

الاتصال العلمي داخل بيئة الشبكات الاجتماعية

وردة مصيبح

باحثة دكتوراه، معهد علم المكتبات والتوثيق

جامعة قسنطينة 2، الجزائر

mecibah.warda@gmail.com

مستخلص

تطرقنا في هذه الورقة إلى طبيعة الاتصال العلمي من مفهوم ومقومات وأشكال وأنواع، إضافة إلى تعريف الشبكات الاجتماعية ونشأتها و تطورها مع ذكر أنواعها. ثم قمنا بتوضيح طبيعة العلاقة بين الاتصال العلمي والشبكات الاجتماعية مع التركيز على استخدامات مختلف أنواع الشبكات الاجتماعية في عملية الاتصال العلمي، وأيضا إبراز دور هذه الشبكات الاجتماعية في توطيد الاتصال العلمي بين الأساتذة والباحثين من جهة والأساتذة والطلبة من جهة أخرى.

الاستشهاد المرجعي

مصيبح، وردة. الاتصال العلمي داخل بيئة الشبكات الاجتماعية. - Cybrarians Journal - ع 36، ديسمبر 2014. - تاريخ الاطلاع <أكتب هنا تاريخ الاطلاع على المقال >. - متاح في: <أنسخ هنا رابط الصفحة الحالية>

Scientific communication in environment of social networks

Mecibah Warda

Doctorate Researcher. Institute of Library Science. University Mentouri

Constantine 2-Algeria.

Member in research laboratory” to an **Algerian Information Society**”

University Constantine 2–Algeria.

Mecibah.warda@gmail.com

Abstract

We evoked in this research the nature of the scientific communication, its concept, its bases, its forms and its kinds; in addition to the definition of the social networks, their appearance, their evolution and mention of their various types. Then, we cleared up the nature of the relation between the scientific communication and the social networks with focus on the uses of the various types of the social networks in the process of the scientific communication. We also showed the role of these social networks in the reinforcement of the scientific communication between teachers and researchers on the one hand, and teachers and students on the other hand.

Key words:

Scientific communication – Social networks – Communication social networks – The invisible college – Co-operative laboratories.

مقدمة

لقد أصبح الاتصال الإطار الأساسي للعلوم الحديثة. إذ أنه لا يوجد علم بدون اتصال فهذه الميزة تميزه عن جميع النشاطات الأخرى التي يقوم بها الإنسان في المجتمع وتعتبر مارتين بارير: أن

العلم بطبيعته اتصالي فأبي نظرية أو نتيجة متوصل إليها لا تلقى قيمة علمية إلا عن طريق تداولها وتبليغها إلى مجتمع الباحثين من جهة وعرضها للنقد من جهة أخرى¹

فبواسطة البث، النقل وتبادل المعرفة العلمية مع المتخصصين والباحثين تطور الاتصال العلمي وأصبح ركيزة أساسية لأننا نعرف أنه إذا لم يتم تناقل المعرفة لن يكون هناك دراسات وبحوث ويجب الإشارة إلى أن الاتصال العلمي لديه عدة أوجه فيمكن أن يكون شفويا في مؤتمر أو ملتقى أو اجتماع داخلي ويمكن أن يتمثل في شكل نقاشات بين الباحثين أو في مكالمات هاتفية. وإن أغلبية أشكال هذا الاتصال العلمي تتحول إلى مقال علمي كتقارير المؤتمرات والتي تنشر على شكل أعمال مؤتمرات في الكتب والمجلات العلمية.

بظهور الويب 2.0 أحد التطورات الكبيرة في مجال الاتصال بين العلم والمجتمع وأحد الأوجه الجديدة للاتصال العلمي في السنوات الأخيرة وذلك عبر الوسائط الاجتماعية التي تمثل منصات لإنشاء، تبادل وتقاسم المعلومات بين المستفيدين وعلى رأس هذه الوسائط الاجتماعية نجد الشبكات الاجتماعية والتي تعتبر منصة جديدة للاتصال العلمي حيث تسمح للمستخدم بالتسجيل وامتلاك هوية افتراضية وتبادل رسائل خاصة أو عامة. روابط متشعبة، فيديو، صور ... ومما لا شك فيه أن استخدام شبكات التواصل الاجتماعي في عملية الاتصال العلمي، قد تزايد على مدار السنوات القليلة الماضية في العالم كله بوجه عام وفي المجتمعات العربية بوجه خاص. ومن ثمة فهذا البحث سنحاول من خلاله الاجابة على التساؤل التالي: ما هي طبيعة العلاقة التي تربط بين الشبكات الاجتماعية والاتصال العلمي؟ وما دور هذه الشبكات في تدعيم الاتصال العلمي بين الأساتذة والباحثين؟

1. الاتصال العلمي

يعتبر الاتصال العلمي قديما قدم الاتصال ذاته وهو يرجع إلى الحضارات القديمة المصرية والآشورية والبابلية والهندية، وكان يعتمد أساسا على الطرق الشفوية لتبليغ الافكار والانجازات العلمية والفكرية غير أن بقايا الشواهد التاريخية كأوراق البردي وأقراص الطين لا تقدم لنا صورة دقيقة لنموذج الاتصال العلمي في ذلك الزمن البعيد إلا بعد اختراع الطباعة المتحركة سنة 1455 من طرف غوتنبرغ GUTENBERG والتي تركت علامة بارزة في تاريخ الاتصال العلمي كما أن انشاء كل من الجمعية الملكية البريطانية وأكاديمية العلوم في فرنسا يعد حدثا عظيما في تاريخ

العلوم والاتصال العلمي وذلك بصدر مجلة العلماء في باريس سنة 1665 وصدر مجلة الأعمال الفلسفية في بريطانيا في السنة ذاتها كما تطورت الدورية العلمية باعتبارها النموذج المثالي للاتصال العلمي بمقالاتها المقسمة الى أجزاء والتي تتناسب مع المجتمع الأكاديمي² ويعد التواصل بين الباحثين والعلماء أخذاً وعطاء تأثيراً وتأثراً جوهر النشاط العلمي وذلك أن هذا الاتصال أو التواصل العلمي يعني التفاعل بين من ينتمون إلى الأوساط العلمية والمهنية، ويمارسون النشاط العلمي أياً كان دورهم في هذا النشاط هذا فضلاً عن أنه ينطوي على المقومات البشرية والمادية والتقنية لإنتاج المعلومات وأنماط المسؤولية الفكرية والإنتاجية في النشاط العلمي والعوامل اللغوية والنفسية والاقتصادية والاجتماعية التي يمكن أن تؤثر في بث المعلومات والإفادة منها، وفي قنوات بث المعلومات ونمو الإنتاج الفكري وتطور التخصصات العلمية، وانتشار الأفكار في الأوساط العلمية، وتبني أنماط تأثر التخصصات والمجتمعات العلمية بعضها ببعض وتبني تدابير وأساليب ضبط الجودة في النشاط العلمي.

1.1. طبيعة الاتصال العلمي

هناك ثلاث قواعد أساسية لنشر الثقافة هي التدريس ونشر المعارف الرسمية على عامة المجتمع وحث العلماء والباحثين على القيام بأبحاث جديدة لبناء ونشر معرفة جديدة. هذه القواعد تؤدي إلى بناء شبكة من العلاقات المعقدة والمتشابكة بين عدد من الأشخاص مثل والباحثين والمراجعين، والناشرين، وموزعي التجزئة، وأمناء المكتبات، ومستخدمي المعلومات العلمية، فهؤلاء جميعاً لهم دورهم المهم في دورة النشر والاتصال العلمي

1.1.1. تعريف الاتصال العلمي

يعرف وليم جارفي الاتصال العلمي بأنه: "تلك الأنشطة الخاصة بتبادل المعلومات والتي تحدث أساساً في أوساط الباحثين العلميين المنغمسين على جبهة البحث وتغطي هذه الأنشطة الاتصال العلمي بدءاً بما يدور بين اثنين من الباحثين من مناقشات في ظروف أبعد ما تكون عن الرسمية إلى أن تصل إلى الدوريات والمراجعات العلمية والكتب"³

