

أعمال الملتقى الوطني: واقع تقاسم المعرفة عند الباحث العلمي في الجامعة الجزائرية

قسم علوم الإعلام والاتصال. جامعة جيجل. 06 ماي 2024

أهمية بناء شبكات المعرفة لتعزيز تقاسم المعرفة في الجامعات

The Importance of Building Knowledge Networks to Enhance Knowledge Sharing in Universities

مقداد إيمان¹ ، حمودة نسيم²

¹ جامعة محمد الصديق بن يحيى-جيجل- (الجزائر) imene.mekdade@univ-jijel.dz

² جامعة محمد الصديق بن يحيى-جيجل- (الجزائر) n.hamouda@univ-jijel.dz

ملخص: في العالم المعاصر الذي أصبح لا يتخلى عن التكنولوجيا وعلى ضوء إثراء النهج الأكاديمي للجامعات والمجتمع الأكاديمي العامر بتنوع المعارف والخبرات وضمن متطلبات التكيف مع التطورات العلمية، التكنولوجيا والثقافية؛ أصبح لزاما على الباحثين تحقيق التكامل العلمي الذي يسمح بتجاوز الحواجز التقليدية بين المجالات المعرفية وتسريع وتيرة الابتكار والاكتشافات العلمية وخدمة البحث العلمي بأنواعه؛ تعد عملية بناء الشبكات المعرفية ضمن أهم الاستراتيجيات الجامعية التي تمكن من التوسيع في حدود البحث وتسريع تقاسم المعرفة وتوزيعها والوصول إليها عبر المنصات والفعاليات التي توفرها للفاعلين ومن خلال التقنيات التكنولوجية التي تسهل عملية تبادل المعلومات والأفكار والمعارف كل ذلك في إطار تعاوني وسلوكيات التواصل التي يترتب عنها مواقف إيجابية اتجاه التقاسم المعرفي بين الأساتذة الباحثين الذي يجعل من المعرفة أكثر قوة في الجامعة؛ اين يتم تشكيل علاقات وروابط ارتباطية مبنية على قواعد المعرفة التي تسمح بأن تكون المحادثات والتجمعات أكثر ابتكارا وابداعا بهدف تعزيز الابتكار الخاص بالبحث والتطوير العلمي الذي يعزز في تحقيق الميزة التنافسية للجامعات مع الجامعات الأخرى في البلدان الأخرى وتعزيز جودة البحث العلمي؛ الأمر الذي يمتد أثره ليشمل المجتمع ككل.

الكلمات المفتاحية: شبكات المعرفة، تقاسم المعرفة، التواصلية، بناء شبكات المعرفة.

Abstract: In the contemporary world, which has become inseparable from technology, and in light of enriching the academic approach of universities and the academic community brimming with a diversity of knowledge and experiences, and within the requirements for adapting to scientific, technological, and cultural developments; it has become imperative for researchers to achieve scientific integration that allows for transcending traditional barriers between knowledge fields, accelerating the pace of innovation and scientific discoveries, and serving scientific research in all its forms. The process of building knowledge networks is among the most important university strategies that enable the expansion of research boundaries, accelerating the sharing, distribution, and access to knowledge through platforms and events provided for participants, and through technological tools that facilitate the exchange of information, ideas, and knowledge—all within a collaborative framework and communication behaviors that result in positive attitudes towards knowledge sharing among researchers, making knowledge more powerful in the university. This is where relationships and associative links based on knowledge rules are formed, allowing conversations and gatherings to be more innovative and creative, aiming to enhance innovation in research and scientific development, which enhances achieving a competitive advantage for universities with other universities in other countries and improving the quality of scientific research; an impact that extends to include society as a whole.

Keywords: Knowledge networks, knowledge sharing, connectivism, building knowledge networks

1. مقدمة: في إطار انتقال العالم من الواقع إلى الافتراض عبر تطور التقنيات التكنولوجية السريعة والمهيرة التي اختزلت العالم في رقعة واحدة، أين أصبحت هذه الرقعة موقعا للبحث والتعلم هذا الأمر ساهم في تعزيز أفق الباحثين وتطوير نظام التعلم، عبر تمكّن هذه التقنيات من تقديم إمكانيات التحقيق المتقدم في وقت وجيز الذي كان يتطلب أجيالا في الماضي، وفتح سبل التواصل والاتصال بين هؤلاء الباحثين ما مكن من اتاحة فرص تبادل المعرفة وتوزيعها وتخزينها وكذا الوصول إليها واستخدامها، في هذا السياق حدث شيء من التراكم المعرفي وزيادة المعارف المختلفة والمتنوعة التي أصبحت موردا مهما لتحقيق النجاح في هذا العصر وغذاء الباحثين، وعليه أصبح من الضروري تحقيق التكامل والدمج بينها من أجل خلق قيمة في البحث العلمي والاستمرارية في التطوير والنجاح للتكيف مع العالم المعاصر وعليه ظهر بما يسمى بالشبكات المعرفية التي تضم مجموعات من الفاعلين الذين يجتمعون داخل حدود مكانية إما افتراضية أو واقعية تتشكل داخلها روابط دافعية لتحقيق أهداف مشتركة تخدم البحث والتطوير، أين يتم تقاسم المعارف وتبادلها وخلق تآزر وتوليف بين المعارف المترابطة ليتم من خلالها توليد معارف ابتكارية، ولا يتم هذا إلا من خلال السلوك الإيجابي والهادف للباحثين من حيث قدرتهم ومهاراتهم في نقل المعرفة الضمنية والصريحة لباحث آخر وإمكانيتهم في تقبل الآراء والنقد البناء الذي يسمح بتحسين وتطوير ما تم مشاركته من معارف مع الأعضاء الباحثين الفاعلين في الشبكة المعرفية، وعليه تعتبر الجامعة الكيان الذي يضم مجموعات من الخبراء والأساتذة المختصين ومخابر البحث العلمي في مختلف التخصصات والعلوم، أين يجمعهم هدف مشترك وهو نقل معارفهم وخبراتهم وقيمهم ورؤاهم داخل الإطار الذي تقدمه الجامعة من ملتقيات ومؤتمرات واجتماعات وغيرها من التجمعات والفعاليات التي تجمع بين هؤلاء الخبراء، من هذا الباب تعتبر عملية بناء الشبكات المعرفية داخل الجامعة مفتاح لتحقيق التقاسم المعرفي بين الأساتذة الباحثين وفرص لفتح افاق التعلم والعمل ضمن أنشطة تعاونية مع الجامعات الأخرى في بلدان أو مدن أخرى الأمر الذي يسمح بتوطيد العلاقات العلمية والبحثية والخروج منها بأفكار إبداعية تخص إثراء البحث العلمي والتطوير.

2. إشكالية البحث:

في ظل المنظومة العلمية والبحثية التي تشمل تضخما في كمية المعارف المتجسدة داخل الكليات التي تشمل مختلف التخصصات والأساتذة الباحثين المختصين وضمن ضروريات دمج العلوم وتحقيق تكاملها الأمر الذي يطلبه العالم اليوم سواء الحقيقي أو الافتراضي، من هذا الباب تعد الشبكات المعرفية السبيل في ذلك، إذ أنها تتيح فرص وإمكانيات تشارك وتقاسم المعرفة، فما هي أهمية بناء الشبكات المعرفية في تقاسم المعارف في الجامعات؟

3. الدراسات السابقة:

1.3. دراسة (Andreas Seufert, Georg von Krogh, Andrea Back) بعنوان
(Towards Knowledge Networking) سنة 1999:

تم في هذه الدراسة تقديم وجهة نظر متكاملة حول إدارة المعرفة والتواصل الشبكي كمزيج قوي جداً لمستقبل إدارة المعرفة. وتناول نظرة عامة على الأهمية المتزايدة للشبكات في الاقتصاد الحديث وتفسير وجهة

نظر الشبكة حول إدارة المعرفة، وشرح الترابطات بين الشبكات وإدارة المعرفة، بهدف تطوير إطار للتواصل الشبكي للمعرفة، حيث تم التمييز بين منظور دقيق ومنظور كلي، وقد قام الباحثين بتطوير إطار للتواصل الشبكي للمعرفة الذي يمكن استخدامه كأساس لترتيب وكشف الترابطات.

