزة مع ادخال بعض التعديلات عليها / وحذف البعض من تلك المقاييس بما يتوافق مع ميدان الدراسة، والاسترشاد برأي مجموعة من الاساتذة الخبراء المحكمين في اختصاصات مختلفة (الادارة بتخصصاتها الدقيقة المختلفة، والاحصاء) الملحق (3)، بغية الوصول الى بيانات اكثر دقة عن طريق جميع الملاحظات والآراء والتعديلات التي جرت عليها للخروج بأسئلة واقعية لقياس الواقع الفعلي لمتغيرات

الدراسة بالاعتماد على التدرج الخماسي (متوافر كلياً، متوافر، متوافر الى حـــدا مـــا، غيـــر متوافر، غير متوافر اطلاقاً)، وادناه الجدول (4) يوضح اهم الدراسات التي تم الاعتماد عليها لبناء المقاييس الخاصة بكل متغير من متغيرات الدراسة:

جدول (4) محاور اداة الدراسة (قائمة الفحص)

المحاور	المتغيرات الاساسية	المتغيرات الفرعية	الفقرات	التسلسل	المصادر
المحور الاول	معلومات تعريفية	العمر الجنس المرتبة العلمية المؤهل العلمي المنصب الاداري سنوات الخدمة التخصص العلمي	4 2 4 2 6 3 2	1 2 3 4 5 6 7	من اعداد الباحث
المحور الثاني	استراتيجية الشراكات المعرفية	الثقة التكامل المعرفي التنوع الثقافي التنسيق المرونة	X1-x5 X6-x10 X11-x15 X16-x20 X21-x25	1 2 3 4 5	(Hoy & Nawt,2002) (Shriner,2010) (Serrat,2012) (Qian,2013) فضلاً عن الاعتماد على الجانب النظري والمحكمين
المحور الثالث	تسويق المعرفة	المشاركة التدريب المعارض العلمية شبكات الاتصالات المؤتمرات	X1-x5 X6-x10 X11-x15 X16-x20 X21-x25	1 2 3 4 5	(Ren, et al, 2011) Curbatov&) (Gallicher, 2010 فضلاً عن الاعتماد على الجانب النظري والمحكمين
المحور الرابع	الجامعة الذكية	الاشخاص الأذكياء البناء الذكي الحكم الذكي البيئة الذكية شبكة المعرفة	X1-x5 X6-x10 X11-x15 X16-x20 X21-x25	1 2 3 4 5	(Willke, 2007) Owoc& Marciniak,) (2013 Morze& Glazubova,) (2018 (العويني، 2016) (البكري، 2017) فضلاً عن الاعتماد على الجانب النظري والمحكمين
اجمالي الفقرات المتعلقة بالمقياس النهائي			75	تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي المتدرج (غير متوافر اطلاقاً 1، متوافر كلياً 5)	

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر المذكورة.

ثانياً: اختبار صدق قائمة الفحص وثباتها:

لأغراض التأكد من ثبات قائمة الفحص اي درجة دقتها في قياس الابعاد فقد خضعت الى اختبارات قبل توزيعها وبعده تمثلت بالاتي:

1- **اختبارات (قبل توزيع قائمة الفحص)** وتضمنت:

أ- **اختبار الصدق الظاهري:** تم العمل على اجراء اختبار الصدق الظاهري لفقرات القائمة بعد الانتهاء من اعدادها بغية التأكد من قدرة القائمة على قياس متغيراتها عن طريق عرضها على الخبراء والمختصين في مجال (الادارة بتخصصاتها الدقيقة المختلفة، والاحصاء) للتأكد من صحة الفقرات ومدى ملائمتها لتوجهات الدراسة الحالية، إذ تم استطلاع آرائهم بشأن قدرتها على قياس متغيرات الدراسة، والتأكد من مدى وضوح وترابط فقراتها وسهولة فهمها من المستجيب ودقتها من الناحية العملية واعتماد الملاحظات الواردة من قبلهم، إذ تم توزيعها على مرتين الاولى كانت بشكل عام على جميع الخبراء والمختصين، والثانية بعد اجراء التعديلات تم العمل على توزيعها مرة اخرى للاطلاع على التعديلات التي حصلت واخذ الآراء مرة ثانية لتكون اكثر اتساقاً وواقعية.

ب- **اختبار قياس الشمولية:** تم اختبار قياس الشمولية بالاعتماد على الاسئلة المطروحة للسادة المحكمين عن شمولية ابعاد ومتغيرات قائمة الفحص، وفي ضوء الملاحظات المقدمة من قبل السادة المحكمين اضيفت فقرات، وحذفت فقرات اخرى، وصححت عبارات واستبدلت بأخرى اكثر ملائمة ودقة للوصل الى الهدف المنشود من قائمة الفحص ومتغيرات الدراسة الرئيسة والفرعية.

2- **اختبارات (بعد توزيع قائمة الفحص)** ضمت:

أ- **الحيادية:** القصد منها عدم التدخل في الاجابات او التأثير فيها، إذ تم الحرص على الحصول على القوائم مؤشرة من الجهات المبحوثه بعد ان وزعت ومن ثم استعادتها دون اي تدخل الا في حالة ازالة سوء الفهم في بعض التساؤلات المطروحة وفقراتها.

ب- **الاتساق الداخلي:** بغية اختبار محتوى قائمة الفحص تم اختبار الاتساق الداخلي (الارتباط) بين متغيرات الدراسة الرئيسة على حدا، وكذلك الامر بالنسبة للمتغيرات الفرعية، إذ تعبر قيم الارتباط المعنوية على مدى مصداقية فقرات العناصر الرئيسة والفرعية لتمثيل الدراسة الحالية باعتماد معامل الارتباط (Spearman)، إذ تعكس قيم معامل الارتباط قوة او ضعف هذه العناصر للدراسة الحالية وتعكس النتائج التي افرزتها الاختبارات الموضحة في الملحق (4)، وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة ومتقاربة في قوتها، مما يدل على وجود درجة اتساق عالية تعبر عن صدق بناء محتوياتها، وثبات سريانها.

3- **الوسائل المستخدمة في التحليل:** استعمل الباحث مجموعة من الوسائل والادوات للقياس والتحليل، والتي تم تنفيذها باعتماد برمجة (SPSS 22) (Amos Vr 20) (GWO) والتي تضمنت:

أ- **الوسط الحسابي:** يستعمل في حساب متوسط اجابات افراد العينة ومعرفة مستوى المتغيرات لأغراض التحليل والمقارنة.

ب- **الانحراف المعياري:** يستعمل لمعرفة الانسجام او التشتت المطلق في اجابات افراد العينة عن الوسط الحسابي للمتغير ويستفاد منه لأغراض التحليل والمقارنة.

ج- **اختبار (T):** لاختبار معنوية ارتباط بيرسون.

د- **اختبار (F):** لاختبار معنوية نماذج الانحدار الخطي المتعدد والمتدرج.

ه- **تحليل Amos) Analysis of Moment Structures):** لاختبار العلاقات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الدراسة للوصول الى بناء النموذج المناسب.

و- اعتماد خوارزمية الذئاب الرمادية **GWO) Gray Wolf Optimizer):** لتحديد الهدف المناسب للدراسة والوصول الى الهدف المنشود.

ثالثاً: وصف مجتمع الدراسة وخصائص عينتها: يتضمن هذا المحور وصفاً لمجتمع الدراسة (جامعة الموصل) وخصائص العينة المبحوثه فيها، ويعد تحديد مجتمع الدراسة من الامور بالغة الاهمية لأنه يقدم المعلومات الضرورية لتشكيل الاجابات حول الاسئلة البحثية (عبدالله ، 2016، 36)، ويقصد بالمجتمع جميع مفردات او وحدات الظاهرة تحت الدراسة (الديوه جي ، 2011، 142)، لذلك تعد عملية اختيار الميدان ليس بالأمر اليسير على الباحثين كونه احد المرتكزات الاساس التي يتوقف عليها نجاحه او فشله، ولكون موضوع الدراسة الحالية مرتبط ارتباطاً مباشراً بالجامعات وعلاقاتها مع الاطراف الاخرى، والية تسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) فأنها تمثل الميدان الافضل للدراسة الحالية لكونها تعد اسواقاً للمعرفة من جانب، والداعة لتنمية المجتمعات وتقديم افضل الخدمات ومواكبة التطورات من جانب اخر، لذلك تم التركيز على (جامعة الموصل) ميداناً للدراسة لما لها من اهمية ومكانة عريقة على مستوى محلي ودولي، لذلك سيتم اعطاء لمحة تعريفة عنها وعلى النحو الاتي:

1-لمحة تعريفية عن جامعة الموصل: جامعة حكومية تقع في مركز مدينة الموصل تعد واحدة من اكبر المراكز التعليمية والبحثية في الشرق الاوسط، تعود اللبنات الاولى لتأسيس جامعة الموصل الى سنة 1959م، إذ في تلك السنة باشرت فيها كلية الطب عامها الدراسي الاول في الموصل، الا ان الظهور الفعلي بوصفها مؤسسة تعليمية قائمة على ارض الواقع يعود الى الاول من نيسان من سنة 1967م، إذ في هذا اليوم صدر القرار (14) الخاص بتأسيس جامعة عراقية باسم (جامعة الموصل) وبدأت الجامعة التوسع في مجال عملها وبتخصصات مختلفة على مدى سنوات فأصبحت تضم (24) كلية وبواقع (89) قسم علمي، و (7) مراكز بحثية تضمنت (مركز دراسات الموصل، مركز الدراسات الاقليمية، مركز بحوث البيئة والسيطرة على التلوث، مركز بحوث السدود والموارد المائية، مركز التحسين النائي، مركز الحاسبة الالكترونية، مركز التعليم المستمر)، فضلاً عن (المكتبة المركزية، دار ابن الاثير للطباعة والنشر)، وتمتلك (6) مكاتب استشارية، و(5) عيادات ومستشفيات، و (6) متاحف، وعدداً من المديريات والوحدات الفنية الادارية، وان اهم مميزات الجامعة التي حققتها خلال السنوات الماضية (2017-2019) تضمنت بالاتي:

أ- عدد البحوث المنشورة في مجلات عالمية (337) بحث خلال تلك الفترة.

ب-براءات الاختراع التي قدمتها الجامعة من 1979 ولغاية 2019 بلغت (101) براءات اختراع، منها (24) براءات اختراع خلال السنوات الثلاثة الماضية.

ج- عدد البحوث المنشورة في مجلات محلية عدا مجلة الجامعة بلغت (1066) بحث، ومنها البحوث المشتركة من داخل الجامعة (309)، اما البحوث المشتركة مع باحثين من جامعات ومؤسسات تابعة للتعليم العلي بلغت (244)، وقد كانت البحوث المشتركة مع باحثين من مؤسسات ودوائر الدولة الاخرى قد بلغت (147).

د- تمتلك الجامعة ثلاث اتفاقيات مع جامعات اهلية (كلية الحدباء الجامعة، جامعة الكتاب، جامعة النور) كما تمتلك اتفاقيات مع جامعات عالمية منها جامعة دورتموند الالمانية.

ه- عدد الدورات التدريبية على مستوى خارجي للدعم والتنمية والتي انجزت من قبل الجامعة بلغت (266) دورة تدريبية، اما عدد الدورات التدريبية لتطوير الملاك الاداري والفني في اختصاصات مختلفة بلغت (325) دورة تدريبية منجزة.

و- عملت الجامعة خلال العامين 2018-2019 على اقامة (13) مؤتمراً علمياً، و(78) ندوة علمية، اما ورش العمل فقد بلغت (202) ورشة، في حين كانت هنالك (1284) حلقة نقاشية، فضلاً عن الدورات التي بلغت (249) دورة.

ز- يتوافر في الجامعة بالوقت الحالي (4180) تدريسي، و(46136) طالب وطالبة، اما طلبة الدراسات العليا فقد بلغ عددهم (2316).

وتسعى جامعة الموصل الى تحقيق اهداف التعليم العالي في العراق وهي اعداد الكوادر الوطنية المؤهلة علمياً في اكثر من (125) اختصاصاً علمياً، ودعم حركة البحث العلمي والمنظمات الاخرى والمجتمع، إذ تمنح الجامعة شهادات البكالوريوس والدبلوم العالي والدبلوم المهني والماجستير والدكتوراه في اكثر من مائه اختصاص علمي موزعين في مجالات التخصصات المختلفة لأقسام الجامعة.

وتعمل الجامعة على متابعة خريجيها فيما بعد توظيفهم في دوائر الدولة عبر الدورات المتلاحقة لبرنامج التعليم المستمر الذي يكون هدفة الاساسي اعادة معلومات المتخرجين وتحديثها عن طريق اطلاعهم على احدث المكتشفات العلمية، اما على صعيد دعم حركة البحث العلمي تفرض الجامعة على اعضاء هيئتها التدريسية نظاماً بحثياً متصلاً يؤهلهم للارتقاء علمياً والوقوف في الصفوف المتقدمة لمشهد تحديث العلوم وتقديم ما هو جديد، وتقدم الجامعة خدماتها للمجتمع عبر عشرات الأذرع والنوافذ ومنها تجارب الممارسة الميدانية التي تنتقل فيها فرق علمية مؤلفة من طلبة الجامعة واساتذتها الى قرى ومناطق منتخبة لتقديم خدماتها في المجالات الصحية والزراعية والعلمية والاجتماعية المختلفة، وهي تقيم هذه التجارب في صيف كل عام منذ سنة 1988م، وتعمل الجامعة على اجراء تجارب مسابقات الفنون الابداعية لطلبة الجامعة في اكثر من ثلاثين جنساً ابداعياً بهدف احتضان مواهب طلبة الجامعة ورعايتها، وتقيم الجامعة تجارب المسح الميداني لمدارس المحافظة في مجال امراض الفم والاسنان، وقد خاضت الجامعة ميدان المشاريع الموسوعية فأصدرت موسوعة الموصل الحضارية في خمس مجلدات وتسعى الجامعة الى اصدار موسوعة العراق الحضارية في اكثر من عشرين مجلداً، عليه تعد جامعة الموصل من المؤسسات التعليمية التربوية المتميزة والتي تستند على فلسفة فكرية عالية المستوى سعياً نحو الافضل على مستوى محلي وعالمي.

*** تم تدوين المعلومات اعلاه من السجلات والوثائق وعن طريق المقابلات الشخصية لبعض الاقسام المختصة فضلاً عن الموقع الرسمي للجامعة (https://www.uomosul.edu.iq/).**

2- **مبررات اختيار الجامعة المبحوثه:** يعد موضوع الدراسة الحالية من الموضوعات المرتبطة بالجامعات تحديداً وخاصة انها تمثل اسواقاً للمعرفة، وتم العمل على اختيار جامعة الموصل لما لها من مكانه عريقة على مستوى محلي ودولي من جانب، وكونها احد القطاعات المهمة الساعية لتنمية المجتمع وحل مشكلاتهم والتي تحتاج المنظمات المناظرة لإنجازاتها من جانب اخر، وهنالك العديد من المسوغات التي دفعت الباحث لاختيارها ميداناً للدراسة والمتمثلة بالاتي:

أ- تعد جامعة الموصل من الجامعات المهمة التي تسعى دائماً لتحقيق الافضل نظراً لمكانتها في التعليم العالي، وباعتبارها من اهم المرتكزات التي تعول عليها مدينة الموصل بخاصة، والعراق بعامة، لما تقدم من خدمات عالية المستوى لتنمية المجتمعات ودعم المنظمات الاخرى للنهوض بالواقع الحالي.

ب- تمتلك كوادر متقدمة علمياً وقادرة على رسم سياستها وتحقيق اهدافها وتنظيم الكثير من مجالات العمل فيها لتضييق الفجوة الحضارية والتقنية القائمة بين واقع بلدنا والبلدان الاخرى، ومن شأن كل ذلك يجعل منها وحسب تصورات الباحث افضل بيئة يمكن ان تحقق الاهداف المنشودة للدراسة.

ج- لم تشهد الجامعة اجراء دراسة مماثلة، مما حفز الباحث على التركيز على هكذا موضوع ليعد جهداً معرفياً جديداً من نوعه على الاقل من وجهة نظر الباحث.

د- لجامعة الموصل امكانيات معرفية كبيرة وقدرات عالية في مجالات التعليم "البحث والتطوير" والتي تعمل على تبني بيئة محفزة للتعلم والتفكير والابتكار والابداع والتوظيف الامثل للتقانة، لبناء مجتمعات المعرفة عبر وضع المعايير الخاصة بتحسين الاداء، لذلك تحتاج الى تحديد تلك الامكانيات وتوظيفها عبر اجراء العديد من الدراسات وصولاً الى تحقيق الاهداف المنشودة التي تسعى لها.

ه- يتجلى اعتماد جامعة الموصل ميدانا للدراسة لكونها تمتلك العديد من الاتفاقيات مع جامعات اخرى، وتسعى الى تبني التقنيات الحديثة لتطوير استراتيجياتها التعليمية مع العمل على تسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية)، فضلاً عن التوجيهات الداعمة من وزارة التعليم العالي العراقية في تبني هكذا مواضيع لتشجيع الشراكات والاتفاقيات بين الجامعات.

2- **وصف العينة المبحوثه وخصائصها:** تؤدي العينة دوراً اساسياً في نجاح العملية البحثية، إذ توصف العينة بأنها عبارة عن عناصر تعوض عن المجتمع فهي بمثابة جزء من المجتمع تمت ملاحظته واختياره وتسمى بالعينة الممثلة والتي تعطي اعلى درجات القياس لتلك الصفات التي تم اختيارها للتمثيل (الديوه جي، 2011، 143)، وذكر (الحمداني، 2016) بأن هنالك اسلوبان للمعاينة هما: المعاينة الاحتمالية او العشوائية والتي تعطي فرصة متساوية لعناصر المجتمع، والمعاينة العمدية او القصدية وهو الاسلوب الذي يلجأ اليه الباحث في الحالات التي يصعب فيها اختيار عينة الدراسة (عبدالله، 2016، 37)، ولهذا فأن الدراسة الحالية سوف تتبنى اسلوب المعاينة العمدية (القصدية) التي تهدف الى تمثيل خصائص المجتمع تمثيلاً صحيحاً ولان الدراسة تتطلع الى قياس ما متوافر فعلياً من شراكات معرفية

وابعادها الفرعية وعملية تبني تسويق المعرفة باعتبارهما مدخلاً لبناء الجامعة الذكية فقد تطلب الامر اخذ اراء (القيادات الادارية، والتدريسيين الذين يحملون الالقاب العلمية العليا) باعتبارهم الاكثر علماً وخبرة ومعرفة في هذا المجال لتمكين الحصول على بيانات ومعلومات واقعية، لذلك تضمنت عينة الدراسة بـ (رئيس الجامعة، مساعد رئيس الجامعة، عميد كلية، معاون عميد كلية، رئيس قسم علمي، ومن يحمل لقب أستاذ ، أستاذ مساعد من اعضاء الهيئة التدريسية) إذ بلغ حجم المجتمع الدراسة (1397) وتم العمل على اختيار عينة بالاعتماد على المعادلة التي حددها الباحثان (Krejcie & Morgan, 1970) إذ بلغ حجم العينة (302) من (24) كلية فضلاً عن رئاسة الجامعة والمراكز البحثية التابعة.

معادلة تحديد حجم العينة (كيرجسى ومورجان) والتي تمثلت بالاتي:

$$N=x^2np(1-p) /d^2(n-1)+x^2p(1-p)\ldots\ldots(1)$$

إذ ان:

N= حجم العينة المطلوب.

n= حجم مجتمع الدراسة.

P= مؤشر السكان.

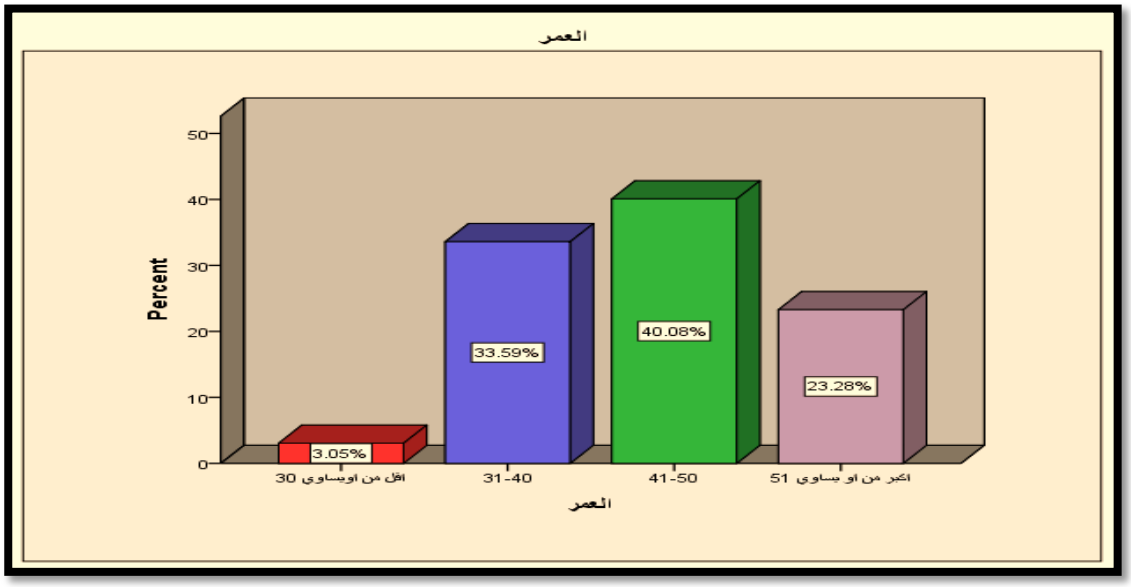
d= نسبة الخطأ الذي يمكن التجاوز عنه واكبر قيمة له (0.05).

X^2= قيمة كا^2 لدرجة حرية واحدة (3.841) عند مستوى ثقة (0.95).

3- **خصائص عينة الدراسة:** يظهر الملحق (8) خصائص عينة الدراسة من حيث (العمر، الجنس، المرتبة العلمية، المؤهل العلمي، المنصب الاداري، سنوات الخدمة، التخصص العلمي) إذ بلغ حجم عينة الدراسة (302)، وتم توزيع قائمة الفحص بالطريقة المباشرة في الجامعة ميدان الدراسة على مستوى (24) كلية والتي تضم (89) قسم، فضلاً عن رئاسة الجامعة والمراكز التابعة واعيد من القوائم الموزعة (281) وكانت (19) منها غير صالحة للتحليل، وبلغت نسبة الاستجابة (87%) إذ بلغت القوائم الصالحة للتحليل (262) قائمة وكانت الاجابات موزعة كما موضحة في الملحق (2)، والتفاصيل الاتية:

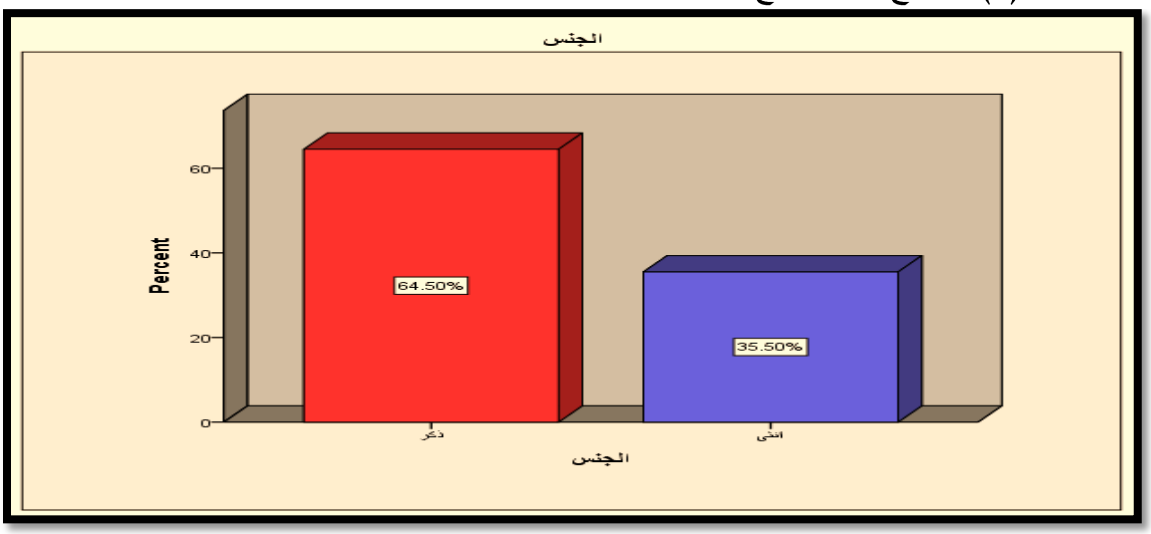
أ- **العمر:** للعمر اهمية عند دراسة سلوكية الافراد خصوصاً اولئك الذين يشغلون مناصب ادارية مهمة ولديهم صلاحية اتخاذ القرارات واصدار الاوامر المختلفة، وكذلك الذين لديهم خبرة ومعرفة، لما للعمر من تأثير ايجابي تارة وتأثير سلبي تارة اخرى على نزعة الفرد نحو التغيير والتجديد والانفتاح على البيئة الخارجية وما فيها من تطورات، فضلاً عن اعطاء معلومات دقيقة عن ما متوافر فعلياً لدى الجامعة المبحوثه، إذ شكلت الفئة العمرية (41-50 سنة) اعلى نسبة بلغت (40.1%) تليها الفئة العمرية (31-40 سنة) إذ بلغت نسبتها (34.6%) في حين بلغت الفئة العمرية (51 فأكثر) نسبة (23.3%) واخيراً الفئة العمرية (30 سنة فأقل) فقد بلغت (3.1%).

إذ توضح النتائج ان المستويات الاعلى للفئات العمرية الكبيرة والذين لديهم سنوات خدمة عالية، مما يعني لديهم الخبرة المتراكمة والمعرفة لإعطاء المعلومات الدقيقة التي تقيس الواقع الفعلي، وتعكس ما موجود، فضلاً عن بعض التصورات المستقبلية للمنظمة المبحوثه والشكل (2) يوضح تلك النسب وفق الاتي:



الشكل (2) عينة الدراسة حسب الفئة العمرية

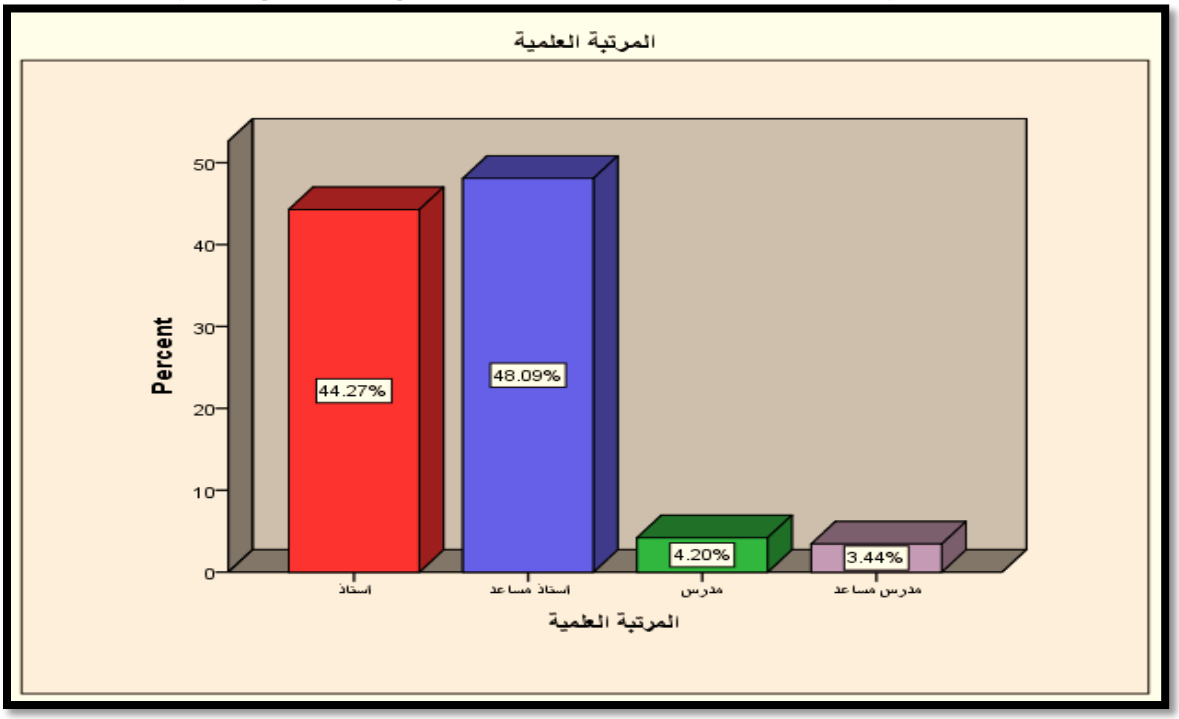
ب- **الجنس:** تكمن اهمية الجنس في دراسة سلوك الافراد وتصرفاتهم وردود افعالهم تجاه المواقف وذلك للطبيعة الفسلجية للإنسان، إذ توضح نتائج الدراسة ان هنالك اختلاف بين نسبة الذكور والاناث على المستوى الاجمالي لعينة الدراسة وهذا يدل على ان اغلب المناصب الادارية يشغلها الذكور في الجامعة المبحوثه مما يعطهم القدرة اكبر على تحليل الامور والتعامل بشكل مباشر مع المتغيرات دون قيداً او شرط، مما يعطي التصور الدقيق عن الاهداف المنشودة للجامعة المبحوثه، إذ بلغت نسبة الذكور (64.5%) اما نسبة الاناث فقد بلغت (35.5%)، والشكل (3) يوضح تلك النتائج:



الشكل (3) عينة الدراسة حسب الجنس

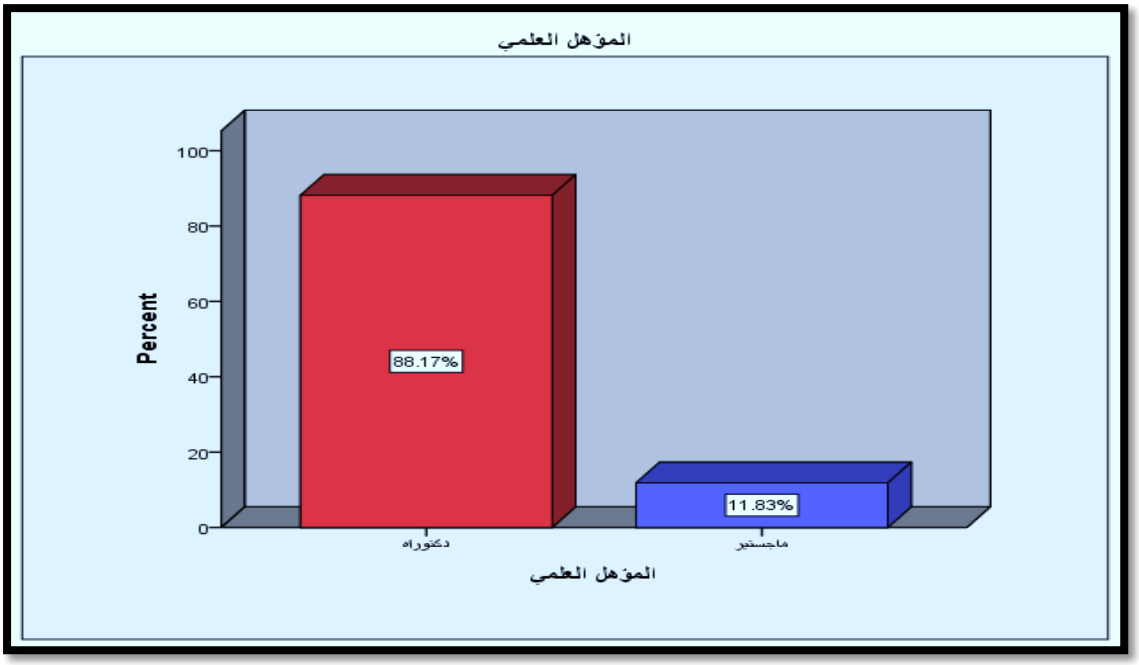
ج-**المرتبة العلمية:** يكون للمرتبة العلمية اهمية كبيرة وخاصة ان عملية الحصول على تلك المراتب لا يأتي من فراغ وانما بعد جهود علمية عالية المستوى وخدمة لسنوات عديدة وتراكماً للمعرفة والخبرة عن طريق البحوث والنشاطات العلمية وتقديم كل ما هو مبتكر ومفيد، وهذا ما يدل على قدرة الملاحظة والتحليل وسعة الادراك والتبصر لما هو افضل، إذ

توضح النتائج ان اعلى نسبة قد بلغت (48.1%) بمرتبة علمية أستاذ مساعد، اما المرتبة الاعلى علمياً "أستاذ" قد بلغت نسبتها (44.3%) ممن هم خبراء في مجال عملهم واختصاصهم، اما المرتبة العلمية الثالثة مدرس فقد بلغت نسبتها (4.2%)، اما المرتبة العلمية مدرس مساعد شغلت نسبة (3.4%) وهي النسب الاقل لكونها حصرت فقط ممن هم يشغلون المناصب الادارية في اقسام مهمة (ضمان الجودة، الشؤون العلمية، الدراسات العليا) وهذه النتائج وضحت ان القيادات الادارية تشغلها المراتب العليا الذين لديهم القدرة على تعزيزنا بالمعلومات القيمة التي تخدم الدراسة الحالية والشكل (4) يوضح تلك النتائج بالاتي:



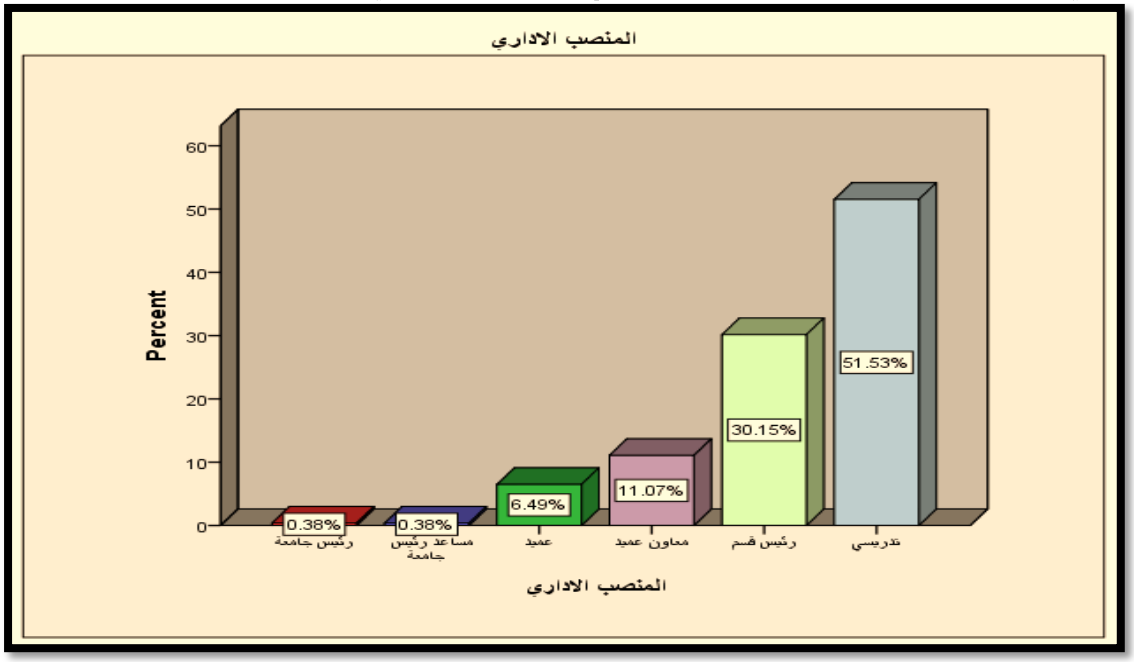
الشكل رقم (4) عينة الدراسة حسب المرتبة العلمية

د- **المؤهل العلمي:** نظراً لما تمتلك الجامعة المبحوثه من مكانة عالية المستوى محلياً ودولياً فأنها تمتلك مؤهلات علمية كبيرة، إذ بلغت درجة (الدكتوراه) النسبة الاكبر بواقع (88.2%) اما النسبة المتبقية فهي تتمثل بدرجة (الماجستير) فقد بلغت (11.8%)، وهذه النسبة الكبيرة للمؤهلات العلمية تدل على انه الجامعة المبحوثه تمتلك امكانيات عالية وخبرات كبيرة تؤكد على قدرتها في تطوير استراتيجيات التعليم والتعلم لديها عن طريق الشراكات ومواكبة التقنيات من جانب، وفهم محاور الدراسة الحالية واعطاء المعلومات المناسبة عن ما متوافر فعلياً من جانب اخر، ويوضح الشكل (5) ادناه تلك النسب:



الشكل (5) عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

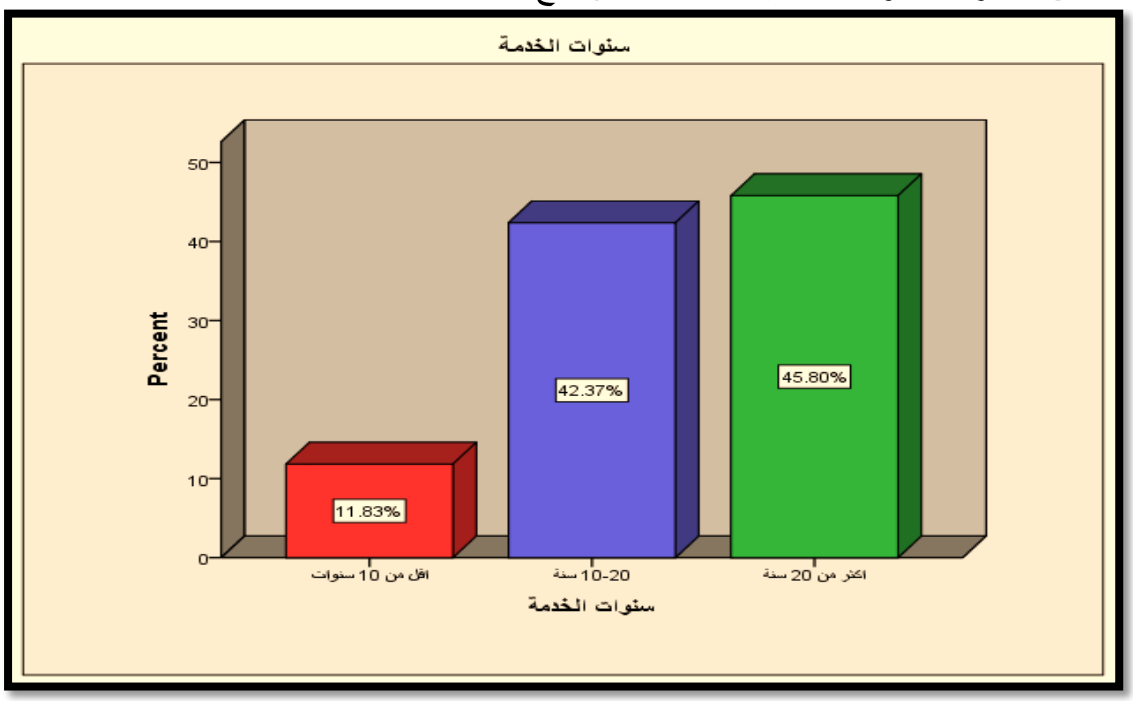
ه- **المنصب الاداري**: تم اختيار عينة شملت القيادات الادارية العليا، فضلاً عن من يحملون الالقاب العلمية العليا لتكون العينة معبرة فعلياً عن حجم المجتمع، إذ تضمنت العينة (رئيس الجامعة، مساعد رئيس جامعة، عميد، معاون عميد، رئيس قسم، تدريسي) الذين يمتلكون المعلومات الدقيقة عن امكانيات وقدرات الجامعة المبحوثه، واعطاء المعلومات القيمة التي تغني الدراسة الحالية والشكل رقم (6) يوضح تلك النسب بالاتي:



الشكل (6) عينة الدراسة حسب المنصب الاداري

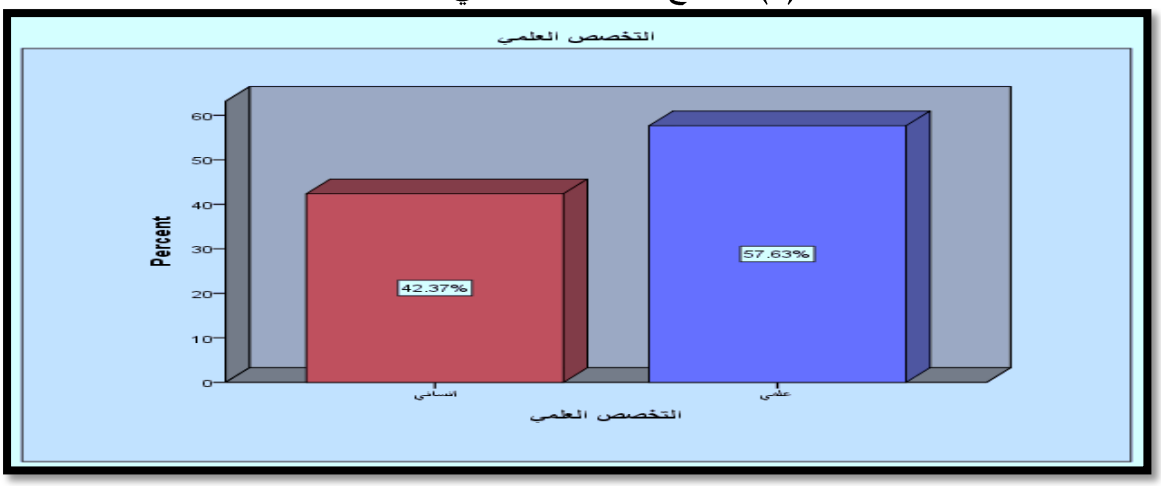
و- **سنوات الخدمة**: يوضح الشكل (7) الى ان اعلى نسبة لسنوات الخدمة ضمن عينة الدراسة قد بلغت (45.8%) والتي تضمنت سنوات الخدمة من (20 سنة فأكثر) اما سنوات الخدمة ما بين

(10–20 سنة) فقد بلغت نسبة (42.4%) في حين كانت النسبة الاقل للفئة (اقل من 10 سنوات) إذ بلغت (11.8%) وتدل سنوات الخدمة العالية على تركم الخبرة الكبيرة في مجال التعليم اولاً، وفي قدرتهم على تحليل الواقع الفعلي واعطاء المعلومات المناسبة عن كل ما يخص متغيرات الدراسة الحالية ثانياً، كما موضح ادناه:



الشكل (7) عينة الدراسة حسب سنوات الخدمة

ز- **التخصص العلمي:** تشير النتائج ان النسبة الاكبر كانت في التخصصات العلمية، إذ بلغت (57.6%)، اما التخصصات الانسانية فقد بلغت نسبتها (42.4%) وهذه النتائج توضح على ان الجامعة المبحوثه لديها العدد الاكبر من كلياتها بتخصصات علمية تكون قريبة من موضوع الدراسة الحالية وخاصة فيما يتعلق بالتطورات التقنية وهدفها العمل على دعم وتنمية القطاعات الاخرى وبنفس الوقت اعطاء معلومات متكاملة عن ما متوافر فيها من قدرات تكنولوجية ومعرفية، والشكل (8) يوضح تلك النسب بالاتي:



الشكل (8) عينة الدراسة حسب التخصص العلمي

رابعاً: حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة بأربعة حدود وكالاتي:

1. **الحدود المعرفية:** وتتمثل بثلاث متغيرات رئيسة تضمنت: (استراتيجية الشراكات المعرفية من اجل دعم القدرات في بناء المعرفة واستغلالها لتحقيق الاهداف المنشودة، تسويق المعرفة الهادف الى تحديد الطرائق المناسبة التي عن طريقها تستطيع ايصال امكانياتها العلمية (نتاجاتها العلمية) للأطراف الاخرى (افراد، منظمات، مجتمع)، فضلاً عن الجامعة الذكية باعتبارها المحصلة النهائية الهدف الذي تسعى الى تحقيقه).
2. **الحدود الزمانية:** تمثلت الحدود الزمانية وفق الدراسات التحليلية التي بدأت بالزيارات الميدانية والملاحظة في الجامعة المبحوثه وتشخيص المشكلة البحثية ابتداءً من 2019/9/1-2020/7/1.
3. **الحدود المكانية:** وهي تتعلق بالجانب التطبيقي لاختبار فرضيات الدراسة والاجابة عن الاسئلة البحثية المثارة وقد تم اختيار "جامعة الموصل" ميدانا للدراسة لما لها من اهمية ومكانة عريقة على مختلف المستويات.
4. **الحدود البشرية:** تعمد الباحث في اختيار القيادات الادارية ومن هم بالمرتبات العلمية العليا في الجامعة المبحوثه، إذ تضمنت (رئيس الجامعة، مساعد رئيس الجامعة، عميد كلية، معاون عميد كلية، رئيس قسم علمي، تدريسي) لتكون العينة الافضل في تمثيل مجتمع الدراسة ولكونهم الفئة الاقدر على اعطاء المعلومات المناسبة والواقعية للدراسة الحالية.

خامساً: معوقات (صعوبات) الدراسة: واجه الباحث العديد من العقبات والصعوبات منها ما يتعلق بالجانب النظري للدراسة ومنها ما يتعلق بالجانب الميداني والتي تتمثل بالاتي:

1. معوقات ترتبط بالحصول على المصادر فيما يتعلق ببعض الابعاد وخاصة (تسويق المعرفة) نظراً للعدد القليل منها مع السعي الدؤوب لإعطاء التصور الكامل عن المتغير نظرياً.
2. صعوبات تتعلق في عدم وجود مقياس جاهز لأغلب الابعاد الرئيسة والمتغيرات الفرعية يناسب الدراسة الحالية، مما دفع الباحث لاعتماد العديد من المصادر والى استشارة الخبراء والمحكمين للوصول الى مقياس فعلي لتلك المتغيرات.
3. معوقات تتعلق بعدم وجود احصائيات وبيانات ومعلومات كافية لدى بعض الاقسام المختصة في الجامعة المبحوثه، التي يسعى الباحث للحصول عليها لكونها ذات اهمية كبيرة.
4. معوقات تتعلق في بعض افراد عينة الدراسة مماً لم يقوموا بتسليم قوائم الفحص (اداة الدراسة) بعد مرور اكثر من 30 يوماً على توزيعها.
5. تعذر بعض الاقسام العلمية على ملء قائمة الفحص بالرغم من تواجد الباحث في القسم اكثر من مرة لتوضيح بعض النقاط والفقرات.
6. عدم قدرة الحصول على بعض المعلومات المهمة التي تعزز الجانب العملي عن طريق كتب رسمية توضح الاتفاقيات ومذكرات التفاهم واليات تسويق النتاجات العلمية من الاقسام المختصة بالرغم من الحصول على كتب رسمية من جانب الباحث لتسهيل مهمة الحصول عليها.

الفصل الاول

الاطار الفلسفي لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة

تمهيد:

يشهد العالم منذ مطلع الالفية الثالثة موجة من التغيرات والتحولات الشاملة والمتلاحقة التي تركت تأثيرها وبصمتها الواضحة في التعليم عامة، والتعليم الجامعي خاصة في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء، ولعل ابرزها التقدم العلمي، والتقني، وثورة المعرفة والاتصالات، والتحول نحو اقتصاد المعرفة، الأمر الذي أدى الى زيادة حافز الجامعات بضرورة اعادة النظر في طبيعة علاقاتها، والبحث عن ادوار جديدة تستطيع من خلالها تقديم خدماتها كافة عن طريق تعزيز الشراكات القائمة على المعرفة وتسويقها، والعمل على دعم مجتمعها بقطاعاته ومنظماته، إذ اصبحت استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة الركيزة الاساسية لمواكبة العصر ومتغيراته، وقد ادركت العديد من الدول المتقدمة اهمية الشراكة بين الجامعات بشكل عام وبين القطاع الخاص، وسارت بخطى متسارعة منذ بداية الثمانينات نحو تعزيزها وتطويرها، ومنها الولايات المتحدة الامريكية التي اهتمت بإنشاء مراكز متخصصة في شؤون التعاون في كل جامعة تتولى تحقيق الاتفاقيات والشراكات البحثية (مركز البحوث والاستثمار، 2006 ، 6)، كما اهتمت السويد بأنشاء العديد من معاهد البحوث المتخصصة ومنها معهد لوند للتقنية والذي يضم احد عشر مركزاً بحثياً متخصصاً تقوم بأجراء البحوث التطبيقية (Goktepe & Edpuist, 2004 ,939)، كونها تحقق للجامعات العديد من المنافع والفوائد، وهذا ما دفع الى تطورها نظرا لأهميتها في التطور والتقدم واكتساب وتفعيل المعرفة المتوافرة، إذ ظهر الاهتمام بمفهوم استراتيجية الشراكات المعرفية واجتهد الباحثين والمنظرين كلاً حسب تخصصه واهتماماته، وبما ان الجامعات تعد اسواقاً للمعرفة وهي منظمات اجتماعية تتأثر بالمجتمع الذي توجد به وتؤثر فيه، وذلك لكونها من صنع المجتمع من ناحية واداته في صنع قيادته العلمية والفنية والمهنية والسياسية من ناحية اخرى، والمسؤولة عن احداث التغيير والتقدم في جميع المجالات، لذلك تفتح ابوابها للجميع ليجدو في رحابها العلم والثقافة والمعالجة العلمية للمشكلات، وان احد الطرق الاساسية لفتح تلك الابواب الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) لكون تلك النتاجات لا يمكن ان ترى النور في سوق العمل دون المضي قدماً في تسويقها وايصالها الى جميع المستفيدين، مما يعزز من ادائها اولاً، وتعزيز علاقاتها بالأطراف الاخرى ثانياً، لكون المعرفة من اهم مصادر الجامعات ونقطة قوتها، لذلك يقسم هذا الفصل الى مبحثين يختص الاول باستراتيجية الشراكات المعرفية، اما المبحث الثاني يتضمن تسويق المعرفة.

المبحث الاول

استراتيجية الشراكات المعرفية

اولاً: الاطار الفلسفي لمفهوم استراتيجية الشراكات المعرفية

ادرك العالم دور المعرفة واهميتها في التنمية الاقتصادية والاجتماعية وبدأت الجهات الفاعلة تأخذ دورها لأنشاء نظام بيئي قائم على المعرفة متمثلة بالجامعات والصناعات والحكومة، او ما تسمى (بنموذج اللولب الثلاثي الحديث)، مما فسح الطريق الى الاقتصاد الجديد (القائم على المعرفة) معتمداً على المعرفة باعتبارها اهم موجوداته لكونها تحقق قيمة اعلى من جانب، وميزة تنافسية افضل، ومصدراً اساسياً من مصادر بناء الشراكات من جانب أخر (Carayannis & Alexand, 2006 , 22)، وهذا ما اكده (Peber & Xerax) عندما قال ان الشراكة ليست جزء فقط من اعمالنا بل هي في حد ذاتها كل اعمالنا (وان كنت تعتقد انه يمكنك الذهاب لوحدك في اقتصاد العالم اليوم فإنك ترتكب خطأ كبير)، لذلك عملية تبني شراكات معرفية ناجحة ينبغي ان تكون وفق خطة استراتيجية من اجل نجاحها لأنها تعد هدفاً اساسياً تسعى لتحقيقه، ولكون الشراكات المعرفية تعد من الاهداف الرئيسة التي تسعى لبنائها المنظمات بعامة والجامعات بخاصة، كونها مرتبطة في اعمالها الاساسية اخذت تتطور وفسرت من وجهات نظر مختلفة من قبل الباحثين، **فالشراكة لغة** يعود اصلها الى الفعل (شارك) اي له نصيب منه (معجم المعاني الجامع) ودليل ذلك قولة تعالى "وشاركهم في الاموال والاولاد" (سورة الاسراء، اية، 64)، ومعنى الشراكة في لسان العرب مخالطة الشريكين (معجم المعاني الجامع)، واصطلاحاً تعني الاشتراك الفعلي او العقلي في موقف جماعي، يشجعه على المساهمة في تحقيق الاهداف الجماعية، ومن جانب أخر فإن مفهوم **المعرفة لغة**، يعود في الاصل الى اشتقاقه من الفعل (عرف) ومعرفة الشيء هو ادراكه بإحدى الحواس (عبدالله، 2016، 76).

فالشراكة عملية تطوير المعرفة التي تتم بين الباحثين والممارسين او صانعي القرار مما تتاح الفرص لجميع الاطراف لنقل وجهات نظرهم واحتياجات بعضهم بعض بشكل افضل (Zarinpoush, et al, 2007 , 8)، اما الشراكة وفق المجال الاكاديمي يشار اليها بأنها اتفاقية بين جامعتين يستفيد احداهما من الاخر بتعديل على البرامج موضع الشراكة بما يتناسب مع الطرف المستفيد (العامري، 2017، 123)، وتعد شكل من اشكال تبادل المعرفة الجامعية مع الاعتراف بالمنفعة المتبادلة والافراد (Michels ,2018 ,4).

اما استراتيجية الشراكات المعرفية هنالك مصطلحات مترادفة معها منها (الشراكة الاستراتيجية)، (التحالفات الاستراتيجية) للحصول على، التكنولوجيا، الموارد، الاتصالات، المعرفة، اذ تعد الشراكات المعرفية جزءاً من الشراكة الاستراتيجية لذلك فسرت من وجهات نظر مختلفة من الباحثين كلاً حسب تخصصه ومنظوره، منهم من وصفها من **منظور شامل** بأنها مجموعة من الخطط والسياسات والاجراءات المدروسة التي تعمل على تهيئة الافراد او المنظمات لتشترك في غرض، وتحقيق هدف معين تجمع الاعضاء الذين يساهمون في بناء

المعرفة والخبرة والموارد والاتصالات والمشاركة فيها وتزدهر عندما يكون هناك ملائمة استراتيجية وهيكلية وثقافية وعملية تعاونية لتعمل ككيان متماسك قائم على الشراكة في اتخاذ القرارات وتحسين العمل المشترك (Serrat, 2012 ,3)، وهنالك من اخذها من **منظور تعاوني** بوصفها تظافراً للجهود في مواصلة اي امر في تحديث الخبرات، وتطورها وتقوية ادوار جميع الاطراف المشاركة، وذلك عن طريق التبادل في الآراء والافكار والخبرات وتكاملها، وفي الموارد والامكانيات المتاحة لدى الشركاء وتعويضها لجوانب القصور بين هؤلاء الشركاء (ابراهيم، 2017، 141).

واخذ مفهوم استراتيجية الشراكات المعرفية **من منظور مقارن** بوصفها نفس الطريقة التي يشكل بها جانبي العرض والطلب في الأسواق الخاصة بالخدمة التي يحددها نجاح السوق بمعنى تؤثر الشراكات بين الجامعات في سوق العمل والمجتمع بين الطلب (اي الجامعات التي تبحث عن المعرفة) والعرض (الجامعات ومراكز التعليم وتدريب العاملين في المستقبل) لتحقق تلك الشراكات فوائد طويلة الأمد لقطاع التعليم في بلد ما (Wynn & Jones,2019 ,13)، وهنالك من فسرها من **منظور تفاعلي** بأنها عملية تفاعلية تتضمن تبادل المعرفة بين مستخدمي المعرفة ومنتجيها، وتتم بين الباحثين وصناع القرار واصحاب المصلحة وينتج عن طريق هذه التفاعلات فوائد ثنائية لكلا الطرفين، مما يؤدي الى تعزيز الروابط الوثيقة وتنمية الاتصالات وتحسين الثقة الشخصية المتبادلة (Melendez& Li, 2017,56)، واكد (Wood, 2014 , 17) على التطور السريع والمتناسب للشراكات بين الجامعات فيما بينها ومع القطاع الخاص نظرا لان الجامعات تعد مراكز لإنتاج ونشر المعرفة، فضلاً عن تدريب الافراد في سوق العمل وتؤدي الى تمكين التواصل بين العرض والطلب في سوق العمل وتعزيز الابتكار والابداع.

ووفقاً **للمنظور الاستراتيجي** اصبحت الشراكات المعرفية بين منظمات البحث والتعليم في جميع انحاء العالم استراتيجية عصرية، لتوليد المعرفة ونشرها وتصميم وتنظيم وتنفيذ العمل من اجل التنمية بطريقة تشاركية، تتمثل مهمتها في بناء قدرات المنظمات عن طريق التدريب وتقديم الخدمات الاساسية والمعرفية (Marra, 2004 , 2-3).

وهنالك من اخذها من **منظور تحقيق المنفعة** يصفها بكونها عملية انتاج معرفة جديدة يمكن تحويلها الى منافع عملية قابلة للتبادل الاقتصادي لذلك فان قواعد المعرفة المتراكمة في الجامعات تشكل مصدراً اساسياً من مصادر الابداع الذي يسهم في حل المشـــكلات واحـــداث التقدم اي انها تبادلية تقوم على المنفعة (مؤتمر الشراكة من اجل التميز، 2012، 37).

وتم تفسيرها من **منظور تطوير الأداء**، إذ يبين (Evans, 2016 , 9) ان الشراكات المعرفية تتم بين المنظمات التي تحتاج الى المعرفة للمساعدة في وضع التغير الاستراتيجي، مما تساعد في تفعيل انتقال الجامعة وتحويلها من مجرد منظمات تعليمية (بحثيه) الى منظمات تجمع بين انظمة التدريس والبحث والانشطة التجارية وبالتالي تعود بالنفع الى كل من مجتمعها ومجتمع الاعمال على حدا سواء.

وتم التركيز على استراتيجية الشراكات المعرفية من **منظور ابداعي** باعتبارها فرصة فريدة لدراسة الافكار النظرية حول المشاركة الابداعية في مجتمع يتحرك بسرعة او على الاقل يهدف الى التحرك نحو اقتصاد المعرفة (Nawaz& Koc, 2020, 6).

وأخذ (Agrawal, 2001, 3) مفهوم الشراكات المعرفية من **منظور تبادلي**، إذ تعد واحدة من المشاركات المتبادلة والمشروعات والادوات المشتركة التي تمثل ادواراً مهمة في تسهيل التعاون الناجح، إذ تقدم الجامعات مساهمة مهمة في الاقتصاد عن طريق دعمها للابتكار وتحفز على انتاج معرفة جديدة، وان فهم العلاقة بعمق يكون ضرورياً لفهم افضل لعملية نقل المعرفة، واضاف بأن هناك اعتراف واتفاق متزايد بان نقل المعرفة يعمل عن طريق مجموعة متنوعة من القنوات التي تعتمد على خصائص المعرفة وتتراوح من النقل الرسمي لأشكال المعرفة المقننة كالمنشورات وبراءات الاختراع الى المناقشات غير الرسمية والبحث التعاوني وحركة الاشخاص.

وبما ان الجامعات اصبحت محركاً قوياً للتغير وركيزة ضرورية للتنمية المحلية والاقليمية اطلق (Blunkett, 2000 ,19) عليها اسم "حجر الاساس للصناعات والمنتجات الجديدة ومحور شبكات الاعمال والمجموعات الصناعية لاقتصاد المعرفة"، إذ اصبحت الجامعات اكثر روحاً للمبادرة والبحث عن اسواق جديدة ومصادر للدخل، وتتضمن الشراكات الاكاديمية التعاون المتعلق بالمعرفة عن طريق التفاعلات التي تتضمن التعاونية البحثية، والاستشارات، وريادة الاعمال الاكاديمية، والانشطة غير الرسمية "النصيحة"، فضلاً عن المعرفة العملية والابتكارات والشبكات الاكاديمية وفرص العمل، ووجهات النظر المختلفة حول الحلول للمشكلات.

ويرى الباحث وفق ما تقدم ان استراتيجية الشراكات المعرفية تعد عمليات تشاركية تتم بين اطراف متعددة من منظمات "جامعات" وافراد وفق طريقة منسقة ومتكاملة ومتماسكة يتم عن طريقها تكامل المعرفة لتعزيز الابتكار وتطوير البرامج وضمان تحقيق الميزة التنافسية والشراكة في اتخاذ القرارات وصولاً الى التحسين المستمر في كافة المجالات.

ثانياً: اهداف استراتيجية الشراكات المعرفية وفوائدها: تحقق الشراكات المعرفية مجموعة من الاهداف للشركاء والتي تتمثل بالاتي: (Cummings, 2017,6)

1. الوصول الشامل الى المعلومات والمعرفة بشكلها ووقتها المناسب واحترام التنوع الثقافي للأخرين، وبناءها ضد سوء استخدام المعرفة من قبل الافراد او استخدامها على نحو صحيح.
2. تركز الشراكات المعرفية القوية وثقافتها واستراتيجيتها على تجنب الاعتماد على نقل المعرفة المجزئة لمجتمعات المعرفة الاكثر تقدماً واشراك الجميع، وتسهيل عمليات المعرفة لجعلها متاحة في الوقت المناسب.
3. تحقيق التواصل والتعاون والرؤى والاهداف المشتركة وتحقيق الكفاءة، مما يوفر القدرة بالسيطرة على التحديات واستغلال الفرص وتسهيل الحوار وتعدد التخصصات وتبادل المعلومات والمعرفة لتحقيق التنمية المجتمعية التشاركية.

4. تحقيق اعتراف واسع النطاق بان تحقيق تطوير المعرفة يبنى على الحقائق والمعرفة الموجودة وتطبيق المعرفة العلمية والتقنية وتحديد السياق واحترام القيم.
5. الشراكة تعد المعرفة الفردية في صميم الاعتبارات لجذب الاعمال باعتبار المعرفة مصدراً لتحديد حياة الفرد ومستقبله، وتطوير مكانته وتوفير العمل اللائق وخلق دخل عادل والقدرة على التعامل مع المواقف الجديدة وغير المتوقعة، واحترام الثقافات الاخرى وحماية البيئة والمساهمة الكاملة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لجميع المجتمعات.
6. تساعد شراكات المعرفة على تحسين العمل عن طريق الانفتاح على الجديد وتبادل المعرفة مع الاخرين الذين يحتاجونها من اجل خلق واقع ونمو افضل.
7. تحقق شراكات المعرفة استفادة اكبر للمجالات الاخرى المستفيدة من خدمات المعرفة لتطوير امكانياتهم اي اعلى الامكانيات كالتنوع في نظام التعليم والمعرفة.
8. زيادة تدفق شركاء جدد في الشراكات المستقبلية.
9. زيادة عدد المنظمات القائمة على المعرفة (الجامعات مراكز البحث والتطوير...).
10. تبسيط عملية تطوير التطبيق والشراكة والمسؤوليات بين الشركاء.
11. تعد الشراكات المعرفية ضرورية في اي مجال للاستفادة من وفرة المعرفة والامكانات الابداعية وتكوين روابط فعالة مبنية على المبادئ والرؤى المشتركة، إذ تمثل الشراكات المعرفية جميع انواع عمليات المعرفة "تبادل المعرفة وتعلم الاقران والابداع المشترك والابتكار والتطبيق والحفاظ عليها" (Road, 2010, 7).
12. تضمن الشراكات المعرفية مبادرات المعرفة كالبوابات والشبكات وجعلها متكاملة مع غرضها ومميزاتها بدل من تكرار العمل الذي يقوم به الاخرون.
13. تساعد الشراكات المعرفية القوية والمفتوحة والشفافة على ان تكون عملية تبادل المعرفة دافعاً وترتكز على المنظمات والاسواق والثقافات.
14. تمكن الشراكات المعرفية تعاون مقدمي خدمات المعرفة في خلق فرص جديدة بدعم حكومي لبناء القوة التنظيمية، مما يؤدي الى فتح مصادر جديدة للمعرفة والاسواق.
15. تخلق شراكات المعرفة المتقدمة نموها الاقتصادي بشكل كبير عن طريق خدماتها الخاصة التي تتضمن (الاستشارات، التدريب، التعليم والبحث، الابتكار والتطوير، التواصل، الهندسة...) والتي عن طريقها يتم تطوير اسواق المعرفة وتحقيق ريادة المعرفة بدلاً من اعاقة خدماتها (Kristin, et al, 2017 , 12).

وتحقق الشراكات المعرفية العديد من الفوائد والمميزات التي يمكن اجمالها بالاتي: (Metaxiotis & Ergazakis, 2008 ,3)

1. تمثل ديناميكيات قوية للابتكار في جميع قطاعات النشاط الاقتصادي والاجتماعي.
2. تقديم خدمات تعليم افضل وتوسيع دور الجامعات تجاه المجتمع والصناعات.
3. انشاء مجتمعات المعرفة التي توفر المعرفة في الوقت المناسب حسب الحاجة.
4. انشاء شراكات وتبادل المهارات والافكار التي تعزز الابتكار وتضمين ثقافته.

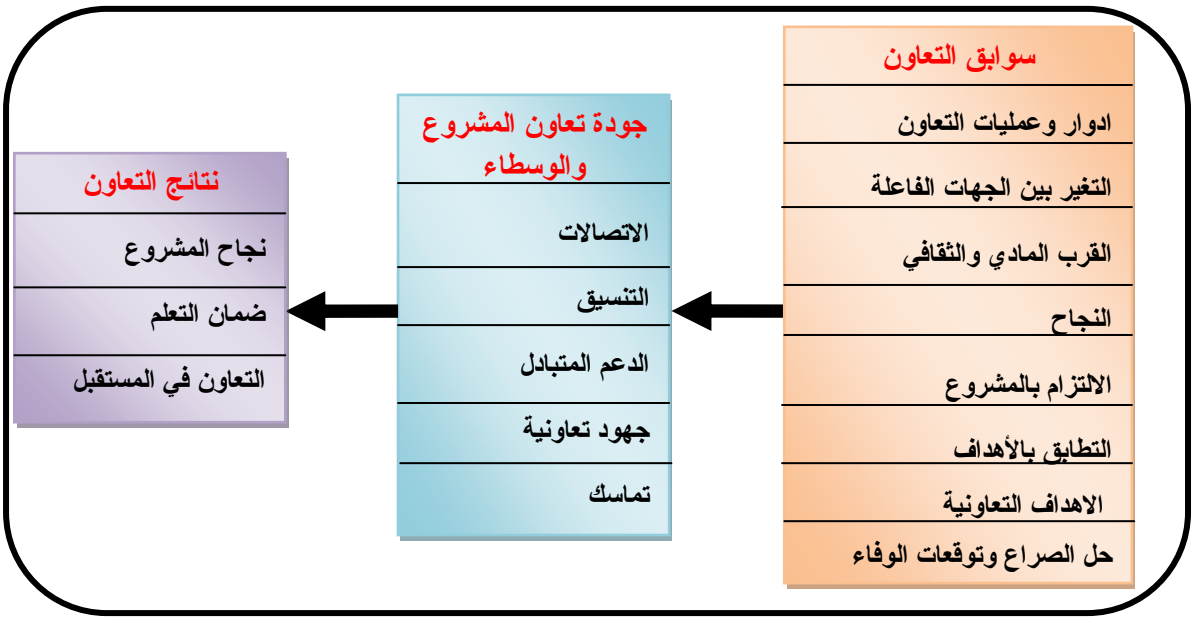
5. الوصول الى المهارات التقنية والبحثية.
6. تطوير الميزة التنافسية عن طريق الروابط مع الجامعات.
7. تحسين النمو الذي يؤدي الى زيادة العرض.
8. بناء قاعدة معرفية بتنوع علمي يضم جميع التخصصات.
9. تحسين سمعة المنظمات وقدراتها وبناء نظام جديد قائم على مواكبة التطورات التقنية.
10. تفعيل دور الجميع داخل تلك الشراكات لتحقيق التكامل المعرفي.
11. تحقق الشراكات الاهداف الاستراتيجية للأطراف.
12. تحقق الشراكات تفاعلات مشتركة سواء كانت عن طريق (الاجتماعات المستمرة او الزيارات المتبادلة والتواصل عبر البريد الإلكتروني والاتصالات الهاتفية)، مما تدفع باتجاه تبادل المعرفة بشكل متكرر وغير رسمي (Shields & Evans,2012 ,4).

مما سبق يرى الباحث ان استراتيجية الشراكات المعرفية تحقق اهدافاً متعددة انية ومستقبلية تمكن اطراف الشراكة من الحصول على اهم موجودات العصر الحالي المتمثلة بـــ (المعرفة)، فضلاً عن الاهداف الاخرى الملموسة والتي تمكن من تطوير الاداء من اجل تحقيق الابتكار والابداع في مجالاتها الاساسية وبناء شراكات مستقبلية لمواجهة التغيرات البيئية والتحديات التنافسية وتحقيق التميز.

ثالثاً: نقل المعرفة في استراتيجية الشراكات المعرفية

يشار الى نقل المعرفة بأنها المدى الذي يمكن ان تزيد فيه الموارد والمعرفة المكتسبة من الجامعات وتعميق مجال التخصص الحالي والكفاءات الاساسية الحالية، إذ يمكن قياس نقل المعرفة في الجامعات عن طريق (الشبكة – التطوير المهني المستمر – الاستشارات – البحوث التعاونية – الملكية الفكرية – براءات الاختراع) ويمكن قياسها ايضاً في جانب العملية اثناء الشراكة (Aziati, et al, 2014, 5)، ويعرفها (Squire, 2009 , 4) بانها العملية التي عن طريقها تتأثر تجربة بتجربة اخرى تتعلق بالوصول وكتابة مصادر المعرفة الخارجية، إذ اكد (Gertner, et al, 2013 , 3-5) بأن هنالك اهتمام كبير في شراكات نقل المعرفية وخاصة في الدول المتقدمة ومنها الولايات المتحدة الامريكية التي طبقت برنامج اساسي اطلق عليه ("KTP" Knowledge Transfer Partnership)، إذ كان معروف سابقا باسم مخطط شراكة التدريس ("TPS" Teaching Partnership Scheme) الذي ترعاه الحكومة لجمع الافراد من الاوساط الاكاديمية والصناعية عن طريق انشاء مشروع مشترك تعاوني يدوم 12–36 شهراً، وهي تأخذ اشكالاً متعددة كالبحث التعاوني، برامج للتدريب، وتوفير المعلومات، إذ تأسس (TPS) في عام 1975م بناء على فكرة نقل المعرفة عن طريق التعلم اثناء العمل، وتم اعادة اطلاقة واعادة تسميته باسم (KTP) في عام 2003م ليعكس طبيعة التفاعلات المعرفية، فضلاً عن وجود ذلك بين المدربين والمستفيدين من المعرفة، واقترح (Koh, et al, 2014 , 3) نقلاً عن (Perttu, et al, 2010) ثمانية سوابق وخمسة وسطاء

للتعاون تؤثر في ثلاثة انواع من نتائج البحث الاجرائي عدت من اساسيات نجاح شراكة نقل المعرفة توضح في الشكل (9) الاتي:



الشكل (9) مقومات ونتائج الشراكات المعرفية

Source: Koh, Chee Seng, Clegg Ben, & Hall Matthew (2014) "the Importance of Team-Working in Knowledge Transfer Partnerships" Journal of the American Society for Information Science and Technology p3.

واكد (Curwood, et al, 2011 , 15) بان الهدف العام لنقل المعرفة هو تقليل الفجوة بين المعرفة والممارسة وزيادة قدرة المستخدم على تطبيق المعرفة عن طريق: 1- دمج المعرفة في عملية صنع القرار، 2- دفع التحول الثقافي داخل المنظمة او مجتمع الممارسة، 3- زيادة التعاون بين منتجي المعرفة والمستخدمين، إذ يستخدم مصطلح (نقل المعرفة KT) لوصف الطرائق التي تستخدم بها الكليات والجامعات معارضهم وافكارهم ومهاراتهم وخبراتهم وموجوداتهم لنشر البحوث وتطبيقها وتسويقها من اجل فائدة اقتصادية وتعليمية واجتماعية ورعاية صحية وثقافية اوسع للجميع.

وان عملية نقل المعرفة تتجاوز مجرد نشر نتائج البحوث، إذ ينظر لها بأنها عملية واستراتيجية مستمرة ومتكررة تتطلب شراكة نشطة وواعية من الباحثين ومستخدمين البحث بناء على مبادئ التكامل والتبسيط في الممارسة العلمية وتؤدي الى دمج العديد من الابحاث والمفاهيم العلمية في الممارسة اليومية، وتشجيع حل المشكلات التعاونية، والمشاركة المتبادلة بين الباحثين وصناع القرار (Williams, 2007 , 2)، ويتم عن طريق الشراكات المعرفية نقل المعرفة وتعزيزها اثناء تبادل الافكار الابداعية والمبتكرة ونتائج البحوث والخبرات والمهارات بين الشركاء (Azman, et al, 2018 , 2).

إذ اكد (Milagres & Burcharth, 2018 , 24) ان هناك ستة عوامل لتنسيق عمليات نقل المعرفة في الشراكات شملت: 1- سمات المعرفة 2- السياق الكلي 3- العوامل المشتركة بين المنظمات 4- تنظيم المصدر 5- المنظمة المتلقية 6- العوامل الفردية فيما

يتعلق بالمعرفة، بينما تبين دراسة (Wynn, 2018 ,13) إن هنالك (12) عاملاً من عوامل النجاح الحاسمة في تحديد مشاريع الشراكات المعرفية التي ركزت على التكنولوجية، القيادة، والقدرة على الإدارة، وبناء الفريق، الملكية، واخذ المبادرة، ثقافة المعرفة، والتمارين والإجراءات وانضباط العملية، والمواءمة مع استراتيجية العمل، ومواصفات المتطلبات واختيار المعرفة المطلوبة، وامتصاص التكنولوجيا وتسليمها.

يرى الباحث على وفق ما تقدم ان الشراكات المعرفية هدفها الاساسي نقل المعرفة بين الاوساط التشاركية لتكون حلقة متماسكة بين الأطراف، وتعكس لنا بان علاقتهما تبادلية لحل المشكلات وتعزيز الروابط.

رابعاً: مسوغات بناء الشراكات المعرفية الاكاديمية ودور التعليم العالي فيها

تتوافر مجموعة من المسوغات الدافعة للشراكات المعرفية بين الاوساط الاكاديمية لكونها تحقق نتائج ايجابية تعزز من امكانياتها تتضمن الاتي: (Shields & Evans, 2012, 4)

1. الشراكة لتبادل المعلومات البحثية عن طريق تأسيس قواعد ومصادر وشبكات معلومات مع جامعات عالمية لزيادة مقتنيات مكتبة الجامعة من الكتب والابحاث والمجلات العالمية، ونشر الابحاث العلمية في مجلات علمية عالمية.
2. الشراكة لأجراء البحوث العلمية التي تحقق المنافسة محلياً واقليماً وعالمياً.
3. الشراكة لتنظيم فعاليات علمية دولية متمثلة بالمؤتمرات والندوات وورش العمل بشكل دوري.
4. تفعيل اتفاقيات الشراكة لتبادل الباحثين مع افضل الجامعات الرائدة عالمياً.
5. الشراكة لأنشاء كراسي بحثية متخصصة في مجالات تربوية ذات بعد دولي.
6. الشراكة لترجمة احدث ما توصل اليه الباحثون العالميون في المجالات المختلفة من قبل مركز متخصص بالجامعة (العامري، 2017 ، 129).

ومن جانب اخر حدد التقرير الذي قدمة (Asian Development Bank, 2011 , 20) مجموعة من المسوغات الاخرى التي تضمنت ما يأتي:

1. الشراكات لدعم تبادل المعرفة التي تسهم في حل تحديات التنمية في جميع انحاء المنطقة.
2. تصميم الشراكات المعرفية ليس فقط لتقديم المشورة والحلول للمتقدمين بشأن تحديات معينة لكنها تؤدي دوراً جوهرياً في العمل اليومي للموظفين.
3. تحقيق رؤية مشتركة بين الشركاء، حول الاهداف والاستراتيجيات.
4. يتكون لدى الشركاء الثقة والاحترام المتبادلين، ويتقاسمون السلطة والمسؤولية.
5. الشراكة تحقق التواصل الواضح والاستماع الجيد.
6. الشراكة تحقق الفهم والتعاطف مع الظروف بعضها ببعض.
7. الشراكة تظل مرنة قابلة للتعديل وفقا للمتغيرات الجديدة، لتحقق المنافع او المصالح المتبادلة.
8. الشراكة لتعزيز قدرة الاطراف على الاكتفاء الذاتي والعلاقة المهنية والعملية.

علية يمكن القول ان الشراكات المعرفية تعمل على تحقيق المصالح والمنافع للأطراف المشاركة من الاوساط الاكاديمية وخاصة انها اصبحت احد الجوانب التي يمكن عن طريقها الدخول في منافسة عالمية، مما يعزز التقدم للجامعات على المستوى المحلي والدولي.

خامساً: خطوات بناء الشراكات المعرفية وادارتها واليات تطويرها

لأجل العمل على بناء شراكات معرفية بنجاح ينبغي اتباع مجموعة من الخطوات المهمة والتي تتضمن الاتي: (Feliu & Rodriguez, 2017,7)

1. التشخيص: قبل اي محاولة لوضع الخطوط العريضة لاستراتيجية الشراكات المعرفية ينبغي تشخيص شامل لحالة ونتائج الشراكات مبني على دراسات واستطلاع الآراء والتقييمات النوعية.
2. صياغة الاستراتيجية: يتم فيها تحدد الايرادات والخصائص من نقاط القوة والضعف والتدخلات اللازمة.
3. وضع خطة عمل مفصلة: تكرس هذه المرحلة لتحقيق الاستراتيجية المحددة لضمان الشراكة المستمرة في المعرفة.
4. التنفيذ: يتم تنفيذها من قبل الاطراف المختصة (الادارة العليا) ويصبح كل صاحب مصلحة ملتزماً ويسهم في هذا الجهد.
5. الاستدامة: من اجل ان تبقى نشطة ومستمرة والعمل على تقييم وتطوير جوانب الشراكة مع تباين الاحتياجات ومشاركة مشاركين جدد (Ding, et al, 2013 ,76).
6. التنسيق الفعال: عن طريق كفاءة التنسيق والفهم والفائدة وتحقيق السرعة والاقتصاد في سياق قطاع الجامعة.

وتم تحديد مجموعة من الخطوات المهمة الاخرى التي تعد رئيسة في تحقيق الشراكات المعرفية الناجحة والتي تتضمن الاتي: (Lakpetch, 2009 , 16-18)

1. تقييم وتطوير النظم الايكولوجية للمعرفة بشكل منهجي واستراتيجي بشكل عام.
2. بدء واحترام الشراكات المعرفية لتكون فعالة في تبادل المعرفة وتطويرها بناءً على ظروف عادله للمشاركة والثقة والاحترام.
3. تطبيق معايير إدارة المعرفة في جميع الشراكات وعلى مختلف المستويات.
4. تقديم التوجيهات والمنهجيات لتقييم الفجوة المعرفية وتقديم التوصيات للتحسين مع العمل على تنفيذها بانتظام (Serrat, 2012, 6).
5. تعزيز اي نوع من التعاون بين مقدمي خدمات المعرفة (كل منظمات التعليم العالي العامة والخاصة والاستشاريين والمهندسين وغيرها).
6. الوصول الى المعرفة باعتبارها من الموارد القيمة التي يمتلكها الشريك سعياً لتحقيق الميزة التنافسية على مستوى الاداء.

إذ توفر شراكات المعرفة مساحة متعدد التخصصات وشاملة للحوار لتقييم وتطوير نظم المعرفة، والتوعية بأهمية المعرفة في جميع المستويات وفتح فرص عالمية للواقع

المحلي، مما يتطلب تخصيص الموارد المالية والالتزام بالطرائق القانونية والتنظيمية لضمان الشراكات المعرفية المستمرة، لأحداث فرص من اجل مستقبل افضل اثناء تشكيل مجتمعات المعرفة في المستقبل واحترام مساهمات النهوض بالكفاءة في العمل المعرفي وادارة المعرفة وسياستها (Brandner, 2017 , 16)، واضاف (Salleh & Omar, 2013 , 659) اهم عوامل نجاح شراكات المعرفة: 1- تبادل المعرفة 2- انشطة البحث والتطوير 3- تدريب الموظفين 4- التشاور في العمل 5- تسويق المنتجات.

ويوضح الجدول (5) الإطار العام للشراكات المعرفية محدداً العلاقات الاساسية بين الشركاء بالاتي:

الجدول (5) الاطار العام للشراكات المعرفية

نوع العلاقات في استراتيجية الشراكات المعرفية	
العلاقة	**التفاصيل**
العلاقة غير الرسمية التخصصية	**- عروض اكاديمية واستشارية فردية (مدفوعة او مجانية). - منتديات تبادل المعلومات، التبادل الجامعي والمؤتمرات والمنشورات ومحاضرات مشتركة او فردية. - الاتصال الشخصي مع اعضاء هيئة التدريس بالجامعة.**
العلاقات الرسمية الشخصية	**- دورات تدريبية للطلاب، مشاركة الطلاب في الشراكات المعرفية، المنح الدراسية وروابط الدراسات العليا والاشراف المشترك على اطاريح الدكتوراه ورسائل الماجستير. - برامج التبادل (كالإعارة) فترات اعاشة للأساتذة، توظيف طلاب الدراسات العليا. - توظيف العلماء ذوي العلاقة في الجامعة (في المختبرات، قاعدة البيانات). - الاستشارية الاكاديمية (استشارة اعضاء هيئة التدريس) مكاتب الاتصال (في الجامعة او في الصناعة) وحدات المساعدة العامة (بما في ذلك منظمات نقل المعرفة)، والوكالات الحكومية (شبكة نقل التكنولوجيا).**
الاتفاقيات الرسمية المستهدفة	**- البحث في العقود (عقد الخدمات الفنية) اتفاقيات براءات الاختراع والترخيص (ترخيص حقوق الملكية) مشاريع البحوث التعاونية، وحقوق الملكية عن طريق الجامعات او اعضاء هيئة التدريس، وتبادل المواد البحثية او تطوير المناهج الدراسية المشتركة برامج البحث (مشروع بحثي مشترك مع الجامعة كشريك بحثي) برامج تدريب الموظفين.**
الاتفاقيات الرسمية غير المستهدفة	**- اتفاقيات واسعه للتعاون الموعود والمجالس الاستشارية، وتمويل المناهج الجامعية، الابحاث والتطوير التي تمر بها الجامعة، المنح البحثية، الهبات، التبرعات الائتمانية عامه او موجهة الى اقسام او اكاديميين محددين.**
الهياكل المركزة	**- عقود الجامعات، مراكز الابتكار، الحضانة، مجمعات الابحاث والعلوم والتكنولوجيا الجامعية، مراكز البحوث التعاونية. - الاجتماعات والشبكات، الاتصالات، منشورات مشتركة، تقارير، رسائل اخبارية، كتيبات، نشرات. -التدريب، تنقل الموظفين، العمالة (الباحثين والخريجين في قطاع الاعمال).**

Source :Serrat, Olivier (2012) "Designing Knowledge Partnerships Better" Article, Chicago School of Professional Psychology, : https://www.researchgate.net P8.

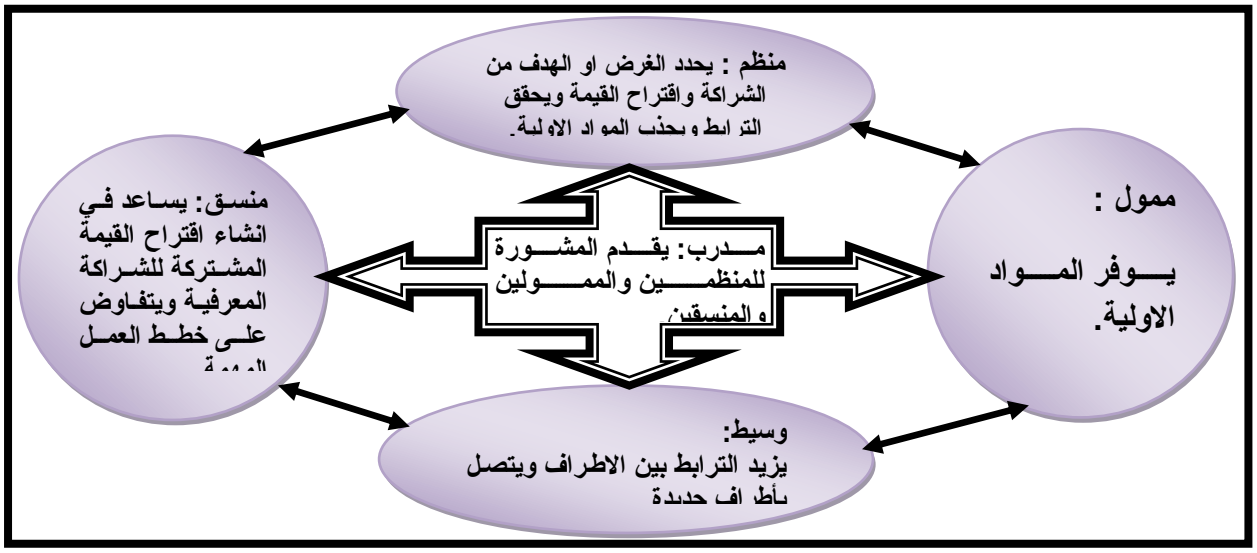
واكد (Alshehri, et al, 2016 , 31) ان هنالك بعض العناصر التي ينبغي مراعاتها لنجاح الشراكات المعرفية في الجامعات تتمثل بـــ: تشجيع الافكار الجديدة ومناهج الجامعة ومهمتها الاستراتيجية، وتحقيق اهدافها الريادية، وتدريب الطلاب، ومشاريع التمويل الممولة، ومشاريع بحثية مشتركة مع نتائج البحث المشترك للموظفين في الجامعات، وتطوير

التكنولوجيا، والتركيز على علماء الجامعة وخاصة المتقاعدين ومن يقدمون خدمات استشارية قصيرة الاجل، والمشاركة في الشبكات الرسمية وغير الرسمية، واللجان الاستشارية.

وللشراكات المعرفية ادارة خاصة بها مهمتها المحافظة على استمرارية وديمومة الشراكة مع العمل على تحديد اهم نتائجها واهدافها والمتابعة بشكل مستمر، لذلك تتضمن مجموعة من الاجراءات تتمثل بالاتي: (Salleh & Omar, 2013 , 657)

1. المراجعة / مراجعة اهداف الشراكة والموافقة على خطط عمل الشراكة.
2. رصد التقدم المحرز لتحقيق اهداف الشراكة وتقديم المشورة بشأن التنمية الشخصية.
3. الموافقة على انشطة التدريب والتطوير (Wynn, 2018 , 11).
4. التحكم في انفاق اموال المنح وغيرها من الموارد التي يكسبها الشركاء.
5. تقديم التقارير الى جميع الشركاء توضح فيه نتائج الشراكة.
6. عمل اجتماعات بشكل منظم (عادة كل اربعة اشهر) يكون فيها اعضاء الادارة وكبار ممثلي قاعدة المعرفة والمستشارين.
7. العمل على تقديم تقرير نهائي لجميع الشركاء يوضح فيه التقدم والتطور المتحقق مع تقديم مجموعة من المقترحات لمزيد من التطوير (Serrat, 2012, 7-8).
8. تصميم برنامج تدريبي لتزويد المهارات والمعرفة اللازمة يساعد في تحسين اداء الافراد ومهارات التعامل مع الاخرين، ويحقق برنامج التدريب: (تقديم ودعم شامل للشراكات المعرفية، تلبية مجموعة واسعة من اساليب التعليم، تزويد الزملاء بالمهارات والمعرفة التي يحتاجونها من اجل اضافة القيمة الحقيقية، مساعدة الشركاء في ادارة معرفتهم بشكل اكثر فاعلية، يحقق الاندماج في بيئة العمل، اعداد الزملاء لمهنهم المستقبلية، توفير طريق اكثر مرونة للحصول على مؤهل معتمد، توافر فرصة للتواصل والدعم المتبادل، تلبية المعايير المهنية التي قامت عليها الشراكات المعرفية، القدرة على العمل بالفريق، تعلم مهارات القيادة والادارة، مهارات الاتصال (العامة والشخصية).

والشكل (10) يوضح ادوار المسؤولين عن ادارة الشراكات المعرفية من اجل تحقيق نجاحها بطريقة منظمة ومنسقة وكما مبين ادناه:



الشكل (10) ادوار مسؤولي الشراكات المعرفية

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد الى (Serrat, 2012)

ويعد التطوير المستمر للشراكات المعرفية هدفاً اساسياً تسعى لتحقيقه المنظمات، مما يتطلب اتباع مجموعة خطوات تتمثل بالاتي: (Gertner & Charles, 2011, 10-11)

1. البحث عن ارضية مشتركة والعثور على القيم المشتركة والخبرات الشخصية مع ايلاء الاهتمام وردود الفعل وتقبل الاختلافات.
2. التعرف على وجهة نظر الاخرين ومعرفة احتياجاتهم والسماح لهم بالتعبير عنها بحرية.
3. عدم التركيز فقط على النتائج وانما جعل الاخرين يشعرون بالرضا وتجنب النقد.
4. اعطاء واحترام الاخرين والتجاوب مع العواطف والتحدث بثقة وسلاسة.
5. المضي قدما بفكرة واحدة في وقت واحد والتحقق من الفهم والقبول (Wynn & Jones,2019 ,8).
6. الصراحة والوضوح بتبادل الافكار والمشاعر والانتباه الى التواصل غير اللفظي مع تحديد الكلمات التي لها معنى للمستمعين ليكون التواصل دقيق.

سادساً: سمات استراتيجية الشراكات المعرفية ومميزات اعضائها

هنالك مجموعة من السمات التي تتضمنها تمثلت بالاتي: (Perez, 2016 , 158)

1. مجموعة من الافراد او المنظمات.
2. تحقيق اهداف مشتركة وفهم منسق.
3. يساهمون بطريقة طوعية في المعرفة والخبرة والموارد والروابط نحو اتخاذ القرارات المشتركة وتبادل التعلم لتحقيق الهدف المشترك.
4. شراكة المعرفة لديها هيكل اقل رسمية من المنظمة واكثر مرونة.
5. المشاركة طوعية الى حد كبير وحسب الحاجة (Serrat, 2012 , 15).
6. يتمتع المشاركون بدرجة عالية من الحرية في اتخاذ القرارات.
7. طبيعة اتخاذ القرارات توزيعية.

في حين يحدد التقرير الذي قدم (Asian Development Bank, 2011 , 20) اهم مميزات اعضاء الشراكات المعرفية والتي تشمل الاتي:

1. يتم التعبير بوضوح عن هدف الشراكات المعرفية من قبل الاعضاء.
2. تحديد الغرض من الشراكات المعرفية، والاجتماعات المحددة للجماهير والزبائن.
3. يناقش الاعضاء ويفهمون ويشاركون الغرض والنطاق والتوقعات.
4. يقوم الاعضاء بتحديد موقع المهارات والخبرة والمعرفة والموارد والتأثير فيها ثم تقييمها.
5. على جميع الاعضاء فهم الاتجاهات الاستراتيجية لكل عضو.
6. يرفع الاعضاء الوعي بالشراكات المعرفية بين موظفي منظماتهم.

سابعاً: معايير واستراتيجيات الشراكات المعرفية

من اجل نجاح الشراكات المعرفية ينبغي العمل وفق معايير متعددة تتمثل بالاتي: (Azman, et al, 2018 ,12)

1. القيادة غير رسمية وانما تتم عن طريق اطراف تعمل بهيئة تنسيقية ونشطة وملتزمة من اجل اعطاء مساحة للأخرين، ويعملون كقادة في القضية التي تمثلها الشراكات ويقومون بالاتصالات ويسهلون العلاقات ويستخدمون الموارد بشكل جيد.
2. تعتمد الشراكة على مجموعة اساسية من المنسقين وذي المهارات التكميلية ولجنة ادارية وفرق عمل متخصصة.
3. توصل الشراكة الافراد عبر الوظائف والمواقع والمنظمات وتخلق مساحة ثالثة للتعلم والابداع والابتكار وتطوير الممارسة المشتركة.
4. في الشراكة يتم اكتساب الشرعية وليس الاعلان عنها.
5. تعزز الشراكة ظهور الهوية الجامعية بين الاعضاء.
6. الشراكة المعرفية تزيد التعاون وخاصة عندما يتم تحديد ادوار الافراد بشكل عام.
7. الشراكة قادرة على الاستفادة من الخبرة الفنية والكفاءة المهنية للأعضاء وربطهم بالهدف العالي الذي يحفزهم (Serrat, 2012 , 17).
8. توفر الشراكة امكانيات للأفراد لاستخدام معرفتهم خارج اطار عملهم تمكن من الحصول على معرفة جديدة يمكن ان يستخدمها الاخرون.
9. يتم النظر الى الشراكة والاعتراف بها من قبل جميع اصحاب المصلحة.

وتتحقق الشراكات المعرفية عن طريق صياغة مجموعة من الاستراتيجيات الفعالة التي تكون الحجر الاساس لنجاحها والتي تشمل الاتي: (Serrat, 2012 , 13)

1. وضوح الرؤية لما متوقع من الشراكات المعرفية وما سوف تحققه من نتائج، تعد اولى المهام التي ينبغي اخذها في الاعتبار، مع تحديد الاحتياجات التي سوف يتم استيعابها وما سوف يتم تغيره او تنميته من خدمات بين الشركاء.
2. وضع هيكل الشراكة والقيادة العضوية: ان وضوح الرؤية لا يقتصر على تحديد الاهداف او الاحتياجات فقط، بل يتطلب تحديد هيكل تنظيمي للشراكة بدء من: (- القيادة - العضوية واللجان- وضوح المهام والمسؤوليات وادوار كل الاطراف الداخلة في هيكل الشراكة) والتي توضح في اشكال متعددة منها العنقودي والشبكي او المركزي حسب نوع الشراكة إذا كانت في مجالات واسعة او محددة والتي يتم توضيحها في الشكل (11) الاتي:

الشكل (11) هياكل استراتيجية الشراكات المعرفية

Source: Marra, Mita (2004) " Knowledge partnerships for development: what challenges for evaluation?" Evaluation and Program Planning.

3. تطوير نظام العمل: العمل معاً كشركاء عن طريق تقاسم الخبرات وتبادل المعرفة والمعلومات إذ ان تحقيق الاهداف لا يتم من طرف واحد.
4. هنالك عوامل تؤثر في شكل التعاون بين الشركاء: الوقت وبناء الثقة اللذان يسهمان في نجاح الشراكة ووضوح عمليات صنع القرار والمشاركة قبل تحديد وسائل الاتصال الفعالة بين الشركاء عن طريق الاعلانات او الانترنت (الدلامي، و جاد ،2012، 27).
5. استمرارية الشراكة: ان الشراكات الفعالة لا يقتصر نجاحها على ما اتفق على تحقيقه من اهداف، بل على استمرارية التعاون، للحصول على (المعرفة، التكنولوجيا، الموارد، الاتصالات).
6. تحديد المستوى الملائم للشراكات المعرفية والتي يتم توضيحها في الجدول (6) الاتي:

الجدول (6) مستويات الشراكات المعرفية

النماذج / الوصف	شراكة الشبكات	الشراكة غير الرسمية	الشراكة مع بعض العناصر الرسمية	الشراكة التنظيمية	الشراكة بين المنظمات
السمات	شبكة من العلاقات، وروابط لنقل المعلومات والمعاملة بالمثل تغذيها الثقة.	الحكم الذاتي والتنظيم الذاتي إذ يعبر الاعضاء عن طرق الاستفادة من بعض الترتيبات التي تعتمد بدرجة كبيرة على القيادة غير الرسمية لتحقيق الهدف.	– الشراكة مع اسم المشترك والهوية الجماعية. – القواعد التوجيهية لاتخاذ القرارات وهياكل الحكم الناشئة والراسخة. – ادارة مسؤولة عن تسهيل عمل الشراكة امام الاعضاء.	– الكيانات المعترف بها قانونياً ذات الشرعية المنظمة. – جذب تمويل مشروع للدولة والجهات المانحة من القطاع الخاص. – الهياكل والانظمة لإدارة مهام المشروعات المحمولة ونشر المعلومات بسرعة وتعزيز الابداع والابتكار.	العلاقات التعاقدية والاتفاقيات والمسؤوليات وتمويل المشروعات وتحقيق النتائج هي المحرك الرئيس للشراكة.
فوائد نموذجية	الاتصالات والعلاقات للوصول الى المعرفة والتكنولوجيا والموارد والاتصالات.	مساحة لتبادل المعلومات وتطوير الممارسات الجيدة والتعبئة كشراكة من اجل التغيير.	الهوية الجماعية جنباً الى جنب مع الشرعية الداخلية والخارجية، والقدرة على تجميع التعلم واجراء البحوث والمضي قدماً بين الاجتماعات وتعبئة الشراكة من اجل العمل المشترك وادارة العلاقات.	القدرة على توسيع نطاق المشروعات المعقدة والممولة داخلياً والمشاركة فيها كشراكة ذات تأثير اكبر.	القدرة على معالجة القضايا المحلية او الوطنية او الاقليمية او العالمية او المنظمة او الأساسية او الخدمات المتكاملة المعقدة التي تتطلب التعاون بين مجموعة اصحاب المصالح المختلفة.
الحدود النموذجية والتحديات	تتراكم المنافع في الغالب للأفراد مع تأثير محدود	محدودية الشرعية الداخلية والخارجية، وخطر الانشقاق حول الهدف.	بسبب القيود المفروضة على الموارد المتاحة وتحديات التعقيد التنظيمي هنالك	يمكن ان تنشأ المنافسة على الوصول الى الموارد في الشراكة لتؤدي الى فقدان الثقة وتقليل الرغبة في مشاركة المعلومات، واضفاء	عدم الحفاظ وتعزيز الثقة والملكية المشتركة والتعاون يمكن ان يؤدي الى التنافس او الصراع

	على المنظمات الشريكة.		مخاطر من ان تبدأ بالشراكة اولاً وان تملك القدرة على تلبية توقعات اعضاء الشراكة.	الطابع الرسمي يمكن ان يقلل من تدفق المعلومات والحد من الابداع والابتكار.	المحتمل حول من يملك السلطة والوصول الى الموارد وفقدان القرارات الشرعية.