كما أنه كل نشاط يهدف إلى نقل وتداول المعرفة العلمية بين الأشخاص وهي عملية تتم على مستويين حيث يمثل المستوى الأول الاتصال بين العلماء والفئات الواسعة من الناس ممن لديهم القدرة على استيعاب الخطاب العلمي الموجه من طرف العلماء ويهدف إلى بث ونشر المعرفة العلمية في أوساط المجتمع ويستعمل أسلوبا بسيطا يكون مفهوما لدى العامة أما المستوى الثاني فهو يمثل كل فعل اتصالي يتم بين العلماء والباحثين فيما بينهم داخل نظام مغلق ويتبنى علما صارما⁴ تلك العمليات التي ينطوي عليها تدفق المعلومات العلمية في المجتمع وذلك بدءا من انتاجها وحتى بثها والإفادة منها ويقصد بالمعلومات العلمية هنا النشاط العلمي على اطلاقه أي سواء كان في مجال العلوم التطبيقية أو العلوم الاجتماعية أو الفنون والإنسانيات فمن المعلوم في كل هذه المجالات يتوافر انتاج فكري وعلمي ينتجه الباحثون المتخصصون فيها ويتم تداوله فيما بينهم. ويرى ميدوز أن الاتصال العلمي هو نشاط متطور ومتغير دائما، وأن أكثر معدلات التغيير والتطور التي حدثت في الآونة الأخيرة تنصب على وسائط الاتصال **Communication Media** التي يتم تداولها بواسطة دور النشر والتوزيع والمكتبات وغيرها من عناصر النظام التي تقع في وسط حلقة الاتصال، وذلك بفعل تأثيرها الطبيعي بالتطورات الجارية في تقنيات المعلومات والاتصالات. وكثيرة في الحقيقة هي التغييرات التي ألمت بنظام الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية⁵

2.1.1. مقومات الاتصال العلمي

يقوم الاتصال العلمي في المجتمع كنظام ويتكون هذا النظام من مجموعة من العناصر التي يؤثر كل منها في الآخر وكما هو معلوم تتكون أركان نظام الاتصال العلمي من العناصر التالية:

- مؤسسات انتاج المعلومات من الجامعات ومراكز البحوث والأجهزة الحكومية والمكاتب الاستشارية، فضلا عن الباحثين أنفسهم.
- المؤسسات التي تتوفر على نشر المعلومات وتوزيعها والتي تتكون من المؤسسات السابق ذكرها إضافة إلى الجمعيات العلمية ودور النشر التجارية وقد أضيفت إليها مؤخرا الشركات والمؤسسات المتخصصة في إضافة المحتوى الإلكتروني على الانترنت.
- مؤسسات تنظيم المعلومات مثل تلك التي توفر الخدمات التكشيف والاستخلاص.
- المؤسسات التي تعمل على تيسير الإفادة من المعلومات مثل المكتبات ومراكز المعلومات ومرافق المعلومات على اختلاف أنماطها.

ويرى ميدور أن الاتصال العلمي هو نشاط متطور ومتغير دائما وأن أكثر معدلات التغير والتطور التي حدثت في الآونة الأخيرة تنصب على وسائط الاتصال التي يتم تداولها بواسطة دور النشر والتوزيع والمكتبات وغيرها من عناصر النظام التي تقع في وسط حلقة الاتصال وذلك بفعل تأثيرها الطبيعي بالتطورات الجارية في تقنيات المعلومات والاتصالات وكثيرة في الحقيقة هي التغيرات التي ألمت بنظام الاتصال العلمي في البيئة الإلكترونية ويمكن القول باطمئنان أن تقنيات الاتصالات والمعلومات أثرت في مقومات الاتصال العلمي تأثيرا بالغا وأنها هزت هذه المقومات وغيرت من وظائف بعضها وأضافت إلى الآخر وظائف أخرى جديدة⁶

3.1.1. أنواع الاتصال العلمي

نظام الاتصال العلمي هو عبارة عن دورة كاملة تحكمه نوعان من المعايير يمثل نصفه الأول القطاع الغير الرسمي ويمثل نصفه الثاني القطاع الرسمي أي أن الباحث يتبع أساليب لتحويل المعلومات الخام إلى ناتج نهائي صالح للتقديم.

أ. الاتصال العلمي الرسمي يمثل كل القنوات والوسائل الرسمية لبث نتائج البحوث العلمية وتتمثل أساسا في الدوريات والكتب والاستشهادات المرجعية وغيرها من الوسائل الرسمية الأخرى. الاتصال العلمي الغير رسمي تشير كثير من الدراسات حول سلوك المستخدمين في البحث عن المعلومات بأن معظم أنشطة تبادل المعلومات العلمية تبدو في المراحل المبكرة لدورة الاتصال العلمي ويمثل كل القنوات والوسائل الغير رسمية التي تساعد الباحثين للوصول الى ما يحتاجونه من معلومات بسرعة كتبادل المعرفة بين زوار المؤتمرات، ومجموعات الحوار ومجموعات النقاش، والشبكات العامة لمعرفة ما يحدث في فرع محدد من فروع المعرفة.

ج. الاتصال العلمي الهجين

يصعب في كثير من الأحيان التمييز بين الاتصال الرسمي والغير رسمي فمثلا المحاضرة تدخل في الاتصال الغير رسمي ولكنها إذا طبعت أو سجلت على شريط فيديو تصبح اتصالا رسميا لكون القناة المستعملة تعتبر أداة رسمية لبث المعلومات ومعنى هذا أن هناك تكامل وارتباط وثيق بين كلا القطاعين في مسار تدفق المعلومات⁷

2.1. أشكال الاتصال العلمي

يستخدم الباحثين من أجل الاتصال فيما بينهم عدة قنوات كما وضحها Benichoux بأن "الاتصال العلمي الحقيقي يتجلى في عدة صور في نهاية أي بحث: الاتصال الشفهي في مؤتمر، ملتقى أو في اجتماع داخلي، مقال علمي أو مجلة وأخيرا في مذكرة دكتوراه، كتاب ... إلخ"⁸

1.2.1. الاتصال العلمي الشفهي

كان الاتصال العلمي في بداياته يعتمد الأساليب الشفوية والتي لازالت تعتبر مصدرا أساسيا للاتصال العلمي فمناقشات الباحثين تحتل المرتبة الأولى في الحصول على المعلومات ذات العلاقة بالتخصص العلمي فأغلبية الباحثين يتحدثون عن أعمالهم العلمية قبل الكتابة عنها أو حتى قبل انجازها ويتم الاتصال الشفوي عادة بين الباحثين الذين ينتمون لنفس التخصص وذلك في إطار ملتقيات ولقاءات علمية تنقسم إلى مستويين اثنين وهما:

أ. اللقاءات العلمية المحدودة: و تقتصر على عدد محدود من المشتركين ومنها:

- **منتديات الدوريات**: وتنظم بأحد مراكز البحوث أو الجامعات أو الأقسام ذات الأهمية المشتركة.
- **الحلقات الدراسية**: تنظم من طرف الهيئات الأكاديمية تنظم من طرف الهيئات الأكاديمية ومراكز البحوث الصناعية لإحاطة زملائهم بما يقومون به من بحوث.
- **اللجان العلمية أو الفنية**: لها دور بالغ في نظام الاتصال العلمي وتشكل لإقرار أو رفض أحد البحوث التي تحتاج الى تمويل ويمكن مقارنتها في سياق البحث العلمي بالجزائر بتلك اللجان المشكلة على المستوى الوزاري المركزي بهدف تقييم عمل مخابر البحث ودراسة جدوى المشاريع المقترحة للبحث قصد تمويلها.⁹

ب. اللقاءات العلمية الموسعة: وهي تضم اللقاءات والتظاهرات العلمية التالية:

- **اللقاءات المحلية والوطنية**: حيث تجتمع الفروع المحلية والوطنية للجمعيات أعضاها معا في لقاءات لأغراض اجتماعية وعلمية.
- **اللقاءات الإقليمية والجهوية**: وهي تجمع عدد أكبر من المشاركين ومن تخصصات قد تكون مجاورة أو مختلفة.

- **اللقاءات القومية أو الوطنية:** وتتم هذه الدوريات بصفة دورية ومنتظمة عادة ما تكون سنوية وهي تتيح للحاضرين التعرف على الجديد في تخصصهم ومعرفة أهم التطورات الحاصلة في السنة الماضية
- **المؤتمرات العلمية والدولية:** والتي تشكل أولوية لكثير من العلماء والباحثين وقد سمحت للنشاط العلمي بالمحافظة على طابعه الدولي حيث يتم فيها عرض أهم ما توصل إليه العلماء والباحثين¹⁰

2.2.1. الاتصال العلمي المكتوب

رغم الدور الذي يلعبه الاتصال الشفوي في تداول المعلومات العلمية إلا أن الاتصال المكتوب يفرض نفسه في المحصلة النهائية وذلك عبر الأساليب التي يعتمد عليها في تداول المعلومات العلمية عبر النظامين الرسمي وغير رسمي.