2.3. دراسة (Morten T. Hansen) بعنوان (Knowledge Networks: Explaining effective knowledge sharing in Multiunit Companies) سنة 2002:

يقدم هذا البحث مفهوم شبكات المعرفة لشرح لماذا بعض الوحدات التجارية قادرة على الاستفادة من المعرفة الموجودة في أجزاء أخرى من الشركة بينما البعض الآخر لا يستطيع، الفكرة الأساسية لهذا المفهوم هي أن الفهم الصحيح للتبادل الفعال للمعرفة بين الوحدات في شركة متعددة الوحدات يتطلب النظر المشترك في القرابة في محتوى المعرفة بين الوحدات التجارية وشبكة العلاقات الجانبية بين الوحدات التي تمكن الوحدات المهمة من الوصول إلى المعرفة ذات الصلة. أظهرت نتائج دراسة شملت 120 مشروعًا لتطوير منتجات جديدة في 41 وحدة تجارية لشركة إلكترونيات كبيرة متعددة الوحدات أن فرق المشروع حصلت على المزيد من المعرفة القائمة من وحدات أخرى وأكملت مشاريعها بشكل أسرع إلى الحد الذي كان لديها مسارات شبكة قصيرة بين الوحدات إلى الوحدات التي تمتلك المعرفة ذات الصلة.

3.3. دراسة (Faizuniah Pangil) بعنوان (Knowledge and the Importance of Knowledge Sharing in organisation) سنة 2013:

هدفت الدراسة إلى مناقشة المعرفة وأهمية مشاركة المعرفة في المنظمات تطرقت هذه الدراسة بالتفصيل إلى أنواع المعرفة المختلفة التي تعتبر مهمة في المنظمات وتعريف مشاركة المعرفة. بالإضافة إلى ذلك، فصلت فوائد مشاركة المعرفة في المنظمات والعوامل المختلفة التي قد تؤثر على مشاركة المعرفة في المنظمات

4.3. دراسة (A. L. Yeap Joshua و T. Ramayah Jasmine) بعنوان (An Empirical Inquiry on Knowledge Sharing Academicians in Higher Learning Institutions) سنة 2013:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن العوامل التي تدفع مشاركة المعرفة بين الأكاديميين في مؤسسات التعليم العالي في ماليزيا باستخدام نظرية الفعل المسبب كأساس لإطار بحث هذه الدراسة، تم جمع البيانات من 447 أكاديميًا في 10 جامعات عامة متفرقة في جميع أنحاء البلاد. كشفت النتائج من تحليل المربعات الصغرى الجزئية أن الدافع الخارجي، والعلاقات المتبادلة، وإحساس القيمة الذاتية، والمعياري الذاتي هي محددات حيوية لموقف أكاديمي تجاه مشاركة المعرفة، بدوره سيحدد هذا الموقف الذي تم تشكيله إلى حد كبير ما إذا كان الأكاديمي سيشارك في سلوكيات مشاركة المعرفة أم لا، بالإضافة إلى تأثيره الإيجابي على الموقف، أظهر إحساس القيمة الذاتية أيضًا تأثيرًا إيجابيًا على المعيار الذاتي لمشاركة المعرفة. ونتيجة لذلك سيكون لهذا المعيار الذاتي تأثير على سلوك مشاركة المعرفة، بالإضافة إلى ذلك تم اكتشاف أن السيطرة السلوكية المتصورة ومناخ المنظمة لهما تأثير مباشر على سلوكيات مشاركة المعرفة.

5.3. دراسة (Chunlei Wang و Simon Rodan) بعنوان (Knowledge Networks, Collaboration Networks and Exploratory Innovation) سنة 2014:

الابتكار في الشركات متضمن بشكل مزدوج: في شبكة اجتماعية للتعاون بين الباحثين، وفي شبكة المعرفة المكونة من الروابط بين عناصر المعرفة. فالشبكة منفصلتان ميزتهما الهيكلية مختلفة وتؤثر بشكل مختلف على ابتكار الباحثين الاستكشافي. باستخدام بيانات براءات الاختراع لأحد الشركات الرائدة في تصنيع المعالجات الدقيقة في الولايات المتحدة، أين تم في هذه الدراسة بناء شبكات للتعاون والمعرفة للشركة، وفحص تأثير ميزتين هيكليتين في الشبكتين - الثقوب الهيكلية ومركزية الدرجة - على ابتكار الباحثين الاستكشافي. أظهرت نتائج الدراسة أن الباحث الذي لديه عناصر معرفة غنية بالثقوب الهيكلية في شبكة المعرفة يميل إلى استكشاف عناصر معرفة جديدة أقل من خارج الشركة، بينما تزيد الثقوب الهيكلية في شبكة التعاون من الابتكار الاستكشافي. وعليه توصلت الدراسة إلى أن شبكات المعرفة والشبكات الاجتماعية تؤثر على مكان بحث الباحثين عن الاكتشافات.

6.3. دراسة (Alaa A. AlDahdouh, António J. Osório and Susana Caires) بعنوان (Undertanding knowledge network Learning and connectivism) سنة 2015:

تناولت هذه الدراسة فهمًا غامضًا للمعرفة المعرفة كشبكة وتوضيح ما يعنيه تعريف المعرفة كشبكة وبأي طريقة يمكن أن يؤثر ذلك على التدريس والتعلم.

7.3. دراسة (Ahmet Serdar Yilmaz و Hilmi Bahadır Temur) بعنوان (BiLGİ AĞLARI VE BiR BiLGİ AĞI ÖRNEĞİ) سنة 2019:

في هذه الدراسة، تم إنشاء شبكة معرفة في مجال التعليم، الغرض من شبكة المعرفة التدريبية هو ضمان التواصل بين الطالب والمعلم والمرشد، وتخزين المعرفة التي تتشكل في دورة معينة، لتمكين النظام من تسجيلها بطريقة منهجية، ونشرها وفقًا لاحتياجات المستخدمين وتحديث المعرفة، تم تطوير موقع ويب ديناميكي ونظام إدارة محتوى لشبكة المعرفة التدريبية. في بناء الموقع الإلكتروني، تم تفضيل HTML، JavaScript، و PHP و MySQL كقاعدة بيانات. تمتلك شبكة المعرفة التدريبية هيكلًا مرئيًا لدعم تقنيات الويب، وذلك من خلال إنتاج وإدارة ونشر المعرفة ضمن إطار احتياجات محددة، فإنها توفر شبكة معرفة لمشاكل مختلفة، مُنتجة حلول مخصصة ومختلفة. مع مثال شبكة المعرفة التعليمية، تم تصميم شبكة معرفة يمكن تطويرها وفقًا لهيكل شبكة المعرفة الابتكار.

8.3. أهمية الدراسة بالدراسات السابقة:

تتوافق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة من حيث التوجه إلى اتخاذ شبكات المعرفة كنهج جديد في تقاسم المعرفة، وذلك لأهميتها في تعزيز تبادل المعارف خاصة بفضل قدرتها على تنمية علاقات متبادلة تشترك في الهدف ذاته، وهو تقاسم المعارف وتطويرها عن طريق الأنشطة التعاونية ومدى تأثيرها على تيسير عملية اكتساب المعرفة، بينما اختلفت الدراسة مع الدراسات السابقة من ناحية الدراسة التطبيقية إذ

تعتمد دراستنا على التركيز بشكل كبير على توضيح أهمية بناء شبكة المعرفة في تعزيز جودة البحث العلمي في الجامعات وذلك عبر تسليط الضوء على تقاسم المعرفة عبر شبكات المعرفة في الجامعات.

4. إطار مفاهيمي حول (المعرفة، الشبكات وشبكات المعرفة)

1.4. المعرفة:

المعرفة هي مزيج سائل من الخبرات المُطرزة، القيم، المعلومات السياقية، والرؤية الخيرة التي توفر إطارًا لتقييم ودمج التجارب والمعلومات الجديدة. تنشأ وتُطبق في عقول العارفين في المنظمات، غالبًا ما تُصبح مُدمجة ليس فقط في الوثائق أو المستودعات ولكن أيضًا في الروتينيات التنظيمية، العمليات، الممارسات، والأعراف (Pangil, 2013, p. 350). وعليه يرى الباحثان أن هذا التعريف يظهر بشكل واضح المعرفة داخل أسوار الجامعة وما يترتب عنها، إذ أنها الكيان الذي يشمل مزيج خبرات الأساتذة الباحثين وقيمهم ورؤاهم ومعارفهم التي يقومون بنقلها إلى عقول الطلبة وتبادلها فيما بينهم في المؤتمرات والملتقيات، ويتم حفظها وتخزينها في الكتب والمطبوعات والمستودعات الإلكترونية وعقول الطلبة.