Source: Serrat, Olivier (2012) "Designing Knowledge Partnerships Better" Article, Chicago School of Professional Psychology, https://www.researchgate.net. P 12-13.

ثامناً: عوائق استراتيجية الشراكات المعرفية

هنالك مجموعة من العوائق التي قد تحول دون نجاح استراتيجية الشراكات المعرفية تتضمن الاتي: (Wiltshier & Edwards, 2013 , 8) (Wynn & Jones, 2019 ,10)

1. قلة الوعي بالفرص والقضايا التي تواجه الاعمال.
2. قلة الوعي بالمعرفة الجديدة.
3. قلة فهم امكانات الجامعات في توفير المعلومات والمعرفة ذات الصلة.
4. ضعف الشبكات والمعلومات والصعوبات في العثور على الشريك المناسب.
5. الحوافز والاهداف المختلفة والتوقعات غير الواقعية من قبل المنظمات.
6. الاجراءات القانونية.
7. الاختلافات في اللغة والجداول الزمنية.
8. قضايا ادارة العلاقات والتعاقدات.
9. فشل المعلومات والمعرفة المثيرة لا يمكن الوصول لها بسهولة.
10. فشل التنسيق وعدم التعاون واستغلال الابحاث الاكاديمية.
11. حالات الفشل غير المباشرة وصعوبة البحث عن عائد للاستثمار خاص للابتكار.

تاسعاً: ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية

توفر الشراكات المعرفية امكانية الوصول الى المعرفة والخبرة اللازمة، وتوظيفها في البيئة، مما يتطلب النظر الى الجامعات بأتباعها نهج موثوق ومهني من اجل تحقيق الدعم اللازم سعياً لتحقيق الاهداف والغايات، إذ تقدم الشراكات المعرفية فرص بحثية ومصادر غنية للمواد التعليمية (White & Wang, 2010, 4)، ونظرا لتوافر شراكات معرفية لدى الجامعات العراقية على المستوى المحلي والدولي قائمة على توجيهات وزارة التعليم العالي العراقية التي اصبحت تعليماتها واضحة وملموسة على بناء شراكات معرفية فقد عمل الباحث على تحديد ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية عن طريق البحث في الادبيات ذات العلاقة، اذ يتضح توافر اراء متعددة للباحثين حول ابعادها بغية تحديد الاهمية والاولوية لهذه الابعاد من وجهة نظر الدراسة الحالية والجدول (7) يوضح تلك الآراء بالاتي:

الجدول (7) اراء مجموعة من الباحثين المتعلقة في ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية

ت	الباحث والسنة/ والصفحة	ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية						
		الثقة	المعاملة بالمثل	التنوع الثقافي	التكامل المعرفي	التنسيق	التفاعلات الاجتماعية	المرونة
.1	(Malone &Yohe, 2002,367)	*		*		*	*	
.2	(Brian& Kevin, 2008, 4)	*	*		*	*		
.3	(Hanlon, et al, 2012, 22)	*	*	*		*		
.4	(Serrat, 2012, 8)	*		*	*	*		
.5	(Ternouth, et al, 2012, 10)	*	*	*		*		*
.6	(Ankrah & Shaw,2013, 18)	*	*			*		
.7	(Aziati, et al, 2014, 207)	*		*		*	*	
.8	(Wynn, 2014, 6)	*		*	*	*		
.9	(Koh, et al, 2014, 189)	*	*	*		*		*
10.	(Kruckenberg, 2015, 28)	*		*	*			*
11.	(Smith, et al, 2015, 4-5)	*		*		*		
12.	(Michels, 2015, 15)	*	*		*	*		
13.	(Hope, 2016, 4)	*		*	*	*		*
14.	(Bellini, 2016, 31-32)	*			*	*	*	*
15.	(Evans, 2016, 3)	*				*	*	
16.	(Kristin, et al, 2017, 700)	*				*		*
17.	(Racko, et al, 2017, 23)	*		*	*	*		*
18.	(Rossi, et al, 2017, 28)	*		*	*		*	*
19.	(Coates & Arayici, 2018, 27)	*		*		*		*
20.	(Wynn& Jone, 2019, 7)	*		*	*	*	*	*
المجموع		20	6	14	10	18	6	10
النسبة المئوية		%100	%30	%70	%50	%90	%30	%50

المصدر: من اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر اعلاه.

وانسجاماً مع توجهات الدراسة الحالية يحدد الباحث الابعاد التي يتفق عليها اغلب الباحثين ومنها التي حددها (Serrat, 2012, 8)، لكونها الاشمل من جانب، وحصلت على نسبة اتفاق عالية بين الباحثين من جانب اَخر، فضلاً عن الاعتماد على بعد المرونة الذي تم تحديده في دراسة (Ternouth, et al, 2012, 10) باعتباره من الابعاد المهمة التي تعزز نجاح الشراكات المعرفية وخاصة في ظل ظروف البيئة المتغيرة والمنافسة العالية، لتصبح خمسة ابعاد رئيسة معتمدة في الدراسة الحالية يتم توضيحها على النحو الاتي:

1- **الثقة Trust:** تعد من اكثر الابعاد تأثيراً على نجاح استراتيجية الشراكات المعرفية والتي نالت اُعلى نسبة اتفاق في الدراسات التي تم عرضها في الجدول (7)، إذ حظيت الثقة في العقود الأخيرة باهتمام فكري متميز لم يشهد في العقود السابقة، وذلك ما تم تأكيده اثناء الدراسات بشان طبيعتها وتحديد دورها في بناء الحياة المعاصرة والمقبلة والتي تعود الى

اواخر عقد الخمسينات من القرن الماضي مع توجه الأنظار نحو ايجاد حلول لتصاعد الحرب الباردة وزيادة كلفة سباق التسلح الناتج عن تلك التوترات (كاظم، 2014، 6)، وبعد مرور الزمن انتقلت لتشكل عصب الحياة مع ظهور الثورة التكنولوجية ودخول الاعمال الالكترونية والتحول نحو الاقتصاد العالمي الجديد القائم على المعرفة وتعدد الاتفاقيات على المستوى المحلي والدولي، إذ اصبحت تدخل في كل مجالات الحياة، لذلك وصفت الثقة من وجهات نظر مختلفة، إذ تم تعريفها وفقاً للعلاقات الشخصية على انها استعداد شخص ما لزيادة تعرضه لأفعال شخص اخر، اما في التبادلات الاقتصادية كتوقع ان تبذل الاطراف جهداً يحسن نسبة التصرف وفقاً لأي التزامات وان تكون صادقاً في المفاوضات، وفي المجتمع كسمة هي عملية تقوم على العلاقات في النظام الاجتماعي (Aulakh, et al, 2014, 5)، وبالرغم ان الثقة بخصائصها المتعلقة بالتوقعات ثنائية السلوك تكون موجودة بين الافراد، الا انها يمكن ان تمتد الى التبادلات بين المنظمات، لان العلاقات بينها تدار من قبل الافراد في كل منظمة، لذلك يشار بانها رغبة الاعتماد على شريك يتبادل الثقة معه فهي تتعلق بالمدى الذي يتمتع به كل طرف بالمصداقية والثقة والرغبة في الاعتماد على شركاء التحالف (Aziati, et al, 2014 ,4).

ويوضح (عتريس، 2016، 26) ان الثقة ليست سمة شخصية منعزلة وانما تنشأ في اطار تفاعل الفرد مع محيطه الاجتماعي كما انها تتضمن ثلاثة انواع، الثقة المعرفية وتسمى الثقة من الراس او العقل والثقة الوجدانية العاطفية وتسمى ثقة من القلب والثقة السلوكية وتسمى الثقة من السلوكيات والممارسات، وبين (Hoy & Nault , 2002 , 118) الى امكانية وصف الثقة بانها مشاعر ايجابية يمتلكها الأفراد حول نوايا الاعضاء التنظيمين وسلوكيات معتمدة على الادوار التنظيمية والعلاقات والتوقعات والاعتماد المتبادل بينهم، واكد (Neveu, 11 , 2009) على المفهوم الاساسي للثقة يتمثل باعتقاد الفرد، او المجموعة بان الاخرين سيقومون بأداء جهد مخلص يحسن الثقة ومنسجم مع الالتزامات وعدم اخذ مزايا اضافية وان اتيحت الفرصة لذلك، ويبين (Kramer, 2010, 27) بأنها اعتقاد فرد او رغبته في التصرف بناء على قاعدة كلمات وتصرفات فرد اخر وقراراته، ولدورها المهم سيتم ذكر الاتي:

أ- **اهمية الثقة:** حظيت الثقة بشكل عام باهتمام واسع من قبل العلماء والادباء والكتاب والباحثين، لكونها تعد عاملاً مؤثراً في ادارة المنظمات المعاصرة التي اصبحت بحاجة الى التغير والتحديث والتطوير وتحقيق درجات عالية من الكفاءة والفاعلية، ويرجع هذا الاهتمام لكونها احد اهم مكونات الحياة التنظيمية ومن اهم العناصر المحفزة لتحسين مخرجات العمل بصورة عامة.

وتعد الثقة في علاقات العمل أحد أهم الدعائم الرئيسة التي تساعد المنظمة على تدعيم فاعليتها وتحقيق اهدافها كما تعد عنصراً مهماً من افكارهم ومشاعرهم تجاه بعضهم بعضاً، وعلى الجانب الآخر فان المنظمات التي تفتقر الى وجود مستوى جيد من الثقة يلاحظ فيها قلة التعاون والالتزام والافتقار الى التواصل الفعال (العريفي، 2018 ،10)، واشار (Kallebery

3 , et al, 2004 ,) الى ان اهمية الثقة تأتي عن طريق دورها الحاسم في تحقيق الالتزام بين العاملين كما لها اهمية في تحقيق شدة الضغط النفسي كنتائج ايجابية لهم، عليه تعد الثقة مهمة في رفع مستوى الاداء التنظيمي وعملية خلق المعرفة، ويبين (Kim, et al, 2019 ,28) اهمية الثقة باعتبارها امراً مهماً لأنشاء المعرفة والابتكار وتقود الى الامل والايمان والولاء والمصداقية في سياق الشراكات.

ب- **العناصر الاساسية للثقة:** تعد الثقة احد اهم معايير الشراكات الناجحة سواء كانت تلك الشراكات على مستوى التكنولوجيا، الموارد، الاتصالات، المعرفة، مما يتطلب مزيداً من العناصر الداعمة لبناء الثقة والتي تتمثل الاتي: (الساعدي ، 2002 ، 9) (Kirsimarja & Pirjo, 2004 ,16)

1. **القدرة:** تعد القدرة سابقة ضرورية للثقة في سياق تكوين الشراكات، إذ تتكون من القدرة التكنولوجية والتجارية والقدرة للتعاون، إذ وصفت بأنها مجموعة المهارات والكفاءات والخصائص التي تمكن من فرض تأثيرها داخل وسط محدود، ويكون وصف القدرة محدد لاحتمال ان الموثوق مختص جداً في مجال فني معين مانحاً ذلك الشخص الثقة حول المهمات المرتبطة بذلك المجال.
2. **النية الحسنة:** تعني النية الايجابية وتعد عنصراً مهماً جداً لبناء الثقة في الشراكات لذلك وصفت بأنها "مسؤولية الشريك الاخلاقية والنوايا الايجابية تجاه الاخر" وبذلك يكون لها دور كبير جداً في دوام الالفة والمودة بين الاشخاص، وهنالك العديد من الباحثين الذين اكدوا على تنوع ابعاد الثقة إذ حدد (Costa, et al, 2001,226) في بحثهم مجموعة من الابعاد والتي تضمنت بأبعاد النزعة للثقة، ادراك الجدارة بالثقة، والسلوك التعاوني، والسيطرة على السلوك، ودرس (Child, 2003 ,73) مجموعة ابعاد للثقة وهي قدرة الاخرين للمشاركة بالأهداف، التفويض، الانسجام، والتعاون، الصداقة، جو العمل الجيد، واستخدم (Levin, 2004 , 1479) الكفاءة والنزعة الخيرية كبعدين مهمين للثقة ينبغي اخذهما بنظر الاعتبار، ويتفق (Mcknight & Chervany, 2009 ,35) مع (Levin, 2004) في بعض الابعاد ويختلف في اخرى إذ اكدا في دراستهما على النزعة الخيرية، القدرة، والنية للثقة.

ويرى الباحث بالاستناد الى (Serrat, 2012) ان الثقة تقود الى البناء الناجح للشراكات المعرفية والتي تؤدي الى التعاون والمناقشة والمساعدة والاعتراف والشراكة والدعم وتحقيق القيمة ويتم بناء الثقة عن طريق: 1- تعزيز الشخصية والصدق والنزاهة والمبادئ، 2- المعاملة بالمثل، 3- الاستفادة من العلاقات الموجودة مسبقاً، 4- النية الحسنة والدعم المتواصل من قبل جميع الاطراف.

2- **التكامل المعرفي Knowledge Integration:** يعد احد الابعاد الرئيسة في تعزيز استراتيجية الشراكات المعرفية التي تم ذكرها في الدراسات ذات العلاقة في الجدول (7)، وان استخدام التكامل في تحقيق المعرفة يؤدي الى اهداف كثيرة والتي تشير الى اهمية تقديم المعرفة والخبرات التعليمية بطريقة متكاملة، لذلك يعد الطريق الذي يتم به ربط المعرفة

بعضها ببعض وارتباط المحتوى الفكري بالبناء العقلي، من اجل ان تبقى فيه المعرفة محتفظة بوحدتها ومحاولة ايجاد مفاهيم تربط بين المعرفة ذات العلاقة المتشابهة او المتقاربة من اجل تدعيم بعضها ببعض (اسماعيل، 2017، 13) نقلاً عن (Coop, 2003)، اما (Berggren, et al, 2011,13) فقد اكدا على مفهوم التكامل المعرفي بأنه عملية الجمع بين المعرفة المتخصصة المتباينة وتطبيقها واستيعابها، إذ تؤكد نظرته العملية على انشطة التكامل المعرفي كسلسلة من عمليات تحديد المعرفة واعادة التكوين التي تؤدي الى انشاء معرفة جديدة، في حين يبين (Nicolini & Mengis, 2009,18) ان التكامل المعرفي يعتبر نتيجة للعملية مع التركيز على جودة التنمية (المعرفة المتكاملة التي تحققت).

واضاف (Tiwana & McLean, 2008, 14) بعض النقاط الجوهرية للتكامل المعرفي على النحو الاتي:

أ- التكامل المعرفي المعني بالمعرفة المشتتة عبر المنظمات.

ب-الغرض من التكامل المعرفي يتناول هدفاً (اهدافاً) معينة اي خدمات جديدة او محسنة، العمليات التجارية، والنتائج المبتكرة الاخرى.

ج-قد تحدث عملية التكامل المعرفي ليس فقط كنشاط رسمي ولكن ايضاً كتفاعل غير رسمي بين الاطراف الرسمية.

ويشير (Shriner, 2010, 12) للتكامل المعرفي من المنظور المنهجي الذي يجمع المعرفة تحت مظلة واحدة بأنه (الربط بين مجموعة من المعرفة تنتمي بحكم طبيعتها الى مجال معرفي واحد او عدة مجالات للتغلب على الانفصال والعزلة بين الموضوعات والمعرفة فيما بينها)، وانطلاقا من الحاجة الى التميز والتكامل تؤكد نظرية التكامل المعرفي على القيمة الاقتصادية لتخصص فاعلية التكامل بمعنى اخر تعتمد القدرة التنافسية على تنوع المعرفة المتخصصة وقيمتها الاستراتيجية وعلى قدرة المنظمة لدمج معرفتها بطريقة فعالة (Huangc & Newell, 2003 , 3)، وبعد العرض لمفهوم التكامل يتم ذكر الاتي:

أ- **العوامل المؤثرة على التكامل المعرفي:** يوضح الجدول (8) اربعة عوامل تؤثر في درجة نجاح عملية التكامل المعرفي والتي سيتم توضيحها بالتفصيل تتمثل بالاتي:

الجدول (8) العوامل المؤثرة على عملية التكامل المعرفي

العوامل	الوصف
سمات المعرفة	
المعرفة الداخلية والمعرفة الخارجية	تشير المعرفة الداخلية الى المعرفة الموجودة داخل المنظمة / الفريق – والمعرفة الجديدة من الخارج.
المعرفة الضمنية والمعرفة الصريحة	الصريحة قابلة للنقل في لغة رسمية ومنهجية، بينما المعرفة الضمنية عادة ما تكون صعبة لإضفاء الطابع الرسمي والتواصل وايضاً متميزة في العمل والالتزام والمشاركة في سياق معين.
تمايز المعرفة	الدرجة التي تكون فيها المعرفة المراد دمجها شائعة وقابلة للمشاركة من قبل الاعضاء المشاركين عبر الاتصالات.
حدود المعرفة	الاختلافات في المعرفة المترجمة والمضمنة والمستثمرة في ممارسات مختلفة يمكن ان تكون ذات طبيعة نحوية او دلالية او واقعية.
عوامل اجتماعية	
الثقافة	الثقافة التنظيمية او بيئة العمل التي تعزز استعداد التكامل.

الهيكل (بين الفريق او المشروع او المنظمة او الشبكة)	الترابط الاساسي للاتصالات وروابط الطاقة بين الاعضاء والتسلسل الهرمي والتماسك.
تحديد الفريق	تحديد الهوية لخلق روابط عاطفية بين اعضاء الفريق وتعزيز التزامهم بالهدف.
الحدود الاجتماعية والثقافية	الثقافة المختلفة وبالتالي لديهم مجموعات متنوعة من المعتقدات فيما يتعلق بثقافة العمل والمواعيد النهائية والسلوك العام.
القدرات التنظيمية	
الخبرة	تجربة عملية لتنفيذ الحلول من المشاريع السابقة.
القدرة الموسعة	توسيع قاعدة المعرفة الحالية عن طريق البحث والوصول الى اسباب المعرفة الجديدة والمتنوعة لتوليد حل (حلول اضافية ممكنة).
القدرة التكنولوجية	امكانية تطبيق ادوات التكنولوجيا كأنظمة الاتصالات وتقنيات استخراج بيانات قناة المعرفة ومنصة المعرفة التي توفرها البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات.
العوامل المتعلقة بالمهمة	
العوامل والشروط التعاقدية / الاهداف الاستراتيجية	الاتفاقية التي تحدد الاحتياجات والمسؤوليات واهداف المشروع والنتائج المتوقعة وبعض التفاصيل الاخرى.
تعقيد المهمة	قابلية التحليل والاعتماد المتبادل والتردد وعدم التجانس وامكانية تحليل المهام في المشروع.
عدم يقين المهمة	الفرق بين كمية المعلومات المطلوبة لأداء المهمة ومقدار المعلومات التي تمتلكها بالفعل المنظمة.

Source: Jin, Xiaowei & Kotlarsky, Julia (2012) "A Conceptual Framework of Knowledge Integration in Multisourcing Arrangements" Thirty Third International Conference on Information Systems, Orlando.

1. **سمات المعرفة:** تؤثر انواع المعرفة المختلفة بشكل مباشر على نمط واليات التكامل المعرفي، إذ يمكن نقل المعرفة الصريحة بلغة رسمية ومهنية في حين يصعب عادة تكوين المعرفة الضمنية والتواصل، وتكون متميزة في العمل والالتزام والشراكة في سياق محدد (Nonaka, 1994 , 15)، لذلك يتم دمج المعرفة الضمنية بكفاءة اكبر في النهج التعاوني، ويقترح (Berggren, et al, 2011, 17) ان هنالك حاجة الى مزيد من التكامل المعرفي للمعرفة الاقل وضوحاً وتعد المعرفة الضمنية احد محددات التكامل المعرفي.
2. **العوامل الاجتماعية:** عوامل مترابطة ومتداخلة اي ان موقف الموظفين الجماعي يساعد على تكوين المناخ الطبيعي والمتمثل بالقيم والسلوكيات المشتركة للموظفين والتي تشجع على التركيز باهتمامات المنظمات ومن ثم يؤثر ذلك في القدرة والواقع والفرصة لتكامل معرفة الموظفين (Ashkanasy, et al, 2000 , 133).
3. **القدرات التنظيمية:** تتعلق بالخبرات ومستويات التعليم والتكامل وراس المال الاجتماعي والممارسات المضمنة ومستويات التنسيق والموارد والخبرات، إذ تؤدي الخبرة دوراً مهماً في انشاء القدرة التنسيقية لتكامل المعرفة، وبذلك يظهر ان الموظفين ذوي مستويات التعليم

العالي اكثر حساسية للأفكار الجديدة والتغيرات الجديدة ويبحثون عنها ايضا (Smith ,et al, 2007 , 9).

4. **العوامل المتعلقة بالمهمة:** تبين العديد من الدراسات بان التكامل المعرفي يتطلب من الاطراف المعنية معالجة التعقيد وعدم اليقين والاعتماد المتبادل للمهام او المشاريع، فإذا كانت عملية التطوير ومتطلبات المشروع اكثر تعقيداً، اصبح دمج المعرفة او تكاملها اكثر صعوبة، وهذا ما اكده (Bhandar, 2010 ,16) بان الالتزام والاحتياجات والشروط التعاقدية وعوامل رؤية الفريق والمتمثلة بالمهمة والملائمة الاستراتيجية واهداف المشروع جميعاً تعد سوابق اساسية لتحقق التكامل المعرفي من عدمه.

ب- اليات التكامل المعرفي: اقترح العديد من الباحثين اليات لتسهيل عمليات التكامل المعرفي وتتضمن (النظم والاليات الاجرائية، الاليات التفاعلية، واليات عبر الحدود) والمتمثلة بالاتي:

1. **النظم والاليات الاجرائية:** تتمثل بالأنشطة الرسمية كالقواعد والاجراءات والجداول الزمنية والتي تهدف الى تعزيز كفاءة التكامل المعرفي عن طريق تجنب تكاليف التواصل والتعلم، إذ اشار (Grant, 1996, 381) الى اليتين اساسيتين للتكامل المعرفي (التوجيه والاجراءات التنظيمية) إذ تشير الية التوجيه الى تضمين مختلف مجالات المعرفة المتخصصة في قواعد التمثيل القياسية، في حين تستخدم اجراءات التشغيل بحيث تجعل الافراد انماطاً متسلسلة من التفاعل تتيح دمج معارفهم المتخصصة، وتم توسيع هاتين الاليتين الى اربع اليات تتضمن القواعد والتوجيهات، والتسلسل الروتيني، وحل المشكلات الجماعية، واتخاذ القرارات، فضلاً عن الية التنظيم الاجتماعي التي من المتوقع ان لها تأثيرات ايجابية على الكفاءة في عملية التكامل المعرفي (Ravasi &Verona, 2001 ,10).
2. **الاليات التفاعلية:** تعمل تلك الاليات على تحسين امكانية تكامل المعرفة المعقدة والضمنية والمحددة عن طريق تفاعل المشاركين وتعاونهم، والتفاعل المكثف بين مجموعات المعرفة المختلفة والسعي الى تعزيز نطاق ومرونة المعرفة، وهنالك اليات ثابتة تسهل عملية التكامل المعرفي من بينها الهيكل الهرمي الرسمي والعلاقات الجانبية غير الرسمية اي ان تقليل القيود الهرمية وزيادة التفاعل الاجتماعي بين الوحدات تساهم في الشراكة الفعالة للمعرفة عبر الوحدات داخل المنظمة (Ren & Argote, 2011 , 190).
3. **اليات عبر الحدود:** تبين الدراسات الى ان التكامل المعرفي في فريق متعدد الوظائف يواجه الاختلافات عبر الحدود المعرفية والهيكلية والثقافة الشرعية، لذلك تم اقتراح خمس اليات للتغلب على هذه الحدود وهي: توسيع نطاق النماذج الفردية والادارية، تناوب الموظفين عبر الوظائف، انشاء فرق تطوير المنتجات متعددة الوظائف، بناء منظمة مرنة تعتمد على

شبكات الاتصالات، واعادة تكوين ذاكرة المنظمة لأنشاء روتين جديد ومعرفة جديدة (Jin & Kotlarsky, 2012 ,4-7) نقلا عن (Tsouka,2009).

على وفق ما تقدم يرى الباحث ان التكامل المعرفي يعد احد الابعاد المهمة لتعزيز تبني شراكات معرفية ناجحة قائمة على تحقيق الترابط والتماسك في المعرفة سواء كانت على مستوى داخلي (مجالات محددة) ام على مستوى خارجي (مجالات متعددة)، مما يتيح القدرة على الاستغلال الانسب للمعرفة المتكاملة ذات الفائدة الاكبر والحصول على معرفة جديدة.

3- **التنسيق Coordination:** يعد احد الابعاد الرئيسة لبناء شراكات معرفية ناجحة لكون المنظمات تعمل داخل نظام ديناميكي يتسم بالتعقيد وسرعة التغيرات والتي وضعت اوزارها بالنهاية على كل ما يحيط بها في جميع المجالات، لذلك تمثل المنظمة بانها كيان ينتج عن التنظيم والتنسيق لتوجيه الجهود نحو تحقيق الاهداف المنشودة، عليه فان تناسق العمل والتفكير الذي يتضح عن طريق خرائط التنظيم والهيكل الداخلي للمنظمة وفاعلية الاتصالات واختزال الوقت والجهد يتم بوجود التنسيق الكفوء والملائم لعمل المنظمة (الشاهري، 2006 ، 53).

وللتنسيق دوراً كبيراً جداً في الشراكات بين الاطراف، إذ ينبغي ان يتوافر منسقون يعملون على تحديد المهمة وتوجيهها نحو العلاقة، فضلاً عن خدمة اعضاء الشراكة فهم يكسبون ويحافظون على التزام الاعضاء عن طريق ضمان استجابة الشراكة للاحتياجات الواقعية والعمل عن تشجيع النشاط والتفاعل بين اعضاء الشراكة، وبناء الشبكات لتعزيز شعور الجميع في تحقيق الاهداف، ويعمل المنسقون على تقديم المشورة الفنية ويفحصون البيئة بحثاً عن فرص للنهوض بالشراكة واستفادة الاعضاء منها (Serrat, 2012 ,14)، وتحقق عملية التنسيق العديد من النقاط الايجابية التي تتمثل بـــ: (Serrien, 2016 ,419)

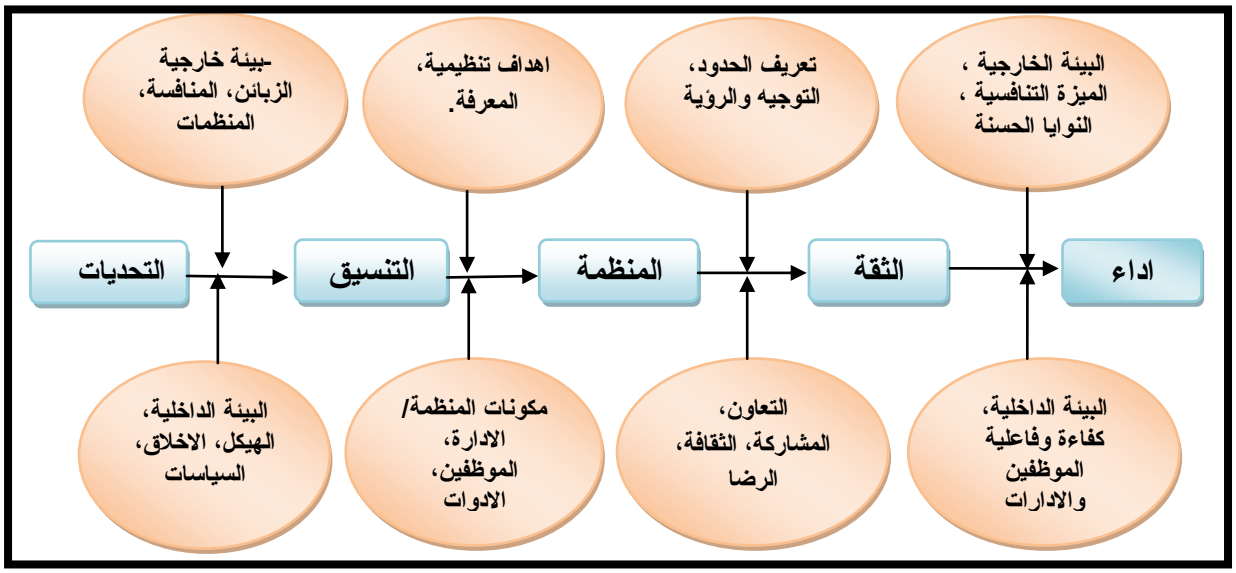
أ- التعرف على اساليب الممارسات الجيدة والادوات لتعزيز تحديد وانشاء وتبادل واستخدام المعرفة الناتجة عن الشراكة.

ب- تشجيع واستخدام مبادئ ادارة المعرفة في اعداد واجبات الشراكة.

ج- تميز الفرص لتوليد وتبادل المعرفة من كل المنتجات وتنسيق الاجراءات ذات الصلة.

د- المساعدة في تنسيق وتعزيز العمل البحثي والتحليل ذي الصلة بدور الادارة من اجل تحديد المجالات ذات الاولوية في استراتيجية الشراكة مع تحقيق المواءمة في مراحل تلك الشراكة.

وقد اظهرت العديد من الدراسات ان التنسيق والتعاون يؤدي الى تحسين العلاقات بين الاشخاص وبين المجموعات، لانهم يخلقون اساليب متقدمة في التعامل مع المشكلات التي تنتج من سياقات التواصل المتبادل، والثقافات فيما يتعلق بالمنظمة وخارجها (Kramer, 2010 , 182)، والعمل والتركيز بشكل خاص على التنسيق يعطي اجابة جيدة على سؤال الاداء ويحقق الكفاءة في جميع المستويات، والوصول الى نتائج مشتركة وتحسين التماسك بطريقة اكثر كفاءة، لان التنسيق يعتبر اداة للتماسك (Viinamaki, 2004 , 119) إذ يوضح الشكل (12) انموذج التنسيق وكيفية تحسين الاداء وصولاً الى نتائج ايجابية:



الشكل (12) انموذج التنسيق والاداء التنظيمي

Source: Viinamaki, Olli Pekka (2004) "A theory of coordination and its implication on EU structural policy: A comparative study of the challenges for coordination in structral funds in Finland", Ireland and Sweden. Acta Wasaensia Administrative Science 9. Vaasa: University of Vaasa/Publication Unit p119.

واشار (Gulick & Urwirck, 1957) الى ان التنسيق جزء من التخطيط، لأنه يوضح ما ينبغي تضمينه في خطة جيدة وكيفية تنفيذه، ومن التنظيم لكونه يأخذ القدرات وينظمها، ومن التوظيف لأنه يحدد من سيكون الموظف والموقع العقلاني، ومن التوجيه لكونه يعطيها تركيزاً واضحاً، ومن التقارير ليجعلها واقعية، ومن الميزانية لكونه يعطيها تقسيماً جيداً، ولكي يكون هنالك تنسيق فعال ينبغي التأكيد على التحديد الواضح للدور والمسؤولية ولا يمكن تحقيق اي منفعة جماعية دون اتفاق وتنسيق جماعي (Provis, 2004 , 82).

ويوضح (Tutor, 2011 , 23) التنسيق بأنه يماثل الجهاز العصبي، إذ نرى التغيرات من حولنا عن طريق حواسنا، ويتحكم في جميع انشطة العضلات استجابة للتغيرات في الخارج، ويحافظ على البيئة الداخلية للجسم عن طريق الترابط بين وظائف الاعضاء الداخلية المختلفة والعضلات اللاإرادية، ويخزن التجارب السابقة كذاكرة تساعدنا على التفكير وتحليل ردود افعالنا وتجري الرسائل بين اجزاء مختلفة من الجسم، لذلك يكون دور التنسيق في جميع اجزاء المنظمة داخلياً ومع بيئتها خارجياً، لذلك يشار الى التنسيق باعتباره عملية تكشف مؤقتاً

وسياقاً لتنظيم المدخلات وتوضيح التفاعل لتحقق اداء جماعي (Okhuysen & Bechky, 2009, 12)، ولأهمية التنسيق في الشراكات المعرفية بخاصة، والمنظمة بعامة، سيتم ذكر الاتي:

أ- **اليات التنسيق:** تعد اليات التنسيق ترتيبات تنظيميه تتيح للأفراد تحقيق الاداء الجماعي، وغالبا ما تتضمن هذه الترتيبات التنظيمية ادوات او تقنيات او تفاعلات تجمع العناصر المترابطة معاً، لذلك يتم تقديم خمسة انواع مختلفة من الاليات التي تلخص كيفية مساعدة الممارسات الناشئة والتنسيق وتتضمن الخطط والقواعد، والاشياء، والتمثيلات، الادوار، الروتين، القرب (Okhuysen & Bechky, 2009 ,12-13).

إذ تعد الخطط والقواعد عناصر مقصودة للمنظمات الرسمية لا غنى عنها للتنظيم، وينظر الى المدراء على انهم مسؤولون عن وضع هذه الخطط سواء كانت استراتيجية او تكتيكية وبعد ذلك يتم تسليمها الى تسلسل هرمي ليتم تنفيذه من قبل من هم اقل مستوى اداري في المنظمة (Scott & Daris, 2007 , 17)، ويوضح الباحثون الذين يدرسون استخدام التقنيات والكائنات والتمثيلات الاخرى انها مفيدة للمساعدة في انشاء فهم مشترك لعملية العمل عبر المنظمات، إذ تساعد هذه المفاهيم المشتركة في تنسيق العمل (Rafaeli & Vilnai, 2004 ,680)، اما الادوار فأنها تمثل التوقعات المرتبطة بالمواقع الاجتماعية، لتسهل استمرارية السلوك مع مرور الوقت، وتحقيق التفاوض للمساعد في فهم العلاقة والادوار بين المنظمات (Bechky, 2006 , 8).

اما الروتين يوصف بأنه انماط سلوك متكررة تلتزم بالقواعد والاعراف، ويتم تنسيق الروتين عن طريق انجاز المهمة عن طريق الجمع بين الناس وخلق منظور مشترك عبر المجموعات وتساعد الاجراءات الروتينية في التنسيق عن طريق جعل انجاز المهمة مرئياً بأبسط الطرق (Feldman, 2004 ,301)، اما الالية الاخيرة هي قرب الاشخاص من بعضهم ببعض، إذ تؤثر المسافة على مقدار التفاعل والتواصل والشعور بالرؤية والالفة بين الاشخاص في المنظمات (Okhuysen & Bechky, 2009, 18).

ب-**وظيفة التنسيق في سياقات تنظيم العمل:** يعد التنسيق ضروري لتوجيه نشاط جميع اعضاء المنظمة والاطراف الخارجية ذات العلاقة من اجل تحقيق الاهداف الرئيسة للمنظمة، مما يتطلب وضع تعليمات مباشرة لتحقيق تنسيق العمل بطريقة افضل ومن هذه التعليمات الخطوات الاتية: (Vanagas & Stankevc, 2014 ,5)

1- تحديد شخص يشرف على الاجراء بأكمله ويعرف جميع تصرفات المشاركين المحتملين وامكانيات كل منهم.
2- توفير قائمة اوسع واكثر تكراراً في قائمة تنسيق الادبيات العلمية.
3- تنسيق المجموعة، اللجان والمؤتمرات والمفاوضات وغيرها من اشكال الاتصال، فضلاً عن الثقافة التنظيمية كظاهرة جماعية (القيم والقواعد والمواقف).
4- تحديد انظمة التسوية الخاصة بتنسيق تصرفات الموظفين.

5- الوثائق الرسمية، تعليمات العمل، المعايير والاجراءات، القواعد، الرموز.
6- يتم تنسيق النشاط داخل هياكل الادارة التنظيمية القائمة عن طريق برامج خاصة لحل المشكلات المعقدة وادارتها (BaKanauskas& Others, 2011 ,9).

وفقاً مما سبق يرى الباحث ان التنسيق احد الابعاد الداعمة لنجاح استراتيجية الشراكات المعرفية ومنع تشتت الجهود المعرفية للوصول الى الاهداف المحددة من جانب، وتوجيه الافراد نحو الاساليب والادوات المناسبة لنجاح اعمالهم وتحسين ادائهم وتصرفاتهم لكونهم النواه الرئيسة للشراكات المعرفية من جانب اخر.

4- **التنوع الثقافي Cultural Diversity:** يعد من الابعاد المهمة التي حظيت باهتمام الباحثين لتعزيز الشراكات المعرفية على المستوى الدولي والمحلي، وذلك لدورة الكبير في التأثير على المنظمات وخاصة انها تعمل في بيئات مختلفة وتنوع قوى العمل والقيام بالتحالفات والتعاون والشراكات التي تتطلب منها ان تكون اكثر انفتاحاً وتوافقاً مع بيئة عمل غير متجانسة، وفي ذات الوقت ان العديد من المنظمات لا ترى الكثير من المزايا التي يمكن ان يحققها، وكيف يمكن للتنوع الثقافي المدار جيداً ان يحقق الميزة التنافسية في السوق بشكل اساسي (Jonsson & Holmgren, 2013 ,11)، فالتنوع مفهوم شائع الاستخدام اليوم وواسع، إذ اكد (Parvis, 2003 , 37) ان التنوع موجود في كل مجتمع وفي كل مكان عمل لذلك يعد موضوع واسع ومعقد ومن الصعب فهمه بسبب الآراء المختلفة التي تناولته، إذ يعرف بأنه خليط من الاشخاص ذوي الهويات الجماعية المختلفة ضمن نفس النظام الانتاجي، اما الثقافة باعتبارها احد المواضيع الاساسية التي لها تفسيرات متعددة، لذلك وصفها (Chen & Portnoy, 2012 ,95) بأنها تفسير كيفية تعبير الناس عن عالمهم، ويمكن القول ان الثقافة طريقة حياة مجموعة من الناس والتي يتقاسمها بعض افراد المجتمع الاجتماعي او جميعهم تقريباً (Seymen, 2006 , 300).

عليه يمكن تعريف التنوع الثقافي بسهولة اكبر بأنه وجود ثقافات مختلفة داخل النظام الاجتماعي في القيم والاعراف والسلوك (Roth & Hertzberg, 2010 , 36)، وان العديد من حالات الفشل في الاعمال التجارية تكون بسبب موقف لا يفهم فيه احدهم الاخر مما يدفعهم الى التفكير الخطأ واتخاذ اجراءات غير مناسبة، لذلك ينبغي فهم التنوع الذي يكون له دوراً كبيراً في نجاح الاعمال لان المجموعات المتنوعة وغير المتجانسة معرفياً تشمل العديد من الرؤى التي تؤدي الى الابداع (Jonsson & Holmgren, 2013 ,17).

ويشير (Qian, 2013 , 2720) في كتابة (صعود الطبقة الابداعية) الى التنوع الثقافي بانه شكل من اشكال الابداع وعامل مهم لجذب العمال المهرة، وتنوع الافكار والقدرة على تبادلها والاحتفاظ بالمواهب وخلق بيئة مؤاتيه للشبكات وتعزيز التبادل، ويقتضي الحوار بين الثقافات بتمكين جميع المشاركين في بناء قدرات تسمح بالتفاعل دون اضاعة الهوية الشخصية فضلاً عن الابداع وجميع اشكال الابتكار التي تغطي مختلف جوانب النشاط البشري التي تعد مصادر اولية للتنوع الثقافي (اليونسكو العالمي، 2009, 23).

فالتنوع الثقافي يعمل كألية مباشرة وغير مباشرة لمساعدة رواد الاعمال على تحديد الفرص الجديدة وتجميع الموارد التي يحتاجون اليها لاستغلال الفرص في السوق إذ ان عدم التجانس في التنوع الثقافي يؤدي الى نتائج غير متجانسة، مما يقود الى عدم قدرة المجتمع على تقدير واستيعاب وتطبيق المعرفة الجديدة بما في ذلك المعرفة بالسوق والتكنولوجيا (Qian & Acs, 2013, 191)، ولهذا تحدد عملية ادارة التنوع واهميته وفق الاتي:

أ- **إدارة التنوع الثقافي:** ينبغي ان يكون للمنظمات موقف عالمي، عقل منفتح، احترام، تعاطف، ادراك الفريق، عندما يتعلق الامر بإدارة التنوع الثقافي ورؤيته كانه من الاصول مع التشديد على حقيقة انه يولد ردود فعل متباينة، وبما ان الثقافة تشرح كيف يفهم الناس عالمهم ينبغي التواصل بشكل مستمر باعتبارها احد اهم الجوانب المهمة في كل شيء لذلك تعد عملية ادارة التنوع اضافة قيمة عن طريق تقديم وجهات نظر مختلفة وخلق تعاون بدلاً من التأثير عليها لتكون واحدة، لكون الثقافة سمة هيكلية متكاملة لأي مجتمع وقوية بما يكفي لوضع شروط رئيسة ذات تأثير على ريادة الاعمال (Audretsch & Belitski, 2019, 4).

ب- **أهمية التنوع الثقافي:** يوجد للتنوع الثقافي اهمية كبيرة تعود على الفرد والمجتمع على المستويين المحلي والعالمي تكمن بالاتي: (Stahl & Jonsen, 2010 , 14)

1. يعتبر المحرك الرئيس للمجتمعات كما انه اساس التنمية المستمرة للأشخاص والدول مما ينعكس بشكل ايجابي على المشهد العالمي ككل.
2. يزيد الابداع في مختلف مجالات الحياة ويعد قناة لتدفق المعرفة.
3. يؤثر في مسيرة التعليم سواء على الصعيد المحلي او الاقليمي او العالمي ويسهم في تنوع التعليم وزيادة الخبرات والثقافات وتبادلها بين الشعوب وهذا يدفع عجلة التطور الى الامام.
4. يعطي للأفراد حرية التعبير عن افكارهم ونشر ثقافاتهم وتبادل آرائهم مع غيرهم من الاشخاص سواء الآراء السياسية او الادبية او الاقتصادية او الفنية او الدينية او غيرها.
5. يثري وجهات النظر ويشكل بؤرة لتبادل كل ما هو مفيد كما يسهم في تحقيق الديمقراطية بصورة راقية عبر وسائل التواصل (Autio& Wennberg, 2013 , 19).

وعن طريق ما تقدم يرى الباحث ان ادارة التنوع الثقافي تسعى الى تحقيق الاتي:

1. اثراء القدرات والسياسات الادارية وزيادة فرص الابداع والابتكار والتطوير مما يحسن المركز التنافسي وبالتالي تحقيق النجاح والبقاء في الشراكات المعرفية وتجديدها.
2. يؤدي الى تطوير بيئة الاعمال وتحسينها سواء محلياً ودولياً.
3. يحقق القدرة على تحسين عملية ادارة المعرفة وكسب معرفة جديدة.

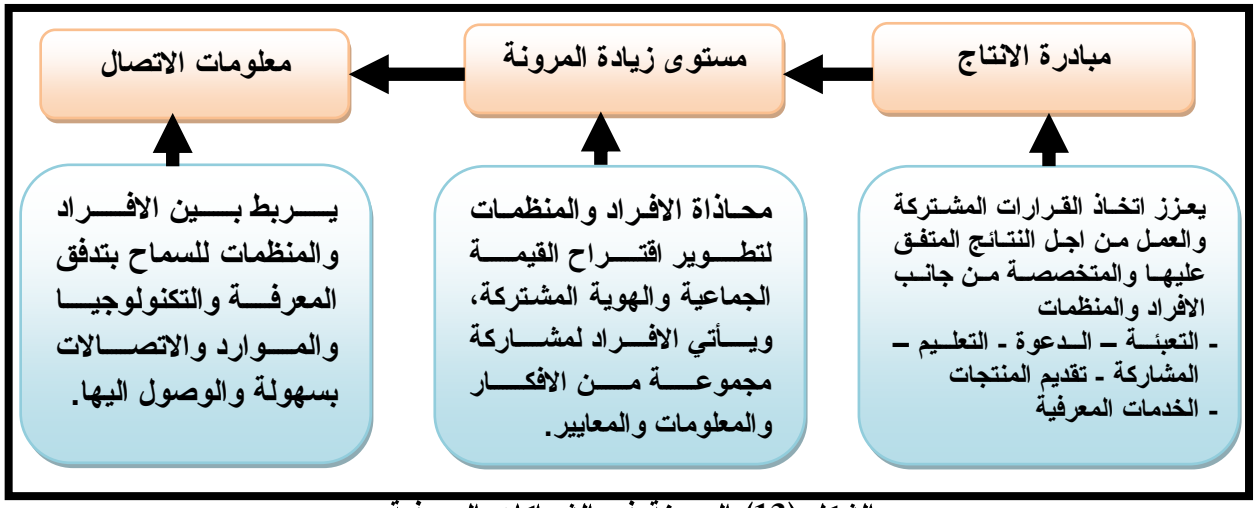
5- **المرونة Flexibility:** نتيجة الظروف المتغيرة باستمرار والتطورات التقنية والعولمة والتحول نحو اقتصاد عالمي جديد قائم على المعرفة والتنافس الكبير بين المنظمات على مستوى محلي ودولي من اجل تحقيق الافضل، دفعت المنظمات الى العمل على تحقيق روابط وثيقة بين الكيانات بهدف تحقيق استجابة اسرع واكثر مرونة والعمل على التعاون المتعدد

الذي يعد ضرورياً للحل الفعال للمشكلات المعقدة والتكيف المستمر مع البيئات المتغيرة (Ehret, et al, 2013 , 651)، عن طريق بناء علاقات شخصية طويلة الاجل بين الشركاء التي تجعل من الممكن مشاركة المعلومات والمعرفة والتعاون لخلق القيمة باعتبار ان الشراكات والتحالفات والتبادل تمكن الابداع وتغير من السمات المميزة لعالم الاعمال الحالي (Hakansson , et al, 2009, 22)، وان اي تطور يحدث في شكل من اشكال التعاون والشراكات الاعمق مشروط بالثقة المتبادلة بين الشركاء والمرونة في ادارة شراكة العلاقات من اجل التكيف مع المتغيرات المتسارعة في البيئة، وان تكون شراكات غير معقدة ومفيدة وذلك لكون اي شراكة سواء كانت في (الاتصالات- الموارد- التكنولوجيا- المعرفة) ينبغي ان تكون ضمن اتفاقية تتم بين اطراف معنية قابلة للتغيير والتكيف والتوسع حسب الظروف التي يمر بها الشركاء وخاصة إذا كانت بين دول مختلفة (Cheng & Carrillo, 2012 , 291)، لذلك غالبا ما ينظر الى المرونة باعتبارها وسيلة للحصول على مزيد من الخيارات ومن ثم تحقيق حلول افضل (Mandelbaum & Buzacott , 2008 , 13)، او كقدرة على الاستجابة لظروف البيئة المتغيرة وتحسين الاداء التنظيمي (Dunford, et al, 2013 ,10)، وهنالك من يرى بأن الشراكة والمرونة متداخلة ومتكاملة، إذ تتشكل الشراكات والعلاقات المبنية على الثقة وفهم المنافع المتبادلة باعتبارها وسيلة رئيسة لتعزيز القدرة على المرونة في اجراء الاتصالات والقدرة على التكيف وفقاً للمتطلبات البيئية، ومن الضروري ان يكون سريعاً ومحترفاً وموثوقاً ومستعد للاستجابة للمتطلبات المتغيرة، إذ ينبغي ان تكون المرونة على مستويين الاول ان يكون على مستوى المنظمة لكونها الاساس في عملية الشراكة، والثاني ان تكون لديها القدرة على التكيف مع متغيرات البيئة الداخلية والخارجية (Lostakovaa & Pecinova, 2014 , 4).

واكدا (Yusuf, et al, 1999) على ان المرونة تعني التطبيق الناجح لقواعد المنافسة كالسرعة والابتكار والاستجابة للتغير والابداع والجودة في بيئة معرفية غنية لتقديم افضل سلعة وخدمة للزبون في بيئة دينامية (الفاضل، 2015، 2)، كما تعرف بانها الدرجة التي تكون فيها المنظمة لديها مجموعة متنوعة من القدرات الادارية والسرعة التي يمكن تفعيلها لزيادة القدرة والسيطرة على ادارة وتحسين التحكم في المنظمة، إذ تساعد المرونة على حماية المنظمات من التغير المدمر لها (Shalender , 2014 , 3).

واضاف (Dennis & Vander,2010) على ان الذين يتصفون بالمرونة المعرفية العالية يعملون على توليد المعرفة عن طريق التعديل في المعرفة التي يستقبلونها في ضوء خبرتهم السابقة بما يتناسب مع الموقف، وقدراتهم على تنظيم افكارهم ومعارفهم وخبراتهم

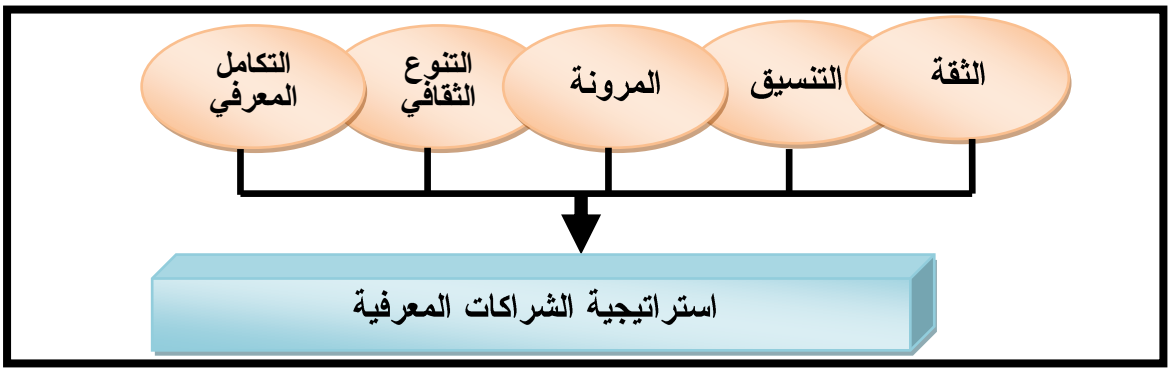
وتعديلها من اجل تحقيق النتائج المتوقعة، فضلاً عن وعيهم للعمليات المعرفية والبدائل المتاحة والتعامل مع الخبرات المعرفية الاكثر تعقيداً (المحسن واحمد، 2016، 8)، ويوضح الشكل (13) المرونة في الشراكات:



الشكل (13) المرونة في الشراكات المعرفية

Source: Serrat, Olivier (2012) "Designing Knowledge Partnerships Better" Article, Chicago School of Professional Psychology, https://www.researchgate.net. P 14.

وفقا لما تقدم يرى الباحث ان ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية مترابطة ومتداخلة، اذ كلما تكون الثقة عالية بين الشركاء سيكون هنالك علاقات قوية تحتاج الى عملية تنسيق عالية لكي لا تضيع الجهود، وكلما تحققت تلك العوامل ستقود الى بناء الاحترام المتبادل بين جميع الشركاء، وبخاصة ان الشراكات المعرفية ستكون متنوعة ثقافياً وبأعداد من الشركاء قد يختلفون جذرياً او في صفات معينة، مما يتطلب المرونة للتكيف مع اي تغيرات داخلية او استجابة للمتطلبات وصولاً الى تحقيق التكامل المعرفي ليصبح لدينا معرفة متكاملة متنوعة لتخصصات مختلفة تحقق نتائج ايجابية عالية المستوى ويمكن توضيح تلك الابعاد في الشكل (14) الاتي:



الشكل (14) ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (اعداد الباحث) بالاعتماد على (Serrat, 2012)

عاشراً: خبرات وتجارب بعض الجامعات والدول المتقدمة في مجال استراتيجية الشراكات المعرفية: اهتمت العديد من الجامعات والدول المتقدمة بدعم وتطوير استراتيجيتها للشراكات المعرفية لتحسين اوضاعها الاقتصادية ومركزها التنافسي محلياً واقليمياً وعالمياً واهمها:

1- **الولايات المتحدة الامريكية:** تعد من الدول السباقة في الاهتمام بالشراكات المعرفية بين الجامعات والقطاعات الاخرى وذلك لرغبتها في تحقيق التفوق والامتياز واحتلال الصدارة في سباق التنافس العالمي، وقد بذلت الحكومة الامريكية الكثير من الجهود لتحسين جودة خريجيها وخاصة في مجالات التكنولوجية، والاهتمام بالتعليم التطبيقي وقد بدأت الشراكات بين منظمات التعليم العالي والقطاعات الاخرى منذ عام 1934م عن طريق انشاء معهد البحث الصناعي وهو هيئة امريكية غير هادفة للربح تختص بدعم الشراكات بين الجامعات والقطاع الخاص وانضم اليها (14) منظمة ثم تزايد عددها حتى وصل الى (265) منظمة صناعية وخدمية في عام 2000 م (Dessoff, 2014 ,2)، إذ شكلت الجامعات ببرامجها الاكاديمية والقطاعات الانتاجية الخاصة والحكومية منظومة متكاملة للارتقاء بالبحث العلمي والافادة من نتائجه.

وقد ادت تلك العلاقات الى استحواذ الولايات المتحدة الامريكية على اكثر من 55% من الاكتشافات العلمية، مقابل 18% لليابان، و 15% للاتحاد الاوربي، بينما لا يتعدى اسهام الدول الاخرى 17% فقط، ومن هنا تحتل الجامعات الامريكية موقعاً ريادياً في مختلف دول العالم وذلك لدورها الكبير في تحويل المعرفة العلمية الى اختراعات ومنتجات وعمليات ذات فائدة تجارية وتتمثل اشكال الشراكات المعرفية بالاتي: (محمد،2018، 19)

أ- **تقديم المنح للطلاب والباحثين:** تقدم المنظمات الامريكية منح دراسية ومساعدات مالية لدعم الطلاب في التخصصات المرتبطة في مجال عملها، وفي المقابل تقدم الجامعات بعض المنح للعاملين للالتحاق بها طلباً لتأهيلهم وتنمية قدراتهم.

ب-**التعليم التعاوني:** ويتجسد بتدريب الطلاب في موقع العمل والانتاج لتزويدهم بالمهارات العلمية التي تمكنهم بسهولة من الانخراط في سوق العمل، وتعد جامعة North (Eastem) من الجامعات المشهورة بتوسعها في استخدام التعليم التعاوني.

ج- **انشاء مراكز البحوث والتطوير:** تقوم الجامعات الامريكية بأنشاء مراكز داخل حرمها الجامعي او خارجة، كما تسمح لأعضاء هيئة التدريس بأنشاء مراكز استثمارية خاصة لأجراء البحوث لصالح المنظمات الاخرى.

د- **الحضانات العلمية:** تقوم العديد من الجامعات الامريكية بأنشاء حاضنات تقنية لتقديم الدعم المباشر للمنظمات المبتدئة لتنمية اعمالها وأنشطتها في بدايتها.

ه- **حدائق التقنية والعلوم:** تشيد بعض الجامعات حدائق للتقنية والعلوم على اراضيها وتدعو اليها اقسام الابحاث في المنظمات الاخرى للاستفادة منها في اجراء البحوث المشتركة ومنها حديقة جامعة ستانفورد للأعمال بولاية كاليفورنيا (مركز البحوث والاستشارات، 2006 ، 7).

و- **المشروعات البحثية التعاونية:** يتم اجراء ابحاث تعاونية يشترك فيها فريق من الباحثين في الجامعات والقطاع الخاص لتطوير منتج او انتاج اختراع معين في العديد من المجالات وبخاصة التقنية.

2- كندا: اهتمت الحكومة الكندية بتعزيز الشراكات المعرفية رغبة منها في تحقيق التفوق وانتاج المعرفة الجديدة وتطبيقها في المنظمات الاخرى لحل مشكلاتها المختلفة وتطوير انتاجيتها للنهوض بالاقتصاد الكندي، وقد وضعت الحكومة في عام 2000 م برنامجاً لأنشاء الشراكة بين الجامعات والمنظمات البحثية واستقطاب افضل الباحثين المحليين والعالميين، وتوفير الاعتمادات المالية اللازمة لأنشاء المراكز ومضاعفة الجهود لدعم انشطة البحث والتطوير، إذ اصبحت كندا ضمن الدول الخمسة في العالم وتتمثل اشكال الشراكة المعرفية بالاتي: (Canada Research Chairs, 2014 ,7).

أ- **مراكز التمييز:** اكثر الجامعات التي تبنت هذا البرنامج هي جامعة اونتاريو (University of Ontario) في عام 1987م وتزايد عددها الى (49) مركزاً في عام 2014م لتضم افضل الخبرات البحثية من اجل ايجاد حلول للمشكلات الاجتماعية والاقتصادية والصحية.

ب-**الكراسي البحثية:** تأسست عام 2000م وهو يشكل جزءاً مكملاً لخطة الحكومة الرامية الى تطوير الابحاث الكندية من اجل التنمية، وصولاً الى بناء وانشاء مراكز ابحاث بمواصفات عالمية لخلق اقتصاد قائم على المعرفة.

ج- **المشروعات البحثية الاستراتيجية:** وذلك يتم عن طريق قيام الحكومة والقطاع الخاص بتمويل مشروعات بحثية لمدة عشر سنوات لتعزيز الاقتصاد والنهوض به وتطوير منتجاته وحل مشكلاته المختلفة، وتشترك جهات التمويل المختلفة مع الجامعات في جميع مراحل المشروع، وباحثون من تخصصات مختلفة في الجامعات الكندية.

3- جامعة جلوستر شاير انكلترا The University of Gtoucesters hire Business:

تعد كلية ادارة الاعمال مركزاً رئيساً للخبرة في جنوب غرب انكلترا، تضم اكثر من 90 موظفاً و 2800 طالب، تقدم مجموعة واسعة من الدراسات ضمن شراكات معرفية فعالة تتضمن اختصاصات متعددة في المحاسبة وأدراه الاعمال والحوسبة وتكنولوجيا المعلومات والتسويق والوسائط المتعددة والاعمال الدولية والقانون واللغات والسياحة والضيافة وادارة الموارد البشرية، فضلاً عن ذلك تعمل على تطوير انشطة نقل المعرفة مع المنظمات المحلية الاخرى وكان من اهم هذه النجاحات الموافقة على اكثر من 30 مشروعاً من مشاريع الشراكات المعرفية خلال هذه الفترة وتمثلت الفوائد التي تحصل عليها الجامعة عن طريق الشراكات المعرفية بالاتي: (Wynn, 2018 ,5)

أ- الفرص المتاحة للموظفين الاكاديميين للعمل على مواجهة تحديات العمل وتطوير معرفتهم بالتفكير الحالي في الاعمال والاساليب.

ب-مواد تعليمية جديدة تستند الى دراسات الحالة الحية وتمارين التصميم وفرص التوظيف.

ج- الفرص المتاحة للمنتسبين للتسجيل للحصول على درجات علمية وانتاج اوراق بحثية للنشر.

4- **الشراكات المعرفية بين الجامعات الاندونيسية والاسترالية:** كان الهدف من تلك الشراكات هو تسهيل عملية نقل المعرفة بين الجامعات وتطوير القدرات التنظيمية وخاصة للجامعات الاندونيسية، وحتى تكون تلك الشراكات ناجحة ينبغي فهم نية كل جامعة شريكة في اقامة الشراكات وتحديد الاحتياجات قبل البحث عن مدخلات المعرفة من الجامعة الشريكة وتحسين التواصل بين الجامعات وداخلها لتحقيق منافع الاستدامة، وتحدث الشراكة على مستوى (10) جامعات اندونيسية مع جامعات استرالية قدمت عن طريقها (39) برنامجاً للدراسة استطاعت عن طريقها الجامعات الاندونيسية منح شهادة مزدوجة التي يمكن للطلاب عن طريقها الحصول على شهادات من كل الجامعات الاندونيسية والاسترالية لبرنامج واحد.

بمعنى يدرس الطلاب في البداية لمدة عاميين في اندونيسيا ثم ينتقلون الى استراليا للعامين المتبقين لإكمال دراساتهم، وبذلك ستعمل الجامعات الاندونيسية على نقل المعرفة واكتسابها مع الجامعات الشريكة الدولية لتطوير منظماتها التعليمية، وتم العمل بعدة مراحل من اجل التخطيط لشراكات معرفية ناجحة، تضمنت **المرحلة الاولى** بتحديد خصائص الفجوة المعرفية في الجامعة المستفيدة والبحث عن المعرفة المناسبة التي يمكن ان تسد الفجوة من المصادر الخارجية ويتم الاتفاق عليها بشكل متبادل اثناء صياغة اتفاقية الشراكة، اما **المرحلة الثانية** وهي مرحلة التنفيذ عند حدوث شراكة معرفية فعلية ليتم التعامل مع المعلومات ذات الصلة بين الجامعات المرسلة والجامعات المتلقية وتعمل الجامعتان معاً لضمان ان المعرفة المشتركة هي ما تم الاتفاق علية، وتتضمن **المرحلة الثالثة** بتطبيق الموظفين في الجامعة المستقبلة المعرفة المكتسبة وسد الفجوة المعرفية، **واخيراً** مرحلة التكامل وفيها يتم اضفاء الطابع التنظيمي على المعرفة المكتسبة عن طريق انتاج مستندات مكتوبة كالمنهج واجراءات التشغيل القياسية ونشرها عبر الوحدات الاخرى في الجامعة وتسهيل عملية الاتصالات وتعزيز دورها الفعال في برامج تعليمية، وذلك لكونها كانت تفتقر الى تلك البرامج وخاصة في الدراسات العليا، مما مكنها على تنظيم هيكلها وتحديد ادوارها القيادية والاساسية لتحقيق انموذج متكامل للشراكة المعرفية (Sutrisno & Pillay, 2015 ,2-3).

مما تقدم نجد ان الكثير من الدول والجامعات تسعى الى تبني استراتيجية الشراكات المعرفية بهدف تطوير مجتمعاتها كدول ومعرفتها كجامعات لردم الفجوة المعرفية بينها وبين الجامعات الاخرى ومواكبتاً للثورة المعرفية والتقنية بغية الارتقاء والتميز في ادائها وتطوير منظومتها التعليمية.

المبحث الثاني
تسويق المعرفة

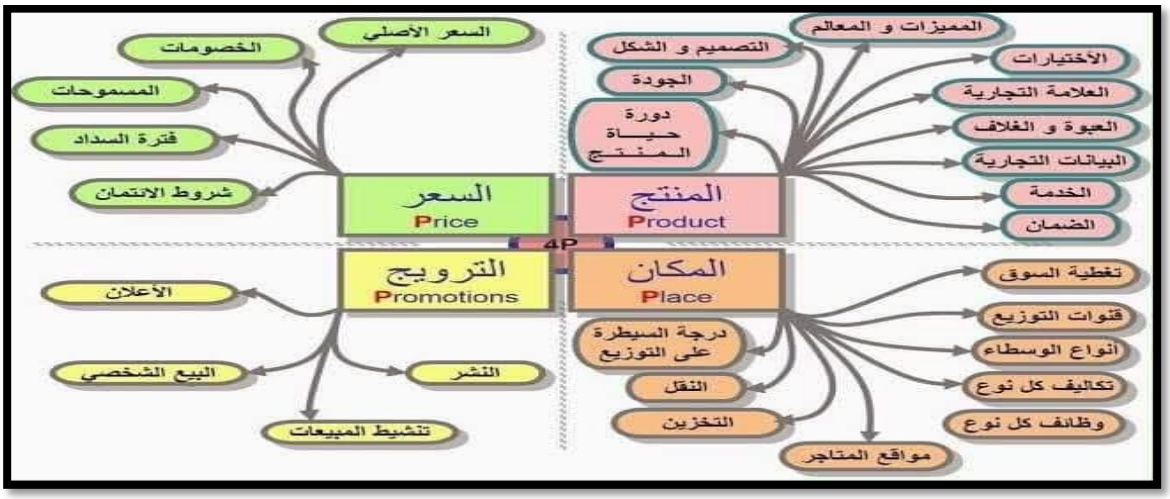
اولاً: الاطار الفلسفي لتسويق المعرفة: يعد من المواضيع الحديثة والمهمة والتي اخذ يتوسع مجال الاهتمام بها بشكل كبير، وخاصة ان المعرفة تعد من اهم موجودات العصر الحالي، وبما ان موضوع تسويق المعرفة من المواضيع المركبة ينبغي التطرق الى **التسويق ومتضمناته** من جانب، **والمعرفة وتفاصيلها** من جانب اخر، وفق الاتي:

1- **التسويق Marketing:** يعد مجالاً مميزاً لذلك تم طرح العديد من المفاهيم التي تخص التسويق على مر السنين، إذ يحاول كل جيل التعرف على ماهية التسويق وما يعنيه لهم على مدار الخمسين سنة الماضية، إذ يشير (Lovelock, 2011) الى مفهوم التسويق ببساطة اعتقاد بأن المنظمة يمكن ان تعمل بما يحقق مصلحة زبائنها ومصالحها ليتحقق توازن بين احتياجات كلا الطرفين، وهو خطة استراتيجية وتنافسية تتبعها الادارة العليا والتي تدعمها مجموعة من الانشطة الوظيفية التي يؤديها المديرون المباشرون والتوجه الذي يحركه الزبون ويمارسه اعضاء المنظمة بأكملها بهدف وجود علاقة مربحة (Hashim & Hamzah, 2014 ,156)، ويشير (Bukovaa, 2017 , 2) الى التسويق بانه عملية مطابقة تعمل على مضاعفة امكانيات المنظمة ورغبات الزبون وتقديم قيمة فريدة واكتساب ميزة تنافسية مستدامة، كما يمثل النشاط الخاص بتسعير وترويج وتوزيع السلع والخدمات والافكار التي تسعى الى اشباع رغبات الفرد والمنظمة، ليمثل الجهود التي يبذلها الافراد والجماعات في اطار نظري واجتماعي معين للحصول على حاجاتهم ورغباتهم عن طريق توليد وايجاد وتقديم وتبادل المنتجات والقيم من الاخرين (عبد الحميد، 2013، 19).

بينما اشار (Rogers, 1963 , 184) في بداية الستينات بأنه عملية اجتماعية تربط اي كائن حي سواء كان جيشاً او منظمة او حكومة او مستشفى او صناعة او حزب سياسي او مدرسة او نادي اجتماعي ببيئتها الخارجية، وعن طريق تلك العلاقة يقدم الكائن الحي الخبرات ويتبادل القيم مع هذه البيئة، اما (Kotler, 1967 , 12) وصف التسويق بأنه تحليل وتنظيم وتخطيط ومراقبة موارد المنظمة وسياساتها وانشطتها التي تؤثر على الزبائن بهدف تلبية احتياجات ورغبات مجموعات الزبائن المختارة، واكد (Star, et al, 1977 , 2) بأن التسوق يعني العملية التي تقوم عن طريقها المنظمة بـــ 1- تحديد الزبائن او المكونات المستهدفة 2- تقوم بتقييم احتياجات او رغبات هؤلاء الزبائن المستهدفين 3- تحديد مواردها لتلبية احتياجات او رغبات الزبون، ويوضح كلاً من (Mandall & Rosenberg, 1981 , 6) بأن التسويق عملية تبادل بين المنتجين والمستهلكين إذ يتطابق المنتج مع عرضه التسويقي (المنتج او الخدمة فضلاً عن الترويج والتوزيع والسعر والرغبات واحتياجات المستهلك)، اما (Baker,

6-7 , 1991) وصف التسويق خلال فترة التسعينات بأنه فلسفة بسيطة للغاية تتطلب من المنتجين البدء بتحديد احتياجات المستهلك ثم تعبئة موجودات منظماتهم لتحقيق علاقة تبادل مرضية للطرفين يستمد منها الطرفان المنافع التي يبحثون عنها.

ويبين (Boone & Kurtz, 2004, 7) بانه عملية تخطيط وتنفيذ الافكار والتسعير والترويج وتوزيع الافكار والسلع والخدمات والمنظمات والفعاليات لأنشاء والحفاظ على العلاقات التي ترضي الاهداف الفردية والتنظيمية، ويؤكد (Shultz, 2007 , 293) الى ان التسويق شكل من اشكال المشاركة البناءة ووظيفة اجتماعية ومجموعة منهجية من العمليات لأنشاء الزبائن وايصالهم وتقديم القيمة لهم ولإدارة علاقات الزبائن والمجتمعات بطرق تفيد اصحاب المصلحة المحليين والعالميين، الا ان التسويق مع مرور الزمن تطور دوره واصبح من اهم الوظائف التي تمارس انشطتها المنظمات على المستوى الانتاجي، والذي يحدد **بمزيج تسويقي** يمكن وصفة بأنه مجموعة ادوات التسويق التي تستخدمها المنظمة لتحقيق اهدافها التسويقية في السوق المستهدف، ويقسم الى اربعة فئات وتسمى عادة (4PS) لتتضمن (المنتج، التوزيع، السعر، الترويج) يتم توضيحها في الشكل (15) الاتي: (Rahnama & Beik, 2013 , 5)



الشكل (15) عناصر المزيج التسويقي

Source: Rahnama, Ramin & Beiki, Ali Hossein (2013) " Modern Marketing, Concepts and Challenges" Journal of Business and Management Review Vol. 2, No.6 .

أ- **المنتج product:** يعرف بأنه اي شيء يمكن تقديمة الى السوق من اجل الاهتمام او الاقتناء او الاستخدام او الاستهلاك والذي قد يلبي حاجة.

ب-**المكان Place:** يشمل مكان التسويق مثل نوع القناة والتعرض والنقل والتوزيع والموقع اي ينبغي ان يكون المنتج متاحاً للزبون متى واين يريد الزبون، إذ توصف هذه العملية بأنها

"القناة" وتوصف القناة بأنها وسيلة من المنظمات او الافراد التي تشارك في تدفق المنتجات من المنتج الى المستخدم النهائي او المستهلك (Londhea, 2014 ,2).

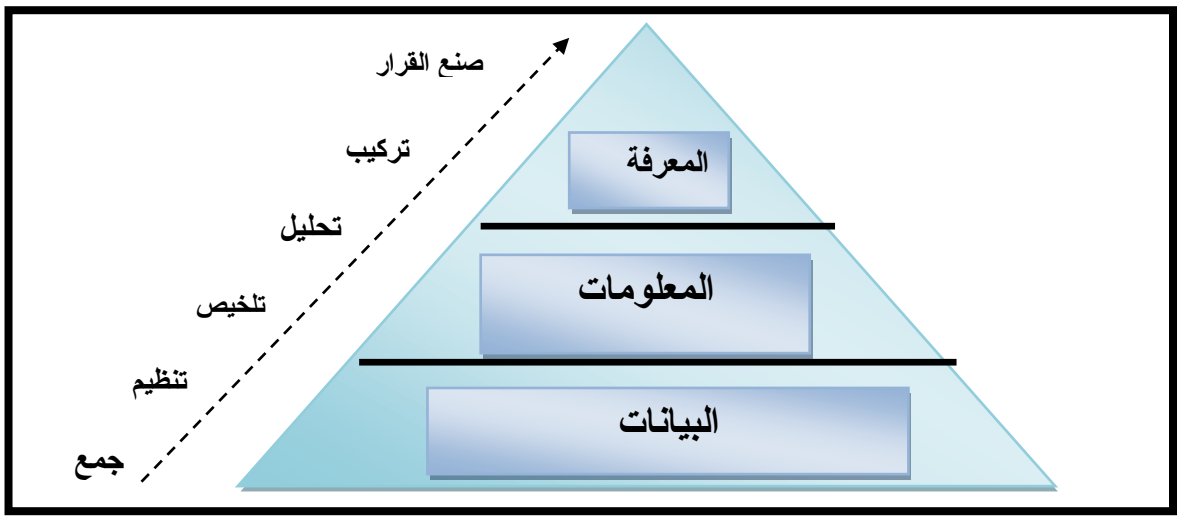
ج- **التسعير Pricing:** ينبغي ان تتضمن خطط التسويق اعتبارات السعر، إذ يشمل مزيج التسعير المنافسة، التكلفة، العلامة، والخصومات، والجغرافيا ومدى مرونة الاسعار.

د- **الترويج Promotion:** ما يفكر فيه معظم الناس عند انشاء خطة تسويقية، إذ يتم تعريف الحملة الترويجية بأنها اخبار السوق المستهدف حول المنتج الصحيح.

وقد تطور المزيج التسويقي بإضافة ثلاثة عناصر نتيجة لتغير قواعد المنافسة تضمنت **العمليات (Process)** التي تعتبر مستوى الكفاءة في تقديم وعرض الخدمة وهذا يكون اقل اهمية بالنسبة للمنتجات المادية، **والمشاركون (People)** وهم كافة الافراد الذين يشاركون بشكل مباشر في عملية الاتصال بالمستهلكين، **والاظهار المادي (Physical Evidence)** وهو اهتمام رجال التسويق لإكساب الخدمة ذلك المستوى المناسب من النوعية، ليصبح المزيج التسويقي للخدمات من 7 عناصر يطلق علية (7Ps)، (المكي، 2018، 30).

وفقاً لما سبق يرى الباحث بأن التسويق موضوع واسع يرتبط بجميع المجالات كتب عنه العديد من الكتب والرسائل والبحوث ولا تزال في تطور نظراً لأهميته للجميع افراداً، منظمات، مجتمع، حكومات، محلية ودولية وعالمية، ويعد الاساس الذي عن طريقه تحقق اهدافها وارضاء زبائنها، غير محدد بزمان ومكان او بين سلعة وخدمة وانما يعمل على التخطيط للأفكار والمنتجات اينما وجدت وتسويقها لتعزيز وبناء العلاقات وتعظيم المدخلات والمخرجات عن طريق التسعير والترويج والتوزيع ليكون اكثر شمولية وواقعية.

2- **المعرفة Knowledge:** يكتسب مفهوم المعرفة اهمية خاصة وان الكثير من الكتاب والمهتمين من مختلف التخصصات طرحوا مجموعة من المفاهيم والآراء وفقاً لمنظورهم الخاص، إذ ركز بعضها على الجوانب التاريخية وتطوراتها لإبراز العمق التاريخي للمعرفة وربطها بالمتغيرات الحديثة، والبعض الاخر تناول الجوانب اللغوية كضرورة اساسية للمعرفة ورمز من رموزها، والبعض اخذ المنهج الاقتصادي والسياسي والاداري الامر الذي يشير الى شمولية المعنى وتعدد المضامين، وهنالك من حدد مفهومها عن طريق علاقتها بالبيانات والمعلومات، إذ ان معرفة الفرد والمجموعة تكون مفيدة عندما يعبر عنها بطريقة تكون قابلة للتغيير من قبل المستقبلين، وتعد المعلومات ذات قيمة ايضاً عندما تعالج فعلياً في ذهن الفرد خلال عملية تلقيها وتحويلها الى معرفة مفيدة (Pan ,et al, 2007 ,3)، وتعتمد المعرفة بشكل اساسي على البيانات والمعلومات، إذ تحقق القدرة على استخدام المعلومات لإنجاز الاعمال واتخاذ القرارات (Perkins & Bennett, 2012 ,2) ويوضح الشكل (16) تلك العلاقة:



الشكل (16) علاقة البيانات والمعلومات والمعرفة وصنع القرار

Source: Perkins, Robert & Bennett, Lawrence (2012) "Knowledge Transfer Needs and Methods" University of Alaska Fairbanks, Dept. of Civil and Environmental Engineering p2.

وعلى الرغم من اختلاف وجهات النظر الا انها جميعاً تسعى لهدف واحد وهو المعرفة، إذ اشار (الكبيسي، 2002 ، 46) بأنها تمثل الاصول اللامحدودة او اللامنتهية لكونها الوحيدة التي تزداد وتتضاعف عندما يتم تقاسمها مع الاخرين، اما (Meyer& Sugiyama, 2007 ,18) فقد وصفوها بانها مجموعة نماذج بنيوية مترابطة تسمح بدمج معرفة الافراد في مختلف مستويات المنظمة، وهي واحدة من اكثر العمليات البشرية المحددة، في حين يرى (Nonaka, 1995 ,29) انها متأصلة في النظام الحسي وبالتركيز على الاعتقاد المبرر بحجة تأكيد نظرية المعرفة التقليدية على الطبيعة المطلقة والثابتة وغير الانسانية للمعرفة ويختلفون معه باعتبار ان المعرفة عملية انسانية ديناميكية لتبرير الاعتقاد الشخصي اتجاه الحقيقة وهذا كان الحجر الاساس في تحديد مفهوم المعرفة، اما (Descartes, 1997) فقد اكد في مقولته الشهيرة (لا يمكنني فعل اي شيئا حتى تعلمت بالتأكيد انه لا يوجد شيء في العالم مؤكد) عن طريق تحليل افكاره القادمة من العقل، والمعلومات الواردة من النظام الحسي، وتوصل الى استنتاج بأن الفكر هو السمه الوحيدة التي تنتمي والتي لا يمكن فصلها عنه، وهذا يعني ان الاختبار الوحيد لوجودنا هو حقيقة اننا نفكر وعن طريق التفكير نكتسب المعرفة (Bolisani & Bratiann, 2018 , 3)، واضاف (Agarwal, 2017 ,6) نقلا عن (Bergeron,2003) ان المعرفة هي مزيج من شيئين ان تكون على علم، وتكون قادراً على التميز.

وبما ان المعرفة تعد المورد الاستراتيجي الاكثر اهمية وحيوية في بناء الميزة التنافسية يمكن تلخيص اهميتها عن طريق النقاط الاتية: (Bolisani & Bratianu, 2018,7)

أ- تساهم المعرفة في تحول المنظمات الى مجتمعات معرفية وتحدث التغير الجذري في المنظمة لتتكيف مع التغير المتسارع.

ب-تتيح المعرفة المجال للمنظمة للتركيز على الاقسام الاكثر ابداعاً وابتكاراً، والتحفيز المتواصل لا فرادها وجماعاتها.

ج- يمكن للمنظمات ان تستفيد من المعرفة ذاتها كسلعة نهائية عبر بيعها والمتاجرة بها او استخدامها لتعديل منتج معين او لإيجاد منتجات جديدة.

د- تعد المعرفة البشرية المصدر الاساسي للقيمة (Agarwal, 2017 ,10).

ه- تعد المعرفة الاستراتيجية المورد الذي يقوي القدرة التنافسية للمنظمات بشكل مستقل عن السياق او البيئة التي توجد فيها (Torres , 2018 ,2).

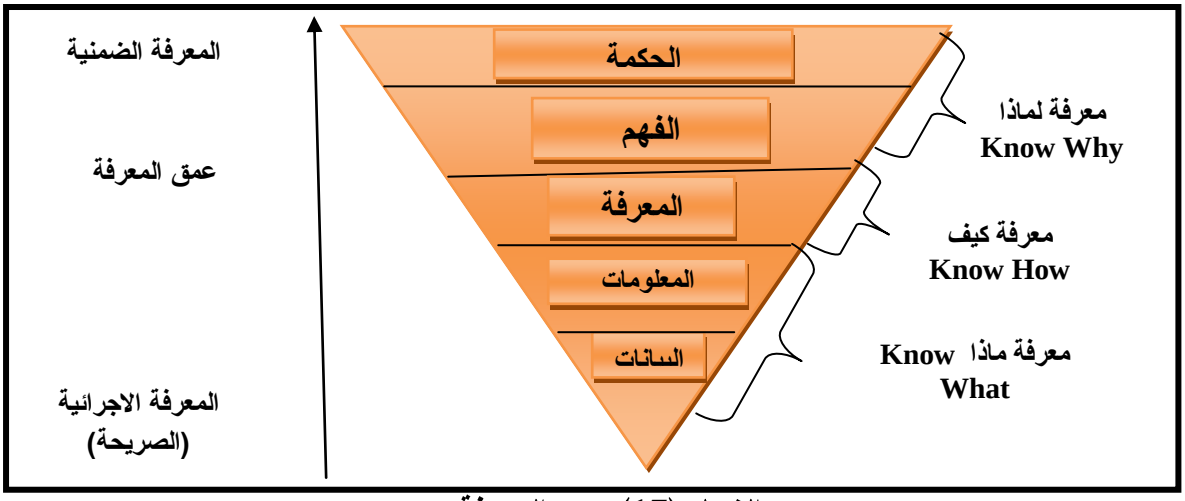
والمعرفة مورداً حيوياً تتولد من مصادر متعددة تتمثل بالاتي: (Bitkowska, 2017 ,4)

أ- **المصادر الداخلية Internal Sources:** تعد من المصادر المهمة التي يكون الافراد المصدر الاساسي لها عن طريق خبراتهم ومعتقداتهم وذاكرتهم، والاستراتيجية ودورها في صنع المعرفة، وقواعد البيانات، والمؤتمرات الداخلية، والمكتبات الالكترونية، والتعلم الصفي، والموارد، والعمليات الداخلية عبر الذكاء والعقل والخبرة والمهارة او عن طريق التعلم بالعمل والبحوث الداخلية، وبراءات الاختراع.

ب- **المصادر الخارجية External Sources:** تتمثل بالمصادر التي تظهر في بيئة المنظمة الخارجية والتي تتوقف على نوع العلاقة مع المنظمات الاخرى الرائدة في الميدان او الانتساب الى التجمعات التي تسهل عليها عملية استنساخ المعرفة ومن هذا المصادر تقليد المنظمات المشاركة في المؤتمرات، شبكات الانترنت، براءات الاختراع الخارجية.

وهنالك انواعاً متعددة للمعرفة تختلف باختلاف مصادرها واليات المشاركة فيها والغاية من تطبيقها واهدافها فضلاً عن اختلاف اراء الباحثين إذ صنفها البعض بالاتي: (الكبيسي والمحياوي، 2005، 20).

- **معرفة ماذا (Know-What):** وهو الشكل الابتدائي للمعرفة ويتكون اساساً من البيانات والمعلومات وتسمى (المعرفة الادراكية).
- **معرفة كيف (Know-how):** تعد المنظمات هذا النوع من المعرفة سراً من اسرارها، وتميزاً لأفرادها فتحافظ علية وتسمى بالمعرفة الاجرائية Procedural Knowledge.
- **معرفة من (Know-Who):** وهي المعلومات حول من يعرف ماذا او من يعرف كيفية اداء ماذا.
- **معرفة لماذا (Know-Why):** او ما تسمى المعرفة السببية وهي تتطلب فهماً اعمق للعلاقات البيئية عبر مجالات المعرفة وفق منظور النظم الذي يعتمد علية في اتخاذ القرارات وتقع في قمة الهرم المعرفي وجوهرها الفهم (Understanding)، والحكمة (Wisdom) التي تكون المستوى الاعلى من الهرم المعرفي وتعني العقل والفهم في القول والعمل، واستخدام المعرفة لتوليد معرفة جديدة ويمكن توضيح هذه التقسيمات في الشكل (17) الاتي:



الشكل (17) هرم المعرفة

المصدر: سلمان، قيس حمد (2005) "ادارة المعرفة واثرها في الفاعلية التنظيمية وفق مدخل رأس المال الفكري: دراسة ميدانية في وزارة الكهرباء" اطروحة دكتوراه، غير منشورة ، كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد ، ص42.

اما (Dombrowski, et al, 2013, 12) اكدا بأن هنالك ثلاثة انواع من المعرفة تتضمن:

أ- **المعرفة التجريبية:** وهي ما تحصل علية من الاتصال المباشر بالبيئة عن طريق نظامنا الحسي ومن ثم يعالجها الدماغ.

ب- **المهارات:** تعني المعرفة حول كيفية القيام بشيء ما، تعتمد على المعرفة التجريبية لكنها معرفة جديدة التنظيم.

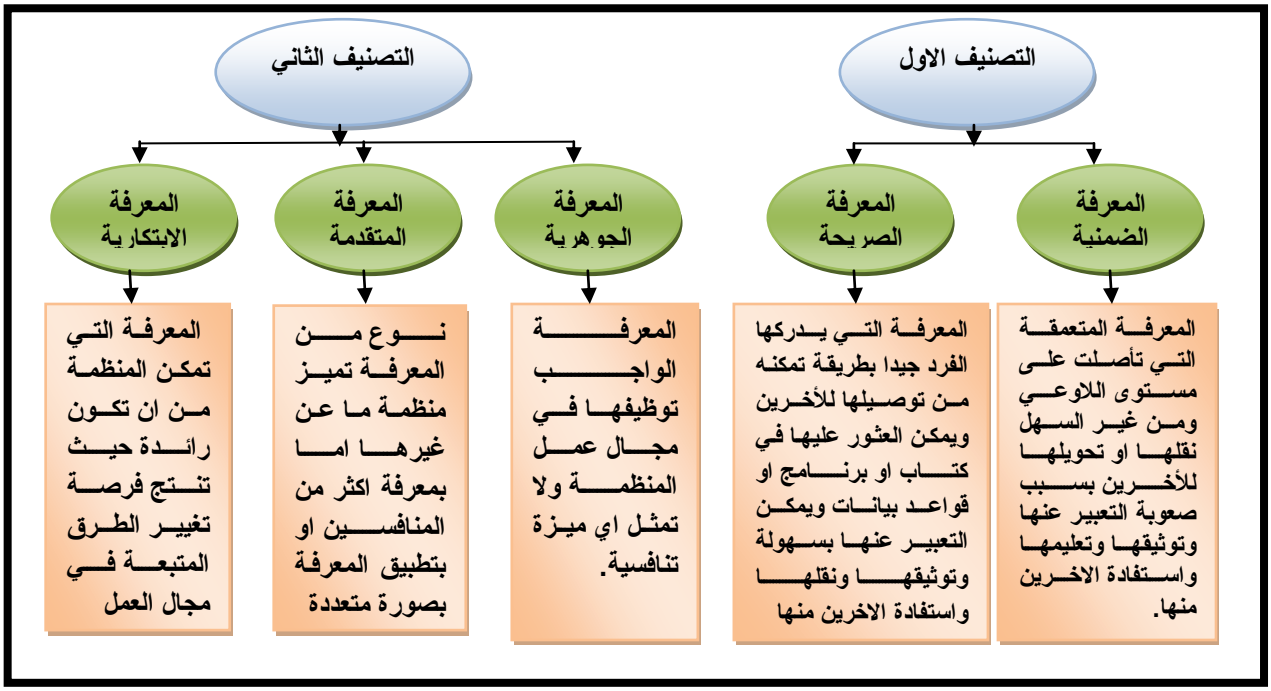
ج- **مطالبات المعرفة:** وهي ما نعرفه او نعتقد اننا نعرفه لان المعرفة تعني كلاً من الصريحة او الضمنية، إذ تمكننا مطالبات المعرفة من التعلم من بعضنا وبناء معارفنا المشتركة.

ويتفق (Pangil & Nasurddin, 2008 ,2-3) (Bolisani& Bratiann, 2018 ,19) بأن تصنيفات المعرفة تتضمن الاتي:

1- **المعرفة التصريحية والمعرفة الاجرائية:** المعرفة التصريحية في الاساس نوع من (معرفة ذلك) التي تتعلق بالمعلومات الواقعية، في حين ان المعرفة الاجرائية نوع من (معرفة كيف) التي تتعلق بالعملية التي تقوم عليها الاجراءات (Leach, et al, 2003 ,29).

2- **المعرفة الصريحة والضمنية:** (Nonaka&Takeuchi,1995) إذ ان المعرفة الصريحة تعني النوع الذي يمكن تفسيره وترميزه ونقلها بسهولة وتتركز في الكتب والادلة وغيرها من انواع المنشورات، اما الضمنية النوع الذي يصعب نطقه وتدوينه لأنه متكامل في مستوى اللاوعي، وهنالك تصنيف يسمى تصنيف (Bergeron,2003) ما بين المعرفة الضمنية والصريحة، إذ يوجد عند مستوى اللاوعي ولكن يمكن استخلاصها عن طريق عملية هندسة المعرفة ويعد من اكثر تصانيف المعرفة اهمية (Sanz, et al, 2019 ,2).

3- **المعرفة المتعلقة بالوظيفة:** التي يمتلكها الافراد فيما يتعلق بالوظائف التي يؤدونها كالأفكار التخيلية والسلوكيات واجراءات التشغيل القياسية والاجراءات التنظيمية ومعرفة المنافسين والزبائن، ويوضح الشكل (18) تصنيف اخر للمعرفة وكما يأتي ادناه:



الشكل (18) تصنيف المعرفة

المصدر: عسيري، زهراء محمد احمد (2017) "تسويق البحوث العلمية في الجامعات السعودية من منظور اقتصاد المعرفة" رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك خالد، المملكة السعودية.

ثانياً: مفهوم تسويق المعرفة واهميتها

تعد المعرفة منتجاً يحتاج الى تسويقه كبقية المنتجات، إذ هنالك دول كبيرة في المساحة والسكان ولكن تأثيرها ضعيف، بينما دول تشكل نقطة على خارطة العالم ولكنها سوقت جيداً لمعرفتها واثرت عالمياً، فالتسويق يفهمه البعض على انه البيع مع العلم انه في المقام الاول بناء داخلي قوي يجعل الاخرين يقتنعون دون تردد بالسلعة او الفكرة التي تم نشرها، وبما ان الجامعات تمثل اسواقاً للمعرفة والمسؤولة عن احداث التغير والتقدم في جميع المجالات عن طريق العمل على تسويق مخرجاتها المعرفية، مما يمكنها من تنمية مهارتها المستقبلية لفتح افاقاً واسعة لاكتساب المعرفة واكتشاف بدائل مستقبلية تضيف للبناء العلمي والفكري لمختلف التخصصات الجامعية وبناء القدرات البشرية وتأهيلها واعدادها، مما يتيح لها القدرة على التوسع في تقديم خدماتها وبناء شراكات جديدة، إذ يبين (Diehr & Wilhelm, 2016 ,3) المتطلبات الاساسية للتسويق الناجح للمعرفة عن طريق استيعاب وتكوين معرفة متكاملة في قاعدة المعرفة التنظيمية، وهذا النهج يعتبر عاملاً مهماً من اجل استيعاب ودمج معرفة الشركاء عن طريق التعاون والشراكة ليتم تسويق المعرفة والخبرات، والذي لا يتحقق بشكل ناجح الا بعد التحديد المناسب للزبائن او الشركاء الاستراتيجيين ومعرفتهم واحتياجاتهم.

ويؤدي التسويق دوراً اساسياً في جميع المنظمات بغض النظر عن اهدافها او ما تقدمة من منتجات بما يساعدها على البقاء والنجاح في ظل بيئة متغيرة ومحفوفة بالتحديات والتنافسية الشديدة، وليست الجامعات ببعيدة عن ذلك للوصول الى استراتيجية عملية لتسويق مخرجاتها من افكار وابداعات وطاقات ومنجزات، والبحث عن المجالات التي يمكن ان تساعد في عملية تسويق معارفها التي اصبحت تشكل جانباً حيوياً في نهضة المجتمعات الحديثة وبقائها (Alexa & Stoica, 2012 ,3)، وهنالك مجموعة من اراء الباحثين والكتاب والمختصين حول مفهوم تسويق المعرفة منهم من وصفه من جانب المنظمات الصناعية والاخر اخذه من جانب المنظمات الخدمية الصغيرة منها والكبيرة، وهنالك من ركز على الجامعات بخاصة، الا انهم يتفقون في جانب واحد وهي الطرق الرئيسة التي تمكن من ايصال المعرفة الى الجهات المستفيدة والجدول (9) يوضح تلك الآراء بالاتي:

الجدول (9) وجهات نظر عدد من الباحثين حول مفهوم تسويق المعرفة

ت	الباحث/ والسنة	المفهوم
.1	(Rode, 2001 ,18)	نوع من انواع التسويق يختص بتسويق المعرفة عن طريق نشرها وايصالها من الجهات المالكة لها (الجامعات) الى الجهات المستفيدة (منظمات، افراد، مجتمع، حكومات).
.2	(Curbatov, 2003 ,7)	نظام للتكوين المشترك للمعرفة يسمح بتزويد الزبائن بالمهارات والمعرفة من جانب ويحقق تطوير مهارات اعضاء المنظمة والتعلم التنظيمي من جانب اخر.
.3	(Dennis, 2006 ,927)	الطريقة التي تعتمدها المنظمات من اجل استخراج المعرفة الضمنية والتي يصعب التعبير عنها الا عن طريق عمليات التعلم والتجارب والمشاركة مما يخلق فيه معرفة اضافية للزبون من جانب ودمج معرفة الزبون في الابتكار وخلق القيمة للمنظمة والعمل على تطويرها من جانب اخر.
.4	(Cuevas, 2006, 32)	عملية استراتيجية للوصول الى الزبائن وتقديم القيمة لهم بطرق تتجنب تقنيات البيع المباشر للمنتج او الخدمات لإدارة علاقات الزبائن مع السماح لهم بمشاركة معارفهم الاساسية مع الاخرين إذ يوفر تسويق المعرفة معلومات المنتج ذات الصلة او المعرفة المهنية للزبائن عبر نمط اتصال دائري.
.5	(Hilton& Hugnes, 2008, 4)	العملية التي يتم عن طريقها الاستماع للزبون لفهم ما يحتاجه من معرفة او خبرة وكيف يكتسبونها.
.6	(Curbatov & Gallicher, 2010 , 2)	شكل من اشكال تقديم المعرفة للسوق لجذب شركاء اعمال جدد او زبائن جدد او موظفين جدد وتحسين الميزة التنافسية بالسوق.
.7	(Salojarvi, et al, 2010 ,19).	طريقة تساعد الزبائن والمنظمات على انشاء المعرفة وتجديد مهارتهم لخلق القيمة، فهي طريقة ديناميكية لمواجهة تحديات المنظمات المبتكرة او تلك الموجودة في المرحلة الابداعية استنادا الى مراحل مختلفة من تحويل المعرفة التي تؤدي الى الابتكار.
.8	(Narayan, 2011 ,2).	عملية تحويل المعرفة (النتاجات العلمية) الى منتجات تجارية ضمن سياسات واولويات واضحة مع وجود موارد مناسبة ومنظمات تساعد على تنفيذ تلك النتاجات ووضع اسس لتسويقها.
.9	(Chen, 2012 ,3)	مجموعة من الممارسات التي تستخدمها المنظمات تحت رعاية ان المسوقين الذين يقدمون المعرفة والمهارات المهنية او المعلومات ذات الصلة بالمنتجات للزبائن عن طريق مجموعة متنوعة من القنوات التسويقية المتخصصة وذلك سيجعل الزبائن

ت	الباحث/ والسنة	المفهوم
		يبحثون بنشاط عن مزيد من المعلومات حول المنتجات التي تهمهم.
.10	**Curbatov,) (2013, 12.**	**عملية نشر وتعريف الاخرين بالمعرفة وابراز مميزاتها وفوائد الاخذ بها من اجل تحقيق اهداف مشتركة تعزز اهداف مسوق المعرفة وتدعم ثقة الاخرين فيه من جانب وتحقق رضا المستفيد من جانب اخر.**
.11	**Matei, 2014) (,2**	**يصف تسويق المعرفة من منظور اقتصادي بأنه ذلك الجزء من المعرفة الذي له قيمة سوقية، وبالتالي هذا الجزء يكون له ادوات تسويق مرتبطة به كالسعر، التوزيع، الترويج.**
.12	**Hope, 2016) (,4.**	**العملية التي يتشارك فيها الاكاديميون والعلماء والافراد والمنظمات في التعليم والافكار والخبرات.**
.13	**) Bonnemaizon, et al,2017 (,2**	**العملية التي عن طريقها يتم بيع المعرفة العلمية (النتاجات العلمية) او العمل المعرفي وتحويل المعرفة الضمنية للمستهلك وتأثيره على مهارات المنظمة عن طريق دمج المعرفة التي يمتلكها المستهلك في المعرفة التنظيمية.**
.14	**Curbatov,) (2017 ,4.**	**العديد من عمليات خلق القيمة المشتركة، التخيل والانتاج المشترك والترويج المشترك والابتكار المشترك ويجمع الانشاء المشترك للمنتجات والخدمات والكفاءات بمرونة بين المواقف المختلفة التي يجد فيها الزبائن والمنظمات انفسهم في حل مبتكر، إذ تعتمد الرؤية الاولى لتسويق المعرفة على منظور كفاءة الزبون/ المنظمة عن طريق اشراك الزبون في انشطة المنظمة او عن طريق ادوات محددة.**

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على الادبيات المذكورة.