أ. القنوات غير الرسمية للاتصال العلمي المكتوب

- **التقارير التحريرية** التي يقوم الباحث وهي تعتبر بمثابة مسودة مبدئية لأصل المقال وتساعد في تصحيح الأخطاء قبل النشر وهذا يزيد في درجات الجودة عند النشر النهائي للمقال.
- **التقارير الفنية** ويطلق عليها بالوثائق قبل النشر وهي تضم في مجملها الوثائق غير الرسمية التي تسبق النشر الرسمي للمادة العلمية في شكل مقال بدورية علمية.
- **الرسائل الجامعية والأطروحات** وهي تمثل أحد القنوات غير الرسمية الأساسية لبث المعلومات العلمية على أوسع نطاق.

ويجدر الإشارة إلى أنه هناك بعض الأنواع الأخرى ذات الطابع غير الرسمي تنتمي إلى ما يسمى الآداب الرمادية من براءات الاختراع وأعمال المؤتمرات وأطروحات ورسائل جامعية ووثائق قبل النشر وتقارير البحوث التي تنتجها هيئات خاصة أو عمومية¹¹

وبناء على هذا النمط الأخير من قنوات الاتصال يمكن القول بأن العناصر الفاعلة في النشاط العلمي في المجتمع والتي يتكون منها نظام الاتصال العلمي هي الباحثون وأوعية المعلومات والمكتبات ودور النشر والجمعيات العلمية وكل عنصر في هذا النظام له دوره المناط به فعلى الباحثين مثلاً كتابة الرسالة وعلى دور النشر والجمعيات العلمية تجميع هذه الدراسات وتحريرها وإنتاجها وتوزيعها بينما على المكتبات اقتناءها وتخزينها وتيسير سبل الاستفادة منها.

ب. القذوات الرسمية للاتصال العلمي المكتوب

والذي يعتمد في نظامه الرسمي على مقالات الدوريات نظرا لكون المقال العلمي قد مر بمرحلة التحكيم ثم المراجعة لبلوغ أقصى درجات الإجابة حيث يسمح له بعد ذلك بالمرور إلى القطاع الرسمي ويصبح بالإمكان الرجوع إليه والاستشهاد به، ويأخذ الاتصال العلمي المكتوب عدة أشكال حسب الهدف المراد تحقيقه إذ يمكن تقسيمه إلى:

- الاتصال العلمي المكتوب للوثائق الأولية التي تنشر النتائج الأصلية للبحث ويكون بين الباحثين في نطاق مغلق
- الاتصال العلمي المكتوب للوثائق التي تخدم الأهداف التعليمية والبيداغوجية وهو موجه نحو فئة الطلبة والدارسين
- الاتصال العلمي المكتوب لعمامة الناس وهو يهدف إلى نشر الثقافة العلمية في أوساط المجتمع¹²

2. الشبكات الاجتماعية

يعتبر مفهوم الشبكات الاجتماعية من أهم المفاهيم المرتبطة بالانترنت والمجتمع الافتراضي والتي داع صيتها في السنوات الأخيرة وهذا ما نلاحظه من خلال تزايد عدد مستخدميها بشكل كبير منذ ظهورها الأول على شبكة الانترنت نظرا للخدمات المتنوعة التي تقدمها غير أن الحقيقة التي تستوقفنا أمام هذه الظاهرة هو التطور السريع لهذه المواقع على نحو لم تستطع الدراسات العلمية أن تواكبه.

1.2. مدخل إلى الشبكات الاجتماعية

تسمح الشبكات الاجتماعية لنا بتبادل المعلومات والملفات الخاصة والصور ومقاطع الفيديو كما أنها مجال رحب للتعارف والصدقة، وخلق جو مجتمعي يتميز بوحدة الأفكار والرغبات غالباً، رغم اختلاف أعمارهم وأماكنهم ومستوياتهم العلمية.

1.1.2. تعريف الشبكات الاجتماعية

هي مواقع تشكل مجتمعان إلكترونية ضخمة وتقدم مجموعة من الخدمات التي من شأنها تدعيم التواصل والتفاعل بين أعضاء الشبكة الاجتماعية من خلال الخدمات والوسائل المتقدمة مثل التعارف والصدقة والمراسلة والمحادثة الفورية إنشاء مجموعات اهتمام وصفحات للأفراد والمؤسسات، المشاركة في الأحداث والمناسبات، مشاركة الوسائط مع الآخرين كالصور والفيديو والبرمجيات¹³

وجاء تعريف الشبكات الاجتماعية في قاموس **Odlis** هي خدمة الإلكترونية تسمح للمستخدمين بإنشاء وتنظيم ملفات شخصية لهم، كما تسمح لهم بالتواصل مع الآخرين¹⁴ كما يعرفها بريس ومالوني كريشمار على أنها "مكان يلتقي فيه الناس لأهداف محددة وهي موجهة من طرف سياسات تتضمن عدد من القواعد والمعايير التي يقترحها البرنامج"¹⁵ وتعرف أيضا على أنها "مواقع الكترونية تتيح للأفراد خلق صفحة خاصة بهم يقدمون فيها لمحة عن شخصيتهم أمام جمهور عريض أو محدد وفقا لنظام معين يوضح قائمة لمجموعة من المستخدمين الذين يشاركون معهم في الاتصال مع امكانية الاطلاع على صفحاتهم الخاصة أيضا والمعلومات المتاحة علما أن طبيعة وتسمية هذه الروابط تختلف وتتنوع من موقع إلى آخر"¹⁶

2.1.2. نشأة وظهور الشبكات الاجتماعية

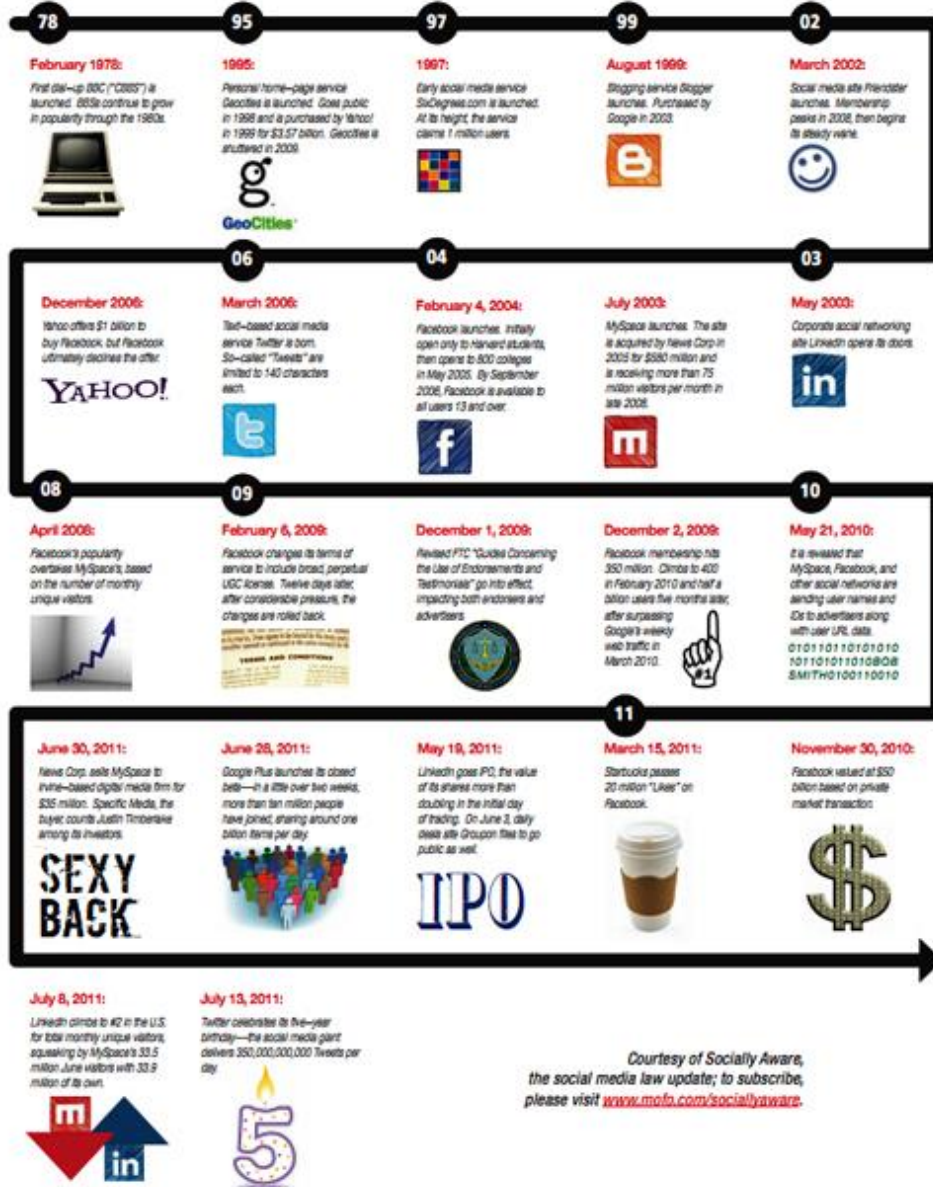
إن ظهور التقنيات الحديثة وتعامل الأشخاص مع أجهزة الحاسوب أكثر من تعاملهم مع بعض ونشأ عن ذلك معاناة نفسية كبيرة ظهرت في سلوكيات الأفراد وخاصة من لهم طبيعة مادية أكثر من غيرهم وجاءت الشبكات الاجتماعية لتحقيق غرض التواصل الاجتماعي على مستوى تقنية شبكة الانترنت وسد احتياج الأفراد لعمل علاقات وإعادة التواصل فيما بينهم خلال فترات العمر المختلفة وظهرت هذه الشبكات الاجتماعية في الولايات المتحدة الأمريكية على مستوى التواصل بين زملاء الدراسة وأول شبكة اجتماعية بمعناها العام من إعادة علاقات التواصل بين زملاء مدرسة واحدة. بدأت هذه الشبكة في عام 1995 وقسمت المجتمع الأمريكي إلى ولايات وكل ولاية تشتمل على المناطق الداخلية وكل منطقة بها عدد من المدارس المتاحة والتي تشترك بهذا الموقع ويمكن للفرد البحث من خلال هذا التقسيم حتى يصل للمدرسة التي ينتسب لها ويجد بها زملاء له ويرشح بعض الزملاء الآخرين للتواصل فيما بينهم ولا تزال هذه الشبكة تعمل حتى الآن بهذه الفكرة.