1.1.4. الشبكات:

يمكن تفسير مصطلح "الشبكات" على أنه العلاقات بين الأفراد، أو الجماعات، أو المنظمات، وكذلك بين تجمعات المنظمات إذ أنه مجموعة محددة من الروابط التي تتشكل عبر مجموعة محددة من الفاعلين (clyde, 1969, p. 1)، وبالتالي يشير مصطلح "الشبكة" إلى علاقة اجتماعية بين الفاعلين، حيث يمكن أن يكون الفاعلون في شبكة اجتماعية أشخاصًا، أو جماعات، ولكن أيضًا مجموعة منظمات، أو مجتمعات، ويتم تصنيف العلاقات التي تتطور بين الفاعلين وفقًا للمحتوى الذي يشكل بنية الشبكة (Andreas Seufert, Georg, & Andrea, 1999, pp. 10-14). بناء على هذا يمكن القول أن الجامعات تعد بنية شبكية تتشكل عبر تفاعل الأساتذة الباحثين أو الجامعات فيما بينهم بحيث تتشكل فيما بينهم روابط علمية ذات أهداف مشتركة تخص البحث العلمي، وعليه وفقًا للمحتوى العلمي الذي تتصف به هذه الشبكة يمكن اعتبارها شبكة علمية بحثية.

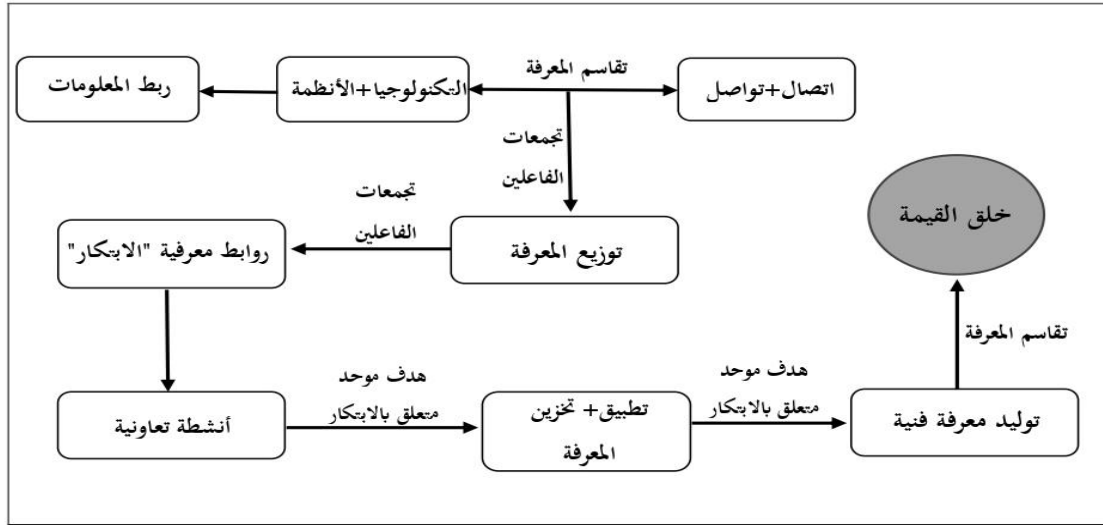
2.1.4. شبكات المعرفة:

تعرف شبكات المعرفة بأنها أنظمة معلومات معقدة تتألف من اتصالات بين عناصر معرفية متنوعة (Jianyu, jiang, Lean, & Xi, 2022, p. 368) هذه الشبكات تنشأ في "عصر الشبكات"، وهو عصر يُعتبر نتاج تفاعل بين ظاهرتين رئيسيتين: العولمة والتقدم التكنولوجي السريع التي تسهم في تعزيز اتساع أفق الأفراد من خلال شبكات التكنولوجيا (Zielinski, 2004, p. 02)، ويكون التركيز في مثل هذه الشبكات عادةً على تطوير وتوزيع وتطبيق المعرفة (pugh & prusack, 2013, p. 80) إذ أنها نظام تفاعلي يهدف إلى توليد ونشر المعرفة (Zielinski, 2004, p. 02) لها خصائص هيكلية تتشكل بواسطة القوة النسبية لقواعد المعرفة للشركات في التجمعات (Giuliani, 2007, p. 144) أين يتم تكوين الروابط المعرفية المتعلقة بالابتكار نتيجة لسلوك هادف بدلاً من التسرب العشوائي للمعرفة. هذا يتماشى مع ما ذكره "كوي وبونيل" اللذان يقولان أنه "لا ينبغي النظر إلى الابتكار في سياق فضاءات الجريان الفوضوي اللامكاني ولكن بدلاً من ذلك يفترض النظر

إليه في سياق العلاقات الاجتماعية الموضوعية بين الفاعلين المناسبين والمدمجة بدورها في أماكن معينة (Giuliani, 2007, p. 144) "وعليه الشبكات المعرفية هي مجموعات من الأفراد والفرق التي تجتمع عبر الحدود التنظيمية والمكانية والتخصصية لابتكار ومشاركة جسم من المعرفة (pugh & prusack, 2013, p. 81) في أنشطة تعاونية مع تقدم التكنولوجيا التي تخزن المعلومات والمعرفة وتسهل لربط عناصر المعلومات بطريقة منظمة على أساس أنظمة يمكن توزيعها عبر العالم (Zielinski, 2004, p. 02)، إذ أن أعضاء شبكة المعرفة يجتمعون حول هدف مشترك ويتشاركون بناء على الاهتمام المشترك والغرض المشترك بدلاً من العقد أو المقايضة أو الهرمية فهم مرتبطون معاً بعلاقات تبادل متبادلة (pugh & prusack, 2013, p. 80) وعليه نستخدم مصطلح "شبكات المعرفة" للدلالة على مجموعة من الأشخاص والموارد والعلاقات بينهم، الذين يتم تجميعهم بهدف تراكم واستخدام المعرفة بشكل أساسي من خلال عمليات خلق المعرفة ونقلها، وذلك من أجل خلق قيمة (Andreas Seufert, Georg, & Andrea, 1999, p. 13).

في هذا السياق يرى الباحثان أن الشبكات المعرفية في الجامعة هي تجمع الأساتذة الباحثين في تجمعات واقعية أو افتراضية عبر الأنترنت لتبادل المعرفة ضمن أنشطة تعاونية تولد معرفة فنية خاصة بأهداف الابتكار والمتعلقة بالبحث والتطوير.

شكل رقم (1): نموذج ملخص لمفهوم شبكات المعرفة



المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على المراجع السابقة

2.4. الفرق بين شبكات المعرفة ومجتمع الممارسة:

في بعض المنظمات (مثل شركات الهندسة) وفي بعض الجامعات، يتم استبدال مصطلح "مجتمع الممارسة" (CoP) بمصطلح "شبكة المعرفة" (KN). تستخدم العديد من المنظمات المصطلحين بشكل متبادل على الرغم من وجود تفضيل لمصطلح شبكة المعرفة في القطاع الخاص، في حين لا يزال مصطلح مجتمع الممارسة قيد الاستخدام في القطاع غير الربحي. يرجع السبب جزئياً إلى التعريف المحدود نوعاً ما لمجتمع الممارسة وجزئياً إلى عدم الإلمام ببعض المصطلحات المرتبطة بمجتمعات الممارسة، بما في ذلك العلامة التجارية نفسها. يبدو أن شبكات المعرفة يمكن فهمها بسهولة أكبر.