مما سبق يرى الباحث ان تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) عملية متكاملة تتطلب العمل على ترويج ونشر المعرفة للأطراف المستفيدة (اصحاب المصالح) وتوضيح فوائدها واهميتها في التنمية والابتكار والابداع لتعزيز مكانة المسوق (الجامعة) وتحقيق اهداف المستفيدين وربطها بمشكلات المجتمع للمساهمة في حلها وبناء علاقات طويلة الامد معهم.

اذ يعمل العاملين في مجال المعرفة على تسويق معرفتهم عن طريق نشر اعلانات او اشارات او تدوينها وتكثيفها ليتم نشرها من اجل تقييم قيمتها من قبل المستعملين والمستفيدين لزيادة فائدتها عن طريق الحصول على المكافأة النقدية وتتحقق تلك المبادلة على اساس معايير المشاركة والثقة المتبادلة والاحترام والمعاملة بالمثل (Zhang & Sundaresan, 2010 ,3)، ومن اجل بناء صورة العلامة التجارية الاحترافية في المقام الاول وكذلك جذب زبائن جدد يعتمد تسويق المعرفة على نشر المعرفة من اجل الزبائن اثناء طلبهم للاستهلاك وتوفر دعم اساسي في انشاء القدرات التنظيمية من اجل تضخيم الكفاءة وتحسين الاداء (Salojarvi, et al, 2010 ,16).

ويسهم تسويق المعرفة في تحديد ما متوافر من معرفة ونشاطات بحثية تطبيقية في الجامعات، مما يمكن من وصولها الى المستفيدين (اصحاب المصالح)، عليه فأن اداءها بفاعلية يحقق النتائج والاهداف المرجوة منها واثبات ان الجامعات الوعاء الذي يحوي المعرفة الانسانية والعلمية جميعاً التي تطلبها العلوم عموماً، وعن طريق دورها الكبير في تلبية معظم عناصر العملية الانتاجية وتوافرها، وتوضيح الصورة عن دور الجامعات باعتبارها منظمات

تعليمية تعني بالتعليم العالي والبحث العلمي تمثلها الكليات والمراكز البحثية التي تسعى الى التنظيم والعمل والادارة وتنمية المهارات عن طريق النتاجات العلمية البحثية، وتظهر اهمية تسويق المعرفة بشكل اكبر عن طريق القدرة على زيادة الشراكة ونموها (Curbatov, 2013 ,11)، ويمنح تسويق المعرفة الجهات المستفيدة القدرة على تغيير وتطوير برامجها ومشاريعها ومنتجاتها وحصولها على مردود علمي وتقني وحل المشكلات المستعصية او التي تحتاج الى تعاون وتبادل الافكار والنظريات المختلفة، كما يسهم في زيادة سوق المعرفة والمنتجات القائمة على التعلم وانشاء وتطوير منظمات تعتمد على المعرفة ويزيد من الدور الداعم لمراكز البحوث العلمية (Masudian, et al, 2013 ,2)، وتحقق الميزة التنافسية بين الجامعات ويوفر موارد مالية لها في ظل تراجع الانفاق الحكومي، واستمرار التواصل مع المجتمع الخارجي، ومن ثم الاستثمار الامثل للموارد البشرية والمادية في الجامعة وتكمن هذه الاهمية بسبب الخصوصية على وجه التحديد في خصوصية المنتج المسمى المعرفة، فضلاً عن الحاجة الى سوق المعرفة (Matei, 2014 ,2).

وبما ان المعرفة تعد من اهم عوامل نجاح المنظمات فأن عملية تسويقها يسهم في تبادل الخبرات واثرائها بين الطرفين وتعزيز وتقوية دخل الجامعة وسمعتها ووظيفتها وانفتاحها بشكل اكبر على قضايا المجتمع، وتتيح فرصة كبيرة لأعضاء هيئة التدريس من ناحية التطبيق الميداني للبحوث وذلك بتوظيف مهاراتهم ومعارفهم لمواجهة التحديات والقضايا التي تكون محور اهتمام الشركاء خارج نطاق الجامعة، وسد الفجوة المعرفية بين المجتمعات المستهلكة والمستوردة والمجتمعات المتقدمة معرفياً وتبادل الخبرات (عسيري، 2017 ، 60).

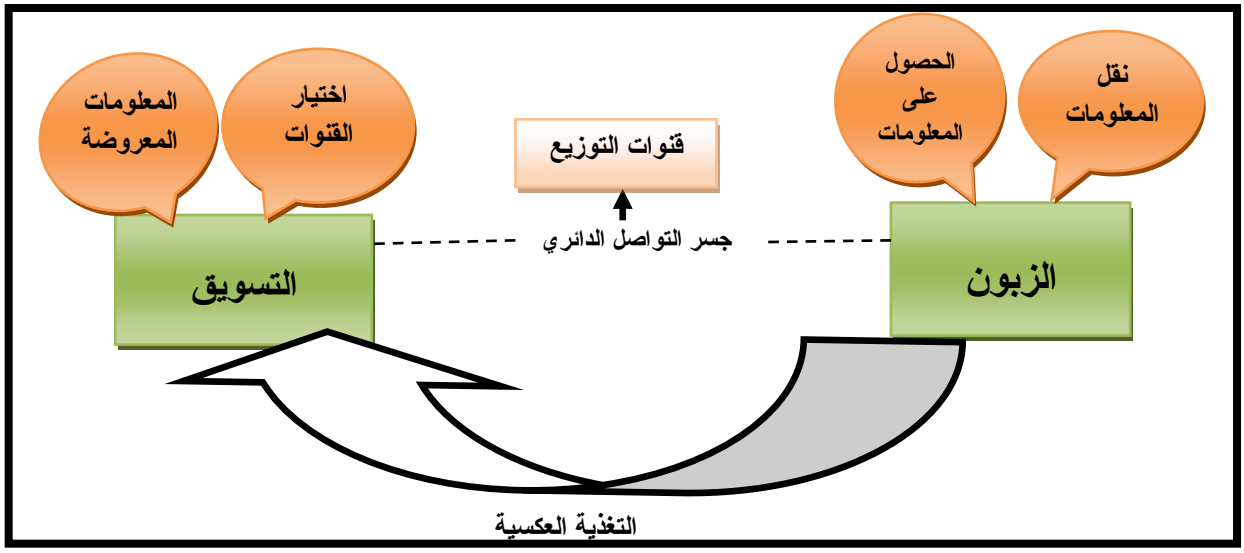
كما تحقق عملية تسويق المعرفة للجامعات العديد من المكاسب الاجتماعية والفنية والاقتصادية ومنها الاتي: (القحطاني، 2014 ،373)

1- القدرة على تنفيذ مشاريع بحثية لها الاولوية من حيث اهميتها وحاجة المجتمع لنتائجها.
2- حصول الجامعة على ترتيب متقدم في التصنيفات العالمية.
3- زيادة في نسبة النشر العلمي للأبحاث العلمية في المجلات المحكمة.
4- زيادة عدد براءات الاختراع المحلية.
5- زيادة نسبة التعاقدات البحثية مع منظمات المجتمع المختلفة.
6- بناء شراكات حقيقية قائمة على تحقيق الابداع والابتكار.

ثالثاً: نماذج تسويق المعرفة: يعد تسويق المعرفة من المواضيع الحديثة التي تتلقى اهتماماً كبيراً من قبل الباحثين والمنظرين وخاصة اننا نعيش في عصر المعرفة، فقد بدأت الجامعات تهتم وتخصص اقسام وشعب محددة لتسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية)، وبالرغم من حداثة هذا الموضوع فقد عمل العديد من الباحثين على صياغة نماذج توضح الطرائق والنتائج التي يحققها تسويق المعرفة ومنها في حدود اطلاع الباحث الاتي:

1- انموذج (Chen, 2012): يتم في هذا النموذج عرض المعلومات والخطوات الاساسية التي ينبغي اتباعها من اجل تسويق المعرفة وايصالها الى الزبون بالطريقة المناسبة عن

طريق العمل على العرض واختيار القناة المناسبة وفق التواصل الدائم ويوضح الشكل (19) ادناه هذا النموذج:



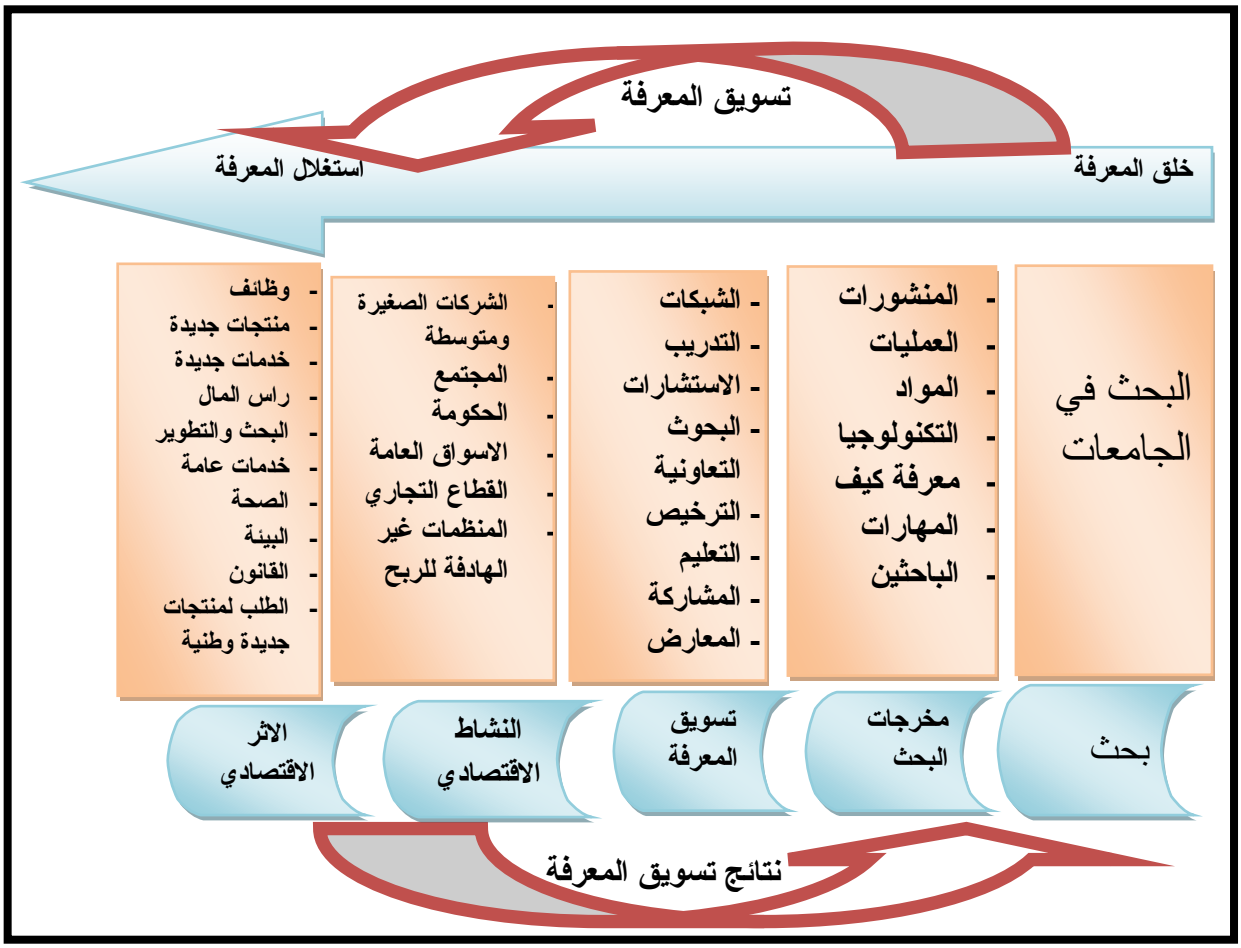
الشكل (19) انموذج تسويق المعرفة

Source: Chen, Lisa Y, (2012) "A knowledge marketing model: determinants of organisational resource-based capabilities on e-retail performance" Journal Business Information Systems, Vol. 9, No. 1.p22.

كما موضح في الشكل (19) يصبح التواصل دائري ويؤسس الاتصالات ويبني الجسور بين المسوقين والزبائن، واستخدام القدرة على التواصل بفاعلية مع الزبائن، إذ يعتمد تسويق المعرفة على توفير المعرفة المهنية لحقول معينة ويقوم المسوقون بنشر معارضهم المهنية او المعلومات الخاصة بمنتج او خدمة عن طريق اختيار قنوات التوزيع المناسبة لجذب الزبائن اثناء اكتسابهم للمعرفة ونقل معارضهم، ويعد تسويق المعرفة طريقة دائرية للتسويق وهي وسيلة غير مباشرة لتجنب مطالب الاعمال بتوجيه مبيعات المنتجات، ولكن عن طريق التسويق المناسب الذي يحافظ على صورة المنظمة الراسخة مع بناء الوعي بالعلامة التجارية للزبائن، ويتيح للزبائن التعرف على الخدمة المهنية وجودة العمل التي تمكن من اتخاذ قرار اكثر استنارة، وبالتالي يصبح تسويق المعرفة استراتيجية مهمة لأنشاء والحفاظ على علاقات الزبائن ذات القيمة المتبادلة وتعزيز الاداء التنظيمي مع تحسين القدرة التنافسية في السوق.

2- **انموذج (Schofield, 2014):** تم وفق هذا النموذج عرض الخطوات المناسبة وما هي المعرفة (النتاجات العلمية) الواجب تسويقها، فضلاً عن تحديد الاطراف المستفيدة والنتائج الواردة للجهات المسوقة للمعرفة، والتي توضح بأن عملية تسويق المعرفة تحقق نتائج ايجابية، وهنالك العديد من الطرائق التي عن طريقها يتم تسويق المعرفة بطريقة غير مباشرة والمتمثلة بـــــ (حوار وتبادل وترجمة المعرفة)، والتي تحقق بناء شراكات معرفية جديدة

(Schofield, 2014 ,7) الا ان دورة تسويق المعرفة تكون اطول ولها الاثر الاكبر في بناء شراكات مستقبلية قائمة، كما يوضحها الشكل (20) ادناه:



الشكل (20) دورة تسويق المعرفة

Source: Schofield, Tatiana (2014) " Critical Success Factors for Knowledge Marketing Collaborations between University and Industry" Journal of Research Administration.

إذ يتكون النموذج المتكامل بالتسويق الكلي للمعرفة من موضوع لأخر ويرتبط مفهوم التسويق وقراره بقيم ومواقف وكفاءات الافراد المنتجين داخل المنظمة من ناحية اخرى يرتبط تسويق المعرفة ارتباطاً وثيقا بالثقافة التنظيمية، وتعد العامل الرئيس في الانتشار الناجح للمعرفة، ويعتمد بشكل اساسي على وجود هوية قوية للشراكات والشعور بالانتماء، ومع ذلك ليس صحيحاً اعتبار اليات الشراكة في المعرفة المطلوبة منفصلة تماماً على العكس من ذلك ينبغي التأكيد على ان المعرفة التي يتم تسويقها فقط، ولا يتم مشاركتها لا تخلق اي قيمة لأنها لا يتم استيعابها وتطبيقها بشكل عام (Testa, 2013 ,7).

رابعاً: معوقات تسويق المعرفة من الاوساط الاكاديمية تجاه السوق

هنالك مجموعة من العوائق التي يكون لها تأثير كبير على عملية تسويق معرفة الاوساط الاكاديمية الناجحة، إذ بالرغم من اعتمادها على التطبيق العملي، الا انها تواجه بعض العوائق

او الحواجز التي تحول دون تسويق المعرفة بفاعلية ليس فقط في حجم وخصائص المعلومات نفسها ولكن ايضاً في خيارات وسمات كل من مزودي المعرفة والمستخدمين، ومن هذا الحواجز الاتي: (Ottesen & Gronhoug, 2004 ,4-7)

1- **خصائص المعرفة نفسها:** يعد تعقيد المعرفة احد الحواجز المؤثرة امام تسويق المعرفة الفعال كون المعرفة المعقدة الاكثر غموضاً يصبح تسويقها اكثر صعوبة وبالتالي يصعب على المستفيد فهمها، وقد يكون السبب في هذا التعقيد هو تعدد وجهات النظر من قبل الاكاديميين التي تجعل المعرفة مربكة، لأنها تتطلب المزيد من الاهتمام والبصيرة من اجل اختيار المنظور الصحيح، ومن الاسباب الاخرى قد تكون قاعدة المعرفة عامة ومجردة ينتابها الغموض، وبالتالي فهي بعيد عن ما يحتاجه المستفيدين.

2- **سمات وخصائص مقدمي المعرفة (الاكاديميين):** تعد من الحواجز المتعلقة بموفري المعلومات الاكاديمية والذين تقع على عاتقهم ترجمة احتياجات السوق الفعلية والعمل على تلبيتها، وهذا الامر يتطلب تطويراً كبيراً في الدوافع والاولويات الحالية بين العديد من الاكاديميين وخاصة ان المعرفة تتعلق بما تم نشرة عن طريق المجلات والمؤتمرات الاكاديمية، والتي قد لا تتبنى وسائل الاعلام المناسبة للتواصل مع المستفيدين وهذا يؤدي الى الاتي: (Ankers & Brennan,2002, 33)

أ- عدد قليل من الممارسين يطلعون ويقرؤون المجلات الاكاديمية او يحضرون المؤتمرات الاكاديمية.

ب-بما ان المعرفة البحثية قد تكون معقدة الى حد ما فهي تتطلب درجة من التوضيح لفهم المعرفة واستخدامها في سياق المستخدم، وهذا يعني انه قد تكون هنالك حاجة الى وسائط اكثر ثراء من مقالات الصحف المطبوعة لتقليل عدم اليقين فيما يتعلق بمعنى واستخدام معرفة البحث ومعلوماته، فضلاً عن ما يتعلق بأنشطة النشر وهو اللغة والتي تعد من العوائق الرئيسة التي تمنع التواصل الفعال بين العلماء ومجتمعات الممارسين المستفيدين، مما يتطلب تطوير المصطلحات واللغة حتى يصبح التواصل دقيقاً وفعالاً قدر الامكان وقد يكون العلماء لا يتمتعون بالكفاءة لتقديم المشورة ذات الصلة الكافية للممارسين وهذا ما يؤدي الى حصول فجوة بين الاوساط الاكاديمية والمستفيدين من المعرفة، وبما ان المستفيدين لا يرون ان مصدر المعرفة موثوق به وجدير بالثقة وواسع المعرفة لذلك يكون تسويق المعرفة والاستفادة منها امراً صعباً.

3- **العوائق المتعلقة بمستخدمي المعرفة الاكاديمية:** يمكن ان تعرقل العديد من خصائص المستخدمين او المستلمين المحتملين استخدام المعرفة الاكاديمية، ومن هذه الخصائص غالباً ما يكون المستفيدين اشخاص يواجهون باستمرار مجموعة واسعة من المهام والمطالب، مما يحد من قدرتهم على ملاحظة البيانات وتفسيرها وتخزينها واستخدامها، وعلى الرغم من انهم يحاولون الاستفادة من قدراتهم الا ان محدودية الوقت والقدرات المعرفية تجعل من المستحيل تغطية جميع القضايا ذات الاهتمام، مما يحد من النظر في

اثارها وفائدتها على تنظيم سياقهم، وهذا ما اكد عليه (Leritt, 1960) في مقالة في جامعة هارفرد يوضح كيف تلاشت الصناعات بأكملها لان الادارة لم ترى التغيرات المتكاملة التي حدثت لذلك يعد التوجه في تبني منظورات وافكار جديدة تحدياً لان النماذج العقلية للجهات الفاعلة او هيكل المعرفة مستقرة نسبياً ويمكن ان تكون جامدة الى حد ما، وهذا يعني ان النماذج الذهنية الراسخة يمكن ان تضعف استخدام المفاهيم والافكار الجديدة بالرغم من ان تعلمها يؤدي الى التعلم المعرفي وتغير رؤى المتعلمين وفهمهم.

خامساً: مسوغات التوجه التسويقي للجامعات: شهد العالم في السنوات الاخيرة تغيرات كبيرة في السياسة واساليب الحكم وفي بنية التعليم العالي وهيكليته وأحواله فقد شاعة مجموعة من المفاهيم كالخصخصة Privatization والتنوع Diversification واللامركزية Decentralization والتدويل Internationalization واصبحت اكثر شيوعاً وانتشاراً في معظم دول العالم كل تلك التغيرات والعوامل كان لها تأثير كبير على اسلوب عمل منظمات التعليم العالي في الوقت الراهن، وكانت دافعاً رئيساً لتبني مفهوم تسويق المعرفة "النتاجات العلمية" (Nicolescu, 2009 ,35).

ولم تكن الجامعات ببعيدة عن تلك التغيرات التي اثرت كثيراً واعادت تشكيل مختلف المنظمات، إذ تغير دور الجامعات بشكل كبير وبرز مفهوم التسويق الجامعي تبعاً لعدد من العوامل تتضمن الاتي: (Alexa & Stoica, 2012 ,4) (الزكي ، 2017 ، 613)

1- اصبحت الجامعات بحاجة ماسة الى تبني توجهات جديدة تمكنها من التفاعل الايجابي مع المتغيرات البيئية المختلفة عن طريق استثمار الفرص المتاحة والناتجة عن تلك المتغيرات، وكذلك مواجهة التهديدات التي قد تؤثر بشكل مباشر على حجم ونمو الطلب على خدماتها.
2- باتت الجامعة ملزمة بأن تتعامل مع طلابها على انهم زبائن ومع المنظمات الشبيهة لها باعتبارها منافسة، ولذلك برزت ضرورة تبني الجامعات المفاهيم والاستراتيجيات التسويقية التي تمكنها من اشباع احتياجات زبائنها المستهدفين والحصول على مواقع تنافسية متميزة في الاسواق التي تستهدفها وما يدعم هذا التوجه من امتلاك النشاط التسويقي بشكل محدد مفاهيم وادوات متطورة تمكنها من قيادة المنافسة في هذا المجال.
3- اتجاه العديد من الجامعات والمنظمات المتخصصة في مجال ادارة الاعمال الى تطبيق مفاهيم واستراتيجيات النشاط التسويقي باعتبارها احد التوجهات التسويقية المؤثرة في دعم قدرتها التنافسية في اسواق الخدمات الجامعية (Abdullah, 2006 ,32).

كما اكد (Hemsley & Oplatka, 2006 ,316) الى ان معظم الجامعات مؤخراً قد ادركت انها بحاجة الى تسويق خدماتها خصوصاً في ظل مناخ محموم بالمنافسة بين الجامعات بعضها ببعض، وبين الجامعات وغيرها من المنظمات التي تقدم الخدمات المشابهة لها، وبذلك انتقلت فكرة التسويق من قطاع الاعمال الى قطاع التعليم العالي التي بات عليها ان تبني صورة Image وسمعة Repute جيدة لدى زبائنها Customers وهم المستفيدون من تلك الخدمات، واضاف (الحريري، والمخلافي، 2017 ،6)، على اهمية تسويق المعرفة للجامعات

وما تقدمة، إذ تعمل على تسويق نتاجاتها العلمية التي تتضمن معارفاً وطرقاً وافكاراً جديدة يمكن توظيفها والاستفادة منها، من اجل خدمة المجتمع وتنميته، فقد تعطي منتجاً جديداً او متجدداً بحيث يحقق ذلك المنتج قيمة متميزة في السوق المحلية والدولية، مما تؤدي الى توظيف اليد العاملة والحصول على الارباح وتعزيز التنمية وتحقيق استدامتها، وعن طريق تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) تستطيع الجامعات دعم المنظمات الصناعية والخدمية، وان تقدم اليها ما تحتاج لحل مشكلاتها وتزيد من عطائها.

ويتسم التسويق الجامعي بمجموعة من السمات التي ترتبط بطبيعة الخدمات الجامعية التي تتميز بأنها غير ملموسة ولديها القدرة على التغيير والتعديل، وتأثير كبير على المستفيدين منها، عليه فأن العوامل التي تؤثر على طبيعة الخدمات والانشطة الجامعية تتسم بالتنوع والتعدد، إذ ترتبط بعض العوامل بتلك الانشطة والخدمات كجودة العملية التعليمية والمناهج الجامعية والادارة الجامعية ويرتبط بعضها بعوامل خارجية كالتغير في البنية العمرانية واتجاهات سوق العمل وعولمة السوق وظهور بدائل تعليمية اكثر جاذبية وانخفاض دافعية التعليم لدى قطاعات كبيرة من الشباب (Diaconu & Pandelica, 2011 ,2).

سادساً: معايير تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) وطرائق ارسالها

هنالك مجموعة من المعايير التي ينبغي توافرها في المعرفة (النتاجات العلمية) لكي تصبح ذات قيمة للجهات المستفيدة من جانب، وتعزز اداء الجامعات المسوقة من جانب اخر، والتي تتضمن الاتي: (عسيري، 2017 ، 72)

1. ان تكون المعرفة (النتاجات العلمية) قابل للتطبيق في الظروف الحالية.
2. ان تسهم المعرفة (النتاجات العلمية) بحل مشكلة حقيقية يعاني منها المجتمع.
3. ان تتضمن المعرفة (النتاجات العلمية) قيمة علمية مضافة (تطبيقية /او نظرية).
4. ان تعود المعرفة (النتاجات العلمية) بفائدة علمية او اقتصادية تخدم خطة النهوض بالبلد.
5. ان تكون المعرفة (النتاجات العلمية) غير مطبقة او مستثمرة سابقاً لدى دوائر ومنظمات الدولة.

اما طرائق تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) تتم اما بطريقة مباشرة او غير مباشرة وهنالك طرائق عدة، منها: (Hope, 2016 ,12)

1. تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) بشكل مباشر الى الجهة المستفيدة او المستهدفة (المشاركة).
2. عقد لقاءات مباشرة مع الجهات المستفيدة أو المستهدفة لبيان ما تبحث عنه من احتياجات فعلية (التدريب).
3. استلام الاحتياجات الفعلية من الجهة المستفيدة او المستهدفة.
4. اصدار النشرة التسويقية وارسالها عبر البريد الالكتروني، واقامة المعارض التخصصية للنتاجات العلمية بحضور او بالتعاون مع الجهات المستفيدة.

5. استقطاب الجهة المستفيدة او المحتملة للنتاج العلمي، عن طريق صياغة صورة واقعيـــة لجهة المنشأ (اكاديميي الجامعة) وابراز جودة نتاجها العلمي، وطرح الملائم من المعرفة (النتاجات العلمية) والترويج لها.

سابعاً: أدوات تسويق المعرفة

تعد المعرفة والمهارات اليوم اكثر من اي وقت مضى من صميم القضايا الاكاديمية والإدارية، خاصة ان الادوار تغيرات واخذت اتجاهات اخرى قائمة على التعاون والتواصل في بيئة سريعة التغيير وشديدة المنافسة، وهذا ما دفع المنظمات الى الاعتماد على المعرفة باعتبارها نقطة قوة ومركزاً للثروة او ما تسمى (بالميزة الخفية) سعياً لتحقيق الميزة التنافسية (Bonnemaizon, et al, 2017, 4)، وبما ان الجامعات تعد اسواقاً للمعرفة من جانب وهدفها الاساسي تنمية المجتمع من جانب اخر، اخذ على عاتقها العمل على تسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) في طرائق متعددة سعياً لجذب المستفيدين اليها وحل مشكلاتهم الاساسية، وهذا يتم في التكامل بين الانشطة التسويقية والسعي الدؤوب لتحقيق اهدافها عن طريق نتاجاتها العلمية واستثمار الموارد البشرية والمادية بما يحقق خدمة المجتمع (عسيري، 2017، 46)، واكد (الحريري، المخلافي، 2017، 9) بأن المعرفة (النتاجات العلمية) التي تسعى الجامعات الى تسويقها تتضمن السلع المادية الملموسة او غير المادية والخدمات العلمية والافكار التي يقدمها الباحثين في المنظمات التعليمية سواء كانت ملموسة او غير ملموسة لإشباع حاجات ورغبات المستفيد في سوق العمل.

ويبين (Dieh & Wilhelm, 2016, 3) مجموعة من الصعوبات التي تعترض عملية تسويق النتاجات والخدمات المعرفية لتتضمن منها ما تتعلق بالأسواق او بالمخاطر غير المتناسبة للسلوك اللاأخلاقي (الانتهازي) للمشاركين في هذه الاسواق، وان الهدف الاساسي لتسويق المعرفة يتجسد في تطوير السمعة وتحقيق نتائج ايجابية، لذلك قدم العديد من الكتاب والباحثين جهوداً كبيرة لتحديد الابعاد الاساسية، وبالرغم ان الموضوع حديث نسبياً تتفق آرائهم على مجموعة من الادوات الموضحة بالجدول (10) الاتي:

الجدول (10) اراء مجموعة من الباحثين حول أدوات تسويق المعرفة

ت	الباحث/ السنة والصفحة	أدوات تسويق المعرفة					
		المشاركة	التدريب	شبكات الاتصالات	المعارض العلمية	المؤتمرات	العلاقات الاقتصادية والاجتماعية
.1	Curbatov, 2003, 184)	*	*	*			
.2	(Cuevas, 2006, 11)	*	*		*		*
.3	(Mcewen,et al, 2008,8)	*	*	*		*	
.4	(Metaxiotis & Ergazakis, 2008, 4)	*	*	*			*
.5	(Curbatov & Gallicher, 2010, 7)	*	*		*		

ت	الباحث/ السنة والصفحة	أدوات تسويق المعرفة					
		المشاركة	التدريب	شبكات الاتصالات	المعارض العلمية	المؤتمرات	العلاقات الاقتصادية والاجتماعية
.6	(Chen, 2012 ,2-5)	*	*	*		*	
.7	(المحمد، 2013، 83)	*		*	*	*	
.8	Diehr& Wilhelm,) (2016, 3-4	*	*	*	*		
.9	Bonnemaizon, et al,) (2017, 5-7	*	*	*		*	
10	(Curbatov, 2017, 8)	*	*	*	*	*	
11	(عسيري، 2017، 57)	*	*	*	*	*	
المجموع		11	10	9	6	6	2
النسبة المئوية		%100	%91	%82	%55	%55	%18

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر اعلاه.

ووفقاً لما تقدم يتضح ان الادوات التي حددها كلاً من (Curbatov, 2017, 8) و(عسيري، 2017، 57) تعد الرئيسة لتسويق المعرفة والتي يتفق عليها اغلب الباحثين والمتمثلة بـــ (المشاركة، التدريب، شبكات الاتصالات، المؤتمرات، المعارض العلمية) والتي يمكن توضيحها بالاتي:

1- **المشاركة Participate:** تعد احد الادوات الرئيسة في عملية تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) التي يتفق عليها اغلب الباحثين عن طريق عملية التفاعل المباشر بين المسوقين للمعرفة والمستفيدين منها، وذلك لكون الكثير من الاصول الفكرية الاكثر قيمة للمنظمة تتمثل في عقول افرادها، فكل فرد في المنظمة لديه معرفة ضمنية وهي جزء لا يتجزأ في اذهانهم والتي من الصعب استخراجها مباشرة (عبدالله ، 2016 ، 94) نقلا عن (Esbu,2013)، مما يتطلب احداث عملية مشاركة فيها عن طريق عملية تعلم ديناميكية للتفاعل المستمر بين المنظمة وزبائنها من اجل الابتكار (Cuammings, 2003 ,3)، لذلك تعد المشاركة عملية تعلم عن طريق تبادل للأفكار، المعرفة، الخبرات، والمعلومات، وترتبط بقدرة الفرد على تحويل معرفته الظاهرة والضمنية للأخرين، وتعد المشاركة الية مناسبة لإتقان (Elaborate) ادارة المعرفة (Manaf & Marzuki, 2009 ,7)، ويعرفها (Jain, et al, 2007 ,23) بأنها جلب المعرفة ونقلها من مصدرها الى مستلمها.

فيما يشير (Ren, et al, 2011 ,2466) للمشاركة بأنها عملية اتصالية يتم فيها مناقشة المعرفة وتبادلها اثناء التفاعل المباشر وعن طريق الانترنت بغرض رفع قيمة المعرفة الموجودة، كما تعد عملية المشاركة وسيلة لامتصاص المعرفة عن طريق الخبرة والبحث المنظم وادارة المعلومات والمعرفة وتخزينها للوصول اليها بسهولة وتحويلها ونشرها (Tjakraatmadja & Martini, 2011 ,363)، فيما وصف (Sharman & Edward,

2, 2007) عملية المشاركة في المعرفة بأنها معقدة تتطلب مساهمة بالمعرفة من طرف المنظمة والافراد، ويشير (Shaqrah, et al, 2011 ,2) الى ان استراتيجية المشاركة في المعرفة عملية تسويقية يتم عن طريقها تحويل معرفة الزبون الحالية الى المنظمة / الموظف والى الزبون اي ان الاستفادة تكون للطرفين، إذ يتم تحويل معرفة الزبون وتبادلها من الزبون الى الزبون ومن الزبون الى الموظف ومن الزبون الى المنظمة وذلك بالاعتماد على الخبرة المتراكمة لدى الزبون نتيجة استخدام المنتجات، ويبين (Tan& Ramayah,2014 ,606) المشاركة بأنها ثقافة التفاعل الاجتماعي الذي يضمن افضل الممارسات والاستدامة العميقة ويرتبط في المقام الاول بأنشطة تبادل المعرفة الحالية والجديدة.

واكد (Curbatov, 2013 ,4) بأن عملية تسويق المعرفة تحتاج الى نظام لتكوين المعرفة بشكل مشترك ناتج عن العلاقات بين الزبائن والمنظمة من اجل خلق القيمة عن طريق تزويد الزبائن بالمهارات من خلال المشاركة، فضلاً عن تطوير مهارات اعضاء المنظمة واحداث التعلم التنظيمي ليصبح الزبائن هم المبدعون المشاركون للمعرفة ولجذب زبائن جدد، إذ ان المشاركة تعد بعداً اساسياً من ابعاد تسويق المعرفة التي تمكن الاستعداد والتعامل مع التغير والابتكار وتوفر روابط للمعرفة الصريحة المخزونة وفرص للتواصل الاجتماعي مع الاخرين بغية تبادل وترجمة ما يملكون من معرفة ضمنية لتعزيز التفاعل والعلاقات مستنداً على الاحترام المشترك والثقة وبما يسهم في تشجيع الرغبة لتشارك الافكار، إذ تسهم عملية المشاركة في رفع الفاعلية الانتاجية، الجودة، والابتكار، وبالتالي تحسين اداء الجامعة وابراز ما لديها لدعم وتنمية المجتمعات والتحسين في عملية اتخاذ القرارات وتحسين العمليات وبناء ميزة تنافسية والحفاظ عليها، وذكر (عسيري، 2017 ، 49) نقلا عن (Gurbeen, 1999) بأن هنالك مجموعة من العوامل التي زادت من اهمية المشاركة والمتمثلة بالاتي:

أ- اخذت المنتجات غير الملموسة كالأفكار، العمليات، والمعلومات حصة كبيرة في التجارة العالمية.

ب- استمرارية الميزة التنافسية والابتكار المستمر عن طريق تطبيق المعرفة الجديدة.

ومن جانب اخر وصف (Testa, 2013 ,75) بأن مشاركة المعرفة تهدف الى توفير المعلومات والخبرات المهمة ومساعدة الاخرين والعمل في شراكة معهم في حل مشكلات المعرفة وتطوير معرفة جديدة، وهنالك مجموعة من الاليات والاجراءات التي ينبغي اتباعها لتحقيق المشاركة الفعالة للمعرفة وتسويقها، ومن اهم تلك الاليات الفهم المشترك، مناخ التعلم، ومعدل دوران العمل (Hong & Via,2008 ,29)، فضلاً عن الكتابة، الحوار، اللقاءات، اداء المهام، ملاحظة الاخرين، التعلم من العمل، قراءة ما كتب، والوصول الى المعرفة المخزونة في قواعد البيانات من وجهة نظر المستلم للمعرفة (Akamavi & Kimble, 2005 ,3).

ويرى الباحث ان عملية المشاركة من الاولويات المهمة لتسويق المعرفة للجهات المستفيدة إذ يتم عن طريقها نقل المعرفة وتسويقها من اجل ردم الفجوات المعرفية بين مالكي المعرفة

ومستخدميها لحل مشكلاتهم وتحقيق المزيد من الابداع والتميز والذي ينعكس على انشطة المنظمة الاخرى وتطوير ادائها ومخرجاتها الانية والمستقبلية.

2- **التدريب Training:** يعد احد ادوات تسويق المعرفة التي حظيت بنسبة اتفاق من قبل اغلب الباحثين، لكونه احد مداخل تنمية رأس المال البشري الاكثر شيوعاً، وعادة ما يوصف بأنه المدخل المخطط لتعزيز محددات الاداء الوظيفي الفردي (Campbell & Kuncel,2001 ,17)، وفي نفس الاطار تم التأكيد على ان الهدف الرئيسي للتدريب ليس فقط توفير المهارات الضرورية والحصول عليها وتحسينها ولكن ايضاً مساعدة المنظمات على تحقيق اهدافها وخلق ميزة تنافسية واضافة قيمة الى مواردها الرئيسة (Khan, et al , 2015 ,200)، ويبين (Pareek & Lynton, 2011 ,12) اهمية التدريب اليوم والتي تكون اكبر مما سبق، إذ تؤدي البرامج التدريبية دوراً حاسماً في ضمان جودة الافراد عن طريق جهود التعلم المستمرة ومن المتوقع ان تؤدي مبادرات التدريب الى تحسين وصقل المهارات الانسانية مع التأثير على طريقة تفكيرهم وعملهم واكسابهم المعرفة اللازمة مما يجعل الاستفادة القصوى من هذه الموارد، واضاف بأن هنالك العديد من الدول ومنها الهند بدأت تهتم بأنشطة التدريب وعملت على انشاء وزارة تنمية الموارد البشرية وذلك عن طريق ملاحظة الانفاق الكبير للمنظمات سنوياً على برامج التدريب إذ بلغ ما تنفقه (30 مليون دولار) وبدأت تلك الوزارة تخصص كل عام جزاء معيناً من اجمالي الناتج المحلي لتطوير الموظفين بعامة وتدريبهم بخاصة، واكد (Brewer, 2010, 331) ان هنالك مجموعة من المراكز البحثية بالجامعات، كالجامعات الكندية والتي تعمل على توثيق العلاقة بين الجامعات والمنظمات الاخرى عن طريق برامجها التدريبية والتي يتم تسويق معرفتها بطريقة فعلية وتعد جامعة اونتاريو من اكثر الجامعات التي تبنت البرامج التدريبية التي تقدمها مراكزها البحثية ومن هذا المراكز:

أ- مركز جامعة اونتاريو لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات (CITO) وهدفة تحويل نتائج البحوث العلمية والتكنولوجية الى التطبيق العملي في المنظمات الصناعية والانتاجية.

ب- منظمة الابداعات والتي تهدف الى مساعدة الباحثين ورجال الاعمال على ايجاد الفرص الجديدة وتضخيم رأس المال.

ج- جمعية الابداع الاداري في كندا (IMAC) والتي تهدف الى اعداد وخلق وتدريب القادة في مجال الابداع التكنولوجي.

د- مركز تصنيع الالكترونيات الدقيقة وتسويقها (CMAP) ويهدف الى تطوير الالكترونيات الدقيقة عن طريق الجامعات الكندية بالشراكة مع القطاع الخاص وخلق جيل مبدع من العلماء والمهندسين.

والهدف من تلك المراكز اقامة علاقات استراتيجية قوية بين الجامعات والمنظمات الاخرى والاستثمار في الابداع للوصول الى التكنولوجيا المتقدمة عن طريق الابحاث المشتركة، والوصول الى نتائج علمية، وتدريب كبار العاملين واعدادهم نحو ادارة العمل الابداعي، فضلا عن تبادل المهارات والمعرفة مع الجامعات والمراكز الابداعية الاخرى،

فضلاً عن التعاون مع المنظمات الابداعية المحلية والوطنية والعالمية وتسويق المعرفة والتكنولوجيا الناتجة عن الابحاث الجامعية التطبيقية، ويشير (التويجري، 2017 ، 2-4) الى التدريب بأنه النشاط الفعال الذي يسهم في زيادة مهارة الموارد البشرية في اداء اعمالهم لتنفيذ خططها وبرامجها الانية والمستقبلية، وذلك على اسس علمية وعملية بهدف رفع كفاءة المنظمة وفاعليتها، واضاف بأن التدريب يوفر البيئة التعليمية المناسبة للاكاديميين والطلاب والزائرين، مما يؤدي الى مخرج تعليمي متميز ويسعى الى زيادة معرفة ومهارات افراد لديهم معرفة ومهارات سابقة وقد تشمل الزيادة تعميق ما هو متوفر لديهم في مجال جديد بالنسبة لهم تضاف الى ما يمتلكونه سابقاً، لذلك تشكل المعرفة احدى المجالات التي يسعى التدريب لتحقيقها.

يرى الباحث ان التدريب يرتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تسويق المعرفة ونقلها من حاملي المعرفة الى الذين يحتاجونها، وبما ان الجامعات مراكز بحثية علمية فأنها تسعى الى تسويق معارفها عن طريق اشراك الجهات الاخرى في دورات تدريبية والذي يمكن من تحقيق نتائج ايجابية للمستفيد من جانب والعمل على تسويق المعرفة للحصول جهات اخرى مشاركة وتطوير برامجها من جانب اخر، وبالتالي تحصل الجامعة على التوسع في معارفها والسمعة والامتيازات المحلية والعالمية.

3- **المعارض العلمية Scientific Exhibitions:** منذ عام 1950م تعد المعارض وسيلة شائعة للترويج لمنتجات جديدة في الداخل والخارج، إذ تجذب المعارض المهنيين وتتيح مقابلة الزبائن والشركاء ذوي الصلة وتتألف فعاليات المعارض بشكل اساسي من اربعة جهات فاعلة تتضمن منظموا المعارض وهي الجهات التي تخطط لتنظيم المعارض ومراقبتها وتنظيمها، والعارضون الذين يعرضون المنتجات على منصاتهم ويستخدمون خدمات منظمي المعارض، والزوار الذين يحضرون الى المعارض لمراقبة المنتجات المعروضة والحكومات المحلية والاقليمية وتعد المعارض مصدراً مهماً للمعرفة التي تعدها المنظمات مهمة للابتكار (Hakon, 2009 ,5-6).

ويوضح (Bathelt & Schuldt, 2008 ,859) ان المعارض العلمية تعد مصادر معلومات مهمة نسبياً للابتكار وتدعم عملية خلق المعرفة والتعلم التفاعلي وجميع الفعاليات الاخرى كالمحاضرات والمنتديات والفعاليات والاجتماعات الخاصة، ويعمل هذا الجمع على زيادة اهتمام الزوار الذين يدفعهم طلب تبادل المعلومات والالتقاء بعدد كبير من الخبراء المختصين، واصبحت المعارض منصات للاتصال بالزبائن وتطوير العلاقات معهم وتوضيح استراتيجيات التسويق المتطورة.

واكد (Miika, et al, 2011 ,18) بأن المعارض على مختلف انواعها الدولية والاقليمية بقطاعاتها المتنوعة تؤدي دوراً هاماً في الحياة الاقتصادية للبلدان والشعوب المستضيفة والمنظمات المشاركة فيها باعتبارها فضاء مفتوح يتيح الفرصة للترويج وتبادل الفرص الاستثمارية وتوسيع قاعدة السوق بالتعرف على أذواق المستهلكين واحتياجات

المنتجين عن طريق اللقاءات المباشرة بين الاطراف، وللمعارض العلمية دوراً حاسماً باعتبارها وسيلة هامة من وسائل الترويج.

وبما ان المعرفة تتولد بالتفاعل مع الاطراف الاخرى فأن المعارض تجمع العديد من الاطراف، وهذا يخلق شروطاً محددة لتبادل المعلومات وبناء المعرفة لكون المعرفة عنصراً اساسي في اهتمام الزوار والعارضين وعن طريق التفاعل مع المنتجات والنماذج الاولية وموظفي العارضين وغيرهم من الزبائن يحصلون على معرفة كاملة حول السوق التي يصعب الحصول عليها (Rinallo, et al, 2008, 109)، وتستخدم المعارض العلمية من اجل الدخول الى اسواق جديده او لبناء صورتهم والحفاظ على العلاقات وترتبط المعارض بقوة بالابتكار، إذ يتم تقديم منتجات جديدة الى الاسواق ويحافظ العارضون على الاستثمارات الكبيرة المطلوبة لجلب ابتكاراتهم ونماذجهم الاولية وموظفيهم الى المعارض من اجل الاشارة الى كفاءاتهم (Godar & Connor,2001 ,79)، وعرفها (Dallmeyer,2010, 22) بأنها احداث تجمع في مكان واحد يضم مجموعة من المنظمات التي تقوم بأعداد معارض لمنتجاتها في مجال معين، وتعد المعارض في الجامعات وغيرها من المنظمات وسيلة للترويج عن منتجاتها وانشطتها، إذ تمثل حلقة وصل لأحداث تفاعل مباشر وغير مباشر يحصل عن طريقها الاطراف المستفيدة على المعلومات والمعرفة اللازمة عن المنتجات والتكنولوجيا والخدمات والافكار التي تقدمها، مما يؤدي الى احداث تطلعات مستقبلية لزيادة الطلب عليها من جانب المستفيدين والعمل على تقديم الافضل مستقبلاً من قبل المنظمات العارضة من جانب اخر (Pollmann,2013 ,9).

يرى الباحث ان للمعارض العلمية دور كبير في عملية الترويج للمعرفة "النتاجات العملية" في الجامعات لكونها تستقبل العديد من المشاركين وباختصاصات مختلفة تمكن الجامعات من تقوية العلاقات وتعزيز الاداء المستقبلي في تقديم معرفة جديدة، فضلاً عن انها تحتسب للجامعة كنقطة ايجابية وقوة تعزز عن طريقها سمعتها وابراز ما لديها من امكانيات وقدرات معرفية تحقق نتائج مستمرة في تنمية المجتمعات.

4- **شبكات الاتصالات Communication Networks:** تعد من اهم الادوات لعملية تسويق المعرفة والتي تتضمن جميع وسائل الاتصالات باعتبارها من اهم وسائل الترويح، إذ يشهد الماضي القريب اهتماماً متزايداً في استخدام شبكات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في عملية انشاء وتجميع وتسويق المعرفة، إذ تؤدي دوراً مهماً للغاية في تعزيز ادارة المعرفة ومواكبة التحديات التي تواجها المنظمات وتحسين التواصل وتعزيز الثقة والحفاظ على المعرفة على المدى الطويل، وتعد من الادوات المهمة التي تستخدمها المنظمات للإدارة الفعالة للمعرفة وتسهيل عملية نقلها بدون قيود زمانية ومكانية، وهذا ما اكد عليه (Hendricks,1999) باعتبار شبكات الاتصالات لها تأثير كبير على ادارة المعرفة في المنظمات عن طريق تعزيز عملية تبادل المعرفة والتخزين والابداع (Shahid, 2011 ,12)، لذلك يشير (Davies, 2006 ,10) بأنها تقنيات تسهل الاتصال ومعالجة ونقل المعلومات

بالوسائل الالكترونية، ويعد الاتصال من ابرز العوامل التي انشأت علاقات اجتماعية بين الافراد والمنظمات وان الحاجة اليها مكنت من تنظيم وتنسيق الاعمال والنشاطات فيما بينهم عن طريق تبادل المعلومات والافكار والتي تعد مضمون الاتصال ومن اجل التأثير على عادات وسلوك مختلف الفئات المستهدفة تلجئ المنظمة الى اعتماد هذا التفاعل وتبادل المعلومات والافكار باستعمال شبكات الاتصال لتحقيق اهدافها المرجوة وفقاً لطبيعة كل فئة، لذلك يعرف الاتصال بأنه اداة لمخاطبة المستهلك وتوصيل الرسالة الاعلانية ونقل الافكار والخبرات والقيم وسائر المعلومات الاخرى بين المستفيدين (التميمي وداود ، 2014 ، 12).

وتوصف الاتصالات بأنها العملية التي يتم عن طريقها تكوين العلاقات بين الاعضاء والمجتمع سواء كان صغيراً ام كبيراً وتبادل الافكار والتجارب فيما بينهم (Sijtsema & Rispens, 2019 ,6)، وتؤدي الاتصالات دوراً كبير في العملية التسويقية وخاصة في الترويج الذي يعد جزء من الاتصالات الذي يهدف الى اعلام واقناع وتذكرة المستهلك بالسلعة او الخدمة التي تنتجها المنظمة والتأثير علية لقبولها واستخدامها والذي يضم عدة انشطة ممثلة بمزيج ترويجي يتضمن (الاعلان، البيع الشخصي، تنشيط المبيعات، النشر) لذلك تعد الاتصالات وسيلة الكترونية لالتقاط ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات (Nzui, 2014 ,16).

وهنالك اتفاق واسع بأن الاتصال هو كل ما يتعلق بانتقال الافكار والمعلومات من فرد لأخر او من جماعة لأخرى سواء كانت ذات طبيعة اجتماعية او ثقافية او علمية وسواء كانت تتصل بالناس انفسهم او بالبيئة التي يعيشون فيها وتأخذ وسائل الاتصال وسائط متعددة (كالهاتف، التلفزيون، الراديو، المعلوماتية، شبكات الانترنت)، وما توفره من نقل المعلومات والافكار والمهارات بواسطة استعمال الرموز (الكلمة، الصورة، الشكل، الرسم) (شارف، 2012 ، 42)، وللاتصال اهمية كبيرة باعتباره حلقة التواصل والتفاهم من جانب ووسيلة تسويقية عالية التأثير في كافة المجالات النفسية والاجتماعية والسياسية، ويمكن توضيح هذه الأهمية بالاتي: (الزعبي ، 2013 ، 259)

أ- الثقافية: يعمل الاتصال في هذا الجانب على نشر الابداع والمواهب والخبرات والافكار والخيالات وحفظ التراث وتطويره من جماعة الى اخرى ومن موقع الى اخر.

ب- تأكيد الذات: كل انسان خلق في هذا المجتمع هو بحاجة الى تحقيق الذات لكي يستطيع التواصل والاتصال مع الاخرين والتأثر بهم والتأثير فيهم.

ج- التعليم: لولا الاتصال لم تكن هنالك معرفة فبوجود الاتصال يمكن نشر المعرفة التي تثري الشخصية والعقل والقدرات لمواجهة المشكلات والتغلب عليها.

ويرى الباحث على وفق ما تقدم الدور الكبير للاتصالات بمختلف الادوات المباشرة وغير المباشرة وعلى مختلف المجالات وخاصة ما يتعلق بالعملية التسويقية، إذ بات حقيقة واضحة لا غنى عنها من اجل الترويج والاعلان والتسعير والبيع "للمنتجات" والمعلومات والافكار والمعرفة التي تتمتع بها المنظمات وايصالها الى الجهات المستفيدة بأسرع وقت وباقل كلفة كما تعد معياراً اساسياً لتطور تلك المنظمات.

5- **المؤتمرات Conferences:** تعد المؤتمرات العلمية من الادوات الرئيسة التي تلجأ لها الجامعات والمنظمات الاخرى لتسويق معارفها والتي يتفق عليها اغلب الباحثين، إذ تعد احد اشكال الكتب التي تشكل اهمية كبيرة في العمل الاعلامي العلمي، إذ تنشر احدث المعلومات والمعرفة والتي تتضمن اخر المستجدات العلمية والنتائج البناءة والتي يهدف الباحثون عن طريقها الى ايصال نتاجهم العلمي، لذلك تعرف بأنها وسيلة من الوسائل المعيارية للحصول على المعلومات وبثها سواء كان اللقاء يضم افراد قلائل او الاف المشاركين فأن هدفة ينبغي ان يكون على جانب من الاهمية وعادة ما يكون الحرص على اكتساب المعرفة والخبرات هو هدف من اهداف حضور هذه المؤتمرات (سعيد، 2008 ، 65)، وتوصف بأنها عبارة عن مناقشة وتبادل الافكار بين اعضاء المؤتمر بعضهم ببعض حول قضية او موضوع او مسألة او مشكلة او مشروع او ظاهرة تكون موضع اهتماماتهم ومرتبطة بظروفهم وذلك بقصد التوصل الى اراء او توصيات او قرارات مناسبة والتوصل الى كيفية تنفيذها والالتزام بها (عبدالامير، 2013 ، 101).

ومن المعترف به ان نشر المعلومات العلمية على نطاق واسع من الجماهير له اهمية كبيرة يساعد هذا النشر على ضمان وصول المعلومات العلمية الحيوية كنتائج البحوث الى الباحثين الاخرين وواضعي السياسات وعامة الجمهور والتي غالباً ما تكون اماكن يتم فيها اختيار افكار جديدة مع جمهور ناقد (Simkhada, et al, 2017 ,3).

وأن المؤتمرات لها اهمية خاصة في تبادل المعلومات والافكار بين الباحثين وفي عرض نتائج جهودهم العلمية قبل نشرها في الدوريات المختلفة، إذ يتيح الاطلاع عليها من قبل الباحث او القارئ التعرف على معلومات حديثة واهم نتائج البحوث العلمية المشاركة، فضلاً عن كونها تشكل مجموعة متنوعة من الاحداث كالموائد المستديرة وورش العمل والمحاضرات حسب نوع المؤتمر والتي يتم توضيحها في الجدول (11) الاتي:

الجدول (11) انواع مختلفة من المؤتمرات

الانواع	المفهوم	مثال
المؤتمرات (التقليدية، الفيديوية)	يعتبر اكثر عمومية للإشارة الى اجتماع للمناقشة والاكثر شيوعاً الذي تتبناه الجمعيات والمنظمات ويرتبط بأكثر انواع العروض التقديمية وواسعة المجال لتبادل الافكار والمعلومات بين الباحثين.	مؤتمر سنوي مؤتمر، واحد لكل سنتين، مؤتمر لحضور مناسبة معينة، مؤتمر الكتروني.
الندوة	عبارة عن اجتماع لمناقشة موضوع معين وقد تكون حلبة ضرورية لذلك تأخذ الطابع غير الرسمي وهي تختلف عن المؤتمرات.	ندوة الدراسات العليا او اية ندوة علمية
السمنار	مجموعة من الطلاب يدرسون تحت اشراف استاذ ويقوم كل واحد منهم بالبحث وتبادل النتائج عن طريق التقارير والمناقشات.	سمنار البحث في الاقسام.
ورشة عمل	مأخوذة من لغة التصنيع تشير الى برنامج تعليمي مختصر	حوارات متبادلة قد

	لمجموعة صغيرة من الاشخاص يركز على التقنيات والمهارات في مجال معين في الاوساط الاكاديمية.	تحصل حتى اثناء السفر.
المائدة المستديرة	ترمز بوضوح الى المساواة بين جميع المشاركين سيكون لكل منهم نفس الحق في اخذ الكلمة وتجمع عادة الاكاديميين الذين يتم دعوتهم عادة كمتحدثين رئيسين وتؤدي دوراً مهماً للوصول الى نتائج مهمة.	التاريخ البيئي الحضري.

Source: Simkhada P, van Teijlingen , Hundley V& Simkhada B (2017) "Writing an Abstract for a Scientific Conference" Kathmandu University Medical Journal, Vol.11 | NO. 3.

وتحقق المؤتمرات فوائد متعددة باعتبارها احد الادوات الاساسية لتسويق ونشر المعرفة لمجال واسع واتاحة الفرصة للعديد من الباحثين للاطلاع عليها والاخذ بها ومن هذه الفوائد الاتي: (عبدالامير، 2013 ، 152)

أ- الوصول الى 90% من الباحثين العالميين.

ب-حرية الوصول الى جميع المستخدمين في فترات زمنية قصيرة .

ج-تبادل المعلومات والافكار والوصول الى نتائج جديدة.

د- نشر المعرفة على مستوى محلي ودولي مما يعزز من سمعة المنظمة الداعمة.

ه- غالبا ما تعالج المؤتمرات قضايا انية ومستقبلية وحل مشكلات قائمة.

يرى الباحث ان المؤتمرات العلمية تعد احد الادوات الاساسية لتسويق المعرفة لكونها اماكن تجمع عدة اعضاء وباختصاصات معينة، يتم فيها تبادل الافكار والمعلومات وجلسات حوارية واسعة وثقافات مختلفة لمعالجة مشكلات معينة والتوصل الى نتائج ايجابية ونشر النتاجات العلمية الناتجة عن المؤتمرات للمستفيدين.

الفصل الثاني

الجامعة الذكية والعلاقات الفلسفية بين متغيرات الدراسة

تمهيد:

في السنوات القليلة الماضية حدثت نقلة نوعية كبيرة، وابتكارات واكتشافات واسعة ومتواصلة لتقنيات المعلومات والاتصالات، مع نمو شامل في جوانب وقطاعات المعرفة كافة والذي بات امراً ملحوظاً وواقعياً يؤدي دوراً فاعلاً ومؤثراً في الارتقاء والتطوير، لذلك ينبغي على الدول والمجتمعات ان توجه طاقاتها واهتماماتها البحثية نحو كيفية التوظيف والاستفادة الحقيقية من تلك التقنيات في تطوير ودعم وتعزيز كافة الجوانب الخدمية بها، والارتقاء بالمهن والصناعات والمجالات المختلفة والتي من بينها مجال التعليم.

إذ تحول مجتمع المعلومات تدريجياً الى مجتمع ذكي، عن طريق مجموعة من الوسائل التكنولوجية والخدمات والانترنت التي يستخدمها الاشخاص المدربون في تغيرات نوعية تسمح في تحقيق فوائد اجتماعية واقتصادية وتعليمية، من اجل تحسين الحياة وخاصة ان مدن القرن الحادي والعشرين تواجه الكثير من المشكلات المتعلقة بالنقل والحوكمة وتكنولوجيا المعلومات والبيئة والموارد، مما يتطلب الحاجة للمدن الذكية والازدهار بالفعل في جميع انحاء العالم، وهنا يكون الدور الاكبر للجامعات الذكية التي تمتلك القدرة على تعليم طلابها الكفاءات المحددة في تكنولوجيا المعلومات، والتحضير والاستدامة، وحل المشكلات، والابداع، والمرونة، والمعرفة والمهارات، للوصول الى المواطنين الأذكياء لكونهم احد الركائز الاساسية لتطوير المجتمع، اذ يقسم هذا الفصل الى مبحثين يختص المبحث الاول بالجامعة الذكية، بينما يتضمن المبحث الثاني نماذج لجامعات عالمية معاصرة والعلاقات الفلسفية بين متغيرات الدراسة.

المبحث الاول
الجامعة الذكية

قبل التطرق للجامعة الذكية سيتم توضيح بعض الجوانب المرتبطة بها والتطورات السابقة التي كان لها الاثر الواضح في الوصول الى الجامعة الذكية، لذلك سيتم في هذا المبحث تناول الاتي:

اولاً: مفهوم الذكاء والانظمة والتقنيات الذكية: يتم في هذا المحور التطرق الى مواضيع رئيسة مرتبطة ارتباطاً مباشراً بالجامعة الذكية وتعد مراحلاً للتطور، تتمثل بالاتي:

1- **الذكاء Smart:** يستخدم مصطلح الذكاء بشكل متزايد، لأنه يشير الى عملية اعادة التفكير والتحديث في مجالات وسياقات مختلفة تشمل استخدام الحلول التقنية المبتكرة وشبكات تبادل البيانات، وان مصطلح (Smart) هو في الواقع اختصار لـ (محدد Specific)، (قابل للقياس Measurable)، (قابل للتحقيق Achieved)، (ذو صلة Relevant)، (في الوقت المناسب Time) (Hayikader, et al, 2015, 1)، ويشير (Tihomirova,2012,22) ان (Smart) هي خاصية الكائن تتميز بتكامل عنصرين او اكثر في هذا الكائن غير متصلين سابقاً يتم عبر الانترنت (التلفزيون الذكي، المنزل الذكي، الهاتف الذكي)، وان كلمة (Smart) تستخدم كإشارة مختصرة الى التكنولوجيا التفاعلية التي تقدم مقاربة اكثر قابلية للتطبيق، ومصممة خصيصاً للوفاء بالمتطلبات الفردية المتنوعة عن طريقها تكون حساسة قابلة للإدارة، قابلة للتكيف، سريعة الاستجابة وفي الوقت المناسب للاستراتيجيات التربوية للمتعلمين، والاحتياجات التعليمية، والاجتماعية (Simonova,2019,143)، لذلك يعرف بأنه القدرة على التوافق بكفاءة مع المحيط، وذلك اما بتغير الذات او بتغير البيئة المحيطة، او بالبحث عن بيئة جديدة اكثر توافقاً، ويتكون الذكاء الانساني جراء التكامل بين العالم الخارجي (الظروف المحيطة) والعالم الداخلي (عقل الانسان) عن طريق ثلاث عمليات عقلية متتالية هي: الادراك والتصرف وتكوين الخبرات التي من شأنها تكوين قاعدة البيانات الانسانية التي تلهمه التصرف بذكاء في مواقف مشابهة (التميمي واخرون، 2014، 17).

وقد اشار بعض الباحثين الى ان كلمة (Intelligent) اشمل من (Smart) اي جاءت بعدها، إذ ان (Smart) تعني القدرة على اجراء التعديلات والاستجابة للظروف المتغيرة، اما (Intelligent) تعني القدرة على تعلم التكيف استجابة للظروف المتغيرة والطارئة وليس فقط اجراء التعديلات (Azarmi, et al, 2010,332)، الا ان ثمة من اشار الى ان كلمة (Smart) افضل من (Intelligent)، إذ ان (Smart) تعد صديق للمستخدم اكثر من مصطلح (Intelligent) التي تقتصر على وجود عقل نبيه وسريع الاستجابة لردود

الفعل حيث تمدد مفهوم الذكية من اجهزة وشركات صغيرة لمساحات كبيـــرة ذكيـــة تمثـــل المجتمع والمدن بأكملها بمؤسساتها كافة، وتتطلب تلك المســـاحات الذكيـــة ان تتكيـــف مـــع احتياجات ووجهات نظره بسبب الحاجة لجذب قاعدة واسعة من افراد المجتمـــع (Nam & Pardo, 2011,283).

واكد (الكرعاوي ، 2016، 30) بأن هنالك العديد من انواع الذكاء والتي تتضمن:

أ- **الذكاء العلمي Practical Intelligent:** ما يسميه معظم الناس الحس السليم والمتمثـــل بالقدرة على التكيف واختيار البيئات اليومية.

ب-**الذكاء الاستراتيجي Strategic Intelligent:** الممارسات التي تهدف الى المساعدة في عملية اتخاذ القرار الاستراتيجي عن طريق توفير المعلومات عن بيئة الاعمال، وانه يمثل جمع وتصنيف وتحليل ونشر المعلومات ذات الصلة لاتخاذ القرارات الاستراتيجية.

ج- **الذكاء التنافسي Competitive Intelligent:** عملية تنطـــوي علـــى جمـــع وتحليـــل والوصول للمعلومات البيئية للمساعدة في اتخاذ القرارات الاستراتيجية.

د- **ذكاء الاعمال Business Intelligent:** نشاط لمراقبة البيئة الخارجية للمنظمة للحصول على المعلومات ذات الصلة لعملية اتخاذ القرارات في المنظمة.

ه- **الذكاء التنظيمي Organizational Intelligent:** عملية تحويل البيانات الى المعرفة والمعرفة الى عمل لتحقيق مكاسب تنظيمية والذي يمثل حصيلة الذكاء البشـــري الفعـــال والذكاء الاصطناعي لتوفير التسهيلات الاخرى للمنظمة واتخاذ قرارات عقلانية.

و- **الذكاء التسويقي Marketing Intelligent:** مجموعة مـــن الاجـــراءات والمصـــادر المستخدمة من قبل المديرين في الحصول على المعلومات اليومية حول التطـــورات ذات الصلة بمعلومات التسويق وتعمم هذه الحقائق حول التنمية فـــي البيئـــة وعلـــى المـــدراء التنفيذين استخدامها كأساس لاتخاذ القرارات التسويقية.

2- الانظمة والتقنيات الذكية: تمركزت التوجهات نحو تصميم انظمة ذكية محورهـــا الانســـان واستغلال التكنولوجيا والتقنيات المتاحة لتحسين الاستدامة والحفـــاظ علـــى البيئـــة والدقـــة والمرونة، إذ تتمتع الانظمة الذكية بعدة خصائص تميزها من اهمها: انهـــا تكيفيـــة، مرنـــة، تنبؤيه، متفاعلة، وحيوية، لتلبي احتياجات الافراد ويمكن الوصول لها في اي وقـــت وبـــأي مكان ومنها (مواقع التواصل الاجتماعي، الحوسبة السحابية، التعلـــيم التعـــاوني، وتقنيـــات "NFC" "RFID") (Coccoli, et al, 2019,380)، لذلك تعرف اجرائياً بأنها (الاجهـــزة والتطبيقات التي تم تطويرها واعدادها خصيصاً للأغراض التعليمية والتربوية وترتكز علـــى تقنيات الذكاء الاصطناعي والانظمة التقنية الذكية بهدف مســـاعدة المـــتعلم علـــى التفكيـــر

والاستجابة وتنمية قدرات الذكاء والقدرات التعليمية الاخرى لـــدى المتعلمـــين) (الشـــريف، 2018، 7)، ويضيف كلاً من (Neuhofer , et al,2015,17) بأن الانظمة التقنية الذكيـــة تتصف بخاصيتين الاولى هي الاحساس والفهم للعمليات العقلية للمستخدم، والثانية هي اصدار رد الفعل المناسب لتفكير واستجابة المستخدمين لتلك التقنيات على نحـــو ســـريع، ويشـــير (Tojek,2018,24) بان الوسائط والتقنيات التعليمية الذكية تؤدي دوراً هاماً فاعلاً في تدعيم الانشطة والممارسات التعليمية ذات الصلة بتطوير التعليم والحرص على جودته، فضلاً عن ان التقنيات الحديثة والمعاصرة تحفز انماط التعليم الفردي والتعاوني وتعزز مـــن عمليـــات نشاط الطلبة لكونها ترتبط بأنماط عمل وتشغيل الشبكات والمواقع الاجتماعية التـــي ترتكـــز بتنشيط عمليات التفاعل بين المستخدمين لها على استخدام الوسائط الرقمية والتقنيات الذكية.

لذلك تتميز الانظمة الذكية بعدة خصـــائص رئيســـة اهمهـــا الاتـــي: (Rudall & Mann,2007,460)

أ- توزع وحدات التحكم الالكترونية الشبكية في التقنية او البيئة الطبيعية ودمجها.

ب- تستجيب لاحتياجات الافراد ومشاعرهم.

ج- تتمتع بأنها انظمة قوية ومتينة لها شخصية وتكيفيه.

د- متجاوبة ومتفاعلة يمكن الوصول اليها في اي وقت ومكان ومن اي جهاز وفقاً لنموذج الشبكة العنكبوتية (الانترنت) (Mauro, et al, 2015,1003).

ه- تنبؤيه قادرة على الاحساس وتشخيص حالات معقدة وتساعد باتخاذ افضل القرارات.

و- تتفاعل مع البيئة مما يجعلها قادرة على ان تتخذ القرارات بناء على المدخلات المعقدة (Alsaif & Clementking, 2014,326).

ويتفق (Labusch & Eickelmann, 2018,3730) (Yu & Qi, 2018,169) على ان هنالك اهمية كبيرة في توظيف الانظمة والتقنيات التعليمية الذكية في التعليم الجامعي لكونها تحقق الاتي:

أ- القدرة على تطوير التدريس في المقررات العلمية ذات الطابع المهاري.

ب-مساعدة الطلاب في التعليم الجامعي على التفكير وفق الانماط الحديثة والحوسبة الذكية مما يسهم في الارتقاء بمنظومة ومستويات التفكير لدى طلبة الجامعة.

ج- اثراء بيئات التعليم في مرحلة التعليم الجامعي بالرفاهية والنشاط والمتعة وارتفاع معدل التفاعلات الاجتماعية التعليمية بين الطلاب عن طريق التعلم الذكي (Donnell,2018,1422).

د- مساعدة الطلاب على تطوير الخرائط الذهنية والمعرفية لديهم وتمكينهم من ربط المعلومات الجديدة بالمعلومات السابقة، مما يؤدي لتطوير البنية المعرفية لديهم ومساعدتهم على التذكر للمعلومات التي يتم تعلمها عن طريق التقنيات التعليمية الذكية، مما يعزز ويحفز طلبة الجامعة على استخدامها في التعليم (Liu, et al, 2018,78).

ه- تواكب التقنيات التعليمية الذكية التوجهات العالمية المعاصرة في تعليم وتدريب طلبة الجامعات من ذوي الاحتياجات الخاصة، إذ تيسر لهم مهام التعلم والتدريب واكتساب المهارات العلمية (Maich, et al, 2018, 26).

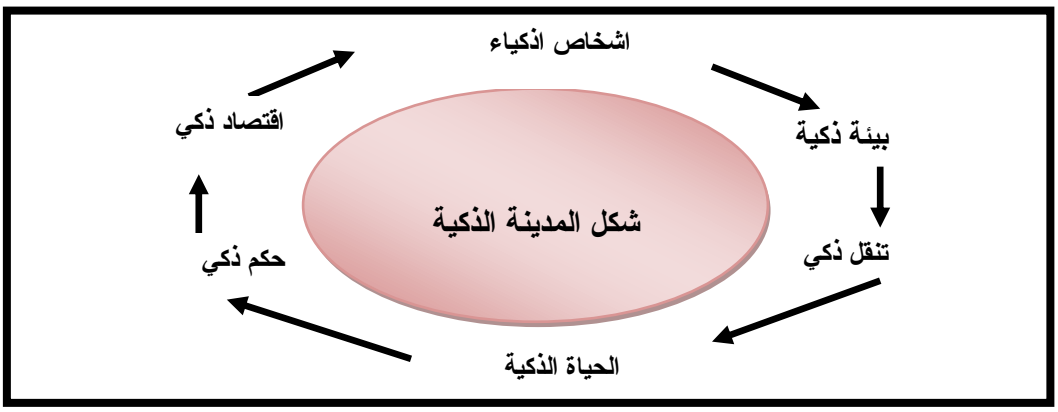
يرى الباحث اعتماداً على ما سبق ان الانظمة والتقنيات الذكية تعد نظاماً متكاملاً وحيوياً وتكيفياً ومرناً يهدف الى مساعدة المستخدم في تقديم افضل النتائج، مما يمكن على بناء بيئة تفاعلية عالية المستوى وتقديم خدمات مبتكرة هدفها تطوير استراتيجيات التعليم والتعلم من جانب وبناء وتنمية التفكير الابداعي للمستخدم من جانب اخر.

ثانياً: المدن الذكية: تتبع المدن الذكية المثل الاعلى والفاعلة والمستدامة لتحسين جودة الحياة، وبالرغم انها لم تنشأ حتى عام 2005، الا ان بعض المدن كانت تستخدم في السبعينات بالفعل قواعد بيانات الحاسوب وتحليل المجموعات لجمع البيانات وانتاج تقارير لدراسة التركيبة السكانية للأحياء ونوعية الاسكان والتوزيع الافضل للموارد لتقليل الفقر (Marques, 19, 2016)، ووفقاً لذلك يتفق العالم الجديد للمدن الجديدة الى دمج النماذج والمبادرات والمبادئ والاستراتيجيات والمعايير والحلول والتقنيات وجميع مجالاته الرئيسة وعوالمه المادية والطبيعية والرقمية والمعرفية والاصول والموارد اللازمة لتطوير عالم اكثر ذكاء مع مجتمعات البيئة الذكية والبنية التحتية متكاملة الانترنت وشبكة الاشياء (AL-masri, et al, 2017, 326)، لذلك تهدف المدينة الذكية الى ربط الهياكل الاساسية المادية وتكنولوجيا المعلومات والاجتماعية والتجارية للاستفادة من الذكاء الجماعي للمدينة، وبالتالي تتبنى المدن الذكية نظاماً اجتماعياً تقنياً، إذ يقترن الانترنت المستقبلي بالبيئة المادية والسلوك البشري ليصبح منصة ابتكار مفتوحة (Ferrarisa, et al, 2018,3)، إذ يشير (Schuurman, et al, 2012,49-50) الى المدينة الذكية بكونها متكاملة ومتصلة ببعضها من حيث التكنولوجيا والمرافق الجديدة، ويعرفها (Chourabi, et al, 2012, 2289) بأنها خطة واعدة للتخفيف من وطأة النمو السكاني، والتوسع الحضري السريع.

ونشرت (مفوضية "ITRE" للصناعة وبحوث الطاقة التابعة للبرلمان الاوربي 2014) مفهوماً للمدن الذكية بأنها التي تسعى لمعالجة القضايا العامة عبر الحلول المستندة الى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعلى اساس اصحاب المصلحة المتعددين (Fortes, et al, 2019,9)، وتعد كمدينة مبتكرة تستخدم المعلومات وتكنولوجيا الاتصالات وغيرها من الوسائل لتحسين نوعية الحياة وكفاءة العمليات والخدمات الحضرية والقدرة التنافسية مع ضمان تلبيتها لاحتياجات الاجيال الحالية والمقبلة، فيما يتعلق بالأجيال الاقتصادية الجوانب الاجتماعية والبيئية (Verstaevel, et al,2018,3).

وتعد المدينة الذكية حجر الزاوية يتم في وجودها التعايش بين رأس المال البشري والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، مما يضمن تنمية اقتصادية اكبر واكثر استدامة، ونوعية حياة افضل، ولكي تصنف على انها مدينة ذكية يفترض ان تتوافر فيها واحدة او اكثر من الخصائص الستة (الحكم الذكي، الاقتصاد الذكي، التنقل الذكي، البيئة الذكية، الاشخاص الأذكياء، الحياة الذكية) وهذا ما يتفق علية (Giffinger, et al,2007,

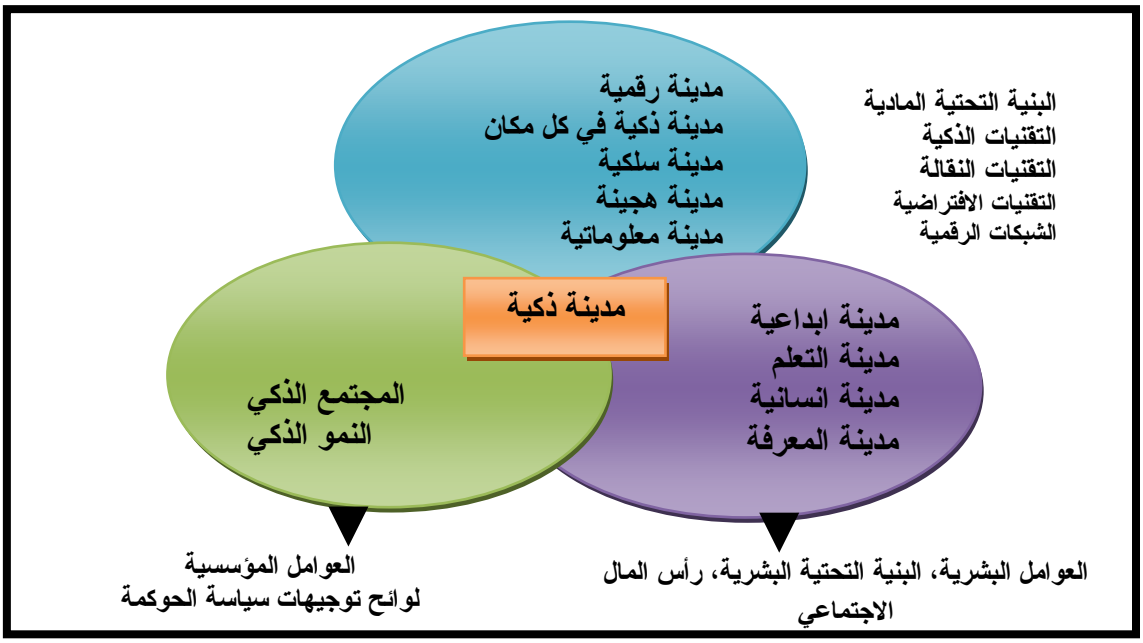
11) (Balakrishna, 2012, 224) (Orecchini, et al, 2016,7) والشكل (21) يوضح تلك الخصائص ادناه:



الشكل (21) خصائص المدينة الذكية الستة

Source: Orecchini Fabio, Adriano Santiangeli, Fabrizio Zuccari, & Alessandro Dell'Era (2016) " Smart university: the sustainable vector of knowledge" Guglielmo Marconi University, Rome, Italy, The European energy system. Achieving sustainability and security, Milan, Guerini.

وحسب رأي (Nam & Pardo, 2011, 286) هنالك ثلاثة مكونات للمدينة الذكية تعد من العوامل الرئيسة متمثلة بالاتي: التكنولوجيا (البنى التحتية للأجهزة والبرامج) والافراد (الابداع والتنوع والتعليم) والمؤسسات (الادارة والسياسة) وبالنظر الى العلاقة بين العوامل اعلاه تتكون المدينة الذكية عندما تغذي الاستثمارات في رأس المال البشري الاجتماعي والبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والنمو المستدام وتعزز جودة الحياة عن طريق الحكم التشاركي، والشكل (22) يوضح تلك العوامل:



الشكل (22) المكونات الاساسية للمدينة الذكية

Source: Nam Taewoo & Pardo Theresa A. (2011) "Conceptualizing Smart City with Dimensions of Technology, People, and Institutions" The Proceedings of the 12th Annual International Conference on Digital Government Research, p287.

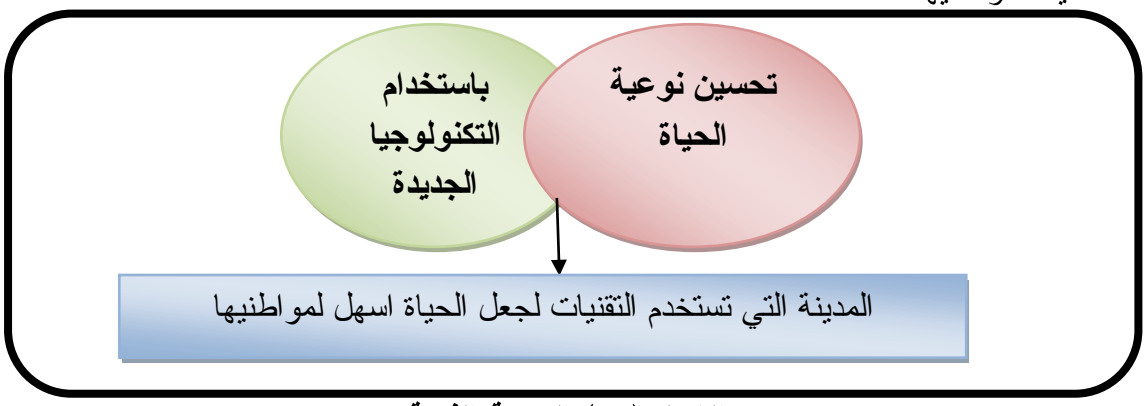
ويؤكد (Slavova & Okwechime, 2016, 210) بأنه يمكن بسهولة تجاهل مركزية (المواطنين الأذكياء) بدلاً من المدن الذكية، بمعنى قد لا تكون المدينة ذات التقنية العالية بهذا الذكاء، إذ لم يتصرف المواطنون بذكاء، عليه يكون للجامعات والتعلم دور مهم لتوفير الكفاءات الذكية العامة لجميع الناس للقدرة على حل المشكلات والتفكير النقدي والابداع لجميع الطلاب وخاصة لجميع قادة المستقبل، وتشير (Trybulska, 2019, 66) على ان المجتمع الذكي بدقة يعبر عن نيته لتحسين جميع جوانب الحياة البشرية باستخدام تقانة المعلومات والاتصالات في الصناعات الجديدة، مما يسمح بتحقيق نتائج جديدة اجتماعية، اقتصادية، وخاصة ان حياتنا اليومية اصبحت مخترقة على نطاق واسع عن طريق مجموعة واسعة من الاشياء الذكية (ادوات ذكية للكهرباء، منازل ذكية مزودة بأجهزة استشعار للتدفئة والتحكم في الاضاءة) اي اننا نعيش بشكل متزايد في المدن الذكية التي يتم توضيحها في الشكل (23)، والتي تعمل على وفق: (William, et al, 2019, 8)

أ- اعتماد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من اجل تعزيز قابلية العيش والقدرة على العمل والاستدامة.

ب-مدينة تسعى الى معالجة القضايا العامة عبر حلول قائمة على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على اساس شراكة اصحاب المصلحة.

ج- مدينة تربط العواصم المادية بالعاصمة الاجتماعية من اجل تحسين جودة الخدمات.

د- أتمته الوظائف الروتينية ومراقبة وتخطيط المدينة لتحسين الكفاءة والانصاف ونوعية الحياة لمواطنيها.



الشكل (23) المدينة الذكية

Source: William Villegas,* , Xavier Palacios-Pacheco 2 and Sergio Luján-Mora (2019) " Application of a Smart City Model to a Traditional University Campus with a Big Data Architecture: A Sustainable Smart Campus" J. Online Learn vol. 11 NO. 5, pp 1-28.

وبناء على ما سبق فإن المدينة الذكية تجمع بين التطورات التقنية وراس المال الفكري (الاشخاص الأذكياء) من اجل تحسين الخدمات وتحقيق حياة افضل لسكانها بحيث تصبح مترابطة ككيان متماسك عبر شبكات الاتصال الحديثة، سعياً لمواجهة التغيرات البيئية ومواكبة التطورات التقنية وتقديم افضل الحلول للمشكلات التي يواجهها المواطن في جميع المجالات الاقتصادية، الصحية، الخدمات العامة، المعيشة، لخلق حالة من التكامل وتعزيز القدرات لديهم للابتكار والإبداع.

ثالثاً: التعليم الذكي (Smart Learning): يعد احد تحديات القرن الحادي والعشرين في التعليم الحديث بناء مؤسسات تعليمية سباقة وتحدث مساهمة وافرة لتنمية المجتمع، وتتجسد احدى الاستجابات الفعالة لمواجهة تحديات هذا القرن بالنظر في صلب التحولات العالمية الجارية في التنمية الاجتماعية في الوقت الحاضر، وتشمل انتشار العلم بين العامة والمعرفة التي تتعلق في جميع نواحي الحياة، والتوجه نحو العالمية في تدريب المتخصصين بمهنية عالية والقدرة على المنافسة والوجود الفعال في تطوير بيئة اعلامية مبتكرة، كون التعليم احدى الركائز الرئيسة التي تسهم في تنمية الفرد والمجتمع (Savina, 2015, 2605-2606)، عليه ظهر التعليم الذكي ليكون نقطة تحول في عالم التدريس في ظل التغيير المتنامي للتقنية الحديثة ونفوذها القوي على الطلاب والمجتمع، والذي يعتمد على استخدام الشبكة العنكبوتية (الانترنت) والنظم الالكترونية والاتصالية والتكنولوجية المتطورة والحديثة، كما يسمح هذا النوع من التعليم بخلق منصات للنقاش ويتواصل المستمرين فيما بينهم مع تنمية الثقافة الفكرية والتواصل الفعال للأفراد، مما يدفع بهم الى خلق بيئة محفزة لبناء مهارات الابداع والابتكار (عبدالحكيم، 2018، 232) لذلك سيتم التطرق للتعليم الذكي من حيث (المفهوم، المتطلبات، الخصائص) وفق الاتي:

1- **مفهوم التعليم الذكي:** يعد واحداً من مجالات التطبيق الرئيسة للوسائط المتعددة التي تلعب ادواراً تفاعلية متنوعة في تعزيز تجربة التعليم والتعلم في قطاع التعليم العالي وتوافر العديد من الحلول التي تكون منها متاحة مجاناً ومنها الكتب الالكترونية، الدروس التفاعلية، والبرامج التعليمية القائمة على الفيديو والتمارين التفاعلية للمراجعة والالعاب والادوات التعليمية القائمة على الجوال، ويتم العمل على تصميم تلك الانظمة في قطاع التعليم لإنتاج خريجين صالحين للعمل ليسوا فقط على دراية بمجال دراستهم ولكن ايضا بأفكار اساسية وخلاقة ومسؤولين في المجتمع (Al Mahdi, et al 2017, 42).

واكدت (Trybulska, 2019, 68) ان التعليم الذكي قادر على توفير جامعة جديدة، إذ تؤدي مجموعة من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات واعضاء هيئة التدريس الى جودة جديدة تماماً للعمليات ونتائج الانشطة التعليمية والبحثية والتجارية، إذ يستلزم مفهوم Smart في مجال التعليم ظهور تقنيات كاللوحات والشاشات الذكية والوصول الى الانترنت اللاسلكي من كل مكان لتتحول البيئة الاجتماعية الى مجتمع معرفي، رقمي، ذكي، لكونه مبني على عمل ذكي، ويعرف بأنه نظام تعليمي ذكي متعدد التخصصات يركز على الطلاب مرتبط عبر المدارس ومؤسسات التعليم العالي وتدريب القوة العاملة باستخدام: (Vladimir, et al, 2016, 5)

أ- برامج التعلم التكيفي وحافظات التعلم للطلاب.

ب-التقنيات التعاونية ومصادر التعلم الرقمي للمعلمين والطلاب.

ج- الادارة المحسوبة والرصد والابلاغ لإبقاء المعلمين في الفصل.

د- معلومات افضل عن المتعلمين.

ه- موارد تعلم عبر الانترنت للطلاب في كل مكان.

واكد (Nikolaeva, et al, 2018,159) بأن التعليم الذكي قابلاً للإدارة ويوفر مرونة في العملية التعليمية ليتم توجيهه باستمرار تغيرات البيئة الخارجة، التي تمثل بيئة تعليمية جديدة بشكل اساسي تجمع بين الجهد والمعلمين والمتخصصين والطلاب لاستخدام المعرفة العالمية والانتقال من المحتوى السلبي الى المحتوى النشط عن طريق التفاعل مع اساس الخدمات الاجتماعية والحوسبة السحابية والبيانات الضخمة والاجهزة المختلفة والواجهات الطبيعية واستهلاك تكنولوجيا المعلومات.

وقد يكون التعليم في بيئة ذكية تدعمها التقنيات الذكية باستخدام الادوات الذكية والاجهزة الذكية "التعليم الذكي"، فضلاً عن مجموعة من الجوانب التي ينبغي مراعاتها والمتمثلة بالاتي: (التواصل، التفاعل الاجتماعي، النقل، الادارة "الإدارة والدورات"، العافية "السلامة والصحة"، الحكم، ادارة الطاقة، تخزين البيانات وتسليمها، تبادل المعرفة، البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات، البيئة) (Tikhomirov & Dnepvovskaya , 2015 ,1004).

واضاف (Vladimir, et al, 2016,4) بأن التعليم الذكي يوفر فرصاً فريدة وغير مسبوقة للمنظمات الاكاديمية والتدريبية فيما يتعلق بالمعايير العليا والمنهاج المبتكرة تتمثل بالاتي:

أ- استراتيجيات التعلم والتعليم _التربية الذكية.

ب-خدمات تكنولوجية فريدة للطلاب داخل الحرم الجامعي وعن بعد /عبر الانترنت.

ج-مجموعة من الفصول الذكية المبتكرة مع سهولة التفاعل المحلي عن بعد بين الطالب واعضاء هيئة التدريس والتعاون المحلي /عن بعد من طالب الى طالب.

د- تصميم وتطوير محتوى تعليمي غني بالوسائط المتعددة غني بالعروض التقديمية التفاعلية محاضرات الفيديو الاختبارات التفاعلية على شبكة الانترنت وتقييم المعرفة الفورية.

واكد (Uskov & Jain,2016,18) بأن المحللون يتوقعون نمو استثمار سوق التعليم الذكي العالمي بمعدل نمو سنوياً قدرة 15,45% خلال الفترة 2016-2020 اي من 105.23 مليار دولار في عام 2015 الى 446.85 مليار دولار في عام 2020.

2- **متطلبات التعليم الذكي:** هنالك مجموعة من المتطلبات الاساسية للتعليم الذكي التي ينبغي توافرها والتي تتضمن الاتي: (Hu, 2018,107)

أ- تغطية الشبكة الاساسية: يلزم وجود شبكة اساسية متعددة المعايير وعالية السرعة بالكامل وقابلة للاستخدام للغاية لتحقيق تشغيل بين مباني الشبكات السلكية للحرم الجامعي.

ب- سحابة منصة التشغيل: لا يطبق مركز البيانات ووضع الحوسبة في الكليات والجامعات التقليدية الصيانة الموحدة كما انه لا يعطي الاهتمام لآمن المعلومات، مما يضعف ادارة الموارد، لذلك ينبغي انشاء مجموعة من التكامل بين منصة الحوسبة السحابية المركزية والتخزين المركزي لأنشاء حرم جامعي ذكي.

ج- تكامل نظام التطبيق: يعد نظام التطبيق التفاعلي الموزع ضرورياً للتأسيس استناداً الى السحابة للتأكد من ان المعلمين والطلاب والمديرين يمكنهم تحقيق مكتب شامل في الوقت الحقيقي ودقيق للتعليم، وصنع القرار.

د- تقاسم الموارد التعليمية: الى جانب تغطية التخصص التقليدي والمناهج الدراسية ينبغي ان يركز بناء نظام الموارد التعليمية على تراكم الموارد التعليمة وتكاملها ومشاركتها، إذ يؤخذ في الاعتبار تبادل وتراكم موارد التدريس المميزة بناء على قاعدة موارد التعليم الذكي القياسية، وذلك لاشتراك النتائج والخبرات من التدريس والبحث في التخصص المميز في قاعدة الموارد التعليمية لزيادة تعزيز خصائص القدرة التدريسية للمواهب الفنية التطبيقية.

3- **خصائص التعليم الذكي:** يتميز بمجموعة من الخصائص المتنوعة التي تجعله مختلف عن طرق التعليم الاخرى من اهمها الاتي: (Alsaif & Clementking, 2014, 328).

أ- اجتماعي: فهو يوعي المتعلمين بأهمية العلاقات الاجتماعية ويستخدم الشبكات الاجتماعية لتعزيز عملية التعليم والتعلم.

ب- يقوم على مشاركة وتبادل المعلومات ويقدم انشطة تعاونية.

ج- يتغلب على الزمان والمكان والقيود.

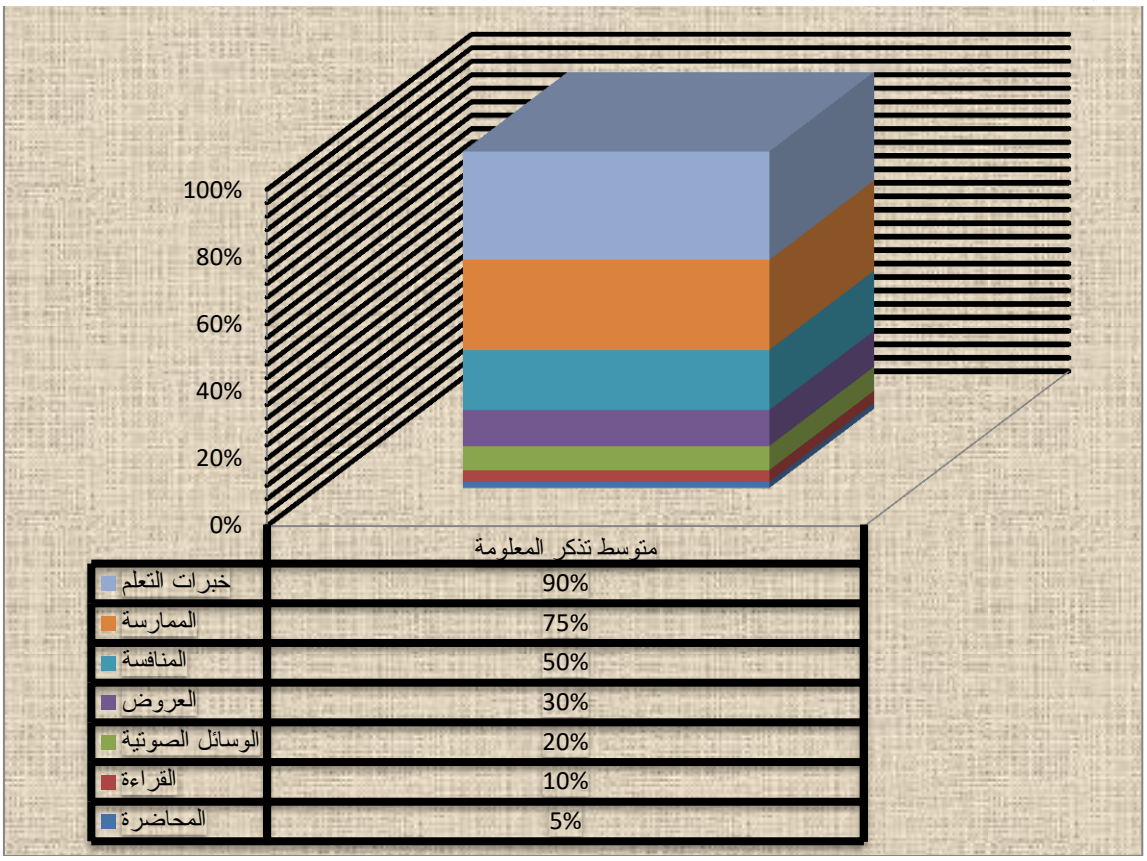
د- يعمل على ادارة المعلومات المقدمة.

ه- الانتشار: سهولة الوصول الى المواد التعليمية والخدمات.

و- يركز على المتعلم.