ثم ظهرت شبكة أخرى قال عنها مستخدموها أنها أكثر تطورا وتفاعلا من الجانب الاجتماعي والتي ظهرت عام 1997 وهي شبكة **Six degrees.com** وكانت تستخدم أحدث التقنيات الفنية على شبكة الانترنت بشهادة من استخدموها في ذلك الوقت إلا أنها لم تحقق المرجو منها ماديا فتم توقف نشاطها عام 2001 هذه الفترة لم تكن تطبيقات الويب 2،0 ظهرت أو تعارف عليها من جانب مستخدمي شبكة الانترنت ولم تكن البرمجيات وثقافة التحوار قد أخذت مكانها في بيئة الويب ولكن نشأة الشبكات كانت تعتمد على بيئة **web based** والتي تركز على استخدام غرف الدردشة والرسائل الإلكترونية وغيرها

ظهرت الشبكات الاجتماعية كمواقع تجعل المستخدمين يتقاربون فيما بينهم من خلال غرف الدردشة ومشاركة المعلومات الشخصية والأخبار مثل موقع **Theglobe.com** عام 1994 وركزت بعض المواقع على مكان تجمعي معين كمدرسة ما أو جامعة ثم يسجل بياناته ويلتقي بمن هم زملاء له على نفس الموقع لنفس المكان مثل **Classmates.com** ثم ظهرت الشبكات التي تعمل على التقارب بين الأفكار، أشخاص ليس لهم علاقات سابقة مثل موقع **Sixdegrees** الذي أنشئ سنة 1997 وأغلق سنة 2001 ولكن ما لبثت أن تطورت هذه التطبيقات ما بين 2002 و2004 حيث أصبح المستخدم يسجل على موقع شبكة من الشبكات الاجتماعية ويصنع له ملف خاص به قد يطلع عليه كل من يسجل على هذه الشبكة و يطلب عقد صداقات معه وغير ذلك. وفي عام 2003 ظهرت شبكة ماي سبيس الأمريكية الشهيرة والتي تميزت بضخامتها وتطورها التقني وأصبحت أكثر الشبكات الاجتماعية استخداما من جانب المستخدمين حتى تطور الفيسبوك وأصبح شبكة عالمية عام 2006 بعدما كانت مقتصرة على مجتمع جامعي مغلق وتطورت الأخيرة بشكل ملفت حتى تربعت على عرش الشبكات الاجتماعية العالمية.

كما ظهرت أنواع أخرى من الشبكات الاجتماعية والتي تهتم بالصور مثل موقع الفلوكر عام 2004 ونشر مواقع فيديو مثل اليوتيوب الذي بدأ في 5 فبراير 2005 وبهذا فقد فرضت مواقع التواصل الاجتماعي نفسها بشكل كبير جدا على الكثير من المستخدمين وأصبح العديد من الأشخاص يقضون أوقات كبيرة أمام مثل هذه المواقع ويمارسون العديد من الأعمال المختلفة من خلالها¹⁷ ولا بد من استغلال مواقع هذه الشبكات الاجتماعية في عملية الاتصال العلمي وجذب مستفيدين جدد وتقديم خدمات جديدة ومتعددة واستغلال إمكانياتها التقنية.

A Short History of Social Media



شكل (1): يوضح تطور الشبكات الاجتماعية عبر الانترنت¹⁸

تتميز الشبكات الاجتماعية بعد مميزات منها:

- العالمية: حيث تلغى الحواجز الجغرافية والمكانية، وتتخطى فيها الحدود الدولية، حيث يستطيع الفرد في الشرق التواصل مع الفرد في الغرب، في بساطة وسهولة.
- التفاعلية فالفرد فيها كما أنه مستقبل وقارئ، فهو مرسل وكاتب ومشارك، فهي تلغي السلبية المقيتة في الإعلام القديم - النلتاز والصحف الورقية - وتعطي حيز للمشاركة الفاعلة من المشاهد والقارئ.
- التنوع وتعدد الاستعمالات، فيستخدمها الطالب للتعلم، والعالم لبحث علمه وتعليم الناس، والكاتب للتواصل مع القراء ... الخ.
- سهولة الاستخدام فالشبكات الاجتماعية تستخدم بالإضافة للحروف وبساطة اللغة، تستخدم الرموز والصور التي تسهل للمستخدم التفاعل.
- التوفير والاقتصادية، اقتصادية في الجهد والوقت والمال، في ظل مجانية الاشتراك والتسجيل، فالفرد البسيط يستطيع امتلاك حيز على الشبكة للتواصل الاجتماعي، وليست ذلك حكراً على أصحاب الأموال، أو حكراً على جماعة دون أخرى.¹⁹

2.2. استخدامات الشبكات الاجتماعية في عملية الاتصال العلمي شهدت مواقع التواصل الاجتماعي استخداما واسعا منذ بدايات ظهورها الأولى ونجحت هذه المواقع في كسب المزيد من المستخدمين من خلال تنوع الخدمات التي تتيحها، هذا الاستخدام يختلف حسب اختلاف أنواع هذه الشبكات الاجتماعية ومن الخدمات التي تقدمها في مجال التواصل العلمي:

1.2.2. الشبكات الاجتماعية التواصلية والاتصال العلمي

فحين نتحدث عن الفيسبوك مثلا تذهب أذهان الكثيرين منا إلى اعتبارها أداة ترفيهية أو مجرد وسيلة للتواصل الاجتماعي متناسيين فكرة غاية في الأهمية ألا وهي قدرة هذه المواقع على إيصال المعلومات في ذهن المتلقي بكل سهولة وبساطة. ومن أهم الخدمات التي يقدمها الفيسبوك والتي تساعد في عملية الإتصال العلمي نجد:

- Flash Card : مساعدة المعلم في بناء تدريبات للطلاب.
- تواسيم الكتب (المساهمة في الكشف) Book Tag : تساعد الطلاب لتبادل الكتب وإعارتها فيما بينهم.