يقدم Etienne Wenger "إتيان فينغر" مبتكر مصطلح مجتمع الممارسة أهم الفروقات بين المصطلحين: يشير الجانب الشبكي إلى مجموعة من العلاقات والتفاعلات الشخصية والروابط بين المشاركين، ويُنظر إليها كمجموعة من العقد والروابط، مع فوائدها لتدفق المعلومات والروابط المفيدة. أما الجانب المجتمعي فيشير إلى تطوير هوية مشتركة حول موضوع يمثل نية جماعية لإدارة مجال المعرفة والحفاظ على التعلم حوله. بعبارة أخرى يعني المجتمع أن أعضائه لديهم العديد من الأشياء المشتركة، بما في ذلك مهنة مشتركة وبعض الأهداف المشتركة، بينما الشبكة تتعلق بالمشاركة مع أولئك الذين يرتبطون بهم. قد لا يعرف أعضاء الشبكة الكثير عن بعضهم البعض سوى بعض التفضيلات. (Dalkhir, 2017, p. 150)

5. مكونات الشبكة حسب النظرية التواصلية "Connectivisme"

النظرية التواصلية هي نظرية تعلم حديثة ومتنامية، ترى بأن هناك تغييرات هائلة تحدث في عمليات التعلم وليس من الممكن البناء على النظريات السابقة، تأسست النظرية التواصلية في عصر المعلومات التي تؤكد على أن كل ما تم دراسته سابقاً أصبح قديماً بسبب أن التغييرات التكنولوجية كبيرة، بحيث تجعل كل شيء يحدث بسرعة كبيرة وفي وقت قصير إضافة إلى أنها تعترف بأن المعرفة لها بنية، وليست شيئاً غامضاً أو غير واضح. كما تفترض أن المعرفة عبارة عن شبكة ذلك أن المعرفة والتعلم هي ما يمكن الوصول إليه في الشبكة وعليه حددت النظرية التواصلية مكونات الشبكة المعرفية التالية: (Alaa , António , & Susana, 2015, pp. 4-11)

1.1.5. العقدة:

تشير العقدة إلى الأشياء التي يمكن أن تكون متصلة. إذ تذكر النظرية الاتصالية ثلاثة أنواع من العقد: 1.1.5. المستوى العصبي، تتكون الشبكة من الخلايا العصبية المتصلة بواسطة محور عصبي وتشعبات الخلايا العصبية؛

2.1.5. المستوى المفاهيمي، أين تتكون الشبكة من المفاهيم، الأفكار والأفكار المتصلة بروابط مفاهيمية مثل التشابه والارتباط الإيجابي؛

3.1.5. المستوى الخارجي، تتكون الشبكة من الأشخاص، الكتب، المواقع الإلكترونية، البرامج وقواعد البيانات المتصلة بالإنترنت، الشبكة الداخلية أو الاتصال المباشر، فالعقدة في هذا المستوى هي عبارة عن المفهوم، والمفاهيم تشير إلى الأفكار والتصورات التي تساعد البشر على تفسير العالم، وتكون المفاهيم متصلة ببعضها البعض في هيكل شبكي.

2.5. البيئة الاجتماعية:

ليست سوى شبكة من الفاعلين، إذ يُذكر مساهمتان رئيسيتان: أولاً: الطوبولوجيا أو الهيكل الذي يصف البيئة بشكل أفضل هو الشبكة، ثانياً: الفاعلون في هذه العملية ليسوا بشراً فقط أين أكد أصحاب النظرية الاتصالية تأكيداً أكبر على التكنولوجيا ويفترض أنها في آن واحد، فاعل وموصل. لذا وفقاً لهؤلاء التكنولوجيا لديها فاعلون مثل وكلاء الذكاء الاصطناعي، أجهزة الهواتف الذكية، الكتب الإلكترونية والمواقع الإلكترونية؛ وموصلات مثل الشبكة الاجتماعية، الإنترنت والشبكة الداخلية. (Alaa , António , & Susana, 2015, p. 6)

3.5. التكنولوجيا:

التكنولوجيا تجعل كلاً من الاتصالات وتدفق المعلومات أكثر قابلية للتحقيق (Alaa , António , & Susana, 2015, p. 7) أين تعد عاملاً يمكن من التواصل (Fontinha & Simões , 2019, p. 10) إذ أنها أدت إلى تحويل المجتمع من مجموعات أو مجتمعات متصلة بكثافة إلى مجموعة متصلة بشكل سطحي، بحيث أدت إلى تشكل العلاقة الفريدة بين الاتصال وتدفق المعلومات وذلك عبر التفاعلات بين الإنسان والإنسان من خلال التقنيات الرقمية (Derichkinc, Chris, & Lindstrom, 2015, p. 05). فالمعلومات تحتاج إلى اتصال للوصول إلى الهدف والاتصال يحتاج إلى تدفق المعلومات للبقاء حياً، وبالتالي لا يوجد تدفق للمعلومات بدون اتصال ولا يبقى الاتصال بدون تدفق للمعلومات (Alaa , António , & Susana, 2015, p. 5)

وعليه يرى الباحثان أن النظرية التواصلية تفترض في مضمونها أنه يجب تكييف العمليات طبقاً للتطورات التكنولوجية، حيث أن البقاء في نفس المنوال القديم لا يجدي بالنفع، وعليه قامت النظرية التواصلية بتشكيل ثلاث مكونات أساسية للشبكة المعرفية والتي تتمثل في الخلايا العصبية وتقنيات المعلومات التكنولوجية والأفكار التي تتولد من عقول الفاعلين التي تشكل ارتباطاً إيجابياً فيما بينهم، الكتب، قواعد البيانات...؛ إضافة إلى تجمعات الفاعلين إذ يمكن وصفهم في هذه الدراسة بالأساتذة الباحثين والتكنولوجيا أين سلطت النظرية التواصلية الضوء حول الوصف المبدع للتكنولوجيا بأنها الفاعل والموصول التي تعكس الطريقة الفعالة لتوليد وتقاسم وتوزيع المعرفة.

6. إطار عمل شبكات المعرفة

يتألف إطار عمل شبكات المعرفة من المكونات التالية: الفاعلون، المجموعات، المنظمات والعلاقات بين الفاعلين، والتي يمكن تصنيفها حسب الشكل، المحتوى، والكثافة والموارد التي قد يستخدمها الفاعلون ضمن علاقاتهم، والخصائص المؤسسية، بما في ذلك الأبعاد الهيكلية والثقافية مثل آليات التحكم، الإجراءات التشغيلية القياسية، الأعراف والقواعد، أنماط الاتصال، إلخ، يمكن إدراك هذه المكونات من منظور ثابت أو ديناميكي. فمن منظور دقيق نفهم شبكات المعرفة على أساس اللبنة الأساسية التالية: (Andreas Seufert, Georg , & Andrea , 1999, pp. 10-14):

1.6. الظروف التيسيرية:

الظروف التيسيرية هي الأبعاد الهيكلية والثقافية الداخلية للشبكة التي تتم فيها عمليات العمل المعرفي، وبالتالي فإنها تحدد البيئة الممكنة أو المعيقة لخلق المعرفة ونقلها، قد يُطلق عليها الهيكل التنظيمي، أنظمة الإدارة أو ثقافة الشبكة، الفئات والعناية، هذه الأخيرة تعد جزء من هيكل الشبكة وحاسمة لخلق المعرفة، ذلك وفقاً لما إذا كانت البيئة عالية العناية أو قليلة العناية، ستختلف عمليات خلق المعرفة ونقلها بشكل كبير، وتشمل العناية السلوك المساعد بين الناس، التسامح في الحكم على الأفكار الجديدة، والموقف النشط لفهم الآخرين (Andreas Seufert, Georg , & Andrea , 1999, p. 13).

2.6. عمليات العمل المعرفي:

يقصد بها عمليات التفاعل الاجتماعي والاتصال على مستوى الفرد والمجموعة، والتي يمكن أن تتقدم لتطور المعرفة إلى مستوى تنظيمي وبين التنظيمات (Andreas Seufert, Georg, & Andrea, 1999, p. 14). يمكن تصور هذه العمليات على أنها حلزون معرفي، أي كعملية تحويل ديناميكية بين المعرفة الصريحة والضمنية على الطبقات المختلفة (Ikujiro & Noboru, 1998, p. 42).

3.6. الطبيعة الاجتماعية للمعرفة:

يحتاج تقاسم المعرفة إلى رؤية المعرفة على أنها شيء يتم بناؤه بنشاط في إطار اجتماعي، حيث يقوم أعضاء المجموعة بإنتاج المعرفة من خلال تفاعلاتهم ويتم إنشاء ذاكرة جماعية. ويعتبر البناء الاجتماعي للمعرفة ليست كياناً موضوعياً ولكنها تجسيد اجتماعي ذاتي. إذ يعتبر مؤيدو البناء الاجتماعي أن المعرفة تنتج من خلال التفاهات المشتركة التي تظهر من خلال التفاعلات الاجتماعية. بينما يتواصل الأفراد ومجموعات الأشخاص، يؤثرون بشكل متبادل على آراء بعضهم البعض ويخلقون أو يغيرون بناءً مشتركاً للواقع. ينظر البناء الاجتماعي للمعرفة أن المعرفة تعتمد على السياق وبالتالي فهي شيء لا يمكن فصله تمامًا عن "العارفين".