وبذلك يعد التعليم الذكي تحول جذري للمفاهيم التقليدية ونظم التعليم للارتقاء بمستوى المنظمات التعليمية وبيئتها وجودة خدماتها ومخرجاتها التعليمية، وربط المتعلم بمجتمع المعرفة، وتمكينه من لغة العصر وادوات التكنولوجيا الحديثة فهو يحقق نوعية تعليم عالية، ونظام تعلم انساني يركز على المتعلم ويسهل الوصول الى مصادر التعلم ويعزز التفاعل بين المتعلمين والمعلم ويدعم بيئة تعلم ذاتية موجهة، ويعكس هذا اهميته الكبيرة في العملية التعليمية، وهذا ما يتم توضيحه في هرم التعليم للتأكيد على اهمية التعليم الذكي في

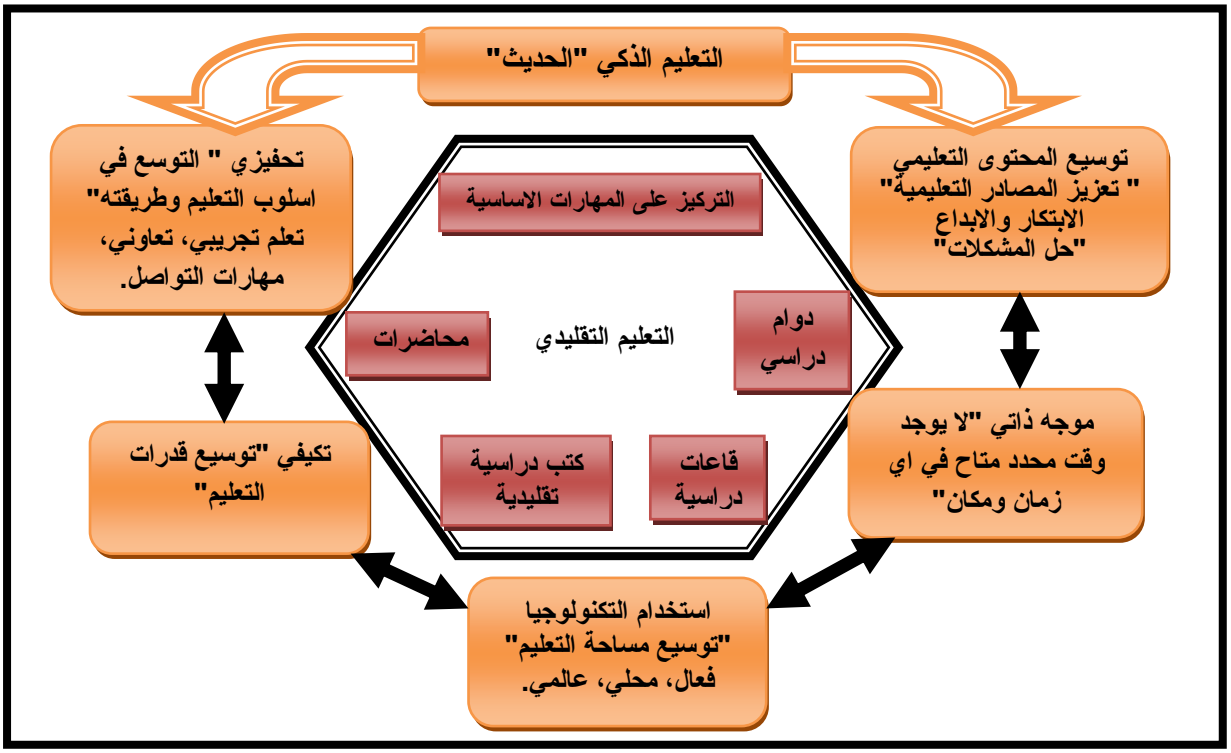
العملية التعليمية وحاجة المؤسسات التعليمية لتبني نظم التعليم الذكي كما في الشكل (24) الاتي: (Ashfaque, et al, 2014, 321)



الشكل (24) متوسط معدل تذكر المعلومة

Source: Ashfaque, M. W., Tharewal, S. , Shaikh, A. S., Banu, S. S., Sohail, M. A. & Hannan, S. A. (2014). "Trends in Education Smart Learning Approach". International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering, Volume 4, Issue 10, 319-327.

ولاشك بان هناك اختلاف بين التعليم التقليدي القديم والتعليم المعاصر الذكي، لقد تميز التعليم التقليدي القديم بعدم المرونة واعتماده على المعلم والتلقين والحفظ وغياب المنهجية للتخطيط الاستراتيجي وقلة المشاركة وابداء الرأي، فالطالب متلقي فقط وقلة مشاركة المجتمع بشكل فعال في العملية التعليمية والانشطة التعليمية، بينما يتميز التعليم العصري الذكي لتوجهات مستقبلية فهو يركز على المستقبل مع الاستفادة من خبرات الماضي ومشاركة المجتمع بجميع اشكال المشاركة الاجتماعية والانسانية وقد امكن توضيح الفرق بين التعليم التقليدي والتعليم الذكي عن طريق الشكل (25) الاتي: (Vladimir, et al, 2018, 74)



الشكل (25) الفرق بين التعليم الذكي والتعليم التقليدي

Source: Vladimir L, Uskov, Jeffrey P, Bakken Robert J, Howlett , Lakhmi C & Jain Editors (2018) "Smart Universities Concepts, Systems, and Technologies" Library of Congress Control Number p74.

يوضح الشكل (25) الفرق بين نظام التعليم التقليدي والتعليم الحديث (الذكي)، إذ يعرض الشكل الداخلي النظام التعليمي التقليدي الذي يركز على المهارات الاساسية الثلاثة القراءة والكتابة والحساب ويعتمد الدوام المدرسي والمحاضرات والغرف الدراسية والكتب الدراسية التقليدية وفي الشكل الخارجي عرضت مفاهيم التعليم الذكي لتشمل مميزاته الاساسية:

أ- تكييفي: يوسع القدرات التعليمية عن طريق تقديم تعليم فعال مرغوب به وفردي حسب احتياجات كل متعلم.

ب-محفز: يوسع الوسائل التعليمية المستخدمة عن طريق أنشطته التجريبية التعاونية ومهارات التواصل مع الاخرين التي تكون محفزة للتعلم والبحث.

ج-موجه ذاتياً: الوقت التعليمي غير محدد يمكن التعلم في الوقت المناسب.

د- التكنولوجيا: جزء لا يتجزأ لمفهوم التعليم الذكي فهي تزيد من الوقت التعليمي.

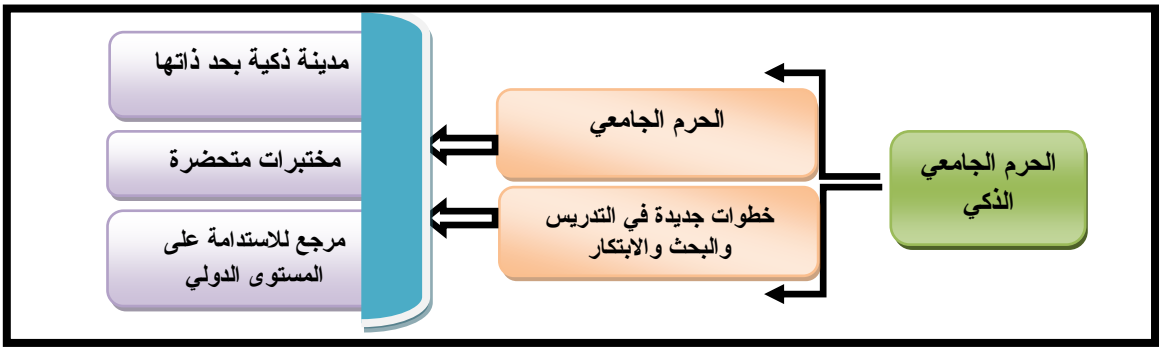
ه- اثراء المصادر التعليمية: فهي توسع المحتوى التعليمي عن طريق تسهيل مختلف المصادر التعليمية.

وعن طريق ما تقدم يرى الباحث بأن التعليم الذكي قائم على اساس استخدام احدث التطورات التقنية التي على اثرها لم يعد هنالك شيء محدد فكل شيء متاح دون قيود زمانية ومكانية، مما يخلق بيئة تعلم ذكية ذات كفاءة عالية معززه بمحتوى تعليمي غني بالمصادر القيمة دون قيد او شرط لجعل عملية التعليم وبيئته اكثر كفاءة وفاعلية.

رابعاً: الحرم الجامعي الذكي: يعرفه (Kwok, 2015,333) بأنه نموذج جديد للتفكير فيما يتعلق ببيئة الحرم الجامعي الشمولي والتي تشمل العديد من موضوعات الذكاء الجامعي

(التعليم، الشبكات الاجتماعية، والاتصالات) من اجل التعاون في العمل والاستدامة الخضراء وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات عن طريق انظمة ذكية لإدارة اجهزة الاستثمار والرعاية الصحية الوقائية وادارة المباني الذكية مع التحكم والمراقبة التلقائية للأمن وادارة الحرم الجامعي واعداد التقارير، ويصفه (Xiang, et al, 2015,927) بأنه القدرة على استخدام التكنولوجيا الجديدة لتغير الطريقة التي يتفاعل بها المعلمون والطلاب والموظفون في الحرم الجامعي مع بعضهم ببعض عن طريق استخدام الحوسبة السحابية والمحاكاة الافتراضية والشبكات، ويوصف بأنه كيان معين يستخدم التكنولوجيا والبنية التحتية لدعم وتحسين عملياته حتى يتمكن الناس من استخدامها بشكل افضل (Torres, 2018, 93).

إذ يشبه (Phougat, et al, 2017,7405) الحرم الجامعي الذكي بالمدينة الذكية الصغيرة والتي يتوقع منها ربط المواد التعليمية واسعة النطاق بالكلية والطلاب مع المساهمة في تنمية مهاراتهم الفكرية والاجتماعية الشاملة بالرغم من الاختلافات البسيطة مع متطلبات المدن الذكية الا ان هنالك تشابه في كثير من المتطلبات منها ادارة النفايات الذكية ونظام المعلومات المركزي وانترنت الاشياء (IOT)، ويمثل الحرم الجامعي الذكي فرصة للتحفيز لكونه يركز على مجتمع كبير من الطلاب والاساتذة والموظفين وتشجيع الابتكارات فضلاً عن المشاركة كمطورين ومختبرين ويمكن ان يوفر ايضاً مزايا كبيرة، إذ يوضح الشكل (26) اهداف الحرم الجامعي الذكي ادناه: (Fortes, et al, 2019 ,3)



الشكل (26) اهداف الحرم الجامعي الذكي

Source: Fortes Sergio, José Antonio Santoyo-Ramón, David Palacios , Eduardo Baena, Rocío Mora-García, Miguel Medina , Patricia Mora & Raquel Barco (2019) " The Campus as a Smart City: University of Málaga Environmental, Learning, and Research Approaches" www.mdpi.com/journal/sensors. P3.

ويوفر الحرم الذكي للتدريسيين والطلاب بيئة تعليمية ذكية ومفتوحة، غيرت الطريقة التي يتفاعلون فيها مع الموارد المدرسية والبيئة تحقيقاً للابتكار في خدمة شخصية موجهة نحو الافراد، عليه يتميز الحرم الذكي بمجموعة من الخصائص تتضمن الاتي: (Xiong, 2017, 920)

أ- شبكة انترنت: فائق السرعة في كل مكان وذلك لكون الشبكة هي اساس عصر المعلومات.

ب-محطة استخدام واسع النطاق ذكية: محطة ذكية يمكن ان تحقق الحوسبة المنتشرة في اي وقت وفي اي مكان والوصول الى المعلومات والادراك.

ج- العمل الجماعي السهل: وذلك لكون التعاون الشامل يعد اساساً مهماً لإظهار الحكمة الانسانية عن طريق الادوات (الاتصالات الموحدة جداول اعمال مشتركة والتعاون) لتوسيع نطاق الدراسة، مناقشة داخلية وخارجية.

د- تعايش المعرفة الجماعية والازدهار: وذلك لكون عملية دعم وانشاء المعرفة ونشرها وادارتها واستخدمها يعد مهمة هامة للحرم الذكي ومن مميزاته الاساسية تزويد الافراد بالأدوات السليمة لتخزين المعرفة وتصنيفها ومشاركتها مما يمكن من نقل البيانات والمعلومات الى معرفة اكثر قيمة لتحقيق جمع المعرفة واستيعابها وتبادلها وصولاً للابتكار وتشكيل دورة الحكمة المستدامة.

ه- تطبيقات الاعمال الذكية: بمعنى التخلي عن تجزئة اعمال الحرم الجامعي والمعلومات المتعلقة نسبياً والعمل ضمن بنية تكنولوجيا المعلومات المفتوحة والمتكاملة.

و- اتقان الحكمة الخارجية: إذ ينبغي ان تتكامل الجامعة الحديثة مع المجتمع كونها لا تعمل بمعزل عن العالم الخارجي، بل داعمة ومعززة للابتكار والتنمية والعمل ضمن انشطة تبادلات مكثفة، إذ لا يمكن انشاء الابتكار والانجاز للتعليم والتدريس الا في التنمية العالمية.

ولتحقيق حرم جامعي ذكي يتطلب توافر مجموعة عناصر تتمثل بـــ (البنية التحتية للشبكات الذكية، الاجهزة الذكية كالكاميرات، والفيديو، واقفال الابواب، الاجهزة المحمولة الذكية، التطبيقات الذكية) (Torres, 2018, 95)، واكد (Vasileva, et al, 2018, 7) بأن الحرم الجامعي الذكي يمثل نتاج التطور السريع لتكنولوجيا نظم المعلومات وشبكة الحاسوب وانترنت الاشياء، وله ثلاث خصائص اساسية: 1- الخدمات الشخصية. 2- خدمات المعلومات. 3- منصات البيئة.

وان عملية تحقيق حرم جامعي ذكي يتطلب العديد من الوحدات الرئيسة التي من خلالها يتم تحقيق العديد من النتائج الايجابية وتتضمن تلك الوحدات الاتي: (Bi, et al, 2017, 527)

أ- ادارة المباني: الوحدة الاساسية في نظام الحرم الجامعي الذكي، ويتم توفير الوحدة بشكل اساسي لأنشاء نموذج بناء ذكي يمكنه عرض الهيكل الداخلي الغرف، حجم الغرفة، استخدام الوظيفة.

ب- القدرة على الاستعلام: تشمل الوحدة النمطية بشكل اساسي على الوظائف الخمسة الاتية: استعلام الموقع، تحليل الرؤية، وظيفة القياس الاساسية، تحديد الموقع الجغرافي لكل مبنى، وقياس المسافة بين نقطة المجموعة.

ج- عرض حرم بانورامي: يوفر الحرم الجامعي الذكي واجهة بصرية ثلاثية الابعاد لتصفح رحلات الحرم الجامعي واصدار معلومات عن صيانة المنشأة وبناء الطرق.

د- ادارة المعلومات: يستخدم نظام ادارة المعلومات لتحديث البيانات في الوقت المناسب واصدار احدث معلومات الحرم الجامعي.

خامساً: الجامعة الذكية (المفهوم، الاهداف، الاسس): سيتم في هذا المحور توضيح المفاهيم الاساسية للجامعة الذكية والاهداف التي تحققها والاسس التي تستند عليها وفق الاتي:

1- مفهوم الجامعة الذكية: شهد العصر الحالي ثورة تقنية في شتى المجلات المختلفة وكان ابرزها الثورة المعلوماتية التي احدثت انقلاباً كبيراً في طبيعة تلقي المعلومة، مما ادى الى تغير في طبيعة الحياة بعامة، وفي طرائق اكتساب المعرفة وتعلمها وتنفيذ الاعمال واداراتها بخاصة، مما يحث الجامعات على ضرورة الاضطلاع بدورها القيادي الريادي، إذ كان الاتجاه الاساسي للجامعات يركز على التعليم فقط، اما في الوقت الحالي فقد تعددت ادوار واتجاهات الجامعات مما ادى للتغير في جوانب اخرى كالإدارة والسلامة وحماية البيئة وتقديم خدمات للمجتمع بشكل مباشر، وساهمت التكنولوجيا الحديثة في تطوير اداء الجامعات في العملية التعليمية والانشطة المجتمعية، وان احد الخطوات المهمة في الجامعة الذكية هو ادارة المعرفة والتي تعد الجزء الاهم (Owoc & Marciniak, 2013, 1270).

وان الجامعات الكبرى كالمدن الصغيرة تحتوي على العديد من المرافق كالمباني وقاعات المحاضرات والمكتبات وقاعات الدراسة غير الرسمية ومساحات البيع بالتجزئة ومواقف السيارات ومحطات النقل العام، ويسكنها عشرات الالاف من الناس ويتصفون بكونهم مجموعة ديناميكية من الانشطة البشرية من الطلاب والموظفين الى المقاولين والزائرين العامين ولكل منهم احتياجات مختلفة وهم يتعرضون لضغوط مستمرة لتقديم خدمات افضل لأصحاب المصلحة مع تقليل التكاليف، عليه فأن ادارة الحرم الجامعي امر معقد جداً، إذ تقدم التطورات الحديثة من التقنيات (IOT) Internet Of Things، الاجهزة المتصلة، الكاميرات والشاشات واجهزة كشف الحركة، واجهزة الاستشعار بالبيئة المحيطة، الى جانب التقدم في ادوات ومنصات تحليل البيانات فرصة لتحويل الحرم الجامعي بطرائق جديدة، مما دفع العديد من الجامعات في جميع انحاء العالم لوضع استراتيجيات لجعل تشغيل الحرم الجامعي اكثر فاعلية وتحسين تجربة الطلاب والموظفين، مما يساعد الجامعات على صعود سلم التصنيف والتميز في عروضهم وخيارات التعليم عبر الانترنت وجذب واستبقاء افضل الطلاب والموظفين في جميع انحاء العالم، (Dodgson & Staggs, 2012, 567).

وان الاساس المفاهيمي للجامعة الذكية يتجسد بالعدد الكبير من المصادر العلمية المختلفة والمواد الاعلامية والتعليمية وموارد الوسائط المتعددة (الصوت والرسومات والفيديو) التي يمكن تجميعها بسهولة وسرعة وتشكيلها في بودقة معينة وتعديلها بشكل فردي لكل طالب حسب الاحتياجات والخصائص الخاصة للنشاط التعليمي ومستوى الانجازات التعليمية (Trybulska, 2019 ,68)، إذ غير استخدام الاجهزة التكنولوجية الطريقة التي يتفاعل بها الفرد مع بيئة الجامعة وهذا ما عملت على تحليله دراسة (Delgado, et al, 2012 ,4) نقلاً عن (Nuzzaci& Lavecchia, 2012) والتي اكد فيها بأن استخدام التقنيات الذكية كحلقة وصل بين الناس وبيئتهم الجامعية لتوضيح المشاكل المهمة في مختلف المجالات والانظمة التكنولوجية وكذلك استخدام اجهزة المعلومات والاتصالات المستخدمة في الجامعات في سياق التعليم والتعلم لتحسين نوعية التعليم العالي والحياة الثقافية الشخصية، وتم في هذه الدراسة طرح تساؤل (متى تصبح الجامعة ذكية؟)، إذ لا يمكن ان تحدد الجامعات نفسها اماكن ذكية لمواجهة التحديات الكبرى وينبغي عليها مواجهة التحدي المتمثل في ان يصبحوا اقوياء وأذكياء في الواقع، وهذا ليس بفضل الانظمة الذكية ولكن ايضاً لمجتمع جامعي ذكي ومعرفي

يوفر تعليماً وبحوث عالية الجودة، وعلى هذا النحو قدم العديد من الباحثين والكتاب مفاهيم متعددة للجامعة الذكية والتي توضح بالجدول (12) الاتي:

الجدول (12) يوضح وجهات نظر عدد من الباحثين حول مفهوم الجامعة الذكية

ت	الباحث والسنة / الصفحة	المفهوم
.1	**Harrison , et) (al, 2010, 6**	بأنها تكامل البنية التحتية للجانب المادي والاجتماعي والاعمال والمشاريع وتكنولوجيا المعلومات من اجل زيادة الكفاءة وتحقيق الفاعلية ويمكن تطبيق التعريف على كل ما يتعلق بالمنظمات الذكية من مباني وانظمة ومدارس وجامعات ذكية.
.2	**(Berghofer,2013 (,4**	مفهوم يتضمن تحديثاً شاملاً لجميع العمليات التعليمية وتعد جزء من مدينة ذكية وتوصف بأنها منصة تحصل على البيانات التأسيسية وتوصلها لتحفيز وتحسين بيئة التعليم والتعلم.
.3	**Morze & et al,) (2013, 412**	جامعة حديثة تمتلك بنية تحتية مادية وتقنية وتدمج الابتكارات التكنولوجية والانترنت لتوفير نوعية جديدة من العمليات التعليمية والعلمية وتدعم متطلبات التعليم الذكي، وتستند على نشاط مراكز التعلم الالكتروني ومراكز الوسائط المتعددة، إذ تضم عدداً كبيراً من الموارد والمصادر العلمية المفتوحة والمعلومات المتنوعة والمواد التعليمية والوسائط المتعددة التي يمكن تصميمها وتجميعها بمجموعة معينة بسهولة وبسرعة وتعديلها بشكل فردي.
.4	**Hayikader, et (al, 2015, 1)**	منهج استراتيجي للتنمية الاقتصادية عن طريق الدعم الموجة للبحث والابتكار عبر التقنيات الذكية.
.5	**Abdelnour, et) .(al, 2015, 3**	رؤية تقدم فيها الجامعة كمنصة بيانات للسياق الاساسي لتوصيل جامعة المستقبل التي تعتمد بشكل متزايد على التكنولوجيا لتحسين وتوسيع خدماتها للطلاب عن طريق الجمع بين بيئة معمارية سريعة الاستجابة وبيئة افتراضية ذكية من اجل توفير بيئة تعليمية مخصصة حقاً.
.6	**(العويني، 2016، (33**	جامعة ذات كفاءة وفاعلية عالية تستخدم احدث التطورات في تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقدم مجموعة من الخدمات المتاحة عن طريق شبكة الانترنت فهي توفر بيئات تعليمية غنية وتفاعلية ومتغيرة باستمرار عن طريق تمكين قدرات الافراد وسلوكياتهم وتشجيعهم على التفاعل والتعاون وتعمل على زيادة المشاركة بين الطلبة والمعلمين وزيادة التعاون بينهم في الاطار الذي يجعلهم مشاركين ومسؤولين في تطوير ورفع مستوى العملية التعليمية ولتحقيق الهدف المشترك المتمثل بالتعلم بشكل افضل.
.7	**Bauman,) (2016,126**	الجامعات التي تتعلم والقادرة على تطوير عمليات واعية حول اصولها غير الملموسة كتحديد اصول المعرفة التي تضيف قيمة الى المنظمة وتعزيز الممارسات الجيدة التي تميزها وتدعم هوية اعضائها لتطوير التميز في عملياتها التنظيمية والاستجابة بمسؤولية وظائفها.
.8	**Trumbic &) Daniel, 2017, (66**	جامعة تمثل المستقبل الرقمي للتعليم الحديث في وقت يكون فيه الجامعات التقليدية في الجانب الخطاء، إذ تمكن المرافق المعاصرة (لما بعد الحقيقة) (وما بعد الثقة) وتفوض الالتزام للتعليم العالي بالمعرفة والانفتاح الاكاديمي والخبرة المهنية والتعاون الدولي كأساس للتقدم البشري.
.9	**Lahera &) (Santos, 2018 ,3**	منظمة تعمل على تحقيق الافكار ولا تقتصر على قسم معين او مشروع معين ولكنها طريقة حياة إذ يكون كل عضو (داخلي) او اصحاب مصلحة (الزبائن، المتعاونون،

ت	الباحث والسنة / الصفحة	المفهوم
		الموردون، المجتمع، الحكومة) تعمل كمساهم في المعرفة وتمكن من انشاء ابتكارات في العروض والمنتجات والخدمات التعليمية من اجل تكوين راس مال اجتماعي يتألف من اشخاص أذكياء مع قدرة عالية على الاستجابة لبيئة معقدة وعملية بشكل متزايد.
.10	**Torres, 2018,) (98**	بأنها تكامل في الحوسبة السحابية IOT وتوفير حرم جامعي ذكي من اجل المساعدة في الادارة والتعليم والبحث في الجامعات.
.11	**Arditoa, et) .(al,2018 ,2**	جامعة تعمل على تعزيز التعليم والبحث والعمل وعمليات وتجارب اصحاب المصلحة عن طريق دمج التقنيات الرقمية والمبتكرة القائمة على الانترنت لتحسين مستخدمي خدماتها.

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على المصادر اعلاه.

ومن متابعة المفاهيم الواردة في الجدول (12) فان الجامعات الذكية توفر فرصاً متعددة للطلاب لتعلم المواد بعدة طرائق عن طريق التكنولوجيا، إذ تركز الجامعات الذكية بشكل اساسي على التعليم، ولكنها تقود ايضاً للتغير في جوانب اخرى عديدة (الادارة، السلامة، حماية البيئة)، اي ان توافر التكنولوجيا الحديثة تعكس كيفية تنفيذ العمليات ذات الصلة في العصر الرقمي السريع للتغير الحالي عن طريق مجموعة متنوعة من الحلول الذكية في البيئات الجامعية لتحسين نوعية حياة العمل واداء كل من التدريسيون والطلاب (Bakken, et al, 2017,43)، ويمكن القول ان تطوير قنوات ووسائل الاتصال وتبادل المعلومات داخل الجامعات يؤدي الى عالم جديد من (**الحلزونية التطويرية**) وتحول مجتمع المعلومات الى ما يشار اليه في الوقت الحاضر باسم المجتمع الذكي، وهي استراتيجية يتم تبنيها على المستوى الدولي، كما ينظر لها بانها الحل الوحيد الممكن في العالم الحديث والذي يكون هدفه تحسين جميع جوانب الحياة البشرية عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (Trybulska, 2019, 67)، إذ يمكن للجامعات ان تحفز تبادل المعرفة المجتمعية للمساهمة في مواجهة التحديات الكبرى في القرن الحادي والعشرين، وخاصة ان هنالك اتجاهات حديثة للجامعات لأنشاء بنى تحتية جديدة لمجتمعات المعرفة داخل الجامعات كالتصميمات المشتركة والمختبرات الحية والتجريبية في محاولة لحل التحديات الحضرية الناشئة لدعم حملة المدن الذكية (Hengstenberg, et al, 2018, 3).

عليه يرى الباحث بأن الجامعة الذكية تعمل على وفق احدث التطورات في تقنيات تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الكفاءة والفاعلية في استراتيجياتها التعليمية وربط المجتمعات بشكل متكامل بين الموظفين والطلاب ورجال الاعمال والمجتمع لكي يشارك كل منهم في تكوين معارفه الخاصة (سواء التدريس او البحث او تقديم الخدمات) وتتفاعل هذه المجموعات المختلفة بشكل متبادل في انشاء تلك المعرفة واستغلالها لتحقيق التطور ودعم عمليات الابتكار والابداع.

2- اهداف الجامعات الذكية: تدرك مجتمعات عصرنا ان التعليم والتدريب والبحث والابتكار وريادة الاعمال والاهداف الرئيسة للجامعة هي الاسس القوية لتقدمهم الثقافي والاجتماعي والاقتصادي واساس بناء مستقبلهم، لذلك فأن افضل ما يمكن لتحقيق الازدهار هو استثمار

التكنولوجيا المتطورة في التعليم والتدريب التي تفتح ابواباً للمستقبل، ويحقق فوائد اقتصادية واجتماعية وانسانية اكبر، وهنالك مجموعة من ابعاد البحث والتطوير لجامعة ذكية تتمثل بـــ: الاشخاص الأذكياء، الحرم الجامعي الذكي، النقل الذكي، الاقتصاد الذكي، التكنولوجيا الذكية، الطاقة الذكية، الحياة الذكية (Hauser, 2019, 25)، إذ يعتمد الإجراء المنهجي للجامعة الذكية على القدرة على تنسيق جميع الوظائف، واكتشاف متطلبات المجتمع المتزايدة والمتغيرة، وتطوير المناهج المستخدمة لتنفيذ الخبرات الجامعية المؤهلة على مختلف المستويات (التدريب، وخبرات العمل، والتدريب الداخلي، وورش العمل)، وبهذا المعنى ووفقًا للأحكام القانونية تحقق الجامعات الذكية مجموعة من الاهداف تتمثل بالاتي: (Nuzzaci & Vecchia, 2012, 11)

أ- توفير تعليم منهجي قوي، يناسب مختلف المجالات العلمية والإنسانية، وتشجيع استخدام الأساليب المبتكرة، والتي يمكن أن تغطي مجموعة واسعة من الموضوعات البحثية.

ب- تصميم مناهج تدريبية ومتعددة التخصصات للتعليم/ التدريب، وتطوير وتصميم مؤسسي وتنظيمي وحل المشكلات المتعلقة بمجتمع المعرفة الجديد، من منظور أوســـع مقارنـــة بالماضي.

ج- تطوير البحوث النظرية والتطبيقية، التي يمكن اســـتخدامها كوســـيلة لإدارة التغيـــرات الإقليمية والاقتصادية والثقافية، وعلى المستوى الاجتماعي أيضاً.

د- تحديد استراتيجيات جديدة للسياسة العامة للتدخل التربوي والاجتماعي، والتي يمكـــن أن تؤدي إلى فرص فعلية على المستوى الأوروبي.

ه- تحليل العمليات الاقتصادية والإقليمية والاجتماعية التي تهدف إلى نمو وإدماج الأفـــراد ذوي الاحتياجات الخاصة.

و- تصميم مسارات تعليمية للعاملين في القطاعات الاستراتيجية والاجتماعية.

ز- إتاحة الفرصة للمستفيدين من التعليم لتجربة بيئة ديناميكية، والتفاعل مع العلماء الـــذين يمكنهم اقتراح منظور مبتكر للدراسة حول التعليم، والمجتمع، والعلوم في بيئـــة دوليـــة يمكن أن تؤدي إلى الرفاهية (Heinemann& Uskov, 2017, 17).

ح- زيادة جودة التعليم لتحسين مخرجات البحث العلمي وتحليل وفهم الكثير من المعلومـــات عن طريق استخدام البيانات الكبيرة (Hayikader, et al, 2015,2).

ط- رفع قيمية التعليم العالي (Azarmi, et al, 2010, 336).

ي- التوجه نحو التعليم التعاوني.

ك- تحسين الجودة الشاملة للتعليم.

ل- يقدم حلول منهجية متعددة الجوانب لتلبية احتياجات الطلبة والعاملين فيها.

م- يساعد على جذب طلبة جدد.

ن- زيادة الانتاجية وتخفيض تكاليف التشغيل.

على وفق ما تقدم يرى الباحث ان اهم الاهداف التي تسعى لتحقيقها الجامعة الذكية يتمثل ببناء انموذج تعليمي متكامل وفعال قادر على تمكين الطلبة، العاملين، المجتمع، وجميع اصحاب المصلحة من الانتقال نقلة نوعية لبناء القدرات الابداعية التي تمكنهم من استغلال

المعرفة لحل المشكلات وتعزيز العمل التعاوني وتحسين جودة التعليم والتعلم سعياً لتنمية المجتمعات والدخول في فرص فعلية على مستوى عالمي.

3- **الاسس التي ترتكز عليها الجامعة الذكية:** تشير الجامعة الذكية الى نموذج جديد من التفكير يشمل بيئة حرم جامعي ذكي ككل ويتعامل مع جميع عناصرها كأنها وحدة واحدة فهو يشمل عدة مواضيع مثل: التعليم الالكتروني الشامل، والشبكات الاجتماعية والاتصالات من اجل العمل والتعاون واستدامة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع نظم ادارة اجهزة الاستشعار الذكية، والرعاية الصحية والوقائية، وادارة المباني الذكية مع التحكم الالي بالأمن والمراقبة باستخدام شبكات لاسلكية، وادارة الحرم الجامعي بصورة مرئية واضحة، واعداد التقارير واستخدام التكنولوجيا المتنقلة لدعم التعلم، والتعامل مع الاوضاع الجديدة، والظروف الطارئة والتكيف معها (Kwok,2015,2).

وان اهم الاسس التي ترتكز عليها الجامعة الذكية، التكنولوجيا الجديدة المنتشرة على نطاق واسع في جميع انحاء بيئة الحرم الجامعي، إذ تستخدم الشبكات الحاسوبية المتعددة كشبكة الجيل القادم (NGN) التي تنقل جميع المعلومات والاجهزة المحمولة وشبكات اتصال لاسلكية عالية السرعة والكثير من التقنيات الحديثة التي تتعلق بالجامعة الذكية، إذ تمثل تلك الاسس الاساس التي تستند عليه متمثلة بالاتي: (Owoc & Marciniak, 2013, 1272).

أ- شبكة الاتصالات Communication Network.

ب-الادارة والدورات التدريبية Management and Training Courses.

ج- التفاعلات الاجتماعية Social Interactions.

د- العناية والسلامة الصحية Health Care and Safety.

ه- النظام والحكم الرشيد System and good Governance .

و- ادارة الطاقة بشكل مناسب Managing Energy Appropriately.

ز- العمل على تخزين البيانات وتوزيعها واستغلالها Working to Store, Distribute and Exploit Data.

ح- المشاركة في المعرفة Sharing knowledge.

ط-البنية التحتية المادية لتكنولوجيا المعلومات Physical Tnfrastructure for Information Technology.

ي-البيئة المناسبة The right Environment (Mauro, et al, 2015,1004).

سادساً: انواع وابعاد الجامعة الذكية وخصائصها: للجامعات الذكية العديد من الانواع والابعاد والخصائص التي تميزها عن الجامعات التقليدية، وذلك لمكانتها وقدراتها التقنية والتعليمية التي تجعل منها نظاماً متكاملاً يقدم افضل الخدمات التعليمية سعياً لبناء وتنمية مجتمعاتها، لذلك سيتم التطرق لتلك التفاصيل وكالاتي:

1- **انواع الجامعات الذكية:** بما ان الجامعة الذكية مؤسسة تعليمية ذات كفاءة وفاعلية عالية تستخدم التقنية الذكية في البنية التحتية لأنظمتها بهدف جعل العملية التعلمية اكثر حيوية وفعالية، وهنالك مجموعة من انواع الجامعات الذكية التي تستخدم التقنيات الالكترونية الذكية والتي تتضمن اربعة انواع متمثلة بالاتي: (Downes & Campbell, 2018, 148)

أ- **الجامعات وحيدة المنهاج:** إذ تنحصر استراتيجية ورسالة ورؤية تلك الجامعات في التعلم عن بعد وسائر العمليات التعلمية مصممة خصيصاً للتعلم عن بعد.

ب-**الجامعات مزدوجة المنهاج:** تقدم تلك الجامعات التعليم عن بعد عن طريق التدريس، فضلاً عن تصميم مناهج دراسية وفق المطلوب، مع القدرة على اجراء دورات تدريبية لتعلم مهارات التدريس عن بعد.

ج- **الجامعات مختلفة المنهاج:** يكون لتلك الجامعات برامج للتدريس عن بعد يتم تصميمها وتقديمها بنفس الاشخاص الذين يقدمون البرامج التعليمية التقليدية.

د- **الجامعات التضامنية:** تعمل تلك الجامعات وفق عملية تنظيمية تجمع تحت مظلتها كل امكانيات التعليم عن بعد في دولة او ولاية او مدينة، وتشرف عليها ادارة موحدة تتكون من مندوبين عن المنظمات المشاركة.

2- ابعاد الجامعة الذكية: ان الجامعات الذكية لها قدرات كبيرة من حيث تأثيرها على مستوى داخلي وخارجي، وهنالك مجموعة من الابعاد التي تعمل على دعمها والمتمثلة بالاتي: (Ichijo & Nonaka,2007,17)

أ- **البعد الاجتماعي:** يكون تأثير الجامعة الذكية على جانبين يتضمن الاول منها بالمجتمع (الخارجي) اما الثاني يتمثل في اعضاء الجامعة على المستوى (الداخلي) وكما يأتي:

1. **المجتمع (الخارجي):** الجامعة الذكية هي فعل من المسؤولية الاجتماعية، إذ تقوم الجامعات بإنتاج المعرفة باستمرار استجابة لاحتياجات التحول العاجلة التي يحتاجها المجتمع والتي بنيت من القيم العالمية لقيادة عمليات المجتمع.
2. **اعضاء الجامعة (الداخلي):** في الجامعات الذكية يفضل التفاعل الاجتماعي لأعضائها والعمل على التعلم الجماعي لان شرح الافكار والخبرات هي مسؤولية الجميع بطريقة عفوية وليست مفروضة، مما يمكنهم من تلبية احتياجات تقدير الذات عن طريق بيئة العمل وعلى نحو يعزز الهوية التنظيمية.

ب-**البعد التنظيمي:** يعد هذا البعد عملية ديناميكية تتجلى عن طريق جميع المستويات التنظيمية والتي يكون للجامعة الذكية الاثر الاكبر فيها متضمنة الاتي:

1. **الإدارة التنظيمية:** تمثل الواجهة التي تعمل على تصفية المعرفة عن طريق تحديد القيم ذات القيمة المنخفضة، ويتيح هذا النشاط امكانية تطوير الرؤى المستقبلية بناء على الاجراءات السابقة ليس كعمل للبقاء ولكن جزء اساسي من عملياتها متمثلة بـــ (ادارة المعلومات، فجوات المعرفة، الذاكرة التنظيمية، الخبراء).
2. **المناخ التنظيمي:** واجهة المستخدم إذ يتم تعزيز هوية اعضائها عن طريق انشاء او تطوير العمليات والهياكل والبيئات التي تعزز العلاقات.
3. **بين الاشخاص:** يتاح لكل عضو الفرصة للتغلب على الفجوات الخاصة بهم او شرح نقاط القوة المعرفية لديهم.
4. **الثقافة التنظيمية:** العمل على وضع قواعد جديدة للقرار لتعزيز واجهة المستخدم وانشاء معاني مشتركة، مما يتيح تنمية افضل لجميع المشاركين.

5. **السلوك التنظيمي:** تولد واجهة المستخدم تماسكاً بين اهتمامات اعضائها والهيكل التنظيمي ليتم انشاء فضاءات التنشئة الاجتماعية للمعرفة، وفقاً للعمل الذي يقوم به اعضاؤها للتوافق مع عمليات الابتكار والممارسة والخبرة والقدرة على التدريس والتعلم وتطوير الرؤى والتحسين المستمر.

ج- **البعد المعرفي:** في واجهة المستخدم يتم تغير حجم انتاج المعرفة وتعزيز التخصصات العلمية والتعاون لمعالجة تفاعلاتهم، ويتم وضع بيان واع لمعرفتهم وانشاء الخريطة المعرفية وتصنيفها للحصول على جامعة قادرة على التحول نحو جامعة ذكية، وهذا يتطلب (الاعتراف الاجتماعي، العلاقات والقيم، القدرات الفكرية، الملكية الفكرية، الخبرة، التحالفات) (Torres, 2018, 101).

3- خصائص الجامعة الذكية: تتميز الجامعات الذكية بخصائص تجعلها اكثر ذكاء، اهمها كفاءة الطاقة والمرونة العالية في تقديم الخدمات، وكفاءة استخدام الطاقة في التعليم الالكتروني، لذلك يمكن وصف الجامعات عن بعد، بأنها الطاقة المستهلكة لتحقيق تأثير معين، وانتاج المنتج فيما يخص الجامعة ولاسيما في التدريس والتي تخص الطلبة وتختلف اختلافاً جذرياً عن الجامعات التقليدية لكونها تحقق الاتي: (Kemenade, 2017 ,4)

أ- **الحد من الاستهلاك خارج الجامعة:** هذا الانخفاض يعزى اساساً الى الحد من حركة تنقل الطلاب، إذ ان معظم تنقل الطلاب يكون في الجامعات التقليدية ويرجع ذلك الى حضور الدروس في الصف، اما الجامعات الذكية وباستخدام الاتصالات عن بعد والتعليم الالكتروني داخل وخارج الجامعة يقلل بشكل كبير من تنقل الطلاب والتي يكون لها اثاراً ملموسة ومنها الحد من الاختناقات المرورية في المراكز الحضرية، مما يسفر عن انخفاض في استهلاك الوقود وانبعاثات الغاز والانخفاض الكبير للطاقة (التدفئة، التبريد، الاضاءة) وما الى ذلك والتي تعود باستهلاك كبير في الجامعات التقليدية.

ب- **مرونة التعليم الالكتروني والجامعات عن بعد مقارنة بالجامعة التقليدية:** وذلك لكون التدريس لا يخضع لأي قيود في الزمان والمكان، إذ يمكن للطالب استخدام الخدمة عندما يريد وحيث يريد، ويجرب على الانترنت دروس الفيديو، فضلاً عن كل الاوراق (الامتحانات، الحجز) إذ يمكن القيام بها في اي وقت من اليوم (حتى في الليل) وفي اية يوم من ايام الاسبوع (بما في ذلك العطل)، وقد اصبحت هذه الميزة ذات اهمية خاصة مع نمو تكنولوجيا الاتصال (اجهزة الحاسوب المحمولة) والهواتف الذكية، وتوافر الجيل الثالث (3G) وشبكات (4G) وبالتالي استطاعت تلك التطورات حل مشكلة (لا استطيع الدراسة في اي مكان)، والتي اتاحت التعلم في كل زمان ومكان (محطة الحافلات باستخدام الهاتف الذكي، عن طريق القطار باستخدام الحاسوب اللوحي)، فضلاً عن قدرة الطالب تصوير نفس الدرس (او جزء منه) لضرورة الفهم والوصول الى كثير من الناس لمعالجة مشكلاتهم، وتجاوز الالتزامات والفئات العمرية، والمتزوج والعمال والمقيم في المدينة او خارجها جميعهم يستطيعون مواصلة التعليم (Orecchini, et al , 2016 , 13-14).

واضاف (Hayikader, et al, 2015, 5) بأن للجامعة الذكية مجموعة من الخصائص الرئيسة الاخرى التي تجعلها متميزة عن الجامعة التقليدية وخاصة انها تكون ساعية لتوفير افضل الخدمات والتي تتضمن الاتي:

أ- **التوجه الاجتماعي:** يتمثل في اضفاء الطابع الشخصي على التعليم وبناء بطاقات التعليم الفردي (البطاقة الذكية) وتنظيم التواصل الفعال والتعاون في التعليم وتطبيق تقنيات التصميم والالعاب والتواصل عبر خدمات الشبكات الاجتماعية.

ب-**التنقل:** تسهل الجامعة الذكية عملية الوصول الى المحتوى التعليمي عن طريق الاجهزة المحمولة واستخدامها في الابحاث العلمية ومعاملات الدفع وتنفيذ الملاحظات مع المعلم او ممثلي مكتب العمادات او الادارات، لذلك يعتبر التنقل امراً مهماً يمكن كل طالب ومعلم من الوصول الى الخدمات التعلمية من اي مكان وفي اي وقت.

ج- **امكانية الوصول:** تعد من الخصائص والسمات الرئيسة للجامعة الذكية تتمثل بإمكانية الدخول الى التعليم الالكتروني وقواعد البيانات العلمية ومكتبة الوسائط والمعلومات والموارد عبر الانترنت وانظمة التحكم في الوصول اليها.

د- **الفاعلية التكنولوجية:** توفر تلك الخاصية قابلية تطبيق التكنولوجيا في الجامعة الذكية (البنية التحتية) عن طريق التقنيات السحابية والتقنيات المبتكرة للمحاكاة الافتراضية والواجهات المفتوحة القائمة على مبدأ البساطة والنمطية والتدرجية.

ه- **الانفتاح:** من الخصائص المهمة التي توفر مستودعات مفتوحة للمواد التعليمية لتشكيل دورات توعية وتدريب للطلاب والوصول الى المقالات العملية واجراء البحوث ونتائجها.

سابعاً: فوائد الجامعة الذكية وخطوات بنائها: نظراً للقدرات التي تحققها الجامعة الذكية سعياً لتطوير استراتيجيات التعليم والتعلم وتنمية مجتمعاتها فأنها تحقق مجموعة من الفوائد لها وللمجتمع التي تقدم له خدماتها، وتحتاج الى خطوات لبنائها وهذا ما سيتم التطرق له بالاتي:

1- فوائد الجامعة الذكية: من الامور المهمة للجامعة الذكية اعداد متخصص لديه مهارات وعادات مهنية في مجتمع ذكي، إذ يؤدي استخدام مجموعة من الابتكارات التكنولوجية والانترنت من قبل اشخاص مدربين الى مجتمع ذكي جديد ومناسب ويقود الى تحسين جودة العمليات التعليمية والعملية والبحثية والتجارية والاجتماعية وانشطة اخرى، إذ تحقق الجامعات الذكية العديد من الفوائد التي تتضمن الاتي: (Johnson, et al ,2016,12)

أ- زيادة المستوى الاجمالي للاستثمار العام والخاص الى 3% من الناتج المحلي الاجمالي.

ب- ضمان ظروف افضل للبحث والتطوير والابتكار.

ج- زيادة معدل توظيف النساء والرجال الذين تتراوح اعمارهم بين 20 و 64 الى 75% في حلول عام 2020م نتيجة لإدخال المزيد من الناس في سوق العمل لا سيما النساء والشباب والمسنين والعاملين ذوي المهارات الضعيفة والمهاجرين القانونين.

د- ضمان مستوى تعليمي افضل.

ه- تخفيض النسبة المئوية للمتسربين من الجامعة المبكرة اي اقل من 10%.

و- حصول ما لا يقل عن 40% من الاشخاص الذين تتراوح اعمارهم بين 30-34 عاماً للحصول على الشهادة الجامعية.
ز- تحسين النتائج وزيادة الجاذبية للجامعات الذكية.
ح- تسهيل دراسة الطلاب والمتدربين في الخارج.
ط- اعداد افضل للخريجين للبدء في سوق العمل.
ي- تحسين جميع مستويات التعليم والتدريب (المستوى الاكاديمي العالمي، تكافؤ الفرص).
ك- معرفة حركة الاشخاص بالجامعة (Torres, 2018, 98).
ل- التحكم في التدفق الاكاديمي (الفصول الدراسية، ساعات الدراسة، الكليات).
م- اتخاذ القرارات المناسبة وسرعتها وتنظيم جميع العمليات للحد من استهلاك الطاقة.
ن- التطوير والدعم في التعليم الاكاديمي.
س-نشر الوعي بين كبار قادة المنظمات وواضعي السياسات بأهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للجامعات في المنظمة كمحفز لابتكار التعليم العالي.

2-**خطوات بناء الجامعة الذكية:** عملية بناء جامعة ذكية تتطلب العديد من الخطوات المدروسة والتي تعد الاساس للوصول الى بيئة تعليمية غنية ومتكاملة قادرة على تحقيق اهدافها ومن تلك الخطوات الاتي: (Nikolaeva, et al, 2018, 158)

أ- تطوير نموذج فعال للجامعة كعامل مهم في تحسين جودة التعليم والخدمات التعليمية.
ب- انشاء الشبكة الدولية للجامعة الذكية.
ج- تشكيل انظمة مسارات الخدمات التعليمية للشبكات.
د- تشكيل مساحة للتفكير الابداعي.
ه- العمل على اجراء توصيات فعالة لتشكيل البيئة الرقمية لمعاهد التعليم العالي في مؤسسات التعليم العالي (Arditoa, et al, 2018 ,7).
و- القيام بدورات تدريبية لمطوري المنتجات الثانوية.

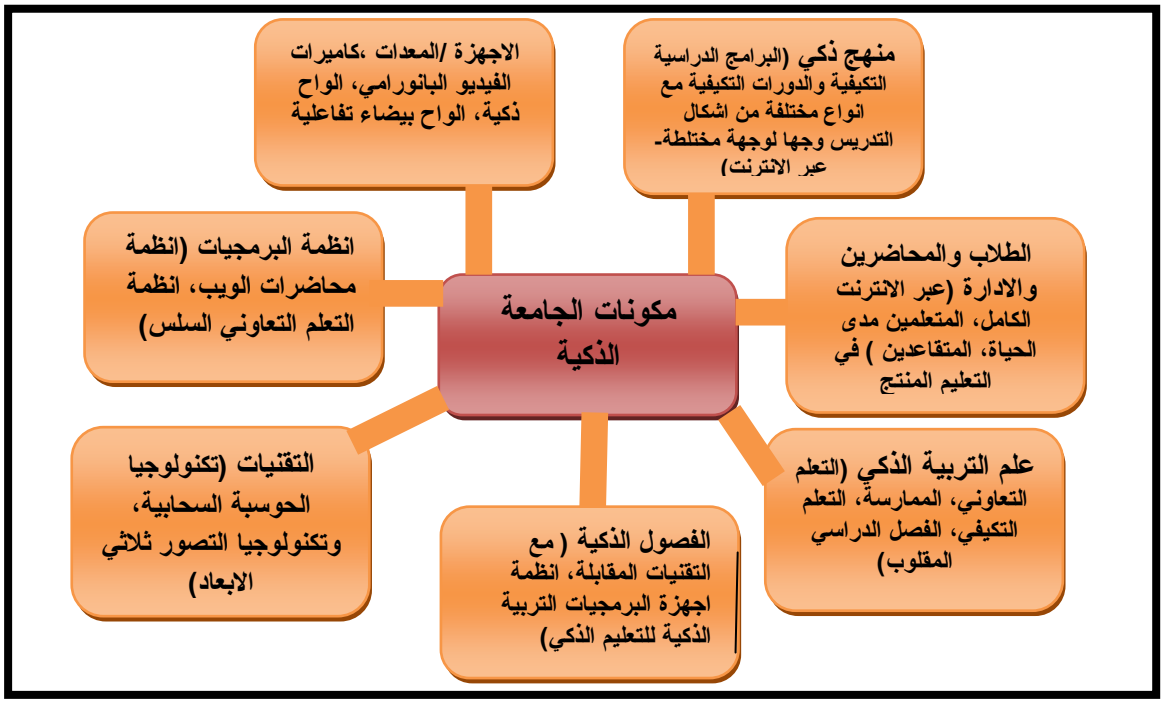
وبين الشكل (27) التدفقات الرئيسة لبناء القيمة التي تعد الحجر الاساسي الهادف لخلق كفاءات مهنية، وتدفق لأنشاء المنتجات التعليمية مع جيل جديد من المختصين القادرين على تحقيق الابتكار والابداع، وتكون تدفقات مثمرة وفاعلة في حالة توفر مركز ديناميكي دائم التطور (جامعة ذكية) وفق ما يأتي:

الشكل (27) التدفقات الرئيسة للجامعة الذكية

Source: Nikolaeva, A, Olga V. Demyanova, Rasulya R. Aetdinova, & Yana I. Mestnikova (2018) "Application of Lean Manufacturing Methods in Improving the Quality of Educational Services in Conditions of Digitalization" Multidisciplinary Social Science & Management, IIOABJ | Vol. 9 , N2, 157-163.

سادساً: مقومات الجامعة الذكية: فرضت ظروف التكنولوجيا المعاصرة الكثير من المتطلبات الجديدة على مختلف البيئات الاجتماعية، ولعل ابرزها البيئات الحضرية التي بات تأثيرها بمظاهر التكنولوجيا واضحاً، مما جعلها مركز جذب عالي لتقبل كافة مظاهر التحضر التكنولوجي بالشكل الذي يجعل منها بيئة قابلة للتطور والاندماج، ولكي تكون بيئة الجامعة اكثر ذكاء ينبغي توافر مقومات اساسية في الجامعة الذكية.

إذ قدم (Trybulska, 2019, 43) انموذجاً يحدد المكونات الرئيسة للجامعة الذكية التي يحدد فيها الانظمة والتقنيات والمناهج الدراسية والبرامج والاشخاص الأذكياء متفقاً مع انموذج (Owoc & Marciniak, 2013, 1271)، الا انه اهمل بعض الجوانب المهمة التي تعد الاساس في بناء جامعة ذكية ومنها (البيئة، والادارة) وعلى الرغم من حداثة هذا النموذج الى ان الدراسة الحالية تتفق مع انموذج (Owoc & Marciniak, 2013) لكونه الاكثر دقة في تحديد المقومات الرئيسة اولاً، والذي تتفق معه العديد من الدراسات التي قدمت وبمختلف البيئات العربية منها والاجنبية ثانياً، والشكل (28) يوضح انموذج (Trybulska, 2019) بما يأتي:

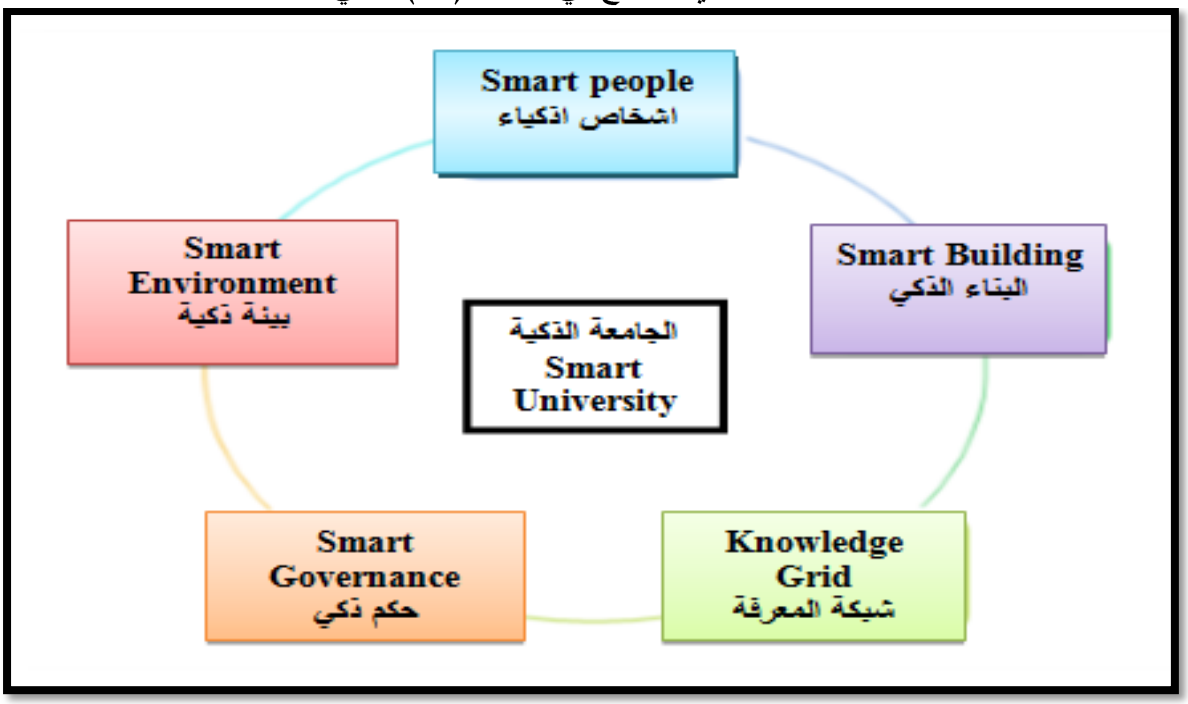


الشكل (28) المكونات الرئيسة للجامعة الذكية

Source: Trybulska, Eugenia Smyrnova (2019) "Smart University in Smart Society - Some Trends" University of Silesia in Katowice Bankowa 12, 40-007 Katowice, Poland Faculty of Ethnology and Sciences of Education Bielska 62, 43-400 Cieszyn esmyrnova@us.edu.pl.

ولتكون قادراً على القول بأن الجامعة تحقق نوعاً من الذكاء ينبغي إدارتها بطريقة ذكية، وهذا ما دفع (Owoc & Marciniak, 2013, 1261) على تقديم انموذج متكامل

محدداً المقومات الاساسية لبناء الجامعة الذكية والمتمثلة بـــ: رأس المال البشري والاجتماعي **(الأشخاص الأذكياء)**، والبنية التحتية المادية المتاحة **(البناء الذكي)**، والبنية التحتية المتكاملة للمعلومات **(شبكة المعرفة)**، وعمليات صنع القرار الاستراتيجي **(الحكم الذكي)** والجوانب المتعلقة بحماية البيئة **(البيئة الذكية)**، ومن أجل إدارة الجامعات وفقاً لهذا النموذج، يتطلب من صانعي القرار النظر في الجامعة ككل كائن واحد، وأن تدرك ادارة الجامعات أن اي تغيير في مجال معين له تأثير في المجال الثاني، وبالنظر إلى هذه الآلية الواضحة، أصبح من الضروري إدارة جميع قطاعات الجامعة بطريقة منسقة عن طريق استخدام حلول المعلومات المتاحة التي تمكن من توحيد المعرفة والإدارة الفعالة، ومن هنا تأتي الحاجة إلى تنفيذ نظام معلومات إدارة معد ومتكامل بشكل صحيح ومدعوم بوحدات ذكية، مما يسمح بتنفيذ عدد من تحليلات الأعمال المتقدمة، ويتفق العديد من الباحثين مع هذه الدراسة من حيث تحديد المقومات او المكونات الاساسية للجامعة الذكية ومنها دراسة (Mauro, et al, 2015) ودراسة (Kemenade 2017) ودراسة (العويني، 2016) ودراسة (الخماش، 2013) ودراسات اخرى متعددة، لذلك يتم الاعتماد على هذا النموذج بوصفة انموذجاً متكاملاً لتحقيق المقومات الاساسية للجامعة الذكية والذي يوضح في الشكل (29) الاتي:



الشكل (29) مقومات الجامعة الذكية

Source : Owoc, Mieczysław & Marciniak, Katarzyna (2013) "Knowledge Management as Foundation of Smart University" Proceedings Federated Conference on Computer Science and Information Systems in University of Economics Komandorska.

ولكي تكون الجامعة ذكية ينبغي ان تدار بطريقة ذكية، مما يعني تصنيفها لخمس مقومات اساسية لتكون بمجملها الجامعة الذكية، وتلك المقومات هي: (Owoc & Marciniak,2013,1265)

1- اشخاص أذكياء Smart people.
2- بناء ذكي Smart Building.
3- بيئة ذكية Smart Environment.
4- حكم ذكي Smart Governance.
5- شبكة المعرفة Knowledge Grid.

1- **الاشخاص الأذكياء (راس المال البشري والاجتماعي):** نظراً لحقيقة ان جامعات اليوم تعتمد على نطاق واسع من التقنيات والانظمة الحديثة، الا ان هذا لا يكفي، إذ ينبغي ان يصبحوا اكثر ذكاء لتحسين فعاليتهم وادائهم ويكونوا اكثر وضوحاً، وقادرين على التعامل مع سوق الاجيال الجديدة، ومعرفة احتياجاتهم، والمعرفة الحقيقية لسوق العمل، وتقديم مهارات تعليمية تقنية، وعلوم اجتماعية، وفي ذات الوقت يعززون القدرات في ادارة السلوك الاجتماعي، والتفاعل الانساني، والتواصل، والعمل الجماعي، والابداع، والتفكير الجانبي، والمرونة (Coccoli, et al , 2019 ,275)، إذ يعرف الذكاء بأنه قدرة الفرد على الفهم والابتكار والتوجه الهادف للسلوك والنقد الذاتي والتفكير المجرد والقدرة على التعلم والتحصيل وغيرها من الصفات عالية المستوى، فالأشخاص الذين يملكون هذه الصفات نسميهم اشخاصاً أذكياء وتتفاوت نسبة الذكاء من شخص لأخر، والذكاء في الشخص اما يكون موروثاً او متأثراً بالبيئة او كليهما معاً فالذكاء كالنبتة يتأثر بالعوامل المحيطة ويحتاج الى تنمية وتطوير (العويني، 2016، 38)، لذلك يركز تحليل العمل الانساني على اهداف المستخدم والمتطلبات والمهمات والاجراءات والعوامل البشرية والعمليات المعرفية والجسدية والسياقات (التنظيمية والاجتماعية والثقافية) (Abdelnour, et al, 2015 ,6)، لذلك يوصف الاشخاص الأذكياء بأنهم من يمتلكون العقول المتميزة بذكائهم وقرارتهم على استثمار باقي الموارد وغيرها لصالح توسيع مساحة التجهيز لجامعتهم، لان تلك العقول لها القابلية على التكيف مع الظروف المحيطة المتغيرة، إذ يمتلك الاشخاص الأذكياء القدرة على التحسين الذاتي بما في ذلك الصحة، الحياة المهنية، الاموال، العلاقات، والمعتقدات الروحية، لانهم قادرين على العمل الجاد والتعلم بشكل مستمر من اجل حل التضارب والتناقض في كثير من الامور والوصول الى ما يرضي الراس والقلب (الكرعاوي، 2015 ، 192).

ويتمثلون بالأشخاص الذين يكون لديهم مهارات في الحاسوب وخبراء في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولديهم امكانية الوصول الى التعليم والتدريب والموارد البشرية وادارة القدرات في مجتمع شامل يعزز الابداع للموظفين والخبراء الناشطين، ويشجع الابتكار والتفاعل عن طريق الجهود المشتركة والتواصل والانضمام الى مبادرات الابتكار الاجتماعي، واكتشاف وممارسة الادارة ودعم صلاحياتها بشكل عام ولكي يكون او ينظر الى الاشخاص بأنهم أذكياء ينبغي ان يتصفون بالاتي: مستوى التأهيل- التقارب للتعلم مدى الحياة- التعددية الاجتماعية والعرقية – المرونة – الابداع – العالمية – الانفتاح- المشاركة في الحياة العامة – قدرة الحصول على المعلومات واستخدامها بسرعة وكفاءة، لاعتبار الشخص الذكي الذي يتمتع بالكفاءات اللازمة في مجال المعلومات وان المتخصص الذي ليس لدية مهارات عملية للعمل

في الشبكات الاجتماعية ذات المصدر الالكتروني والذي لا يستطيع تطوير قاعدة معارفة غير فعال وبالتالي لن يكون مرغوباً فيه (Kwok & Hui, 2018 ,327).

ويمثل الاشخاص الأذكياء رأس المال البشري والاجتماعي الذي اصبح مصدراً للثروة الحقيقية وللميزة التنافسية، وهنالك مجموعة من القدرات والمواصفات التي تؤهل الافراد للنجاح في ظل اقتصاد المعرفة تتضمن الاتي: (Abdelnour, et al ,2015, 9)

أ- **المعرفة:** المعرفة المهنية، المعرفة الفنية، المعرفة المتخصصة التي تناسب الصناعة المعينة وترتبط بها، والمعرفة العلمية، المعرفة الضمنية التي تتعلق بالفهم والادراك الواسع لبيئة الاعمال المتغيرة، والمعرفة باستخدام التكنولوجيا.

ب-**المهارات:** تتضمن مهارات التفاوض، مهارات بناء العلاقات مع الاخرين، مهارات التعامل مع المستفيدين، القدرة على تميز الفرص، مهارات استخدام الحاسوب، وقدرات التعامل مع المشروعات المتعددة، والخصائص، والتي تشمل المرونة والقدرة على التكيف، وسهولة التكيف مع الطوارئ، والقدرة على التعلم السريع والتوجه الذاتي بالتنمية، والتعليم والاعتماد على الذات، هذه المعرفة والمهارات تجعلهم قادرين على مواجهة التغيرات والاستجابة لمتطلبات العصر الحديث وتجعلهم اكثر مرونة.

وبذلك يعرف الاشخاص الأذكياء بأنهم كوادر بشرية ذكية كفوءة ومدربة تتمتع بالمهارات الرقمية والضرورية، ويمتاز الشخص الذكي بأنه: (William, et al, 2019,11)

أ- الاشد يقضه، والاسرع في الفهم من غيره.

ب- اقدر على التعلم، واسرع فيه واقدر على تطبيق ما تعلمه في حل المشكلات.

ج- اقدر على الادراك ما بين الاشياء والالفاظ والاعداد من العلاقات.

د- اقدر على الابتكار وحسن التصرف واصطناع البدائل لبلوغ أهدافه.

ه- اقدر على التبصر في نتائج أعماله.

ولتنمية قدرات الفرد ومواهبه يحتاج لعمل جماعي مشترك بين الافراد والمؤسسات المحيطة والتنظيم الذاتي ومناهج مصممة تصميماً ينمي المواهب والقدرات ويتم دعم قدرات الافراد وتنمية مواهبهم عن طريق خمسة مجالات مترابطة وهي: (العويني، 2016، 39)

أ- **علم النفس البيئي:** يعني تفاعل الفرد مع البيئة والافراد مع بعضهم ببعض في بيئتهم، فالمتعلم يتعلم بالتفاعل والتواصل.

ب-**ادراك المعرفة:** تعني جعل المعرفة حيوية وتفاعلية وليست مجردة واكتساب معرفة متعددة في كل المجالات، كمعرفة عامة قبل التخصص في مجال معين والتعلم من التفاعل ومن العلاقات بين المتعلمين والاخرين في بيئتهم المحيطة، فالبيئة التي يحدث فيها نشاط وتفاعل تفضي الى ارتفاع منحنى التعلم فيها.

ج-**توزيع المعرفة:** يعني توزيع المعرفة بين الافراد والعمل التعاوني والقدرة على العمل بكفاءة وعلاقات موزعة على الافراد في المجتمع والموارد المادية كالكتب والخبرات.

د- **نظرية النشاط:** تعني التفاعل وتعدد الممارسات وهي اعمال توزع على الافراد من خلالها يتعلمون ويطورن انفسهم، فضلاً عن ربطها بالمجتمع.

ه- **المشاركة المحيطة المشروعة:** تعني مشاركة المتعلم في خدمة الافراد والمجتمع، إذ ان التعلم يشمل انواعاً متعددة من الانشطة، ولتنمية المواهب ينبغي التركيز على كل جانب من هذه الجوانب في عملية التعلم فأفضل انواع التعلم هي التي يشارك فيها المتعلم ويخدم من خلالها المجتمع والاخرين كالعمل الميداني والتعلم الخدمي التي من خلالها يتم دمج الطلبة في المجتمع (Barab & Plucker,2002,165-167).

وبذلك تحدد السلوكيات الذكية في خمسة عوامل تتمثل بـــ: عملية حل المشكلات، القدرة اللفظية، الكفاءة الاجتماعية، الاهتمام بالتعلم، والثقافة الشخصية، فالأشخاص الأذكياء ينبغي ان يملكوا العديد من المهارات والمعرفة ويكونوا قادرين على اتخاذ قرارات جيدة ذكية تجعلهم دوماً في القمة، مؤهلون ومدربون للتعامل مع تعقيدات ومشكلات العصر الحديث وقادرين على معرفة قدراتهم ومواجه التحديات التي تواجههم (Fitzgerald & Mellor, 2010,142).

إذ تركز الجامعة الذكية على تدريب وتأهيل المعلمين ليكونوا قادرين على تدريس المناهج وفق التطورات التقنية الحديثة، واستخدامها وتوظيفها في التدريس، كما ينبغي ان يتصف عضو هيئة التدريس بالأبداع والقدرة على التحليل، والثقة بالنفس والقدرة على تنظيم افكاره والرغبة بالتميز في الاداء، لذا ينبغي على خريج الجامعة الذكية ان يكون مختلفاً وغير تقليدي سواء في اسلوب مذكراته ام اثناء تعلمه ام تعاملاته داخل الجامعة وخارجها، وان يكون متصفاً بالمرونة الفكرية والسلوكية والقدرة على ضبط النفس ويتقن مهارات متنوعة وعديدة ويمكن تلخيص مواصفات خريج الجامعة الذكية بالاتي: (الخماش، 2013 ، 98-99).

أ- ان يمتلك مهارات الاتصال والتواصل والتعامل مع الاخرين والاستفادة منهم.
ب-ان يكون قادراً على التعلم الذاتي.
ج- ان يكون قادراً على العمل التعاوني بروح الفريق.
د- ان يكون قادراً على الاختيار الحر لمهنة المستقبل.
ه- ان يكون مبدعاً يحب التجديد.
و- ان يكون قادراً على اتخاذ القرار بنفسه.
ز- ان يجيد التعامل مع وسائل الاتصال وتقنية المعلومات.
ح- ان يتميز بالإيجابية والبحث عن المعلومة بنفسه ومنتجاً للمعرفة.
ط-لديه روح المبادرة.
ي-ان لا يكتفي بجمع الحقائق فقط بل يتفحصها ويستنتج منها.
ك- الشعور بالمسؤولية عن تعلمه.

2- **البناء الذكي (البنية التحتية المادية المتاحة):** تشير الى المباني التي تدعمها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع اجهزة الاستشعار والمحركات والانظمة المدمجة التي تسمح بجمع وتصفية وانتاج المعلومات ليتم استغلالها ولتوفير الوظائف والخدمات (Valentina & Stefano,2016 ,760)، إذ اكد (Al Rawajbeh, 2018 , 58) بأنه في العقدين الاخيرين اكتسب مفهوم المباني الذكية اهمية كبيرة تتعلق بنسبة الاستخدام المباشر للأجهزة الذكية

والمشغلات والحوسبة السحابية، وان الهدف الرئيسي من بناء الانظمة هو الاستخدام الفعال والمستدام للأجهزة والمكونات والراحة والتحكم من اجل تحقيق الاداء والعمليات المستدامة في المباني الذكية، عليه ينبغي مراعاة العديد من المكونات كهيكل المباني والانظمة الفنية والمستخدمين.

وتعد المباني الذكية مجموعة من البنى التحتية التي يتسم بها مجموعة الموارد التعليمية والبحثية والخدمية التي تم توظيفها وتنفيذها من قبل التدريسيون والطلاب والإداريين، وتهدف البنى التحتية الى خلق (بيئات حقيقية وظاهرية) والقدرة على دعم التدريس والبحث والخدمات بقوة وتوفير ظروف تعليمية افضل للطلاب وظروف التدريس المثلى في جميع المستويات، لذلك يعتبر توافر البنى التحتية اداة فعالة لدعم الاتجاهات التعليمية الجديدة، وتوفر المباني الذكية التدفئة والتهوية والاضاءة المثلى وفقاً لمتطلبات بيئة التعلم (مختبر الكيمياء او مختبر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات) ونماذج التعلم ومراقبة سلوك (المتعلم او المعلم) عن طريق تفاعلها مع انظمة تكنولوجيا المعلومات، واستخدام اجهزة استشعار لقياس درجة الحرارة والرطوبة والضوضاء وجودة الهواء والمراقبة وسلوك المبنى (Abdelnour, et al, 2015, 5).

ويشير (Morze & Glazunova, 2018 , 414) بأنه ينبغي ان يكون لدى الجامعة الحديثة بناء ذكي (بنية تحتية) مناسبة لدعم متطلبات التعليم الذكي عن طريق مراكز التعليم الالكتروني ومراكز الوسائط المتعددة والمختبرات العلمية مع البيئات الافتراضية المفتوحة ذات الصلة والموارد المفتوحة والمكتبة، إذ تمكن تلك المباني الذكية التنشيط الفعال للجامعة الذكية ليس فقط على مستوى التعلم الرسمي ولكن ايضا تنشيط التعليم غير الرسمي، إذ يأخذ التعليم غير الرسمي 70% من العملية التعليمية و 30% فقط للتعليم الرسمي، ويعتبر البناء الذكي نظام كامل يشجع التفاعل بين جميع المساحات في المبنى ويجعلها تدور حول التكامل سواء في الانظمة داخل المبنى ام في الطريقة التي من خلالها يتم تصميم المبنى وتنفيذه مع وجود نظم تكنولوجية متكاملة افقياً وراسياً من اجل السماح للعديد من الافراد الذين يستخدمون المباني الحصول على تشغيل المعلومات والبيانات عن تشغيل المباني وكيفية ادارتها (Sinopoli, 2010,18)، لذلك يعرف البناء الذكي بانه البناء الذي يستجيب لمتطلبات شاغليه والمؤسسات والمجتمع ويحقق الاستدامة الدائمة من حيث استهلاك الطاقة والمياه، فضلاً عن تقليل التلوث من حيث الانبعاثات والنفايات وتعتمد المباني الذكية الشروط البيئية عن طريق التفاعل المستمر بين اربعة عناصر اساسية وهي الاماكن (النسيج، البنية، المرافق) العمليات (التشغيل الالي، التحكم، النظم) الناس (الخدمات والمستخدمين) الادارة (الصيانة والاداء) والعلاقة المتبادلة بينهما، وتعد النظم الذكية احدى وحدات المباني الذكية والتي هي جزء من صناعة بناء الجيل القادم فهي تعالج كل قضايا الذكاء والاستدامة عن طريق استخدام الحاسوب والتقنيات الذكية لتحقيق التشكيلات المثلى لمستوى الراحة الكلي واستهلاك الطاقة (Buckman,2014,93-95).

وتركز الجامعة الذكية على جعل القاعات الدراسية مناسبة للتعليم وحافزة له، إذ تعتمد قاعات الدراسة الذكية على الحاسوب والاجهزة التكنولوجية والتقنية وتجهيز جميع القاعات

بموقع الكترونى خاص بالطلبة، اما الموقع الالكتروني الخاص بأعضاء هيئة التدريس فهو مؤهل بـــ (Multimedia) لتمكين اعضاء هيئة التدريس لعرض الدروس عن طريق الموقع الالكتروني (الخماش ، 2013، 98)، وهنالك مجموعة من الخصائص الرئيسة للمباني الذكية من اجل ان تحقق القدرة على التحكم في المتغيرات الداخلية للمباني وتحقيق الافضلية في خدمة المتواجدين داخلها، وتتمثل تلك الخصائص بالاتي: (Al Rawajbeh, 2018 , 66)

أ- التحكم بتجهيزات المبنى الميكانيكية والكهربائية للوصل الى اقصى درجة من الراحة والرفاهية بأقل كلفة واقل مورد ممكن.

ب- ادارة انظمة الانذار ومكافحة الحريق وتجهيزات المراقبة والامن والسلامة.

ج- التحكم بالطاقة والموارد الاخرى كالمياه والغاز واستغلال التجهيزات بكفاءة.

د- توفير سيطرة قصوى على التجهيزات الالكترونية وشبكات الاتصالات وادارة الخدمات المختلفة بالمبنى ورصد اي اعطال قد تحدث مع تحديد اماكنها بسرعة.

ه- مراقبة الطاقة الاستيعابية للمبنى والتحكم والتوجيه للمستخدمين وادارة عملية الدخول بشكل امن.

3- البيئة الذكية (حماية البيئة): نعيش في عالم متزايد الارتباط الالي عن طريق ربط اجهزة الحاسوب والاجهزة الاخرى بالإعدادات اليومية والمهام الثقيلة، وعلى الرغم من الرغبة في انشاء بيئات ذكية، الا ان الابحاث حول هذا الموضوع متعدد التخصصات اصبحت اكثر كثافة في السنوات العشر الاخيرة مصحوبة بالتقدم الكبير في مجالات الاجهزة الذكية والاتصالات اللاسلكية المحمولة والحوسبة المنتشرة وشبكات الاستشعار اللاسلكية والتعلم الالي، واتخاذ القرارات والروبوتات والتقنيات الوسطية وواجهات الحاسوب البشرية التي جعلت حلم البيئات الذكية تصبح حقيقة واقعية من خلالها يتم العمل بشكل تعاوني لجعل الحياة اكثر راحة، عليه يشار للذكاء بأنه القدرة على اكتساب المعرفة وتطبيقها بينما تفسر البيئة بأنها محيطنا الذي نعيش فيه، لذلك تعرف البيئة الذكية بأنها بيئة قادرة على اكتساب وتطبيق المعرفة حول البيئة والتكيف مع سكانها من اجل تحسين تجربتهم في تلك البيئة (Cook &Das,2007,2).

إذ تتضمن البيئة الذكية الطاقة الذكية، الطاقة المتجددة، تمكين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من شبكات الطاقة، وانظمة القياس، وانظمة مراقبة، ورصد التلوث، واعادة هيكلة وترشيد البناء، وحماية وادارة الشوارع العامة، وشبكات الصرف الصحي، وشبكات المياه بشكل عام، وان ملامح البيئة الذكية متجددة في اطار (جاذبية ظروف البيئة الطبيعية، التلوث، حماية البيئة، الادارة المستدامة للموارد) (Orecchini, et al, 2016 ,9)، واكد (Trybulska, 2019 , 69) نقلاً عن (Howang, 2014) ان البيئة الذكية يمكن اعتبارها بيئة تعليمية تدعمها التكنولوجيا لكي توفر التعديلات وتقدم الدعم المناسب (نصائح او ملاحظات، ادوات مفيدة) في الاماكن المناسبة وفي الوقت المناسب لاحتياجات الطلبة الفردية والتي يمكن تحديدها عن طريق تحليل سلوكهم التعليمي والنتائج والسياق على الانترنت.

لذلك توصف بأنها بيئات بها كمية كبيرة من مكونات الحاسوب والمحركات واجهزة الاستشعار التي يتم دمجها مع البيئة وبالتالي فهي غير مرئية للأفراد الموجودين فيها، إذ تكون البيئة متصلة عبر شبكة اتصال داخلية وخارجية وتعرف كيفية التعامل مع البيانات التي تم

تجميعها لمساعدة الافراد على اداء المهام وزيادة تفاعلهم (Friess & Herwing, 2017, 4)، ويصمم بها مكونات مادية كأجهزة الاستشعار وحدات تحكم واجهزة ذكية والاستخدام الفعال لهذه المكونات يجعل البيئة حيوية، وتضم برمجيات وسيطة تساعد مستخدميها على اتخاذ القرارات المناسبة وتدعم البيئة الذكية حياة الافراد ذوي الاعاقة والاحتياجات الخاصة (Das & Cook 2006,55-66).

وتؤدي البيئات التي يعمل ويعيش بها الانسان دوراً مهماً في حياته ولها تأثير كبير على صحته الشخصية والحالة العاطفية، لذا في البيئات الذكية يتم تصميم تقنية الحوسبة المنتشرة مع الاخذ في الاعتبار العوامل الشخصية والاجتماعية (Ball &Callaghan,2011,277) وقد تم تحديد ستة مجالات رئيسة لبيئة الحرم الجامعي الذكي (Icampus) حيث "I" اختصار لكلمة "Intelligent" وهي تعتمد على كل من التكاملية "Integrative" وذكية "Intelligent" وهذه المجالات الست تضمن التشغيل السليم لكل وظيفة في الحرم الجامعي الذكي والتي تتضمن (تعليم ذكي، ادارة ذكية، حكم ذكي، اجتماعات ذكية، صحة ذكية، بيئة خضراء ذكية) والتي يمكن توضيحها عن طريق الشكل (30) الاتي: (Azarmi, et al, 2010, 336)

الشكل (30) بيئة الحرم الجامعي الذكي

Source: Azarmi, N, Leida, M, Saffre, F, Afzal, A & Yoo, P. D (2010) "The Intelligent Campus (iCampus): End-to-end learning lifecycle of a knowledge ecosystem" In Intelligent Environments (IE), 2010 Sixth International Conference on (332-337).

واكد (Caviglione & Coccoli, 2018, 446) ان التطورات الاقتصادية والتكنولوجية لها دور كبير في عملية تحول الانترنت الى شبكة متعددة الابعاد، تربط الافراد مع بعضهم والاماكن والاحداث والاشياء المادية لتحقيق نقلة نوعية وبناء بيئة تعلم ذكية مع القدرة على تحقيق الاتي:

أ- تمكين الطلاب بأنشاء معلومات عند تسجيل دورة او عند اكمال الواجبات.

ب-يقوم المعلمون والمدرسون بتوليد اجزاء من المعلومات عند نشر الرسائل وتبادلها.

ج-يضيف النظام الاساسي المستخدم بيانات لتتيح التقدم الوظيفي والتعليمي للطلب وتنظيم الدورات والمواد.

د- يؤدي التفاعل مع مجموعة كبيرة من الاجهزة غير المتجانسة او مواقع الوسائط الاجتماعية او البيانات المدعومة او عقد انترنت الاشياء الى احجام بيانات شديدة التقلب ومختلطة وممتلئة، عليه فأن التعليم الذكي يحقق قابلية التوسع والخصوصية والامن.

وعن طريق تحليل سلوكياتهم التعليمية واداؤهم والسياقات عبر الانترنت والعالم الذي يتواجدون فيه تخلق بيئة ذكية قادرة على تحقيق الاتي: (Nuzzaci & Vecchia, 2012, 3)

أ- بيئة تعلم ذكية تدرك السياق بمعنى ان حالة المتعلم او سياقات بيئة العالم الحقيقي التي يوجد فيها المتعلم يتم استثمارها.

ب-يمكن لبيئة التعلم الذكية ان تقدم الدعم الفوري والمتكيف للمتعلمين عن طريق تحليلات فورية لاحتياجات المتعلمين الافراد من وجهات نظر مختلفة.

ج-بيئة التعلم الذكية قادرة على تكيف واجهة المستخدم (طريق تقديم المعلومات والموضوع).

د- زيادة النتائج الأكاديمية للطلاب بشكل كبير، إذ يمكن للتطبيقات التكنولوجية الذكية أن تؤثر على الفاعلية البيئية ويمكن استخدامها كبديل وتكملة للتعليم القياسي.

ه- تعزيز التفاعل وتفعيل واستغلال اختلافات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والمنهجية المتعددة لأداء المهام المعرفية المعقدة.

و- تصميم أنظمة تعليمية أكثر مرونة عن طريق التبادل بين البيئة الذكية بالجامعة وبيئة المنزل الذكية والتواصل بهدف تلبية الاحتياجات التعليمية المحددة.

ز- زيادة الاهتمام بالتقييمات الشخصية وآثار ردود الفعل الحقيقية القادرة جزئياً على موازنة الصعوبات التي تواجهها المواضيع.

ح-تحديد أنظمة تعليمية أكثر شمولية تتطلب مراعاة استدامة الواجهة وتقييم الجوانب المختلفة المريحة لتفاعل المستخدمين المعوقين.

ط-دعم أشكال مختلفة من التعلم التعاوني والبيئات التعليمية التكنولوجية المتعددة، وتعزيز التعلم النشط والبيئات الجامعية الذكية.

4- الحكم الذكي (عمليات صنع القرار الاستراتيجي): يتطلب الحكم الذكي العمل وفق رؤية استراتيجية طويلة الاجل مع التنسيق وادارة خطة التنمية ومعالجتها في الجامعة الذكية مع الاخذ بالاعتبار الشراكات العامة والخاصة لضمان التشغيل الفعال لإدارة الجامعة، وان تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (البنى التحتية والاجهزة والبرمجيات) تعد الاداة الرئيسة لتحقيق تلك الاهداف (Orecchini, et al, 2016 ,8)، والتي تمكن العمليات الذكية وقابلية

التشغيل البيئي المدعومة بالبيانات وعلى وجه التحديد تشمل الاهداف الذكية للحكم الذكي، شفافية عمل نظم الادارة مع البيانات المقترحة عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ومشاركة الموظفين في عملية صنع القرار، وانشاء الخدمات الالكترونية (التطبيقات)، ويتم ذلك عن طريق تبسيط الاجراءات الادارية ورقمنه العمليات والاجراءات بشكل عام، ولتحقيق الحكم ذكي ينبغي ان نحقق الاتي: (Giffinger, et al, 2007 ,17) (المشاركة في صنع القرار، الخدمات العامة والاجتماعية، الحكم الرشيد، الاستراتيجيات السياسية ووجهات النظر).

ويقصد بالحكم الذكي بأنه تمكين اشكال جديدة من الحكومة الالكترونية التي تعتمد اساليب جديدة من الحكومة والنماذج المتطورة من المحاكاة الافتراضية للواقع وذو ادارة تقنية قادرة على التعامل مع متغيرات الجامعة معلوماتياً، وتكون هذه الحكومة اكثر شفافية وخاضعة للنقد والمسائلة (الجميلي، 2018 ، 19)، كما يوصف بأنه القدرة على تطبيق التقنيات الرقمية والانشطة الذكية في معالجة المعلومات وصنع القرار (Pereiraa, et al,2018,6-7)، وهو الحكم الذي يستفيد من الفرص التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتوصيل ودمج البيئات المادية والرقمية والعامة والخاصة للتفاعل والتعاون بشكل نشط وايجابي مع جميع الاطراف من اجل فهم احتياجاتهم بشكل افضل وتقديم الخدمات بشكل خلاق وفعال وكفوء في اي وقت (حتى بشكل تنبؤي) وفي اي مكان (Lahera, et al,2018,72)، وقد عرف بأنه اختصار لمجموعة متكاملة من المبادئ والعوامل والقدرات التي تعد شكلاً من اشكال الحكم قادرة على التعامل مع ظروف وتعقيدات مجتمع المعرفة، واعادة تصميم الحكم الديمقراطية المتقدمة تاريخاً وتمثل الحكومة الذكية البنية التحتية للحكم الذكي ولديها القدرة على التعامل مع التعقيدات والشكوك بفضل وجود كفاءات مدربة والمرونة في التعامل مع القضايا والامور (Willke,2007,165)، ويتضح ان مفهوم الحكم يبرز بين اصحاب المصلحة والعوامل المؤسسية للحكم، ويتضمن الحكم الذكي التعاون، التنسيق، الشراكة، واشراك الافراد، والمشاركة، وهو ما يمثل القيادة الناجحة الداعمة لرؤية الجامعة الذكية واساس لنجاحها وللقيادة دور حيوي سواء داخل الجامعة ام في علاقتها مع الافراد والمواطنين (Nam&Pardo,2011,288)، وينظر للحكم الذكي على انه تكتل من العناصر المادية وغير المادية كالمعايير والسياسات والممارسات والمعلومات والتقنيات والمهارات والموارد الاخرى (Johnston & Hansen,2011,203).

ويضمن الحكم الذكي تحقيق جوانب المشاركة السياسية والخدمات المقدمة للمواطنين وكذلك سير العمل في الادارة، ويركز على التعاون، القيادة، المشاركة، الشراكة، الاتصال والتواصل، والبيانات الموزعة، خدمات وتطبيقات متكاملة، المسألة والشفافية، وبخاصة فيما يتعلق باتخاذ القرار (Chourabi, et al, 2012, 2292)، وللحكم الذكي مجموعة من الابعاد التي ينبغي توافرها لضمان اتخاذ القرارات المناسبة وصولاً لتحقيق الاهداف تتمثل تلك الابعاد بـــ: (التكامل، الابتكار، تبادل المعلومات، العمل وفق الادلة، تتمحور حول موظفيها، الاستدامة، الابداع، الفاعلية، الكفاءة، المساواة، ريادة الاعمال، مشاركة الموظفين، الانفتاح، المرونة، الذكاء التكنولوجي) اي قدرتهم على مراعاة الاثار البيئية وتحقيق النمو والتنمية

وتحسين نوعية حياة العمل للمستقبل وامتلاكهم حس الاستجابة في حالات متعددة مع العمل على التحفيز لتحقيق التعاون بين موظفيها، والتركيز على دمج المعرفة الاقتصادية الموجهة نحو الابتكار والتطوير واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف دعم استراتيجياتها للحد من الاقصاء الاجتماعي وتعزيز العدالة، وان كل بعد من هذه الابعاد يعتبر خطوة نحو بناء الحكم الذكي (Pereiraa, et al, 2018,80).

ولتكون الجامعة ذكية ينبغي ان تدار بطريقة ذكية اي ان عملية حكم وادارة الجامعة له دور كبير في تحويل الجامعة نحو جامعة ذكية (Owoc & Marciniak,2013,1264)، ويعتبر الهدف العام من وجود الحكم الذكي والادارة الذكية الحفاظ على البيئة وتطوير الرفاهية الاجتماعية والعيش في القرن الحادي والعشرين ويعد من مفاتيح الحكم الذكي الجدارة الخاضعة للمساءلة ومعرفة الديمقراطية، وان الحكومة ينبغي ان تكون ذكية وقوية وقادرة على توزيع المهام وتفويضها على اساس الكفاءة، وتتوافر بعض مبادرات الدول للوصول الى الحكم والادارة الذكية ومواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين واصلاح البنية التحتية وهي: (Scholl,2014,167)

أ- اعداد الموازنات لتقليص الانفاق مع الحفاظ على مستويات عالية من الاستثمار المرتبط بالنمو والتوجه نحوها.

ب-حكومة الكترونية لتبسيط العمليات وتحقيق الكفاءة الاقتصادية والاستدامة البيئية.

ج- البيانات المفتوحة وقواعد البيانات سهلة الوصول لها.

د- حكومة منفتحة تتمتع بالشفافية والمساءلة وهما مفتاح لإدارة فعالة.

ه- اصلاح البنية التحتية وتوفير اماكن اتصال عالية السرعة.

و- الكهرباء المتنقلة والامن والسلامة.

ز- المشاركون والتعاون.

ففي سبتمبر من عام 2018 تم نشر الاستراتيجية الرقمية في سويسرا محددة الاهداف الاساسية التي ممكن ان يحققها الحكم الذكي والتي تتضمن الاتي: (Guenduez, et al, 2019,78)

أ- تمكين جميع المشاركين وتعزيز التضامن.

ب-ضمان الامن والثقة والشفافية.

ج- مواصلة تحسين التمكين الرقمي للموطنين.

د- ضمان خلق القيمة والنمو والرفاهية.

ه- افادة المجتمع بأفضل الطرائق الممكنة من هذه الرقمنة.

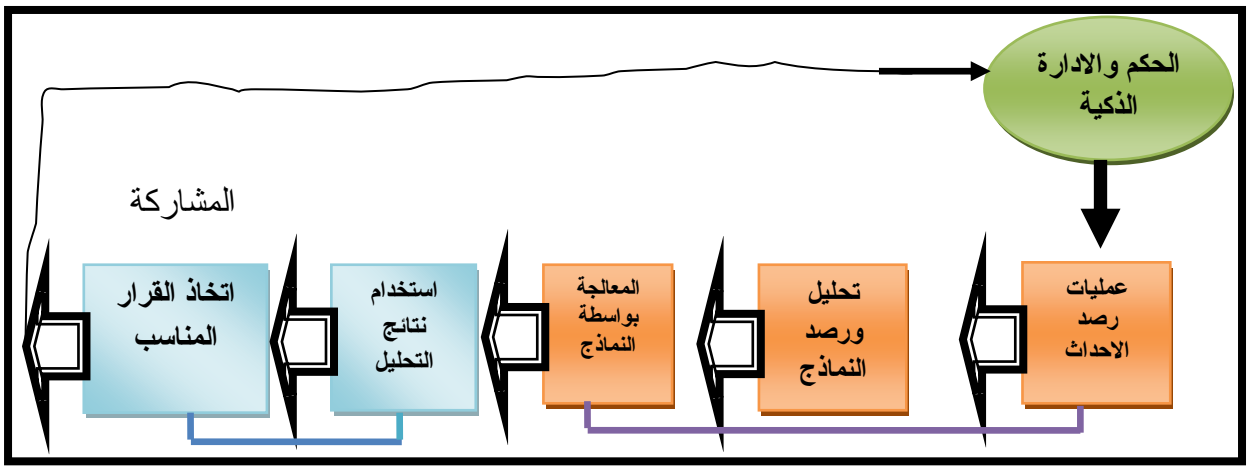
واكد (رزوقي، 2019، 331) ان هنالك دور كبير للحكم الذكي في ادارة الجامعات للوصول الى تحقيق اهدافها ومن تلك الادوار الاتي:

أ- العمل على سياسة خطوط توجيهية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف توجيه التعريف والترويج والاستخدام المناسب لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في جامعتك.

ب-وضع سياسة تهدف الى ضمان توافر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودمج تطبيقاتها في تخطيط وتنفيذ رؤية الجامعة ورسالتها والقيم الاساسية التي تهدف عادة الى تحسين جودة انشطتها.

ج- تخصيص الموارد النقدية لمختلف برامج تكنولوجيا المعلومات.

ويمكن النظر الى الادارة الذكية بأنها القادرة على ادارة وتنظيم جميع العمليات عن طريق استخدام التقنيات الاساسية لتمكين المنظمة من فهم وادارة جميع انواع البيانات (الملفات العامة، قواعد البيانات، رسائل البريد الالكتروني، ادارة المعلومات الذكية)، لذلك يمكن توضيح اجراءات الحكم الذكي وفق الشكل (31) الاتي:



الشكل (31) اجراءات الحكم الذكي

المصدر: رزوقي، مازن هيثم (2019) "الحوسبة السحابية مع ادارة ذكية لتحسين الاستقرار والامن" مجلة كلية المأمون، العدد 32.

5- شبكة المعرفة (البنية التحتية المتكاملة للمعلومات): تعد شبكة متطورة الموارد والادوات وتوفر تطبيقات ووسائل للتعامل بذكاء مع البيانات الكبيرة، وتحول تركيز الانترنت من المعلومات والاتصالات لبنية تحتية لتوصيل المعرفة لتنقل شبكة الانترنت من حساب وادارة البيانات الى بنية تحتية واسعة الانتشار لإدارة المعرفة في كل انحاء العالم، فهي مصممة لتخزين ونقل وادارة مجموعات البيانات الكبيرة، إذ يتم العمل عن طريق تلك الشبكة للترويج لأفكار التعليم الرقمي واتاحة الحرية لوصول الجميع الى المحتوى التعليمي والعمل على وضع مختلف الموارد التعليمية في شبكة مفتوحة للأبداع بما في ذلك كتلة تعليمية في وسائل الاعلام العالمية (Nikolaeva, et al, 2018,157)، وتعد شبكة المعرفة الطريق الاساسي لحل المشكلات المتعلقة بالمشاركة في المعرفة وتحقيق التكامل وتقديم الحلول الافضل للمستقبل، عليه وصفت بكونها بيئة ربط ذكية ومستدامة تتيح للأفراد والآلات التقاط موارد المعرفة ونشرها ومشاركتها وادارتها بشكل فعال، كما توفر خدمات مناسبة عند الطلب لدعم البحث العلمي والابتكار التكنولوجي والعمل الجماعي التعاوني وحل المشكلات واتخاذ القرارات (Zhuge, 2005,1)، إذ اطلق (Owoc & Marciniak, 2013, 1259) على شبكة المعرفة بالبنية التحتية المتكاملة التي تسهل عملية جمع المعلومات وتحسين الاتصال بين مستخدمي النظام، وهي بنية اساسية كاملة لدعم عملية تبادل المعرفة من المصادر غير المتجانسة والموزعة لتمكين ادارة المعرفة الشاملة ومعالجة المعرفة الموجهة نحو الخدمات باستخدام المعرفة متعددة الاغراض للإدارة المناسبة، وتتيح شبكة المعرفة تعاون العلماء الذين يتعين

عليهم استخراج البيانات التي يتم تخزينها في مراكز البحوث المختلفة وكذلك الاخرين الذين ينبغي عليهم استخدام نظام ادارة المعرفة الذي يعمل في العديد من مستودعات البيانات الموجودة في الجامعات المختلفة (Cannataro & Talia, 2014, 4).

وقد اشار (Owoc & Marciniak,2013,1271) الى اهمية ادارة المعرفة (Knowledge Management) باعتبارها الاساس للجامعة الذكية، لأنها حجر الزاوية لتحقيق اهداف العمل، لذلك يعد وجود شبكة المعرفة على رأس الشبكات شرطاً اساسياً لتطوير عمليات اكتشاف المعرفة عالية الاداء ومواجهة التحديات التي يفرضها الطلب المتزايد على الطاقة والتجريد عن طريق حل المشكلات المعقدة لبيئات شبكة المعرفة عن طريق الادوات والتقنيات لتوزيع واستخراج المعرفة من مستودعات البيانات على الشبكة، مما يحقق أعلى مستوى من بنية الشبكة (الحوسبة، البيانات، المعلومات، مستويات المعرفة).

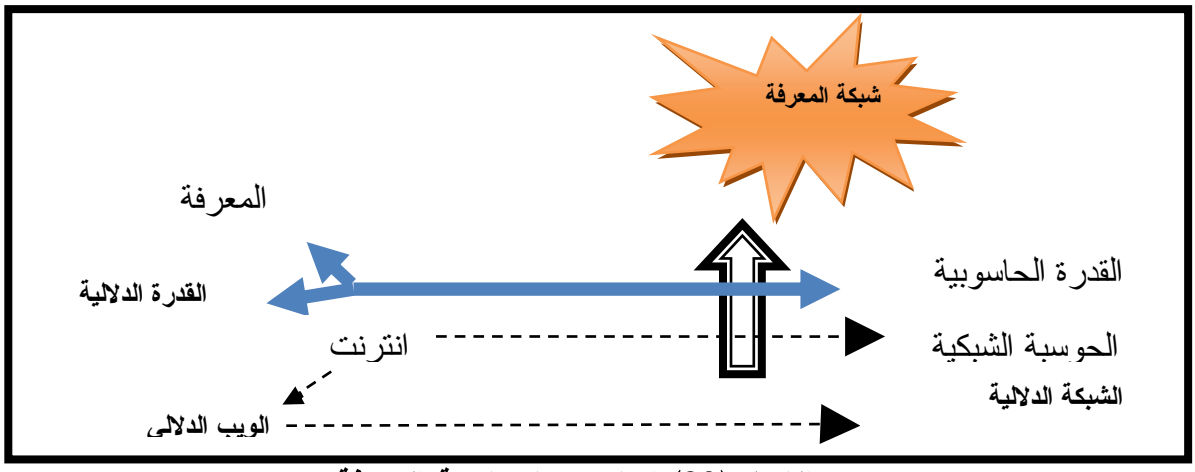
واكد (Cannataro & Talia, 2014, 6) بأن هنالك مجموعة من المبادئ الاساسية لتصميم شبكة المعرفة التي ينبغي توافرها وتتضمن الاتي:

أ- بسبب عدم تجانس البيانات فأنها قادرة على معالجة مجموعات بيانات كبيرة.
ب-تحقيق التكامل والاستقلالية.
ج- التوافق مع البنية التحتية للشبكة والوعي بمضامينها.
د- الانفتاح للمنظمات الاخرى والمجتمع وقابلية التوسع.
ه- القدرة على تحقيق خصوصية البيانات والامان.

واشار (Trybulska, 2019, 66) لشبكة المعرفة بكونها نظام برمجي يعتمد على مجموعة من الخدمات لاكتشاف المعرفة عبر الشبكة هدفها تحقيق الاتي:

أ- الطرائق الفعالة لإدارة المعرفة.
ب- تنسيق الهياكل المخزنة القائمة على المعرفة.
ج- معالجة المعرفة الموجهة نحو الخدمات.
د- استخدام المعرفة متعددة الاغراض.

ويوضح الشكل (32) الابعاد والسياقات الرئيسة لشبكة المعرفة وكما مبين ادناه:



الشكل (32) ابعاد وسياق شبكة المعرفة

Source: Owoc Mieczyslaw & Marciniak Katarzyna, (2014) "Applying of Knowledge Grid Models in Smart City Concepts" Conference Proceedings of The 6th Knowledge Cities World Summit.