- القيام بعملية البحث الآلي Do Research for me : مع ضغط الواجبات والمشاريع قد لا يستطيع الطالب القيام ببحث معين، وهذه الإضافة ستساعد في جمع معلومات عن موضوع معين.
- المقررات التعليمية Courses : توفر مجموعة من الخدمات المهمة لإدارة المادة الدراسية مثل بالإضافة إلى إمكانية إضافة المقررات، والإعلانات والواجبات وتكوين حلقات نقاش ومجموعات للدراسة. كما أن استخدام المجموعات المغلقة التي يستخدمها موقع فيسبوك كأحد أهم الوسائل الناجحة في تعزيز التعليم حيث يمكن للإستاذ أن ينشئ مجموعة فيسبوك خاصة فقط بطلاب الفصل أو المادة التي يدرسها ويدعو طلابه للانضمام إليها فيتيح لهم من خلالها النقاش والحوار حول مواضيع لها علاقة بالمادة الدراسية مما يشجعهم على التفاعل والمبادرة والإعتماد على النفس دون أن يضيف إليهم عبء تعلم برامج إلكترونية معينة حيث سيكون من المؤكد أن جميع الطلاب يستخدمون فيسبوك وستكون هذه المجموعة ضمن متابعتهم اليومية على فيسبوك كما أن ذلك سيساعد الأستاذ على تقييم الطلاب من خلال مشاركاتهم في النقاش مما يحفزهم أكثر على التفاعل والمشاركة وهي البديل المثالي للتلقين²⁰

2.2.2. الشبكات الاجتماعية الإعلامية والاتصال العلمي

يعتبر تويتر هو المكان الأمثل اليوم للحصول على المعرفة من أشهر المتخصصين في مجالات مختلفة وبالتالي فإن مجرد تواجد الأستاذ على تويتر وحث طلابه متابعته سيمكنهم من الحصول على معارف من أستاذهم خارج حدود المنهج الدراسي مما يعزز المعرفة لدى الطلاب ولا يحصرهم بصفحات الكتاب المقرر فتغريدات الأستاذ سوف تكون فرصة كبيرة لتعزيز المعرفة لدى الطلاب والاتصال العلمي مع الأستاذ كما أن تويتر سيفتح ذفاق الطلاب نحو متابعة متخصصين آخرين في ذات المجال سيتعرفون عليهم من خلال بحثهم في تويتر أو من خلال "إعادة التغريد" لتغريداتهم من قبل الأستاذ نفسه²¹

3.2.2. الشبكات الاجتماعية السمعية البصرية والاتصال العلمي

إن الصوت والصورة هما أهم عنصر من عناصر التعلم في عصرنا هذا ولا يمكن لأي محتوى علمي أن ينجح في الوصول للطلاب دون استخدامها، فيمكن للأستاذ أن يستغل ذلك بأن يطلب من

طلابه إعداد مقاطع فيديو أو رسوم توضيحية أو عروض تقديمية لها علاقة بشكل مباشر أو غير مباشر بالمادة الدراسية ثم يطلب منهم مشاركتها عبر "يوتيوب" فهذا يعزز المهارات الإعلامية لدى الطلبة حيث أن عرضها أمام الآخرين يمثل أعلى درجات التعلم²²

4.2.2. الشبكات الاجتماعية المهنية والاتصال العلمي

ظهرت وانتشرت مثل هذه الشبكات في الآونة الأخيرة لتواجه البطالة واحتياج دول العالم لتنشيط العمل واستخدام هذه التقنية المتطورة لخلق بيئة عمل وبيئة تدريبية تفاعلية مفيدة وحرفية واستقبال سير ذاتية للمشاركين مع استقبال طلب توظيف من جانب الشركات وتقديم خدمات على مستوى المهن المختلفة وغيرها وأشهر هذه الشبكات **Linked in** كما أنه لها أثرها على عملية الاتصال العلمي فهي تنمي مهارات ومستقبل أعضائها حيث تقوم بفتح علاقات عمل بين الأعضاء الذين لديهم نفس الاهتمامات والتخصص بمناقشة مستقبل تخصصهم ويعملون على تبادل الخبرات والمنفعة وإيجاد فرص عمل وتحدد المستقبل الخاص بهم²³

3. الاتصال العلمي والشبكات الاجتماعية

إن الباحثين في الوسط العلمي يسعون دوماً إلى استخدام وسائل الاتصال بما يتناسب مع احتياجاتهم، فإذا أصيبت أي وسيلة بما يحول دون النهوض بوظيفتها على أحسن وجه، فإنه يمكن للباحثين العلميين إيجاد وسائل جديدة للارتفاع بمستوى أداء النظام الاتصالي. ذلك أن القنوات الاتصالية تبتث أحجاماً متزايدة من المعلومات إلى الدرجة التي يصبح معها من المستحيل على أي فرد استيعابها جميعاً وهو ما قد يشكل مصدراً آخر للشوشرة داخل النظام الاتصالي العلمي وقد تأخذ المشكلة بعداً أكبر بالنسبة للاتصال العلمي لكون المعلومات التي سيراد اختبارها ليست تلك الجارية، بل تلك التي تم إنتاجها خلال السنوات السابقة ومن بين الوسائل الحديثة المستخدمة في عملية الاتصال العلمي والتي توفر ميزة التفاعلية نجد الشبكات الاجتماعية

1.3. التبادل الإلكتروني للمعلومات من خلال الشبكات

الإجتماعية إن الشبكات الاجتماعية تمثل بيئة مناسبة لتعليم مختلف عن التعليم التقليدي الذي تعودنا عليه، تعليم منفتح يعتمد التواصل والمشاركة أساساً للعملية التعليمية وكبديل عن المحاضرات التقليدية والتلقين.

فقد أصبحت شبكات التواصل الاجتماعي منتشرة بين الشباب بل وعلى أجهزتهم المحمولة وأصبحت جزءا من حياتهم اليومية وبالتالي فإن استخدامها كوسيلة للتعليم سيكون أمرا طبيعيا بالنسبة لهم لا يمثل عبئا عليهم بل يخلط المتعة بالعلم ويكسر احتكار غرفة الفصل الدراسي للمعرفة²⁴

1.1.3. الجوانب الابداعية

تساعد الشبكات الاجتماعية على توفير خدمات تعليمية أفضل حيث تساعد على التعلم عن طريق تبادل المعلومات مع الآخرين والمناقشة البناءة للوصول إلى اتفاق حول نقطة النقاش كما أنها تنشط المهارات لدى المتعلمين وتوفر لهم فرصة التعلم وتزيد قدرتهم على التفكير الإبداعي وبأنماط وطرق مختلفة وذلك لأن التواصل والتفاعل يتم بين أشخاص مثقفين ومن بيئات مختلفة، وتعمق المشاركة والتواصل والتفاعل مع الآخرين وتعلم أساليب التواصل الفعال وتجعل المتعلم إيجابيا وله دور في الحوار ورأي يشارك به مع الآخرين لذلك فهي تعمل على التخلص من جعل دوره سلبيًا وتحقق قدرا من التسلية والترفيه للمتعلمين في حين أن هذا الترفيه يكون لهدف تعليمي محدد من قبل المدرس. ولقد أنتجت مواقع التواصل الاجتماعي لغة جديدة للمستخدمين بين بعضهم البعض وأصبحت جزءا من حياتهم اليومية فقد غزت جميع المجالات لما توفره من خدمات تدريبية، تعليمية وترفيهية وعززت روح التواصل بين الطلبة والأساتذة مستفيدين مما تقدمه هذه المواقع من خدمات تساعد الأستاذ على بناء تدريبات تساعد الطالب على المذاكرة وإدخال أساليب جديدة تشجع على طرح الأفكار والإبداع أو تبادل الكتب وإعارتها بين الطلبة والأساتذة والتلاميذ. كما يمكن للأستاذ أن يستخدم شبكات التواصل الاجتماعي ليدعم درسه في الصف من خلال الأساليب التالية:

I. مدونة إلكترونية صغيرة للمادة الدراسية التي يقوم بتدريسها تحوي شرحا للمادة العلمية والتمارين المرافقة لها ويدعمها بروابط ومواقع ذات صلة تفتح آفاق للطلاب وتخرجهم من قيد الكتاب المدرسي التقليدي دون أي إخلال بالمادة العلمية كما يمكن أن يعزز مادته العلمية بتسجيلات الفيديو التي يمكن أن تساهم في استيعاب الطالب للمادة العلمية بشكل أفضل