ونظراً لأن الذاكرة الفردية محدودة، فإننا بحاجة إلى تضمين هذه المعرفة في أشكال مفيدة وأكثر دواما مثل الوثائق والرسائل الإلكترونية وما إلى ذلك، بعد ذلك تصبح هذه المعرفة المؤسسة إرثاً تنظيمياً يظل في الذاكرة التنظيمية ليتعلم الأجيال التالية منه، ما يجب أخذه في الاعتبار هو ضرورة التقاط سياق كل عنصر من عناصر المعرفة أيضاً متى وقعت، من هو المطلع عليها، من قدمها، وما إلى ذلك، بدون هذا السياق، لا يكتمل منتج المعرفة ولا يمكن استخدامه بنجاح أو تطبيقه، ولا حتى فهمه تمامًا. (Dalkhir, 2017, p.148)

4.6. التنشئة الاجتماعية:

تشمل تبادل المعرفة الضمنية بين الأفراد من أجل نقل المعرفة الشخصية والخبرة. (من المعرفة الضمنية إلى الضمنية) هي عملية مشاركة الخبرة (طريقة التفكير أو الإيماءات الفنية) أثناء خلق المعرفة. والهدف منها هو مشاركة المعرفة والخبرة الضمنية التي يمتلكها الأفراد مع أعضاء الفريق الآخرين، من خلال التمرين العملي والقرب الجسدي. ولتحقيق هذه النتائج هناك نشاطان مميزان وأساسيان: (Ikujiro & Noboru, 1998, p. 41) والاستحواذ على المعرفة من خلال التفاعل مع الوكلاء الخارجيين (العملاء والموردين) والداخليين (أعضاء المنظمة) من خلال القرب الجسدي أو التفاعل الافتراضي، ونقل المعرفة الفردية إلى شخص آخر في إطار التوجيه (Alexander O, 2016, p. 3488) من أجل إنشاء نقاش بناء والوصول إلى استنتاجات إبداعية (Andreas Seufert, Georg, & Andrea, 1999, p. 11).

وعليه يرى الباحثان أن إطار عمل شبكات المعرفة في الجامعات يقوم على أساس توجه الأساتذة المسؤولين إلى خلق التجمعات المعرفية نحو إنشاء بيئة داعمة لتوليد المعرفة وتبادلها بحيث يجعلون من هذه البيئة تتميز بالعناية بالأفكار الجديدة المطروحة والمعارف التي تم تشاركتها، ونشر ثقافة احترام ما يتم

إنتاجه من أفكار ومعارف من أجل تطويرها وتوزيعها على مختلف المستويات الأخرى في الجامعة، ويتم ذلك عن طريق التفاعل الرسمي والغير رسمي للأساتذة الباحثين سواء كان واقعياً أو افتراضياً وذلك بناء على ديناميكيات تكنولوجيا الاتصال الحديثة أين يتم تعزيز التبادل المعرفي ومشاركة الخبرات.

7. بناء شبكة المعرفة

شبكة المعرفة هي بنية تشكل الأساس الذي يتم فيه تقاسم المعرفة وتشاركها وتخزينها وعليه سيتم التطرق إلى أهم النقاط التي تشكل هذه الشبكة:

1.7. الهيكلية العامة لشبكات المعرفة:

تمثل شبكة المعرفة عدداً كبيراً من الأشخاص والموارد والعلاقات بينهم، لخلق أعلى قيمة نتيجة تجميع واستخدام المعرفة من خلال عملية توليد ونقل المعرفة. وتتكون الهيكلية العامة لشبكات المعرفة من ثلاث مراحل أساسية: (Hilmi & Ahmet, 2019, p. 1349) تتمثل المرحلة الأولى من جمع المعرفة وتنظيمها ونشرها أين تُدخل المؤسسات والمنظمات إلى بنية الشبكة للمعرفة الموجودة. أما المرحلة الثانية تتمثل في التنظيم وهو هيكلية المعرفة غير المنتظمة وغير المنظمة في بنية الشبكة وفقاً لمعايير معينة وتسجيلها بانتظام في البنية. بينما المرحلة الثالثة فهي نشر المعرفة كنقل المعرفة التنظيمية وفقاً لمعرفة واحتياجات المستخدم (Hilmi & Ahmet, 2019, p. 1350)

2.7. تطوير شبكات المعرفة:

أين يتم التمييز بين تلك التي تنشأ بشكل طبيعي والمقصودة، إذ تُعتبر شبكات المعرفة المقصودة كشبكات يتم بناؤها من الصفر، بينما توجد شبكات المعرفة الناشئة بالفعل ولكن يجب زراعتها من أجل أن تصبح ذات أداء عالي، بهذه الطريقة قد تتطور شبكة يشارك المشاركون فيها لغة مشتركة، ومجموعة مشتركة من القيم والأهداف، تُدعم هذه الشبكة وتتحول بواسطة تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وعليه بما أن هذه الشبكة تتكون من موارد المعرفة التي تُعزز باستمرار بالمعرفة المكتسبة وذلك من مواقف التعلم فيجب اعتبار شبكة المعرفة كبنية ديناميكية بدلاً من كونها مؤسسة ثابتة (Andreas Seufert, Georg, & Andrea, 1999, p. 14)

3.7. طرق بناء شبكة المعرفة:

بناءً على طبيعة الشبكة المعرفية الاجتماعية التقنية، يُعد التفاعل القوي مع أصحاب المصلحة أمراً ضرورياً لنجاح الشبكة، إذ يمكن بناؤها من خلال ممارسات مثل نهج التصميم التشاركي الذي يشارك أصحاب المصلحة وكذلك المستخدمين النهائيين وتطوير مواد تعليمية وتدريبية تناسب النطاق الواسع من أصحاب المصلحة. ويتم تعزيز تقاسم المعرفة أكثر من خلال تمكين المساهمات المفتوحة من مجموعة متنوعة من المصادر لتعزيز الشفافية واعتماد نهج مركزي لضمان نظام أخلاقي ومسؤول أين يتوجب بناء مجتمع ملتزم من أصحاب المصلحة لضمان الاستدامة، مع التأكد من أن البيانات الجديدة والمستخدمين النهائيين قادرين على الاتصال بشبكة المعرفة واستخدامها، وبناء النسيج التواصلي لشبكة المعرفة لمنع التجزئة المستقبلية للنظام (Chaitan, Martin, & Lara, 2022, p. 11)

4.7. الأنشطة اللازمة لإنشاء شبكة المعرفة:

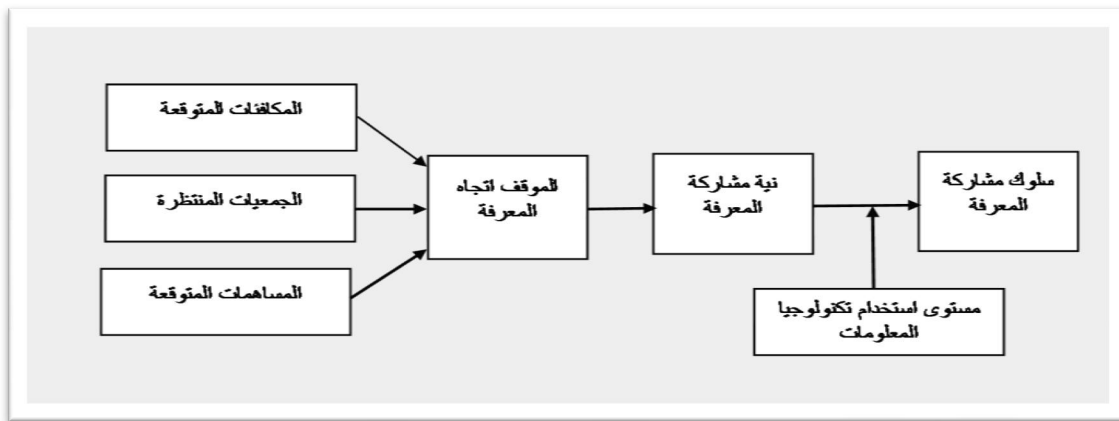
جمع المتطلبات من حالات استخدام متنوعة، وإنشاء الهياكل المعلوماتية اللازمة مثل الأنطولوجيات والمخططات، والعمل مع المستودعات القائمة لربطها بالشبكة، وتعزيز تطوير هياكل المعلومات لتسهيل توصيل البيانات عبر المجالات، وتطوير نماذج أولية عاملة للنظام لحالات استخدام محددة، وتسهيل مشاركة خبراء الموضوع، وتطوير مجموعة متنوعة من واجهات المستخدم السهلة لمجموعة واسعة من المستخدمين، وضمان إمكانية دمج البيانات العامة وكذلك البيانات الحساسة التي تخضع للتحكم في الوصول من أجل السماح بتدفق البيانات والمعلومات داخل الشبكة في عدة مراحل متميزة التي تشمل تصميم الهياكل المعلوماتية المناسبة لتمثيل البيانات بشكل صحيح، وإدخال البيانات إلى النظام، وتحسين البيانات لاستخراج المعلومات من البيانات، وتخزين البيانات، واستخدام/استهلاك البيانات بواسطة تطبيقات متنوعة محددة بواسطة حالات استخدام النسيج التواصلي لبنية الشركة لمنع التجزئة المستقبلية للنظام (Chaitan, Martin, & Lara, 2022, p. 12)