اما الخصائص الاساسية التي تتمتع بها شبكة المعرفة فقد عمل على تحديدها (Owoc & Marciniak,2013,1269) فضلاً عن العناصر الاساسية والتي تتمثل بالاتي:

أ- المعمارية (البعد شبكة الحاسوب).

ب-قائمة على المعرفة (الابعاد السياقية).

ج- خدمات متعددة.

د- مرنة بطرائق معالجة متعددة.

اما اهم العناصر لشبكة المعرفة تتضمن الاتي: (العويني، 2016، 49)

أ- الاطراف الفاعلة: الافراد، المجموعات، والمؤسسات.

ب-العلاقات: العلاقات بين الاطراف الفاعلة التي يمكن تصنيفها حسب شكل العلاقات ومضمونها وكثافتها وطبيعة الموارد التي تستخدمها الاطراف في علاقتها.

ج- الخصائص المؤسسية: وتتضمن الابعاد البنيوية والثقافية كأليات المراقبة واجراءات العمل المعتادة والمعايير والقواعد وانماط الاتصال وغيرها.

واشار (Zhuge, 2004,14) بأن اهم ما يميز شبكة المعرفة الاتي:

أ- يمكن لأي شخص الوصول لها وادارة المعرفة الموزعة في جميع انحاء العالم عن طريق نقطة دخول واحدة.

ب-المعرفة التي لها علاقة بالموضوع والموزعة حول العالم يمكن تجميعها وصهرها بذكاء لتقديم خدمات المعرفة حسب الطلب مع الاستدلالات والتفسيرات الكامنة وللمساعدة في تحقيق ذلك ينبغي على مقدمي المعرفة تقديم وصف (المعرفة باستخدام المعرفة).

ج- يمكن الافراد او الادوار الافتراضية من تبادل ومشاركة المعرفة في مساحة دلالية واحدة واعادة التنظيم والتلخيص بين المساحات الدلالية، إذ لا توجد عوائق للتفاهم المتبادل وكما تمكن شبكة المعرفة الانتشار الواسع لتبادل المعرفة.

د- جمع المعرفة من جميع انحاء العالم وضمان حسن اغلاق المعرفة (حد ادنى من مجموعة المعرفة) ولتحقيق ذلك يتطلب ايجاد نماذج تنظيم للمعرفة الجديدة.

ه- في بيئة شبكة المعرفة لا تخزن المعرفة بشكل ثابت ولكن يمكن ان تتطور بشكل حيوي لمواكبة المستجدات وهذا يعني تحسين خدمات شبكة المعرفة بشكل مستمر اثناء الاستخدام.

مما سبق نلاحظ ان المقومات الخمسة التي تم اعتمادها في الدراسة الحالية تعد المرتكزات الرئيسة للوصول الى جامعة ذكية لكونها تتعلق بكافة الجوانب التي من خلالها يمكن توفير بيئة تعليمية مناسبة ترفع مستوى العملية التعليمية وتطورها باستمرار، وقادرة على تقديم افضل الخدمات للمجتمع فهي توجد نظاماً تعليمياً عالمياً متطوراً يواكب التطورات التكنولوجية والمعلوماتية لإيجاد جيل اكثر قدرة على مواكبة التقدم العلمي والعالمي، فضلاً عن كونها تساعد على معالجة الكثير من المشكلات التي تواجه الجامعات في الوقت الحاضر ورفع مستوى التحصيل والتعليم، والتزام الطلبة وتحفيز ابداعاتهم وتطوير استراتيجيات التعليم والتعلم.

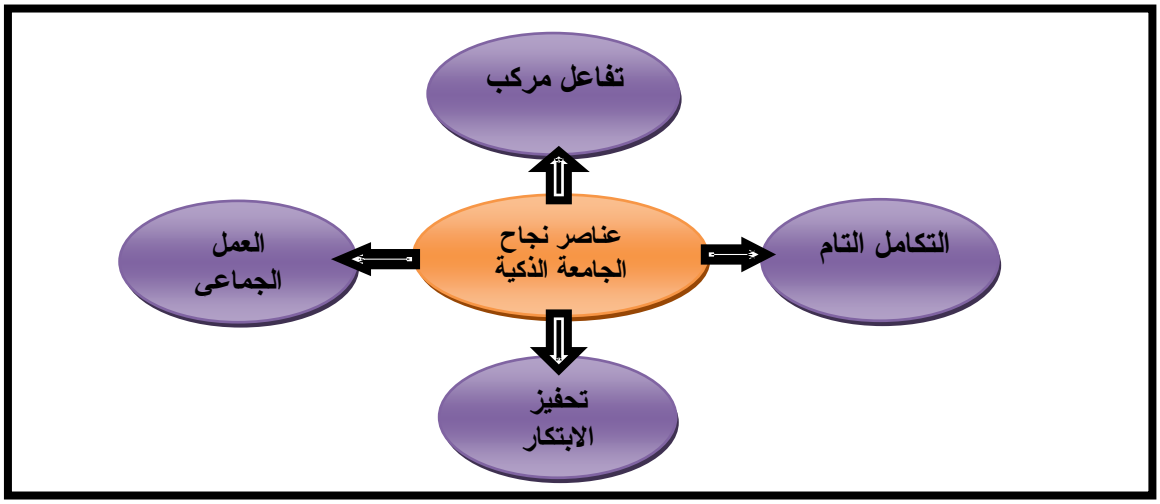
ولتحقيق مقومات الجامعة الذكية السابقة ينبغي ان تدعم الجامعة الذكية مجموعة من العناصر في عملياتها كافة التي توضح في الشكل (33) والتي تتضمن الاتي: (Owoc & Marciniak,2013,1270)

أ- تفاعل مركب (الاتصال الشامل): بما في ذلك ادارة للموارد والمعدات والمرافق، مما يسمح بتجديد موقع الافراد والاشياء في الوقت الحقيقي باستخدام البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

ب- التكامل التام (يطلق عليه متكاملاً تماماً): يجعل البنية الاساسية لنظام الجامعة تتكامل مع بعضها ببعض.

ج- تحفيز الابتكار (التشجيع على الابتكار): والتي تغطي جميع انشطة الجامعة.

د- العمل الجماعي (العمليات التعاونية): استنادا على البنية التحتية الذكية والانظمة الحرجة وموظفي الجامعة المتعاونين سواء الاداريين ام الاكاديميين ويساعد ذلك على تحسين كفاءة الجامعة.



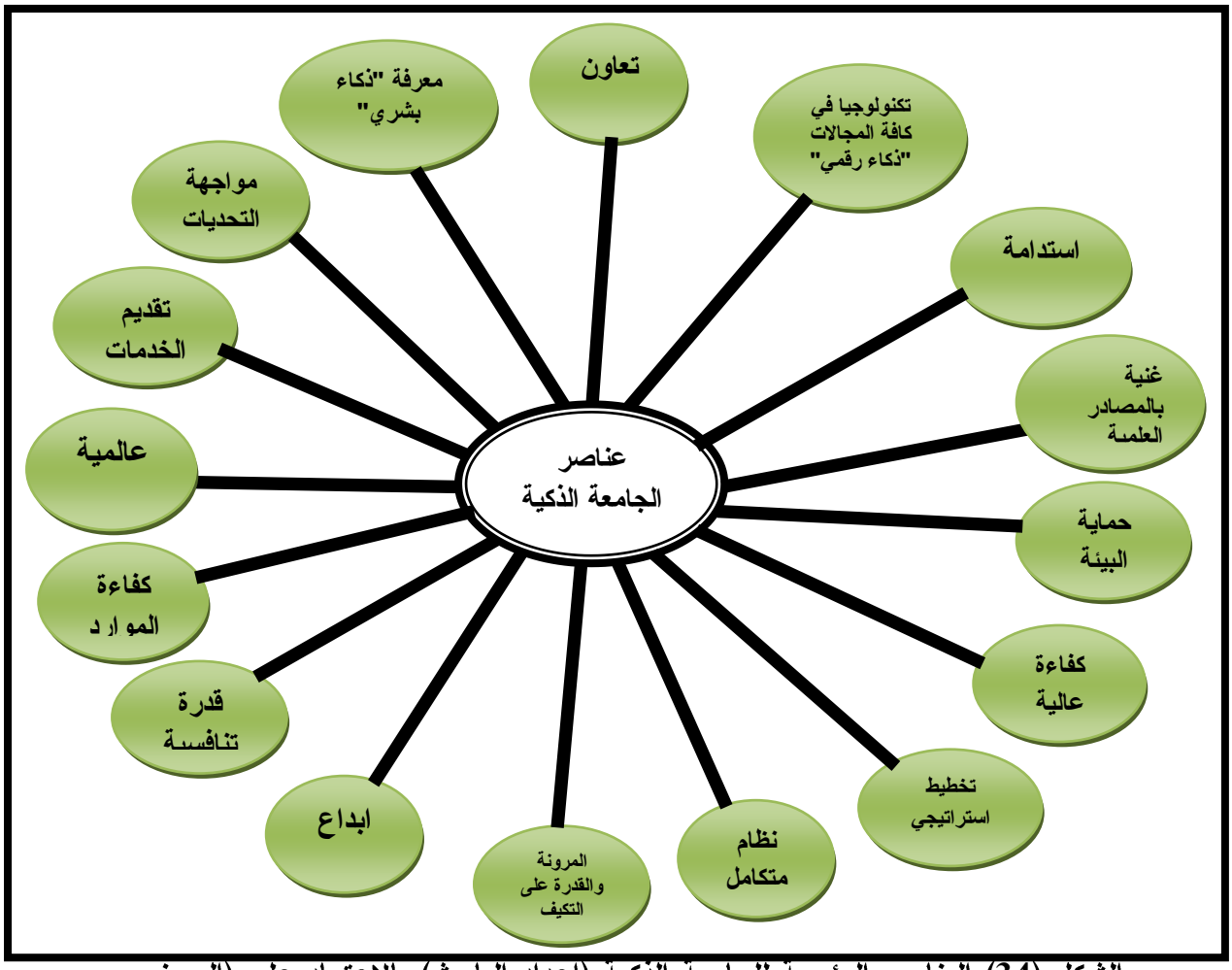
الشكل (33) اهم عناصر الجامعة الذكية

Source: Owoc, M., & Marciniak, K.(2013,). "Knowledge management as foundation of smart university". Proc. of the Federated Conference on Computer Science and Information Systems, 1267-1272.

عليه ينبغي ان ترسخ التعاون بين جميع الجهات المشتركة في مجال التعليم لكي تنتقل نقلة نوعية الى جامعة ذكية، وينبغي ان يكون للطلبة الفرصة للتفاعل مع الشركات والصناعات اثناء دراستهم وذلك لتكون قادرة على توجيه نفسها نحو تطبيقات معينة، وينبغي تشديد التعاون بين الجامعة ورجال الاعمال مما يوفر مزايا متعددة كتسهيل نقل المعرفة والتكنولوجيا من مختبرات البحوث الجامعية مباشرة الى الصناعة، وللتغلب على تلك المشكلات لا يمكن الاعتماد على معظم التطورات الاخيرة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) التي توفر البنى التحتية التكنولوجية والخدمات والانظمة الاساسية، بل ينبغي ان توفر تقنيات الانترنت والشبكات والحوسبة السحابية اعادة هيكلة بيئات التعليم التقليدية عن طريق دعم اكثر فاعلية من جامعة يشارك فيها الجميع (طلاب، معلمون،

تكنولوجيا المعلومات، موظفون، اداريون والمجتمع) وتمكين الافراد لاستثمار كامل الاتصالات ودعم العمل التعاوني وبخاصة للطلبة، إذ يعزز العمل الجماعي توليد مجتمعات تمارس انشطة جماعية تخدم المجتمع وترتقي به (Mauro, et al, 2015,1005)، ويرى (Garrido & Onaindia, 2013,663) لتطوير نظام ذكي في الجامعة الذكية فأن النظم التعليمية تهدف الى تحقيق مخرجات التعلم المقصود بطرائق واليات مناسبة لعملية التعلم واحتياجات المتعلم، ولتطوير نظام ذكي ينبغي اختيار تطبيقات مستخدمة لأنشاء وصيانة مواضيع التعلم عبر الانترنت مثل: انظمة Web Learn, Web CT، انظمة Moodle، وهي اختصار Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment، وغيرها الكثير.

مما سبق نستنتج ان الجامعة الذكية هي التي تمتلك العديد من المقومات التي تحقق نجاحها وان اهم تلك المقومات الاشخاص الأذكياء لكونهم يمتلكون القدرات التي تؤهلهم لتحقيق المقومات الاخرى عن طريق استخدام التكنولوجيا (الذكاء الرقمي) والمعرفة (الذكاء البشري) لتحقق التنمية المتكاملة للجامعة الذكية، التي تتحقق بمجموعة من العناصر والموضحة في الشكل (34) ادناه:



الشكل (34) العناصر الرئيسة للجامعة الذكية (اعداد الباحث) بالاعتماد على (العويني، 2016)

المبحث الثاني

نماذج عالمية معاصرة والعلاقة الفلسفية بين متغيرات الدراسة

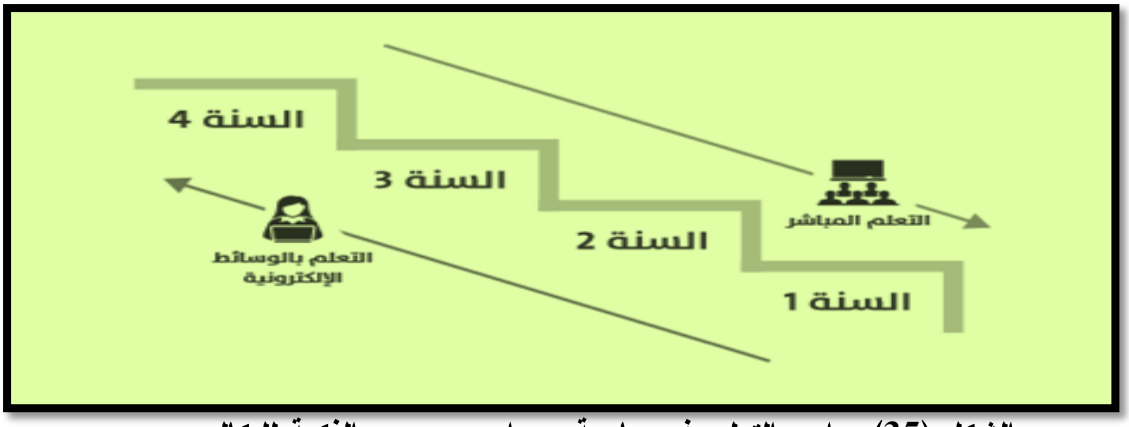
يقدم المبحث عرض لنماذج حقيقية وواقعية عن جامعات عالمية ذكية، تسعى دائماً الى تطوير انظمة التعليم وترتقي بها، سعياً لخدمة المجتمع المحلي والعالمي، فضلاً عن العلاقة الرابطة نظرياً بين متغيرات الدراسة الرئيسة والتي سيتم التطرق لها وعلى النحو الاتي:

اولاً: نماذج لجامعات ذكية عالمية: عن طريق التفعيل الامثل لتكنولوجيا المعلومات في بنيتها التحتية وجميع عملياتها التعليمية اصبحت تلك الجامعات لها اهمية كبيرة على مستوى عالمي لكونها تقدم افضل نتاجاتها العلمية عن طريق العمل بشكل مستمر على تطوير بنيتها وانظمتها ومواكبة التطورات التقنية لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين من خلال استثمارها المتواصل للتقنيات الحديثة لتكون مجتمعاً علمياً متطوراً يتماشى مع العصر الذكي ومن تلك الجامعات الاتي:

1- **الجامعات العربية:** هنالك العديد من التجارب للجامعات العربية التي تعمل وفق النظم التقنية الحديثة في عملياتها التعليمية ولكن الاكثر نجاحاً والتي حققت نتائج ايجابية واصبح لها دوراً مهماً في البيئة العربية بخاصة والبيئة العالمية بعامة تمثلت بالاتي:

أ- **جامعة حمدان بن محمد الذكية:** حققت الجامعة نتائج ايجابية عالية المستوى والسبب الاكبر يعود الى الاهتمام الكبير من حكومة دبي من اجل اشغال موقع الصدارة والوصول الى المركز الاول عن طريق تعزيز قدراتها التنافسية والاهتمام بالأبداع والابتكار واعطاء الاولوية للبحث العلمي، اما على صعيد الشراكات الدولية قد حققت الجامعة العديد من الانجازات القيمة التي يسرت لها ان تتبوأ مكانة رفيعة بين المنظمات المؤهلة لأحداث نقلة نوعية وغير مسبوقة في منظومة التعليم بما تتضمنه من مناهج واساليب الامر الذي جعل منها منارة للمعرفة في الجودة الشاملة واستحقت ان تكون بيت الخبرة للتعليم الذكي، اما رسالتها فقد نصت على اعادة تشكيل التعليم عبر توفير نموذج التعليم مدى الحياة بطرح البرامج الاكاديمية المعتمدة في الدراسات الجامعية والعليا الى جانب شهادات الدبلوم ودورات وبرامج التطوير التنفيذي وكانت برامجها وفق الاتي: (البكري ، 2017، 7)

1. السنة الاولى: تعتمد على اسلوب التعليم السائد في القاعات الدراسية كي يتم الانتقال من بعد ذلك تدريجياً الى الاسلوب الالكتروني.
2. السنة الثانية: يتم في السنة الثانية استخدام شبكة الانترنت على نطاق واسع حيث يستخدم المدرسون بيئة التعليم الالكتروني من اجل المحاضرات والعروض التقديمية والواجبات والاعلانات فضلاً عن التواصل مع الدارسين.
3. السنتان الثالثة والرابعة: تصبح في تلك المراحل معظم المحاضرات الكترونية فيما ينخفض عدد المحاضرات المباشرة (وجهاً لوجه) الى مرتين او ثلاث مرات في الفصل لكل سياق تعليمي مع الاعتماد على الطالب لأعمال البرنامج ويوفر ذلك التعليم الذاتي المرونة اللازمة للتعلم وفقاً للوقت والسرعة باستخدام مضمون السياق الالكتروني، والكتب الدراسية، والمحاضرات الاساسية المسجلة، اما برامج الدبلوم الجامعي فهي تعطى بطريقة التعليم المباشر ويتم استخدام بيئة التعليم الالكتروني لأغراض الدعم والمساندة فقط.



الشكل (35) برامج التعليم في جامعة حمدان بن محمد الذكية للبكالوريوس

المصدر: العور، منصور (2019) "انطلاقة جديدة في التعليم" ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي، جامعة حمدان بن محمد الذكية، ص 14 WWW.hbmsu.ac.ae.

4. برامج الدراسات العليا: تم تصميم برامج الدراسات العليا في الجامعة لمنح المرونة اللازمة في التعليم وفي الوقت المناسب، ومن اي مكان تتوافر فيه شبكة الانترنت، مع تمكين الوصول الى خدمات الجامعة والاكاديميين المختصين ولهذا السبب تعتمد تلك البرامج على الوسائط الالكترونية والتعليم الذاتي، فضلاً عن التعليم المباشر عند الحاجة، بحيث يتم استخدام عناصر التعليم المدمج الاتية:

أ- التعلم عن بعد عن طريق الدراسة الذاتية بمساعدة كتب دراسية مختارة بدقة، ومحاضرات مسجلة، ومواد تعليمية اضافية تصف الوحدة كاملة والمواضيع المحددة التي تم تغطيتها والكتب الدراسية التي يوصي بمطالعتها لكل وحدة.

ب-الدعم التعليمي الالكتروني اثناء المحاضرات الالكترونية.

ج- الدعم التعليمي بحصص التعليم المباشر.

د- المساعدة التعليمية المتواصلة في مناقشة المسائل ونقد المقالات المقترحة وطرح الاسئلة على المدرسين والدردشة الالكترونية وسواها.

الشكل (36) عناصر التعليم المدمج لبرنامج الدراسات العليا.

المصدر: العور، منصور (2019) " انطلاقة جديدة في التعليم" ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي، جامعة حمدان بن محمد الذكية، ص 14 WWW.hbmsu.ac.ae.

5. التحالفات والشراكات: تتميز الجامعة بسمعة عالمية بفضل ما لها من شراكات وتحالفات دولية، مما يعزز قدرتها على نقل المعرفة، إذ تؤدي هذه الشراكات دوراً هاماً في تطوير برامج الجامعة وضمان تطبيق افضل الممارسات الدولية.

2- **الجامعات الاجنبية:** تعد الجامعات العالمية المعاصرة من افضل الجامعات لما تقدم من مستويات تعليمة عالية المستوى ومواكبة التقنيات الذكية ومن تلك الجامعات الاتي:

أ- **جامعة اكسفورد البريطانية University Oxfords:** تعد من اقدم الجامعات في العالم الغربي وفي بريطانيا لا يوجد تاريخ محدد لتأسيسها، ولكن بدأ التدريس فيها عام (1096م) وبدأت تتطور وتتوسع بسرعة منذ عام (1167م)، تقع في مدينة اكسفورد في انجلترا المملكة المتحدة، وتتميز بالانتماء الدائم للمجتمع وتعد جامعة اكسفورد هي احد جامعات الابحاث البريطانية في مجموعة رسل وفي مجموعة كومبرا، وهي شبكة من الجامعات الاوربية المتقدمة كما انها عضواً اساسي في منطقة اليوربيوم، كما يوجد فيها (38) كلية مستقلة ذات ادارة ذاتية ونظام جامعي، مما اعطى لها النجاح، والعمل لتبادل الافكار والاهتمام بالتطور الاكاديمي، وتعرف الجامعة بمرافقها الكثيرة منها (المكتبة، توفير تكنولوجيا المعلومات، السكن والرعاية والدعم، الرياضة والاحداث الاجتماعية، والبيئة المناسبة) نسبياً هنالك عدد قليل من الطلبة في كل كلية وذلك لمنح الاهتمام الكافي للتعريف والتطوير الاكاديمي ورفاهية الافراد، إذ ان كل كلية لها مديرها الخاص ومجموعة من التابعين، وتتمثل رؤيتها بأنها تهدف لقيادة العالم في مجال البحث والتعليم من خلال طرائق متعددة تعود بالفائدة على المجتمع المحلي والعالمي، ومن اهم اولوياتها الوصول الى العالمية اثناء الانفتاح على الابتكارات الجديدة وتبادل المعرفة وتدعم الجامعة البحث والتعليم والابتكار عن طريق التكنولوجيا الرقمية للاتصالات وتعمل على اكتشاف المعرفة وتوليدها عن طريق الوسائل الرقمية واستثمارها في التدريس، وتعد من اهم اعمالها التي ركزت عليها في خطتها الاستراتيجية هي تطوير قدراتها على توليد وتبادل المعرفة في اوربا وعلى الصعيد العالمي وزيادة تعزيز الشراكات مع منظمات مختلفة لدعم البحوث المتميزة وكذلك تهتم بتعزيز التعاون بين الادارات والكليات والجامعة ككل، ولتحقق الجامعة رؤيتها ورسالتها تسعى لتكون بيئة ذكية ورقمية عالمية من خلال: (العويني، 2016، 79-81)

أ- انشاء مجتمعات رقمية مبتكرة تركز على الابتكارات الهامة، واحداث الافكار وتبادل وتطبيق افضل الممارسات عن طريق انشاء مؤتمرات وندوات علمية حول الابتكار الرقمي.

ب-العمل وفق برامج التدريب وتنويع المهارات للموظفين والطلبة لتوسيع وتعميق القدرة لاحتضان الرقمية.

ج-تعمل على تطوير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات لدعم التعليم الرقمي والبحوث وتوسيع المشاركة وادارة المجموعات الرقمية.

وتمتلك جامعة اكسفورد ميزات عدة، اهمها:

1. تمتلك هيكل اداري متميز ببنيتها وكلياتها والذي يوفر بيئات داعمة للعلماء والافراد.
2. تعد رابع افضل جامعات العالم والجامعة الاولى في المملكة المتحدة حسب مؤشر تايم لعام (2013–2017)، احتلت الجامعة حديثاً المركز الاول في تصنيفين من تصانيف الجامعات البريطانية، وهما تصنيف صحيفة الجارديان وتصنيف تايمز، وقد تصورت اكسفورد هذا التصنيف الاخير للسنة الرابعة على التوالي، كما احتلت المركز الرابع في تصنيف التايمز للتعليم العالي والعاشر في تصنيف جامعة شانغهاي جيا وتونغ.
3. تحتوي الجامعة على اكثر من مئة مكتبة والتي تلبي احتياجات الطلبة والاكاديميين ومجتمع البحوث الدولي مما يجعلها اكبر مكتبة جامعة في بريطانيا، وكذلك مكتبات بودليايان وتضم ما يقرب من (40) مكتبة وتحتوي على رفوف طولها (120) ميلاً و(29) غرفة قراءة و (2490) مكاناً للدراسة ومكتبة رقمية تشارك في تطوير المعلومات الالكترونية.
4. تمتلك ثمانية متاحف والتي تعد من اشهر المتاحف في العالم وتمثل مصدراً مهماً لكل العلماء إذ يزورها اكثر من مليون شخص سنوياً.
5. تستقبل الجامعة افضل المرشحين من جميع انحاء العالم بغض النظر عن (العمر، اللون، العرق، الحالة الاجتماعية، الدين، الجنسية) وتخرج افضلهم.
6. تعمل وفق تحقيق التنمية المستدامة في جميع مجالاتها، كما تعمل على قياس اداء الطلبة لتحديد مستواهم نهاية كل سنة دراسية.
7. عملية الوصول الى البيانات والمعلومات ونتائج البحوث متاحة للجميع لتحقيق الدعم والبناء وتشجيع الابتكار.
8. تمتلك متجراً على الانترنت، وبيئة تعلم افتراضية Webleam.
9. تشجع على استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، ولديها نظماً تعليمية وإشرافيه OXCORT.
10. توفر نظام Lynda الذي يتيح الوصول الى مكتبة واسعة من الدروات والمحاضرات التعليمية المصورة، التي تغطي افضل البرامج التدريسية من قبل مختصين وخبراء، مع اجراء الدورات والبرامج لتعليم تكنولوجيا المعلومات التي لها الاثر الاكبر على تطوير مهارات الطلاب في مايكروسفت اوفيس، وأداره المشاريع، ووسائل الاعلام الاجتماعية، والبرمجة وتطوير الشبكات.
11. تعمل وفق نظام OXAM الذي يوفر اوراق الامتحانات السابقة عبر الانترنت، وموقع Mobil Oxford الذي يكون مخصص لمستخدمي الهواتف الذكية الذي يمكن البحث عن الكتب والملفات والبحوث عن طريق البحث المباشر في مكتبات جامعة اكسفورد، كما يتيح تسجيل ارقام الهواتف عناوين البريد الالكتروني للموظفين والطلاب.
12. تمتلك مكتبة الكترونية توفر قاعدة بيانات لإدارة البحوث الخاصة بالموظفين والطلبة.

13.لديها حاضنات تكنولوجية ورقمية تعمل على تحويل الافكار الابداعية الى مشاريع التي من شأنها خدمة المنظمات في القطاعات الاخرى والمجتمع.
14.تحرص على العمل وفق السلامة الشخصية لكل فرد فيها، إذ تمتلك اجهزة انذار شخصية.

ب-**جامعة هارفارد الامريكية Harvard University:** تكون جامعة هارفارد من اقدم واعرق واكبر الجامعات في العالم من حيث الامكانيات العلمية والتجهيز بالتقنيات الحديثة وذات مساحة كبيرة جداً، تعمل وفق عبارة (الحقيقة شعارنا) لذلك تعد من اصعب الجامعات في قبول الطلبة، إذ تكون وفق الترتيب الخامس عالمياً من حيث صعوبة القبول في العالم، اما تكلفة الدراسة تقدر بـ (52) الف دولار سنوياً فضلاً عن التكاليف الاخرى، اسست في عام (1636م) في مدينة كامبرج بولاية ماساشوستس شمال شرق الولايات المتحدة، يحتل الحرام الجامعي مساحة كبير تبلغ (85) هكتاراً على بعد (4.5) كيلومترات شمال غرب عاصمة الولاية بوسطن، في البداية كانت تسمى الجامعة "الكلية الجديدة" قبل ان يطلق عليها هارفارد تكريماً لمؤسسها الذي تبرع بنصف ثروته واكثر من 400 كتاب من مكتبته الخاصة، وتوسعت الجامعة لتصبح تضم 15 كلية في اختصاصات مختلفة منها: (الاعمال، الادارة والحكومة، القانون، الصحة العامة، الطب، التصميم، الهندسة، التربية والفنون، اللاهوت، اضافة الى معهد رادكليف) يعمل فيها (12800) اكاديمي ولديها (21) الف طالب كما تستقبل (1500) طالب سنوياً من جميع العالم، لديها امكانيات مادية عالية، إذ تبلغ (4) مليار دولار، لذلك تعمل على مواكبة التقنيات الذكية في استراتيجياتها التعليمية، وان اهم امكانياتها تتمثل بالاتي: (Orecchini,2016,12)

1. تمتلك مكتبة عريقة ذات تقنيات عالية المستوى، وتعد من افضل الجامعات إذ احتلت المرتبة الاولى ضمن قائمة (1000) جامعة في العالم متقدمة على جامعة اكسفورد وكامبريدج.
2. تخرج منها (32) من الشخصيات التي حكمت العالم، ودرس فيها (47) عالماً حصلوا على جائزة نوبل، و(48) حصلوا على جائزة بوليتزر، فضلاً عن افضل الشخصيات التي تقود اكبر واهم الشركات في العالم منهم مدير شركة مايكروسفت بيل غيتس، ومؤسس موقع فيس بوك ماركز وكربيرغ.
3. لديها اكبر مكتبة اكاديمية في الولايات المتحدة التي تحتوي على (19) مليون كتاب، و(400) مليون مخطوطة، و (10) ملايين صورة، وتعد مقصداً مهماً للعديد من المهتمين، إذ توجد فيها وثائق نادرة تعود الى القرن 18.
4. تعمل على تمكين افرادها لجعلهم اشخاصاً أذكياء، عن طريق ما متوافر لديها من تقنيات تعليمية ومراكز للبحوث، فضلاً عن حرماً جامعياً ذكياً الذي يحوي كل ما يحدث بالجامعة.
5. تقدم الجامعة خدمات اكثر فاعلية، إذ تعتمد وسائل التواصل الاجتماعي بين جميع افرادها، للتواصل والبحث منها (Facebook, Instagram, Soundcloud, Youtube, Google, Linkediln, Twitter)، فضلاً عن التقنيات التكنولوجية الذكية التي تحقق

خدمات كبيرة، وانظمة معلومات الطلاب التي تمكن من التسجيل بالفصـــول والـــدورات واجراء المعاملات الجامعية والوصول الى المعلومات التي يحتاجونها.

6. تمتلك نظام TLT الذي يحوي مجموعة من التقنيات الاساسية لدعم استراتيجيات التعلـــيم والتعلم وتقنية Cloud Devops التي تجعل المعلومات كالسحابة الحقيقيـــة التـــي يمكـــن الوصول لها بأي وقت واي مكان.
7. لديها نظام لتطبيقات الاعمال والتقارير لتطوير انظمة المشاريع، ومركزاً للتواصل لتلقـــي المكالمات بشكل تلقائي.
8. تعمل وفق العديد من الانظمة منها (File Shares, Gartner Research) التـــي تمكـــن القدرة من التخزين والبحث عن البيانات وتحليل الآراء والاتجاهات ودراسة الحالة، فضلاً عن تطبيقات الهواتف النقالة لتحسين تجربة المحمول لأعضاء هيئـــة التـــدريس والطلبـــة والموظفين والزوار، الذي يتيح خدمات عالية المستوى منها القدرة على التجول في جامعة هارفارد لمعرفة كل ما يتعلق بها.
9. تمتلك مركزاً يسمى (Harvardx) ضخماً يشرف عليه نائب مدير الجامعة من اجل تحقيق التقدم في العمليات التعليمية، وتمكين جميع الاعضاء لبناء وانشاء خبرات التعلم المفتـــوح عبر الانترنت، يشارك هذا المركز اكثر من 95 كلية تنتج اكثر من 65 دورة مفتوحة على الانترنت يشارك فيها اكثر من ثلاثة ملايين مسجل.
10. تعمل وفق انظمة وادارة ذكية بحرم جامعي يتيح جميع الامكانيـــات التعليمـــة والصـــحية والحماية البيئة والمحافظة على خصوصية افرادها.

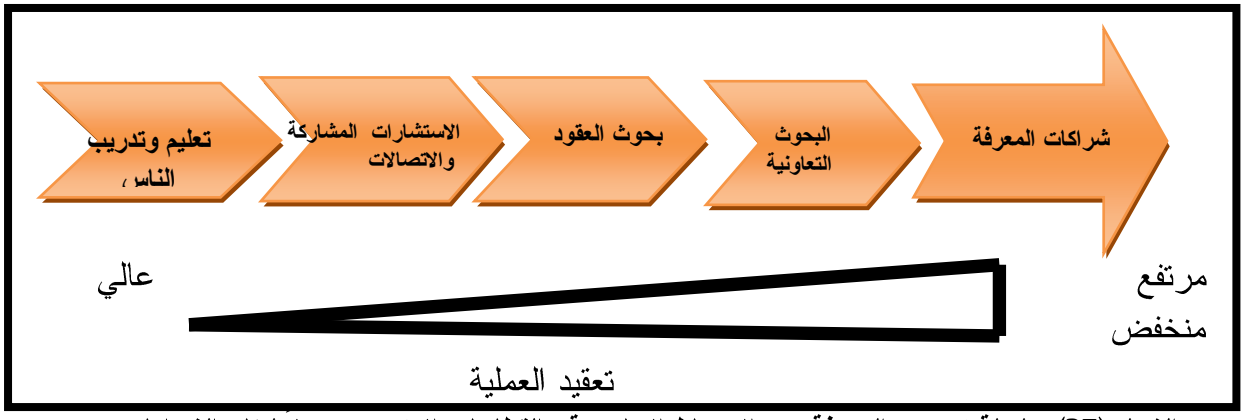
جـــ- جامعة ملتميديا ماليزيا Multimedia University: تقـــع الجامعـــة فـــي مدينـــة سايبرجايا وملاكا، تأسست سنة (1996م) وبالرغم من حداثة تأسيسها استطاعت الوصول الى ان تكون افضل من 60 جامعة في العالم، لكونها تعتمد على المعرفة وتوجههـــا التكنولـــوجي الذي يتيح لها علاقات قوية بالصناعة وتعمل على تحقيق اعلى مستويات الجودة في التدريس والتعلم والبحث والتكيف، إذ تضمنت رسالتها ان تكون الرائدة في تطوير راس المال البشري والتقنيات المبتكرة التي تسهم في تحقيق امكانيات مادية عالية، وان اهم مميزاتها باعتبارها من الجامعات العالمية المعاصرة الذكية ما يأتي: (Owoc & Marciniak,2013,1268)

1. تعمل الجامعة وفق شبكة انترنت لعرض موادها التعليمية معـــززه ذلـــك فـــي برنامجهـــا الاساسي "بنك المصادر التعليمية بملتميديا"، لذلك تعد من افضل الجامعات التي تمنح درجة البكالوريوس في تخصصي الرسوم المتحركة ثلاثية الابعاد والفن الرقمي، معززة ذلك بـــ 150 مركز عمل سيليكون جرافيكس.
2. تعد من اوائل الجامعات في استخدام البطاقة الذكيـــة متعـــددة الوظـــائف Smart Card لأغراض الصرف الالكتروني والشؤون المكتبية والمختبرات، فضلاً عن امتلاكها مكتبـــة رقمية بنظام IBM تختزن الاف الكتب والصحف مما يسهل الحصول على المعلومات في اي وقت وبأي مكان.

3. تمتلك خدمات انترنت لاسلكية متاحة للجميع وبذلك يستطيع الطلبة قراءة المناهج الدراسية وتسليم الابحاث ومشاهدة الفيديو واستعارة الكتب، والحصول علـــى نتـــائجهم ودرجـــات اعمالهم في نهاية كل فصل دراسي.
4. الجامعة لديها ادارة ذكية تعمل بنظام الكتروني (كتابة المذكرات، الاجتماعـــات، الـــدوام، الاستمارات، الترقيات) ومجهزة باتصالات هاتفية داخلية مجانية.
5. تعد من اول الجامعات التي تعمل وفق صفحات الويب التي تحتوي على مـــادة تعليميـــة ترفيهية ذات خدمات رقمية، فضلاً عن المراكز الكثيرة للتجارة الالكترونية، مع امكانياتها في منح خريجيها بطاقات ذكية بديلاً عن الشهادات الورقية.
6. تعمل وفق ثقافة التعليم والتميز، والشراكة الذكية مع المنظمات الخدمية والصناعية.

ثانيا: العلاقات الفلسفية بين متغيرات الدراسة: يتم في هذا المحور تسليط الضوء علـــى طبيعة العلاقة بين متغيرات الدراسة في اطارها الفلسفي والتي تشمل العلاقة بين اســـتراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة والجامعة الذكية وكما يأتي:

1- **العلاقة بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة:** هنالك علاقة كبيرة بين تلك المتغيرات توصف كحلقة تفاعلية تحقق الحصول على معرفة جديدة من جانب وشركاء جدد من جانب اخر، ولذلك وصفت بكونها عملية تفاعلية تتضمن تسويق المعرفة بين منتجي المعرفة ومستخدميها، مما يؤدي الى فوائد ثنائية لكلا الطرفين وتعزيز الروابط الوثيقة وتنمية الاتصالات وتحسين الثقة المتبادلة سعياً لدخول اطراف اخرى تعزز من تلك الشراكات وتدعمها وتستفيد منها (Melendez & Li, 2017, 56)، باعتبار حركة المعرفة والاكتشافات الجديدة لها عن طريق الشراكة هي تسويق، وهذا يمكن بواسطة طرائق متعددة منها المنشورات والطلاب المتعلمين الذين يدخلون سوق العمل، التبادلات في المؤتمرات، اقامة العلاقات بين الاوساط والمختبرات الاكاديمية الجيدة في شبكات دولية، وتطور الابحاث، هذه الاتجاهات تحول الجامعات الى شركاء وتكون جذابة للأعمال التجارية ويتم تحديثها باستمرار بوصول ادمغة جديدة ذكية (Cuevas, 2006 ,5) وهذا ما يتم توضيحه عن طريق النموذج في الشكل (37) الاتي:



الشكل (37) سلسلة تسويق المعرفة بين الاوساط الاكاديمية والقطاعات الاخرى وصولاً لبناء الشراكات المعرفية (بتصرف الباحث)

Source: Cuevas, Cristian Hernandez, (2006) "Knowledge Marketing Opporyunities For the Bioscience Sector in Chile." Journal of Technology Management & Innovation, Volume 1, Issue 3.

يتضح من الشكل (37) ان علمية تسويق المعرفة تتطلب العديد من العوامل الفاعلة او ادوات متعددة منها ما يختص بالتدريب والاستشارات والاتصالات والبحوث التعاونية التي تقود الى بناء شراكات معرفية فاعلة تحقق الاهداف المنشودة التي تسعى لها الجامعة من جانب، والاستفادة للأطراف الاخرى من جانب اخر، عن طريق استغلال المعرفة التي تقدمها الجامعة مما يحقق الوصول الى معرفة جديدة وتطويرها باستمرار وجذب شركاء جدد وهذا يؤدي الى تراكم معرفة جديدة يمكن تسويقها مرة اخرى مما يعني ان العلاقة تفاعلية مستمرة.

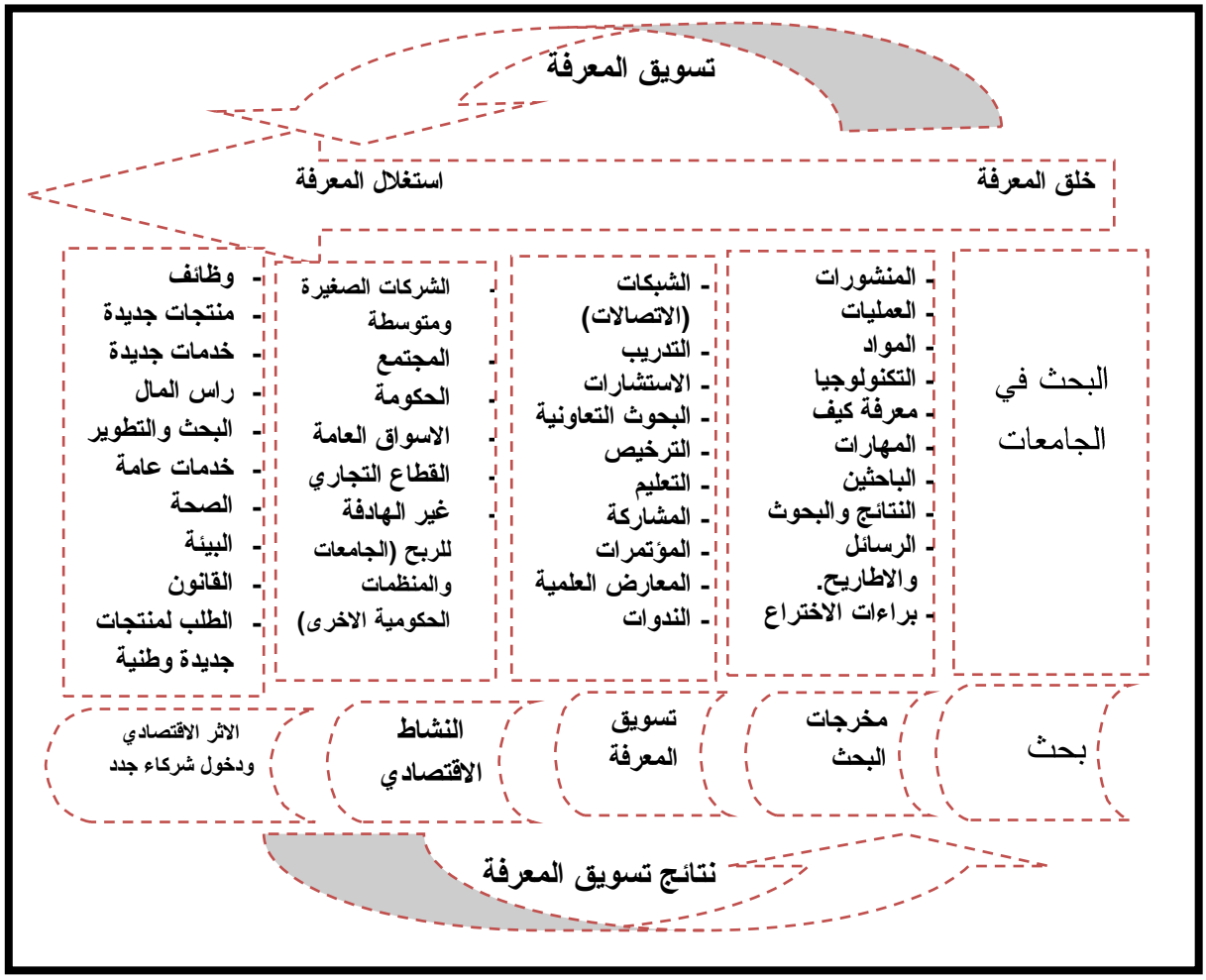
وبما انه ينظر الى الجامعات على انها جوهر قاعدة المعرفة وفي قلب اقتصاد المعرفة إذ تعمل كعناصر اساسية في انظمة الابتكار وتدعم النمو الاقليمي المستند الى العلم، فالشراكات المعرفية تعزز القدرة التنافسية وتخلق الثروة والاداء الاقتصادي عن طريق تعزيز المعرفة والمهارات، وتحفز الابتكار عن طريق التعاون والمشاركة والاتصالات وهذا ما اكد عليه (Rossi & Rosli, 2013,14) بأن الجامعات تعمل الى الدخول في انواع مختلفة من انشطة تسويق المعرفة تتمثل بتوجهاتها (البحثية الاساسية مقابل التطبيقية) وكثافة البحث (كثيفة البحث او مكثفة في التدريس) التركيز على (العلوم او التكنولوجيا او الفنون والعلوم الانسانية)، إذ تتعلم جميع الاطراف المعنية من التفاعل، والشراكة الفعالة للمستفيد امر في غاية الاهمية لكي يحدث تسويقاً للمعرفة مما تؤثر على قاعدة المعرفة للأطراف المعنية، وقدرتها الاستيعابية بشدة على نتيجة التفاعل باعتبار عملية التفاعل نفسها عملية مهمة اي التركيز على التبادل المعرفي حيث تختار الجامعات الطريقة المناسبة لتسويق المعرفة بحرية والمتمثلة بكل مخرجات الجامعة التي تتضمن (نتائج البحث العلمي، براءات الاختراع، اطاريح الدكتوراه، رسائل الماجستير، مشاريع الطلبة للصفوف المنتهية، مخرجات وتوصيات المؤتمرات والندوات) لايصالها الى الجهات المستفيدة والمتمثلة بكافة القطاعات الخاصة والعامة وربط مخرجاتها بمشكلات المجتمع والمساهمة في حلها، مما يمكن من استقطاب شركاء جدد والحصول على معرفة جديد قابلة للتسويق مرة اخرى.

وللجامعات دوراً اساسياً في الشراكات المعرفية كونها تعد اسواقاً للمعرفة والباعث للتنمية، فضلاً عن توافر مجموعة من النقاط التي توضح دور الجامعات في الشراكات المعرفية تتمثل بالاتي: (Bramwell, 2012 ,6)

1. تلعب الجامعات وغيرها من منظمات التعليم العالي دوراً مهماً في النظام المعرفي عن طريق تعزيز الفهم الاوسع والقدرة على ايجاد الحلول البديلة للمشكلات التي تؤثر في المجتمع.
2. استخدام المعرفة التي تم انشاءها وجمعها واستعادتها في الجامعات ومنظمات التعليم العالي لحل المشكلات التي يعاني منها المجتمع وتقليص الفجوات وتعزيز البحوث التشاركية (العامري ، 2017 ، 117).
3. تعزيز الشراكات المعرفية والروابط والتحالفات بين المراكز التعليمية في الشمال والجنوب من أجل تطوير القدرات لمواجهة التحديات الانية، وذلك لكون الاستعداد للمشاركة والرغبة في التبني والتعليم شرطين اساسين للشراكة في تكوين معرفه جديدة.

4. تطوير انتاج المعرفة الجديدة لدعم الاكاديميين في جميع المناطق بدلا من استبعادهم.

وهنالك العديد من الطرائق التي من خلالها يتم تسويق المعرفة بطريقة غير مباشرة والمتمثلة بـــ (حوار وتبادل وترجمة المعرفة) والتي تحقق بناء شراكات معرفية جديدة (Schofield, 2014 ,7) الا ان دورة تسويق المعرفة تكون اطول ولها الاثر الاكبر في بناء شراكات مستقبلية قائمة، كما يوضحها الشكل (38) ادناه:



الشكل (38) دورة تسويق المعرفة وعلاقتها في بناء الشراكات المعرفية (بتصرف الباحث) بالاعتماد على (Schofield,2014)

يتكون النموذج المتكامل لتسويق المعرفة (النتاجات العلمية) عن طريق مجموعة مـــن الادوات التي تعتمدها الجامعات لنشر وتعريف وايصال المعرفة وتحديد مميزاتها وفوائد الاخذ بها من الجهات المستفيدة، الامر الذي يمكن من القدرة على استقطاب شركاء جدد لهم القـــدرة على تطوير المعرفة (المعرفة الجديدة) وتطوير امكانيات وادوات تسويقها، إذ يرتبط مفهـــوم التسويق وقراره بقيم ومواقف وكفاءات الافراد المنتجين داخل المنظمة من جهـــة، ويـــرتبط ارتباطاً وثيقاً بالثقافة التنظيمية من جهة اخرى، والذي يعد العامل الرئيس في الانتشار الناجح للمعرفة، ويعتمد تسويق المعرفة بشكل اساسي على وجود هوية قوية للشـــراكات والشـــعور بالانتماء، ومع ذلك ليس صحيحاً اعتبار اليات الشراكة في المعرفة المطلوبة منفصلة تمامـــاً على العكس من ذلك ينبغي التأكيد على ان المعرفة التي يتم تسويقها والشراكة فيها من اجـــل

بناء او خلق قيمة ويتم استيعابها وتطبيقها بشكل عام (Testa, 2013 ,7)، لذلك توصف عملية الشراكة بالمعرفة وتسويقها بالعملية التي يتشارك فيها الاكاديميون والعلماء والافراد والمنظمات في التعليم والافكار والخبرات (Hope, 2016 ,4).

يتضح لنا فلسفياً عن طريق ما تم ذكرة ان هناك روابط ذات صلة بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة تتمثل تلك الروابط بالدور الداعم للشراكات المعرفية في تعزيز قدرات وامكانيات المنظمة المعرفية والابداعية والتقنية لتحقيق قيمة لمخرجاتها العلمية، مما يمكنها مادياً ومعنوياً سعياً لبناء قاعدة معرفية متكاملة وفتح منافذ جديدة لتسويقها ونشرها للجهات المستفيدة، وهذا ما يؤدي في النهاية الى دخول شركاء جدد بطريقة تفكير اخرى تمكن من تجديد المعرفة واعادة تسويقها مره اخرى لتبقى عملية مستمرة معبراً عنها بالحلقة المتكاملة.

ثانياً: العلاقة بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة كمدخل للجامعة الذكية:

تعد الشراكات المعرفية احد العوامل التمكينية القوية الوثيقة بين الاوساط الاكاديمية والمنظمات الاخرى لدفع طلبتها و خريجيها لمعرفة كيفية تطبيق المفاهيم النظرية لحل بعض من مشكلات العالم الحقيقي، وعن طريق هذه الشراكات والتعاون يكونوا قادرين على تطوير نظام بيئي يمكنهم من خلاله التعلم بعضهم ببعض لتكون الجامعات قادرة على تحقيق المستوى "الأذكى" الجديد الذي يمنحها القدرة على الاستعداد لتدريس التصميمات والمنهجيات الجديدة ونماذج التفكير الابداعي، في حين ان المنظمات الاخرى يمكنها ايجاد حصص سوقية جديدة تؤدي الى تحقيق وظائف عمل جديدة (Mauro, et al, 2015, 276)، ومن اجل التوصل الى الذكاء ينبغي ان يكون هنالك دوراً للجامعات في استراتيجيات الابتكار المفتوح والتي تتم عن طريق التركيز الشراكة، مما يزيد من التركيز على مجالات البحث والتطوير والتخصص في الابتكار الذي يولد مزايا تنافسية مع الاهتمام الكبير بالشبكات والعلاقات التي ينتج عنها تخصيصات مختلفة في تطوير وتطبيق التكنولوجيا الجديدة، ليتم العمل على معالجة الحواجز المحتملة التي قد تواجهها الجامعات في غرضها المتمثل في التأكيد على استراتيجيات التخصص الذكي عن طريق تحفيز روح المبادرة لدى موظفيها وطلابها وتقديم المشورة والشراكة والتدريب للوصول الى اشخاص أذكياء يمتلكون المهارات والخبرات والتعامل مع التقنيات والتعقيدات البيئية (Foray, et al, 2012, 12).

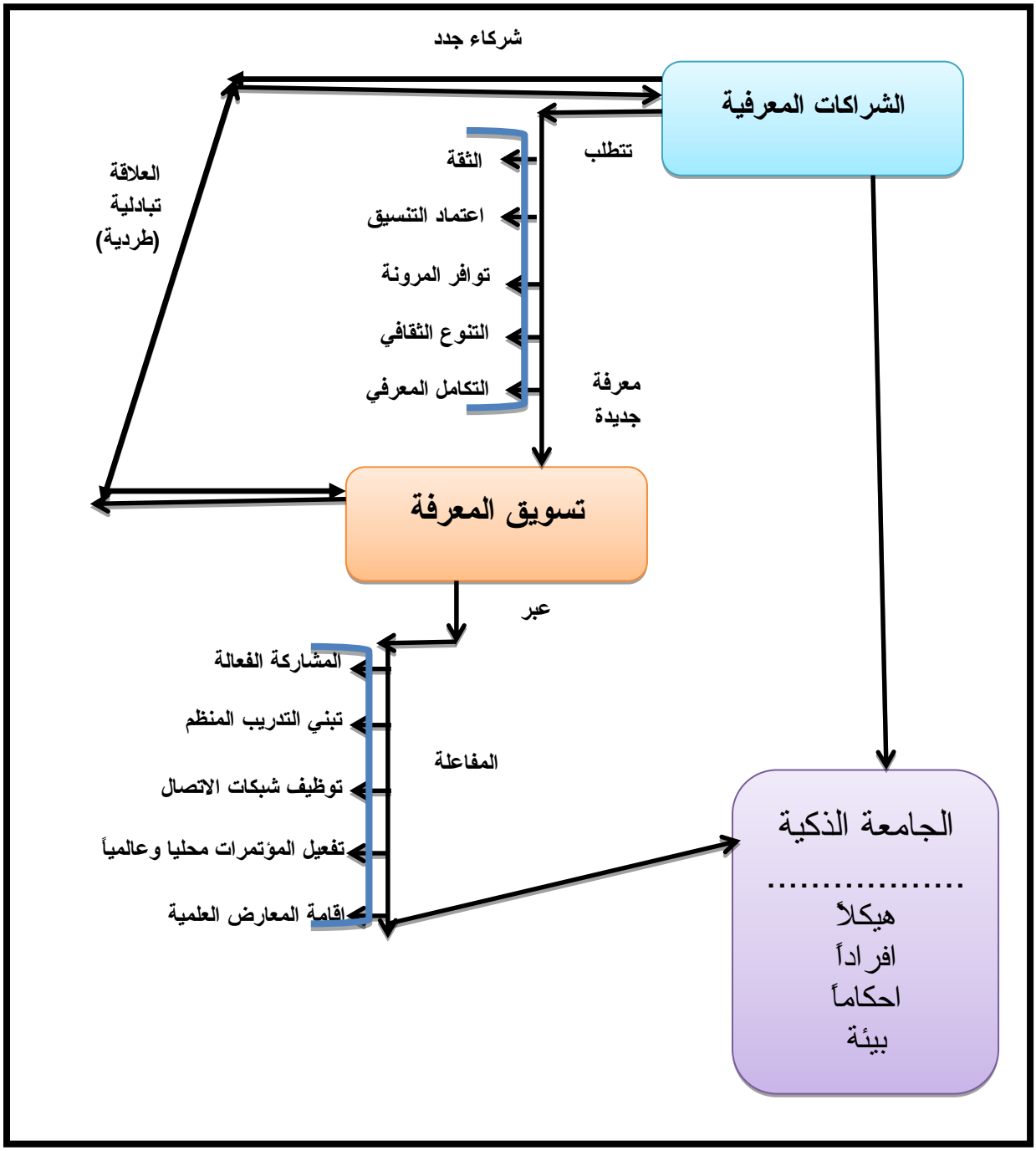
واشار كلاً من (Owoc & Marciniak, 2013, 1255) بأن العمل في عصر المعرفة يجبر المنظمات على ادارة هذا المورد القيم بالطريقة الصحيحة والدخول في مجالات اخرى لتعزيزها اثناء الدخول في شراكات معمرة لها للحصول على معرفة جديدة، ففي كثير من الاحيان تعتمد انشطة المنظمات على تطبيق المعرفة واحياناً تعني ان "تكون او لا تكون" ولتحقيق الاهداف يصبح من الضروري استخدام الاليات المناسبة وصولاً الى الانظمة الذكية من اجل دعم الادارة الشاملة، مما يزيد من الكفاءة والفاعلية وهذا ما يطلبه العصر الحالي، لذى فأن الجامعات مجبرة على تغيير طريقة عملها وان لا تكون مراكزاً تعليمية وحسب بل

هي بشكل اساسي منظمات قائمة على المعرفة الناجحة والمزدهرة، مما يوفر قـدرة تنافسـية اعلى وعملاً اكثر فائدة، اي ان تتبنى انموذج لتكنولوجيا معلومات متكامـل وذكـي داخـل الجامعة وتوفير الخدمات التعليمية التي تتناسب مع احتياجات السوق، مما سيتيح لها الوصول الى نوع من المنظمات تسمى "الذكية"، ويضيف (Lahera & Santors, 2018, 7) بأن مـا تمتلكه الجامعة كمعرفة تنظيمية هو بفضل ما يعرفه اعضائها وبالتالي فأن ما يعرفه الاعضاء او يتعلمونه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بما يعرفه الاعضاء الاخرين (الشركاء) او ما تمكنـوا مـن توضيحه، إذ تتعلم الجامعة بتدخل جميع اعضائها، انها ظاهرة اجتماعية للتبـادل التلقـائي او المبرمج لذلك تحتاج الجامعات الى الاعتراف بأصولها المعرفية القيمة وتعمل على تطويرهـا عن طريق الشراكات مع اطراف اخرى وتسويق ونشر تلك المعرفة، مما يمكنها من مواكبـة تطوير برامجها وصولاً الى افضل المستويات لتصبح "جامعة ذكية" مثل اي منظمة او نظـام بيئي مبتكر تتضمن المعرفة الموجودة داخل حدودها وخارجها، وان عملية تطويرهـا يكـون مدفوعاً عن طريق الجمع بين المعرفة المولدة والمملوكة من قبل الشركاء ومع المعرفة التـي تنشأ في اماكن اخرى وما يجب تقديمة فيما يتعلق بالموارد والاولويات والقيم والاحتياجـات المحلية، ويكون هنالك حاجة الى اجراءات اخرى لاستكمال قاعدة المعرفة الداخلية للشـركاء كالعمل على جذب واستيفاء راس المال البشري المهرة "العلماء" وانشاء مختبرات حية لأشراك المزيد من المواطنين والمنظمات واعتماد التواصل الاجتماعي ومنصات التعهيـد الجمـاعي لاكتساب افكار جديدة (Campanella, et al, 2017, 3).

ومن هنا يتضح لنا نظرياً ان التكامل بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويقها يعد مطلباً استراتيجياً قائماً في حياة المنظمات (الجامعات)، وبما يكشف عن حيويتها وقوة فعلهـا انطلاقاً من امتلاكها الثقة التي تجسد عامل الكفاءة الذاتية لديها، مما يستلزم توافر قـدراً مـن التنسيق في كيفية توجيه مواردها في اطار المرونة التي تكشف عن امكانية التكيف والقـدرة على التأقلم رغم التغيرات التي تحدث في البيئة المحيطة بها، وهنا اثارة الى استحضار العامل الثقافي وبمداه الشمولي ذو السمة المتنوعة لكون المنظمات (الجامعات) يكتنفها واقعاً يفـرض عليها ضرورة المسايرة للظروف مثلما احتواء الحشود الكبيرة من (العاملين، والمسـتفيدين)، مما يعني امكانية التفكير في المفاعلة بين ابعاد الثقافة بحيث تتولد القدرة على امكانية التعامل واحداث التفاعلات المنظمية في اطار السلوكيات، لذا يبدو لنا ان امتلاك المعرفة والقدرة على استثمارها يفتح نوافذ واسعة للغور في النفوس وبالتالي امكانية احداث الاثر والتـأثير، علـى اعتبار ان المعرفة تمثل رأس المال الكامن مثلما الظاهر في العقول وعلى النحو الذي يجعـل

منه كلاً متكاملاً يحرك العقول مثلما يستهوي صناع المعرفة بقصد احداث حالة التكامل التي تمثل نقطة الولوج نحو مسألة تسويق المعرفة التي تعكس ضرورة الاخذ بعدد من المسلمات الواجب العمل بها والالتزام بمضامينها، سواء تعلق الامر بالمشاركة او التدريب او الاتصالات او المؤتمرات والمعارض العلمية لها على نحو ينمي القدرات ويؤمن انبعاثات جديدة تخرج عن السياقات المألوفة بحيث تشكل اضافة قيمة جديدة للمعرفة في اطار التراكم الهادف الى الاستثمار، مع الاخذ بنظر الاعتبار ان عملية الاستثمار تمثل هدف استراتيجي تسعى الجامعات الى بلوغه حتى وان تحملت اعباء وتكاليف من جراء ذلك، اخذين ان فكرة الشراكة المعرفية وتسويق المعرفة لا يكون محظ اهتمام وموضع صداره دون اقراراها بمقاصد استراتيجية، وقد تقع هذه المقاصد في السعي لإقرار الاسس القويمة لبناء جامعة ذكية اساسها المعرفة ومصدرها الافراد.

وبما يترتب علية اقرار الاحكام الذكية التي تمثل الاليات الفعالة لتنشيط الذاكرة عبر المتسعات المعرفية التي تعكس حالات الاخذ بالمعرفة من عدمه، إذ ان اتساع المعرفة يتطلب وجود منشطات تؤثر على حجم التفاعلات مثلما تصنع معياراً للأسبقيات، ولما كانت المنظومة الذكية بأمس الحاجة الى الشبكة المعرفية عليه بات لزاماً ان تتبنى الصيغ والمنهجيات الداعمة لعملية بناءها على وفق ضوابط تساير المعاصرة مثلما تقر المواكبة الى حد ان بلوغ الذروة المعرفية التي تكون الاساس الفعلي للانطلاق نحو المستقبل، الامر الذي ينذر الادارات ان تحشد ما لديها لصالح فكره التشاركية في المعرفة بحيث تأخذ مداها وعلى كافة المستويات بدءاً بأدنى الحلقات وصولاً الى اعلاها، وبما يمثل خيط منهجي لإقرار عملية المبادلة بحيث ان مسألة الاحتكار المعرفي تكون غائبة وبالتالي تتبلور فكرة التسويق دون قيود ومحددات سواء اكانت على المستوى الذاتي وصولاً الى المجتمعي، اي ان اسهامات الفرد تكون بارزة مثلما حركية المجتمع تكون فاعلة الى درجة ان قدرات الفرد تذوب ضمن ملكات المجتمع لتجسيد واقرار حالات الأخذ والعطاء على المستوى المعرفي، وان مصلحة الفرد المعرفية تدور ضمن دائرة الصالح العام للمجتمع عندئذ تلوح في الافق عطاءات معرفية ثرة تكون سبباً لولادة الجامعة الذكية، الامد الذي يفسر لنا ان عامل المفاعلة بين الشراكة المعرفية وتسويق المعرفة يقود الى احتمالية بناء جامعة ذكية على وفق المنطق العقلاني وهذا ما تم تمثيلة بالشكل (39) ادناه:



الشكل (39) النموذج التكاملي لأبعاد الدراسة (اعداد الباحث)

يوضح الشكل (39) ان التأثير المشترك بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة مسألة قائمة تتطلب درجة من المفاعلة بين ابعاد الشراكة المعرفية وبين ادوات تسويق المعرفة وعلى النحو الذي يجسد العلاقة التبادلية بمداها الاستراتيجي، علماً ان عملية كهذه تكون بالحدود النسبية على وفق معطيات البيئة والظروف المحيطة بها، اخذين بعين الاعتبار ان التطورات التقنية لها الاثر الواضح، مما يدفعنا الى القول بأن استثمار المعرفة يعد امراً واقعاً، عليه يتطلب اقرار عامل التجديد المستمر له بحيث يواكب كافة التغيرات بقصد

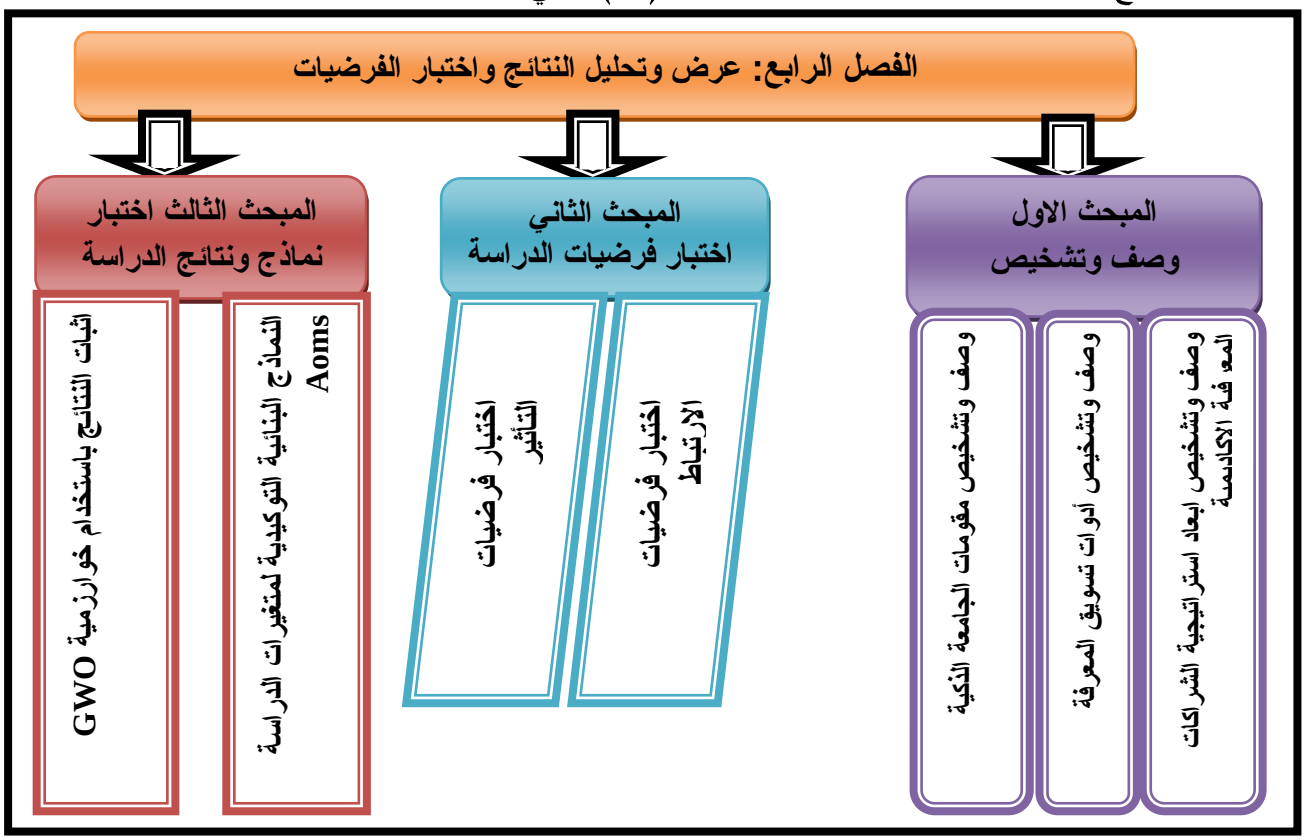
الاستجابة للتحديات عبر اعتماد كل ما يقع ضمن اطار الذكاء، اي ان المنظمـــات لا يمكنهـــا بلوغ الذكاء عند ارتكازها على مقومات تخص افرادها وبناءها حصراً، إذ تكون بأمس الحاجة لإقامة الشراكات وبلوغها للوصول الى اهدافها المنشودة عن طريق التسويق المعرفي علـــى المستويات الداخلية والخارجية جميعها، مما يمكنها من امتلاك صفة الذكاءات عند انطلاقهـــا من التراكم المعرفي القائم على عامل الاستثمار على نحو يجعل المعرفة تحرك كافة كيانـــات المنظمة وتمكنها من الدوران في فلكية التطور.

الفصل الرابع
عرض وتحليل النتائج واختبار الفرضيات

تمهيد:

يقدم الفصل ترجمة النتائج النظرية والفكرية التي انبثقت اساساً من مراجعة الادبيات وتم تأكيدها على المستوى النظري الى نتائج تطبيقية في جامعة الموصل مجتمع وعينة الدراسة عن طريق الاستناد على الفرضيات المشتقة من الاطار النظري ومحاولة التحقق منها بالاعتماد على الجانب التطبيقي والوسائل الاحصائية.

ولتحقيق ذلك استند الجانب التطبيقي للدراسة على ثلاثة مباحث رئيسة تسعى لتقديم اطاراً متكاملاً عن خطوات واجراءات احصائية، لاختبار فرضيات الدراسة والتحقق من اهدافها، وبناء على ذلك تضمن **المبحث الاول:** وصف وتشخيص ابعاد متغيرات الدراسة سعياً لاختبار واكتشاف جزء من اهداف الدراسة الخاصة بمستوى توافر وممارسة ابعاد متغيرات الدراسة من وجهة نظر القيادات الادارية والمراتب العلمية العليا عينة الدراسة، في حين يختص **المبحث الثاني:** في اختبار انموذج علاقات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة، بينما يتضمن **المبحث الثالث:** بناء المخطط النموذجي لكل بعد من الابعاد عن طريق استخدام برنامج (Amos) والتأكيد على النتائج الواردة في المباحث التي سبقت عن طريق استخدام خوارزمية ذكاء السرب (GWO) للتحقق من قياس الوصول الى اهداف الدراسة، ويمكن توضيح تفاصل هذا الفصل عن طريق الشكل (40) الاتي:



الشكل (40) خارطة طريق مباحث وفقرات الفصل الرابع

المبحث الاول

وصف وتشخيص متغيرات الدراسة

يختص هذا المبحث في عرض وتحليل نتائج متغيرات الدراسة (وصف وتشخيص) والتي تتضمن: ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية وأدوات تسويق المعرفة ومقومات الجامعة الذكية، عن طريق التحليل الوصفي التشخيصي لهذه المتغيرات مع تحليل وتفسير النتائج، إذ يشمل عرض التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية لفقرات قائمة الفحص وانحرافاتها المعيارية وتحديد مستوى الاجابة والاهمية النسبية مع العمل على تحديد نسبة الفجوة لكل فقرة من فقرات القائمة، وعلى مستوى كل متغير فرعي من متغيرات الدراسة، ولان القائمة تعتمد على مقياس خماسي (Likert) (متوفر كلياً – غير متوفر اطلاقاً) فأن هنالك خمس فئات تنتمي لها المتوسطات الحسابية وتحدد الفئة عن طريق ايجاد طول المدى (5-1=4) ، ومن ثم قسمة المدى على عدد الفئات (5) ليصبح (4/ 5 = 0.80) وبعد ذلك يضاف (0.80) الى الحد الادنى للمقياس (1) او يطرح من الحد الاعلى للمقياس (5) ، وتكون الفئات كالاتي: (1-1.80 : ضعيف جداً ، 1.81-2.60 : ضعيف ، 2.61-3.40 : معتدل ، 3.41-4.20 : عالٍ ، 5.0-4.21 : عالٍ جداً) (Dewberry,2004,12).

اما بصدد فئات الانحراف المعياري فقد وزعت الى خمس مستويات (0.59 فأقل) انسجام عال جداً، (0.60-0.80) انسجام عالٍ، (0.81-0.90) انسجام جيد، (0.91-1.24) انسجام مقبول، و (1.25 – فما فوق) انسجام ضعيف / تشتت عالٍ (ادهام، 2015 ، 161).

وفيما يلي عرض نتائج تحليل الوصف والتشخيص لعينة الدراسة تجاه متغيرات الدراسة (استراتيجية الشراكات المعرفية، تسويق المعرفة، الجامعة الذكية) وعلى النحو الاتي:

اولاً: نتائج متغير استراتيجية الشراكات المعرفية: يبين الجدول (13) نتائج التحليل لتوضيح التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الفجوة لإجابات عينة الدراسة على مستوى الابعاد والمتغيرات، إذ بلغت قيمة الوسط الحسابي على المستوى الاجمالي (3.547) "عالٍ"، اما بصدد الانسجام في اجابات عينة الدراسة فقد كانت بانسجام مقبول إذ بلغ الانحراف المعياري الاجمالي (0.959)، في حين بلغت نسبة التوافر في الجامعة المبحوثه على المستوى الاجمالي (69%) وهي نسبة جيده قياساً في نسبة عدم التوافر التي ذكرها الافراد المبحوثين عينة الدراسة والبالغة ما يقارب (26%)، وعلى الرغم من تلك النتائج الا انه تبين بأن هنالك نسبة فجوة قد بلغت (31%) في العمل بهذا المتغير في الجامعة المبحوثه وهي فجوة قد تعود الى مجال تطبيقية لذلك تحتاج الى معالجة في ضوء المتغيرات الفرعية الواردة فيه، وهذه المعالجة واردة وتم التأكيد عليها عن طريق الزيارات والمقابلات التي اجراها الباحث مع جهات عليا مختصة اكدت على ان الجامعة المبحوثه بدأت العمل في اجراء اتفاقيات جديدة على مستوى خارجي وتحقيق التقارب بين كلياتها واقسامها العلمية على مستوى داخلي، اما على صعيد الابعاد الفرعية فقد قيس هذا المتغير في خمسة ابعاد (الثقة، التكامل المعرفي، التنوع الثقافي، التنسيق، المرونة)، وكانت نتائجها كالاتي:

الجدول (13) التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الفجوة حول ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية لإجابات عينة الدراسة

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كليا		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
الثقة	X1	86	32.8	109	41.6	10	3.8	36	13.7	21	8.0	3.775	0.984	%25
	X2	60	22.9	129	49.2	13	5.0	49	18.7	11	4.2	3.679	0.876	%28
	X3	69	26.3	119	45.4	11	4.2	38	14.5	25	9.5	3.645	0.985	%28
	X4	57	21.8	137	52.5	13	5.0	31	11.8	24	9.2	3.657	0.910	%26
	X5	28	10.7	124	47.3	53	20.2	49	18.7	8	3.1	3.439	0.988	%42
المعدل		71				7		22				3.631	0.948	%30

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كليا		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
التكامل المعرفي	X6	79	30.2	121	46.2	8	3.1	26	9.9	28	10.7	3.752	0.986	%23
	X7	83	31.7	102	38.9	11	4.2	42	16.0	25	9.5	3.687	0.974	%29
	X8	82	31.3	101	38.5	12	4.6	35	13.4	32	12.2	3.634	0.878	%30
	X9	26	9.9	83	31.7	12	4.6	61	23.3	80	30.5	2.663	0.798	%58
	X10	66	25.2	122	46.6	16	6.1	28	10.7	30	11.5	3.634	0.878	%28
المعدل		66				4.5		29.5				3.474	0.903	%33

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كليا		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
التنوع الثقافي	X11	71	27.1	123	46.9	12	4.6	21	8.0	35	13.4	3.664	0.989	%26
	X12	77	29.4	121	46.2	9	3.4	37	14.1	18	6.9	3.771	0.873	%24
	X13	73	27.9	90	34.4	13	5.0	44	16.8	42	16.0	3.412	1.108	%37
	X14	78	29.8	101	38.5	12	4.6	26	9.9	45	17.2	3.538	1.044	%31
	X15	81	30.9	102	38.9	8	3.1	32	12.2	39	14.9	3.588	0.995	%30
المعدل		70				4		26				3.595	0.993	%29

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كليا		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
التنسيق	X16	51	19.5	141	53.8	11	4.2	26	9.9	33	12.6	3.576	0.970	%27
	X17	61	23.3	135	51.5	18	6.9	23	8.8	25	9.5	3.702	0.951	%25
	X18	35	13.4	141	53.8	14	5.3	43	16.4	29	11.1	3.419	1.030	%37
	X19	64	24.4	121	46.2	26	9.9	31	11.8	20	7.6	3.691	0.972	%31
	X20	56	21.4	125	47.7	15	5.7	31	11.8	35	13.4	3.519	1.018	%30
المعدل		71				6		23				3.581	0.981	%29

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة												الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كليا		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً						
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%					
المرونة	X21	69	26.3	106	40.5	18	6.9	27	10.3	42	16.0	3.507	0.965	%33
	X22	53	20.2	128	48.9	14	5.3	30	11.5	37	14.1	3.496	0.922	%30
	X23	70	26.7	102	38.9	9	3.4	34	13.0	47	17.9	3.435	0.978	%34
	X24	54	20.6	117	44.7	12	4.6	36	13.7	43	16.4	3.393	0.998	%35
	X25	53	20.2	151	50.0	8	3.1	20	7.6	50	19.1	3.447	0.983	%30
المعدل		67				5		28				3.456	0.969	%32
المعدل الاجمالي		69				5.3		25.7				3.547	0.959	%31

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS). **n=262**

1- **الثقـــــة:** توضح نتائج الجدول (13) ان نسبة توافر الثقة قد بلغت (71%) وهي الاعلى توفراً مقارنه بالأبعاد الاخرى، وان الوسط الحسابي قد بلغ (3.631) ، مما يشير الى وجود اهتمام عالٍ من قبل الجامعة المبحوثه في تحقيق ودعم كل ما يعزز نوايا وسلوكيات موظفيها نحو الاتجاه الايجابي بعضهم ببعض اولاً، ومع منظمتهم ثانياً، وبالأطراف الخارجية ثالثاً، عن طريق تهيئة البيئة المناسبة لتعزيز التعاون وبناء العلاقات، واخذ آرائهم عند اتخاذ القرارات من اجل دعم معنوياتهم لتحقيق الاهداف المنشودة، اما بصدد الانسجام في اجابات عينة الدراسة فكانت بانسجام مقبول، إذ بلغ الانحراف المعياري (0.948)، وبالرغم من نسبة توافر بعد الثقة، الا ان هنالك نسبة فجوة بلغت (30%) جاءت متوافقة مع نسبة التوافر تحتاج الى معالجة لبنائه بشكل جيد، لكونه يعتبر من اهم الابعاد التي تدعم في بناء التعاون والعلاقات والشراكات مع الاطراف الاخرى في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما على صعيد الفقرات الفرعية فقد قيس بالفقرات (X1-X2) وتشير نتائجها الى ان الاعلى توافراً تضمنت الفقرة (X1) والتي تشير (تهيئ جامعتنا البيئة المناسبة لتعزيز التعاون بين تدريسها)، إذ بلغت نسبة التوافر (74%) وبوسط حسابي (3.775)، اما بصدد التشتت فقد بلغ الانحراف المعياري (0.984) وهذا يؤكد على الانسجام المقبول في اجابات عينة الدراسة لهذه الفقرة، وتدل تلك النتائج ان هنالك اهتمام من قبل الجامعة المبحوثه في دعم الجوانب الايجابية التي ترفع من مستويات الثقة بين اعضائها والاطراف الخارجية.

2- **التكامل المعرفي:** تبين نتائج اجابات عينة الدراسة اتجاه بعد التكامل المعرفي ان نسبة التوافر قد بلغت (66%)، بوسط حسابي بلغ (3.474) عالٍ، وتدل تلك النتائج على ان الجامعة المبحوثه تعمل وفق تحقيق قاعدة معرفية عن طريق الدخول في شراكات على مستوى داخلي وخارجي تعزز امكانياتها المعرفية لتحقيق الترابط والتكامل، وفي ضوء ذلك فان نسبة اجابات الاتفاق جاءت متوافقة مع نسبة الفجوة المقدرة (33%)، بمعنى ان رغم اتفاق اغلب المبحوثين حول هذا البعد في الجامعة المبحوثه لكن هناك فجوة في تطبيقه ينبغي معالجتها في ضوء الفقرات الواردة فيه، اما بصدد الانسجام في اجابات افراد عينة الدراسة كانت ذات انسجام جيد إذ بلغ الانحراف المعياري (0.903).

وعلى صعيد الفقرات الفرعية فقد تم قياسه بالفقرات (X6-X10) وتبين النتائج حولها بان الاعلى توافر في تلك الفقرات كانت (X6) التي تنص (يسود مناخ فكري داعم للانفتاح والتميز العلمي في جامعتنا) إذ بلغت نسبة توافرها (76%)، بوسط حسابي (3.752)، وانحراف معياري (0.986)، وهذا يدل على ان هنالك انسجام مقبول في اجابات عينة الدراسة، واستنادا الى النتائج الموضحة يرى الباحث ان الجامعة المبحوثه تعمل بروح الفريق مع توافر المناخ الفكري باستخدام الاساليب العلمية الا انها تحتاج لتعزيز ومعالجة بعض الامور الداعمة التي تحقق الوصول لحالة التكامل المعرفي التام.

3- **التنوع الثقافي:** تشير نتائج التحليل لإجابات عينة الدراسة بأن هذا البعد قد حقق ثاني اعلى قيمة بنسبة توافر بلغت (70%) وبوسط حسابي (3.595)، اما بصدد الانسجام فقد كانت نسبة الانسجام في اجابات عينة الدراسة مقبولة بانحراف معياري (0.993)، وهذا النتائج تعكس واقع التنوع الثقافي في الجامعة المبحوثه والتي جاءت متوافقة مع نسبة الفجوة لهذا البعد التي بلغت (29%)، وهذا يدل على الرغم من اتفاق اغلب المبحوثين حول توافر عامل التنوع الثقافي في الجامعة المبحوثه لكن هنالك فجوة في مجال تطبيقه تحتاج الى معالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما على صعيد الفقرات فقد قيس بالفقرات (X11-X12)، وان أعلى قيمة توافر قد حققتها الفقرة (X11) التي تنص (تتبادل الاقسام العلمية في جامعتنا الافكار والمعرفة العلمية بشكل مستمر) بنسبة توافر بلغت ما يقارب (74%) وبوسط حسابي (3.664) بإجابات جيدة توضح على ان الجامعة المبحوثه يتوافر فيها تعاون وعلاقات ايجابية بين اقسامها العلمية التي تمثل النواة الاساسية وبين كلياتها سواء كانت الانسانية منها او العلمية، اما من ناحية الانسجام فقد بلغ الانحراف المعياري (0.989)، ويدل ذلك على الانسجام المقبول في اجابات عينة الدراسة، وذلك ما تم ملاحظته من قبل الباحث اثناء الزيارات الميدانية والمقابلات الشخصية بأن هنالك علاقات تعاونية بين الاقسام العلمية تعمل على تعزيز تبادل الافكار والاستشارات والمحاضرات والحلقات النقاشية فيما بينها.

4- **التنسيق:** تظهر نتائج الجدول (13) لإجابات عينة الدراسة ان بعد التنسيق قد حقق أعلى نسبة توافر في الجامعة المبحوثه مساوية لنسبة توافر البعد الاول، وقد بلغت على المستوى الاجمالي (71%) وبوسط حسابي (3.581)، مما يؤكد على ان الجامعة المبحوثه تعمل وفق آسس وتعليمات واضحة لضمان عدم تكرار وتشتت جهودها المعرفية بين كلياتها واقسامها العلمية، اما بصدد انسجام اجابات افراد عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.981)، وهذا يدل على ان الاجابات كانت بانسجام مقبول، وبالرغم من تلك النتائج الا انه هنالك نسبة فجوة قد بلغت (29%) والتي جاءت متوافقة مع نسبة التوافر، وهذا يدل على انه هنالك بعض المشكلات التي تحتاج الى معالجة في عملية تنسيق جهودها وعملياتها تعود الى مجال التطبيق في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما على صعيد الفقرات فقد قيس بالفقرات (X16-X20)، وتبين النتائج ان أعلى قيمة توافراً حققتها الفقرة (X16) والتي تنص (تعزز جامعتنا العلاقات بين اقسامها العلمية)، إذ بلغت

نسبة التوافر ما يقارب (74%)، بوسط حسابي (3.576)، والتي تدل على توافر العلاقات بين اقسام الجامعة المبحوثه وبمستوى عالٍ، اما على صعيد الانسجام في اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.970)، وهذا يبين بأن الانسجام كان مقبول في تلك الاجابات.

5- **المرونة:** تشير نتائج الجدول (13) لإجابات عينة الدراسة حول هذا البعد ان نسبة التوافر الاجمالية قد بلغت (67%)، اما الوسط الحسابي بلغ (3.456)، مما يدل على ان اجابات الافراد المبحوثين تسير بالاتجاه المعتدل التي تبين ان الجامعة المبحوثه تعمل وفق التكيف والاستجابة للمتغيرات البيئية لتحسين الاداء اولاً، والقدرة على استثمار المعرفة والاستفادة منها ثانياً، اما بصدد الانسجام في اجابات الافراد المبحوثين فقد بلغ الانحراف المعياري (0.969) الذي يوضح بأن هنالك انسجام مقبول في اجاباتهم اتجاه هذا العامل.

وتوضح النتائج بالنسبة للفقرات التي تقيس هذا البعد والمتمثلة (X21-X25)، بان الفقرة التي حققت أعلى قيمة تضمنت (X25) التي تنص (تبرز في جامعتنا حالة من الاجتهاد والفضول العلمي)، بنسبة توافر بلغت (70%) وبوسط حسابي (3.447)، والتي توضح ان الجامعة المبحوثه يتوافر فيها الامكانيات العلمية التي تحقق الاهداف التي تسعى لها وذات التكيف العالي مع متغيرات البيئة المحيطة، اما بالنسبة لتشتت الاجابات فقد بلغ الانحراف المعياري (0.983)، والذي يوضح ان الاجابات جاءت بانسجام مقبول اتجاه هذه الفقرة، وعلى الرغم من تلك النتائج الا ان هنالك نسبة فجوة قد بلغت (32%) في مجال تطبيقه تحتاج الى معالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه.

وتبين النتائج الواردة اعلاه ان الجامعة المبحوثه تعمل وفق استراتيجية الشراكات المعرفية وتدرك مدى اهميتها في تحقيق القدرة على استغلال المعرفة المتوافرة لتحقيق نتائج ايجابية لتنمية المجتمع وتقديم الكثير من الحلول للمشكلات التي تعاني منها وصولاً الى الارتقاء والتقدم والابداع والابتكار، وتطوير العلاقات التي يكون لها الدور الكبير في توسع عمل الجامعة المبحوثه، الا انها تعاني من بعض المشكلات التي تحتاج الى معالجة في ضوء ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية وهذه النتائج توضح الاجابة عن الجزء الاول من السؤال البحثي الاول والذي ينص (**ما هو واقع استراتيجية الشراكات المعرفية في الجامعة المبحوثه؟**).

ثانياً: نتائج متغير تسويق المعرفة: يوضح الجدول (14) نتائج تحليل اجابات عينة الدراسة من حيث التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية على مستوى الادوات والفقرات، إذ حقق هذا المتغير توافراً جيداً في الجامعة المبحوثه بنسبة توافر على المستوى الاجمالي بلغت (66%)، وبوسط حسابي اجمالي (3.426)، مما يشير الى وجود اهتمام معتدل في الجامعة المبحوثه اتجاه تسويق المعرفة (تسويق نتاجاتها العلمية)، اما بصدد التشتت او الانسجام في اجابات عينة الدراسة إذ بلغ الانحراف المعياري (0.966)، مما يدل على وجود انسجام مقبول في اجابات عينة الدراسة اتجاه هذا المتغير، وبالرغم من تلك النتائج الا ان هذا المتغير لا يخلو من بعض المشكلات إذ بلغت نسبة الفجوة (32%) قد تكون في مجال تطبيقه في ضوء الادوات والفقرات الواردة فيه، ويمكن ان تعلل الاسباب الى الطرائق التي تستخدمها الجهات المختصة لتسويق المعرفة في الجامعة المبحوثه غير مناسبة تحتاج الى المعالجة، اما على مستوى الادوات

فقد قيس هذا المتغير في خمسة تضمنت (المشاركة، التدريب، المعارض العلمية، شبكات الاتصالات، المؤتمرات) وكانت نتائجها كالاتي:

الجدول رقم (14) التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الفجوة حول ادوات تسويق المعرفة لإجابات عينة الدراسة

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كلياً		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
المشاركة	X26	23	8.8	85	32.4	11	4.2	46	17.6	97	37.0	2.584	1.079	%59
	X27	53	20.2	105	40.1	19	7.3	39	14.9	46	17.6	3.305	0.988	%39
	X28	42	16.0	146	55.7	13	5.0	25	9.5	36	13.7	3.507	0.977	%28
	X29	60	22.9	132	50.4	14	5.3	23	8.8	33	12.6	3.622	0.967	%27
	X30	51	19.5	134	51.1	8	3.1	26	9.9	43	16.4	3.473	0.985	%29
المعدل		63				5		32				3.298	0.999	%36

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كلياً		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
التدريب	X31	55	21.0	128	48.9	9	3.4	24	9.2	46	17.6	3.466	0.963	%30
	X32	43	16.4	135	51.5	16	6.1	30	11.5	35	14.5	3.439	0.984	%32
	X33	38	14.5	119	45.4	14	5.3	43	16.4	48	18.3	3.214	0.993	%40
	X34	53	20.2	122	46.6	8	3.1	41	15.6	38	14.5	3.424	0.977	%33
	X35	49	18.7	126	48.1	15	5.7	32	12.2	40	15.3	3.427	0.987	%33
المعدل		66.3				4.7		29				3.394	0.981	%34

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كليا		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
المعارض العلمية	X36	49	18.7	131	50.0	14	5.3	29	11.1	39	14.9	3.611	0.944	%31
	X37	56	21.4	130	49.6	19	7.3	32	12.2	25	9.5	3.729	0.934	%29
	X38	97	37.0	80	30.5	27	10.3	33	12.6	25	9.5	3.649	1.014	%32
	X39	72	27.5	109	41.6	25	9.5	29	11.1	27	10.3	3.573	0.953	%30
	X40	51	19.5	135	51.5	19	7.3	27	10.3	30	11.5	3.524	0.955	%29
المعدل		69.5				8		22.5				3.617	0.963	%30

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كليا		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
شبكات الاتصال	X41	60	22.9	126	48.1	10	3.8	27	10.3	39	14.9	3.538	0.867	%29
	X42	75	28.6	104	39.7	23	8.8	31	11.8	29	11.1	3.629	0.853	%31
	X43	73	27.9	85	32.4	18	6.9	36	13.7	50	19.1	3.362	0.989	%39
	X44	55	21.0	112	42.7	16	6.1	37	14.1	42	16.0	3.386	0.975	%36
	X45	56	21.4	111	42.4	16	6.1	26	9.9	43	20.2	3.347	0.985	%36
المعدل		65.5				6.3		28.2				3.412	0.934	%34

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كليا		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
المؤتمرات	X46	57	21.8	131	50.0	10	3.8	22	8.4	42	16.0	3.530	0.965	%28
	X47	64	24.4	132	50.4	5	1.9	15	5.7	46	17.6	3.584	0.864	%25
	X48	46	17.6	113	45.1	17	6.5	42	16.0	44	16.8	3.286	0.949	%39
	X49	48	18.3	112	42.7	19	7.3	35	13.4	48	18.3	3.293	0.960	%39
	X50	54	20.6	109	41.6	18	6.9	36	13.7	45	17.2	3.347	1.012	%38
المعدل		66.1				5.3		28.6				3.408	0.951	%37
المعدل الاجمالي		66.1				5.8		28.1				3.426	0.966	%32

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS). **n=262**

1- **المشاركة:** توضح نتائج الجدول (14) عن اجابات عينة الدراسة حول المشاركة انه الاقل توافراً في الجامعة المبحوثه، إذ بلغت نسبة توافره على المستوى الاجمالي (63%) وبوسط حسابي (3.298)، الذي يدل على اجابات متوافقة، وان الجامعة المبحوثه تعمل وفق المشاركة في المعرفة لتسويقها سواء بطريقة مباشرة او غير مباشرة، اما بصدد انسجام اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.999)، وهذا يدل على الانسجام المقبول في الاجابات، الا ان هذه الاداة لا تخلو من بعض المشكلات في بعض الفقرات، إذ بلغت نسبة الفجوة (36%)، والتي جاءت متوافقة مع نسبة التوافر، وهي أعلى نسبة فجوة من الادوات الاخرى لذلك يحتاج الى معالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما بصدد الفقرات الفرعية فقد قيس بالفقرات (X26-X30)، وتشير النتائج حولها الى ان أعلى قيمة توافر حققتها الفقرة (X29) والتي تنص (هنالك جهات متعددة خارجية تشارك في الندوات العلمية وورش العمل التي تقيمها جامعتنا)، إذ بلغت نسبة التوافر ما يقارب (73%) وبوسط حسابي (3.622)، اما بصدد التشتت في اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري اتجاه هذا الفقرة (0.967)، بانسجام مقبول في اجابات عينة الدراسة.

2- **التدريب:** تبين نتائج التحليل في الجدول (14) عن اجابات عينة الدراسة اتجاه التدريب ان نسبة التوافر والعمل فيه في الجامعة المبحوثه قد بلغت (66%)، وبوسط حسابي (3.394) الذي يدل على ان الجامعة المبحوثه تعمل وفق تحسين وصقل مهارات الافراد واكسابهم المعرفة اللازمة على مستوى داخلي وخارجي بهدف تسويق نتاجاتهم العلمية.

اما بصدد انسجام او تشتت اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.981) والتي تدل على الانسجام المقبول في اجابات عينة الدراسة، الا ان التدريب لا يخلو من نسبة فجوة في تطبيقه قد بلغت (34%) تحتاج الى المعالجة في ضوء الفقرات الوارد فيه.

وبصدد الفقرات الفرعية التي تقيسه تضمنت الفقرات (X31-X35)، وتبين النتائج حولها ان أعلى قيمة فيها تحققت في الفقرة (X31)، والتي تنص (توجد برامج تدريبة ذات سمة معرفية في جامعتنا)، بنسبة توافر بلغت ما يقارب (70%) وبوسط حسابي (3.466) عالٍ، وهذا يدل على ان الجامعة المبحوثه تعمل وفق برامج تدريبية عالية على مستوى داخلي وخارجي،

وهذا ما تم التأكيد علية عن طريق المقابلات التي أجراها الباحث مع الجهات المختصة التي عن طريقها تم الحصول على نتائج واضحة تدل على ان هنالك اكثر من (591) دورة تدريبية على مستوى داخلي وخارجي قد تم انجازها خلال السنوات الثلاثة الماضية، اما بصدد انسجام اجابات عينة الدراسة اتجاه هذه الفقرة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.963)، والتي تدل على الانسجام المقبول في اجابات عينة الدراسة.

3- **المعارض العلمية:** تشير النتائج الواردة في الجدول (14) اتجاه اجابات عينة الدراسة ان نسبة توافره الاجمالية قد بلغت ما يقارب (70%) الاعلى توافراً مقارنه مع الادوات الاخرى، وبوسط حسابي بلغ (3.617)، مما يدل على ان الجامعة المبحوثه تعمل على تسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) على طريق معارضها العلمية التي تقيمها سواء على مستوى اقسامها العلمية داخلي او على مستوى خارجي مع المجتمع، اما بصدد الانسجام او التشتت في اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.963) والذي يدل على الانسجام المقبول في اجابات افراد عينة الدراسة، وبالرغم من تلك النتائج الا ان المعارض العلمية لا تخلو من بعض المشكلات التي تشكل نسبة فجوة بلغت (30%) والتي تكون متوافقة مع نسبة التوافر قد تكون في مجال تطبيقه التي تتطلب المعالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما بصدد قياسه فقد تم اعتماداً على الفقرات (X36-X40)، إذ شكلت أعلى قيمة من هذه الفقرات الفقرة (X36) والتي تنص (تعرض جامعتنا خدماتها العلمية على المجتمع عن طريق معارضها العلمية)، إذ بلغت نسبة توافرها (71%) وبوسط حسابي (3.611)، والتي جاءت متوافقة مع الفقرة (X40)، والذي يدل على اتفاق عال في اجابات عينة الدراسة بأن الجامعة المبحوثه تعمل على عرض نتاجاتها العلمية وتسويقها عن طريق معارضها العلمية، اما بصدد الانسجام او التشتت في اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.944) والذي يدل على الانسجام المقبول في اجابات عينة الدراسة اتجاه هذه الفقرة.

4- **شبكات الاتصالات:** نلاحظ نتائج تحليل اجابات عينة الدراسة في الجدول (14) والتي تدل ان هذه الاداة متوافره بنسبة اجمالية بلغت ما يقارب (66%) وبوسط حسابي (3.412)، إذ تدل تلك النتائج اتجاه اجابات الافراد المبحوثين ان الجامعة المبحوثه تتوجه وبشكل ايجابي على العمل ضمن شبكات الاتصال لتسويق نتاجاتها وانشطتها العلمية.

اما بصدد تشتت اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.934)، والذي يدل على انسجام مقبول في اجابات عينة الدراسة، الا ان هنالك بعض المشكلات التي تظهر فيه وخاصة ان نسبة الفجوة قد بلغت (34%) في مجال العمل وفق شبكات الاتصال قد تكون في مجال تطبيقها لذلك تحتاج الى المعالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه والتي جاءت متوافقة مع نسبة التوافر.