II. استخدام المجموعات المغلقة التي يوفرها فيسبوك كأحد أهم الوسائل الناجحة في تعزيز التعليم

إضافة إلى الدور الذي تلعبه الشبكات الاجتماعية في تطوير التعليم الإلكتروني بالإضافة إلى الجانب الاجتماعي له، حيث يمكن المشاركة من كل الأطراف في منظومة التعليم بداية من مدير المدرسة والمعلم وأولياء الأمور وعدم الاقتصار على التركيز على تقديم المقرر للطلاب. فاستخدام الشبكات الاجتماعية يكسب الطالب مهارات أخرى كالتواصل والاتصال والمناقشة وإبداء الرأي، وهي مساحة ضيقة جداً داخل أسوار المدارس في ظل تكديس الطلاب في الفصول وكثرة المواد، مع وجود الأنظمة والمساحات الضيقة للمناقشات والتداولات²⁵

2.1.3. سرعة وسهولة تداول المعلومات الاخبارية

أصبحت الشبكات الاجتماعية مصدر أصيل من مصادر الأخبار لكثير من روادها، وهي أخبار تتميز بأنها من مصدرها الأول وبصياغة فردية حرة غالباً، وقد تميزت المدونات الخاصة باستقطاب الباحثين عن الأخبار، ومواقع الأخبار المتخصصة، وقنوات إخبارية كبيرة، في أحداث مختلفة سابقة، وكان لأصحابها التأثير الكبير في نقل الأخبار الصحيحة للرأي العام.²⁶

3.1.3. تشارك التظاهرات العلمية والمشاركة بها

حيث تتيح الشبكات الاجتماعية للمشاركين امكانية الإعلان عن حدث أو تظاهرة علمية وإخبار الأصدقاء والأعضاء به. فمثلاً يمكن للمكتبة كمقوم من مقومات الإتصال العلمي استغلال هذه الخاصية في الإعلان أو التنويه عن مواعيد الندوات والتظاهرات العلمية التي سيتم عقدها بالمكتبة أو بعض المعارض التي تجريها بعض المكتبات بين الحين والآخر وذلك من خلال كتابة (اسم الحدث، نوع الحدث، وصف الحدث، موعد انعقاده، موعد انتهائه، الموقع، المدينة، الهاتف، البريد الإلكتروني...). كما تتميز هذه الشبكات الاجتماعية بخاصية الإعلان مثلاً عن الندوات وحلقات النقاش المجمع أو عمل أي إعلانات قد تزود موارد المكتبة في حدود أهدافها مثلاً مراكز تنمي مهارات الأطفال أو الكبار وتسنفيد من هذه الدورات في المكتبة²⁷

2.3. الشبكات الاجتماعية وإتاحة المعلومات للباحثين

لم تعد إشكالية إتاحة المعلومات العلمية والتقنية الدولية وتفاصيلها تطرح بالشكل الذي كانت عليه في العشرينيات الماضية حيث عرف نظام الإتصال العلمي في الآونة الأخيرة تغيرات جذرية ناتجة أساساً عن ارتفاع أسعار الاشتراك في المجالات العلمية واستحواذ الجامعات والإطلاع على الناشرين التجاريين على حقوق التأليف إذ أصبح من الصعب على الباحثين ومؤسساتهم العلمية من مراكز البحوث وجامعات الإطلاع على نتائج البحوث العلمية على الرغم من كونهم منتجها وممولها في آن واحد وتتجسد التغيرات التي عرفها نظام الإتصال العلمي في ظهور حركة الوصول الحر كنموذج جديد للإتصال العلمي منذ بداية التسعينيات من القرن الماضي وترتكز هذه الحركة على مبدأ إعادة تملك الباحثين ومؤسسات البحث لنتائج البحوث العلمية من خلال النشر الحر عبر الإنترنت دون وساطة الناشرين التجاريين²⁸

1.2.3. الجامعات غير الرسمية

ويمكن تعريف هذه الجامعات غير الرسمية بأنها عبارة عن شبكات غير رسمية تضم مجموعة محدودة من الأشخاص، يقيمون اتصالات مباشرة فيما بينهم باعتماد طرق وسائل غير رسمية، بغض النظر عن انتماءهم إلى جامعات معينة أو إلى تخصصات بعينها²⁹. وفي الواقع، تعكس هذه الشبكات غير الرسمية المعلومات المتداولة بين جماعة من الباحثين في تخصص علمي محدد، وتقوم عضوية أي باحث في هذه الجماعة إلى حد كبير على الاتصالات الشخصية³⁰ بينما أشار **Crane** إلى وجود فئة معينة ضمن هذه الكليات أو الجامعات غير الرسمية، أطلق عليها تسمية، **Gate-keepers** وهم عناصر فاعلة ضمن هذه المجموعات، يقومون بترتيب وانتقاء وتنظيم عمليات تداول وتدفق المعلومات بين عناصر المجموعة، كما أكد بأن هذه الهياكل غير الرسمية تلعب دوراً كبيراً في إعلام الباحثين بأخر المستجدات العلمية في تخصصاتهم وفي السير السليم لبحوثهم ومشاريعهم العلمية كما تعتبر هذه الجامعات غير الرسمية دافعا قويا لنمو مجالات علمية جديدة خاصة في مراحلها الأولى.³¹

2.2.3. المخرجات التعاونية

تعتبر النموذج المثالي لتفعيل ودعم حركية البحث العلمي حيث تم تعريفها في الوثيقة التي تتناول الأهداف الكبرى لإدارة الرئيس الأمريكي بيل كلينتون سنة 1993 على أنها: "مراكز للإنتاج

العلمي بدون جدران"، أين يقوم الباحثون بانجاز أعمالهم العلمية دون أن يكونوا مقيدون بتواجدهم في أماكن جغرافية متباعدة، أي أنها عبارة عن هياكل تنظيمية واجتماعية جديدة للنشاط العلمي تقوم على أساس التعاون والعمل المشترك بواسطة شبكات الحواسيب. فهي بذلك تعزز العلاقات الاجتماعية والانسانية بين العلماء والباحثين وتقرب بينهم من أجل خلق فضاء موحد وأدوات عمل مشتركة بينهم بغض النظر عن انتماءاتهم الجغرافية والسياسية والثقافية.³²

وتدخل فيه فروع وتخصصات علمية مختلفة اد أصبح من الصعب أن يقوم مختبر معزول بمفرده إقامة برامج بحث دون مشاركة مختبرات أخرى يمكن أن تكون من فروع علمية مقاربة أو مختلفة. وعليه فإن الإمكانيات التي توفرها تكنولوجيا المعلومات والاتصال والمتمثلة في شبكة الإنترنت العالمية وما توفره شبكات التواصل الاجتماعي من إمكانيات التراسل الإلكتروني وتبادل الأفكار والمعلومات عبر طرق ووسائل مختلفة مثل المنتديات ومجموعات النقاش والتي أصبحت أدوات كثيرة الاستعمال من طرف العلماء والباحثين. وتعتبر المختبرات التعاونية الوجه المتطور للجامعة غير الرسمية فهما يطمحان إلى تحقيق نفس الأهداف ولكن المختبرات التعاونية توظف وسائل وأدوات أكثر تطوراً مكنتها من توسيع مجال تأثيرها الجغرافي وتحقيق فاعلية أكبر من ناحية الوقت والجهد المبذولين في تداول المعلومات.