وعليه يرى الباحثان أن بناء شبكة المعرفة في الجامعة يعتمد على جمع عدد كبير من الأساتذة الباحثين ذوي الخبرة ليتم عن طريقهم خلق القيمة القوية للشبكة، ثم تتم عملية جمع المعرفة الخاصة بهم لتنظيمها ودمج المعارف المترابطة فيما بينها وإدخالها في نظام البيانات بدقة من أجل تخزينها وتكوين شبكة المعرفة التقنية، إضافة إلى ذلك تدعم الشبكة من خلال القيم والأهداف التي يتشاركها الأساتذة الباحثين الفاعلين فيها وتقنيات التكنولوجيا والاتصال الحديثة التي يتم استخدامها، هذا وأيضاً الاستمرارية في العمل عليها وتطوير هياكل المعلومات وضمان إمكانية الوصول إلى البيانات والتحكم فيها من خلال مجتمع الأساتذة الفاعلين الملتزمين واعتماد نهج يضمن العمل والنظام الأخلاقي الذي لا يتم فيه العبث بالبيانات الخاصة بالشبكة أو الاستهتار بمعارف وأفكار الأعضاء الآخرين والحرص على استمرارية التواصل بين الفاعلين كل ذلك في دائرة تهدف إلى تعزيز جودة البحث العلمي.

8. محددات التقاسم المعرفي استناداً على نظرية التبادل الاجتماعي

يمكن توضيح أهم محددات التقاسم المعرفي في الشكل الموالي:

شكل رقم (2): محددات التقاسم المعرفة وفق نظرية التبادل الاجتماعي



المصدر: (Breaking myths of Rewards: A study of attitudes about knowledge sharing, 2000)

تعني المكافآت المتوقعة أنه إذا كان الموظف يعتقد أنه سيحصل على مزايا خارجية مثل المكافآت المالية أو الترقية أو الفرصة التعليمية فسيكون لديه موقف أكثر إيجابية اتجاه مشاركة المعرفة الخاصة به، تفترض الجمعيات المتوقعة أنه إذا اعتقد الموظف أنه يستطيع تحسين العلاقات مع الموظفين الآخرين من خلال تقديم المعرفة سيكون لديه موقف أكثر إيجابية اتجاه تبادل المعرفة أما المساهمة المتوقعة فتشير إلى فكرة أنه إذا اعتقد الموظف أنه يستطيع تقديم مساهمات في أداء المنظمة فسيكون لديه موقف أكثر إيجابية اتجاه تبادل المعرفة وعليه يستند تبادل المعرفة إلى معتقدات البارزة والمواقف اتجاه تبادل المعرفة (Gi woo & kim, 2000, p. 1042)

9. أهمية شبكات المعرفة لتقاسم المعرفة في الجامعات

في صميم شبكات المعرفة يوجد أشخاص يعملون معاً، هؤلاء الأشخاص هم الفاعلون أي الأساتذة الباحثين أين تُولد الأفكار، تقترح مشاريع البحث، تُنفذ الأنشطة، يُوثق التعلم ويُشارك لإشعال شرارة أفكار جديدة وبداية الدورة من جديد. ومع ذلك هذه العمليات لا تحدث تلقائياً (Hearth & terri, 2001, p. 95)، إذ أن إدارة المعرفة يجب أن تأخذ نظرة شاملة على كيف يتم إنشاء المعرفة ونقلها بين الفاعلين في الشبكة. إذ أنها تعتبر سلعة موضوعية قابلة للنقل بشكل مستقل عن الفاعل والسياق (Andreas Seufert, Georg, & Andrea, 1999, p. 13)، حيث أن الوصول إلى مصادر جديدة للمعرفة هو واحد من أهم الفوائد المباشرة لرأس المال الاجتماعي فعملية نقل المعرفة يُسهل بواسطة التفاعلات الاجتماعية المكثفة للفاعلين التنظيميين (Andrew C & Eric W.K, 2005, p. 154)، وما يتطلبه الأمر هو نهج متكامل يشمل كلا من المعرفة الصريحة والضمنية، فبما أن المعرفة الضمنية متجذرة بعمق في التجارب الشخصية والرؤى الذاتية والقيم والمشاعر للأساتذة الباحثين، فمن الصعب التواصل بها وتقاسمها بشكل كامل، حيث يمكن تصور المعرفة الضمنية على أنها تمتلك بُعدين تقنيا ومعرفيا، إذ يحتوي البعد التقني على القدرات والمهارات الشخصية غير الرسمية، والتي غالباً ما تُشار إليها بـ "المعرفة التطبيقية" (Andreas Seufert, Georg, & Andrea, 1999, p. 13) أي يحدث تقاسم المعرفة على مستويات مختلفة داخل الجامعة. فهي مجموعة من السلوكيات التي يمارسها الأساتذة الباحثين وتنطوي على تبادل المعلومات (Connelly & Kelloway, 2003, p. 294) لكي تتم عملية تبادل وتقاسم هذه المعلومات، هناك وسائل مختلفة تسهل نقلها أو تبادلها التي توفرها شبكة المعرفة فعلى سبيل المثال، يمكن للأساتذة الباحثين نقل المعلومات بين بعضهم البعض عن طريق إرسال البريد الإلكتروني و/أو إرفاق الكتيبات، كما يمكنهم تبادل أي وثائق عبر البريد الإلكتروني. بالإضافة إلى ذلك يمكن أيضاً تبادل المعلومات عبر المحادثات الهاتفية والتفاعلات المباشرة مثل الاجتماعات والعروض التقديمية والمؤتمرات والملتقيات (Diab, 2021, p. 93) تتضمن عملية تبادل هذه المعرفة، سواء كانت المعرفة ضمنية أو صريحة، أنشطة واتصالات مختلفة تجسد في عملية اجتماعية لأنه يشمل أفراداً يتقاسمون المعرفة داخل الجامعة (Diab, 2021, p. 93) ولضرورة عملية التبادل المعرفي قامت بغض الشركات اليابانية بإنشاء غرف التحدث، حيث من المتوقع أن يقضي العمال مرة كل أسبوع للتحدث مع الزملاء بهدف المساهمة بأفكار

جديدة (Connelly & Kelloway, 2003, p. 294). كذلك الحال في "ماليزيا" إذ اتخذت عدة منظمات مبادرات لدمج مشاركة المعرفة في أنشطتها التشغيلية. إذ يعتقدون أنه من خلال شبكة المعرفة يمكنهم مشاركة الخبرات والمعرفة من فرد إلى آخر دون حدود (che Rusuli & Rosmaini, 2010, p. 797). كما أن شبكات المعرفة توفر عمليات لتراكم المعرفة المشتركة بين الأعضاء (che Rusuli و Rosmaini, 2010, صفحة 797). يمكن تعريف هذه الأخيرة أيضا على أنها نوع من التفاعل الاجتماعي بين الأساتذة الباحثين افتراضيا أو واقعيا، فمشاركة المعرفة تتعلق بـ "كيف يشارك الناس ويستخدمون ما يعرفونه" (Gi woo & kim, 2000, p. 1042). بالإضافة إلى ذلك تعد مشاركة المعرفة نظام اجتماعي يدعم التعاون والتكامل والذي يُسهل بواسطة التكنولوجيا التي توفرها شبكة المعرفة التي تُرتبط بـ "مزيج مناسب" من القنوات التكنولوجية لتحسين تبادلات المعرفة، ومن ناحية أخرى إن إنشاء وتبادل المعرفة هي أنشطة غير ملموسة لا يمكن مراقبتها أو فرضها (Rosmaini & woods, 2008, p. 158). وتحدث عملية تقاسم المعرفة فقط عندما يتعاون الأساتذة الباحثين بشكل طوعي فيما بينهم ما يؤدي هذا إلى خلق معرفة جديدة، والتي يمكن أن تكون مصدرا هاما للميزة التنافسية وخلق الابتكار الخاص بالبحث والتطوير (che Rusuli & Rosmaini, 2010, p. 797).