ويقاس بالفقرات الفرعية التي تضمنت (X41-X45)، وتبين النتائج حولها الى ان أعلى قيمة قد حققتها الفقرة (X41) والتي تنص (تغطي جامعتنا خدماتها البحثية عبر قنوات الاعلام المختلفة، إذاعة، قنوات تلفزيونية، تويتر، فيسبوك، يوتيوب ..) بنسبة توافر بلغت (71%) وبوسط حسابي (3.538)، وهذا ما نراه فعلياً ان الجامعة المبحوثه تقدم كل ما يتعلق بنتاجاتها

عن طريق استخدام تلك الشبكات سعياً لتحقيق الافضل ولإيصال نتاجاتها للجهات التي تكون في حاجة لها، اما بصدد تشتت اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.867) وهذا يدل على تحقيق الانسجام العالي في اجابات عينة الدراسة اتجاه هذه الفقرة.

5- **المؤتمرات:** تشير نتائج تحليل اجابات عينة الدراسة في الجدول (14) ان المؤتمرات تعد من الادوات المهمة في الجامعة المبحوثه، إذ بلغت نسبة التوافر الاجمالية (66%)، وبوسط حسابي (3.408) بمستوى عالٍ، وهذا يدل على اعتماد الجامعة المبحوثه على المؤتمرات العلمية وكل ما يدور حولها لتسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية)، اما بصدد تشتت اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.951)، والتي تدل على انسجام مقبول في اجابات الافراد عينة الدراسة، كما تبين النتائج ان هنالك نسبة فجوة وهي الاعلى قد بلغت (37%)، تحتاج الى معالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما على صعيد الفقرات فقد قيس بالفقرات (X46-X50)، وتبين النتائج ان أعلى قيمة حققتها الفقرة (X47)، والتي تنص (تشارك الكوادر التعليمية في جامعتنا بالندوات العلمية)، إذ بلغت نسبة التوافر لهذه الفقرة ما يقارب (75%) بوسط حسابي (3.584)، اما بصدد انسجام او تشتت اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.864)، والتي تدل على انسجام جيد في اجابات عينة الدراسة.

وان النتائج اعلاه تشير ان الجامعة المبحوثه عينة الدراسة لديها اهتمام عال بتوفير الادوات اللازمة اتجاه تسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) عن طريق العمل وفق المشاركة، التدريب، المعارض العلمية، شبكات الاتصالات، المؤتمرات، للمساهمة في تعزيز ممارسات تسويق المعرفة على مستوى داخلي وخارجي وبنسبة استجابة بلغت (87%)، مما يشير الى مستوى ادراك عالٍ لأهمية تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) سعياً لنجاح انشطتها التسويقية وتحقيق الريادة وبناء التصور الافضل من قبل الاطراف الخارجية اتجاه الجامعة المبحوثه، مما يحقق الاجابة عن الجزء الثاني من السؤال البحثي الاول الذي ينص **(ما هو واقع تسويق المعرفة في الجامعة المبحوثه؟)**.

ثالثاً: نتائج متغير الجامعة الذكية: تبين نتائج تحليل اجابات عينة الدراسة في الجدول (15) قيم التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الفجوة على مستوى المقومات والفقرات، إذ بلغت نسبة التوافر الاجمالية لمقومات الجامعة الذكية ما يقارب (58%) وبوسط حسابي اجمالي بلغ (3.345)، وهذا يدل على اجابات مناسبة اتجاه توافر هذا المتغير في الجامعة المبحوثه، اما فيما يتعلق بتشتت الاجابات فقد بلغ الانحراف المعياري الاجمالي (0.940)، وتدل تلك النسبة على وجود انسجام مقبول في اجابات عينة الدراسة اتجاه هذا المتغير، غير ان هنالك نسبة فجوة كبيرة بلغت ما يقارب (42%) في مجال تطبيقه تحتاج الى معالجة في ضوء المتغيرات الواردة فيه، اما على صعيد الابعاد فقد قيس هذا المتغير في خمسة مقومات تضمنت (الاشخاص الأذكياء، البناء الذكي، الحكم الذكي، البيئة الذكية، شبكة المعرفة)، وكانت نتائجها كما في الجدول (15) الاتي:

الجدول (15) التكرارات والنسب المئوية والاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية ونسبة الفجوة حول مقومات الجامعة الذكية لإجابات عينة الدراسة

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كلياً		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
الاشخاص الأذكياء	X51	72	27.5	146	55.7	13	5.0	24	9.2	7	2.7	3.962	0.966	%14
	X52	59	22.5	172	65.6	6	2.3	22	8.4	3	1.1	4.000	0.830	%12
	X53	77	29.4	163	62.2	8	3.1	12	4.6	2	0.8	4.148	0.745	%9
	X54	80	30.5	156	52.5	4	1.5	17	6.5	5	1.9	4.103	0.862	%10
	X55	70	26.7	156	59.5	9	3.4	23	8.8	4	1.5	4.011	0.862	%14
المعدل		88				3		9				4.045	0.853	%12

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كلياً		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
البناء الذكي	X56	63	24.0	106	40.5	30	11.5	30	11.5	33	12.6	3.324	0.949	%36
	X57	17	6.5	57	21.8	35	13.4	63	24.0	90	34.4	3.729	0.896	%72
	X58	18	6.9	79	30.2	35	13.4	51	19.5	79	30.2	3.927	0.838	%63
	X59	3	1.1	24	9.2	61	23.3	102	38.9	72	27.5	3.793	0.964	%90
	X60	14	5.3	83	31.7	44	16.8	39	14.9	82	31.3	3.538	0.936	%63
المعدل		35				16		49				3.662	0.916	%65

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كلياً		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
الحكم الذكي	X61	72	27.5	154	58.8	6	2.3	22	8.4	8	3.1	3.992	0.954	%14
	X62	63	24.0	141	53.8	15	5.7	36	13.7	7	2.7	3.823	0.935	%22
	X63	63	25.8	153	58.4	11	4.2	29	11.1	4	1.5	3.938	0.900	%17
	X64	58	22.1	135	51.5	14	5.3	43	16.4	12	4.6	3.702	0.942	%26
	X65	54	20.6	136	51.9	11	4.2	39	14.9	22	8.4	3.614	1.060	%28
المعدل		79				4		17				3.815	0.958	%21

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة										الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كلياً		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً				
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%			
البيئة الذكية	X66	75	28.6	114	43.5	36	13.7	29	11.1	8	3.1	2.690	0.987	%28
	X67	16	6.1	89	34.0	26	9.9	50	19.1	81	30.9	2.603	0.978	%60
	X68	14	5.3	93	35.5	37	14.1	63	24.0	55	21.0	2.610	1.017	%59
	X69	71	27.1	118	45.0	22	8.4	41	15.6	10	3.8	2.507	0.985	%28
	X70	10	3.8	61	23.3	43	16.4	65	24.8	83	31.7	2.396	0.976	%73
المعدل		50				13		37				2.561	0.988	%49.6

المتغير	الفقرات	مقياس الاجابة												الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	نسبة الفجوة
		متوافر كلياً		متوافر		متوافر الى حدا ما		غير متوافر		غير متوافر اطلاقاً						
		ت	%	ت	%	ت	%	ت	%	ت	%					
شبكة المعرفة	X71	60	22.9	95	36.3	38	14.5	59	22.5	10	3.8			3.042	0.986	%41
	X72	9	3.4	99	37.8	74	28.2	64	24.4	16	6.1			2.667	0.964	%59
	X73	18	6.9	70	26.7	46	17.6	66	25.2	62	23.7			2.641	0.943	%67
	X74	13	5.0	63	24.0	47	17.9	53	21.0	84	32.1			2.626	1.008	%71
	X75	7	2.7	60	22.9	68	26.0	59	22.5	68	26.0			2.232	1.025	%75
المعدل		37.7				20.8		41.5						2.641	0.985	%62.6
المعدل الاجمالي		58				11.3		30.7						3.345	0.940	%42

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS). **n=262**

1- **الاشخاص الأذكياء (راس المال البشري الاجتماعي):** تبين النتائج الواردة في الجدول (15) لإجابات عينة الدراسة ان هذا البعد قد حقق أعلى نسبة توافر في الجامعة المبحوثه على المستوى الاجمالي بلغت (88%) وبوسط حسابي (4.045)، مما يدل ان الاشخاص العاملين في الجامعة المبحوثه يمتلكون الخبرة والمعرفة وتقديم كل ما هو جديد ومبتكر، فضلاً عن امتلاكهم المعلومات اللازمة في استخدام التقنيات الحديثة، وهذا واقع فعلي تم تأكيده عن طريق المقابلات التي بينت ان موظفوا الجامعة المبحوثه يمتلكون العديد من البحوث المنشورة في مجلات عالمية ومحلية، ويمتلكون براءات اختراع، وتوجهاتهم في العمل ضمن التقنيات المتطورة، اما بصدد التشتت فكانت نسبة التشتت في اجابات عينة الدراسة ذات انسجام عالٍ، إذ بلغ الانحراف المعياري (0.853)، الا ان هنالك بعض المشكلات التي قد تكون في اداء الاشخاص في الجامعة المبحوثه، إذ بلغت نسبة الفجوة فيها (12%)، تحتاج الى معالجة في ضوء الفقرات الواردة في هذا البعد.

اما على صعيد الفقرات فقد تم قياسه بالفقرات (X51-X55)، وكانت النتائج تنحصر حولها بأعلى قيمة حققتها الفقرة (X53)، والتي تنص (لدى اعضاء الهيئة التدريسية في جامعتنا بحوث منشورة في مجلات عالمية ذات معامل تأثير)، وهذا ما تم التأكيد عليه سابقاً في النتائج عن طريق المقابلات والتي تم ذكرها في مميزات الجامعة المبحوثه، إذ بلغت نسبة التوافر لهذه الفقرة ما يقارب (92%) وبوسط حسابي (4.148)، اما الانحراف المعياري فقد بلغ (0.745)، بدرجة انسجام عالية في اجابات عينة الدراسة.

2- **البناء الذكي (الابنية المجهزة بالتقنية الحديثة):** تشير نتائج الدراسة الواردة في الجدول (15) اتجاه اجابات عينة الدراسة ان نسبة التوافر قد بلغت (35%) وبوسط حسابي (3.662)، وهذا يدل على ان نسبة التوافر ضعيفة في هذا البعد بالجامعة المبحوثه، لكونها مرت بظروف كثيرة ادت الى التراجع في استخدام التقنيات الحديثة في مبانيها وقاعاتها الدراسية، اما بصدد تشتت اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.916)، بمستوى انسجام مقبول تدل على اتفاق اغلب افراد العينة المبحوثه حول ضعف توافر الابنية المجهزة بالتقنيات الحديثة وان النسبة الفجوة كانت (65%) جاءت متوافقة مع نسبة التوافر، وهذا يدل على نقاط ضعف

ومشكلات اساسية في التطبيق اتجاه هذا البعد تحتاج الى معالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه، وهذا ما تم ملاحظته عن طريق المقابلات والزيارات الميدانية للباحث لأغلب الكليات والاقسام العلمية التي تعاني من ضعف كبير في التقنيات الحديثة قياساً بأعداد الطلبة الا ان هنالك توجهات كبيرة في هذا الجانب.

اما على صعيد الفقرات فقد تم قياسه بالفقرات (X56-X60)، وكانت النتائج حولها تنحصر بأعلى قيمة للفقرة (X56)، والتي تنص (توجد في جامعتنا قاعات دراسية مجهزة بأحدث التقنيات)، إذ بلغت نسبة التوافر ما يقارب (65%) وبوسط حسابي (3.324)، التي تميل الى اجابات معتدلة اتجاه هذه الفقرة وبانحراف معياري (0.949)، والتي تدل على انسجام مقبول اتجاه اجابات الافراد عينة الدراسة.

3- **الحكم الذكي (عمليات صنع القرار الاستراتيجي):** توضح نتائج تحليل اجابات عينة الدراسة في هذا المتغير بالجدول (15) الى ان نسبة التوافر قد بلغت (79%) وبوسط حسابي بلغ (3.815)، والتي تدل على اجابات معتدلة والتأكيد على ان الجامعة المبحوثه يتوافر فيها حكم ذكي قادراً على التعامل مع ظروف وتعقيدات مجتمع المعرفة واستخدام وتوظيف التكنولوجيا في اطار اعمالها، اما بصدد تشتت اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.958)، والتي تدل على الانسجام المقبول في اجابات عينة الدراسة، وتبين عن طريق النتائج ان هنالك نسبة فجوة بلغت ما يقارب (21%)، حول هذا البعد في الجامعة المبحوثه تحتاج الى معالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما على صعيد الفقرات الفرعية فقد تم قياس هذا البعد بالفقرات (X61-X65)، وتشير النتائج حولها الى ان الاعلى توافراً في الجامعة المبحوثه كانت الفقرة (X61)، والتي تنص (يتسم النظام القيادي في جامعتنا بتوجيه المعرفة المناسبة الى الافراد لاستثمارها على افضل وجه)، إذ بلغت نسبة التوافر (86%) وبوسط حسابي (3.992)، وانحراف معياري (0.954) بانسجام مقبول حول اجابات عينة الدراسة .

4- **البيئة الذكية (حماية البيئة):** توضح نتائج تحليل اجابات عينة الدراسة اتجاه هذا البعد في الجدول (15) ان نسبة توافره قد بلغت ما يقارب (50%) وبوسط الحسابي قد بلغ (2.641)، مما يدل على ان الجامعة المبحوثه تسعى في اكتساب وتطبيق المعرفة حول البيئة عن طريق التعلم والنوعية واعتماد التقنيات الحديثة والتشجير وتسعى لبناء بيئة صحية ذكية في المستقبل القريب وهذا ما يتم ملاحظته في الجامعة المبحوثه، اما بصدد التشتت في اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.988)، والتي تدل على ان الاجابات كانت باتجاه الانسجام المقبول، وتوضح النتائج بأن هنالك مشكلات في جوانب متعددة وخاصة ان نسبة الفجوة قد بلغت ما يقارب (50%) في مجال توافر هذا البعد جاءت متوافقة مع نسبة التوافر تحتاج الى معالجة فعلية في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما على صعيد الفقرات الفرعية فقد تم قياسه بالفقرات (X66-X70)، وتشير النتائج حولها ان اعلى قيمة قد تحققت في الفقرة (X66) والتي تنص (تقدم البيئة التعليمية في جامعتنا رعاية تعليمية تفاعلية كاملة للطلبة)، إذ بلغت نسبة التوافر ما يقارب (72%) وبوسط حسابي

(2.690) وانحراف معياري (0.987)، والتي تدل على الانسجام المقبول في اجابات عينة الدراسة، والتي جاءت نسبة توافرها متوافقة مع الفقرة (X69) والتي تنص (تقوم جامعتنا بتوظيف المعرفة لتوائم سوق العمل).

5- **شبكة المعرفة (البنية التحتية المتكاملة للمعلومات):** تبين نتائج التحليل في الجدول (15) لإجابات عينة الدراسة اتجاه بعد شبكة المعرفة ان نسبة توافره قد بلغت ما يقارب (38%) وبوسط حسابي بلغ (2.641)، والذي يدل على الضعف في توافر هذا البعد في الجامعة المبحوثه، فضلاً عن كون قيمة الوسط قد انحصرت ضمن (2.61-3.40) معتدل، اما بصدد تشتت اجابات عينة الدراسة فقد بلغ الانحراف المعياري (0.985)، وتدل على الانسجام مقبول، وتبين النتائج ان هنالك نسبة فجوة قد بلغت ما يقارب (63%)، اتجاه تطبيق هذا البعد تحتاج الى معالجة في ضوء الفقرات الواردة فيه.

اما على صعيد الفقرات الفرعية فقد تم قياسه بالفقرات (X71-X75)، وتشير النتائج حول اعلى توافر قد تضمنت الفقرة (X71)، والتي تنص (يوجد في جامعتنا تطبيقاً للمعرفة في الصناعات المتنوعة لتلبية احتياجات الافراد في العصر الحديث)، إذ بلغت نسبة التوافر (59%) وبوسط حسابي (3.042)، وانحراف معياري (0.986)، والتي تدل على الانسجام المقبول في اجابات عينة الدراسة.

وان النتائج اعلاه تشير الى ان الجامعة المبحوثه تمتلك بعض المقومات التي من الممكن ان تحولها الى جامعة ذكية وخاصة في بعد (الاشخاص الأذكياء) وهذا ما تم التأكيد عليه من قبل (Owoc & Marciniak,2013)، بأنه ليس شرطاً توافر جميع المقومات لتصبح جامعة ذكية وانما توافر افضلها التي عن طريقها تتمكن الجامعة في بناء المتبقي والذي يتمثل بالأشخاص الأذكياء، إذ تبين النتائج الاجمالية اتجاه هذا المتغير ان مقومات الجامعة الذكية التي تتوافر في الجامعة المبحوثه متمثلة بـــ (الاشخاص الأذكياء، الحكم الذكي، البيئة الذكية)، اما المقومات الاخرى تتوافر ولكن بنسبة قليلة تحتاج الى العمل والتنظيم والقدرات الملموسة وغير الملموسة لرفع مستوى الاداء وتحقيق الافضلية، وهو ما يجيب بدروه على الجزء الثالث من السؤال البحثي الاول الذي ينص **(ما هو واقع مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه؟).**

المبحث الثاني
اختبار علاقات الارتباط والتأثير

يهدف هذا المبحث الى اختبار فرضيات الارتباط والتأثير بين متغيرات الدراسة من اجل معرفة التأثير المباشر للمتغيرات المستقلة (استراتيجية الشراكات المعرفية، تسويق المعرفة) على المتغير المعتمد والمتمثل (بالجامعة الذكية) باستعمال مجموعة من الاساليب الاحصائية وكالاتي:

اولاً: اختبار علاقات الارتباط بين متغيرات الدراسة: تتضمن هذه الفقرة عرض وتحليل اختبار علاقات الارتباط المباشر بين متغيرات الدراسة عبر اربع فقرات، إذ تخصص الفقرة الاول في عرض وتحليل اختبار علاقات الارتباط بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية ومقومات الجامعة الذكية، في حين تكرس الفقرة الثانية في عرض وتحليل اختبار علاقات الارتباط بين ادوات تسويق المعرفة ومقومات الجامعة الذكية، اما الفقرة الثالثة تقيس الارتباط لجميع المتغيرات، في حين تقيس الفقرة الرابعة علاقة الارتباط بين المتغيرات المستقلة وحسب فرضيات الدراسة.

وان العمل على تفسير معادلة الانحدار تبتغي ان تتوفر فيها ثلاثة اعتبارات تتضمن اولاً: الكشف عن معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة (المتنبأ بها) والمتغير المعتمد، فقوة العلاقة بين المتغيرات المتنبأ بها قد تسبب مشكلة تعدد العلاقات الخطية، ثانياً: معامل التحديد (R^2)، ثالثاً: قيمة (B) التي تظهر اثر المتغيرات المتنبأ بها في انموذج الانحدار (Dewberry,2004,277).

علماً ان التقديرات الخاصة بدرجة قوة الارتباط بين المتغيرات تتضمن (0–20) ارتباط ضعيف جداً، (21-40) ارتباط ضعيف، (41-60) ارتباط متوسط، (61-80) ارتباط قوي، (81-100) ارتباط قوي جداُ، (عبدالله، 2016، 170).

1. **الفرضية الرئيسة الاولى:** التي تنص **(توجد علاقة ارتباط معنوية بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (اجمالاً) وبين مقومات الجامعة الذكية)**، وتتفرع منها فرضية فرعية تمثل خمسة فرضيات فرعية تباعاً لإبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية التي جرى اختبار وجودها ضمن الاحصاء الوصفي في المبحث الاول من هذا الفصل.

ومن اجل دقة النتائج قام الباحث في اختبار العلاقة بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية ومقومات الجامعة الذكية، عن طريق معامل الارتباط البسيط لتحقيق الخطوة

الاولى بالكشف عن الارتباطات ولاختبار الفرضية الرئيسة والفرعية وكما يوضح في الجدول (16) ادناه:

الجدول (16) معاملات الارتباط بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية ومقومات الجامعة الذكية

الابعاد		(Y) مقومات الجامعة الذكية					الاجمالي	العلاقات المعنوية	
		الاشخاص الأذكياء	البناء الذكي	الحكم الذكي	البيئة الذكية	شبكة المعرفة		العدد	الاهمية النسبية
ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية X	الثقة	0.448**	0.537**	0.515**	0.332**	0.513**	0.507**	5	%100
	التكامل المعرفي	0.532**	0.412**	0.560**	0.597**	0.561**	0.663**	5	%100
	التنوع الثقافي	0.494**	0.377**	0.565**	0.495**	0.430**	0.525**	5	%100
	التنسيق	0.510**	0.414**	0.512**	0.440**	0.527**	0.622**	5	%100
	المرونة	0.375**	0.320**	0.549**	0.371**	0.291**	0.413**	5	%100
الاجمالي							0.822**	25	%100
قيمة P عال جداً عند مستوى معنوية (0.01)									

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). **n=262**

تبين النتائج الواردة في الجدول (16) اعلاه ان ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (الثقة، التكامل المعرفي، التنوع الثقافي، التنسيق، المرونة) ترتبط ارتباطاً معنوياً مع مقومات الجامعة الذكية حسب اجابات عينة الدراسة، والتي كانت عينة متمكنة علمياً وتمتلك المعرفة والقدرة على الاجابات لتحقيق دقة البيانات، والنتائج تثبت توافر العلاقات على المستوى الفردي، مما يعزى الى قبول الفرضية الفرعية والتي تنص **(توجد علاقة ارتباط معنوية بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (منفردة) وبين مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه).**

اما على المستوى الاجمالي فقد تشير النتائج ان هنالك علاقة ارتباط قوية بين استراتيجية الشراكات المعرفية والجامعة الذكية، إذ بلغ معامل الارتباط مقدار (82%) وبناء على تلك النتائج يتم قبول الفرضية الرئيسة الاولى التي تمهد الطريق لاختبار الفرضية الرئيسة الثالثة.

2. **الفرضية الرئيسة الثانية:** التي تنص **(توجد علاقة ارتباط معنوية بين أدوات تسويق المعرفة (اجمالاً) وبين مقومات الجامعة الذكية)** ويتفرع عنها فرضية فرعية تباعاً لعدد الادوات التي جرى اختبار توافرها في المبحث الاول من هذا الفصل.

ولأجل تحقيق الدقة والموضوعية في النتائج كما اشار لها (Dewberry,2004,277) تم اختبار علاقات الارتباط بين أدوات تسويق المعرفة وبين مقومات الجامعة الذكية على المستوى الاجمالي والجزئي عن طريق اعتماد معامل الارتباط الخطي البسيط، وتوضح النتائج في الجدول (17) الاتي:

الجدول (17) معاملات الارتباط بين أدوات تسويق المعرفة وبين مقومات الجامعة الذكية

الابعاد		مقومات الجامعة الذكية (Y)					الاجمالي	العلاقات المعنوية	
		الاشخاص الأذكياء	البناء الذكي	الحكم الذكي	البيئة الذكية	شبكة المعرفة		العدد	الاهمية النسبية
أدوات تسويق المعرفة Z	المشاركة	0.513**	0.436**	0.506**	0.381**	0.423**	0.634**	5	%100
	التدريب	0.382**	0.327**	0.532**	0.337**	0.418**	0.425**	5	%100
	المعارض العلمية	0.467**	0.527**	0.523**	0.563**	0.360**	0.650**	5	%100
	شبكات الاتصالات	0.419**	0.335**	0.494**	0.583**	0.533**	0.545**	5	%100
	المؤتمرات	0.497**	0.363**	0.518**	0.413**	0.414**	0.546**	5	%100
الاجمالي							0.714**	25	%100
قيمة P عالٍ جدا عند مستوى معنوية (0.01) والافتراضي (0.05)									

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). **n=262**

يوضح الجدول (17) نتائج اختبار علاقة الارتباط بين المتغير المستقل (تسويق المعرفة) والمتغير المعتمد (الجامعة الذكية)، إذ تشير النتائج بأنه على المستوى الجزئي توجد علاقة ارتباط معنوية مع مقومات الجامعة الذكية، وتدل على قبول الفرضية الفرعية التابعة للفرضية الرئيسة الثانية التي تنص **(توجد علاقة ارتباط معنوية بين أدوات تسويق المعرفة (منفردة) وبين مقومات الجامعة الذكية).**

اما على المستوى الاجمالي فقد بلغ معامل الارتباط بين تسويق المعرفة والجامعة الذكية (0.714)، مما يدل على ان الجامعة المبحوثه عينة الدراسة إذ زادت الاهتمام بتسويق المعرفة فسوف يسهم في تحقيق وبناء مقومات الجامعة الذكية بمقدار (71%) وهو ارتباط معنوي قوي ايجابي ويدل على قبول الفرضية الرئيسة الثانية.

ولأجل الاجابة على السؤال البحثي الثاني من المعضلة الفكرية والذي ينص **(هل هنالك علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة ومقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه)** تم اختبار علاقات الارتباط على المستوى الاجمالي بين المتغيرات المستقلة استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة والمتغير المعتمد الجامعة الذكية وتبين النتائج في الجدول (18) ادناه:

الجدول (18) معاملات الارتباط بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة ومقومات الجامعة الذكية

المتغيرات	استراتيجية الشراكات المعرفية X	تسويق المعرفة Z	الجامعة الذكية Y
استراتيجية الشراكات المعرفية X	1 Sig N=262	0.754** 0.000 N=262	0.822** 0.000 N=262
تسويق المعرفة Z	0.754** 0.000 N=262	1 Sig N=262	0.714** 0.000 N=262
الجامعة الذكية Y	0.822** 0.000 N=262	0.714** 0.000 N=262	1 Sig N=262
قيمة P عالٍ جدا عند مستوى معنوية (0.01) والافتراضي (0.05)			

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). **n=262**

تشير النتائج الواردة في الجدول (18) بانه توجد علاقة ارتباط قوية على المستوى الاجمالي بين متغيرات الدراسة، إذ بلغ معامل الارتباط بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة (75%) وهو ارتباط قوي جداً، ومعامل الارتباط بين استراتيجية الشراكات المعرفية والجامعة الذكية (82%) وهو ارتباط ايجابي قوي، اما معامل الارتباط بين تسويق المعرفة والجامعة الذكية فقد بلغ (71%) وهو ارتباط معنوي قوي، في حين بلغ الوسط الحسابي على المستوى الاجمالي (3.09).

وهذا يشير الى وجود اهتمام من قبل الجامعة المبحوثه لتعزيز شراكاتهم وتسويق المعرفة (النتاجات العلمية) بهدف الوصول الى افضل النتائج لمواكبة التطورات والتقنيات الحديثة لبلوغ الجامعة الذكية، وتوضح النتائج ان هنالك انسجام عال جداً في اجابات عينة الدراسة إذ بلغ الانحراف المعياري (0.59).

3. **الفرضية الرئيسة الخامسة:** والتي تنص **(توجد علاقة ارتباط معنوية بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية وبين أدوات تسويق المعرفة في الجامعة المبحوثه)** وتضم ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية وأدوات تسويق المعرفة التي جرى اختبار توافرها ضمن الاحصاء الوصفي في المبحث الاول من هذا الفصل.

ولغرض توخي الدقة كان بداية اختبار العلاقة بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية وأدوات تسويق المعرفة عن طريق معامل الارتباط البسيط وهذا ما تم تأكيده من قبل

(Dewberry,2004,273)، والتي تم ذكر السبب في الفقرات السابقة اعلاه، وعن طريق التحليل ظهرت النتائج في الجدول (19) الاتي:

الجدول (19) معاملات الارتباط بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية وأدوات تسويق المعرفة

الابعاد		(Z) ادوات تسويق المعرفة					الاجمالي	العلاقات المعنوية	
		المشاركة	التدريب	المعارض العلمية	شبكات الاتصالات	المؤتمرات		العدد	الاهمية النسبية
ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية X	الثقة	0.583**	0.551**	0.371**	0.469**	0.443**	0.588**	5	%100
	التكامل المعرفي	0.610**	0.552**	0.379**	0.455**	0.484**	0.602**	5	%100
	التنوع الثقافي	0.643**	0.622**	0.490**	0.502**	0.492**	0.668**	5	%100
	التنسيق	0.675**	0.638**	0.519**	0.513**	0.539**	0.696**	5	%100
	المرونة	0.650**	0.606**	0.541**	0.530**	0.481**	0.683**	5	%100
الاجمالي							0.754**	25	%100
قيمة P عالٍ جدا عند مستوى معنوية (0.01) والافتراضي (0.05)									

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS). **n= 262**

يوضح الجدول (19) نتائج اختبار العلاقة بين المتغيرات المستقلة وتبين ان استراتيجية الشراكات المعرفية ترتبط ارتباطاً ايجابياً مع تسويق المعرفة، سواء على المستوى الجزئي او الاجمالي، إذ بلغ معامل الارتباط بين ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية وأدوات تسويق المعرفة (0.754) بشكل اجمالي، وهذا يدل على ان الجامعة المبحوثه إذ زادت الاهتمام باستراتيجية الشراكات المعرفية سوف يسهم في تحقيق أدوات تسويق المعرفة بمقدار (75%) وهو ارتباط معنوي ايجابي قوي، مما يعني قبول الفرضية الرئيسة الخامسة التي تمهد الطريق لاختبار الفرضية الرئيسة السادسة.

ثانياً: اختبار علاقات التأثير بين متغيرات الدراسة: تتضمن هذه الفقرة عرض وتحليل اختبار علاقات التأثير المباشر بين متغيرات الدراسة عبر اربع فقرات، إذ تخصص الفقرة الاول في عرض وتحليل اختبار علاقات التأثير بين أبعاد استراتيجية الشراكات المعرفيـــة ومقومـــات الجامعة الذكية، في حين تكرس الفقرة الثانية في عرض وتحليل اختبار علاقات التأثير بـــين ادوات تسويق المعرفة ومقومات الجامعة الذكية، اما الفقرة الثالثة تقيس التأثير بين المتغيرات المستقلة، في حين تقيس الفقرة الرابعة علاقة التأثير المشترك بين المتغيرات المســـتقلة فـــي المتغير المعتمد وحسب فرضيات الدراسة الاتية:

1- **الفرضية الرئيسة الثالثة:** والتي تنص **(هنالك علاقة تأثير معنوية لأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (اجمالاً) في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه)** واستناداً الى

نتائج معامل الارتباط البسيط التي اعتمادها الباحث في الفقرة السابقة والتي ترتبط ارتباطاً مباشراً في تفسير معادلة الانحدار تم أجراء اختبارات التأثير عن طريق معامل الانحدار المتعدد، وبعد اجراء الاختبار لقياس علاقة التأثير بين استراتيجية الشراكات المعرفية والجامعة الذكية ظهرت النتائج كما في الجدول (20) الاتي:

الجدول (20) انموذج التأثير المتعدد لأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية في مقومات الجامعة الذكية

الابعاد		مقومات الجامعة الذكية (Y)				
		B	قيمة t	F المحسوبة	R^2	Sig
ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية X	Constant	1.060	8.726	63.633	0.676	0.000
	الثقة	0.207	6.838			0.003
	التكامل المعرفي	0.388	7.385			0.000
	التنوع الثقافي	0.211	5.148			0.001
	التنسيق	0.202	6.887			0.004
	المرونة	0.094	1.895			0.250
قيمة (F) الجدولية عند درجة حرية (5,256) عند مستوى معنوية (0.01) تساوي (4.54)						
قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) تساوي (2,326)						

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). **n=262**

تشير النتائج الواردة في الجدول (20) انموذج الانحدار المتعدد لأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية في مقومات الجامعة الذكية، ان ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية تتوافر بمقدار (1.060) في الجامعة المبحوثه، وان زيادة ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (الثقة، التكامل المعرفي، التنوع الثقافي، التنسيق، المرونة) بمقدار وحدة واحدة سوف تؤدي الى زيادة في مقومات الجامعة الذكية بنسبة (0.207، 0.388، 0.211، 0.202، 0.094) على التوالي لتصبح معادلة الانحدار المتعدد كما يأتي:

$$Y=1.060+0.207X1+0.388X2+0.211X3+0.202X4+0.094X5\ldots\ldots(2)$$

وهذه النتائج تؤشر عدم اهمية متغير (المرونة) لكون تأثيره غير معنوي في مقومات الجامعة الذكية، واتضح ان المعادلة ذات قوة تفسيرية قوية وجيدة بدلالة قيمة معامل التحديد (R^2) التي بلغت (0.676)، وهذا يدل ان ما يقارب (68%) من الاختلاف المفسر هي مقومات الجامعة الذكية يعود الى تأثير بعض ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية، إذ تبين ان المعادلة ذات معنوية جزئية عالية بدلالة معنوية اختبار (F) البالغة (63.633) بدرجة حرية

(5) كانت عند مستوى معنوية (0.01) اقل من (0.05) والتي تشير الى صـــلاحية انمـــوذج التنبؤ.

ولأجل التخلص من مشكلة التعددية في العلاقات الخطية بين المتغيرات المستقلة الفرعية سيتم استبعاد المتغيرات غير المعنوية التي ظهرت في نموذج الانحدار المتعدد باعتماد انموذج الانحدار المتدرج (Stepwise) وبعد اجراء التحليل ظهرت النتائج الاتية:

الجدول (21) انموذج التأثير المتدرج لأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية في مقومات الجامعة الذكية

الابعاد		(Y) مقومات الجامعة الذكية				
		B	قيمة t	F المحسوبة	R^2	Sig
ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية X	Constant	1.320	10.400	89.766	0.698	0.000
	الثقة	0.364	8.753			0.000
	التكامل المعرفي	0.495	9.855			0.000
	التنوع الثقافي	0.327	8.751			0.000
	التنسيق	0.312	7.637			0.001
قيمة (F) الجدولية عند درجة حرية (4,258) ومستوى معنوية (0.01) تساوي (5.58)						
قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) تساوي (2.326)						

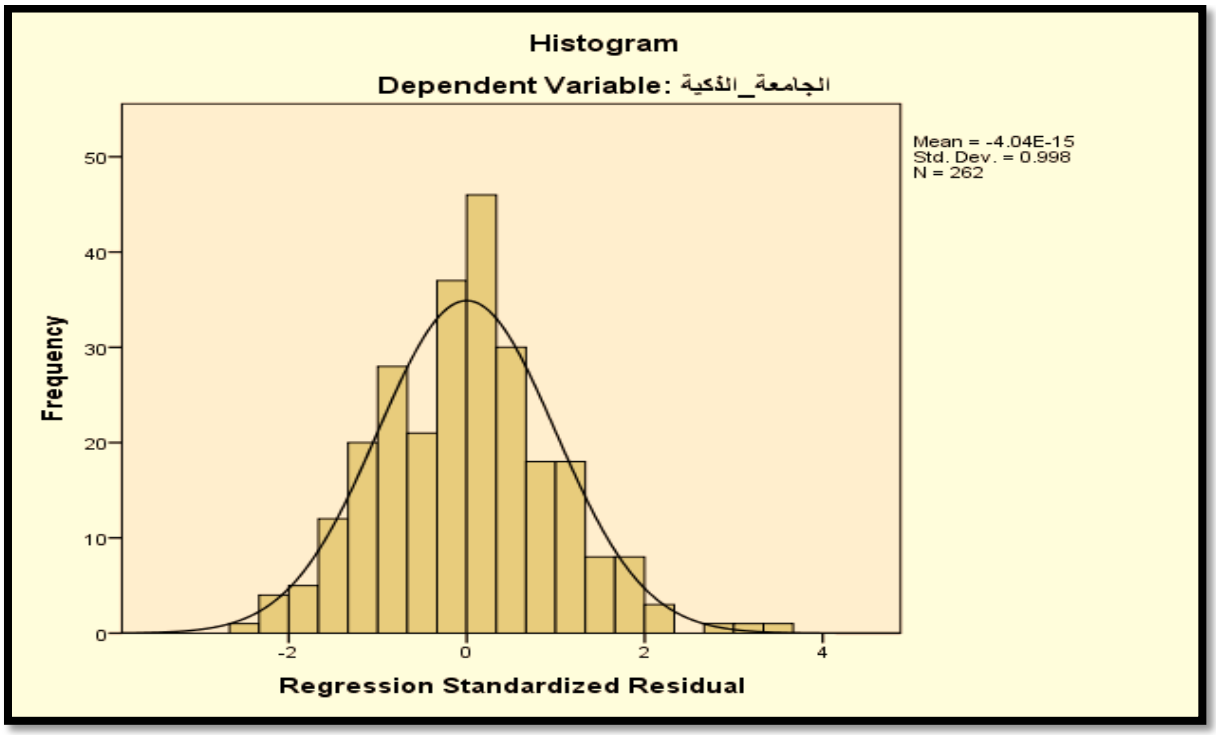
المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). **n=262**

نلاحظ من نتائج الجدول (21) ان مقومات الجامعة الذكية تتوافر بمقدار (1.320) في الجامعة المبحوثه غير ان زيادة (البواقي) من ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (الثقة، التكامل المعرفي، التنوع الثقافي، التنسيق) بمقدار واحدة واحده يؤدي الى زيادة في مقومات الجامعة الذكية بنسبة (0.364، 0.495، 0.327، 0.312) على التوالي لتصبح معادلة الانحدار المتدرج (Stepwise) كما يأتي:

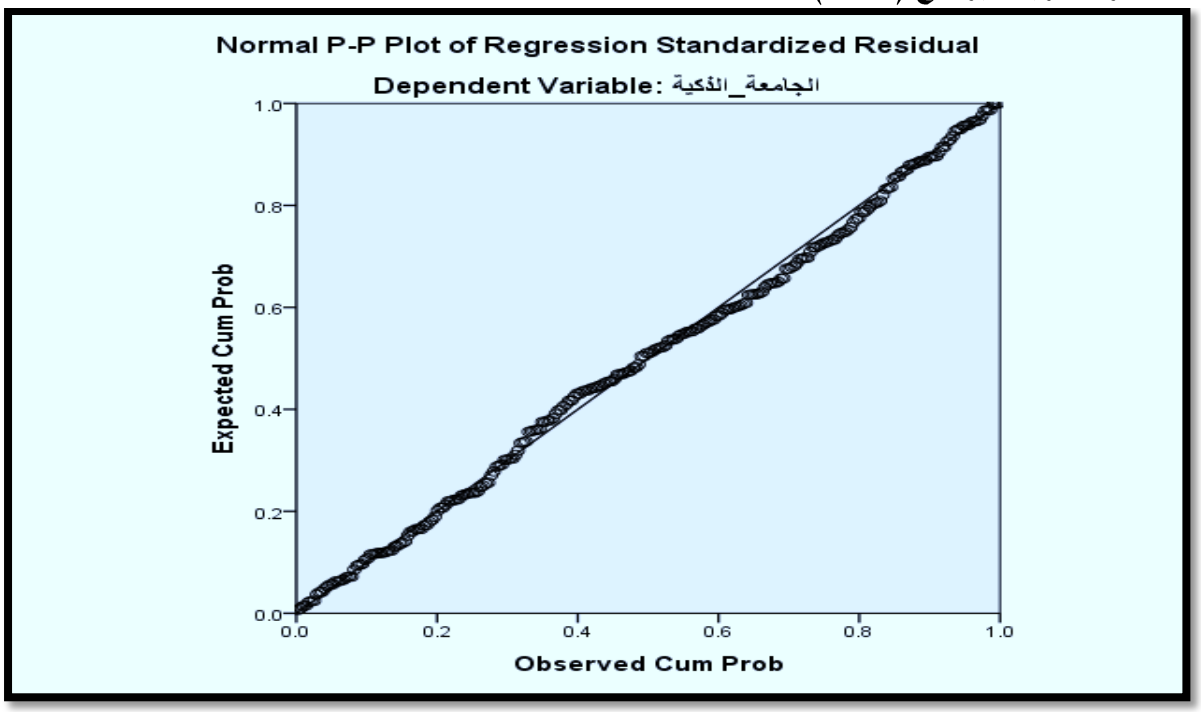
Y=1.320+0.364X1+ 0.495X2+ 0.327X3+ 0.312X4……..(3)

وهذا يؤشر استبعاد عامل (المرونة) لكونه غير معنوي، فضلاً عن التعددية الخطية مع بقية المتغيرات، ولم تظهر في انموذج الانحدار المتدرج واتضح ان المعادلة ذات قوة تفسيرية جيدة جداً بدلالة قيمة معامل التحديد (R^2) والبالغة (0.698) والتي تعني بأن ما يقارب (70%) من الاختلاف المفسر في مقومات الجامعة الذكية يعود الى ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (الثقة، التكامل المعرفي، التنوع الثقافي، التنسيق) مجتمعة وان المعادلة ذات معنوية كلية عالية جداً بدلالة معنوية اختبار (F) البالغة (89.766)، وهذا ما تم تأكيده ايضاً عن طريق رؤية معنوية للمتغيرات حسب اختبار (t)، وان العمل على تحليل الانحدار

يحتاج الى الاشكال لأثبات (Precision) مقياس "الدقة" معبره عن مقياس التوزيع الطبيعي، إذ توضح تلك الاشكال ان البيانات (البواقي) تتوزع طبيعياً، مما يشير الى امكانية استخدام المتغيرات في التنبؤ، وهذا يتم توضيحه عن طريق الاشكال (41) (42):



الشكل (41) التوزيع الطبيعي للبيانات (البواقي) باستخدام الانحدار للمتغير X على Y
المصدر: مخرجات برنامج (SPSS).



الشكل (42) التوزيع الطبيعي للبيانات لأثبات (Precision) باستخدام الانحدار للمتغير X على Y
المصدر: مخرجات برنامج (SPSS).

وعن طريق النتائج الواردة يتضح ان الدراسة الحالية تتفق جزئياً مع دراسة (Wynn,2008) (Serrat,2012)، وبما ان نتائج الانحدار المتدرج جيدة عن طريق قيمة (R^2) التي تبين قوة تفسير عالية للنموذج، مما يعني ان الجامعة المبحوثه تعمل وفق ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية والتي تسهم في تعزيز مقومات الجامعة الذكية، وبالاعتماد على النتائج الاحصائية الخاصة بنموذج الانحدار نستدل على تحقيق اربع فرضيات من الفرضيات الفرعية من اصل خمسة فرضيات اي ما يشكل نسبة (80%)، مما يستدعي قبول الفرضية الرئيسة الثالثة مجيبة عن السؤال البحثي الثالث والذي ينص **(هل لاستراتيجية الشراكات المعرفية تأثير ذو دلاله معنوية ايجابية في بناء الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه).**

4. **الفرضية الرئيسة الرابعة:** التي تنص **(هنالك علاقة تأثير معنوية لأدوات تسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه)** ويتفرع عنها فرضية فرعية تتضمن خمس فرضيات حسب أدوات تسويق المعرفة التي جرى اختبارها في الاحصاء الوصفي في المبحث الاول من هذا الفصل، فضلاً عن علاقات الارتباط في المحور السابق لهذا المبحث.

ومن اجل توخي الدقة في النتائج تم العمل على اجراء علاقات الارتباط بين أدوات تسويق المعرفة ومقومات الجامعة الذكية والتي مهدت الطريق لاختبار الفرضية الرئيسة الرابعة عن طريق الاعتماد على معامل الانحدار المتعدد وبعد اجراء الاختبار ظهرت النتائج كما في الجدول (22) الاتي:

الجدول (22) انموذج التأثير المتعدد لأدوات تسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية

الابعاد		(Y) مقومات الجامعة الذكية				
		B	قيمة t	F المحسوبة	R^2	Sig
Constant	ادوات تسويق المعرفة Z	0.865	7.715	46.828	0.510	0.000
المشاركة		0.345	6.836			0.000
التدريب		0.061	2.200			0.051
المعارض العلمية		0.434	6.920			0.000
شبكات الاتصالات		0.252	6.651			0.001
المؤتمرات		0.248	5.112			0.003
قيمة (F) الجدولية عند درجة حرية (5,256) ومستوى معنوية (0.01) تساوي (4.54)						
قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) تساوي (2,326)						

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). **n=262**

تشير نتائج الجدول (22) الذي يوضح الية انموذج تأثير الانحدار المتعدد لأدوات تسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية، إذ تتوافر مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه بمقدار (0.865)، غير ان زيادة احد أدوات تسويق المعرفة (المشاركة، التدريب، المعارض العلمية، شبكات الاتصالات، المؤتمرات) بمقدار وحدة واحدة سوف تؤدي الى زيادة في مقومات الجامعة الذكية بنسبة (0.345، 0.061، 0.434، 0.252، 0.248) على التوالي لتكون معادلة الانحدار المتعدد كالاتي:

Y=0.965+ 0.345Z1+ 0.061Z2+ 0.434Z3+ 0.252Z4+ 0.248Z5…….(4)

وتلك النتائج تؤشر عدم اهمية متغير (التدريب) لكون تأثيره غير معنوي في مقومات الجامعة الذكية، فضلاً عن تعدد العلاقات الخطية واتضح ان المعادلة ذات قوة تفسيرية جيدة قوية بدلالة قيمة معامل التحديد (R^2) والتي بلغت (0.510) وهذا يعني ان ما يقارب من (51%) من الاختلاف المفسر في مقومات الجامعة الذكية يعود الى تأثير بعض أدوات تسويق المعرفة مجتمعة، وان المعادلة ذات معنوية جزئية عالية جداً بدلالة معنوية اختبار (F) المحسوبة التي بلغت (46.828)، وان هذه النتيجة لا تتفق مع دراسة (Chen,2012) التي اشارات الى اهمية التدريب في عملية تسويق المعرفة ودوره الايجابي وقد يكون الاختلاف في التركيز على جوانب معينة حسب البيئة ونظام التعليم المتبع، ولكن تتفق جزئياً مع دراسة (Cuevas, 2006).

ولغرض التخلص من مشكلة تعدد العلاقات الخطية بين المتغيرات المستقلة كما تم توضيحها واستبعاد المتغيرات غير المعنوية في انموذج الانحدار المتعدد تم اعتماد انموذج الانحدار المتدرج (Stepwise) وبعد التحليل ظهرت النتائج في الجدول (23) الاتي:

الجدول (23) انموذج التأثير المتدرج لأدوات تسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية

الابعاد		(Y) مقومات الجامعة الذكية				
		B	قيمة t	F المحسوبة	R^2	Sig
ابعاد تسويق المعرفة	Constant	0.983	8.259	68.006	0.560	0.000
	المشاركة	0.402	7.240			0.000
	المعارض العلمية	0.487	7.859			0.000
	شبكات الاتصالات	0.356	6.918			0.000
	المؤتمرات	0.309	6.067			0.001
قيمة (F) الجدولية عند درجة حرية (4,258) ومستوى معنوية (0.01) تساوي (5.58)						
قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) تساوي (2.326)						

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). **n=262**

تشير نتائج الجدول (23) إلى ان مقومات الجامعة الذكية تتوافر بمقدار (0.983) في الجامعة المبحوثه عينة الدراسة وان زيادة (البواقي) من أدوات تسويق المعرفة (المشاركة، المعارض العلمية، شبكات الاتصال، المؤتمرات) بمقدار وحدة واحدة تؤدي الى زيادة في مقومات الجامعة الذكية بنسبة (0.402، 0.487، 0.356، 0.309) على التوالي لتصبح معادلة الانحدار كالاتي:

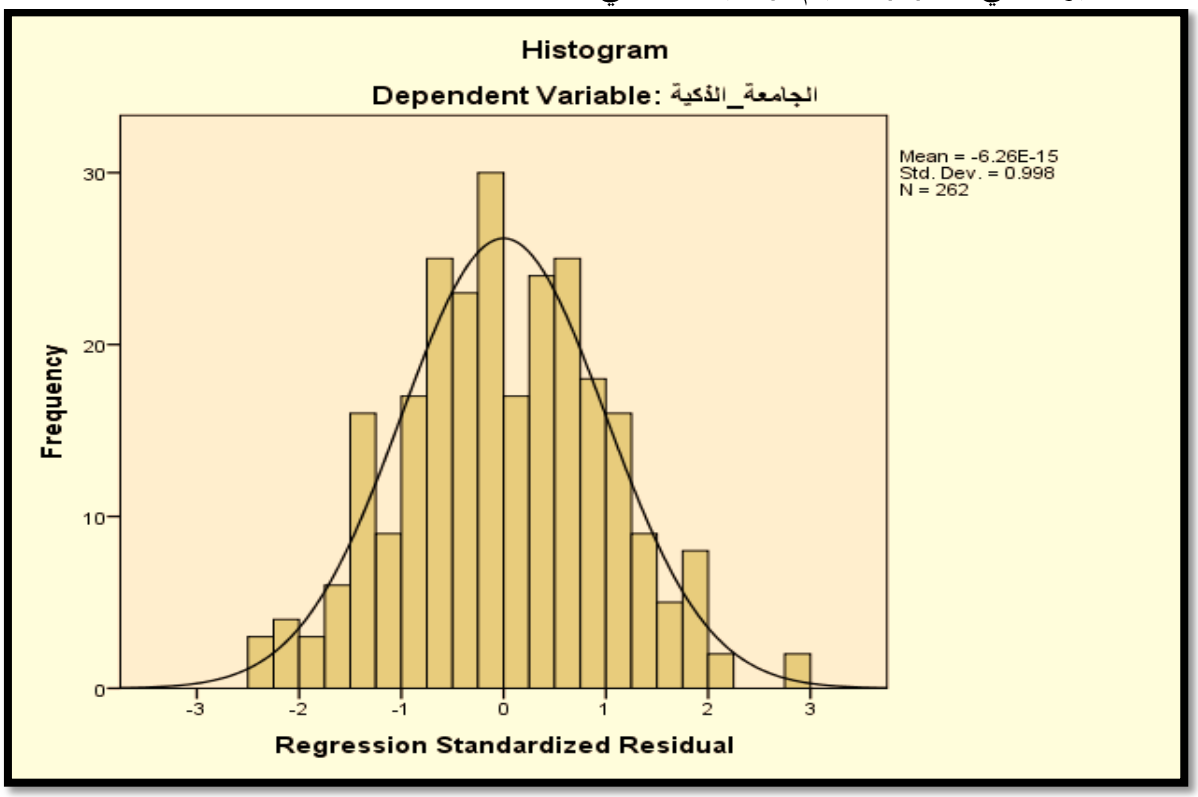
$$Y=0.983+ 0.402Z1+ 0.487Z2+ 0.356Z3+ 0.309Z4 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (5)$$

ويتضح ان المعادلة ذات قوة تفسيرية جيدة بدلالة قيمة معامل التحديد (R^2) والتي بلغت (0.560) وهذا يعني ان (56%) من الاختلاف المفسر في مقومات الجامعة الذكية مجتمعة يعود الى تأثير أدوات تسويق المعرفة وان المعادلة ذات معنوية كلية عالية جداً بدلالة معنوية اختبار (F) البالغة (68.006)، وهذا ما تم تأكيده عن طريق رؤية معنوية المتغيرات حسب اختبار (t)، لذلك يكون انموذج الانحدار المتدرج (Stepwise) افضل واكثر دقة في الكشف عن النتائج الحقيقية لتحديد طبيعة العلاقة بين بعض أدوات تسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية مجتمعة.

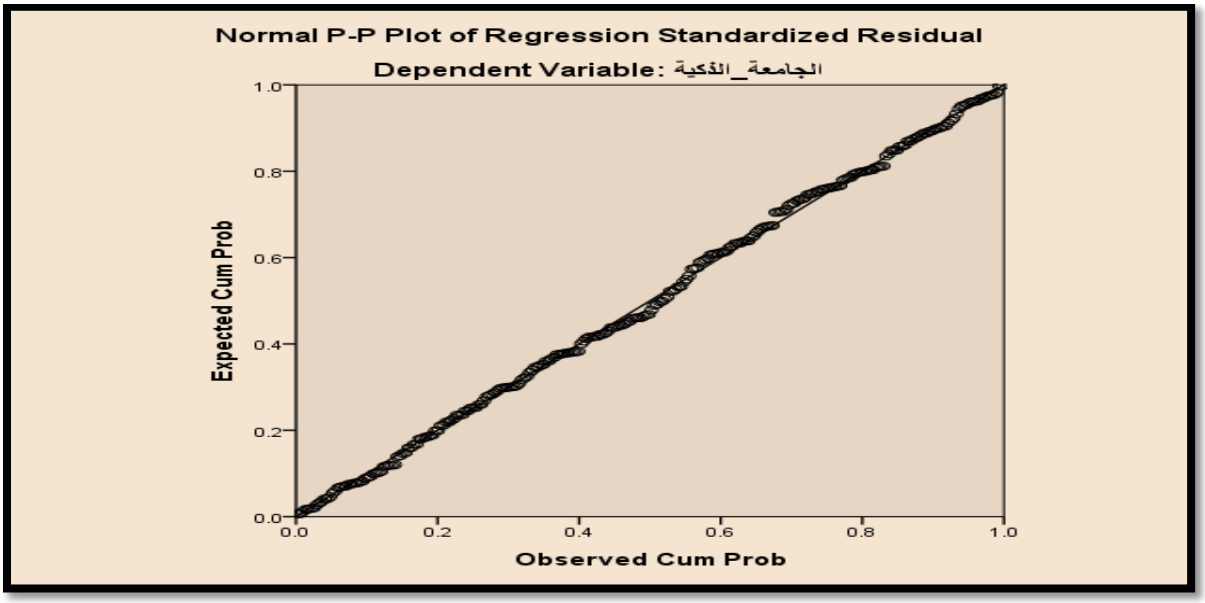
والسبب في ذلك يعود الى توجه الجامعة المبحوثه عينة الدراسة الى اكثر الوسائل لنشر وتسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) معتمدة على المشاركات العلمية مع الجهات المستفيدة على مستوى خارجي وداخلي ونشر تلك النتاجات عبر معارضها العلمية وبين اروقة اقسامها وكلياتها لتكون واضحة في توجهاتها المستقبلية، مع العمل ضمن شبكات الاتصالات وخاصة عبر وسائل الاتصالات الحديثة (انترنت) ومؤتمراتها العلمية عملاً على دعم وتعزيز نتاجاتها وتعزيز اهدافها وخططها التسويقية الجديدة وصولاً الى بناء منظومة ذكية متكاملة مدعومة بالأشخاص الأذكياء القادرين على استخدام افضل الوسائل التقنية الحديثة وبدعم الادارة الذي نلتمس اثاره من اجل تطوير خدماتها (التدريسية، البحثية، العلمية) لتنمية المجتمع وتطويره مع العمل ضمن تطوير بيئتها ضمن برنامج تطويري بإمكانيات كبيرة وصولاً الى منافسة الجامعات المحلية منها والدولية وتقديم افضل خدمات للمجتمع.

وبناء على ما تم ذكرة واعتماداً على نتائج التحليل الاحصائي الخاصة بتحليل الانحدار المتدرج (Stepwise) نستدل على تحقق اربع فرضيات من اصل خمسة فرضيات فرعية اي ما يشكل نسبة (80%)، مما يشير الى قبول الفرضية الرئيسة الرابعة وصولاً الى توفير الاجابة عن السؤال البحثي الخامس والذي ينص (**هل لأدوات تسويق المعرفة تأثير ذو دلالة معنوية إيجابية في مقومات الجامعة الذكية في الجامعة المبحوثه؟**).

ولغرض التوصل لأثبات (Precision) مقياس "الدقة" يتم الاعتماد على الاشكال (43) (44) والتي تبين ان المتغيرات (البواقي) تتوزع طبيعياً مما يشير الى امكانية استخدام المتغيرات في التنبؤ وكما يتم توضيحها بالاتي:



الشكل (43) التوزيع الطبيعي للبيانات (البواقي) باستخدام الانحدار للمتغير Z على Y
المصدر: مخرجات برنامج (SPSS).



الشكل (44) التوزيع الطبيعي للبيانات لأثبات (Precision) باستخدام الانحدار للمتغير Z على Y

المصدر: مخرجات برنامج (SPSS).

5. **الفرضية الرئيسة السادسة:** والتي تنص **(هنالك علاقة تأثير معنوية لأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية (اجمالاً) في أدوات تسويق المعرفة في الجامعة المبحوثه)** استناداً على علاقة الارتباط المعنوية الايجابية تم العمل على استخدام الانحدار الخطي البسيط وبعد اجراء الاختبار ظهرت النتائج كما في الجدول (24) الاتي:

الجدول (24) انموذج التأثير لاستراتيجية الشراكات المعرفية في تسويق المعرفة

الابعاد	(Z) ادوات تسويق المعرفة				
	B	قيمة t	F المحسوبة	R^2	Sig
Constant	1.093	8.997			0.000
استراتيجية الشراكات المعرفية X	0.697	18.496	342.108	0.568	0.000
قيمة (F) الجدولية عند درجة حرية (1,260) ومستوى معنوية (0.01) تساوي (9.63)					
قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) تساوي (2.326)					

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على برنامج (SPSS). **n=262**

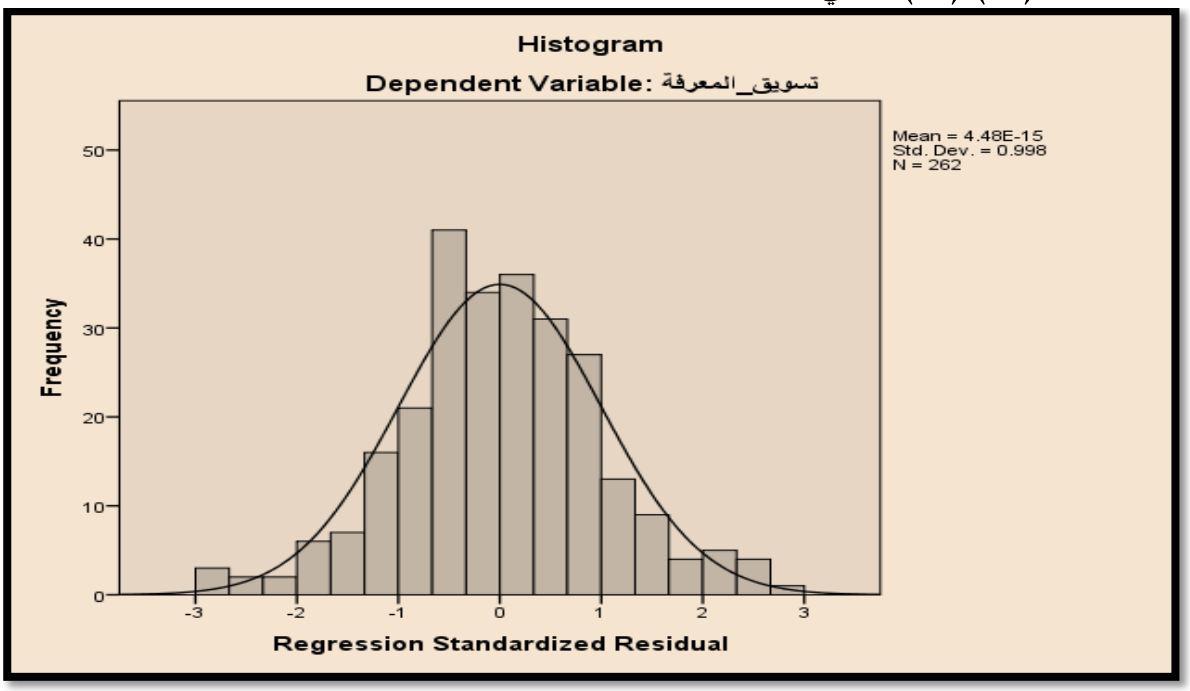
نلاحظ عن طريق الجدول (24) المشار الية انموذج التأثير لاستراتيجية الشراكات المعرفية في تسويق المعرفة بانه تتوافر ادوات تسويق المعرفة بمقدار (1.093) في الجامعة المبحوثه، غير ان زيادة متغير استراتيجية الشراكات المعرفية بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي الى زيادة في ادوات تسويق المعرفة بنسبة (0.697) لتصبح معادلة الانحدار الخطي البسيط كالاتي:

Y=1.093+0.697X……..……..(6)

وبناءً على ذلك واعتماداً على النتائج الخاصة بتحليل الانحدار الخطي البسيط يستدل على قبول الفرضية الرئيسة السادسة وصولاً الى توفير الاجابة على السؤال البحثي الثالث

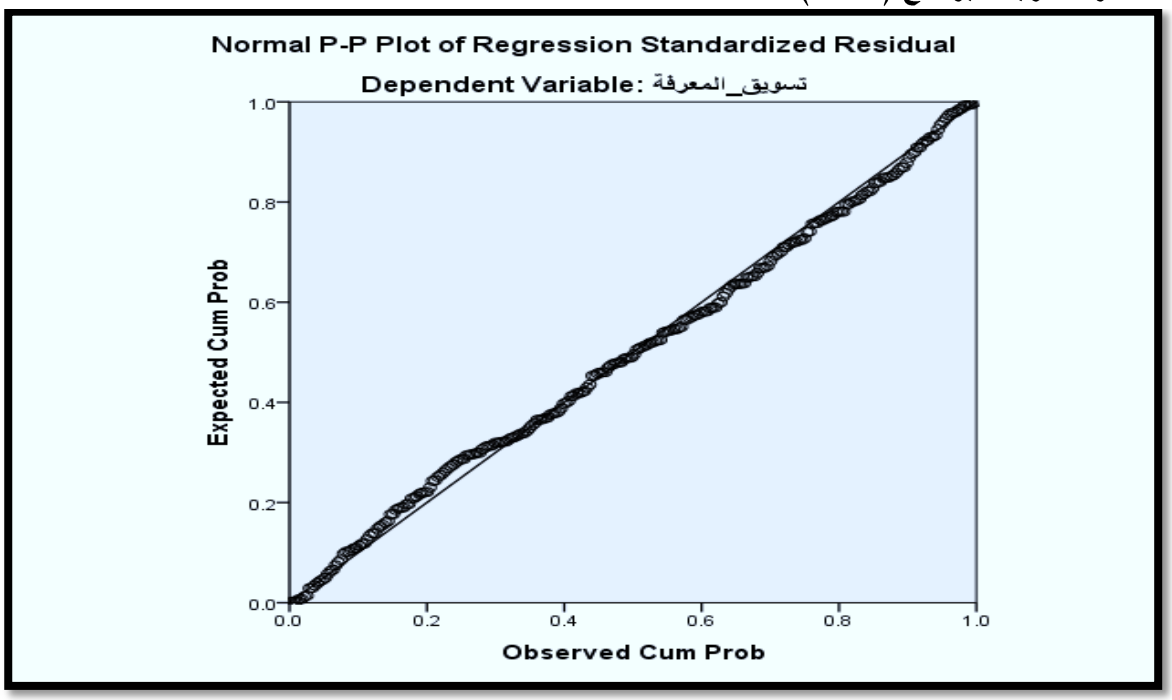
والذي ينص على **(هل لاستراتيجية الشراكات المعرفية تأثير ذو دلالة معنوية ايجابية في ادوات تسويق المعرفة في الجامعة المبحوثه؟).**

ولغرض الوصول الى مقياس الدقة (Precision) ينبغي الاشارة للأشكال التي تظهر عملية التوزيع الطبعي للبيانات والتي تؤكد على امكانية استخدام المتغيرات في التنبؤ وتوضح تلك الاشكال (45) (46) بالاتي:



الشكل (45) التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام الانحدار للمتغير X على Z

المصدر: مخرجات برنامج (SPSS).



الشكل (46) التوزيع الطبيعي للبيانات لأثبات (Precision) باستخدام الانحدار للمتغير X على Z

المصدر: مخرجات برنامج (SPSS).

إذ تشير النتائج بأن الجامعة المبحوثه (جامعة الموصل) تعمل وفق استراتيجية الشراكات المعرفية على مستوى داخلي بين كلياتها واقسامها العلمية وعلى مستوى خارجي مع (جامعات، منظمات، المجتمع)، وللتأكيد على ذلك عمل الباحث للحصول على معلومات تدل بأن الجامعة المبحوثه لديها لغاية الوقت الحالي ثلاث اتفاقيات مع جامعات اهلية على مستوى داخلي واتفاقيات مع جامعات اجنبية (كجامعة دورتموند) على مستوى خارجي، وتعمل ضمن برنامج وتوجيهات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية، وذلك للعمل على تكامل المعرفة وصولاً الى تحقيق فرص للأبداع والابتكار وخلق افكار جديدة التي تستطيع استثمارها في دعم عملية تسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) لتكون اكثر فاعلية ومتجددة لتنمية مجتمعها والجهات المستفيدة منها (اصحاب المصلحة) والتي تنعكس بعلاقة طردية لدخول شركاء جدد تكون حافزاً لتطوير الاداء، مما ينعكس على مستوى الخدمات التي تقدمها الجامعة المبحوثه.

6. **الفرضية الرئيسة السابعة:** التي تنص **(توجد علاقة تأثير مشتركة بين المتغيرات المستقلة مجتمعة (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) في مقومات الجامعة الذكية "المتغير المعتمد" في الجامعة المبحوثه).**

ولمعرفة التأثير لكل من (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) منفردة في مقومات الجامعة الذكية تم اجراء الاختبار وتبين ان المتغيرين لهما تأثير في تحقيق مقومات الجامعة الذكية عن طريق اختبار الفرضيات السابقة لكل متغير بشكل منفرد مع المتغير المعتمد وتبين ان النتائج ايجابية سواءً على مستوى الارتباط او التأثير، اما على مستوى دمج كلا المتغيرين (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) ومعرفة تأثيرها معاً في المتغير المعتمد (الجامعة الذكية) فقد كانت النتائج كما في الجدول (25) الاتي:

الجدول (25) انموذج التأثير لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة في مقومات الجامعة الذكية

الابعاد		(y) مقومات الجامعة الذكية				
		B	قيمة t	F المحسوبة	R^2	Sig
المتغيرات المستقلة	Constant	0.721	7.784	367.913	0.740	0.000
	استراتيجية الشراكات المعرفية	0.678	15.147			0.000
	تسويق المعرفة	0.512	11.570			0.000
قيمة (F) الجدولية عند درجة حرية (2,259) ومستوى معنوية (0.01) تساوي (6.73)						
قيمة (t) الجدولية عند مستوى معنوية (0.01) تساوي (2.326)						

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS). **n=262**

تبين النتائج الواردة في الجدول (25) الى ان مقومات الجامعة الذكية تتحقق بمقدار (0.721) في الجامعة المبحوثه عينة الدراسة، غير ان زيادة متغير استراتيجية الشراكات المعرفية بمقدار وحدة واحدة سوف يؤدي الى زيادة في مقومات الجامعة الذكية بنسبة ما يقارب (68%) وهو تأثير معنوي عالٍ جداً، اما إذا زادت متغير تسويق المعرفة بمقدار وحدة

واحدة فأن مقومات الجامعة الذكية سوف تزداد بنسبة (51%) وهو تأثير معنوي عالٍ جداً، وبالتالي يمكن تقدير معادلة الانحدار المتعدد لمقومات الجامعة الذكية على استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة بالاتي:

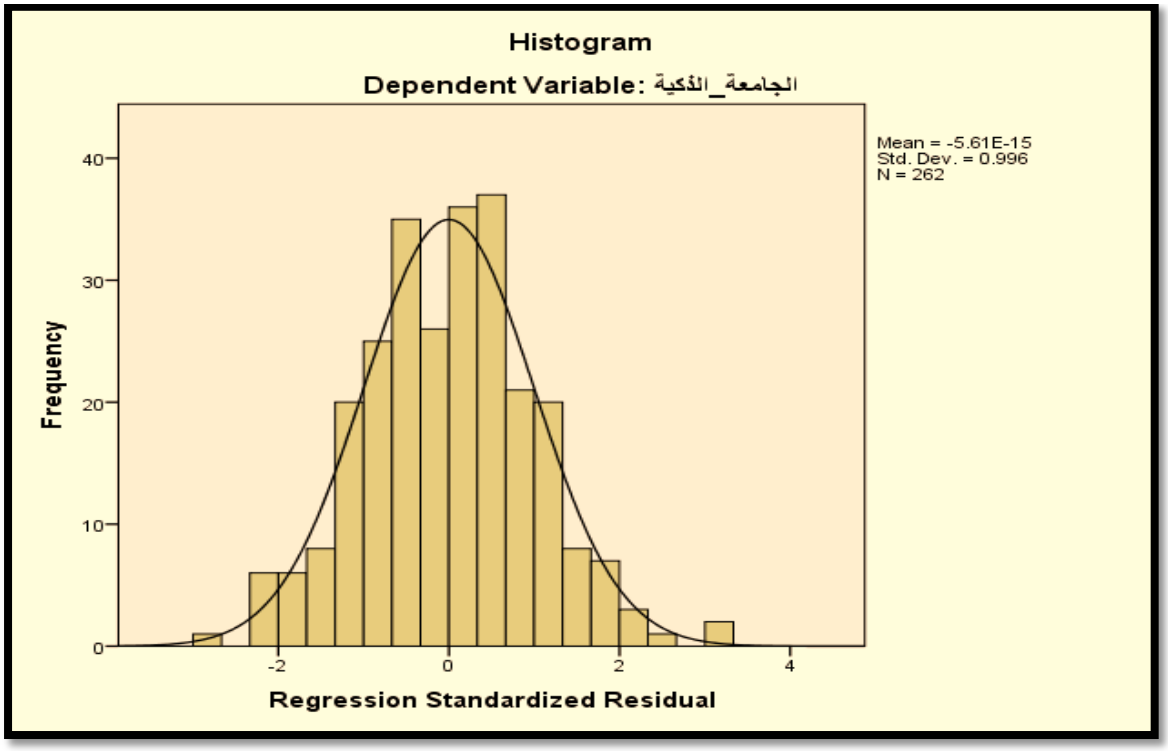
Y=0.721+0.678X+0.512Z……..….(7)

ويتضح ان المعادلة ذات قوة تفسيرية جيدة بدلالة قيمة معامل التحديد (R^2)، إذ بلغت (0.740) وهذا يعني ان (74%) من الاختلاف المفسر في مقومات الجامعة الذكية يعود الى استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة مجتمعة، وان هذه القوة التفسيرية ازدادت عن التأثير المنفرد لكل متغير، وان المعادلة ذات معنوية كبيرة جداً بدلالة معنوية (F) البالغة (367.913) مع معنوية عالية لتقدير معلمات استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة حسب اختبار (t) والبالغة **(0.678)** و **(0.512)** على التوالي.

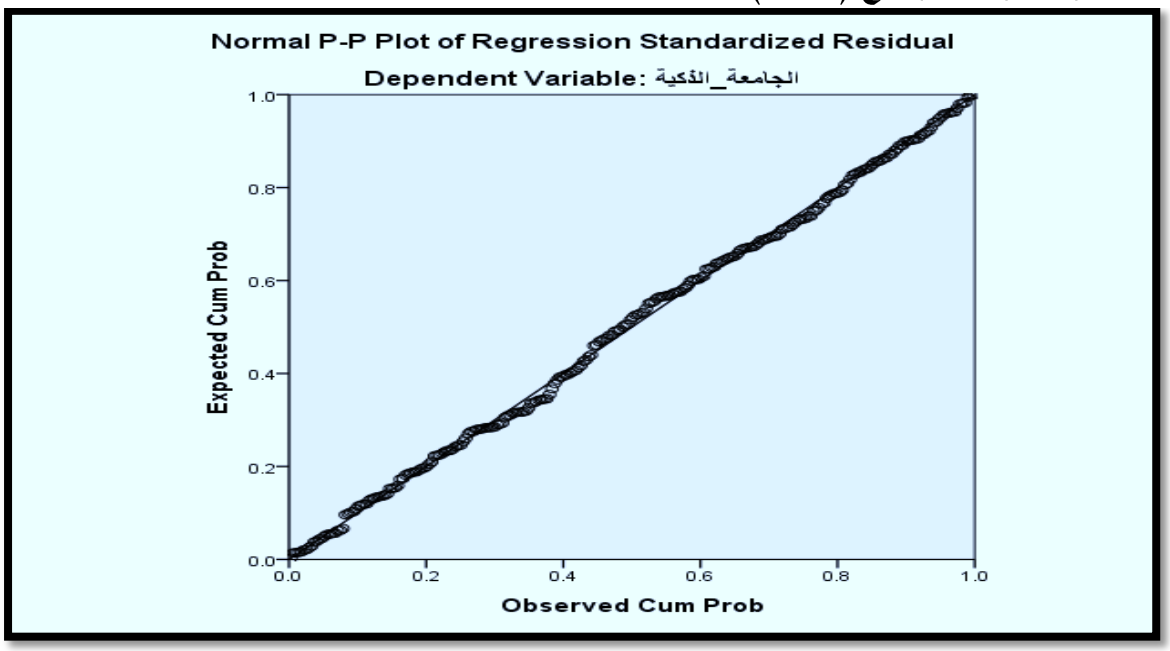
لذلك تشير النتائج ان قيمة معامل الارتباط المتعددة (لاستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) مع الجامعة الذكية قد بلغت (0.860) وهي علاقة ايجابية قوية جيدة أعلى من قيمة معامل الارتباط لكل متغير على حدا اي من المتغيرات المتنبأ بها مع المتغير المستجيب وهذا يمثل الاعتبار الاول، فضلاً عن قيمة (R^2) التي ارتفعت عن ما مؤشر لكل متغير مع مقومات الجامعة الذكية وبهذا اكتمل الاعتبار الثاني، كذلك ينبغي ملاحظة ان استراتيجية الشراكات المعرفية اكثر بقليل تأثيراً من تسويق المعرفة وقد يعود السبب الى علاقات الارتباط الجيدة نسبياً بين استراتيجية الشراكات المعرفية والجامعة الذكية وهو الاعتبار الثالث، والتي اشار لها (Dewberry,2004) والتي تم ذكرها سابقاً.

وهذه النتائج تؤكد على قبول الفرضية الرئيسة السابعة والتي تنص **(توجد علاقة تأثير مشتركة بين المتغيرات المستقلة مجتمعة (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) في مقومات الجامعة الذكية "المتغير المعتمد" في الجامعة المبحوثه)**، المجيبة عن السؤال البحثي السادس من المعضلة الفكرية والذي ينص **(هل هنالك علاقة تأثير مشتركة بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة للوصول الى بناء مقومات الجامعة الذكية؟).**

ولغرض الوصول الى مقياس الدقة في النتائج (Precision) ينبغي الاشارة للأشكال التي تظهر عملية التوزيع الطبيعي لبيانات المتغيرات الرئيسة والفرعية والتي تؤكد على امكانية استخدام المتغيرات في التنبؤ وتوضح تلك الاشكال في (47) (48) بالاتي:



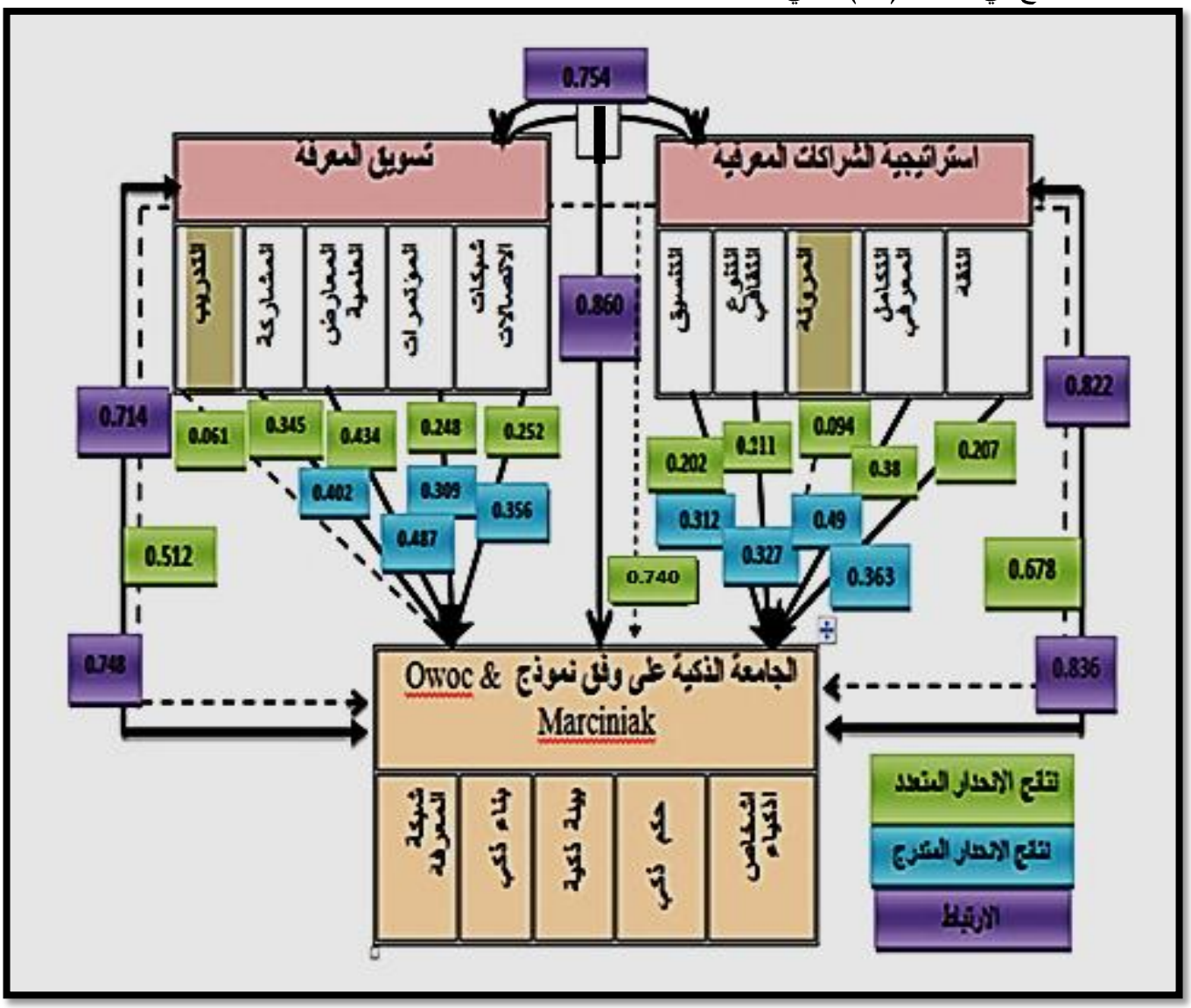
الشكل (47) التوزيع الطبيعي للبيانات باستخدام الانحدار للمتغيرين X و Z على Y
المصدر: مخرجات برنامج (SPSS).



الشكل (48) التوزيع الطبيعي للبيانات لأثبات (Precision) باستخدام الانحدار للمتغيرين X و Z على Y
المصدر: مخرجات برنامج (SPSS).

وبعد عرض النتائج السابقة التي اكدت علاقات الارتباط والتأثير بين المتغيرات المستقلة (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) والمتغير المعتمد (الجامعة الذكية) باعتماد البرنامج الاحصائي (SPSS) عن طريق معامل الارتباط والتأثير باستخدام الانحدار (البسيط، المتعدد، المتدرج) لإعطاء ادق النتائج وحذف المتغيرات الفرعية غير المعنوية لذلك

سيتم اختبار الانموذج الفرضي (المقابل) في هذا المبحث بالاستناد الى النتائج السابقة، كما موضح في الشكل (49) الاتي:



الشكل (49) النموذج المقابل

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نتائج برنامج (SPSS).

تشير النتائج الواردة في الشكل (49) النموذج المقابل بأن هنالك علاقة ارتباط وتأثير بين المتغيرات المستقلة في المتغير المعتمد على المستوى الجزئي للمتغيرات الفرعية والاجمالية وتؤكد بأن النتائج ايجابية معنوية بين المتغيرات التفسيرية والمتغير المعتمد واثبات ان هنالك علاقة تأثير مشتركة بين المتغيرات التفسيرية للوصول الى الجامعة الذكية.

وللتأكيد على النتائج اعلاه واختبار الفرضيات نعرض في المبحث الثالث نتائج اسلوب انموذج المعادلة الهيكلية (النماذج البنائية التوكيدية) عن طريق اختبارها احصائياً بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (Amos vr. 18) وخوارزمية (GWO) لدعم وتعزيز ما تقدم من مخرجات فعلية التي توضح عن طريقها العلاقات الافضل بين متغيرات الدراسة.

المبحث الثالث

بناء نماذج المتغيرات واختبارها، وخوارزمية "GWO"

يتضمن المبحث تأكيد وتعزيز النتائج السابقة التي تم عرضها في المبحث الثاني بالاعتماد على البرنامج الاحصائي (SPSS) عن طريق اختبار انموذج الدراسة على المستوى الجزئي والكلي باستخدام التحليل العاملي التوكيدي (Confirmatory Factor Analysis) والذي يرمز له بالرمز (CFA)، للتأكد من مدى مطابقة انموذج الدراسة، فضلاً عن الاعتماد على (خوارزمية الذئاب الرمادية) "Gray Wolf Optimizer" للعمل على تحديد الطريق او الحل الامثل للوصول للهدف والتي يرمز لها بالرمز (GWO) وكما يأتي:

اولاً: بناء نماذج المتغيرات واختبارها

من اجل بناء نماذج متغيرات الدراسة على المستوى الجزئي والكلي باستخدام اسلوب النمذجة للمعادلات الهيكلية (Structural Equation Modeling) التي ترمز بالرمز (SEM) لكونها من افضل واهم الطرق التي تستخدم لاختبار النماذج متعددة المتغيرات، لأنها تعطي للباحث امكانية اختبار العلاقة بين هذه المتغيرات دفعة واحدة مع تحديد مدى ملاءمة النموذج للبيانات التي تم تجميعها عن طريق مجموعة مؤشرات يطلق عليها مؤشرات جودة المطابقة (الخالدي واخرون، 2015، 116)، وتهدف الى تمثيل العلاقات السببية بين مجموعة من المتغيرات في انموذج نظري مقترح، فضلاً عن فهم انماط الارتباطات او التباين بين المتغيرات وتفسير اكبر قدر ممكن من تباين الانموذج المقترح (هدو، وعويد ،2020، 2).

ومن اجل تحقيق الصدق البنائي للمقياس تم استخدام التحليل العاملي التوكيدي (CFA) الذي يوصف بأنه التحليل الذي يختبر الدقة في اداة جمع البيانات للتأكد من انه لا يوجد هنالك تداخل لأي سؤال مع المتغيرات الاخرى (عبودي ، 2019، 10)، ويتم ذلك عن طريق استخدام برنامج (Amos vr. 18) والذي يستخدم للتأكد من مدى ملائمة النموذج مع بيانات العينة المستخدمة وانها تقيس فعلاً ما وضعت من اجل قياسه، عن طريق التعامل مع متغيرات الدراسة المستقلة المؤثرة والتي تتضمن (استراتيجية الشراكات المعرفية) وأبعاده الفرعية (الثقة، التكامل المعرفي، التنوع الثقافي، التنسيق، المرونة) والمتغير المستقل الثاني (تسويق المعرفة) وادواته الفرعية تتضمن (المشاركة، التدريب، المعارض العلمية، شبكات الاتصالات، المؤتمرات) والمتغير المعتمد المتأثر (الجامعة الذكية) ومقوماته (الاشخاص الأذكياء، البناء الذكي، الحكم الذكي، البيئة الذكية، شبكة المعرفة) عن طريق بناء نماذج بنائية لكل متغير على حدا، والعمل على بناء انموذج متكامل للحكم على مدى ملائمة النموذج الهيكلي عن طريق مؤشرات الملائمة والمطابقة لتحديد مدى مقبولية العلاقة من عدمها، وعندها يكون هنالك قبول جيد طبقاً لهذه المؤشرات فأن الاختبار يكون دقيق جداً وعلى عكس ذلك يكون ضعيف وغير جيد ويمكن رفض النموذج، وذلك يعود الى استخدام هذه الطريقة لكونها الاكثر دقة في الاختبار عن طريق مؤشراتها المهمة التي يمكن توضيحها عن طريق الجدول (26) الاتي:

الجدول (26) مؤشرات جودة المطابقة باستخدام نمذجة المعادلات الهيكلية "SEM"

ت	المؤشرات	المعيار الامثل للمؤشر	القيمة الافضل للمطابقة
.1	**مربع كاي (Chi-Square)**	ان تكون (Chi-Square) غير دالة القيمة المرتفعة تشير الى تطابق غير حسن	ان تكون (Chi-Square) غير دالة القيمة المنخفضة تشير الى تطابق حسن
.2	**نسبة قيمة (/Chi-Square Df)**	اقل من 5 قبول وتطابق حسن	القيم المنخفضة تشير الى تطابق افضل.
.3	**الصدق الزائف المتوقع (ECVI)**	قيمة (ECVI) للنموذج الحالي اقل من قيمتها للنموذج المشبع.	
.4	**جودة المطابقة (GFI)**	(GFI) اكبر من (0.90) تطابق افضل.	(GFI =1) مطابقة تامة.
.5	**حسن المطابقة المصحح (AGFI)**	(AGFI) اكبر من (0.90) تطابق افضل.	(AGFI =1) مطابقة تامة.
.6	**جذر متوسط مربع الخطأ التقريبي (RMSEA)**	(0.05−0.08) (RMSEA)	(0.05) اكبر من (RMSEA) تطابق افضل.
.7	**جذر متوسط مربعات البواقي (SRMR)**	(0.05) اكبر من (SRMR) تطابق افضل.	(SRMR =0) مطابقة تامة.
.8	**مؤشر المطابقة المعياري (NFI)**	(NFI) اكبر من (0.90) تطابق افضل.	(NFI =1) مطابقة تامة.
.9	**مؤشر المطابقة المقارن (CFI)**	(CFI) اكبر من (0.95) تطابق افضل.	(CFI =1) مطابقة تامة.
.10	**مؤشر توكر لويس (TLI)**	(TLI) اكبر من (0.95) تطابق افضل.	(TLI =1) مطابقة تامة.
.11	**مؤشر المطابقة المتزايد (IFI)**	(IFI) اكبر من (0.95) تطابق افضل.	(IFI =1) مطابقة تامة.

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على (الخالدي، واخرون، 2015، 117) ومخرجات برنامج (Amos vr. 18).

إذ اعتمد الباحث على مجموعة من المؤشرات المهمة منها مؤشر حسن المطابقة (GFI) الذي يقيس قيمة التباين في المصفوفة لكي يستطيع النموذج المفترض تفسيره وهو بذلك يناظر مربع عامل الارتباط المتعدد في اسلوب تحليل الانحدار المتعدد وتتراوح قيمته بين (0−1) إذ تشير القيمة المرتفعة القريبة من (1) دليل على تطابق النموذج مع بيانات العينة

اما القيم القريبة من (0) تشير الى سوء التطابق، فضلاً عن مؤشر حسن المطابقة المصـــحح (AGFI) يعتبر تطوير للمؤشر السابق (GFI)، ومؤشر النسبة بين قيمة مربع كـــاي (Chi^2) ودرجات الحرية (D.f.) الذي يستدل بملائمة النموذج إذا كان الناتج اقل من (5) بينما يستدل على ان النموذج مطابق بشكل كبير للبيانات إذا كان الناتج اقل من (2)، اما المعيار الاخر هو جذر متوسط مربعات الخطأ التقريبي (RMSE) "Root Mean Square" الذي يعتمد علـــى مقارنة قيمة المعنوية التي يتم الحصول عليها من التحليل (0.05) فإذا كانت اقل يـــدل علـــى افضلية النموذج المستخدم ومطابقته تماماً لبيانات العينة، وإذا كانت القيمة اقل من (0.08) يدل ذلك على افضلية النموذج المستخدم ومطابقته بشكل كبير لبيانات العينة.

ومؤشر المطابقة المقارن (Comparative Fit Index) (CFI) الذي يعبـــر عـــن مؤشر المطابقة التزايدي الذي يعد افضل المؤشرات القائمة على المقارنة ويقوم على مقارنـــة مربع كاي للنموذج المفترض بقيمة مربع كاي للنموذج المستقل، ويكون مقبولاً إذا كانت نسبته بين (0.90–0.95) اما إذا كانت اكبر من (0.95) تكون المطابقة جيدة، ومؤشـــر المطابقـــة المعياري (NFI) الذي تكون قيمته اكبر من (0.90) ليتم قبول النموذج او المطابقـــة تكـــون افضل وكلما اقترب من (1) تكون المطابقة تامة، ومؤشر المطابقة المتزايد (IFI) الذي تقـــدر قيمته عن طريق مقارنة النموذج المقترح والنموذج الصفري الذي يفترض توافر عامل واحد عام داخل مصفوفة الارتباط المقاسة وتتراوح قيمة مؤشر المطابقة المتزايد بـــين (0–1) وان القيمة المرتفعة اكبر من (0.90) تشير الى تطابق النموذج اما القيمة التي تقل عـــن (0.90) تشير الى تطابق سيئ للنموذج لتكون قيمته مرفوضة.

لذلك يعد من اكثر النماذج تأثيراً بحجم العينـــة، وعـــن طريـــق اختبـــار النمـــوذج والمؤشرات اعلاه نستنتج انتماء الابعاد الى المحاور والفقرات عن طريق قيم الاوزان الناتجة عن تحليل النموذج الذي يسمى ايضاً معاملات الصدق او تشبع الفقرات الكامن (الابعاد) وهي تمثل تأثير الفقرة في البعد او البعد في المحور.

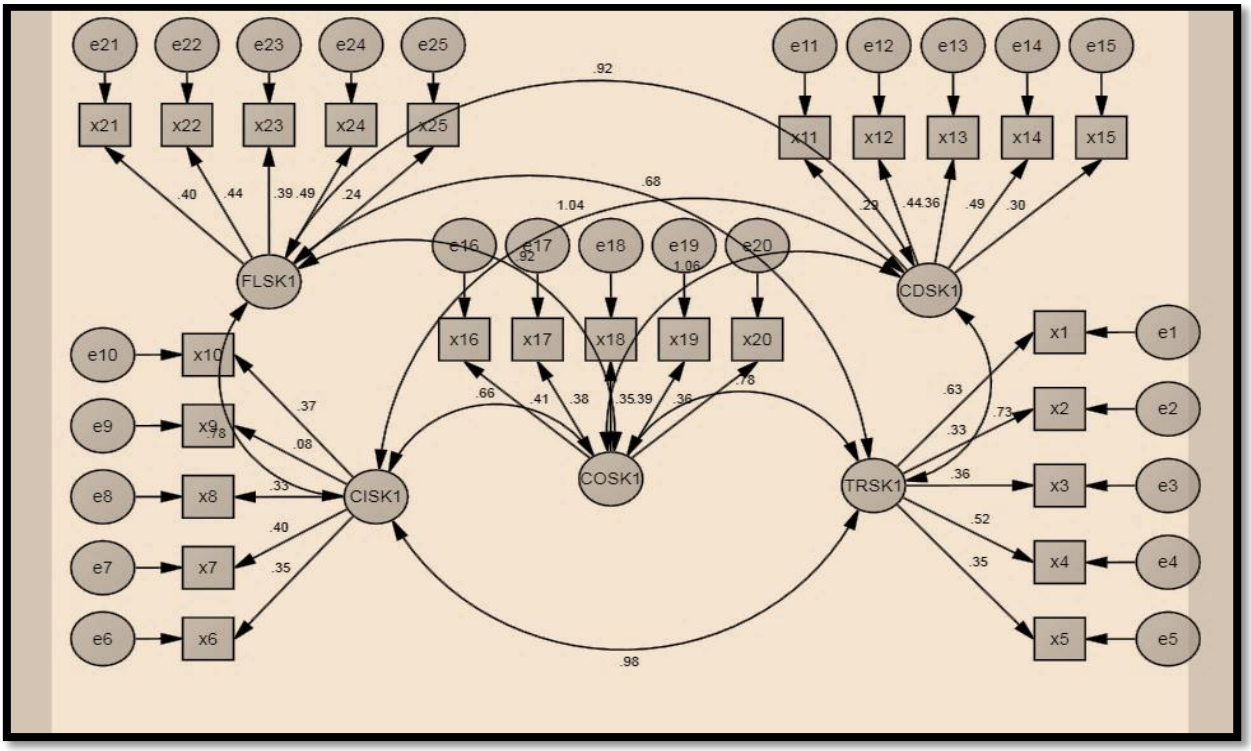
وقبل العمل على عرض نماذج متغيرات الدراسة بشكلها الجزئي والكلي ينبغي ترميز وتوصيف المتغيرات الرئيسة منها والفرعية، إذ تتكون الدراسة من ثلاثة متغيـــرات رئيســـة تتمثل بـــ (استراتيجية الشراكات المعرفية SKP) والمتغير الثاني (تســـويق المعرفـــة KM) كمتغيرات مستقلة مؤثرة، اما المتغير الثالث يتمثل بـــ (الجامعة الذكية SU) كمتغير معتمـــد متأثر والتي يتم توضيح ترميز وتوصيف متغيراتها الفرعية في الجدول (27) الاتي:

الجدول (27) ترميز وتوصيف المتغيرات الرئيسة والفرعية التابعة لها وعدد الفقرات للنماذج البنائية الجزئية منها والكلية

المتغيرات الرئيسة	الابعاد الفرعية	الرمز للنموذج الجزئي	الرمز للنموذج الكلي	عدد الفقرات
استراتيجية الشراكات المعرفية SKP (X)	الثقة	TR	X111	5
	التكامل المعرفي	CI	X222	5
	التنوع الثقافي	CD	X333	5
	التنسيق	CO	X444	5
	المرونة	FL	X555	5
تسويق المعرفة KM (Z)	المشاركة	SH	Z111	5
	التدريب	TR	Z222	5
	المعارض العلمية	SE	Z333	5
	شبكات الاتصالات	SN	Z444	5
	المؤتمرات	CO	Z555	5
الجامعة الذكية SU (Y)	الاشخاص الأذكياء	SP	Y111	5
	البناء الذكي	SB	Y222	5
	الحكم الذكي	SG	Y333	5
	البيئة الذكية	SE	Y444	5
	شبكة المعرفة	KG	Y555	5
المجموع	15 متغير فرعي	15 رمز	15 رمز للنموذج الكلي	75 فقرة تابعة

المصدر: من اعداد الباحث.

يتم الاعتماد على النماذج التوكيدية عن طريق تحديد النموذج المفترض (المتغيرات الكامنة) (Latent Variables) غير المشاهدة التي تمثل ابعاد المقياس المفترضة، والنوع الثاني المتغيرات التابعة (المشاهدة) (Observed Variables) التي تمثل المتغيرات التي يتم الاستدلال بها عن طريق المتغيرات الكامنة التي يتم قياسها، إذ يتم استخدام التحليل العاملي التوكيدي لاختبار الصدق البنائي لمتغيرات الدراسة الحالية للمتغير المستقل الاول استراتيجية الشراكات المعرفية (SKP) وابعاده الفرعية (الثقة TR، التكامل المعرفي CI، التنوع الثقافي CD، التنسيق CO، المرونة FL) والتي يتم توضيحه في الشكل (50) الذي يمثل الانموذج (المخطط) البنائي لاستراتيجية الشراكات المعرفية كما يأتي:



الشكل (50) المخطط البنائي التوكيدي لاستراتيجية الشراكات المعرفية

المصدر: مخرجات برنامج (Amos vr.18).

بعد تصميم المخطط البنائي التوكيدي لمتغير استراتيجية الشراكات المعرفية (SPK) باستخدام البرنامج الاحصائي (Amos vr. 18) تم استخراج المؤشرات المتعلقة بهذا النموذج الموضحة في الجدول (28) الاتي:

الجدول (28) المؤشرات الخاصة بمقياس متغير استراتيجية الشراكات المعرفية (SKP)

ت	المؤشر	القيم المثلى للمؤشر	نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمتغير SKP	قرار القبول
.1	D.F.	اكبر من (0)	0.265	قبول
.2	CMIN/DF	بين (1-2)	1.54	قبول
.3	GFI	اكبر من (0.90)	0.91	قبول
.4	RMSEA	اقل من (0.08)	0.05	مطابقة متوسطة
.5	AGFI	اكبر من (0.90) مطابقة جيدة، واكبر من (0.85) مطابقة مقبولة.	0.87	مطابقة مقبولة
.6	CFI	اكبر من (0.90)	0.94	قبول
.7	NFI	اكبر من (0.90)	0.93	قبول
.8	IFI	اكبر من (0.90)	0.92	قبول

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Amos vr.18).