3.2.3. التأليف الحر ودوره من خلال الشبكات الاجتماعية

هذه هي الصفة الأولى من صفات مواقع التواصل الاجتماعية أو (الشبكات الاجتماعية)، المحتوى هو من صنع الزوار والمتصفحون، صاحب الشبكة الاجتماعية مكلف ببناء بيئة مناسبة سهلة ليستطيع الزوار أن يسكبوا فيها ما يحملوه من معلومات وأفكار وكل ما يخطر في بالهم ضمن توجه الشبكة العام وسياستها وقوانينها، ربما برامج المنتديات تحقق هذه الصفة بجداره إن هذا المفهوم الجديد الذي طرأ على شبكة الانترنت أحدث نقلة كبيرة إلى الأمام، فلقد كانت مهام إضافة المحتوى في أي موقع من الأعمال المكلفة والمتعبة، فأني موقع كبير كان بحاجة إلى فريق متخصص في الكتابة والإضافة يعمل بشكل مستمر حتى يضل الموقع متجدداً ليكسب الكثير من الزوار المتعطشين للمعلومة والمعرفة، أما الآن فيمكن استبدال فريق إضافة المحتوى بالزوار والمشاركين الذين سيتولون إضافة المحتوى بأنفسهم وبالتالي زيادة رصيد الموقع من المحتوى المعرفي وكل هذا بشكل مجاني مقابل ما تقدمه لهم من بيئة مناسبة وخدمة جيدة كي يحطوا رحالهم داخل صفحات

الموقع. فهي تكتب لمشاركتها الاخبار والمقالات، كما تضيف الصور والفيديوهات، كله ذلك يتم من قبل مشركي الشبكات الاجتماعية. فشبكات التواصل الاجتماعي لم تقم بشيء سوى أنها اتاحت لهم الفرصة ووفرت لهم ولجميع المستخدمين البيئة المناسبة والأدوات المبتكرة والخدمات الفعالة³³

4. محاذير ومعوقات الاتصال العلمي داخل الشبكات الاجتماعية وسبل تجاوزها
تضاربت الآراء حول قبول ورفض انتشار استخدام الشبكات الاجتماعية في عملية الاتصال العلمي فهناك العديد من الدراسات والبحوث التي أقامها العديد من الباحثين والتي استنتجوا من خلالها أن هناك العديد من التأثيرات السلبية كانتهاك الخصوصية وغيرها وهناك من يرى أن الشبكات الاجتماعية سلاح المستقبل ولا يحدد الغرض من هذا السلاح إلا من يملكه ومن يريد استخدامه.

1.4. محاذير الاتصال العلمي داخل الشبكات الاجتماعية

هناك بعض العيوب لاستخدام شبكات التواصل الاجتماعي في الاتصال العلمي. فعلى سبيل المثال، ربما ينطوي استخدامها على انتهاك للخصوصية، حيث يوجد ملف شخصي لكل طالب يحتوي على معلومات عنه وعن مكان وجوده ونشاطاته وميوله، وقد يُساء استخدام هذه المعلومات في حالة كشفها لأشخاص غير موثوق بهم. وكذلك فإن استخدام هذه الوسائط في التواصل يقلل من دون شك من المواجهة المباشرة والشخصية بين المعلم وطلابه، والتي تكون أحياناً مهمة لإيجاد علاقة قوية ومستديمة بينهما. وأحد العيوب المهمة هو أنه ربما يكون هناك مجال للغش إذا تم استخدام الملف الشخصي لأحد الطلاب من قبل طالب آخر غير صاحب الملف كما توجد بعض المعوقات الأخرى:

- كالتعدي على الحرية الشخصية فقد يتضايق الطلبة من وجود أحدهم في صفحاتهم الخاصة.
- مشاكل الحفاظ على حقوق الملكية لما يتم تداوله من معلومات ونشاطات .
- كما أن بعض الطلبة لا يستطيعون التميز بين ما هو أكاديمي، وبين ما هو حديث شخصي.
- النزاهة في عروض الطلاب، حيث يسهل على الطالب نقل المعلومات من زميله ونسبها له

2-4 سبل تجاوز معوقات الاتصال العلمي داخل الشبكات الاجتماعية

الحرص دائماً على استخدام كلمات سر آمنة في شبكات التواصل الاجتماعي. إذا تمكن شخص آخر من الولوج إلى حسابك فسيمكنه النفاذ إلى الكثير من المعلومات التي تخصك وكل المتصلين بك في تلك الشبكة. وعليه يجب:

- المواظبة على تغيير كلمة السر دورياً.
- فهم إعدادات الخصوصية المبدئية في موقع شبكات التواصل الاجتماعي وتعلم كيفية تغييرها.
- استخدام <https://> للولوج إلى مواقع شبكات التواصل الاجتماعي لحماية اسم المستخدم وكلمة السر والمعلومات الأخرى التي ترسلها، إن كان ذلك متاحاً. فاستخدام <https://> بدلاً من <http://> يضيف طبقة أخرى من الحماية، فهو يعمي البيانات التي يتبادلها متصفحك وموقع تواصلك الاجتماعي

تتيح أغلب شبكات التواصل الاجتماعي مزامنة معلوماتك بين شبكات التواصل الاجتماعي، فيمكنك مثلاً أن تضع رسالة في حسابك في تويتر وتُوضع آلياً في حسابك في فيسبوك كذلك. احذر عند توحيد حساباتك في شبكات التواصل الاجتماعي! فقد تكون مجهولاً في موقع ما ومكشوفاً في آخر. تنبه إلى مدى أمان ملفاتك في موقع التواصل الاجتماعي. يسهل جداً على الحكومات حظر الاتصال بمواقع شبكات التواصل الاجتماعي في حدودها الجغرافي إن لم ترضَ عن محتواها. كما قد تقرر إدارة موقع شبكات تواصل اجتماعي أن تزيل بنفسها محتوى تعده خلافاً حتى لا تواجه الحجب والمقاضاة في دولة ما.

- تقسيم الطلاب إلى مجموعات في حالة المهام الجماعية مثل المشروعات قبل بدء تدريس المقرر يمكن للمعلم أن ينشئ صفحة على أحد المواقع الاجتماعية يشترك فيها الخبراء والطلاب المهتمون ويقوم بأخذ آرائهم مما يساعده على تحديد المحتوى وصياغة الأهداف للمقرر.
- أثناء تدريس المادة يقوم الأستاذ بتحميل مكونات المادة، مثل المنهج الدراسي وطريقة التقييم والمصادر والمراجع وشرائح العرض والواجبات والإعلانات المختلفة.
- إجراء المناقشات التفاعلية "online discussions" حول الموضوعات المهمة
- إرسال رسائل إلى فرد أو مجموعة من الطلاب عن طريق الملف الشخصي عند الحاجة.
- تسليم واستلام الواجبات والمهام الدراسية الأخرى.

- يمكن استخدام بعض أدوات الشبكات الاجتماعية مثل أيقونات **Like** و **Comment** في الـ **Facebook**. لأخذ رأي الطلاب حول مكونات المادة³⁵.

ومما لا شك فيه، فإن استخدام الشبكات الاجتماعية في الاتصال العلمي له العديد من المميزات التي من ضمنها:

- **توسيع دائرة المتعلمين** بتوفير سهولة التواصل بينهم وبين الأستاذ، وكذلك نشر الثقافة التقنية وتوسيع مدارك الطلاب بإطلاعهم على أحدث المستجدات في مجال دراستهم.
- **إعطاء الفرصة لبعض الطلاب** الذين يعترضهم الخجل عند مواجهة الأستاذ للتعبير عن آرائهم كتابة مما قد يساعدهم على الإبداع. بل إن هذا من شأنه أن يحقق فوائد اجتماعية واقتصادية أيضاً تتمثل في خفض الإنفاق على القاعات الدراسية والمباني الجامعية والأدوات والوسائل التعليمية،
- **التغذية الراجعة الفورية**: حيث يرسل الطلاب عن طريقه خلال إلقاء المحاضرات ثم يقوم الأستاذ بتشجيعهم لدراسة وجهة نظر الطلاب الآخرين من خلال الإجابة على تلك الأسئلة، فتتم عملية التحفيز من خلال الإجابة على الأسئلة على «تويتر» بدلاً من رفع أيديهم للإجابة عليها في الفصل الدراسي.
- **التعاميم**: العديد من الأساتذة وجدوا أنه من الأسهل بكثير إرسال ما يفيد بتغيير أو إلغاء موعد محاضرة أو تغيير مكان الامتحان أو تعميم أي خبر هام في شكل تغريدة على «تويتر» بدلاً من إرسال إيميل. تتبّع الكلمة والاتجاهات والآراء والوسم: «**hashtag**» لتبقى على اطلاع مستمر على ما يتكلم عنه الناس، ومن خلال أفق واسع، يتطلب منك فقط أن تشترك مع شخص بعينه أو أن تتبّع وسماً محددًا أو اتجاهاً أو كلمات مفتاحية.
- **متابعة المؤتمرات**: يريد بعض المعلمين من طلابهم أن يتابعوا أخبار مؤتمرات بعينها وأن يكونوا على اطلاع على ما يحدث من تطورات من خلال متابعة تلك المؤتمرات، والتغريدات الأكثر فاعلية هي تلك التي تحتوي في أغلب الأحيان على روابط مقاطع صوتية أو فيديو.

- **التواصل مع المتخصصين**: بدلاً من مجرد أن نطلب من التلاميذ أن «يتبعوا» فإننا يمكن أن نطلب منهم أن يطرحوا الأسئلة أو يثيروا مناقشة أو على الأقل يحاولوا أن

يفعلوا ذلك، وتلك الممارسات قد تساعدهم بشكل كبير وفعال على استكشاف أهدافهم وميولهم المهنية المستقبلية.