عندما يصبح تقاسم المعرفة بين الأساتذة في المنظمة العلمية البحثية أقوى، فإن ذلك يظهر أن المعرفة تصبح أيضًا أكثر قوة في الجامعة. الأستاذ الباحث الذي يشارك معرفته الضمنية من خلال المحادثة يصبح أكثر ابتكارا وإبداعا في عمله. ذلك أن الكثير من هذه المعرفة الضمنية موجودة ويتم التواصل بها من خلال المحادثات في مجتمعات الممارسة أو شبكات الممارسة. هذه المعرفة من نوع "كيف تعرف"، "من تعرف"، "أين تعرف" تعد بأن تكون المعرفة الأكثر أهمية (Andreas Seufert, Georg , & Andrea , 1999, p. 13) وعليه يتم توليد عناصر معرفية متصلة الناشئة عن تلك التفاعلات. يتمتع الباحث الغني بثغرات هيكلية ضمن الشبكة المعرفية وما يترتب عنها من اتصالات شبكية غير متصلة، بفوائد معلوماتية التي تعتبر خصائص مهمة جدًا للابتكار (wang, Rodan, fruini, & xu, 2014, p. 488) واستنادًا إلى هذا يتم تحسين تدفق المعلومات باستخدام التكنولوجيات الحديثة بكثافة مثل صفحات الإنترنت الصفراء القائمة على الإنترنت، وخرائط المعرفة، أو مستودعات المعلومات. (Andreas Seufert, Georg , & Andrea , 1999, p. 14). حيث أن التكنولوجيات المبتكرة لها القدرة على توزيع المعرفة الصريحة، وهي المعرفة التي يتم تثبيتها لفظيا في الكتابة أو إلكترونيا يمكن التواصل بها وتوزيعها (Andreas Seufert, Georg , & Andrea , 1999, p. 12). وفي هذا السياق يتم خلق إمكانية لاكتساب المعرفة من قبل أعضاء الشبكة من خلال العضوية في شبكة المعرفة والعلاقات التبادلية المتكررة والمستمرة الناتجة عن ذلك (Andrew C & Eric W.K, 2005, p. 154). أين يتم ربط عمليات العمل المعرفي (Andreas Seufert, Georg , & Andrea , 1999, p. 12) وربط المستويات والمجالات المعرفية المختلفة، إذ تنتج المعرفة من تشبيك المعرفة السابقة مع المعرفة الجديدة (Andreas Seufert, Georg , & Andrea , 1999, p. 14). أين تصبح الشبكات موقعا لخلق المعرفة الجديدة على مستوى الشبكة (Andrew C & Eric W.K, 2005, p. 154). وتحقيق آليات التكامل بين الأساتذة الباحثين التي من شأنها أن تسمح لوحدة معينة بالحصول على معرفة من وحدة لأخرى أين يتم بناء مركز شبكي قادر على تحديد وتحقيق التآزر الناشئ عن

التشابه في محتوى المعرفة (Morten T, 2002, p. 235). وتتدفق المعرفة الابتكارية، حيث أن المعلومات الأكثر فائدة هي تلك التي يتم الحصول عليها من شخص تعاملت معه في الماضي ووجدته موثوقاً به (Andrew C & Eric W.K, 2005, p. 154). إذ أن الهدف الأساسي لشبكات المعرفة هو البحث عن أساس يعتمد على المعرفة من أجل الاستناد على قاعدة معرفية قوية، فالتعلم عادة ما يكون تجميعياً من خلال نقل المعرفة (wang, Rodan, fruini, & xu, 2014, p. 488) أين تتشكل روابط جانبية التي يحدثها تقاسم المعرفة بفعالية الاتصالات الشبكية عبر العلاقات المباشرة، وهذا ما يمكنها من الحصول على المزيد من المعرفة الموجودة من جهات أخرى بالتالي تتمكن من تحقيق الأهداف والمشاريع بشكل أسرع، كما تعمل الشبكات المعرفية أيضاً على التخفيف من مشاكل نقل المعرفة غير القابلة للترميز عبر قدرة الوحدات الفرعية على معالجة المعلومات التي تتحسن بواسطة آليات التكامل الجانبي بين الوحدات وتتدفق المعرفة الابتكارية، ويتم نقل أفضل الممارسات بسهولة أكبر عندما تتكون علاقة إيجابية قائمة بين الأطراف المعنية بالنقل، بحيث تكون هذه المعرفة مفيدة للمهام العملية (Morten T, 2002, p. 235)، إذ تمنح أيضاً الشبكات الوصول إلى المعرفة عبر التكنولوجيات والأجهزة والبرمجيات التي تم تطويرها بالفعل، ولجعل شبكات المعرفة أكثر فائدة يجب توجيه الأولوية إلى مبدأ المكافأة بشكل رئيسي في عمليات الابتكار التي تتولد من تقاسم المعرفة، حيث أن عادة ما يُمنح الائتمان العلمي أو التكنولوجي للباحثين الذين يتقدمون على الآخرين في تطوير المعرفة، فإذا تم دمج عنصري معرفة بشكل متكرر في ابتكارات سابقة، فمن المحتمل أن يكون الإمكان الإبداعي لتركيبتهما قد استُنفد إلى حد كبير وعليه يتوجب استمرارية التحفيز (wang, Rodan, fruini, & xu, 2014, p. 488).

وفيما يلي جدول يلخص أهمية مكونات شبكات المعرفة في تقاسم المعرفة.

جدول رقم (1): ملخص أهمية مكونات شبكات المعرفة في تقاسم المعرفة في الجامعات

تركيبات شبكة المعرفة	الأهمية
التفاعلات الاجتماعية المكثفة	الوصول إلى مصادر جديدة للمعرفة
النظام الاجتماعي	ينتج عنه التعاون والتكامل بين الأساتذة الباحثين وخلق معرفة جديدة
السلوكيات الأخلاقية	تبادل المعلومات وتقاسم المعرفة + التشارك بدل التنافس الأناني = بيئة تحتضن تبادل المعارف
الأنشطة التعاونية	الفعاليات التي تتبناها الشبكة + تراكم المعرفة المشتركة + توطيد العلاقات
تبادل الخبرات	معرفة أقوى + الإبداع + الابتكار = جودة البحث العلمي
ربط العمل المعرفي	تشبيك المعارف وتحقيق آليات التكامل والتآزر بين الأساتذة الباحثين والعلوم الأخرى
تقنيات التواصل الحديثة	مواكبة التطور التكنولوجي من خلال استخدام أدوات التواصل الحديثة عبر الانترنت

القنوات التكنولوجية	تحسين تبادل المعرفة، توزيعها والوصول إليها
النظام المتكامل	توفر المعرفة التطبيقية+ نقل المعرفة الضمنية
اختزال الوقت	تدفق المعرفة الابتكارية بين المستويات ما يتم تحقيق الأهداف والمشاريع بسرعة

المصدر: من إعداد الباحثين اعتماداً على المراجع السابقة

10. الخاتمة:

إن التكيف والتفاعل مع التطورات الجارية في مجال العلوم والتكنولوجيا أصبح لازماً، حيث أن العالم اليوم لم يعد ينطوي على السعي وراء الماديات بل أصبح يقتضي توفر كميات هائلة من المعارف وتبادلها ليتمكن الفرد من التعايش فيه، وعليه تعد الجامعات وما تتضمن من أساتذة باحثين ومختصين وما يتولد منها السبيل لتحقيق ذلك عبر بناء شبكة المعرفة التي تسمح بتقاسم المعارف وتبادلها وتوزيعها وتخزينها ليتم حفظها واستخدامها في شتى المجالات ومن أهمها تحقيق جودة البحث العلمي، وذلك من خلال بناء الشبكة عبر تعاون متعدد الأبعاد يشمل الأساتذة، التكنولوجيا، البنية التحتية للمعلومات، والأخلاقيات، كل ذلك في سبيل خلق بيئة معرفية متطورة ومستدامة.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة:

المعرفة في الجامعة تشمل مزيج من خبرات الأساتذة الباحثين وقيمهم ورؤاهم ومعارفهم التي يقومون بنقلها إلى عقول الطلبة وتبادلها فيما بينهم في المؤتمرات والملتقيات، ويتم حفظها وتخزينها في الكتب والمطبوعات والمستودعات الإلكترونية وعقول الطلبة.