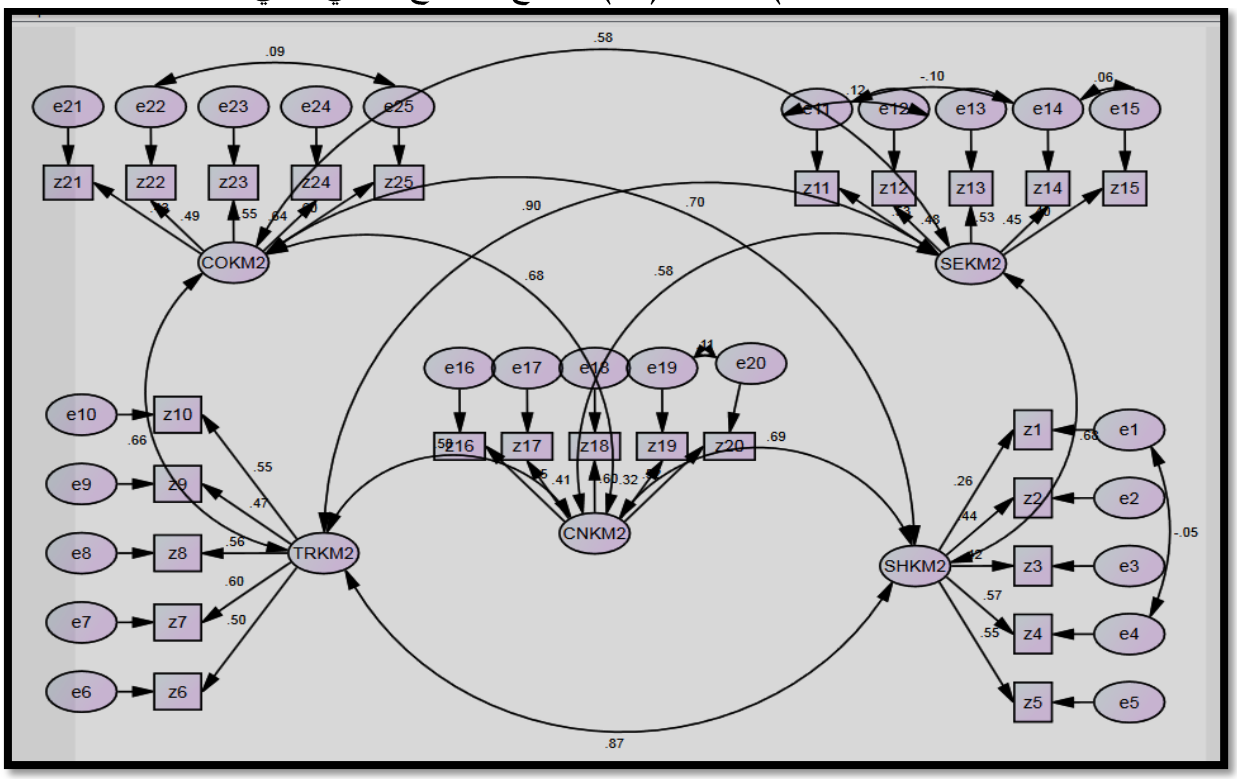
إذ تبين نتائج الجدول (28) ان جميع المؤشرات مطابقة للمعايير المطلوبة، إذ بلغت قيمة (D.f.) (0.265) وهي اكبر من (0) وهذا مؤشر يدل على قبول النموذج، اما مؤشر

(CMIN/DF) والذي تنحصر قيمته ما بين (1–2) فقد كانت قيمته اكبر من (1) واقل من (2) والتي بلغت (1.54) وهذه النسبة الاحتمالية مقبولة وتدل على القبول، في حين بلغت قيمة مؤشر حسن المطابقة (GFI) (0.91) التي تؤكد على حسن المطابقة للنموذج، وكانت قيمة (RMESA) الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب قد بلغت (0.05) وهي اقل من (0.08) والتي تعني بأن المطابقة متوسطة ولو كانت اقل فهي تعني مطابقة تامة.

اما مؤشر جودة المطابقة المصحح (AGFI) التابع لمؤشر حسن المطابقة (GFI) الذي يكون بين (0.90– 0.85) مقبول واكبر من (0.90) مطابقة جيدة وحسب معطيات الجدول (29) تشير قيمته بكونها بلغت (0.87) وهذا يعني انها قيمة مقبولة، وبلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) (0.94) وهي نتيجة جيدة اكبر من (0.90) تدل على القبول.

اما مؤشر المطابقة المعياري (NFI) الذي إذا كانت قيمته اكبر من (0.90) تعني تطابق افضل اما إذا كان المؤشر يساوي (1) فأن المطابقة تكون تامة حيث بلغت (0.93) والتي تدل على قبول النموذج، واخيراً بلغت قيمة مؤشر المطابقة المتزايد (IFI) (0.92) والتي تؤكد قبول النموذج البنائي لمتغير استراتيجية الشراكات المعرفية.

اما المرحلة الثانية تم تصميم المخطط البنائي التوكيدي للمتغير المستقل الثاني (تسويق المعرفة KM) باستخدام البرنامج الاحصائي (Amos vr. 18) لقياس ان الابعاد الفرعية التابعة للمتغير الرئيس قادرة على قياسه عن طريق النموذج البنائي وخاصة ان هذا المقياس يختلف من فقرة الى فقرة اخرى تبعاً لقدرة قياسها، إذ يتضمن المتغير المستقل الثاني على خمسة ادوات تتمثل بـ (المشاركة SH، التدريب TR، المعارض العلمية SH، شبكات الاتصالات CN، المؤتمرات CO) والشكل (51) يوضح النموذج البنائي الاتي:



الشكل (51) المخطط البنائي التوكيدي لتسويق المعرفة KM

المصدر: مخرجات برنامج (Amos vr. 18).

وعن طريق المخطط البنائي الموضح في الشكل (51) تـم اسـتخراج المؤشـرات المتعلقة بقبول او رفض النموذج التي جميعها تدل على انها مؤشرات ايجابية والتـي يمكـن توضيحها في الجدول (29) الاتي:

الجدول (29) المؤشرات الخاصة بمقياس متغير تسويق المعرفة (KM)

ت	المؤشر	القيم المثلى للمؤشر	نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمتغير KM	قرار القبول
.1	DF	اكبر من (0)	0.259	قبول
.2	CMIN/DF	بين (1-2)	1.45	قبول
.3	GFI	اكبر من (0.90)	0.92	قبول
.4	RMSEA	اقل من (0.08)	0.04	مطابقة جيدة
.5	AGFI	اكبر من (0.90) مطابقة جيدة، واكبر من (0.85) مطابقة مقبولة.	0.88	مطابقة مقبولة
.6	CFI	اكبر من (0.90)	0.94	قبول
.7	NFI	اكبر من (0.90)	0.90	قبول
.8	IFI	اكبر من (0.90)	0.93	قبول

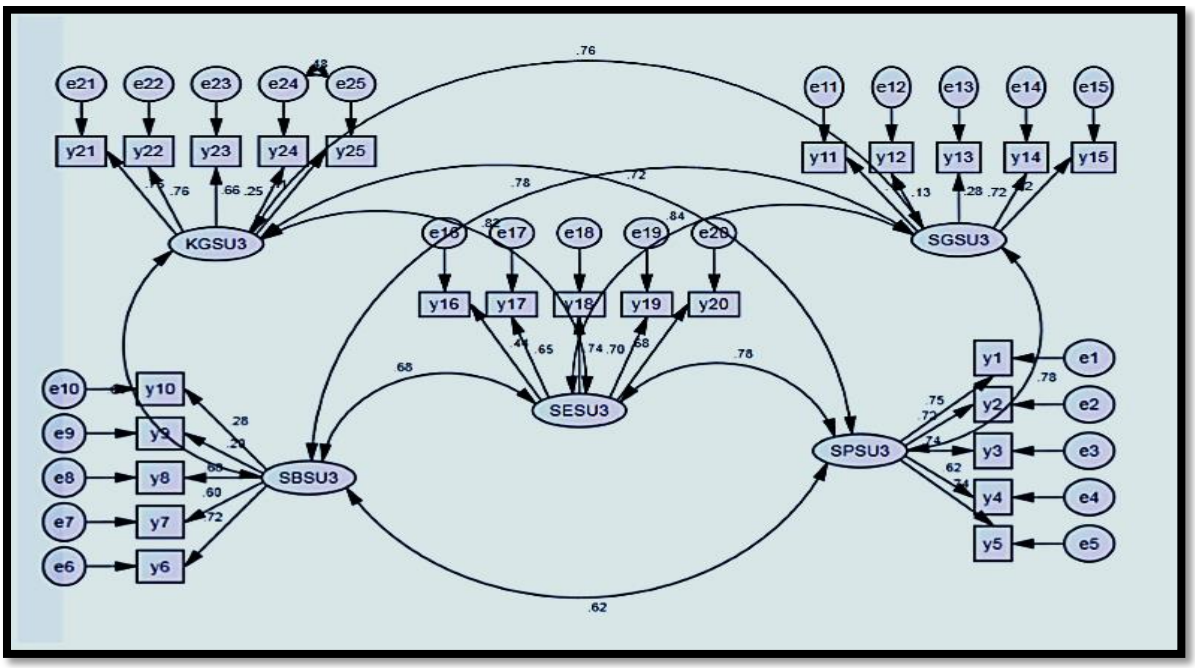
المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Amos vr.18).

تبين النتائج الواردة في الجدول (29) الى انها نتائج ايجابية تدل على قبول النمـوذج (المخطط) البنائي التوكيدي للمتغير المستقل (KM)، إذ بلغت قيمـة (DF) (0.259) وهـي اكبر من (0) تؤكد قبول المؤشر وتطابق النموذج، امـا النسـبة الاحتماليـة لمربـع كـاي (CMIN/DF) فقد بلغت قيمتها (1.45) وهي اقل من (2) واكبر من (1) والتي تـدل علـى القبول للنموذج، في حين كانت قيمة مؤشر حسن المطابقة (GFI) قد بلغت (0.92) وهي اكبر من (0.90) لتعطي قبولاً للمؤشر والذي يعتبر من المؤشرات المهمة في تأكيد قبول النموذج.

اما مؤشر الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (RMESA) فقـد كانـت قيمتـه (0.04) وهي اقل من (0.08) واقل من (0.05) لتعتبر مؤشراً جيداً لقبول النموذج، في حين بلغت قيمة مؤشر جودة المطابقة المصحح (AGFI) (0.88) وهي اكبر من (0.85) تدل على المطابقة المقبولة للنموذج، وكانت النتائج الاخرى الموضحة في الجدول رقم (29) جميعهـا نتائج ايجابية بقيم تتخطى ما مطلوب لقبول النموذج والتي تتضمن (مؤشر المطابقة المقـارن CFI، ومؤشر المطابقة المتزايد (IFI)، ومؤشر المطابقة المعياري NFI) والتي تـدل علـى قبول المخطط البنائي التوكيدي للمتغير المستقل (KM).

اما في القسم الثالث يوضح الشكل (52) النموذج (المخطط) البنائي التوكيدي للمتغير المعتمد (المتأثر) الجامعة الذكية SU والذي يتضمن خمسة مقومات اساسية متكاملة تتمثل بـ (الاشخاص الأذكياء SP، البناء الذكي SB، الحكم الذكي SG، البيئـة الذكيـة SE، شـبكة المعرفة KG) لتحقق حلقة متكاملة متفاعلة ومتداخلة من اجل تعزيز اسـتراتيجيات التعلـيم

والتعلم وتطويرها وصولاً الى تحقيق وتقديم افضل الخدمات التعليمة للجهات المستفيدة من جانب، وتحقيق مكانه وسمعة تعليمية محلية ودولية من جانب اخر، وكما موضح النموذج ادناه:



الشكل (52) المخطط البنائي التوكيدي للمتغير المعتمد الجامعة الذكية (SU)

المصدر: مخرجات برنامج (Amos vr. 18).

وعن طريق النموذج البنائي التوكيدي للمتغير المعتمد الجامعة الذكية (SU) باستخدام البرنامج الاحصائي (Amos vr.18) تم استخراج مجموعة من المؤشرات والتي تدل على مطابقة وقبول النموذج من عدم المطابقة والتي يمكن توضيحها في الجدول (30) الاتي:

الجدول (30) المؤشرات الخاصة بمقياس متغير الجامعة الذكية (SU)

ت	المؤشر	القيم المثلى للمؤشر	نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمتغير SU	قرار القبول
.1	DF	اكبر من (0)	0.264	قبول
.2	CMIN/DF	بين (1-2)	1.56	قبول
.3	GFI	اكبر من (0.90)	0.90	قبول
.4	RMSEA	اقل من (0.08)	0.04	مطابقة جيدة
.5	AGFI	اكبر من (0.90) مطابقة جيدة، واكبر من (0.85) مطابقة مقبولة.	0.86	مطابقة مقبولة
.6	CFI	اكبر من (0.90)	0.92	قبول
.7	NFI	اكبر من (0.90)	0.91	قبول
.8	IFI	اكبر من (0.90)	0.90	قبول

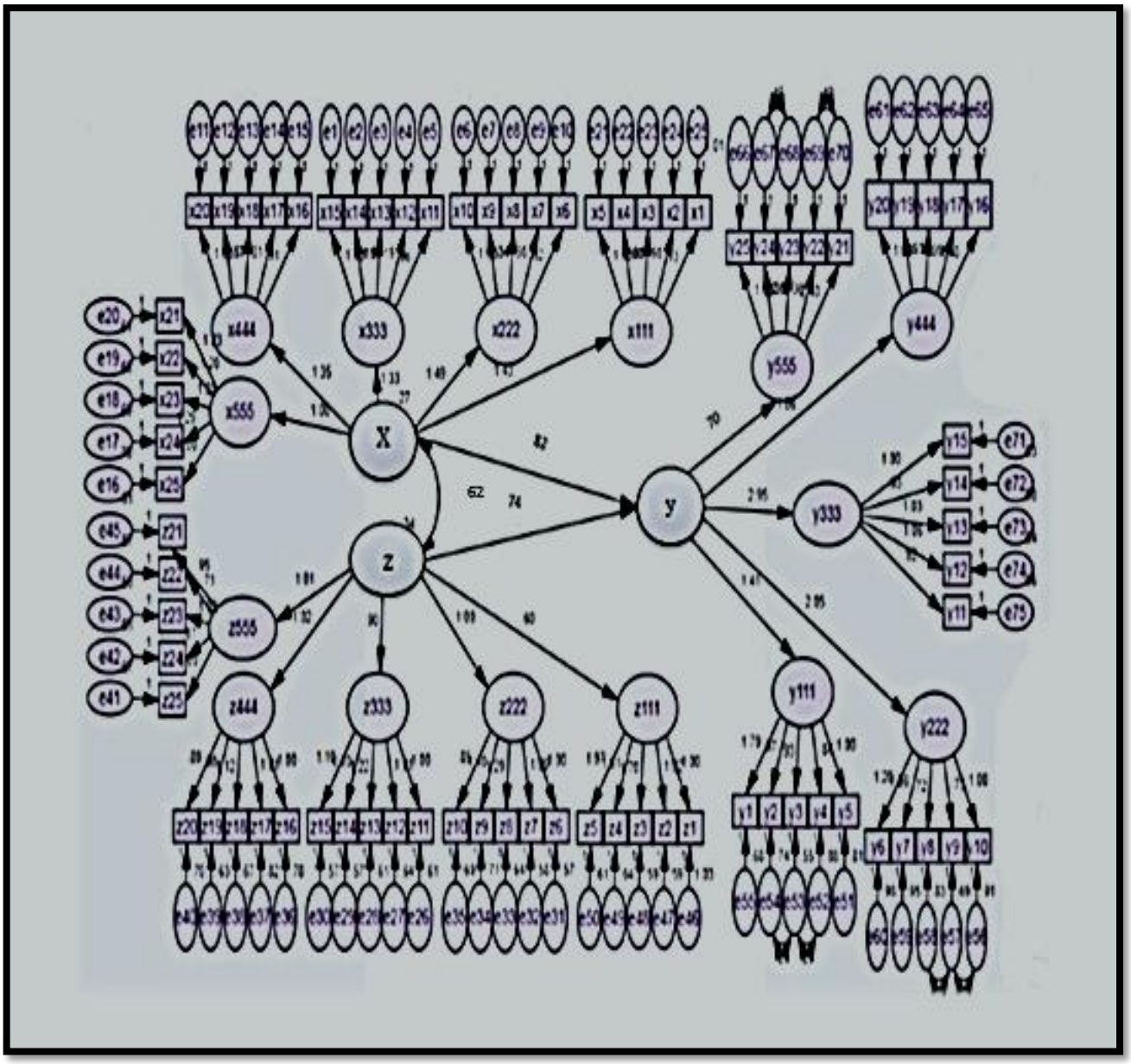
المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Amos vr. 18).

تشير النتائج الواردة في الجدول (30) على ان جميـــع نتـــائج المؤشـــرات بالاتجـــاه الايجابي تدل على قبول النموذج البنائي التوكيدي للمتغير المعتمد الجامعة الذكيـــة (SU)، إذ كانت قيمة (DF) اكبر من (0) لتبلغ (0.264) تعطي قبولاً للنموذج، اما النســـبة الاحتماليـــة لمربع كاي (CMIN/DF) فقد بلغت قيمته (1.56) وهي نتيجة مطابقة للنمـــوذج إذ تكـــون القيمة المثلى ما بين (1−2)، في حين بلغت قيمة مؤشر حسن المطابقة (GFI) (0.90) وهي قيمة مناسبة تدل على قبول النموذج على الرغم من اقترابها لعدم المطابقة، بينما بلغت قيمـــة (RMSEA) الجذر التربيعي لمتوسط خطأ الاقتراب (0.04) وهي اقل من (0.08) لتعطـــي مطابقة للنموذج.

اما مؤشر جودة المطابقة المصحح (AGFI) التابع لمؤشر حسن المطابقة (GFI) فقد بلغت قيمته (0.86) وهي اكبر من (0.85) والتي تعتبر قيمة مناسبة تدل على قبول النموذج، وبلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (CFI) (0.92) لتعتبر قيمة مثالية لقبول النموذج البنائي، في حين بلغت قيمة مؤشر المطابقة المتزايد (NFI) (0.91)، وقيمة مؤشر المطابقة المعياري (IFI) التي بلغت (0.90) في المستوى المطلوب وجميعها تدل على قبول النموذج (المخطط) التوكيدي للمتغير المعتمد الجامعة الذكية SU.

وتم استخدام التحليل العاملي التوكيدي من اجل اختبار النموذج المتكامـــل لمتغيـــرات الدراسة الرئيسة منها والفرعية لاختبار دقة اداة جمع البيانات (قائمة الفحـــص) للتأكـــد مـــن العلاقة المقترحة تتم دون تداخل لأي سؤال مع المتغير الاخر، والتي تضمنت ثلاثة متغيرات رئيسة تمثلت بالمتغير المستقل الاول استراتيجية الشراكات المعرفية X والذي يضم خمســـة ابعاد فرعية (الثقة X111، التكامل المعرفي X222، التنوع الثقافي X333، التنسيق X444، المرونة X555).

والمتغير المستقل الثاني تسويق المعرفة Z الذي يتضمن خمســـة ادوات (المشـــاركة Z111، التدريب Z222، المعارض العلمية Z333، شبكات الاتصالات Z444، المـــؤتمرات Z555)، والمتغير الثالث المعتمد الجامعة الذكية Y والذي يضم خمســـة مقومـــات فرعيـــة (الاشخاص الأذكياء y111، البناء الذكي y222، الحكم الذكي y333، البيئة الذكيـــة y444، شبكة المعرفة y555) والشكل (53) يوضح النموذج البنائي المتكامل وفق الاتي:



الشكل (53) النموذج الاول البنائي لمتغيرات الدراسة

المصدر: مخرجات برنامج (Amos vr. 18).

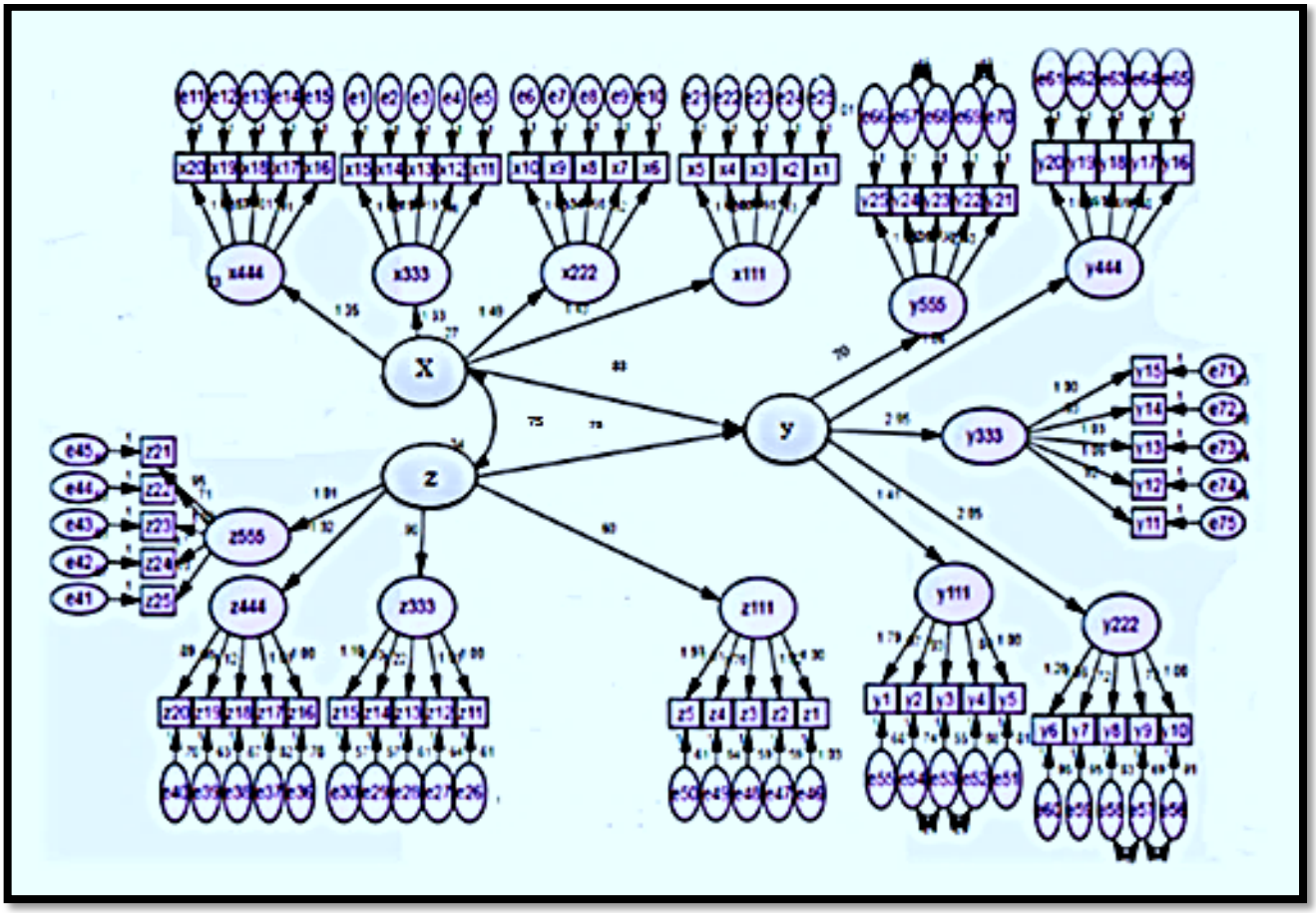
وعن طريق الشكل (53) تظهر لدينا المؤشرات التي تـــدل علـــى قبـــول او رفـــض النموذج والعمل على اجراء التعديلات للوصول الى المطابقة والتي يتم توضيحها في الجدول (31) الاتي:

الجدول (31) المؤشرات الخاصة بمقياس متغيرات الدراسة جميعاً

ت	المؤشر	القيم المثلى للمؤشر	نتائج التحليل العاملي التوكيدي للمتغيرات ككل	قرار القبول
.1	DF	اكبر من (0)	0.199	قبول
.2	CMIN/DF	بين (1-2)	1.72	قبول
.3	GFI	اكبر من (0.90)	0.87	غير مقبول
.4	RMSEA	اقل من (0.08)	0.06	مطابقة متوسطة
.5	AGFI	اكبر من (0.90) مطابقة جيدة، واكبر من (0.85) مطابقة مقبولة.	0.84	غير مقبول
.6	CFI	اكبر من (0.90)	0.90	مقبول
.7	NFI	اكبر من (0.90)	0.89	غير مقبول
.8	IFI	اكبر من (0.90)	0.81	غير مقبول

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Amos vr.18).

تبين النتائج الواردة في الجدول (31) باستخدام البرنامج الاحصائي (Amos vr. 18) ان اغلب المؤشرات غير مطابقة للمعايير المثلى لكنها قريبة منها لكنها لا تلبي الحد المقبول للمطابقة، إذ نلاحظ ان هنالك اربعة معايير مطابقة من اصل ثمانية والتي تضمنت (DF، CMIN/DF، RMSEA، CFI) وبالرغم من معنوية النتائج يستدعي من الباحث اجراء التعديلات اللازمة والضرورية للوصول الى النموذج المثالي ومن اجل اجراء التعديلات تم الاعتماد على مؤشر التعديل (Modification Indices) من اجل تشخيص المتغيرات التي ادت الى ضعف النموذج وغير معنوية وبعد اجراء التعديلات والمعالجات اللازمة تبين ان بعض المتغيرات الفرعية تضعف النموذج وغير معنوية بسبب العلاقات الخطية ليكون النموذج المثالي الموضح في الشكل (54) الاتي:



الشكل (54) النموذج المثالي لمخرجات (Amos) بعد اجراء التعديلات

المصدر: مخرجات برنامج (Amos vr. 18).

عن طريق معطيات الشكل (54) باستخدام برنامج (Amos) ظهرت لدينا المؤشرات التي تقيس قبول او رفض النموذج والموضحة في الجدول (32) الاتي:

الجدول (32) المؤشرات الخاصة بمقياس متغيرات الدراسة جميعاً بعد اجرا التعديلات

ت	المؤشر	القيم المثلى للمؤشر	نتائج التحليل العاملي التوكيدي لمتغيرات الدراسة بعد اجراء التعديلات	قرار القبول
.1	DF	اكبر من (0)	0.142	قبول
.2	CMIN/DF	بين (1-2)	1.4	قبول
.3	GFI	اكبر من (0.90)	0.90	قبول
.4	RMSEA	اقل من (0.08)	0.03	مطابقة جيدة
.5	AGFI	اكبر من (0.90) مطابقة جيدة، واكبر من (0.85) مطابقة مقبولة.	0.87	مطابقة مقبولة
.6	CFI	اكبر من (0.90)	0.94	قبول
.7	NFI	اكبر من (0.90)	0.91	قبول
.8	IFI	اكبر من (0.90)	0.95	قبول

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Amos vr.18).

توضح نتائج الجدول (32) بأن جميع المؤشرات ايجابية وتدل على قبـــول النمـــوذج البنائي التوكيدي للدراسة الحالية وهي تتفق مع نتائج الدراسة في المبحث الثاني، إذ بلغت قيمة (DF) (0.142) وهي اكبر من (0) والتي تؤكد قبول النموذج، اما النسبة الاحتمالية لمربـــع كاي (CMIN/DF) قد بلغت قيمتها (1.4) وهي اكبر من (1) واقل من (2) والتي تعبر عن القيمة المثالية لقبول النموذج، في حين كانت قيمة مؤشر حسن المطابقـــة (GFI) قـــد بلغـــت (0.90) وهي تدل على القبول، وبلغت قيمة الجـــذر التربيعـــي لمتوســـط خطـــأ الاقتـــراب (RMESA) (0.03) اقل من (0.08) واقل من (0.05) والتي تؤكد المطابقة الجيدة للنموذج، وان مؤشر جودة المطابقة المصحح (AGFI) بلغت قيمته (0.87) والتي تبين قبول النموذج، وقد بلغت قيمة مؤشر المطابقة المقارن (0.94) وهي قيمة مناسبة وقريبة من المطابقة التامة.

اما مؤشر المطابقة المعياري (NFI) بلغت قيمته (0.91) لتعطي قبـــولاً للنمـــوذج، ومؤشر المطابقة المتزايد (IFI) كانت قيمته (0.95) اقرب للمطابقة التامـــة للنمـــوذج، إذ ان جميع المؤشرات تدل على قبول النموذج المعدل وهي بذلك تدعم النتائج السابقة في المبحـــث الثاني وتؤكد على العلاقة التكاملية بين المتغيرات المستقلة في دعم المتغير المعتمد، والجدول (33) يوضح نتائج المؤشرات السابقة عن طريق مخرجات البرنـــامج الاحصـــائي (Amos) وكالاتي:

الجدول (33) نتائج بعض المؤشرات للنموذج بالاعتماد على مخرجات (Amos)

Model	RMSEA	LO 90	HI 90		PCLOSE
Independence model	.032	.140	.421		.000
Model	NFI Delta1	RFI rho1	IFI Delta2	TLI rho2	CFI
Default model	1.000		1.000		1.000
Saturated model	1.000		1.000		1.000
Independence model	.912	.876	.946	.121	.942
Model	NPAR	CMIN	DF	P	CMIN/DF
Default model	9	.000	0		
Saturated model	9	.000	0		
Independence model	3	1.857	142	.000	1.4
Model	FMIN	F0	LO 90	HI 90	
Default model	.000	.000	.000	.000	
Saturated model	.000	.000	.000	.000	
Independence model	1.421	1.409	1.181	1.666	

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Amos vr.18).

اما الجدول (34) يبين جميع النتائج السابقة للنماذج البنائية للمتغيرات بشكل جزئـــي والنموذج البنائي التوكيدي للمتغيرات بشكل كلي وفق الاتي:

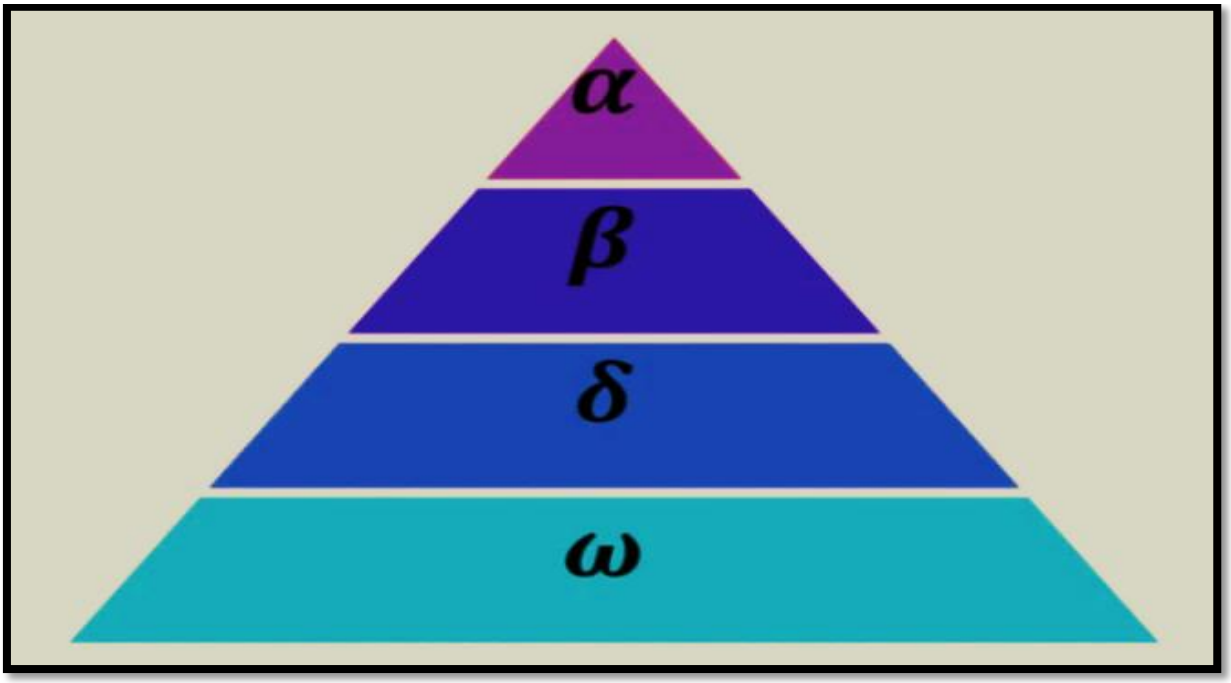
الجدول (34) النتائج الاجمالية للمتغيرات جزئياً وكلياً بالاعتماد على (Amos)

ت	المؤشر	القيم المثلى للمؤشر	المتغير X	المتغير Z	المتغير Y	للمتغيرات جميعاً (X, Z, Y)	قرار القبول
.1	DF	اكبر من (0)	0.265	0.259	0.264	0.142	قبول
.2	CMIN/DF	بين (1−2)	1.54	1.45	1.56	1.4	قبول
.3	GFI	اكبر من (0.90)	0.91	0.92	0.90	0.90	قبول
.4	RMSEA	اقل من (0.08)	0.05	0.04	0.04	0.03	مطابقة جيدة
.5	AGFI	اكبر من (0.90) مطابقة جيدة، واكبر من (0.85) مطابقة مقبولة.	0.087	0.88	0.86	0.87	مطابقة مقبولة
.6	CFI	اكبر من (0.90)	0.94	0.94	0.92	0.94	قبول
.7	NFI	اكبر من (0.90)	0.93	0.90	0.91	0.91	قبول
.8	IFI	اكبر من (0.90)	0.92	0.93	0.90	0.95	قبول

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على مخرجات برنامج (Amos vr. 18).

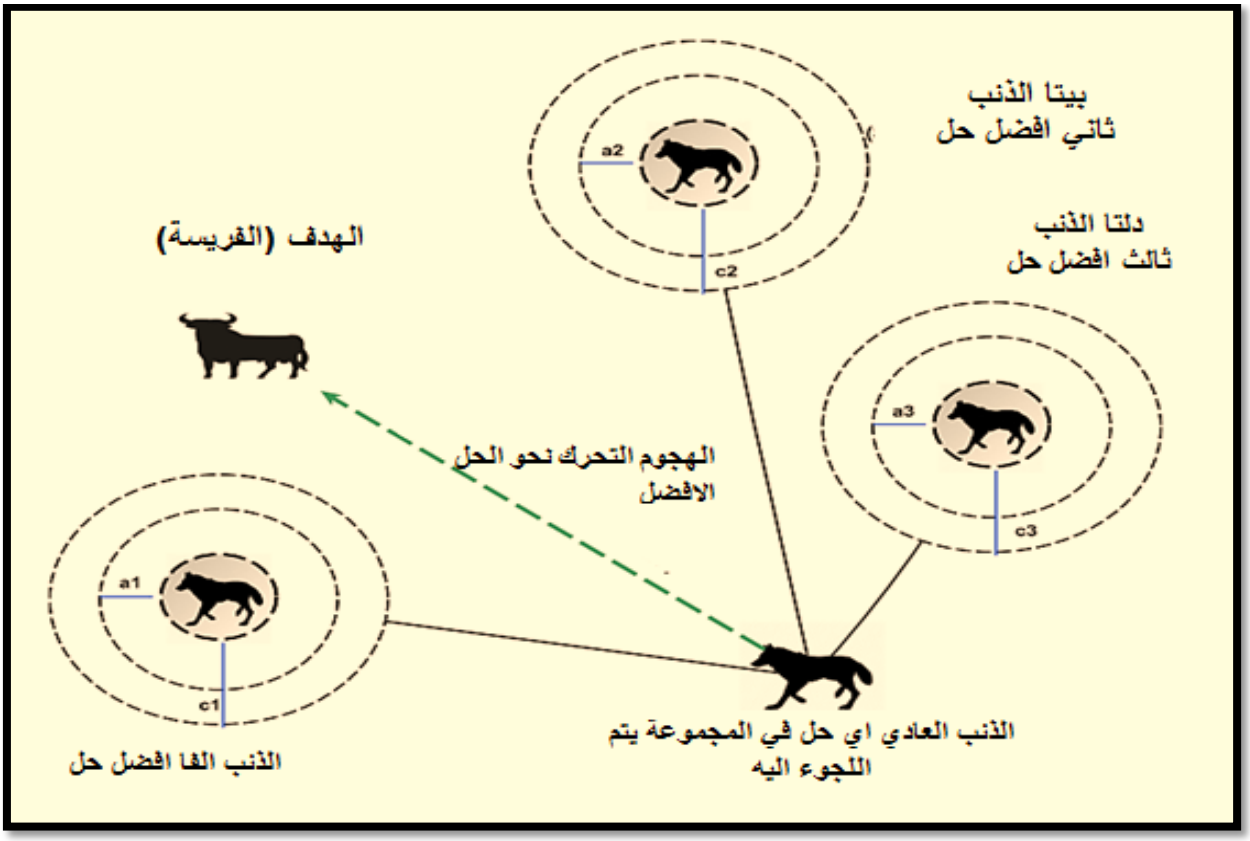
ثانيا: خوارزمية Gray Wolf Optimizer (GWO): وهي خوارزمية جديدة تم اقتراحها عام (2014) مستوحاة من حركة الذئاب الرمادية في الوصول الى الهدف المحدد (الفريســة) عن طريق انقسامها الى اربعة مجاميع لمحاكاة التسلسل الهرمي للقيادة والتي تضمنت رياضياً (الفا، وبيتا، ودلتا، واوميغا) التي تقيس الطريقة الافضل لإدارة المجموعة، إذ تعتبر (alpha) الرائدة في المجموعة تعطي الاوامر للجميع.

اما اوميغا تعتبر الذئب الرمادي الادنى مرتبة التي تلعب دور (كبش فداء)، في حين بغية الذئاب تسعى للوصول الى الهدف عن طريق وضع الحلول واختيــار افضــلها، إذ تــم تصميم وتمثيل التسلسل الهرمي الاجتماعي للذئاب الرمادية عن طريق تقنية الصيد، التتبــع، التطويق، اختيار الحل الافضل، الهجوم، من الذئاب الرمادية رياضــياً (GWO) مــن اجــل تحسين الاداء والوصول الى افضل النتائج، والشكل (55) يوضح التسلسل الهرمي لخوارزمية الذئب الرمادي بالاتي:



الشكل (55) التسلسل الهرمي للذئب الرمادي (هيمنة تتناقص من الاعلى للأسفل)
Source: Mirjalili, S. M., & Lewis, A., (2014) "*Grey Wolf Optimizer* " Advances in Engineering Software, vol. 69, pp. (46–61).

إذ عند تصميم (GWO) رياضياً تعتبر (الفا) الحل الانسب في نمذجة التسلسل الهرمي الاجتماعي وتعتبر (β) و(δ) الحليين الثاني والثالث على التوالي لتحديد الطريقة الانسب، بمعنى ان الذئاب الرمادية قادرة على التعرف على موقع الهدف (الفريسة) وتطويقها عن طريق توجيه الفا في عملية البحث ولكن لا يوجد هنالك فكرة عن الطريقة الافضل للوصول لها بالشكل الامثل في مساحة البحث، ليتم بعدها اقتراح مجموعة من الحلول يتم الاستقرار على الثلاثة حلول الافضل لموقع الهدف التي تم الحصول عليها ليتم الزام المجموعات الاخرى بما فيهم (اوميغا) بتحديث مواقعهم وفقاً لموقف افضل حل (وكيل بحث)، إذ يقدر الفا وبيتا ودلتا موقع الفريسة بينما تقوم الذئاب الاخرى بتحديث مواقعها بشكل عشوائي حول الهدف (الفريسة) ليتم بعدها تحديد الحل الافضل للوصول للهدف كما موضحه تلك التحركات في الشكل (56) الاتي:



الشكل (56) طريقة الوصول للحل الامثل

Source: Mirjalili, S. M., & Lewis, A., (2014) "*Grey Wolf Optimizer* " Advances in Engineering Software, vol. 69, pp. (46–61).

وهذا ما يمثل المحاكاة رياضياً لسلوك الصيد للذئاب الرمادية للوصول الى الحل الامثل، عندما يتم تحديد الهدف (الفريسة) وتنتهي عملية البحث تبدأ عملية الهجوم (الاستغلال) ليتم الاقتراب من الهدف على اساس حسابي بتناقص (a)، مما يؤدي الى جعل النطاق يتناقص ايضاً لأن (a) هي قيمة عشوائية في الفاصل الزمني (-a، a) وكلما انخفضت من (2–0) تدفع الذئاب للهجوم الى الفريسة وان هذه النتائج مصممه رياضياً بواسطة (a) اي كلما كانت (a>1) تجبر الذئاب الى الابتعاد عن الهدف (الفريسة) والبحث عن فريسة اخرى تكون عملية مهاجمتها اقل خطأً والعكس صحيح(Mirjalil & Lewis, 2014, 85-88).

عن طريق ما تقدم تم الاعتماد على خوارزمية الذئاب الرمادية (Gray Wolf Optimizer) التي يرمز لها بالرمز (GWO)، اذ تعد احدث خوارزميات الذكاء الاصطناعي والتي تحاكي اسلوب الذئاب الرمادية في صيد الفريسة كمجموعة، ولأجل تأكيد نتائج التحليل الاحصائي المعتمد على برامج (SPSS) و (Amos) عن طريق استخدام خوارزمية (GWO) لتوضيح العلاقة الامثل بين متغيرات الدراسة لذلك تم تقسيم العمل الى ثلاثة اقسام وفق الاتي:

القسم الاول: في هذا القسم تم اختبار العلاقة بين المتغير المستقل الاول (استراتيجية الشراكات المعرفية X) والمتغير المعتمد (الجامعة الذكية Y) بالاعتماد على الدالة (المعادلة) الاتية:

$$Y=X+\beta1X1+ \beta2X2+\beta3X3+\beta4X4+\beta5X5 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (8)$$

للحصول على المعلمات الاتية:

$$Y= 1.3610+ 0.0272 + 0.1940+ 0.1130+ 0.1026\ 0+ (-0.0944)$$

إذ تم تقدير المعلمات **(X,β1…….β5)** لأجل الحصول على اقل قيمة دالة اللياقة (Fitness) وهي دالة (RMSE) وقد كانت النتيجة **(0.0224)**.

القسم الثاني: يعتبر الحل الثاني الذي تم تخصيصه لتحديد مدى العلاقة بين المتغير المستقل الثاني (تسويق المعرفة Z) والمتغير المعتمد (الجامعة الذكية Y) عن طريق استخدام الدالة (المعادلة) الاتية:

$$Y= Z+ \delta1Z1+\delta2Z2+ \delta3Z3+\delta4Z4+\delta5Z5 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (9)$$

التي عن طريقها تم تحديد المعلمات الاتية:

$$Y= 1.1419+ 0.1392+ 0.0527+ \ 0.1757+ 0.1444+ 0.0116$$

والتي من خلالها تم تقدير المعلمات **(X, δ1……. δ5)** لأجل الحصول على اقل قيمة دالة اللياقة (Fitness) وهي دالة (RMSE) وقد كانت النتيجة **(0.0239)**.

القسم الثالث: الحل الثالث للوصول الى الهدف في الدراسة الحالية باعتماد (GWO) لاختبار العلاقة بين المتغيرين المستقلين (استراتيجية الشراكات المعرفية X وتسويق المعرفة Z) مع المتغير المعتمد (الجامعة الذكية Y) وقد تم تقدير المعلمات الاتية:

$$XZ, \beta1, \beta2, \beta3, \beta4, \beta5, \delta1, \delta2, \delta3, \delta4, \delta5$$

باستخدام الدالة (المعادلة) الاتية:

$$Y=XZ+\beta1X1+\beta2X2+\beta3X3+\beta4X4+\beta5X5+\delta1Z1+\delta2Z2+ \delta3Z3+\delta4Z4+\delta5Z5 \ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots\ldots (10)$$

للحصول على المعلمات الاتية:

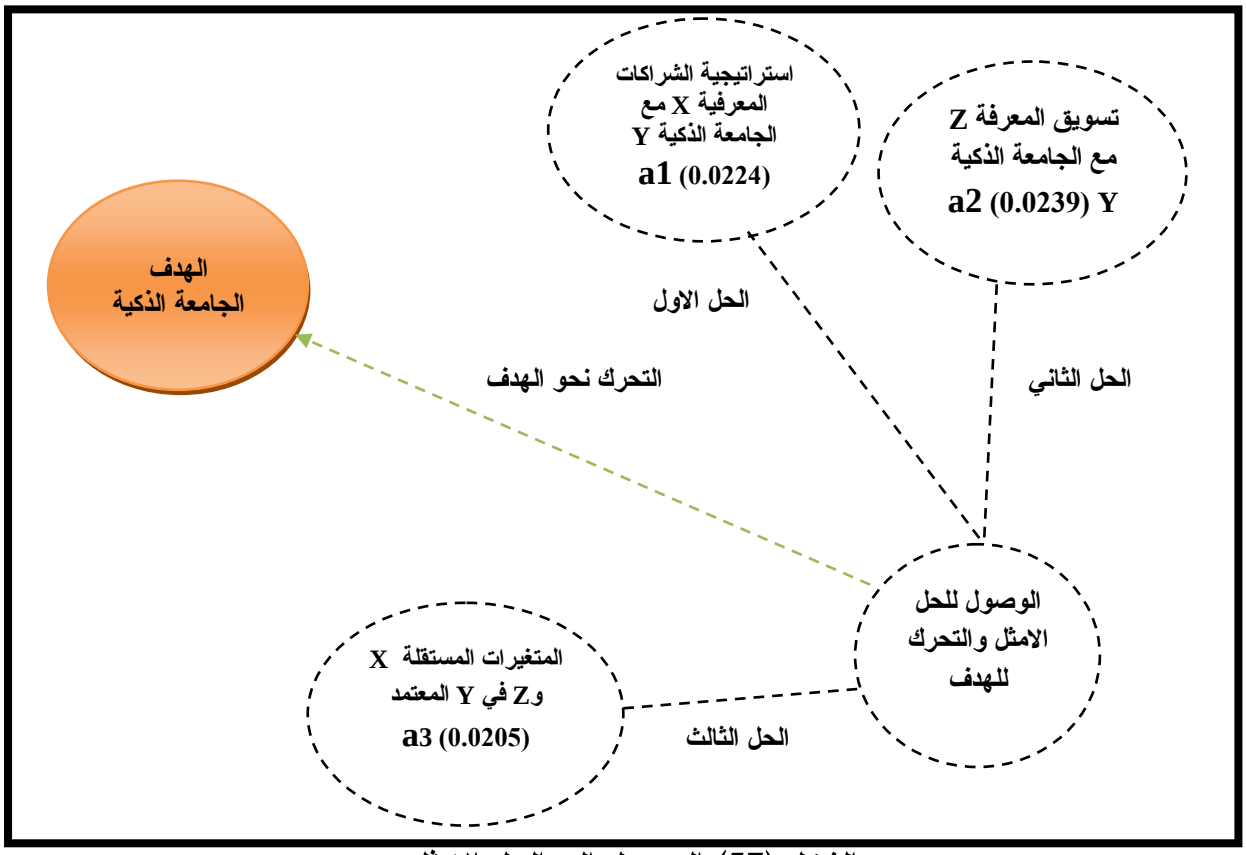
$$Y= 0.9821 +0.0008+ 0.1892+ \ 0.0673+ \ 0.0320+ 0.0061+ (-0.0103)+ (-0.0217)+ 0.1940+ 0.1181+ \ 0.0100$$

من اجل الحصول على اقل قيمة لدالة اللياقة (Fitness) وقد كانت النتيجة **(0.0205)**.

تشير النتائج باستخدام (GWO) بأنه تتوافر لدينا ثلاثة حلول جميعها كانت مناسبة وهي تنحصر بين (2−0) واقرب الى (0) مما يعني انها جيدة ولكن الافضل هي نتائج القسم الثالث التي بلغت قيمتها (0.0205) لتعتبر اقل دالة لياقة (RMSE) وهي قريبة من (0) لتؤكد الوصول الى الهدف المنشود (جامعة ذكية) لكونها تقيس العلاقة التكاملية بين المتغيرات المستقلة (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) مع المتغير المعتمد (الجامعة الذكية) مما يدل على قوة العلاقة الاخيرة مقارنة مع العلاقتين الاوليين، وهذا ما يؤكد النتائج

السابقة باستخدام برنامج (SPSS) لقبول الفرضية السابعة والتي تنص **(توجد علاقة تأثير مشتركة بين المتغيرات المستقلة مجتمعة (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) في مقومات الجامعة الذكية" المتغير المعتمد" في الجامعة المبحوثه).**

والشكل (57) يوضح نتائج التحليل بالاعتماد على انموذج الذئاب الرمادية للوصول الى الهدف المحدد وكما موضح ادناه:



الشكل (57) الوصول الى الحل الامثل

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على نموذج (Mirjalil & Lewis, 2014).

يتضح من الشكل (57) اعلاه بالاستناد الى النموذج المقدم من قبل (Mirjalil & Lewis, 2014) الذي يوضح حركة الذئاب الرمادية للموصول الى الهدف عن طريق ثلاثة حلول واختيار افضلها الذي تكون نسبة الخطأ للوصول الى الهدف اقل ما يمكن واقرب للصفر، بحيث كلما ارتفعت تلك النسبة ستلجئ الذئاب الرمادية الى ترك الفريسة (الهدف) والبحث عن هدف اخر، وهذا ما توصلت اليه الدراسة الحالية من الاعتماد على مخرجات (GWO) التي حققت ثلاث حلول للوصول الى الهدف وتحديد افضلها والمتمثل بالحل الثالث في القسم الثالث الذي كانت نتيجة الخطأ قد بلغت (0.0205) وهي اقرب الى (0) مما يثبت علاقة التأثير المشتركة بين المتغيرات المستقلة **(استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة)** للوصول الى تحقيق الهدف الاساسي والمتضمن "**الجامعة الذكية**" لتقديم خدماتها بالشكل الامثل دون التقيد بالحدود الزمانية والمكانية، وهذا ما تحتاجه جميع الجامعات على المستوى المحلي والدولي لتحقيق الاسبقية في تقديم كل ما هو مبتكر.

الفصل الخامس

الاستنتاجات والتوصيات

تمهيد:

يتناول الفصل في مضامينه التركيز على الخلاصات النظرية المتعلقة بالمتغيرات (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة والجامعة الذكية)، والعلاقات الفلسفية والتطبيقية لما توصلت إليه الدراسة من تكوين للرؤى والتصورات الواقعية الشاملة والواضحة التي بنيت على أساس التراكم النظري، والاختبار التطبيقي محققتاً بذلك مجموعة من الاستنتاجات التي تكشف الستار عن نتائج التحليل الاحصائي بدايتاً من وصف العينة مروراً بالإحصاء الوصفي التشخيصي، وصولاً الى اختبار الفرضيات تجريبياً وتدعيمها في بناء النماذج وخوارزمية (GWO)، من اجل توظيفها لإثراء المعرفة الاكاديمية والتطبيقية وتعزيزها بتحديد مدى الاتفاق والاختلاف مع النظريات والدراسات القائمة وتوافقها مع الفلسفات والثقافات المختلفة، وانعكاس تلك الاستنتاجات على مجموعة من التوصيات وبما يفيد الجامعة المبحوثه عينة الدراسة من تحقيق اهدافها، وتعزيز موقفها من استنتاجات الدراسة وتوصياتها والمنظمات الخدمية الاخرى المماثلة.

فضلاً عن تقديم مجموعة من المقترحات للدراسات المستقبلية الساعية لمعالجة الجوانب السلبية وتعزيز الجوانب الايجابية منها للوصول الى افضل النتائج، عليه فقد تضمن الفصل مبحثين اختص **المبحث الاول:** بأهم الاستنتاجات التي توصلت اليها الدراسة في جانبيها النظري والتطبيقي، فيما يتضمن **المبحث الثاني:** على مجموعة من التوصيات للجامعة المبحوثه والمقترحات المتعلقة بالاستمرارية البحثية في اطار تحقيق التكامل عن طريق البحوث والدراسات المستقبلية التي من الممكن الاعتماد عليها بناءً على الاستنتاجات والتوصيات وفق الاتي:

المبحث الاول

الاستنتاجات

يركز هذا المبحث في طياته على اهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج في ضوء الأطر النظرية والتطبيقية لها معبراً عنها بمجموعة من الاستنتاجات لبناء التصورات والمفاهيم حول مدى تطبيق مخطط الدراسة الفرضي في الجامعة المبحوثه وفق استنتاجات وفلسفة الدراسة وكالاتي:

اولاً: الاستنتاجات النظرية:

1- تبين عن طريق الطروحات الفكرية والفلسفية ونتائج الدراسات ذات العلاقة تأكيدها على الاهتمام باستراتيجية الشراكات المعرفية على مستوى المنظمات (الخدمية والصناعية)، لكونها طريق النجاح للتواصل وبناء الرؤى والاهداف المشتركة، وتحقيق الكفاءة لتوفير القدرة على مواجهة التحديات واستغلال الفرص لدعم إمكانياتها مادياً ومعرفياً، ومعالجة المشكلات التي تعاني منها الجهات المستفيدة لتحقيق التنمية والابداع وصولاً لتطوير برامج عملها ومواكبة التطورات التقنية بما تسهم في البقاء والتميز والاستباقية.

2- أظهرت الأدبيات أن استراتيجية الشراكات المعرفية تعد فرصة فريدة للوصول الى المشاركات الابداعية في عالم يتميز بالحركية المضطردة نحو الاقتصاد الجديد (القائم على المعرفة) لخلق كيان متماسك متكامل قائم على الشراكة في اتخاذ القرار وتحسين الاداء المشترك وتطوير المعرفة وتجديدها وتراكمها لكون اهم خصائصها تحقيق واضافة قيمة أثناء الاستخدام والشراكة.

3- اكدت الادبيات التوجه نحو الاقتصاد العالمي الجديد القائم على المعرفة باعتبارها الميزة الفنية (الخفية) للتسلح بها وادراكها، للتأكيد على أن العبرة ليس في امتلاك المعرفة، وإنما في تعظيم قيمتها والحصول على معرفة جديدة لتحقيق الابداع والتميز في عملها والتطوير في إمكانياتها كالتنوع في نظام التعليم والمعرفة.

4- تشير الأدبيات على اهمية تسويق المعرفة (النتاجات العلمية) في الجامعات وخاصة أنها تمثل (اسواقاً للمعرفة)، والمساهمة في بناء وتنمية المجتمع عن طريق دورها في صنع قيادته العلمية والفنية والمهنية والسياسية، والمسؤولة عن احداث التغيير والتقدم في جميع المجالات، مما يمكنها من فتح أبوابها امام المستفيدين سعياً لتعزيز ادائهم وحل مشكلاتهم من جانب، وتعزيز علاقاتها وتفاعلاتها وممارسة اعمالها الحقيقية لخدمة مجتمعاتها، لكونها من أهم معايير التطور والتقدم للبلدان من جانب اخر.

5- اوضحت اغلب الدراسات ذات العلاقة أن عملية تسويق المعرفة مكنت العديد من الجامعات والدول على التأثير عالمياً بالرغم من صغر حجمها وإمكانياتها قياساً بالجامعات والدول الأخرى، لكونها سوقت جيداً لمعرفتها واستطاعت التوصل الى حل العديد من المشكلات التي تعاني منها (المنظمات، المجتمعات، الحكومات) مما مكنها من تنمية مهاراتها المستقبلية وفتح افاقاً واسعة لاكتساب المعرفة واكتشاف بدائل مستقبلية تضيف البناء العلمي والفكري لمختلف التخصصات العلمية ضمن بودقة معرفية متكاملة.

6- تبين بعض الأدبيات على اتجاه العديد من الجامعات والمنظمات المتخصصة في مجال إدارة الأعمال الى التطبيق والعمل ضمن مفاهيم واستراتيجيات النشاط التسويقي باعتبارها احد التوجهات التسويقية المؤثرة في دعم قدراتها التنافسية في اسواق الخدمات الجامعية لتحقيق الترابط والتماسك مع المجتمع والمنظمات الأخرى للوصول الى اهدافها الحقيقية والتي تتمثل بـــ (التنمية، الابداع، حل المشكلات).

7- اكدت بعض الدراسات ذات العلاقة أن الجامعة الذكية توفر فرصاً متعددة للطلاب للتعلم بعدة طرائق من خلال استخدام التكنولوجيا، إذ ركزت الجامعات الذكية على نحو رئيسي على التعليم، فضلاً عن اسهامها للتغير في جوانب اخرى (الادارة، الصحة والسلامة، حماية البيئة) وخلق مجموعة من الحلول الذكية في البيئات الجامعية لتحسين نوعية حياة العمل والأداء عن طريق بيئة متكاملة متفاعلة غنية بالمصادر التعليمية القيمة، والتي يسهل الوصول لها والاستفادة منها دون قيود زمانية ومكانية.

8- تشير الدراسات ذات العلاقة الى اهمية استراتيجية الشراكات المعرفية سعياً للحصول على معرفة جديدة وإمكانيات مادية وتقنية تحقق نتائج نوعية والعمل على تسويقها ونشرها وتحديد مميزاتها وفوائد الاخذ بها من الجهات المستفيدة (المنظمات، المجتمع، الحكومة)، مما يمكن دخول شركاء جدد والحصول على معرفة جديدة وبناء الإمكانيات لتطوير برامجها وضمان تطبيق افضل السياسات التعليمية لتشكل حلقة دائرية متواصلة الدعم والعطاء المعرفي.

9- تحقق الجامعات الذكية منهج تعليمي قوي يناسب مختلف المجالات العلمية والإنسانية عن طريق تشجيع الاساليب المبتكرة، وحل المشكلات المتعلقة بمجتمع المعرفة من منظور اوسع ورفع قيمة التعليم العالي وتحسين جودته من أجل جذب طلبة جدد وزيادة الإنتاجية وتخفيض التكاليف وتعزيز دور الجميع ومنهم التدريسي، جاعلاً إياه من مجرد ناقل للمعلومة الى القيام بدوره الاساسي كمرشد ومدرب ومقوم، فضلاً عن تغيير دور الطالب

من مجرد متلقي للمعلومة الى باحث ومدرب ومقوم في مجال اختصاصه، مما يؤدي الى تحقيق فرص فعلية على المستوى المحلي والولوج للبيئة الدولية.

ثانياً: الاستنتاجات الخاصة بالإحصاء الوصفي التشخيصي:

اوضحت معطيات وصف ابعاد الدراسة وتشخيصها فيما يخص استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة والجامعة الذكية على النتائج الاتية:

1- تشير نتائج الوصف والتشخيص لمتغير استراتيجية الشراكات المعرفية إلى أن الجامعة المبحوثه (جامعة الموصل) تعمل وفق اتفاقيات ومذكرات تفاهم على مستوى داخلي وخارجي من أجل معالجة مجمل التغيرات غير المتوقعة ومواكبة التطورات، لكونها تحقق فرصاً للنجاح والتطور والريادة والاسبقية، إذ تبين النتائج على المستوى الإجمالي توافر ابعاد استراتيجية الشراكات المعرفية في الجامعة المبحوثه بمستوى متوسط عال، يتم العمل بها بين كلياتها واقسامها العلمية على المستوى داخلي من جانب، ومع الأطراف الأخرى (المنظمات الخدمية والصناعية، المجتمع، الحكومة) على مستوى خارجي من جانب اخر، من اجل تحقيق الاستباقية والعمل ضمن توجهات وبرامج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي العراقية التي اكدت على أهمية التعليم الإلكتروني (الذكي) بوصفه خياراً مستقبلياً.

2- نستنتج ان هنالك فجوة على المستوى الاجمالي في تبني استراتيجية الشراكات المعرفية في ضوء الابعاد والفقرات الواردة فيه تحتاج الى معالجة، بالرغم من أن الباحث قد اجرى زيارة ومقابلات مع جهات مختصة اكدت على أن الجامعة المبحوثه تسعى لتحقيق التوافق والتعاون والدخول في شراكات جديدة على مستوى داخلي وخارجي، وهنالك العديد من الاتفاقيات للدخول في شراكات معرفية جديدة مستحدثة مع جامعات محلية وجامعات أجنبية لتعزيز القدرات المعرفية وبنائها عن طريق الشراكة فيها، والتوصل الى نتائج ايجابية تطور من وجودها (بناء السمعة) وتطلعاتها المستقبلية خاصة بعد الانتكاسات العديدة التي كأنت لها اثار سلبية في الجامعة المبحوثه.

3- أن إدارة الجامعة المبحوثه تشجع على تحقيق التعاون الشراكات المعرفية بين اقسامها العلمية باعتبارها النواة الاساسية وكيانها عن طريق المحاضرات والمناقشات وورش العمل وتبادل الاداء والافكار على مستوى داخلي، وتدفع الى فتح أبوابها أمام المجتمع لتنميته وحل مشكلاته، والعمل على الدخول في اتفاقيات وشراكات جديدة على مستوى محلي ودولي ومنها الاتفاقيات مع الجامعات الألمانية للتطوير والتنمية وبناء المعرفة، والحصول على معرفة جديدة، إذ اشارت نتائج الوصف والتشخيص أن جميع ابعاد

استراتيجية الشراكات المعرفية تتوافر وبنسب جيدة ويتم العمل بها على الرغم من نسبة الفجوة والتي تعود الى اسباب تطبيقية تحتاج الى المعالجة.

4- أن الجامعة المبحوثه تعمل على تسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) وفق ادوات متعددة سواء عن طريق المشاركة او من خلال برامجها التدريبية التي كانت في السنوات الثلاث الماضية على مستوى خارجي للدعم والتنمية قد بلغت (266) دورة تدريبية، اما عدد الدراسات التدريبية على مستوى داخلي قد بلغت (325) منجزة، أو عن طريق شبكات الاتصالات المباشرة منها او غير المباشرة ومعارضها العلمية وهذا ما نلتمسه في اروقة كلياتها واقسامها العلمية او عن طريق مؤتمراتها العلمية وخاصة أن المؤتمرات العلمية التي اقامتها الجامعة في السنوات الثالثة الماضية (13) مؤتمراً علمياً سعياً لتسويق ونشر نتاجاتها العلمية لرفع قيمة مخرجاتها وزيادة حافز باحثيها وطلبتها من جانب وتنمية المجتمع وحل مشكلاته من جانب اخر.

5- تتوافر ادوات تسويق المعرفة على المستوى الاجمالي في الجامعة المبحوثه بمستوى متوسط، يدل على أن الجامعة المبحوثه تعمل على تسويق معارفها (نتاجاتها العلمية)، وخاصة أن لديها شعبة مختصة في تسويق نتاجاتها العلمية، اما نسبة الفجوة قد بلغت (32%) في ضوء الفقرات والادوات الواردة فيه، وهذه الفجوة ممكن أن تعود الى ادوات خارج اطار أنموذج الدراسة او في الاساليب التي تعمل فيها شعبة تسويق النتاجات العلمية قد تكون غير مناسبة.

6- ان مقومات الجامعة الذكية تتوافر اجمالاً بمستوى مقبول في الجامعة المبحوثه ومن اهم هذه المقومات (الاشخاص الأذكياء) التي حصلت على اعلى نسبة توافر من المقومات الاخرى، وان المقومات الاخرى تتفاوت نسبها بين الضعيف والجيد عال.

7- هنالك فجوة بين المقومات التي تمتلكها الجامعة المبحوثه سببها ضعف توافر البناء الذكي وشبكة المعرفة التي تعد من المقومات المهمة للوصول الى جامعة ذكية وتحقيق المحافظة على المعرفة وتفعيلها.

8- تشير النتائج الاجمالية للدراسة أن الجامعة المبحوثه تعمل على تطوير اداء موظفيها أثناء مواكبة التطورات التقنية وتحسين استراتيجيات التعليم والتعلم عن طريق تفعيل دور استراتيجية الشراكات المعرفية مع جامعات محلية ودولية وتسويق معرفتها (نتاجاتها العليمة) واخر المستجدات العلمية التي توصلت لها لتحقيق الاسبقية ومواكبة الابداع والابتكار والتوجه نحو الفرص الحقيقية لرفع وخلق القيمة لها.

ثالثاً: الاستنتاجات الخاصة بأنموذج التأثير:

1- اتضح أن هنالك تأثير واضح للثقة في بناء مقومات الجامعة الذكية، وهذا يدل على أن الجامعة المبحوثه تدرك اهمية بناء الثقة بين موظفيها لبعضهم ببعض من جانب، ومع منظمتهم وبالأطراف الاخرى الخارجة من جانب اخر، عن طريق تهيئة البيئة المناسبة لتعزيز التعاون والعلاقات وجعلهم يدركون بأنهم الاساس في تطوير الاداء والتميز ومواكبة التطورات التقنية على مختلف المستويات، مما يؤدي الى اعطاء ما لديهم من إمكانيات معرفية وعدم احتكارها، لكونها الاساس التي تستند عليه فالمنظمات الناجحة تكون بجهود افرادها.

2- تبين نتائج أنموذج التأثير أن التكامل المعرفي يعد من الابعاد المهمة الداعمة لتعزيز استراتيجية الشراكات المعرفية في بناء مقومات الجامعة الذكية، وهذا التأثير يأتي عند القيام بتحقيق التكامل على مستوى داخلي وخارجي لتعزيز إمكانياتها المعرفية وترابطها، باعتبار المعرفة اهم مورد للجامعة المبحوثه وميزة قوتها من اجل تحقيق افضل النتائج وتقديم الخدمات العلمية الافضل للوصول الى جامعة متكاملة متماسكة ذات مستوى تعليمي متطور.

3- أن الجامعة المبحوثه تدرك اهمية التنوع الثقافي في تحقيق بناء مقومات الجامعة الذكية عن طريق قدرتها على ادارة التنوع الثقافي لكون المجموعات غير المتجانسة معرفياً تشمل العديد من الرؤى التي تؤدي الى الإبداع وتأثر على مسيرة التعليم سواءً على الصعيد المحلي او الاقليمي او العالمي ويسهم في زيادة الخبرات والثقافات وتبادلها، وهذا ما يدفع عجلة التطور الى الامام.

4- تدرك الجامعة المبحوثه اهمية التنسيق في عدم تكرار الجهود وتشتتها ويعد جزءاً اساسياً لكل الاعمال التي تسعى الجامعة لبلوغها في تعزيز مقومات الجامعة الذكية وخاصة في عقد الاتفاقيات ومذكرات التفاهم والشراكات.

5- ان تأثير المرونة في مقومات الجامعة الذكية ضعيف والسبب في ذلك ربما يعود الى الظروف غير مستقرة التي يمر بها البلد بعامة، والجامعة المبحوثه بخاصة التي تجعلها سبباً لعدم انسجامها مع مقومات الجامعة الذكية.

6- تثبت النتائج أن الجامعة المبحوثه تهتم في تسويق معرفتها (نتاجاتها العلمية) عن طريق المشاركة بالمعرفة، وهذا يدل على مدى اعتمادها على الوسائل اللازمة التي تساعد على تبادل المعرفة والخبرات بين الافراد، والاقسام العلمية، وكلياتها، ومع الأطراف الخارجية، لرفع قيمتها سواء كانت بطريقة مباشرة أم غير مباشرة، لمعالجة المشكلات التي يعاني

منها المجتمع، مما يزيد من قدراتها الابداعية والابتكارية وينعكس على إمكانية استغلال الفرص ومواجهة التحديات ومواكبة التطورات التقنية للوصول الى بناء منظومة ذكية.

7- تشير نتائج أنموذج التأثير على أن التدريب لم يكن له دور فاعل في بناء مقومات الجامعة الذكية على الرغم من اهميته في عملية تسويق المعرفة وإن الجامعة المبحوثه عملت على تقديم العديد من الدورات التدريبية على مستوى داخلي وخارجي، ولعل السبب قد يعود إلى الاساليب المستخدمة من قبل الشعبة المختصة في تسويق نتاجاتها العلمية لذلك كأن تأثيره غير معنوي في مقومات الجامعة الذكية.

8- تبين نتائج التأثير بأن هنالك دوراً كبيراً للأدوات الأخرى والمتضمنة المعارض العلمية وشبكات الاتصالات والمؤتمرات في بناء مقومات الجامعة الذكية لكونها تسهم في نشر المعرفة (النتاجات العلمية)، باعتبار أن المعارض العلمية تعد مصدراً للمعلومات المهمة التي تمكن الابتكار وتمثل حلقة وصل لأحداث تفاعل مباشر وغير مباشر يحصل عن طريقها الأطراف المستفيدة على المعلومات والمعرفة اللازمة.

9- تعد شبكات الاتصالات من اهم وسائل الترويج التي تعزز عملية تبادل المعرفة والخبرات والابداع عن طريق الوسائل الالكترونية (تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، شبكة الأنترنت) التي تعد الاساس للوصول الى التعليم الالكتروني (الذكي) للتحول الى الجامعة الذكية.

10- تعد المؤتمرات بأنها احد الادوات المهمة التي تلجأ لها الجامعة لمناقشة وتبادل الافكار للوصول الى حل المشكلات المجتمعية ومواكبة التطورات التقنية والتي لها نسبة تأثير في الوصول الى الهدف (الجامعة الذكية).

11- ثبتت نتائج التأثير أن هنالك علاقة مشتركة لاستراتيجية الشراكات المعرفة وتسويق المعرفة ودورها الكبير في بناء مقومات الجامعة الذكية، وأن الجامعة المبحوثه تدرك اهميتها اعتمادا على ما توفره استراتيجية الشراكات المعرفية (الاتفاقيات ومذكرات التفاهم) من معلومات ومعرفة وتكاملها لتقديم الحلول والابتكارات الابداعية واستغلال الفرص وصولاً الى تطوير برامجها وإمكانياتها المادية والتقنية للحصول على معرفة جديدة لتسويقها، مما يمكنها من دخول شركاء جدد تمكنها من مواكبة التطورات والتقنيات الحديثة لتشكل حلقة متكاملة، إذ كأنت قيمة التأثير المشترك للمتغيرين سوياً اكبر من العمل في كل متغير عن الاخر بدلالة قيمة معامل التحديد (R^2).

رابعاً: الاستنتاجات الخاصة بالنماذج البنائية وخوارزمية (GWO):

1- تبين النتائج على أن جميع المؤشرات الخاصة بقبول او رفض النماذج البنائية التوكيدية لمتغيرات الدراسة المستقلة (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة) والمتغير المعتمد (الجامعة الذكية) كأنت مطابقة لقبول النماذج البنائية، وهذا يدل على أن الجامعة المبحوثه تدرك اهمية العمل ضمنها لتحقيق الشراكة وزيادة قيمة المعرفة بما يسهم في تعظيم إمكانياتها وسمعتها لتقديم الخدمات الافضل عن طريق دور الجميع (طلاباً، تدريسيين، موظفين، المجتمع، الشركاء الاخرين)، فضلاً عن قوة العلاقة بين المتغيرات الرئيسة والفرعية وفقراتها الفرعية، مما يثبت صحة اداة الدراسة.

2- تبين ان المخطط التوكيدي البنائي للمتغيرات ككل غير قبول المرحلة الاولى لبناء النموذج، لكون اغلب المؤشرات غير مطابقة وقيمها دون القيم المثلى للمؤشر، مما دفع الى اجراء بعض التعديلات للخروج بنموذج بنائي توكيدي يضم مؤشرات ايجابية مطابقة للمعايير المثلى للقبول ومتوافقة مع النتائج السابقة الخاصة بأنموذج التأثير والارتباط عن طريق حذف المتغيرات غير المعنوية والتي تضمنت (المرونة، والتدريب) والتي كانت نسبة الخطأ فيها عالية.

3- اثبت استخدام خوارزمية الذئاب الرمادية (GWO) عن طريق اعتمادها في ثلاثة حلول (اقسام)، إذ تضمن القسم الاول قياس العلاقة بين استراتيجية الشراكات المعرفية ومقومات الجامعة الذكية وكأنت داله اللياقة جيدة وقليلة الخطأ للوصول للهدف، وخصص القسم الثاني لقياس العلاقة بين ادوات تسويق المعرفة كمتغير مستقل ثاني مع مقومات الجامعة الذكية بوصفه متغيراً معتمد لتكون داله اللياقة مقبولة، اما القسم الثالث فقد تضمن قياس العلاقة بين المتغيرات المستقلة مجتمعة مع المتغير المعتمد لتكون داله اللياقة جيدة جداً اقل خطأ في الوصول للهدف (الجامعة الذكية) ليعتبر افضلها هو القسم (الحل) الثالث الذي يوضح ويؤكد على علاقة التأثير المشتركة بين المتغيرات المستقلة (استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة مجتمعة) للوصول الى الهدف (الجامعة الذكية)، لكونها أقل قيمة لدالة اللياقة واقرب الى (0) من الحلول (الاول، والثاني).

المبحث الثاني

التوصيات والمقترحات

يتضمن المبحث عرضاُ لمجموعة من التوصيات للجامعة المبحوثه بخاصة والمنظمات الاخرى المماثلة بعامة، مستنداً في ذلك على الاستنتاجات الواردة في المبحث الاول والنتائج الواردة في الفصل الرابع محاولاً قدر الإمكان خدمة الجامعات العراقية لتحسين مستوى الخدمات التي تقدمها وتطوير ادائها اسوةً بالجامعات العالمية والاجابة عن السؤال السابع من المشكلة الفكرية للدراسة والمتمثل في كيفية دعم الجامعات العراقية بعامة والجامعة المبحوثه بخاصة، والعمل على تقديم مجموعة من المقترحات للبحوث والدراسات المستقبلية لتعزيز وتحقيق التكامل في الدراسات على المستوى المعرفي والتطبيقي وكالاتي:

اولاً: التوصيات العامة:

1- ضرورة بناء البيئة المناسبة التي تعزز الشراكة بين الموظفين من أجل الحصول على ما لديهم من معرفة ضمنية وعدم احتكارها من جانب، ومع منظمتهم والمجتمع للوصول الى تحقيق الابداع والابتكار وحل المشكلات من جانب اخر، لكونها من الوسائل البناءة التي ترفع من مستوى الثقة باعتبارها تنشأ في اطار التفاعل مع البيئة المحيطة وتعزز الشراكات المعرفية على مستوى داخلي وخارجي، لكونها المحرك الأساسي للحياة، عن طريق التحفيز، العدالة، استخدام التكنولوجيا.

2- تحتاج المنظمات (الجامعات) العراقية بعامة، والجامعة المبحوثه بخاصة، الى المزيد من التوجه نحو بناء شراكات معرفية جديدة مع جامعات رائدة عالمياً، لكونها مصدراً من مصادر القيمة الحقيقية، وتساعد في تطوير الإمكانيات ومواكبة التقنيات الحديثة الداعمة وخاصة أنها تساعد في تبادل المعرفة وزيادة التعليم والابداع المشترك والابتكار من أجل تطوير استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم مثلاً (عبر التوأمة).

3- ضرورة دعم التعاون والشراكة بين الباحثين والاكاديميين في الاختصاصات المختلفة ومن منظمات مختلفة للحصول على المعرفة ومضاعفة قيمتها وخاصة أنها تزداد قيمة في الاستخدام لحل المشكلات التي يعاني منها (المجتمع، المنظمات، الحكومة) وتحقيق الريادة والتميز (عن طريق الحرية الاكاديمية، والمشاريع البحثية المشتركة).

4- السعي الدؤوب على تطوير أداء الجهات المختصة لتسويق المعرفة (النتاجات العلمية) عن طريق فتح منافذ جديدة للترويج ونشر المعرفة وتحديد مميزاتها وفوائد الاخذ بها لتمكين دخول شركاء جدد والحصول على دعم كبير من الجهات المستفيدة وكل ذلك يكون عن طريق تحويل شعبة تسويق المعرفة الى قسم ومجموعة من الشعب وتوزيعها على الكليات والاقسام العلمية من اجل توسيع نطاق عملها بشكل اسرع واكثر كفاءة دون

التقيد في جهة واحده لكون تعقيد الاجراءات يؤدي الى نتائج سلبية وضعف الحافز في التقدم والابتكار والابداع في اداء الموظفين.

5- ضرورة مواكبة التقنيات الحديثة، لكونها ترتبط بين جميع المتغيرات فهي تعزز من إمكانيات التواصل مع الأطراف الاخرى على مستوى داخلي وخارجي لبناء التعاون والشراكة، وتدعم تطوير إمكانيات الجامعة لتسويق نتاجاتها العلمية، وتطوير شبكة المعرفة لديها التي تعد إحدى المقومات الاساسية للوصول الى جامعة ذكية، وهذا ما يطلبه الواقع الحالي وخاصة أن الجامعات بشكل عام بدأت تدريجياً تعتمد التعليم عن بعد ضمن الإمكانيات البسيطة والتي قد تؤدي الى ضعف العملية التعليمية في حال عدم توفر المقومات الاساسية.

6- زيادة التركيز على بناء العلاقات بين اقسامها العلمية، لكونها نواة الجامعة المبحوثه والمرتكز الرئيسي للتطوير والتقدم والابداع من جانب، وكلياتها باختصاصاتها المختلفة العلمية منها والإنسانية للوصول الى حالة التكامل المعرفي وتحقيق الترابط من جانب اخر، لكون تحسين العلاقات على مستوى داخلي تعد خطوة اولى لبناء الشراكات المعرفية على مستوى خارجي، (ورش العمل المشتركة، الندوات ...).

7- ضرورة نشر ثقافة المشاركة وتبادل المعرفة وتحديد مميزات العمل بها وتفعيل الافكار في الموجودات اللاملموسة لما تمثله من مصدراً للقيمة وخاصة أنها نقطة قوة الجامعة المبحوثه.

ثانياً: التوصيات الخاصة بالإحصاء الوصفي التشخيصي:

1- ضرورة اهتمام الجامعة المبحوثه باستراتيجية الشراكات المعرفية عن طريق اعتماد اليات جديدة متمثلة في تخصيص جهات (شعب، اقسام) في اجراء الاتفاقيات وابرام مذكرات التفاهم لتعزيز وبناء شراكات جديدة.

2- ضرورة اهتمام الجامعة المبحوثه باستراتيجية الشراكات المعرفية على مستوى داخلي عن طريق دعم السلوكيات الابداعية عبر تغيير مواقف الافراد بالاتجاه الايجابي، فضلاً عن ايجاد معايير شخصية واعيه ومحفزة للشراكة بما يسهم في تغير نوايا الافراد وتشجيعهم، والتحول نحو ثقافة الانفتاح والحوار وتعزيز الثقة عن طريق تقليل حالة التحفظ، والاعتراف بملكية المعرفة للأفراد لعدم جعل الفرد يخشى من فقدان معرفته، وبناء المناخ التنظيمي المناسب، وتبني ثقافة التنوع والحوار وتقبل الافكار الجديدة.

3- ضرورة تبني الجامعة المبحوثه برامج واستراتيجيات فعالة تعزز ادوات تسويق المعرفة وهذا يتطلب بذل جهود اضافية لتسويقها بطرائق مبتكرة واسرع من المنافسين لاستغلال الفرص عن طريق عقد الندوات ومناقشة الافكار واستخدام التقنيات الحديثة ومواقع التواصل الاجتماعي باعتبارها من افضل وسائل الترويج للنتاجات العلمية.

4- المضي قدماً للدخول في شراكات معرفية مع القطاع الخاص للعمل على تطـوير الاداء والتميز وحل المشكلات والنهوض بالصناعة الوطنية عن طريق التعاقدات والاتفاقيـات لأشراك طلبتها بشكل مباشر في تلك المنظمات والتعاقد معهم مستقبلاً لكون الجامعـات النواة الاساسية التي يرتكز عليها في التطوير والتقدم من جانب، وتعد تلـك الشـراكات حافزاً لطلبتها وخريجيها لتنمية العملية التعليمية من جانب اخر، عن طريق التوأمة مـع الكليات الاهلية.

5- بما أن الجامعة المبحوثه تمتلك الاشخاص الأذكياء ضرورة العمل على تفعيل دورهـم الايجابي عن طريق تهيئة التقنيات الحديثة لتحسين الخدمات التي تقدمها الجامعـة مـن جانب، والتهيئة لمواجهة الظروف الخارجة عن السيطرة من جانب اخر، وخاصة مـا يمر به العالم بعامة والعراق بخاصة من الوباء (كورونا) الذي اثر بشكل كبيـر علـى انقطاع وتوقف الدوام في عموم دوائر البلاد الخدمية منها والصناعية، ممـا ادى لـدفع الجامعات للتحول تدريجياً لجامعات ذات صفة (ذكية) تستخدم وسائل التعليم الالكتروني ضمن الامكانيات البسيطة.

6- ضرورة معالجة الفجوة بين المطبق وما ينبغي ان يطبق فيما يتعلق بالمتغيرات الرئيسة والفرعية عن طريق اعتماد الطرائق والتقنيات الحديثة والمتطورة التي تمكن القدرة على التكيف والتعامل مع البيئة التي تتصف بالتعقيد والاضطراب والغموض.

7- التركيز على دعم دور الطلاب عن طريق تفعيل وتعزيز الإمكانيات التقنية واستخدامها في المحاضرات والمناقشات والتفاعلات والحوارات ليكون مقوماً وباحثاً عن المعلومـة والابتعاد عن دور المتلقي فقط لتحقيق تميزهم واتصافهم بالتفكير والابداع وقدرتهم على حل المشكلات التي يواجهونها او التي تتعرض لها مجتمعاتهم.

8- ضرورة العمل على وضع استراتيجيات وبرامج فاعلـة لتهيئـة المقومـات الاساسـية للوصول الى جامعة ذكية قادرة على تحقيق الريادة والتقـدم والتوسـع فـي عملياتهـا التعليمية لتصبح مرجعاً اساسياً للباحثين والاكاديميين.

ثالثا: التوصيات الخاصة بأنموذج الارتباط والتأثير:

1- ضرورة استمرار الجامعة المبحوثه في دعم عملية تسويق المعرفة (نتاجاتها العلمية) اثناء اجراء التغيرات لتحسين تطوير الاداء عن طريق تخصيص لكل كلية شعبة مختصة لتسويق نتاجاتها العلمية باعتبارها حافزا للأبداع والابتكار.

2- فتح أبواب الجامعة امام الجميع دون قيد او شرط لتعزيز الشراكات المعرفية وخاصة على مستوى الجامعات الدولية والمنظمات الإنسانية، واشراك الطلبة كجزء اساس في هذه الشراكات لتحسين ادائهم وتعلمهم واتصافهم بالأفكار البناءة لمستقبلهم ومستقل مجتمعاتهم.

3- ضرورة التركيز على وسائل الاتصالات الحديثة، لكونها أداة للتواصل المستمر بين اقسامها وكلياتها ومع الاطراف الاخرى للقدرة على مناقشة المشكلات التي تواجهها ومواكبة التطورات التقنية.
4- تحديث وسائل الاتصالات باستمرار كشبكة المعلومات الداخلية (الأنترنت)، وذلك لكوننا نعيش في عصر ثورة المعلومات لمنح قدرة الحصول على المعلومات في الوقت المناسب.
5- ضرورة تفعيل التعليم الذكي بطريقة تدريجية بنسبة لا تقل عن 50% لتطوير وزيادة خبرات خريجيها وتحسين مهارتهم في استخدام التقنيات وهذا ما يتطلبه سوق العمل اولاً، والمستقبل ثانياً.
6- التأكيد على زيادة الاهتمام بأبعاد استراتيجية الشراكات المعرفية، ودعمها بشكل اكبر من قبل الادارة العليا عبر تخصيص الوقت والاشخاص المختصين، لكون نجاح الشراكات يتطلب مسؤولين قادرين على التنسيق وربط الاطراف المستفيدة مع بعضها ببعض، فضلاً عن الإمكانيات المادية وتوفير شبكات التواصل الرسمية وغير الرسمية بما يسهم في زيادة التفاعل والتواصل وايجاد برامج تحفيزية جديدة، ورفع مستوى التكنولوجيا التي تسهم في دعم اليات الشراكات المعرفية على مستوى داخلي وخارجي.
7- ضرورة الاعتراف بالمعرفة الفردية وجعلها في صميم الاعتبارات لكونها مصدراً لتحديد حياة الفرد ومستقبلة وتطوير مكانته وتوفير العمل اللائق وخلق دخل عادل والقدرة على التعامل مع المواقف الجديدة وغير المتوقعة واحترام الثقافات الاخرى والمساهمة الكاملة في التنمية الاقتصادية والاجتماعية لجميع المجتمعات لجذب شركاء جدد، (عن طريق اخلاقيات ادارة المعرفة).
8- قيام ادارة الجامعة المبحوثه بتبسيط عملية تطوير الشراكات المعرفية وتفعيل المسؤوليات بين الشركاء وبناء معايير اخلاقية عالية المستوى تسهم في ادامتها وتطويرها مستقبلاً من خلال تقليل الروتين بالإجراءات والاتفاقيات.
9- ضرورة توصيل التصور الكامل للجهات المستفيدة (المنظمات، المجتمع، الحكومة) بأنه المعرفة (النتاجات العلمية) المسوقة تغير وتطور برامجها ومشاريعها ومنتجاتها وحصولها على مردود علمي وتقني وحل المشكلات المستعصية او التي تحتاج الى تعاون وتبادل للأفكار كما تسهم في زيادة تطوير سوق المعرفة والمنظمات القائمة على المعرفة.
10- التأكيد على تكثيف الجهود في تحقيق بناء التكامل المعرفي على المستوى الداخلي والخارجي عن طريق عقد الاتفاقيات ومذكرات التفاهم والندوات وورش العمل المشتركة على مستوى داخلي بين اقسامها العلمية وكلياتها العلمية والإنسانية لتعد كخطوه اولى، للعمل عليها مع الاطراف الخارجية سواء كأنت مع منظمات مماثلة او مع منظمات القطاع الخاص والمجتمع.

11- ضرورة نشر الوعي بين اقسامها بأن المعرفة من اهم عوامل نجاحها لذلك فأن عملية تسويقها بين الجامعات والمجتمع والجهات المستفيدة الاخرى يسهم في تبادل الخبرات واثرائها وتعزيز وتقوية دخل الجامعة وسمعتها ووظيفتها وانفتاحها بشكل اكبر على قضايا المجتمع.

12- ضرورة التأكيد على بذل المزيد من الجهود للوصول الى جامعة ذكية توفر تعليم منهجي قوي يناسب مختلف المجالات العلمية والإنسانية ويشجع على استخدام الاساليب المبتكرة عن طريق بناء أنموذج تعليمي متكامل وفعال قادر على تمكين الجميع من الانتقال نقلة نوعية لبناء القدرات الابداعية التي تمكنهم من استغلال المعرفة لحل المشكلات وتعزيز العمل التعاوني وتحسين جودة التعليم والتعلم سعياً لتنمية المجتمعات والدخول في فرص مختلفة على مستوى عالمي.

رابعاً: المقترحات للبحوث والدراسات المستقبلية:

استناداً الى الاستنتاجات التي توصل لها الباحث وبناء على التوصيات يتم وضع مجموعة من المقترحات لأجراء البحوث والدراسات المستقبلية من اجل تحقيق التكامل المعرفي والتصنيف وفق الاتي:

1- دراسة أنموذج الدراسة الحالية بالتطبيق على (جامعات اهلية) لتحديد إمكانيات العمل وفق ما متوافر فعلياً.
2- دراسة استراتيجية الشراكات المعرفية في منظمات الاعمال.
3- تسويق المعرفة مدخلاً لتطوير النتاجات العلمية في الجامعة العراقية.
4- تقييم واقع معوقات بناء الجامعة الذكية في الجامعات (الحكومية، الخاصة) دراسة مقارنة.
5- صياغة أنموذج استراتيجي للشراكات المعرفية بين الجامعات ومنظمات الاعمال.

قائمة المصادر العربية والأجنبية

المصادر العربية:

اولاً: القرآن الكريم.

ثانياً: الوثائق والنشرات الرسمية

1. العامري، عبدالله بن محمد علي (2017) "بناء الشراكات الاكاديمية لبرامج الدراسات العليا التربوية في **الجامعات السعودية** في ضوء نماذج تدويل التعليم العالي (تصور مقترح)".
2. اليونسكو العالمي (2009) "الاستثمار في التنوع الثقافي والحوار بين الثقافات" **الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة**، (Worldreport2@unescaorg : 23).

ثالثاً: الرسائل والاطاريح الجامعية

1. ادهام، عبدالستار ابراهيم (2015) "دور ادارة المعرفة في تنافسية منظمات الاعمال عبر التوجه نحو الزبون" اطروحة دكتوراه غير منشورة، **كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.**
2. الخماش، مشاعل (2013) "نحو الجامعة الذكية وفقاً لمتطلبات اقتصاد المعرفة– تصور مقترح للتعليم العالي السعودي" اطروحة دكتوراه غير منشورة ، **جامعة ام القري، السعودية.**
3. سلمان، قيس حمد (2005) "ادارة المعرفة واثرها في الفاعلية التنظيمية وفق مدخل رأس المال الفكري دراسة ميدانية في وزارة الكهرباء" اطروحة دكتوره غير منشورة، **كلية الادارة والاقتصاد، جامعة بغداد.**
4. الشاهري، مظفر أحمد حسين سليمان (2006) "تأثير الخيار الاستراتيجي في إبعاد الهيكل التنظيمي، دراسة ميدانية في عينة من شركات القطاع الصناعي الخاص في محافظة التأميم" رسالة ماجستير غير منشورة، **كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل**، العراق.
5. عبدالله، عبدالله محمود (2016) "انعكاس الرصد البيئي في ابعاد التسويق الريادي عبر التشارك المعرفي / بحث ميداني مقارن في شركات الاتصالات المتنقلة في العراق" اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، **جامعة الموصل**، العراق.
6. العريفي، دلال (2018) "مستوى الثقة التنظيمية لدى قيادة المدارس الابتدائية الحكومية بمدينة الرياض" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاجتماعية، **جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية، السعودية.**
7. العويني، اريج محمد (2016) "استراتيجية مقترحة لتحول الجامعات الفلسطينية نحو الجامعة الذكية في ضوء متطلبات اقتصاد المعرفة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، **الجامعة الاسلامية في غزة.**
8. عسيري، زهراء محمد احمد (2017) "تسويق البحوث العلمية في الجامعات السعودية من منظور اقتصاد المعرفة" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، **جامعة الملك خالد**، المملكة السعودية.
9. القحطاني، ريم دغش (2014) "تسويق بحوث الجامعات السعودية مدخل استراتيجي لتفعيل الشراكة المجتمعية" اطروحة دكتوراه، غير منشورة، كلية التربية، **جامعة الملك سعود**، المملكة العربية السعودية.
10. الكبيسي، صلاح الدين (2002) "ادارة المعرفة واثرها في الابداع التنظيمي" اطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، **جامعة بغداد**، العراق.
11. الكرعاوي، سجى جواد حسين (2016) "تأثير القيادة الذكية في المنظمات الذكية من خلال تعزيز التعلم التنظيمي / دراسة تحليلية لآراء عينة من رؤساء الاقسام في بعض جامعات الفرات الاوسط" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الادارة والاقتصاد، **جامعة القادسية**، العراق.

12. المحمد، داوود سليمان (2013) "نقل المعرفة التنظيمية واثرها في اداء منظمات الاعمال حالة شركات القطاع العام الصناعي في سورية" اطروحة دكتوراه غير منشورة، **جامعة حلب**، كلية الاقتصاد، سوريا.
13. المكي، محمد عبدالعاطي (2018) "دور المزيج التسويقي الخدمي في تحقيق رضا العملاء بالتطبيق على شركة التأمين الاسلامية المحدودة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النيلين.

رابعاً: المجلات والدوريات

1. اسماعيل، علاء عاصم (2017) "مسارات تفعيل التكامل المعرفي لتحقيق الجودة التعليمية بكليات التربية رؤية مقترحة" **مجلة كلية التربية، العدد 21**، جامعة بور سعيد.
2. البكري، خالد (2017) "اهمية البنية التحتية التقنية في التحول الى الجامعة الذكية" **المجلة الدولية المحكمة للعلوم الهندسية وتقنية المعلومات، المجلد 4، العدد 1**، تركيا.
3. التميمي، خليفة ابراهيم عودة، وداود سعاد عبدالله (2014) "دور خدمات الاتصال الانترنت في تطوير التعليم العالي كلية التربية– الجامعة المستنصرية انموذجاً" **مجلة العلوم القانونية والسياسية، المجلد 3، العدد 1**، جامعة ديالى.
4. التويجري، عبدالعزيز عبدالرحمن (2017) "الاحتياجات التدريبية واثرها على تسويق جودة الخدمة التعليمية في ظل ادارة المعرفة / بالتطبيق على الجامعة المجمعة" **المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد 6، العدد 1.**
5. الحريري خالد، والمخلافي افتهان (2017) "تصور مقترح لتسويق البحوث التطبيقية في الكليات العلمية والتطبيقية بالجامعات اليمنية وتوظيفها لخدمة المجتمع وتنميته" **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد 10، العدد 31.**
6. الخالدي، عواد كاظم، العنزي، سعد علي، فرعون، محمد ثابت (2015) "صياغة استراتيجية ريادية الاعمال لتطوير انموذج المنظمات الذكية بحث تطبيقي في شركات الاتصالات المتنقلة في العراق (زين العراق، اساسيل، كورك) **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، المجلد 10، العدد33.**
7. رزوقي، مازن هيثم (2019) "الحوسبة السحابية مع ادارة ذكية لتحسين الاستقرار والامن" **مجلة كلية المأمون، العدد 32.**
8. سعيد، اسماء نوري (2008) "المؤتمرات العلمية لكلية الآداب الجامعة المستنصرية دراسة تحليلية" **المجلة العراقية للمعلومات، المجلد 9، العدد 1.**
9. الساعدي، مؤيد يوسف نعمة (2002) " بناء مقياس الثقة بالأخرين" **مجلة البحوث الاقتصادية والادارية.**
10. شارف، نورالدين (2012) "خدمات الانترنيت ودورها في زيادة فعالية مزيج الاتصالات التسويقية للمنظمة" **المجلة الاكاديمية للدراسات الاجتماعية والانسانية، العدد 8.**
11. الشريف، باسم بن نايف (2018) "مدى الوعي بالتقنيات التعليمية الرقمية والذكية لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية واتجاهاتهم نحوها" **مجلة كلية التربية، العدد 179، المجلد 1**، جامعة الازهر.
12. عبدالامير، علي عبدالهادي (2013) "دور العلاقات العامة في رصد النشر الاعلامي خلال المؤتمرات الدولية/ دراسة تحليليه مؤتمر القمة العربية 2012 انموذجاً" **مجلة جامعة بغداد كلية الاعلام، العدد 20.**
13. عبودي، صفاء ادريس (2019) "التجديد الاستراتيجي مدخلاً لتعزيز المناعة التنظيمية دراسة تحليلية لآراء عينة من القيادات الادارية في الجامعة التقنية الشمالية وجامعة الموصل" **مجلة المثنى للعلوم الادارية والاقتصادية، المجلد 9، العدد2.**

14. عتريس، محمد عبد (2016) "تصور مقترح لتدعيم العلاقة بين الثقة التنظيمية والولاء التنظيمي لدى اعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بكلية التربية جامعة الزقازيق" **مجلة كلية التربية، العدد 93، المجلد 2.**
15. الفاضل، مها وليد (2015) "تطبيق مفهوم المنظمة المرنة في الجامعات الحكومية في المملكة الاردنية والهاشمية" **مجلة جامعة بابل، المجلد 23، العدد 2.**
16. كاظم، اميرة خضر (2014) "الثقة التنظيمية ودورها في تعزيز الولاء التنظيمي" **مجلة الغري للعلوم الاقتصادية والادارية، العدد 31، المجلد 2.**
17. المحسن، سلامة عقيل، و احمد عبد الفتاح (2016) "المرونة المعرفية وعلاقتها بالتطرف الفكري لدى جامعة الامير سطام بن عبدالعزيز" **البحوث والنشر العلمي المجلة العلمية، المجلد 32، العدد 4**، جامعة الامير سطام بن عبد العزيز.
18. محمد ، ماهر احمد حسن (2018) "تفعيل الشراكة البحثية بين الجامعات المصرية والقطاع الخاص في ضوء خبرات وتجارب بعض الدول المتقدمة" **المجلة الدولية للبحوث التربوية، العدد 2 ، المجلد 41.**
19. هدو، عادل احمد، عويد، صالح رزاق (2020) "دراسة تأثير بعض العوامل على ساعات تجهيز الكهرباء اليومي في مدينة بغداد باستعمال تحليل المسار" **مجلة الاقتصاد للعلوم الادارية، المجلد 26، العدد 117، جامعة بغداد.**

خامساً: المؤتمرات والندوات

1. إبراهيم، تامر محمد عبد الغنى (2017) "آليات تفعيل الشراكة المجتمعية في الجامعات السعودية لتحقيق رؤية المملكة 2030" **منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي،** جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
2. الجميلي، رياض كاظم (2018) "تجارب عربية في مجال التخطيط الذكي للمدن" **المؤتمر الدولي الاول المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة، واقع وافاق**، برلين.
3. الدلامي، مهنا بن عبدالله، وجاد صلاح سامي (2012) "الشراكة المجتمعية في الجامعات السعودية، المعايير العالمية، الاليات، استراتيجيات التعليم، والتجارب" **ورقة عمل صادرة عن جامعة الملك فيصل السعودية.**
4. الزكي، احمد عبد الفتاح (2017) "تسويق الخدمات الجامعية – ضرورة ملحة لتعزيز الموارد المالية للجامعات السعودية في ضوء رؤية 2030" **المؤتمر الدولي، دور الجامعات السعودية في تفعيل رؤية 2030.**
5. عبدالحكيم، حنافي (2018) "نحو استقلال امثل للتعلم الذكي في الوطن العربي" **المؤتمر الدولي الاول المدن الذكية في ظل التغيرات الراهنة، واقع وافاق**، برلين.
6. العور، منصور (2019) "انطلاقة جديدة في التعليم" **ورقة عمل مقدمة للمؤتمر الدولي، جامعة حمدان بن محمد الذكية**، WWW.hbmsu.ac.ae.
7. مركز البحوث والاستشارات (2006) "الشراكة بين القطاع الخاص والجامعات في الابحاث" **سلسلة دراسات صادرة عن مركز الدراسات والاستشارات، الاصدار الخامس**، جامعة الملك عبد العزيز، السعودية.
8. مؤتمر الشراكة من اجل التمييز (2012) "ادارة العلاقات مع الشراكة والتمييز المؤسسي" **الامارات العربية المتحدة**. WWW.emiratesid.ae.