- إجراء اقتراح: قد يرغب المعلم في إجراء اقتراح بين طلابه.
- إثراء دروس تعلم اللغات الأجنبية: يمكنك أن تطلق تغريدة باللغة الأجنبية في الصباح أو عند بداية كل درس ثم تطلب من التلاميذ أن يقوموا بترجمتها أو أن يستجيبوا لها بشكل سريع.
- مساعدة الطلاب على شهرة أسمائهم: حيث يطمح أعضاء هيئة التدريس أن يعزروا المستقبل المهني لتلاميذهم، وقد يكون هذا من خلال تعليمهم طرق اقتناص فرص وظيفية من خلال الشبكات الاجتماعية أو التعرف على زملاء في شعب متعددة في نفس التخصص. عند إشارة الأستاذ إلى كتاب أو مقال من خلال المحاضرة يمكنه تغريد الرابط على صفحته للمادة التي يدرسه³⁶.

الختام

إن أثر الشبكات الاجتماعية على أنماط الاتصال العلمي في نمو مستمر ليس فقط من حيث كمية ما يتوافر بها من معلومات وإنما من نوعية ما تقدمه للباحثين من خدمات أيضاً. فمع التحول التكنولوجي من الوعاء الورقي إلى الوعاء الإلكتروني، تغيرت الممارسات الفردية والجماعية المرتبطة بخلق ونقل المعلومات، بشكل أدى إلى تغير طرق إنتاجها وتجهيزها وتنظيمها. فالثورة التي نشهدها حالياً ترتبط بمفاهيم وأدوات جديدة مثل: الوسائط المتعددة، الوثائق والشبكات الاجتماعية والنصوص الفائقة، وهي كلها عوامل أدت إلى تغير الفضاء المعلوماتي، ومن خلاله إلى تغير طرق إنتاج وتداول المعارف. وعليه، فإن المجتمع العلمي أصبح يضم في فضاء موحد شبكات من العلاقات الإنسانية التي ترتبط ببعضها البعض من خلال شبكات الاتصال الاجتماعي، مع ما تمتلكه من قدرات وطاقات على إنتاج وإيصال المعلومات، وكذا على خلق ذكاء مشترك يمكن تقاسمه وتشاطره ضمن تدفقات دائمة ولا متناهية من المعلومات العلمية الجديدة

حيث تبين أن هذه الشبكات تقوم بدور مهم في بيئة الاتصال العلمي لمواكبة تطورات تقنيات الاتصالات والشبكات. كما وأن هذه القوى التقنية دفعت الباحثين والأكاديميين والعلماء إلى تغيير نظرتهم إلى طرق الوصول إلى المعلومات وطريقة نشرها حيث يمكن للمستخدم التوصل للمعلومات

التي يريدونها في الوقت الذي يريده ومن أي مكان. وعليه يجب استغلال هذه الشبكات بإمكانياتها التقنية العالية وتفاعلها المتطور في تنمية الاتصال العلمي بين الباحثين والعمل على تطوير مواقع الشبكات الاجتماعية العربية والرفع من أدائها وجذب الباحثين لاستخدامها ونشر المعلومات بها والعمل على تطويرها من أجل تحقيق الأهداف التعليمية والبحثية للعلماء والباحثين والوصول لأقصى درجات الكفاءة والإفادة في تواصلهم البحثي والعلمي.

قائمة المراجع

- 1 BARRERE Martine. Science et Société Quelle raison partager ? **les cahiers globaux Changes**. N.6, fev.1996. cité par : Roland Marie Claude. **La communication scientifique: au dela de la technique et de la reproduction de pratiques existantes**. (En ligne) http://www.reflexives-lpr.org/index_competchences_41.php
- 2 أحمد أنور بدر. **الجديد في الاتصال العلمي**. الاسكندرية: دار الثقافة العلمية، 2003. ص. 5.
- 3 وليم جارفي، ترجمة حشمت قاسم. **الاتصال لعلمي أساس النشاط العلمي: تيسير سبل تبادل المعلومات بين المكتبيين الباحثين المهندسين الدارسين**. بيروت: الدار العربية للموسوعات، 1983. ص. 26
- 4 BEN ROMDANE Mohamed. **Caractérisation des publications Spécialisées en agronomie**:mémoire de DEA .Villerbanne : ENSSIB ,1997. http://WWW.RECODOC-UNIV_LYON1.FR/MEMOIRE_DEA/INDEX.HTM.
- 5 عبدالرحمن فراج. **الاتصال العلمي لجاك ميدوز في ثوب جديد**. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. مج. 6، ع. 1 (يناير 2001). 150-153
- 6 ميدوز، جاك. **أفاق الإتصال ومناذره في العلوم والتكنولوجيا**. ترجمة حشمت قاسم. القاهرة: مكتبة غريب، 1979. ص. 356
- 7 وليم جارفي. **المرجع السابق**. ص. 62
- 8 LEHN, Jean Marie . **Le devoir de communiquer: quelle langue pour la science**. Sous la dir/ de Bernard Cassin.1990 .P.34.
- 9 وليم جارفي، المرجع السابق. ص. 93.
- 10 المرجع نفسه. ص. 107
- 11 المرجع نفسه. ص. 114.
- 12 Colas des frans brigitte. **Promouvoir les activités de l'Urifist**. de Lyon. Mémoire de DESS. URIFIST. Lyon.<http://MEMSIC.CCSD.CNRS.FR/DOCUMENTS/ARCHIVES.PDF>.
- 13 <http://www.abc-clio.com/ODLIS/searchODLIS.aspx>
- 14 Joan M. Reitz. Online Dictionary for Library and Information Science.
- 15 Wasinee kittiwongvivat .pimopha rakkangan.(2010) :**facebooking your dreamaster thesis**. P. 20.
- 16 Danah m.boyd,nicole b.ellison.(2010). Social network sites ; definition ,history and scholarship. **journal of omputer mediated communication**, Vol(13), (1) [online] <http://icmc.indiana.edu/vol13issue1/boyd,ellison.html>

17 Richard Harrison and Michael Thomas.(2009). Identity in Online Communities: Social Networking Sites and Language Learning. **International Journal of Emerging Technologies & Society**, Vol. 7 (2), p112

18 Danah m. boyd, Nicole B. Ellison.op cit.

19 wasinee kittiwongvivat,pimonpha Rakkannan,op cit p20

20عباس مصطفى صادق. الإعلام الجديد المفاهيم والوسائل والتطبيقات. 2008. الشروق. ص. 21

21 Bernardo A. Huberman Et al. **Social networks that matter: Twitter under the microscope** Social Computing Lab, Cornell University, 2000 [online] http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1313405&http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm

22 . . <http://www.youtube.com> .

23 . <http://press.linkedin.com/about> .

24 LINK-PEZET, J. De la représentation à la coopération : évolution des approches théoriques du traitement de l'information. **Solaris**, 5, 1999. [en ligne]. <http://www.info.unicaen.fr/bnum/jelec/solaris/index.html>.

25 <http://sweetmemoriessite.com/index.html>5

26 Idem

27 أحمد أنور بدر. المرجع السابق. ص. 95.

28 جارفي، وليم. المرجع السابق. ص. 83.

29 BOIS Christian. **Publication immédiate des savoirs transitoires pour une interaction laborante : De l'épistémè à la science de l'épistémè de la recherche** [en ligne] http://atoustic.ouvatan.org/html/post/post_lexique_index.htm.

30 أحمد أنور بدر. المرجع السابق. ص. 18.

31 CRANE D. De la nature de la communication et des influences dans le domaine scientifique.

Revue

Internationale des Sciences Sociales. Vol. 22, N°.1, 1970. p.30-45. P.109.

32 TURNER, William A., DE GUTHTENEIRE, P., VAN METER, K. Merit review, digital library design and cooperative cognition. **Solaris**,.3, 1996. [en ligne]. <http://www.info.unicaen.fr/bnum/jelec/solaris/index.html>.

33 جارفي، وليم. المرجع السابق. ص. 139.

34 اللبان شريف درويش تكنولوجيا الاتصال، المخاطر والتحديات التأثيرات الاجتماعية، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000

35 <http://haif-alqahtani.blogspot.com/2012/05/blog-post.htm>

36 أحمد أنور بدر المرجع السابق. ص.46