قامت النظرية التواصلية بتشكيل ثلاث مكونات أساسية للشبكة المعرفية والتي تتمثل في الخلايا العصبية وتقنيات المعلومات التكنولوجية والأفكار التي تتولد من عقول الفاعلين التي تشكل ارتباطاً إيجابياً فيما بينهم، الكتب، قواعد البيانات...؛ إضافة إلى تجمعات الفاعلين إذ يمكن وصفهم في هذه الدراسة بالأساتذة الباحثين والتكنولوجيا أين سلطت النظرية التواصلية الضوء حول الوصف المبدع للتكنولوجيا بأنها الفاعل والموصول التي تعكس الطريقة الفعالة لتوليد وتقاسم وتوزيع المعرفة.

يقوم إطار عمل شبكات المعرفة في الجامعات على أساس توجه الأساتذة المسؤولين على خلق التجمعات المعرفية نحو إنشاء بيئة داعمة لتوليد المعرفة وتبادلها بحيث يجعلون من هذه البيئة تتميز بالعناية بالأفكار الجديدة المطروحة والمعارف التي تم تشاركتها، ونشر ثقافة احترام ما يتم إنتاجه من أفكار ومعارف من أجل تطويرها وتوزيعها على مختلف المستويات الأخرى في الجامعة.

يعتمد بناء شبكة المعرفة في الجامعة على جمع عدد كبير من الأساتذة الباحثين ذوي الخبرة ليتم عن طريقهم خلق القيمة القوية للشبكة، ثم تتم عملية جمع المعرفة الخاصة بهم لتنظيمها ودمج المعارف المترابطة فيما بينها وادخالها في نظام البيانات بدقة من أجل تخزينها وتكوين شبكة المعرفة التقنية، إضافة إلى ذلك تدعم الشبكة من خلال القيم والأهداف التي يشاركها الأساتذة الباحثين الفاعلين فيها وتقنيات التكنولوجيا والاتصال الحديثة التي يتم استخدامها.

الهدف الأساسي لشبكات المعرفة هو البحث عن أساس يعتمد على المعرفة من أجل الاستناد على قاعدة معرفية قوية، فالتعلم عادة ما يكون تجميعيًا من خلال نقل المعرفة أين تتشكل روابط جانبية التي تحدثها الاتصالات الشبكية عبر العلاقات المباشرة أثناء تقاسم المعرفة، وهذا ما يمكنها من الحصول على المزيد من المعرفة الموجودة من جهات أخرى وبالتالي تتمكن من تحقيق الأهداف والمشاريع بشكل أسرع. تعمل شبكات المعرفة على نقل أفضل الممارسات بسهولة أكبر خاصة عندما تتكون علاقات إيجابية بين الأطراف المعنية بالنقل، بحيث تكون هذه المعرفة مفيدة للمهام العملية. فعالية شبكات المعرفة تتوقف على مبدأ المكافأة بشكل رئيسي في عمليات الابتكار التي تتولد من تقاسم المعرفة.

قائمة المراجع

1. Alaa , A., António , J., & Susana, c. (2015). Understanding knowledge network, learning and Connectivism. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, Vol 12(No 10), 3-21.
2. Alexander O, K. (2016). Socialization for the Knowledge Society. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL & SCIENCE EDUCATION*, Vol 11(No 10), 3487-3496.
3. Andreas Seufert, S., Georg , v., & Andrea , B. (1999). Towards Knowledge Networking. *Journal of Knowledge Management*, 1-20.
4. Andrew C, I., & Eric W.K, t. (2005). SOCIAL CAPITAL NETWORKS. AND KNOWLEDGE TRANSFER. *Academy of Management Review*, 30(No 01), 146-165.
5. Chaitan, B., Martin, H., & Lara , C. (2022). *OPEN KNOWLEDGE NETWORK ROADMAP POWERING THE NEXT DATA REVOLUTION POWERING THE NEXT DATA REVOLUTION*. United States: National Science Foundation.
6. che Rusuli, M. s., & Rosmaini, t. (2010). Knowledge sharing practice in organization. *International Conference on Ethics and Professionalism*, 797-801.
7. clyde, M. (1969). Social networks in Urban situations: analyses of personal relationship in central african townes. *instute for African Studies University of zambia*, 1-12.
8. Connelly, C., & Kelloway, k. (2003). Predictors of employees' perceptions of knowledge sharing cultures. *Leadership&Organization Development journal*, Issn 0143-7739, 294-301.

9. Dalkhir, K. (2017). *Knowledge Management Theory and Praticce* (éd. Third Edition). London, England: Massachusetts Institute of Technology.
10. Derichkinc, L. H., Chris, J., & Lindstrom, B. (2015). *Analysing Networked Learning Practices in Higher Education and Continuing Professional Development* (Vol. Vol 04). France: T E C H N O L O G Y E N H A N C E D L E A R N I N G.
11. Diab, y. (2021). The Concept of Knowledge Sharing in Organizations (Studying the Personal and Organizational Factors and Their Effect. *Management Studies and Economic Systems (MSES)*, 6 (1/2), 91-100, Winter & Spring, 91-100.
12. Fontinha, J., & Simões , R. G. (2019). *HOW DOES TECHNOLOGY INFLUENCE KNOWLEDGE SHARING AND APPLICATION AMONG TEAM MEMBERS?* Lisoba: instituto universitario de lisoba.
13. Gi woo, B., & kim, Y.-G. (2000). Breaking myths of Rewards: A study of attitudes about knowledge sharing. *Korea Science and Enginecring Foundation*, 1042-1049.
14. Giuliani, E. (2007). The selective nature of knowledge dge network in clusters: evidence from the wine indusdy. *Journal of Economie Geography*, Vol 7, 140-168.
15. Hearth, c., & terri, w. (2001). *Strategic Intentions: Managing knowledge networks for sustainable development*. Canada: International Institute for Sustainable Development.
16. Hilmi, B. T., & Ahmet, S. Y. (2019). BİLGİ AĞLARI VE BİR BİLGİ AĞI ÖRNEĞİ. *International Symposium on Advanced Engineering Technologies*, 1350-1355.
17. Ikujiro, N., & Noboru, K. (1998). The Concept of "Ba" BuildING a Foundation for Knowledhe Creation. *California managment review*, Vol 40(No 03), 40-54.
18. Jianyu, z., jiang, w., Lean, Y., & Xi, X. (2022). Robustness of knowledge networks under targeted attacks: Electric vehicle field of China evidence. *Structural Change and Economic Dynamics*, 63, 367-382.
19. Morten T, H. (2002). Knowledge Networks: Explaning effective knowledge sharing in Multiunit Companies. *ORGANIZATION SCIENCE*, 13(03), 232-248.
20. Pangil, F. (2013). Knowledge and the Importance of Knowledge Sharing in Organizations. *Universiti Utara Malaysia*, 349-361.
21. pugh, k., & prusack, l. (2013). Designing Effective Knowledge Networks. *MIT SLOAN MANAGEMENT REVIEW*, 79-88.

22. Rosmaini , T., & woods, p. (2008). KNOWLEDGE MANAGEMENT AND INNOVATION IN PENINSULAR MALAYSIA. *Universiti Tun Hussein Onn Malaysia*, 158-164.
23. wang, c., Rodan, s., fruin, m., & xu, x. (2014). KNOWLEDGE NETWORKS, COLLABORATION NETWORKS AND EXPLORATORY INNOVATION. *Academy of Management Journal*, Vol 57(No 02), 484-514.
24. Zielinski, C. (2004). Knowledge networks. *Health Research for Policy, Action and Practice Resource Modules Version 2*, 1-27.