سادساً: الكتب (Book)

1. الديوه جي، ابي سعيد (2011) "**بحوث التسويق**" الطبعة الاولى، الدار النموذجية للطباعة والنشر، صيدا، بيروت، لبنان.
2. الزعبي، علي فلاح (2013) "**الاتصالات التسويقية مدخل مفاهيمي تطبيقي**" دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة" ط2، عمان.

3. عبد الحميد، طلحت اسعد (2013) "**التسوق الفعال كيف تواجه تحـــديات القـــرن 21**" ط18، الجيزة تنوير للترجمة والنشر والتوزيع، مصر .
4. الكبيسي، صلاح الدين، المحياوي، سعد زناد (2005) "**ادارة المعرفة**" دار النشـــر المنظمـــة العربية للتنمية الادارية، ط1، مصر.

المصادر الاجنبية

اولاً: النشر الرسمي والدراسات واروراق عمل المؤتمرات المسترجعة من الانترنت

(Official publication, studies and conference work papers retrieved from the internet)

1. Abdelnour José , Samia Oussena, & Catherine Burns (2015) "Human Work Interaction Design of the Smart University" **University of West London, School of Computing and Technology London.**
2. Abdullah, F (2006) "Measuring Service Quality in Higher Education" **Marketing Intelligence & Planning**.
3. Akamavi N, & Kimble C, (2005) "Knowledge Sharing and Computer Supported Collaborative Work : The Role of Organizational Culture and Trust" **The University of York, U.K.**
4. Al Mahdi Zahra, Vikas Rao Naidu, & Preethy Kurian (2017) "Analyzing the Role of Human Computer Interaction Principles for E-Learning Solution Design" Proceedings of the 1st American University in the **Emirates International Research Conference—Dubai, UAE.**
5. AL-Masri Ahmed N, Anthony Ijeh, & Manal Nasir (2017) "Smart City Framework Development: Challenges and Solutions" Proceedings of the 1st American University in the Emirates **International Research Conference—Dubai, UAE.**
6. Alshehri A, Gutub S, Ebrahim, M B, Shafeek, H, Soliman M F, & Abdel-Aziz M H, (2016) "Integration between Industry and University: Case Study, Faculty of Engineering at Rabigh, Saudi Arabia" **Education for Chemical Engineers.**
7. Ankrah S, Burgess T, Grimshaw P, & Shaw, N (2013) "Asking Both University and Industry Actors about Their Engagement in Knowledge Transfer: What Single-Group Studies of Motives Omit" **Technovation.**
8. Ashkanasy, N M, Broadfood L E, & Falkus, S, (2000) "Questionnaire Measures or Organizational Culture in: Handbook of Organizational Culture and Climate" N Ashkanasy, C.P.M. Wilderom and M.F. Peterson (eds.), **Sage Publications, Inc., Thousand Oaks,** CA, pp. 131-145.
9. Asian Development Bank, (2011) "Guidelines for Knowledge Partnerships" **Mandaluyong City Printed in the Philippines**.
10. Audretsch David & Belitski Maksim (2019) "Cultural diversity and knowledge in explaining entrepreneurship in European cities" Indiana University, **International Business School.**
11. Azarmi N, Leida M, Saffre F, Afzal A, & Yoo, PD, (2010) "The Intelligent Campus (iCampus) :End-to-end learning lifecycle of a knowledge ecosystem" **In Intelligent Environments (IE), Sixth International Conference** on (332-337).

12. Aziati Nor, Hazana Nor & Ping Tee Yee (2014) "Knowledge Transfer of University-Industry Partnership in Malaysian Technical University: Preliminary Findings" **International Symposium on Technology Management and Emerging Technologies.**
13. Bakken Jeffrey P, Vladimir L Uskov, Archana Penumatsa & Aishwarya Doddapaneni (2017) "Smart Universities and their Impact on Students with Disabilities" **Bradley University, Peoria, IL, USA.**
14. Balakrishna C, (2012) "Enabling technologies for smart city services and applications" In Next Generation Mobile Application, Services and Technologies (NGMAST), **6th International Conference on** (pp. 223-227).
15. Ball M, & Callaghan V, (2011) "Perceptions of autonomy: a survey of user opinions towards autonomy in intelligent environments" In **Intelligent Environments (IE), 7th International Conference on** (277-284).
16. Barab S A, & Plucker J A (2002) "Smart people or smart contexts? Cognition, ability, and talent development in an age of situated approaches to knowing and learnin" **Educational Psychologist**, 37(3), 165-182.
17. Bauman, L. (2016) "La gesta de una universidad inteligente de autoconocimiento y autogestión en una sociedad en red. Desafíos de la virtualidad en la educación de posgrado en Argentina" (Tecnicatura superior en administración y gestión de instituciones de educación superior), **Universidad Tecnológica Nacional.**
18. Bechky, B A, (2006) "Gaffers, gofers, and grips: Role-based coordination in temporary organizations" **Organization Science, 17, 3–21**
19. Berggren Bergek, Bengtsson Soderlund, & Hobday, M, (2011) "Knowledge Integration and Innovation: Critical Challenges Facing International Technology-Based Firms" **Oxford University Press.**
20. Berghofer, Roth- T. (2013) "**Smart University, the University as a Platform"** Retrieved from https://smartuniversity.uwl.ac.uk/blog/?p=100 (accessed 12 February 2017).
21. Blunkett D, (2000) "Speech on higher education" **Maritime University of Greenwich,** February, available at http://cms1.gre.ac.uk/dfee.
22. Bolisani Ettore & Bratianu Constantin (2018) "The Elusive Definition of Knowledge" **Springer International Publishing.** https://www.researchgate.net /publication.
23. Bonnemaizon, Audrey , Curbatov Oleg, & Gallicher Marie Louyot (2017) "Le Knowledge Marketing, une voie applicative du Customer Empowerment" **7eme Congrès International des Tendances du Marketing.**
24. Bramwell Allison, Nicola Hepburn & David Wolfe (2012) "Growing Innovation Ecosystems: University-Industry Knowledge Transfer and Regional Economic Development in Canada" Program on Globalization and Regional Innovation Systems, **University of Toronto.**
25. Brian Owen, & Kevin, Stranack, (2008) "The Public Knowledge Project and the Simon Fraser University Library: A partnership in open source and open access" **University Drive Burnaby.**

26. Buck, Lyndon & Almrott, Ceri (2012) " Knowledge Exchange and Knowledge Transfer partnerships: a Live Case Study Approach For Undergraduate Design Projects" **International Conference on Engineering and Product Design Education,** Buckinghamshire New University, UK.
27. Buckman A H, Mayfield M, & BM Beck S, (2014) "What is a smart building" **Smart and Sustainable Built Environment**, 3(2), 92109 .
28. Bukovaa, Bibiana (2017) "The Usage of Cognitive Maps in the Comparison of Marketing Mix of Railway Passenger Transport" **International Scientific Conference Transbaltica.**
29. Canada Research Chairs, (2014) "**Canada Research Chairs Program Retriered December"** ,http://WWW.Chairs-Chaires.gc.
30. Carayannis E G & Alexander J, (2006) "Is technological learning a core competence, when, how and why? A longitudinal, multi-industry study of firm technological" **learning and market performance Technovation.**
31. Cheng L C, & Carrillo E E, (2012) "Assessing supplier performances under partnership in project-type procurement" **Industrial Management & Data Systems, 112, 1-2, 290-312**.
32. Chourabi H, Nam T, Walker S, Gil-Garcia J.R, Mellouli S, Nahon K., Pardo T.A, & Scholl, H.J (2012) "Understanding smart cities: an integrative framework" 45th Hawaii **International Conference on System Science IEEE,** pp. 2289–2297 (2012).
33. Coates & Arayici, Yusuf (2018) "Using the Knowledge Transfer Partnership model as a method of transferring BIM and Lean process related knowledge between academia and industry: A Case Study Approach" **University of Salford.**
34. Cook D J, & Das, S K, (2007) "How smart are our environments? An updated look at the state of the art" **Pervasive and mobile computing,** 3(2), 53-73.
35. Cuammings J (2003) "Knowledge Sharing, A Review of the Literature" **The World Bank Operations Evaluation Department**.
36. Cummings, Sarah (2017) "Knowledge for Development Partnership" Vienna, Austria office@knowledge4development.org.
37. Curbatov Oleg & Gallicher, Louyot Marie (2010) "Le Knowledge Marketing et les compétences du consommateur au service de la co-création" **Conférences Université Paris.**
38. Curbatov, Oleg (2017) "the Knowledge Marketing: a New Trend in a Management Science World" **Economic Herald of the Donbas Revue Scientifique.**
39. Dallmeyer B, (2010) "Successful exhibit marketing" cited 3 October Available from http://www.ufi.org/pages/thetradefairsector/howtoexhibit_1.aspx#1
40. Davies, J (2006) "ICT Literature review" **Technology Analysis & Strategic Management.**
41. Delgado Bueno, P. Pavón-Marino, A. De-Gea-García, A. & Dolón-García (2012) "The Smart University experience: A NFC-based ubiquitous environment" **Universidad Politécnica de Cartagena** https://www.researchgate.net/publication/261427208.

42. Dessoff Alan (2014) "Operating in the Real World Industrial Research Institute Fostes University-Business Relation Ships The Magazine For Leaders in Higher Education" https:\\ WWW.questia.Com.
43. Diaconu, M. & Pandelica, A. (2011) "Marketing Approach in the Management of Higher Education Institutions" **Scientific Bulletin Economic Sciences.**
44. Diehr, Gregor & Wilhelm, Stefan (2016) "Knowledge marketing: How can strategic customers be utilised for knowledge marketing in knowledge-intensive SMEs?" **Institute for Entrepreneurship, University of Liechtenstein.**
45. Donnelly, H. (2018) "Supporting Student Interaction through the use of Digital Backchannel Discussions" Proceedings of Society for Information Technology & **Teacher Education International Conference,** 1421-1426.
46. Downes Simon & Campbell Carlene (2018) "Smart University Utilising the Concept of the Internet of things (IOT)" **International Conference on modeling & Simulation .**
47. Ehret, M, Kashyap M, & Wirtz, J, (2013) "Business Models: Impact on Business Markets and Opportunities for Marketing Research" **Industrial Marketing Management**, 42, 6, 649-655.
48. Evans, Dylan Jones (2016) **"Knowledge Transfer Partnerships (KTPs), United Kingdom1**" www.ktponline.org.uk.
49. Feldman, M. (2004) "Resources in emerging structures and processes of change" **Organization Science**, 15, 295–309.
50. Feliu ,Vicente Ripoll & Rodriguez ,Anadairin Díaz (2017) "Knowledge transfer and university-business relations: Current trends in research" **Universidad de Valencia (Spain).**
51. Fitzgerald J M, & Mellor S. (2010) "How do people think about intelligence" **Multivariate Behavioral Research**, 23(2), 143-157.
52. Foray D, Goddard J., Beldarrain, X. G.. Landabaso, M., Mc Cann P, Morgan K, Nauwelaers C. & Ortegaargiles R. (2012) "Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation" **European Commission, Brussels**.
53. Fortes Sergio, José Antonio Santoyo-Ramón, David Palacios , Eduardo Baena, Rocío Mora-García, Miguel Medina , Patricia Mora & Raquel Barco (2019) "**The Campus as a Smart City: University of Málaga Environmental"** Learning, and Research Approaches www.mdpi.com/journal/sensors.
54. Friess Kristof & Herwig Volker (2017) "Classification of Smart Environment Scenarios in Combination With a Human-Wearableen Vironment-Communication Using Wireless Connectivity" **International Conference on Computer Vision Theory and Applications.**
55. Garrido A, & Onaindia E, (2013) "Assembling learning objects for personalized learning: an AI planning perspective" **Intelligent Systems, IEEE**, 28(2), 64-73.
56. Giffinger Rudolf, Fertner Christian, Kramar Hans, Kalasek Robert, Pichler-Milanović Nataša, & Meijers Evert (2007) "Smart cities –

Ranking of European medium-sized cities" **Centre of Regional Science, Vienna** http://www.smart-cities.eu.
57. Godar, Sh, & Connor, Pj (2001) "Same time next year – buyer trade show mo tives" **Industrial Marketing Management.**
58. Goktepe Devrim & Edquist Charles (2004) "Understanding Of University-Industry Relations: Acomparative Study Of Organizabional and Institutional Practices Of Lund" **University Sweden Lund Institute Of Technology, Retrieved From** http:// WWW. Druid.dk\Uploads tx Picturedbl dw.
59. Grant, R. M (1996) "Prospering in dynamically-competitive environments: Organizational capability as knowledge integration," **Organization Science** (7:4), pp 375-387.
60. Hashim Nurhazirah & Hamzah Muhammad Iskandar (2014) "7P's: A Literature Review of Islamic Marketing and Contemporary Marketing Mix" **Procedia - Social and Behavioral Sciences.**
61. Hauser Gregory M. (2019) " Smart University " 8th International Congress on Education and Learning, **Universidad do Porto| Porto, Portugal**.
62. Heinemann, C & Uskov V, (2017) "Smart University: Literature Review and Creative Analysis" **International Conference on Smart Education and Smart E-Learning, Springer, Cham.**
63. Hengstenberg Yann, Franziska Eckardt & Paul Benneworth (2018) "Reflections from a living smart campus" **Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS), University of Twente.**
64. Hilton T, & Hughes T (2008) "Co-production and co-creation using self-service technology: The application of service-dominant logic" **Otago Forum 2 – Academic Papers, Paper no: 4.**
65. Hu Zhifeng (2018) "Study on the System of Smart Education in Universities" **International Conference on Management, Economics, Education, Arts and Humanities.**
66. Hwang, G.J (2014) "Definition, framework and research issues of smart learning environments a context-aware ubiquitous learning perspective. Smart Learn" **Environ. Springer Open J.** 1, 4.
67. ICHIJO K, & NONAKA I, (2007) "Knowledge Creation and Management" New Challenges for Managers. New York: **Oxford University Press.**
68. Jain K, Sandhu, M & Sidrm, G (2007) "Knowledge Sharing Among Academic Staff: A Case Study of Business Schools in Klang Valley, Malaysia" **Research papers, JASA2, Malaysia**.
69. Jin, Xiaowei & Kotlarsky, Julia (2012) "A Conceptual Framework of Knowledge Integration in Multisourcing Arrangements" Thirty Third **International Conference on Information Systems, Orlando**.
70. Johnson L, Adams Becker S, Estrada V & Freeman A, (2016) "NMC Horizon Report: Higher Education Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium" **Retrieved from** http://cdn.nmc.org/media/ nmchorizon-report-HE-EN.pdf, https://www.nmc.org/publication/nmc-horizonreport.

71. Johnston E. W, & Hansen D. L, (2011) "Design lessons for smart governance infrastructures" **Transforming American governance: Rebooting the public square**, 197-212.
72. Kallebery A, Appelbaum E, & Sleigh, S (2004) "For Better or Worse: Union and Company Trust and Citizenship Behaviors" Paper Presented to Industrial **Relations Research Association Meeting, San Diego**, January, 3.
73. Kemenade, Everard Van (2017) "Smart Universities Walk the Talk of Commitment" **International conference on Quality in Education and Training,** Innovative Universities for Smart Cities, Kenitra.
74. Kim, M , et al (2019) "Trust in CommunityEngaged Research Partnerships: A Methodological Overview of Designing a Multisite Clinical and Translational Science Awards (CTSA) Initiative" **University of Pittsburgh, Pittsburgh, PA, USA.**
75. Kirsimarja, Blomqvist & Pirjo, Ståhle (2004) "Trust in Technology Partnerships" **Lappeenranta – Lahti University of Technology.**
76. Kramer, Roderick M. (2010) "Trust barriers in cross-cultural negotiations: A social psychological analysis: In Organizational Trust: A Cultural Perspective" **Cambridge University Press**. 182-204.
77. Kruckenberg, Lena (2015) "North-South partnerships for sustainable energy: Knowledge-power relations in development assistance for renewable energy" **International Energy Initiative. Published by Elsevier Inc. Licensed under the Creative Commons Attribution.**
78. Kwok L M, & Hui Y K (2018) "The role of e-portfolio for Smart Life Long Learning Smart Universities, Smart Innovation, Systems and Technologies 70" **Springer International Publishing** AG, pp. 327-355.
79. Kwok, Lam (2015) "A vision for the development of icampus" **Smart Learning Environments**, 2, 1-12.
80. Labusch A, & Eickelmann B (2018) "Computational Thinking and Problem-Solving – a Research Approach in the Context of ICILS" **In E. Langran & J. Borup (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference**, 3724-3729.
81. Lahera, Yadira Nieves, & Santos Magda Leon (2018) "Universidades inteligentes? Smart Universities" **Universidad Autónoma de Nuevo León, México,** yadira.nieveslahaba@gmail.com.
82. Lostakovaa, Hana & Pecinovaa Zuzana (2014) "The Role of Partnership and Flexibility in Strengthening Customer Relationships in the B2B Market" **International Strategic Management Conference.**
83. Manaf, Hado & Marzuki, N (2009) "The Success of Malaysian Local Authorities: The Role of Personality and Sharing Tacit Knowledge" **International Conference on Administrative** in Public Sector Performance, Kingdom of Saudi Arabia, Institute of Public Administration.
84. Owoc Mieczyslaw L, & Marciniak Katarzyna, (2014) "Applying of Knowledge Grid Models in Smart City Concepts" **Conference Proceedings of The 6th Knowledge Cities World Summit**.

85. Marra, Mita (2004) "Knowledge partnerships for development: what challenges for evaluation?" **Evaluation and Program Planning.**
86. Masudian P, Mohammad R, & Ghashgayizadeh, N (2013) "Commercializing university research results : a case study by Bahbahan" **Islamic Azad University, Library Philosophy & Practice.**
87. Matei, Lucica (2014) "Knowledge Marketing and Development in the New Knowledge-Based Economy" **National University of Political Studies and Public Administration**, : https://www.researchgate.net/publication.
88. Miika Kreivi, Matti Muhos, Lingyun Wang, & Pekka Kess (2011) "Trade fairs to advance SME internationalisation: case China" **Working paper in University of Oulu.**
89. Milagres, Rosileia & Burcharth, Ana (2018) "Knowledge Transfer In Interorganizational Partnerships: What Do We Know?" **Copenhagen Business School, Copenhagen, Denmark**.
90. Morze Natalia V, & Glazunova Olena G, (2018) "What Should be E-Learning Course for Smart Education" **National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine.**
91. Nam Taewoo & Pardo Theresa A, (2011) "Conceptualizing smart city with dimensions of technology, people and institutions" In Proceedings of the 12th Annual **International Digital Government Research Conference: Digital Government Innovation in Challenging Times,** 282-291.
92. Narayan Kai. (2011) "In search of an effective governance model of academic research commercialization" **Special Education**.
93. Nawaz Waqas & Koç Muammer (2020) "Industry, University and Government Partnerships for the Sustainable Development of Knowledge-Based Society" **This Springer imprint is published by the registered company Springer Nature Switzerland, Switzerland**.
94. Neuhofer B , Buhalis D, & Ladkin A, (2015) "Smart technologies for personalized experiences: a case study in the hospitality domain" **Electronic Markets , February.**
95. Nicolescu, L. (2009) "Applying Marketing to Higher Education: Scope and Limits" **Management & Marketing**.
96. Nicolini, D & Mengis, J. (2009) "Working together in the Space between Expertise and Ignorance," **Academy of Management Green Management Matters, Chicago, Illinois**.
97. Nonaka I, (1994) "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation," **Organization Science** (5:1), pp 14-37.
98. Orecchini Fabio, Adriano Santiangeli, Fabrizio Zuccari, & Alessandro Dell'Era (2016) "Smart university: the sustainable vector of knowledge" **Guglielmo Marconi University, Rome, Italy, The European energy system. Achieving sustainability and security, Milan, Guerini**.
99. Owoc, Mieczysław & Marciniak, Katarzyna (2013) "Knowledge Management as Foundation of Smart University" **Proceedings Federated Conference on Computer Science** and Information Systems in University of Economics Komandorska 1267–1272.

100. Perkins, Robert & Bennett, Lawrence (2012) "Knowledge Transfer Needs and Methods" **University of Alaska Fairbanks,** Dept, of Civil and Environmental Engineering.
101. Provis, Chris (2004) "Ethics and Organizational Politics. Cheltenham: Edward Elgar" **Management International Review**.
102. Qian, H, & Acs, Z J, (2013) "An absorptive capacity theory of knowledge spillover entrepreneurship" **Small Business Economics**, 40(2), 185–197.
103. Rafaeli A, & Vilnai-Yavetz, I, (2004) "Emotion as a connection of physical artifacts and organizations" **Organization Science**, 15, 671–686.
104. Ren, Y, & Argote, L, (2011) "Transactive Memory Systems 1985–2010: An Integrative Framework of Key Dimensions, Antecedents,and Consequences," **The Academy of Management Annals,** pp 189-229.
105. Rinallo D, Borghini S, & Golfetto F, (2008) "Building market knowledge together: A netnograhpic study of online occupational communities" the paper was published at the 24th IMP-**conference in Uppsala, Sweden.**
106. Road Altrincham, (2010) "**Knowledge Transfer Partnerships Strategic Review**" www.regeneris.co.uk.
107. Rode Nrmen (2001) "Wissensmarketing: Strategische Entscheidungsoptionen fu ¨r Anbieter von Wissen (1st ed.)" **Wiesbaden: Gabler**.
108. Rossi, Federica & Rosli, Ainurul (2013) "Indicators of university-industry knowledge transfer performance and their implications for universities: Evidence from the UK's HE-BCI survey" **University of London School of Business, Economics and Informatics.**
109. Roth, H, & Hertzberg, F, (2010) "Tolerance and Cultural Diversity in Sweden Accept pluralism, Florence" **European University Institute.**
110. Rudall B H, & Mann C J H, (2007) "**Smart systems and environments**" Kybernetes, 36 (3/4), 456-464. DOI: http://dx.doi.org/10.1108/03684920710747066.
111. Salleh, M S, & Omar, M Z (2013) "University-Industry Collaboration Models in Malaysia" **Procedia – Social and Behavioral Sciences.**
112. Scholl M. C, (2014) "Smart governance: A roadmap for research and practice" **Conference Proceedings In** (163– 176). DOI: 10.9776/14060.
113. Schuurman D, Baccarne B, De Marez L, & Mechant P(2012) "Smart ideas for smart cities: investigating crowdsourcing for generating and selecting ideas for ICT innovation in a city context" **J. Theor. Appl. Electron. Commer. Res**. 7, 49 –62. https://doi.org/10.4067/ s0718-18762012000300006.
114. Scott, W R, & Davis, G F, (2007) "Organizations and organizing: Rational, natural, and open systems perspectives" **Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.**
115. Serrat, Olivier (2012) "Designing Knowledge Partnerships Better" Article, **Chicago School of Professional Psychology**, https://www.researchgate.net.

116. Serrien, J. Deborah (2016) "Coordination constraints during bimanual versus unimanual performance conditions" **Neuros psychologia** 46, 419-425.
117. Shahid, A (2011) **"ICT Enabled Knowledge Sharing – Impact of ICT on Knowledge Sharing Barriers**" http://www.research/K.M.
118. Shalender, K. (2014) "Development of marketing Flexibility Measurement Scale for Automobile Companies" **Declared Deemed to be University** U/S 3 of UGC Act) A-10 Sector-26, Noida, India. P: 3.
119. Sharman L, & Edward Bm (2007) "Understanding The Impact of Organizational Downsizing on Knowledge Sharing" **Deakin university, Australia,.**
120. Shields , John & Evans , Bryan (2012) "Building a Policy-Oriented Research Partnership for Knowledge Mobilization and Knowledge Transfer: The Case of the Canadian Metropolis Project" **Ryerson University**.
121. Sijtsema Bosch & Rispens Sonja (2019) "Facilitating knowledge transfer in virtual teams through a social network approach" **University of Groningen**, http://www.rug.nl/research/portal.
122. Simonova Ivana (2019) "Learning English Grammar in the Smart Learning Environment" **International Scientific Conference on Distance Learning in Applied Informatics**, PP 142–150.
123. Sinopoli, J M, (2010) "**Smart buildings systems for architects, owners and builders Butterworth-Heineman. Available at"** http://www.petronet.ir/documents/10180/2324291/Smart_Buildings_Systems_ for_Architects_Owners_and_Builders.
124. Slavova M, & Okwechime E, (2016) "African smart cities strategies for Agenda 2063" **Journal of Management**, 2: 210-229.
125. Sutrisno Agustian & Pillay Hitendra, (2015) "Knowledge transfer through a transnational program partnership between Indonesian and Australian universities" https://eprints.qut.edu.au.
126. Tan, Cnl & Ramayah T, (2014) "The role of motivators in improving knowledge-sharing among academics" **Information Research, 19(1), paper 606 [Available at** http://informationr.net/ir/19-1/paper606.html].
127. Ternouth Philip, Cathy garner, laurie wood, & Peter forbes (2012) "Knowledge Transfer ParTnershiPs a best practice approach to open innovation" **newcastle University**, www.ktponline.org.uk.
128. Tihomirova Nev, (2012) "Global naa strategia razvitia smart-obsestva. MESI na puti k Smart-universitetu" **Retrieved from http://smartmesi.blogspot.ru/2012/ 03/smart-smart.html .**
129. Tikhomirov V, & Dneprovskaya N, (2015) "Development of strategy for smart University" **Open Education Global International Conference, Banfif, Canada,** 22–24.
130. Tjakraatmadja, JH & Martini L, (2011) "Knowledge Sharing Channel Ridiness and Absorptive Capacity" **The 2nd International Research Symposium in Service Management Yogyakarta.**
131. Torres, César Bernal (2016) "Sources, availability and uses of knowledge in enterprises in Bogotá, Colombia" **Universidad de La Sabana (Colombia),** http://dx.doi.org/10.3926/ic.626.

132. Trumbic Stamenka Uvalic &, Daniel Sir John (2017) "Challenges of Openness and Quality for Smart Universities in the Post-Truth and Post-Trust Era" **International WLS and LINQ Conference**, <http://www.learning-innovations.eu.
133. Trybulska, Eugenia Smyrnova (2019) "**Smart University in Smart Society - Some Trends"** University of Silesia in Katowice Bankowa 12, 40-007 Katowice, Poland Faculty of Ethnology and Sciences of Education Bielska 62, 43-400 Cieszyn esmyrnova@us.edu.pl.
134. Tutor, Vista (2011) "**Nervous Control in Human Beings Available**" http://www.tutorvista.com/content/science/science-ii/control-coordination/nervo us-control.php.
135. Uskov, Vei & Jain Howlet (2016) "Smart Education and Smart e-Learning" In: Proceedings of the **2nd International Conference on Smart Education and e-Learning SEEL-, Sorrento, Italy. Springer, Berlin.**
136. Valentina, Giorgia, & Stefano P C,(2016) "Insights on smart home concept and occupants' interaction with building controls," in Proc. 8th **International Conference on Sustainability in Energy and Buildings, Sep**., pp. 759-769.
137. Vasileva Roza, Lucelia Rodrigues, Nancy Hughes , Chris Greenhalgh, Murray Goulden & Jeni Tennison (2018) **"What Smart Campuses Can Teach Us about Smart Cities: User Experiences and Open Data"** (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).
138. Verstaevel Nicolas , Jeremy Boes, & Marie-Pierre Gleizes (2018) "From Smart Campus to Smart Cities Issues of the Smart Revolution" **University of Toulouse IRIT.**
139. Viinamaki, Olli Pekka (2004) "A theory of coordination and its implication on EU structural policy: A comparative study of the challenges for coordination in structral funds in Finland, Ireland and Sweden" Acta Wasaensia Administrative Science Vaasa, **University of Vaasa.**
140. White, Gareth & Wang, Xiaojun (2010) "**Knowledge Transfer Partnerships at the University of the West of England"** http://inkt09.innovationkt.org/accepted.p**hp.**
141. Williams, Allison (2007) "Knowledge translation strategies in a community– university partnership: examining local Quality of Life (QoL)" **McMaster University.**
142. Willke H, (2007) "**Smart governance: governing the global knowledge society. Campus Verlag"** https://www.nmc.org/publication/nmc-horizonreport.
143. Wood, M, (2014) "Getting Real in the Real World: The Latest in University-Business Partnerships" http://www.skilledup.com/insights/getting-real-in-the-real-worldlatest-in-university-business-partnerships.
144. Wynn, Martin George (2014) "Can Knowledge Transfer Partnerships help your organisation?" business management, **University of Gloucestershire.** https://www.researchgate.net/publication.

145. Xiang Yue, Chang Dan & Chen Baowei (2015) "A Smart University Campus Information Dissemination Framework Based on WeChat Platform" **Conference on Logistics, Informatics and Service Science**.
146. Xiong LIU (2017) "A Study on Smart Campus Model in the Era of Big Data" 2nd **International Conference on Economics, Management Engineering and Education Technology.**
147. Yozgat, Ugur et, al (2013) "The Impact of Knowledge Sharing and Partnership Quality on Outsourcing Success" **University, Business Faculty Kırklareli University**.
148. Zhuge, H (2004) "China's e-science knowledge grid environment" **Intelligent Systems, IEEE,** 19(1), 13-17.

(Theses & Dissertations) **ثانياً: الرسائل والاطاريح الجامعية**

1. Bellini Alessia, (2016) "Knowledge Transfer in Partnering Projects" the Degree of Master in Science of Project Management, of Science and Technology **Norwegian University**.
2. Chang, Jen, Y (2017) "An Investigation into Considerations for the Design of IS to Improve the Utility of the Use of the Co-alignment Model: An Integration of Strategy and IT as A Coordination Strategy Framework – A Case Study of Virginia Beach" Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of The Requirements for The Degree of Doctor of Philosophy in **University Virginia Polytechnic.**
3. Curbatov, Oleg (2003) "L'intégration du consommateur par le Knowledge Marketing : conception, production et consommation d'un produit personnel" Thèse de Doctorat ès Sciences de **Gestion, Université de Nice-Sophia Antipolis.**
4. Curbatov, Oleg (2013) " La Connaissance, la Compétence du Client et la Co-création : du Knowledge Marketing à l'Interprétation Quantique du Marketing" Pantheon-Sorbonne, Ecole Doctorale de Management Panthéon-Sorbonne Laboratoire de Recherche **University Paris**.
5. Hakon Schjonsby (2009) "Trade fairs and transfer of knowledge – Green energy and home design on display" thesis phd in **University of Oslo**.
6. Jonsson, Anneli & Holmgren, Dhakshayene (2013) "Cultural diversity in organizations A study on the view and management on cultural diversity" Master thesis. **Umeå School of Business and Economics.**
7. Lakpetch, Patthareeya (2009) "Knowledge Transfer Effectiveness of University-Industry Alliances" a Dissertation Submitted in Partial Fulfillment of the Requirement for the Degree of Doctor of Philosophy (Development Administration) School of Public Administration National Institute of Development Administration **University of Sheffield.**
8. Marques Sonia Gudayo (2016) "Smart Campus in the Smart City" A Degree Thesis Submitted to the Faculty of the Escola Tècnica d'Enginyeria de Telecomunicació de Barcelona Universitat Politècnica de Catalunya, In partial fulfilment of the requirements for the degree in Sistemes de Telecomunicacio Engineering, **Universitat Politècnica.**
9. Nzui, Caroline (2014) "Information and Communication Technology and Knowledge Management at World Agroforestry Center (Icraf) in Kenya" A Management Research Project Submitted in Partial Fulfillment of The

Requirements for Award of The Degree of Masters of Business Administration, School of Business, **University of Nairobi.**

10. Perez, Carlos Ramos (2016) "Designing a Behavioural Additionality Evaluation Methodology for the Knowledge Transfer Partnerships Scheme Employing Case-Based Methods and Theory-Based Evaluation Approaches" A thesis submitted for the Degree of Doctor of Philosophy (PhD) in the Faculty of Humanities, Manchester Business School **University of Manchester**.
11. Pollmann Michael Peter (2013) "Process Definition for Innovation in trade Fairs" A thesis submitted in Partial Fulfillment of The Requirements for The Degree of Doctor of Philosophy of **Edinburgh Napier University.**
12. Tojek, J.P. (2018) "Get Smart Fast : A structural analysis of Internet-based collaborative knowledge environments for critical digital media autonomy" Ph.D. thesis, **The University of Wisconsin** - Madison. Retrieved May 24, 2018 from (https:// www. learntechlib.org/p/124662/).

(Journals & Periodieals) **ثالثاً: المجلات والدوريات**

1. Agarwal, Abhishek (2017) "Knowing Knowledge and to Know: an Overview of Concepts" **International Journal of Research – Granthaalayah, Vol.5** .
2. Agrawal Abhishek (2001) "University-to-industry knowledge transfer: literature review and unanswered questions" **International Journal of Managemen.**
3. Al Rawajbeh Mohammad (2018) "A New Framework Simulation for Developing and Designing a Smart Campus Application" International **Journal of Future Computer and Communication, Vol. 7, No. 3**, pp, 58-62.
4. Alexa, Alexa & Stoica M, (2012) "The Use of Online Marketing and Social Media in Higher Education Institutions in Romania" **Journal of Marketing Research & Case Studies, Vol 10, No 4.**
5. Alsaif Fatimah & Clementking Arockisamy (2014) "Determination of Smart System Model Characteristics for Learning Process" **International Journal of Business Intelligents, Volume 03, Issue 01**, 325 – 330.
6. Ankers P & Brennan R, (2002) "Managerial relevance in academic research: an exploratory study" **Marketing Intelligence & Planning, Vol. 20 No. 1**.
7. Arditoa Lorenzo, Alberto Ferrarisb, Antonio Messeni Petruzzellid, Stefano Brescianib, & Manlio Del Giudicee,f (2018) "The role of universities in the knowledge management of smart city projects" Technological Forecasting & Social Change, **journal homepage** www.elsevier.com/locate/techfore.
8. Ashfaque M, W, Tharewal S., Shaikh, A S, Banu S S, Sohail M A, & Hannan S, A, (2014) "Trends in Education Smart Learning Approach" **International Journal of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering, Volume 4, Issue** 10, 319-327.
9. Aulakh, Preet, et al (2014) "Trust and Performance in Cross-Border Marketing Partnerships: a Behavioral Approach" **Journal of International Business Studies.**

10. Autio E, Pathak S, & Wennberg K, (2013) "Consequences of cultural practices for entrepreneurial behaviors" **Journal of International Business Studies,** 44(4), 334–362.
11. Azman Azlinda, et al (2018) "Knowledge Transfer Program Implementation: A Review of Selected Countries" **JOURNAL HOMEPAGE, Vol. 8, No. 11.**
12. Bakanauskas A, & others, (2011) "Management of Organizations–Lithuania: Vytautas Magnus University" **International Journal of Production Research.**
13. Bathelt H. & Schuldt (2008) "Between Luminaires and Meat Grinders: International Trade Fairs as Temporary Clusters" **Regional Studies, vol 42, no. 6**.
14. Bhandar, M, (2010) "A Framework for Knowledge Integration and Social Capital in Collaborative Projects," in: Electronic **Journal of Knowledge Management**, pp. 267-280.
15. Bi Tianping, Xuemei Yang & Meili Ren (2017) "The Design and Implementation of Smart Campus System" **Journal of Computers, Volume 12, Number 6**, p 527-533.
16. Bitkowska, Agnieszka (2017) "Business processes modelling in knowledge management perspective" Quarterly **Journal University of Finance and Management**, Faculty of Management and Finance, Department of Management.
17. Brandner, Andreas (2017) "Community Note: Agenda knowledge for development Conference" **Journal Knowledge Management for Development.**
18. Brewer, Braker (2010) "Knowledge Management, Human Resource Management, and Higher Education: A Theoretical Model" **Journal of Education for Business, Vol.85, No.6**.
19. Campanella F, Della Peruta, Bresciani S, & Dezi, L (2017) "Quadruple helix and firms' performance: an empirical verification in Europe" **J. Technol, Transf.** 42 (2), 267–284.
20. Cannataro Mario & Talia Domenico (2014) "Knowledge Grid An Architecture for Distributed Knowledge Discovery" **Journal of Network and Computer Applications**, 23, pp 1-12.
21. Caviglione Luca & Coccoli Mauro (2018) "Smart e-Learning Systems with Big Data" **Journal of Computer-Mediated Communication, Vol. 14,** pp 445-450.
22. Chen X, Liu D, & Portnoy R, (2012) "A multilevel investigation of motivational cultural intelligence, organizational diversity climate, and cultural sales: Evidence from U.S. real estate firms" **Journal Of Applied Psychology,** 97(1), 93-106
23. Chen, Lisa Y, (2012) " A knowledge marketing model: determinants of organisational resource-based capabilities on e-retail performance" **Journal Business Information Systems, Vol. 9, No. 1.**
24. Child Mollering, (2003) "Contextual confidence and active trust development in the chinese business environment", **Journal Organizational Science, Vol. 14, No.1**, PP.69 - 80.

25. Coccoli Mauro, Angela Guercio, Paolo Maresca, & Lidia Stanganelli, (2019) "Smarter Universities A Vision for the Fast Changing Digital Era" **J. of e-Learning and Knowledge Society, vol. 8, no. 2**, p375 -382.
26. Costa, A., Roe, R , & Taillieu, T. (2001) "Trust within teams: the relation with performance effectiveness" European **Journal Work and Organizational Psychology, Vol. 11, No.3**, PP.225-244.
27. Cuevas, Cristián Hernández, (2006) "Knowledge Marketing Opporyunities For the Bioscience Sector in Chile" **Journal of Technology Management & Innovation, Volume 1, Issue 3**.
28. Curbatov, Oleg (2017) "the 'Knowledge Marketing': a New Trend in a Management Science World" **Economic Herald of the Donbas Revue Scientifique, No 4**.
29. Curwood, Susan Eckerle, et al (2011) "Building Effective Community-University Partnerships: Are Universities Truly Ready?" **Michigan Journal of Community Service Learning.**
30. Das Sajal K. & Cook Diane J. (2006) "Designing Smart Environments: A Paradigm Based on Learning and Prediction" **International Journal of Artificial Intelligence Tools.**
31. Dennis, Wright L., Newman (2006) "Enhancing consumer empowerment in European" **Journal of Marketing, issue special "Customer Empowerment", vol 40.**
32. Ding Xiu, Heng Liu & Yongtao Song (2013) "Heng Liu and Yongtao Song" **Journal of Knowledge Management, VOL. 17 NO. 1.**
33. Dodgson Mark & Staggs Jonathan (2012) "Government policy, university strategy and the academic entrepreneur: the case of Queensland's Smart State Institutes" Cambridge **Journal of Economics** 2012, 36, 567–585.
34. Dunford R, Cuganesan S, Grant D, Palmer I, Beaumont R & Steele C, (2013) "Flexibility as the rationale for organizational change: A discourse perspective" **Journal of Organizational Change Management,** 26, 1, 83-97.
35. Ferrarisa Alberto, Zhanna Belyaevac, & Stefano Brescianid (2018) "The role of universities in the Smart City innovation: Multistakeholder integration and engagement perspectives" **Journal of Business Research**, p 2- 9.
36. Gertner D, Roberts J, & Charles D, (2013) "University-industry collaboration: a CoPs approach to KTPs" **Journal of Knowledge Management.**
37. Guenduez Ali A, Sebastian Singler, Tobias Tomczak1, Kuno Schedler & Moritz Oberli (2019) "Smart Government Success Factors" **International Journal of Public Information Systems, Vol.5 No.4**, pp 96-110.
38. Hakansson H, Ford D, Gadde L E, Snehota I, & Waluszewski A, (2009) "Business in Networks, Chi Chester: John Wiley & Sons" **Journal of Organizational Change Management.**
39. Hanlon Clare, Brian King & Sharon Orbell (2012) "A University-Sport Partnership: Towards a Sustainable Knowledge-Transfer Model" **Australasian Journal of University-Community Engagement.**

40. Harrison C, Eckman B, Hamilton R, Hartswick P, Kalagnanam J, Paraszczak J, & Williams, P, (2010) "Foundations for smarter cities" IBM **Journal of Research and Development**, 54(4), 1-16.
41. Hayikader, Sameer , Mohd Toriq Khan bin , Mohamad Niyaz Khan, & Abdulrahman Dahlan (2015) "Big Data and a Smarter University: A Literature Review" **International Journal of Scientific and Research Publications, Volume 5, Issue 5**, p 2-4.
42. Hemsley-Brown, & Oplatka I, (2006) "Universities in a Competitive Global Marketplace A Systematic Review of the Literature on Higher Education Marketing" **International Journal of Public Sector Management.**
43. Hong, Jfl & Vai, S (2008) "Knowledge Sharing in Cross Functional Virtual Teams" **Journal of General Management, Vol. 34, No. 2.**
44. Hope,Alex (2016)"Creating Sustainable Cities Through Knowledge Exc hange: A Case Study of Knowledge Transfer Partnerships" **Internation al Journal of Sustainability in Higher Education.**
45. Hoy J, & Nault E, (2002) "Trust: the mining ingredient in assessment", **International Journal of Engng Education, Vol. 18, No. 2,** PP. 118-136 .
46. Huangc, Jimmy, & Newell, Sue (2003) "Knowledge integration processes and dynamics within the context of cross-functional projects" **International Journal of Project Management**
47. Khan Imran, Muft Sabiya & Nazir Ahmed Nazir (2015) "Transfer of Training: A Reorganized Review on Work Environment and Motivation to Transfer" International **Journal of Management, Knowledge and Learning, Volume 4, Issue 2.**
48. Koh, Chee Seng, Clegg Ben, & Hall Matthew (2014) "the Importance of Team-Working in Knowledge Transferips" **Journal of the American Society for Information Science and Technology.**
49. Kristin Anna, Andrew Morris & Per Skoglund (2017) "Knowledge partnerships between schools and universities: modelling the process of connection and relations" **Journal of Contingencies and Crisis Management.**
50. Kwok, L.F, (2015) "A vision for the development of i-campus, Smart Learning Environments" **Springer Open Journal,** 2:2, Springer (2015)
51. Leach, D., Wall, T, & Jackson, P (2003) "The effect of empowerment on job knowledge: An empirical test involving operators of complex technology" **Journal of Occupational & Organizational Psychology.**
52. Levin, Cross, (2004) "The Strength of the work ties you can trust: the mediating role of trust in effective knowledge transfer" **Management Science, Vol. 50, No. 11**, PP.1476 - 1490.
53. Liu L, Zhang L, Ye P & Liu, Q. (2018) "Influencing Factors of University Students Use of Social Network Sites: An Empirical Analysis in China" **International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET),** 13(3), 71-86.
54. Londhea B.R. (2014) "Marketing Mix for Next Generation Marketing" **Procedia Economics and Finance**.

55. Loop, frenzied (2003) "Models of curriculum In tegration" **Journal of Technology studies** WWW,scrolarlib.
56. Maich K, Van Rhijn, Woods, H, & Brochu, K. (2018) "Remote assistive technology training in Newfoundland and Labrador, rural schools: Is there a need? Perceptions des enseignants quant au besoin de formation en technologie assistance dans les coles rurales de Terre-Neuve et du Labrador" **Canadian Journal of Learning and Technology** / La revue canadienne de l'apprentissage et de la technologie, 43(2), 1-26.
57. Malone Homas F. & Yohe Gary W. (2002) "Knowledge Ppartnerships For a Sustainable, Equitable, and Stable Society" **Journal of Knowledge Management, Vol. 6, No. 4.**
58. Mandelbaum, M & Buzacott, J. A (2008) "Flexibility in manufacturing and services: achievements, insights and challenges" **Journal Flexible Services and Manufacturing**, 20, 1-2, 13-58.
59. Mauro Coccolia,n, Paolo Marescab, Lidia Stanganellic, Angela Guerciod (2015) "An experience of collaboration using a PaaS for the smarter university model" **Journal of Visual Languages and Computing,** p 275–282.
60. McEwen, Jess, et al (2008) "Promoting change through research and evidence-informed practice: a Knowledge Transfer Partnership project between a university and a local authority" **Evidence & Policy, vol 4, no 4.**
61. Mcknight D, & Chervany N, (2009) "What builds system troubleshooter trust the best: experiential or no experiential factors? informational resources", **Management Journal, Vol. 18, No. 3**,PP.28 - 47.
62. Melendez , Antonio Padilla & Li, Zhenxing (2017) "Knowledge transfer exchange and dynamic Guanxi in Chinese universities Transferencia de conocimiento y Guanxi dinámico en universidades Chinas" **universities Tourism & Management Studies, vol. 13, núm. 4.**
63. Metaxiotis, Kostas & Ergazakis, Kostas (2008) "partnerships in a knowledge city: a conceptual model" **JOURNAL OF KNOWLEDGE MANAGEMENT, VOL. 12 NO. 5.**
64. Meyer, K. & Sugiyama, (2007) "The Concept of Knowledge in KM: a Dimensional Model" **Journal of Knowledge Management, Vol 11, No1.**
65. Michels, Nicolette (2015) "Partnership common ground and difference: insights for KTP policy and research" **Journal of Innovation Impact, Vol. 8. No. 1.**
66. Mirjalili, S., Mirjalili, S. M., & Lewis, A., (2014) "*Grey Wolf Optimizer*" **Advances in Engineering Software, vol. 69, pp. (46–61).**
67. Neveu, V, (2009) "Organizational trust: definition and measurement", **Journal of work Organizational Psychology, Vol. 5, No. 3**, PP. 11-22 .
68. Nikolaeva, A, Olga V, Demyanova, Rasulya R. Aetdinova, & Yana Mestnikova (2018) "Application of Lean Manufacturing Methods in Improving the Quality of Educational Services in Conditions of Digitalization" **Multidisciplinary Social Science & Management, IIOABJ | Vol. 9 | S2 | 157-163**.

69. Nuzzaci, Antonella & Vecchia, Loredana La (2012) "A Smart University for a Smart City" **International Journal of Digital Literacy and Digital Competence,** p 16-32.
70. Okhuysen Gerardo, & Bechky, Beth (2009) "Coordination in Organizations: An Integrative Perspective" **The Academy of Management Annals, Vol. 3, No. 1**.
71. Ottesen, Geir Grundvag & Gronhaug, Kjell (2004) "Barriers to practical use of academic marketing knowledge " **Marketing Intelligence & Planning Vol. 22 No. 5.**
72. Pan S L, Newell S, Huang J & Galliers R D, (2007) "Overcoming knowledge management challenges during ERP implementation: The need to integrate and share different types of knowledge," **Journal of the American Society for Information Science and Technology**, pp 404-419.
73. Pangil, Faizuniah & Nasurddin, Aizzat Mohd (2008) "Knowledge and the Importance of Knowledge Sharing in Organizations" **Journal of Knowledge Management.**
74. Parvis L, (2003) "Diversity and effective leadership in multicultural workplaces" **Journal of environmental health**, p 37, 65.
75. Pereiraa Gabriela Viale, Peter Parycek, Enzo Falco & Reinout Kleinhans (2018) "Smart Governance in the Context of Smart Cities: A Literature Review" **journal Information Polity**, p1-33.
76. Phougat Karan, Mohit Sinha, Samarth Pruthi, & Sachin Wakurdekar (2017) "An IoT Approach for Developing a Smart Campus" **International Journal of Innovative Research in Computer and Communication Engineering**, ISO 3297.
77. Racko Girts, Oborn Eivor & Barrett Michael (2017) "Developing collaborative professionalism: an investigation of status differentiation in academic organizations in knowledge transfer partnerships" **The International Journal of Human Resource Management.**
78. Rahnama, Ramin & Beiki, Ali Hossein (2013) "Modern Marketing, Concepts and Challenges" **Journal of Business and Management Review Vol. 2, No.6 .**
79. Ravasi, D., & Verona, G. (2001) "Organising the process of knowledge integration: the benefits of structural ambiguity," **Scandinavian Journal of Management**, pp 41-66
80. Rossi, Federica, et al (2017) "Academic engagement as knowledge co-production and implications for impact: evidence from Knowledge Transfer Partnerships" Forthcoming in **Journal of Business Research.**
81. Salojarvi H, Sainio L, & Tarkiainen A, (2010) "Organizational factors enhancing customer knowledge utilization in the management of key account relationships" **Industrial Marketing Management, Vol. 39, No. 8.**
82. Sanz, S, et al (2019) "Optimization of knowledge transfer in ITER" **journal homepage**: www.elsevier.com/locate/fusengdes.
83. Savina, Nadezhda (2015) "The Teachers Willingness To Create Highly Intelligent Educational Innovations" **Social and Behavioral Sciences, Vol.** 191, 2605 – 2608.

84. Schofield, Tatiana (2014) "Critical Success Factors for Knowledge Marketing Collaborations between University and Industry" **Journal of Research Administration.**
85. Seymen O A, (2006) "Cross Cultural Management" **An International Journal,** 13(4), p. 296-315.
86. Shaqrah A, Alqirem R, & Alomoush K, (2011) "Affecting Factors of Knowledge Sharing on CRM: An Empirical Investigation Using Structural Equation Modeling" **World Journal of Social Sciences, Vol. 1, No. 1.**
87. Shriner ,Michael (2010) "Teacher Perceptions Httitudes and Beliefs Regarding Curriculum In tegrationn" **The Australlion Edvcation V,37 ,No,l.**
88. Shultz Ciij (2007) "Marketing as constructive engagement" **Journal of Public Policy and Marketing Vol 26**.
89. Simkhada P, van Teijlingen , Hundley V& Simkhada B (2017) "Writing an Abstract for a Scientific Conference" **Kathmandu University Medicai Journal, VOL.11 | NO. 3**.
90. Slavova, M. & Okwechime, E. (2016) "African smart cities strategies for Agenda 2063" **Africa Journal of Management**, 2: 210-229.
91. Smith K G, Collins C J, & Clark K D, (2007) "Existing Knowledge, Knowledge Creation Capability, and the Rate of New Product Introduction in High-Technology Firms," **The Academy of Management Journal** (48:2), pp 346-357.
92. Smith Mark Easterby, Lyles Marjorie & Tsang Eric (2015) "Inter-Organizational Knowledge Transfer: Current Themes and Future Prospects" **Journal of Management Studies**.
93. Squire, Brian (2009) "Cooperation and Knowledge Transfer within Buyer–Supplier Relationships: The Moderating Properties of Trust, Relationship Duration and Supplier Performance" **British Journal of Management, Vol. 20.**
94. Stahl Maznevski, & Jonsen, Voigt, (2010) "Unraveling the effects of cultural diversity in teams: a meta analysis of research onmulti cultural work groups" **Journal of International Business Studies**, 41(4), 690–709.
95. Testa, Giovanna (2013) "Knowledge transfer in vertical relationship: the case study of Val d'Agri oil district" **Journal of Knowledge Management, VOL. 17 NO. 4.**
96. Tiwana, A. & McLean, E. R. (2008) "Expertise integration and creativity in information systems development" **Journal of Management Information Systems,** pp 13-43.
97. Torres, Brayan Sánchez (2018) "Smart Campus: Trends in cybersecurity and future development" Network of **Scientific Journals from Latin America, vol. 27, no.** 47. pp. 93-101.
98. Trustrum, Leslie Bernard (1989) "Marketing: Concept and Function" **European Journal of Marketing.**
99. Vanagas, Ramūnas & Stankevc, Janina (2014) "Impact of Coordination for Organization Process" **Itelektine Ekonomika Intellectual Economics, Vol. 8, No. 2.**

100. William Villegas, Xavier Palacios Pacheco & Sergio Luján Mora (2019) "Application of a Smart City Model to a Traditional University Campus with a Big Data Architecture: A Sustainable Smart Campus" **J. Online Learn vol. 11 NO. 5**, pp 1-28.
101. Wiltshier, Peter & Edwards, Michael (2013) "Managing knowledge transfer partnership for a rural community The outcomes at Wirksworth, UK" **Journal of Knowledge Management Vol. 43 No. 3.**
102. Wynn, Martin & Jones, Peter (2019) "Context and Entrepreneurship in Knowledge Transfer Partnerships with Small Business Enterprises" **International Journal of Entrepreneurship and Innovation** (in press).
103. Wynn, Martin (2018) "Technology Transfer Projects in the UK: An Analysis of University- Industry Collaboration" International **Journal of Knowledge Management**.
104. Yohe, Gary (2014) "Strategy Knowledge partnerships for as ustainable, equitable and stable society" **Article in Journal of Knowledge Management, Wesleyan University.**
105. Yu Y, & Qi A (2018) "Teaching System of Smart Learning Environment for Aerobics Course**" International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)**, 13(5), 165-176 .
106. Zhang, Zuopeng & Sundaresan, Shankar (2010) "Knowledge markets in firms: knowledge sharing with trust and signalling" **Knowledge Management Research & Practice.**
107. Zhuge Hai (2005) "the Knowledge Grid" EEE Intelligent Informatics Bulletin, Chinese Academy of Sciences" alin.yao@kg.ict.ac.cn, **Journal of Emerging Technologies in Learning Vol.6 No.2.**

(Book) **رابعاً: الكتب**

1. Baker, Mari (1991) **"Research for marketing"** Houndmills, Macmillan Education Ltd.
2. Boone, L & Kurtz, D (2004) **"Contemporary marketing"** Eleventh edition. Mason, Thomson South-Western.
3. Campbell, J & Kuncel, N (2001) **"Individual and team training"** (Eds.) Handbook of Industrial, Work & Organizational Psychology, Personnel psychology, London Sage.
4. Dewberry, Chris (2004) **"Statistical Methods for Organiztional research: Theory and Practice"** 1st ed, Rutledge, Taylor & Frances, New York.
5. Dombrowski E, Rotenberg L, & Bick M (2013) **"Theory of knowledge"** Oxford University Press, Oxford.
6. Kotler, P. (1967) **"Marketing management: analysis, planning and control"** New Jersey, Prentice Hall.
7. Mandall, M & Rosenberg, L (1981) **"Marketing"** Second edition, New Jersey, Prentice-Hall Inc.
8. Nonaka, Takeuch (1995) **"The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation"** Oxford University Press, New York.
9. Pareek, U & Lynton R (2011) **"Training for development"** New Delhi, India, Sage.

10. Rogers, K. (1963) **"Managers: personality and performance"** New Jersey Aldine Transaction, a division of Transaction Publishers.
11. Star, S, Davis N, Lovelock, C. & Shapiro, B. (1977) **"Problems in marketing"** New York, McGraw-Hill Book Company.
12. Ternouth, Philip, et al (2012) **"Key Attributes for Successful Knowledge Transfer Partnerships"** Commissioned by the Technology Strategy Board and the Research Councils.
13. Vladimir L. Uskov, Jeffrey P, Bakken Robert J, Howlett Lakhmi C, & Jain Editors (2018) **"Smart Universities Concepts, Systems, and Technologies"** Library of Congress Control Number.
14. Zarinpoush, Fataneh, et al (2007) **" Effective Knowledge Transfer & Exchange For Nonprofit Organizations"** Canada.
15. Krejcie, R & Morgan, D (1970) "Determining sample size for research activities" Educational and psychological Measurement, 30, 607-610.
16. Qian, H. (2013) **"Diversity versus tolerance: the social drivers of innovationand entrepreneurship in UScities"** Urban Studies, 50 (13), 2718–2735.

ملحق (1)

"قائمة فحص" (2)

ارجو تزويدنا بكتب رسمية في حال توافرها شاكرين تعاونكم معنا.

ت	الفقرات	الاجابة		العدد	الملاحظات	الجهات المبحوثه
		نعم	لا			
.1	هل توجد في جامعتنا مذكرات تفاهم، اتفاقيات، للشراكة مع جهات خارجية؟					**البعثات**
.2	هل تعمل جامعتنا على مبدأ المشاركة في المعرفة عن طريق ابحاثها ونتاجاتها العلمية مع جامعات مناظرة؟					**الشؤون العلمية**
.3	هل تمتلك جامعتنا براءات اختراع؟					**الشؤون العلمية**
.4	كم عدد الابحاث العلمية المنشورة في مجلات علمية محلية ودولية من سنة 2017-2019 في جامعتنا؟					**الشؤون العلمية**
.5	هل هنالك نظام لحماية البيئة بمستوى عالي التقنية في جامعتنا؟					**مركز بحوث البيئة**
.6	هل يتوافر في جامعتنا شبكة معلومات واتصالات للمساعدة للحصول على المصادر القيمة ونشر نتاجاتها العلمية (شبكة الحاسوب مرتبطة مع شبكات عالمية)؟					**مركز الحاسبة**
.7	هل تعمل جامعتنا على اصدار مذكرات، اوامر، تعزز الشراكات المعرفية بين اقسامها العلمية؟					**الشؤون العلمية**
.8	هل يتوافر في جامعتنا انظمة تعليم عن بعد؟					**مركز التعليم المستمر**
.9	هل تعمل جامعتنا وفق فرق عمل متعددة التخصصات؟					**قسم ضمان الجودة**
.10	عدد اعضاء الهيئة التدريسية في جامعتنا؟					**قسم التخطيط**
.11	هل تتوافر في جامعتنا شبكات انترنت تساعد الباحثين على نشر نتاجاتهم العلمية؟					**قسم تسويق النتاجات العلمية**
.12	هل تعمل جامعتنا على اجراء معارض علمية لتسويق نتاجها المعرفي (معرض الكتاب، معرض للمشاريع البحثية)؟					**قسم تسويق النتاجات العلمية**
.13	ما هي النتاجات العلمية التي تم تسويقها؟					**قسم تسويق النتاجات العلمية**
.14	هل يشارك اعضاء الهيئة التدريسية في جامعتنا بالمؤتمرات العلمية المحلية منها والدولية؟					**قسم تسويق النتاجات العلمية**
.15	كم عدد المؤتمرات العلمية التي اقامتها جامعتنا منذ ثالثة سنوات؟					**قسم تسويق النتاجات العلمية**
.16	ما هي الطريقة المعتمدة في تسويق النتاجات العلمية؟					**قسم تسويق النتاجات العلمية**
.17	كم عدد القاعات الدراسة المجهزة بالوسائل التقنية الذكية في الكلية؟					**الاقسام العلمية**
.18	عدد الطلبة في الكلية؟					**الاقسام العلمية**
.19	هل توجد برامج تدريبية ومذكرات تفاهم سابقة ومستقبلية مع جهات خارجية؟					**قسم التخطيط**
.20	هل تتوافر المستلزمات اللازمة لنجاح عملية التدريب ونقل المعرفة؟					**قسم التخطيط**

ملحق (2)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة الموصل

كلية الادارة والاقتصاد

قسم ادارة الاعمال / الدراسات العليا

م/ قائمة فحص

السادة المحترمون.....

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته...

نعرض الى جنابكم قائمة فحص وهي جزء من متطلبات استكمال دراسة الـــدكتوراه فلسفة في ادارة الاعمال بعنون **(التكامل بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة مدخل لبناء الجامعة الذكية على وفق انموذج Owoc & Marciniak: دراسة حالة في جامعة الموصل)** اذ تهدف الدراسة الى قياس التكامل بين استراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة باعتبارها مدخلاً مناسباً لبناء الجامعة الذكية، ونظراً لما تتمتعون به من خبرة ودراية واسعة في ميدان عملكم وتفاعلكم المتبادل ولكونكم الاقدر من غيركم على تحديد ما متوافر فعليا بسبب مواقعكم ومكانتكم المعرفية، نرجو الاجابة عليها بدقة، علماً ان المعلومات التي تقدموها سنتعامل معها بسرية تامة ولكي تكتمل الصورة يرجى ملاحظة النقاط المهمة الاتية:

1- ان الاجابات تستخدم لأغراض علمية بحته فلا حاجه لذكر الاسم والتوقيع على القائمة.
2- يرجى ان تكون الاجابة على اساس الواقع الموجود وليس على اساس ما ترونه مناسباً وصحيحاً.

..... مع خالص شكرنا وتقديرنا لتعاونكم معنا متمنين لكم دوام التوفيق.....

الطالب
احمد عبدالله دانوك

المشرف
الاستاذ الدكتور
علاء عبدالسلام الحمداني

اولاً: معلومات تعريفية

1- العمر: 30 سنة فأقل ☐ 31-40 سنة ☐ 41- 50 سنة ☐ 51 فأكثر ☐

2- **الجنس:** ذكر ☐ انثى ☐

3- **المرتبة العلمية:** استاذ ☐ استاذ مساعد ☐ مدرس ☐

مدرس مساعد ☐

4- المؤهل العلمي : دكتوراه ☐ ماجستير ☐

5- **المنصب الاداري:** رئيس جامعة ☐ مساعد رئيس جامعة ☐

عميد ☐ معاون عميد ☐

رئيس قسم ☐ تدريسي ☐

6- **سنوات الخدمة:** أقل من 10 سنوات ☐ 10-20 سنة ☐

أكثر من 20 سنة ☐

7- **التخصص العلمي:** انسانية ☐ علمية ☐

ثانيا: بيانات خاصة بإجابات المبحوثين حول متغيرات ابعاد الدراسة

1- **استراتيجية الشراكات المعرفية** : مجموعة من الخطط والسياسات والاجراءات المدروسة التي تعمل على تهيئة الافراد او المنظمات لتشترك في غرض او تحقيق هدف معين تجمع الاعضاء الذين يساهمون في بناء المعرفة والخبرة والموارد والاتصالات والمشاركة فيها وتزدهر عندما يكون هناك ملائمة استراتيجية وهيكلية وثقافة تعاونية ككيان متماسك قائم على المشاركة في اتخاذ القرارات وتحسين العمل المشترك، (Serrat, 2012) وتتضمن مجموعة عوامل لتعزيزها متمثلة بالاتي: (Hoy & Nawt, 2002) (Shriner, 2010) (Qian, 2013)

- **الثقة:** تتمثل بالمشاعر الايجابية التي يمتلكها الافراد حول نوايا وسلوكيات العاملين معتمدة على الادوار التنظيمية والعلاقات والتوقعات والاعتماد المتبادل بينهم كلما ارتفعت الثقة ازداد التفاعل وتعمقت الشراكات.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
1.	**تهيئ جامعتنا البيئة المناسبة لتعزيز التعاون بين تدريسيها.**					
2.	**تمنح جامعتنا فرص متساوية للباحثين فيها.**					
3.	**تراعي جامعتنا مصالح تدريسيها عند اتخاذ القرارات.**					
4.	**تدعم جامعتنا كل ما هو ايجابي في مجال تعزيز الشراكات المعرفية.**					
5.	**تتسم السياسات الادارية في جامعتنا بالوضوح.**					

- **التكامل المعرفي:** عملية الربط بين مجموعة من المعارف تنتمي بحكم طبيعتها الى مجال معرفي واحد او عدت مجالات للتغلب على الانفصال والعزلة بين الموضوعات والمعرفة فيما بينها.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
6.	**يسود مناخ فكري داعم للانفتاح والتميز العلمي بجامعتنا.**					
7.	**تعمل جامعتنا بروح الفريق الواحد لتعزيز التكامل المعرفي.**					
8.	**تستخدم جامعتنا الاساليب العلمية بهدف تنمية المهارات العقلية لباحثيها.**					
9.	**تخصص جامعتنا جزء من ميزانيتها لدعم البحث العلمي.**					
10.	**تسخر جامعتنا امكانياتها لكل ما يدعم الشراكة المعرفية عبر حدودها.**					

- **التنوع الثقافي:** وجود ثقافات مختلفة داخل النظام الاجتماعي والتي تختلف في القيم والاعراف، والسلوك ويعتبر التنوع شكل من اشكال الابداع وعامل مهم لجذب الافكار وتنوعها والقدرة على تبادلها والاحتفاظ بالمواهب وخلق بيئة مؤاتيه للعمل الجماعي.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
11.	**تتبادل الاقسام العلمية في جامعتنا الافكار والمعرفة العلمية بشكل مستمر.**					
12.	**توجد في جامعتنا فرق عمل بحثية متطورة.**					
13.	**تؤمن جامعتنا بيئة ساندة للابتكار.**					
14.	**تضع جامعتنا الانسجام كأولوية عند تشكيل الفرق البحثية.**					
15.	**تنسجم ثقافة جامعتنا نحو الشراكة المعرفية.**					

- **التنسيق :** مجموعة من العمليات المنظمة التي تضمن عدم تكرار الجهود وتشتتها فيما يحد من فاعلية الاعمال وتحقيق الاستثمار الامثل للمعرفة المتاحة.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.16	**تعزز جامعتنا العلاقات بين اقسامها العلمية.**					
.17	**تتسم التعليمات ولوائح العمل في جامعتنا بالوضوح.**					
.18	**يمتلك تدريسيو جامعتنا رؤية واضحة تجاه احتياجات السوق.**					
.19	**تدعوا جامعتنا تدريسيها للمشاركة في انشطتها بشكل منسق.**					
.20	**تمتلك جامعتنا اليات لتطوير اقسامها العلمية بقصد الشراكة المعرفية.**					

- **المرونة** : وسيلة للحصول على مزيد من الخيارات وقدرة للاستجابة للظروف البيئية المتغيرة وتحسين الاداء.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.21	**تتاح فرص واسعة امام الاقسام العلمية في جامعتنا للمفاضلة بين البدائل المتاحة.**					
.22	**تسهل سياقات العمل في جامعتنا استثمار المعرفة للاستفادة من تجارب الجامعات الاخرى.**					
.23	**تعمل جامعتنا على تبني الاستجابة المنسجمة مع تطلعات الباحثين لديها.**					
.24	**تتفاعل الاختصاصات العلمية في جامعتنا بشكل مستمر لتحقيق التطوير.**					
.25	**تبرز في جامعتنا حالة من الاجتهاد والفضول العلمي.**					

2- تسويق المعرفة : عملية نشر وتعريف الاخرين بالمعرفة وابراز مميزاتها وفوائد الاخذ بها من اجل تحقيق اهداف مشتركة تعزز اهداف مسوق المعرفة وتدعم ثقة الاخرين فيه من جانب وتحقق رضا المستفيد من جانب اخر وتتمثل اهم الابعاد بالاتي: (Bobrewer, 2010) (Reh, et al, 2011) (Curbatov & Louyot,,2013).

- **المشاركة:** عملية اتصالية يتم فيها مناقشة المعرفة وتبادلها من خلال التفاعل المباشر او غير المباشر لغرض رفع قيمة المعرفة الموجودة.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.26	**التخصيصات المالية في جامعتنا سانده للمشاركة بالمعرفة.**					
.27	**تمتلك جامعتنا قنوات فعالة للتواصل العلمي مع الجامعات الاخرى.**					
.28	**توجد حوارات علمية بين اعضاء الهيئة التدريسية في جامعتنا والجهات الاخرى.**					
.29	**هنالك جهات متعددة خارجية تشارك في الندوات العلمية وورش العمل التي تقيمها جامعتنا.**					
.30	**تمتلك جامعتنا مناخ ملائم داعم للمشاركة بالمعرفة مع المجتمع.**					

- **التدريب:** احد البرامج التي تعتمدها الجامعات لتحسين وصقل مهارات الافراد مع التأثير بطريقة تفكيرهم وعملهم واكسابهم المعرفة اللازمة باعتباره طريقة جذابة لتسويق المعرفة.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.31	**توجد برامج تدريبية ذات سمه معرفية في جامعتنا**					
.32	**تسعى ادارة جامعتنا لأجراء منتديات علمية تدريبية بشكل مستمر لتسويق نتاجاتها العلمية.**					
.33	**تعقد جامعتنا اتفاقيات طويلة الامد مع جامعات مناظرة لتسويق نتاجاتها العلمية.**					
.34	**تحفز جامعتنا خريجيها للمشاركة في دوراتها التدريبية.**					
.35	**يقوم اعضاء الهيئة التدريسية في جامعتنا بأجراء دورات تدريبية للدوائر وحسب حاجتها.**					

- **المعارض العلمية** : تعتبر مصادر للمعلومات ومهمة للابتكار وتدعم عملية خلق المعرفة والتعلم التفاعلي وجمع فعاليات اخرى كالمحاضرات والمنتديات والفعاليات والاجتماعات الخاصة وتواجد الخبراء، باعتبارها وسيلة اساسية من وسائل الترويج.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.36	**تعرض جامعتنا خدماتها العلمية على المجتمع من خلال معارضها العلمية.**					
.37	**تقيم جامعتنا معرض سنوي لنتاجاتها العلمية.**					
.38	**تجعل جامعتنا من نتاجاتها عبر معارضها سبيلا لحل مشكلاتها.**					
.39	**تنشر جامعتنا نتاجاتها عبر اروقة اقسامها العلمية وخارجها.**					
.40	**تتفاعل جامعتنا مع المشاركين في معارضها العلمية.**					

- **شبكات الاتصالات**: يعتبر الاتصال حلقة للتواصل ووسيلة تسويقية عالية التأثير في كل ما يتعلق بانتقال المعرفة والمعلومات من فرد لأخر ومن مجموعة لأخرى.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.41	**تغطي جامعتنا خدماتها البحثية عبر قنوات الاعلام المختلفة (اذاعة، قنوات تلفزيونية، تويتر، فيسبوك، يوتيوب .....).**					
.42	**تعتمد جامعتنا انظمة اتصالات حديثة لتسويق المعرفة.**					
.43	**تمتلك جامعتنا تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتاحة لجميع الباحثين فيها لتسويق نتاجاتهم العلمية.**					
.44	**تنشر جامعتنا اعلانات دعائية وتعريفية بالجامعة في وسائل الاعلام المحلية / العالمية المختلفة.**					
.45	**تواكب جامعتنا التطورات التقنية لشبكة الاتصالات لنشر نتاجات البحث العلمي.**					

- **المؤتمرات**: وسيلة من الوسائل المعيارية للحصول على المعلومات ونشر المعلومات سواء كان اللقاء يضم افراد قلائل او الأف المشاركين وغالبا ما يكون الحرص على اكساب المعرفة والخبرات هو هدف من اهداف حضورها.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
46.	**تروم جامعتنا تنظيم مؤتمرات علمية داعمة للأبداع.**					
47.	**تشارك الكوادر التعليمية في جامعتنا بالندوات العلمية.**					
48.	**تربط جامعتنا نتاجاتها البحثية مع ما يعقد من ندوات ومؤتمرات دولية بقصد التسويق.**					
49.	**تعمل جامعتنا على عقد ندوات ومؤتمرات علمية سنوية بهدف تطوير الانتاج العلمي وتسويقه.**					
50.	**تقيم جامعتنا مؤتمرات محلية ودولية علمية في اطار المشاركة مع جامعات اخرى.**					

3- الجامعة الذكية: جامعة ذات كفاءة وفعالية عالية، تستخدم احدث التطورات في تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقدم مجموعة من الخدمات المتاحة من خلال شبكة الانترنت فهي توفر بيئات تعليمية غنية وتفاعلية ومتغيرة باستمرار من خلال تمكين قدرات الافراد وسلوكياتهم وتشجيعهم على التفاعل والتعاون، وتعمل على زيادة المشاركة بين الطلبة والتدريسين وزيادة التعاون بينهم في الاطار الذي يجعلهم مشاركين ومسؤولين في تطوير ورفع مستوى العملية التعليمية ولتحقيق الهدف المشترك المتمثل في التعليم بشكل افضل وتتضمن المقومات الاتية (الاشخاص الاذكياء، البناء الذكي، الحكم الذكي، البيئة الذكية، شبكة المعرفة) (Owoc & Marciniak, 2013) (Morze & Glazubova, 2013,) (Willke, 2007).

- **الاشخاص الاذكياء:** هم الاشخاص الذين تكون لديهم القدرة على الفهم والابتكار والتوجيه الهادف للسلوك والتحليل، والربط والتفكير النقدي والقدرة على تطوير الذات (راس مال بشري).

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
51.	**يكتسب اعضاء الهيئة التدريسية في جامعتنا احدث المستجدات المعرفية.**					
52.	**يوجد في جامعتنا كفاءات بشرية ذات سمة ذكية.**					
53.	**لدى اعضاء الهيئة التدريسية في جامعتنا بحوث منشورة في مجلات عالمية ذات معامل تأثير.**					
54.	**تمتلك جامعتنا العديد من الاشخاص الذين لديهم القدرات على استخدام التقنيات الحديثة.**					
55.	**يتوافر في جامعتنا العديد من براءات الاختراع.**					

- **البناء الذكي (الابنية المجهزة بالتقنية الحديثة):** وتتمثل بالبنية التحتية المادية المجهزة بنظام تكنولوجي واداري متكامل وتعتمد على التكنولوجيا المتطورة والاجهزة والانظمة الذكية واستخدام اجهزة الرقابة عن بعد وتوافر قاعات دراسية ذكية ومكتبات مجهزة بأحدث الاجهزة التكنولوجية وتوافر شبكات الانترنيت عالية الكفاءة وترشيد استهلاك الطاقة والمياه وضمان حماية وسلامة الافراد وضمان طول عمر المباني.

ت	الفقرات	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.56	**توجد في جامعتنا قاعات دراسية مجهزة بأحدث التقنيات.**					
.57	**توجد بالمباني في جامعتنا شبكة اتصالات لاسلكية عالية السرعة وواسعة النطاق.**					
.58	**المباني في جامعتنا مجهزة بأنظمة انذار وحماية.**					
.59	**توجد بالمباني في جامعتنا اجهزة استشعار تراقب الخصائص البيئية (الرطوبة، درجة الحرارة).**					
.60	**تؤمن المباني في جامعتنا راحة ورضا المستفيدين (تقديم مساعدة للأفراد داخل المبنى، المعوقين، تسهيل التنقلات)**					

- **الحكم الذكي**: مجموعة متكاملة من المبادئ والعوامل والقدرات التي تعد شكلا من اشكال الحكم قادرة على التعامل مع ظروف وتعقيد مجتمع المعرفة.

ت	الفقرات **يتسم النظام الاداري (القيادي) بجامعتنا على:**	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.61	**توجيه المعرفة المناسبة الى الافراد لاستثمارها على افضل وجه.**					
.62	**التعامل مع القضايا والانظمة المعقدة.**					
.63	**ترسيخ مضمون الاستدامة في عملياتها.**					
.64	**اتساع دائرة الشراكة في اتخاذ القرارات من خلال ممثلين للمجتمع المحلي والقطاع الخاص.**					
.65	**اعتماد خطط استراتيجية في اطار توظيف التكنولوجيا في العملية التعليمية (توفير مختبرات مفتوحة، حوسبة الامتحانات).**					

- **البيئة الذكية**: قادرة على اكتساب وتطبيق المعرفة حول البيئة وسكانها من اجل تحسين خبرتهم في تلك البيئة وتصمم بها مكونات مادية مثل اجهزة الاستشعار ووحدات تحكم واجهزة ذكية تساعد مستخدميها على اتخاذ القرارات المناسبة (تعليم ، ادارة ، اجتماعات ، صحة ، بيئة خضراء).

ت	الفقرات **تقدم البيئة التعليمة في جامعتنا :**	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.66	**رعاية تعلمية تفاعلية كاملة للطلبة.**					
.67	**نظم تعليمية مستحدثة باستخدام البيئة الافتراضية (التعليم الالكتروني – التعلم عن بعد- تعليم مدمج).**					
.68	**برامج تعمل على تحليل مستويات تعلم الطالب من خلال بيانات موثوقة لمسيرته الاكاديمية.**					
.69	**توظيف المعرفة لتوائم سوق العمل.**					
.70	**وجود نظام انذار مبكر للأوبئة لتوفير رعاية وقائية استباقية.**					

•**شبكة المعرفة** : شبكة ذكية تستخدم تطبيقات الانترنيت المستدام التي تساعد الافراد او الادوار الافتراضية (اليات تسهيل التشغيل المتبادل بين المستخدمين والتطبيقات والموارد) لتستخدم بشكل فعال وليتم نشر وتقاسم وادارة المعرفة الصريحة والضمنية وتوفير خدمات حسب الطلب لدعم الابتكار والعمل الجماعي التعاوني وحل المشكلات واتخاذ القرارات.

ت	الفقرات **يوجد في جامعتنا:**	المقياس				
		متوافر كليا	متوافر	متوافر الى حدا ما	غير متوافر	غير متوافر اطلاقاً
.71	**تطبيق المعرفة في الصناعات المتنوعة لتلبية احتياجات الافراد في العصر الحديث.**					
.72	**الحزم المعرفية الداعمة للابتكار المفتوح.**					
.73	**انظمة واليات تجعل من اقسامها وحدات لإنتاج المعرفة وتوليدها.**					
.74	**تطبيقات ذكية لعرض خدماتها لتسهيل تعاملات طلابها.**					
.75	**حوسبة سحابية لتخزين الملفات واجراء معاملاتها.**					

ملحق (3)
قائمة المحكمين

ت	اللقب العلمي	الاسم	القسم	الكلية / المعهد	الجامعة
.1	الاستاذ الدكتور	سلطان احمد خليف	ادارة الاعمال	التقنية الادارية	التقنية الشمالية
.2	الاستاذ الدكتور	ميسر احمد الجبوري	ادارة صناعية	الادارة والاقتصاد	الموصل
.3	الاستاذ الدكتور	سامي ذياب محل	ادارة اعمال	الادارة والاقتصاد	تكريت
.4	الاستاذ الدكتور	قاسم احمد حنظل	ادارة اعمال	الادارة والاقتصاد	تكريت
.5	الاستاذ الدكتور	انيس احمد عبدالله	ادارة اعمال	الادارة والاقتصاد	تكريت
.6	الاستاذ الدكتور	محمد عبد الوهاب العزاوي	ادارة اعمال	التقنية الادارية	التقنية الشمالية
.7	الاستاذ الدكتور	معن وعد الله المعاضيدي	ادارة اعمال	الادارة والاقتصاد	الموصل
.8	الاستاذ الدكتور	ناجي عبدالستار محمود	ادارة اعمال	الادارة والاقتصاد	تكريت
.9	الاستاذ الدكتور	نوال يونس محمد	ادارة اعمال	التقنية الادارية	التقنية الشمالية
.10	الاستاذ الدكتور	زكريا يحيى الجمال	الاحصاء والمعلوماتية	علوم الحاسوب والرياضيات	الموصل
.11	الاستاذ المساعد الدكتور	سلطان عبد الرحمن	ادارة اعمال	التقنية الادارية	التقنية الشمالية
.12	الاستاذ المساعد الدكتور	بشار ذنون محمد الشكرجي	المالية والمصرفية	الادارة والاقتصاد	الموصل
.13	الاستاذ المساعد الدكتور	ايمان بشير محمد ابو ردن	ادارة اعمال	الادارة والاقتصاد	الموصل
.14	الاستاذ المساعد الدكتور	ليلى جارالله خليل	ادارة التسويق	الادارة والاقتصاد	الموصل
.15	الاستاذ المساعد الدكتور	رعد عدنان رؤوف	ادارة صناعية	الادارة والاقتصاد	الموصل
.16	الاستاذ المساعد الدكتور	علاء احمد حسن الجبوري	ادارة التسويق	الادارة والاقتصاد	الموصل
.17	الاستاذ المساعد الدكتور	نجلة يونس محمد ال مراد	ادارة التسويق	الادارة والاقتصاد	الموصل
.18	الاستاذ المساعد الدكتور	فارس غانم احمد	طب الاسنان	طب الاسنان	الموصل
.19	الأستاذ المساعد الدكتور	الاء عبد الموجود العاني	إدارة إعمال	الادارة والاقتصاد	الموصل
.20	الاستاذ المساعد الدكتور	مظفر احمد حسين	تقنيات ادارة المواد	المعهد التقني الحويجة	التقنية الشمالية
.21	الاستاذ المساعد الدكتور	عبد الرزاق خضر	تقنيات ادارة المواد	المعهد التقني الحويجة	التقنية الشمالية
.22	الاستاذ المساعد الدكتور	بصير خلف خزعل	تقنيات ادارة المكتب	المعهد التقني الحويجة	التقنية الشمالية
.23	الاستاذ المساعد الدكتور	رافعة ابراهيم الحمداني	المالية والمصرفية	الادارة والاقتصاد	الموصل

ملحق (4)

الارتباط بين عوامل استراتيجية الشراكات المعرفية وابعاد تسويق المعرفة

Correlations

		الثقة	التكامل_المعرفي	التنوع_الثقافي	التنسيق	المرونه	المشاركة	التدريب	المعارض_العلمية	شبكة_الاتصالات	المؤتمرات	استراتيجية_الشراكات_المعرفية	تسويق_المعرفة
الثقة	earson Correlation	1	.723**	.692**	.592**	.626**	.583**	.551**	.371**	.469**	.443**	.855**	.588**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
التكامل المعرفي	earson Correlation	.723**	1	.727**	.635**	.618**	.610**	.551**	.379**	.455**	.484**	.863**	.602**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
الثقافي_التنوع	earson Correlation	.692**	.727**	1	.701**	.684**	.643**	.622**	.490**	.502**	.492**	.892**	.668**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
التنسيق	earson Correlation	.592**	.635**	.701**	1	.675**	.657**	.638**	.519**	.513**	.539**	.833**	.696**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
المرونه	earson Correlation	.626**	.618**	.684**	.675**	1	.650**	.606**	.541**	.530**	.481**	.839**	.683**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
المشاركة	earson Correlation	.583**	.610**	.643**	.657**	.650**	1	.690**	.549**	.576**	.625**	.732**	.833**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
التدريب	earson Correlation	.551**	.551**	.622**	.638**	.606**	.690**	1	.664**	.553**	.592**	.692**	.852**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
المعارض	earson Correlation	.371**	.379**	.490**	.519**	.541**	.549**	.664**	1	.536**	.543**	.535**	.802**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000

_العلمية	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
شبكة _الاتصالات	earson Correlation	.469**	.455**	.502**	.513**	.530**	.576**	.553**	.536**	1	.612**	.575**	.804**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
المؤتمرات	earson Correlation	.443**	.484**	.492**	.539**	.481**	.625**	.592**	.543**	.612**	1	.567**	.818**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
_استراتيجية _الشراكات المعرفية	earson Correlation	.855**	.863**	.892**	.833**	.839**	.732**	.692**	.535**	.575**	.567**	1	.754**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
تسويق المعرفة	earson Correlation	.588**	.602**	.668**	.696**	.683**	.833**	.852**	.802**	.804**	.818**	.754**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الارتباط بين محاور الاستبيان الرئيسة

Correlations

		استراتيجية الشراكات المعرفية	تسويق المعرفة	الجامعة الذكية
استراتيجية الشراكات المعرفية	Pearson Correlation	1	.754**	.822**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000
	N	262	262	262
تسويق المعرفة	Pearson Correlation	.754**	1	.714**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000
	N	262	262	262
الجامعة الذكية	Pearson Correlation	.822**	.714**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	
	N	262	262	262

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

الارتباط بين ابعاد تسويق المعرفه ومقومات الجامعه الذكيه

Correlations

		الاشخاص الاذكياء	البناء الذكي	الحكم الذكي	البيئه الذكية	شبكه المعرفة	المشاركة	التدريب	المعارض العلمية	شبكه الاتصالات	المؤتمرات
الاشخاص الاذكياء	Pearson Correlation	1	.453**	.476**	.432*	.524*	.513**	.382**	.467**	.419**	.497**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
البناء الذكي	Pearson Correlation	.452	1	.461**	.526**	.504**	.436**	.327**	.527**	.335**	.363**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
الحكم الذكي	Pearson Correlation	.376**	.461**	1	.489**	.474**	.506**	.532**	.523**	.494**	.518**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
البيئه الذكيه	Pearson Correlation	.332*	.526**	.489**	1	.638**	.423**	.337**	.563**	.583**	.413**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
شبكه المعرفه	Pearson Correlation	.424*	.504**	.474**	.638**	1	.423**	.481**	.360**	.533**	.414**

	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
المشاركه	Pearson Correlation	.531**	.436**	.506**	.381**	.423**	1	.690**	.549**	.576**	.625**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
التدريب	Pearson Correlation	.382**	.327**	.532**	.337**	.418**	.690**	1	.664**	.553**	.592**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
المعارض العلميه	Pearson Correlation	.467**	.327**	.523**	.563**	.360**	.549**	.664**	1	.536**	.543**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
شبكات الاتصالات	Pearson Correlation	.419**	.335**	.494**	.585**	.533**	.576**	.553**	.536**	1	.612**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
المؤتمرات	Pearson Correlation	.497**	.363**	.518**	.413**	.414**	.625**	.592**	.543**	.612**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.008	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	

N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

الارتباط بين عوامل استراتيجية الشراكات المعرفية ومقومات الجامعة الذكية

Correlations

		الثقة	التكامل المعرفي	التنوع الثقافي	التنسيق	المرونه	الاشخاص الاذكياء	البناء الذكي	الحكم الذكي	البيئة الذكية	شبكة المعرفة
الثقة	Pearson Correlation	1	.723**	.692**	.592**	.626**	.448**	.537**	.515**	.332**	.513**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
التكامل المعرفي	Pearson Correlation	.723**	1	.727**	.635**	.618**	.532**	.421**	.560**	.597**	.561**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
التنوع الثقافي	Pearson Correlation	.692**	.727**	1	.701**	.684**	.494**	.377**	.565**	.495**	.430**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
التنسيق	Pearson Correlation	.592**	.635**	.701**	1	.675**	.510**	.414**	.521**	.440**	.527**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
المرونه	Pearson Correlation	.626**	.618**	.684**	.675**	1	.375**	.320**	.549**	.371**	.291**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
الاشخاص الاذكياء	Pearson Correlation	.448**	.532**	.494**	.510**	.375**	1	.425	.476**	.332*	.424*
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.933	.000	.032	.045
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
البناء الذكي	Pearson Correlation	.537**	.421**	.377**	.414**	.320**	.425	1	.461**	.526**	.504**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.933		.000	.000	.000

	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
الحكم الذكي	Pearson Correlation	.515**	.560**	.565**	.512**	.549**	.476**	.461**	1	.489**	.474**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
البيئة الذكية	Pearson Correlation	.332**	.597**	.495**	.440**	.371**	.332*	.526**	.489**	1	.638**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.032	.000	.000		.000
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
شبكة المعرفة	Pearson Correlation	.513**	.561**	.430**	.527**	.291**	.424*	.504**	.474**	.638**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.045	.000	.000	.000	
	N	262	262	262	262	262	262	262	262	262	262
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).											
*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).											

ملحق (5)

بسم الله الرحمن الرحيم

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education
& Scientific Research
University of Mosul

جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الموصل
الدراسات العليا

No: العدد: ٣/٧/٢٥٢٩٢
Date: التاريخ: ١١/١١/٢٠١٩

الى / عمادات الكليات كافة.....

م/ تسهيل مهمة

تهديكم جامعة الموصل تحياتها....

راجين التفضل بتسهيل مهمة طالب الدكتوراه (أحمد عبد الله دانوك) من قسم ادارة الاعمال في كلية الادارة والاقتصاد بجامعتنا وذلك لغرض الحصول على المعلومات والبيانات التي تخص اطروحته الموسومة (التكامل بين استراتيجية الشركات المعرفية وتسويق المعرفة مدخل لبناء الجامعة الذكية على وفق نموذج Owoc&Marciniak دراسة حالة في جامعة الموصل).

مع التقدير .....

د.عمر مظفر عمر
مدير قسم الدراسات العليا
٢٠١٩/١١/١١

نسخة منه الى:
- عمادة كلية الادارة والاقتصاد الدراسات العليا/ كتابكم المرقم ٣/٧/٧٣٧٢ في ٢٠١٩/١١/٧ للتفضل بالعلم .... مع التقدير.
- قسم الرقابة والتدقيق الداخلي/ للتفضل بالعلم ... مع التقدير.
- الدراسات العليا مع الاوليات.
- المومأ اليه.
- ملفه الكتب الصادرة.

جلاء/ غدير

جامعة الموصل
البريد المركزي
الصادرة

Email: hs.mosul@gmail.com

ملحق (6)

الاقسام والشعب المختصة التي جرت زيارتها

ت	الاقسام والشعب	التاريخ
.1	قسم الشؤون العلمية	2019/12/3 2019/12/8
.2	قسم ضمان الجودة	2019/12/5
.3	قسم البعثات والعلاقات الثقافية	2019/12/8
.4	مركز الحاسبة الالكتروني	2020/1/12
.5	شعبة تسويق النتاجات العلمية	2019/11/27 2019/12/3 2020/1/8
.6	شعبة التخطيط والاعداد	2019/12/3
.7	مركز التعليم المستمر	2020/1/12

ملحق (7)

الاتساق الداخلي للاسئلة

نستخدم معامل (Cronbach's Alpha) لقياس الاتساق الداخلي للأسئلة الموضوعة لكل محور من المحاور الثلاثة على حدى .

(X)		(Z)		(Y)	
Reliability Statistics		Reliability Statistics		Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items	Cronbach's Alpha	N of Items
.943	25	.932	25	.888	25

من خلال النتائج اعلاه يتبين لدينا ان هناك اتساق داخلي للأسئلة الموضوعة في كل محور من المحاور الثلاثة وذلك لان معامل (Cronbach's Alpha) اكبر من (0.60) .

ملحق (8)
خصائص عينة الدراسة

ت	المتغيرات	توزيع الخاصية	التكرار	النسبة
1	الفئة العمرية	30 سنة فأقل	8	%3.1
		31-40 سنة	88	%33.6
		41-50 سنة	105	%40.1
		51 فاكثر	61	%23.3
	المجموع		262	%100
2	الجنس	ذكر	169	%64.5
		انثى	93	%35.5
	المجموع		262	%100
3	المرتبة العلمية	استاذ	116	%44.3
		استاذ مساعد	126	%48.1
		مدرس	11	%4.2
		مدرس مساعد	9	%3.4
	المجموع		262	%100
4	المؤهل العلمي	دكتوراه	231	%88.2
		ماجستير	31	%11.8
	المجموع		262	%100
5	المنصب الاداري	رئيس جامعة	1	%0.4
		مساعد رئيس جامعة	1	%0.4
		عميد كلية	17	%6.5
		معاون عميد كلية	29	%11.1
		رئيس قسم علمي	79	%30.2
		تدريسي	135	%51.5
	المجموع		262	%100
6	سنوات الخدمة	اقل من 10 سنوات	31	%11.8
		10-20 سنة	111	%42.4
		اكثر من 20 سنة	120	%45.8
	المجموع		262	%100
7	التخصص العلمي	انسانية	111	%42.4
		علمية	151	%57.6
	المجموع		262	%100

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على قائمة الفحص ومخرجات برنامج (SPSS).

ملحق (9)

بسم الله الرحمن الرحيم

Republic of Iraq
Ministry of Higher Education and
Scientific Research
University of Mosul
Statistical Consultancy Bureau

الجمهورية العراقية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الموصل
المكتب الاستشاري الاحصائي

العدد: م إ ح/ ١٣٥
التاريخ: ١٧ / ٥ / ٢٠٢٠

م/ تأييد رصانة التحليل الاحصائي

يؤيد المكتب الاستشاري لقسم الاحصاء والمعلوماتية بان الجانب الاحصائي في الأطروحه الموسومة (التكامل بين إستراتيجية الشراكات المعرفية وتسويق المعرفة مدخل لبناء الجامعة الذكية على وفق إنموذج **Owoc & Marciniak**: دراسة حالة في جامعة الموصل) لطالب الدكتوراه أحمد عبد الله دانوك/ كلية الإدارة والاقتصاد قد تم تقييمها ومراجعتها من حيث دقة التحليلات الاحصائية والتعليقات على النتائج وتفسيرها وبعد أن أتم الباحث الالتزام بإكمال التعديلات التي ثبتها له الخبير أصبحت الأطروحة مؤهلة للمناقشة بقدر تعلق الامر بسلامة الجانب الاحصائي (فقط) فيها.

أسم الخبير:

- خيري بدل رشيد

مع التقدير

أ.م. د. بشار عبد العزيز الطالب
مدير المكتب الاستشاري الإحصائي
١٧/٥/٢٠٢٠

Abstract

The knowledge partnerships strategy achieves great benefits for universities represented in obtaining material resources to finance their research projects, new knowledge, and linking their programs and research with the needs and aspirations of society by marketing them and determining their advantages and benefits of adopting them, which enables the entry of new partners to form a coherent cycle seeking and supportive of development, and giving them the ability To keep abreast of technological developments to reach a smart, integrated and coherent university with educational content rich in valuable educational resources and advanced teaching and learning strategies that achieve positive and influential results in its scientific outputs, to make its students have intellectual specifications capable of solving their problems and helping their societies, as well as enabling them to use modern technologies as they are the basis Progress and development.

As the current study aimed to identify the joint impact of the knowledge partnerships strategy and marketing in building a smart university, and the University of Mosul was chosen as a field of study, and for the purpose of achieving the goal and answering the questions of the intellectual problem of the study, the most important of which was (Is there a joint influence relationship between the strategy of knowledge partnerships and marketing knowledge to reach Building the fundamentals of the smart university?), An intended sample consisting of “administrative leaders and higher academic degrees” at the University of Mosul was selected (302) people, and the researcher approved a (checklist) as a main tool for the study, as well as a (semi-structured checklist) to collect the information that The study needs to cover all its paragraphs, and work on analyzing them using statistical programs (SPSS, Amos) and confirming their results through the Gray Wolves algorithm (GWO) to obtain a set of results including (frequencies, percentages, arithmetic means, standard deviations, gap ratio, and coefficient) Pearson correlation, influence, and constructing confirmatory models) based on (simple, multiple, and scaled regression analysis, and indicators, and determining the best solution "gray wolves algorithm"), What are the theoretical aspects of the study? The contributions of writers and researchers that were collected were relied upon what is available

from Arab and foreign sources such as books, periodicals, research papers, dissertations and university theses, as well as the international information network (the Internet)

The study reached a set of conclusions, the most important of which are, there are correlations and moral influence between the strategy of knowledge partnerships and the marketing of knowledge in the components of the smart university, as well as there is a joint influence relationship between the strategy of knowledge partnerships and the marketing of knowledge in the components of the smart university. The research organization in particular and the corresponding organizations in general adopt a strategy of knowledge partnerships and marketing of knowledge (its achieved scientific results) in a participatory manner in order to achieve building the fundamentals of the smart university with better success than working on the two variables alone.

Keywords / Knowledge Partnerships Strategy, Knowledge Marketing, Smart University.

Ministry of Higher Education
and Scientific Research
University of Mosul
College of Administration and Economics

"The Participator Impact of the Academic Knowledge Partnerships Strategy and Knowledge Marketing Tools on Building a Smart University: A Case Study at the University of Mosul"

By

Ahmed Abdullah Danook

PH.D/ Thesis

Business Philosophy

Supervised by

Prof. Dr.

Alaa Abd Al-Salam Alhamadany

1442A.H. *2020A.D.*

"The Participator Impact of the Academic Knowledge Partnerships Strategy and Knowledge Marketing Tools on Building a Smart University: A Case Study at the University of Mosul"

By

Ahmed Abdullah Danook

A DISSERTATION

Submitted to the Council of College of Administration and Economics, University of Mosul, in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree Doctor of Philosophy (Ph.D.) in Business Administration Sciences

Supervised by

Prof. Dr.

Alaa Abd Al-Salam Alhamadany

1442A.H. *2020A.D.*