

واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي: دراسة ميدانية لأعضاء

هيئة التدريس بجامعة المنيا

د. يارة ماهر محمد قناوي

مدرس المكتبات والمعلومات - كلية الآداب - جامعة المنيا

YMaher57@yahoo.com

تمهيد :

ازداد استخدام وسائل التواصل الإجتماعي ازدياداً كبيراً خلال العقد الأخير، ففي عام ٢٠٠٥ لم يستخدم وسائل التواصل الإجتماعي سوى ٨% من المواطنين الأمريكيين واعتباراً من يناير ٢٠١٤ بلغت نسبة المستخدمين لوسائل التواصل الإجتماعي ٧٤% وكانت أعلى نسبة مستخدمين هم جيل الألفية (أولئك اللذين تراوحت سنوات ميلادهم مابين الثمانينات وبداية الألفية الثالثة) ومع ذلك تزايد استخدام وسائل التواصل الإجتماعي في الفئة العمرية للتي تزيد عن ٦٥ عاماً حيث بلغ عدد المستخدمين الأمريكيين من هذه الفئة العمرية الآن الثلث تقريباً. بالإضافة إلى هذا يمكن ملاحظة نمط مشابه من أنماط استخدام وسائل التواصل الإجتماعي في هولندا والمملكة المتحدة حيث ارتفعت نسبة استخدام وسائل التواصل الإجتماعي في المملكة المتحدة من ٢٢% من مستخدمي الإنترنت في ٢٠٠٧ إلى ٥٩% في ٢٠١١ وتستخدمها تقريباً كل الفئة العمرية الواقعة بين ١٦ - ٢٤ عاماً واعتباراً من ٢٠١٥ دخل ما يزيد عن ١,٨ بليون مستخدم من مستخدمي الإنترنت (تقريباً ٢٥% من الأشخاص على مستوى للعالم) على شبكات التواصل الإجتماعي ومن المقدر أن يرتفع هذا الرقم ليصل إلى ٢,٤٤ بليون بحلول عام ٢٠١٨.

يشير هذا الازدياد في استخدام وسائل التواصل الإجتماعي إلى أن الطريقة التي نتواصل بها عبر الإنترنت تغيرت فبدلاً من التواصل باستخدام (ويب ١,٠) على سبيل المثال عن طريق توفير المعلومات على صفحات حيث لا يمكن للمستخدمين أن يتفاعلوا أما الآن لم يعد مقدمو المعلومات منفصلين عن المستخدمين عن طريق

(ويب ٢,٠) يتم تحرير المعلومات وتوصل المعلومات عن طريق المدونات الإلكترونية، الفيس بوك، يوتيوب، وتويتر.

وتقدم وسائل التواصل الاجتماعي بعض المميزات للعاملين في مجال الطب فإنهم يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي لبناء شبكات أو علاقات اجتماعية ويشاركون المعلومات ويؤثرون في المرضى، ويعتبر الأطباء كبار متبني استخدام وسائل التواصل الاجتماعي، حيث استخدامها يشكل قاعدة بالنسبة للأطباء ودراسي الطب.

المعلومات الصحية والإنترنت، شبكات التواصل الاجتماعي:

قيمت العليد من موقع الإنترنت دور الإنترنت في مجال البحث عن المعلومات الصحية ولبرزت أن عدداً متزايداً من الأشخاص يستخدمون الإنترنت للوصول إلى المعلومات الصحية، حيث تستخدم نسبة ٧٢% من الأمريكيين للبحث على الإنترنت للوصول إلى المعلومات الصحية وما يزيد عن ٧٥% من الأفراد في أوروبا يرون أن الإنترنت وسيلة جيدة للبحث عن المسائل الصحية حيث يبحث ستة من عشرة أوروبيين على الإنترنت عن المعلومات الصحية. وللذين يبحثون عن المعلومات الصحية على الإنترنت يستخدمون أي محرك بحث مثل جوجل، أوبينج، أوياهو كما تستخدم أعداد متزايدة الموقع المتخصصة في المعلومات الصحية مثل Webmd أو NHS وفي حين أنه لا ينظر إلى وسائل التواصل الاجتماعي على أنها الخيار الأول للبحث عن المعلومات الصحية فمنذ ٢٠١٢ يعتبر موقع ويكيبيديا الإنجليزي الموقع المرجعي الأكبر على الإنترنت ولأفادت مصادر أنه أكثر من مصدر مستخدم على الإنترنت للبحث عن المعلومات المتعلقة بالرعاية الصحية (patel,2015).

بشكل عام ما يصل إلى ٣٩% من أولئك اللذين يبحثون على الإنترنت عن الأمور المتعلقة بالأمور الصحية يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي مثل الفيسبوك، حيث صنف تقرير بريطاني في الفيسبوك كرابع أشهر مصدر للمعلومات الصحية.

وفي الولايات المتحدة الأمريكية وبعد استطلاع أجرى على ١٠٤٠ مواطناً أمريكياً بلغاً أن ما يقرب من ٣٣% يستخدمون موقع مثل الفيسبوك وتويتر للحصول على المعلومات الصحية وفي هذه الدراسة ذكر أن ٤٢% استخدموا وسائل التواصل الاجتماعي للبحث عن آراء المستهلكين في العلاجات الطبية ولأيد ٣٠% من هؤلاء قضية صحة عبر وسائل التواصل الاجتماعي ولقر ٢٥% أنهم شاركوا بخبراتهم الصحية على مواقع التواصل الاجتماعي وأنضم ٢٠% إلى منتدى صحي أو مجموعة صحية على الإنترنت.

كما ينتشر استخدام وسائل التواصل الاجتماعي بين الأطباء الإكلينيكية (السريريين) حيث يميل الأطباء إلى التركيز على قراءة المقالات، والاستماع للخبراء، والبحث عن التطورات الطبية واستشارة الزملاء فيما يخص المسائل المتعلقة بالمرضى وما يشير الدهشة هو أن الأطباء السريريين يستخدمون ويكيبيديا بكثرة كمادة مرجعية على الرغم من نقاط ضعفه المعروفة، كما تعتبر الفيديوهات المتاحة على الإنترنت شهيرة أيضاً، حيث يمضي الأطباء في الولايات المتحدة الأمريكية ثلاث ساعات في المتوسط في الأسبوع في مشاهدة الفيديوهات المتاحة على الإنترنت للأغراض المهنية (مع الاستشهاد بموقعي ميدسكيب ويوتيوب كأهم المصادر)

ومع ذلك يظل التفاعل بين المريض في مجال الرعاية الصحية عبر الإنترنت نادراً نسبياً ولم يفد إلا ٥% من البالغين بتلقي المعلومات، أو الرعاية وبالنسبة للأطباء السريريين لا يزال استخدام وسائل التواصل الاجتماعي مثيراً للقلق بسبب للتأثيرات السلبية الناجمة عن انتهاك خصوصية المريض أو نشر محتوى غير مهني.

٢ - مصطلحات الدراسة:

١/٢ الويب ٢ = Web 2.0

واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي

تم تعريف تقنية الويب ٢,٠ في عام ٢٠٠٥ الموحه الثلثية (Gardois,2012)من تقنيات الإنترنت والتي تعتبر مترابطة بل استخدام منهج واحد ومزودة بخدمات يتم تحديثها بشكل مستمر في إطار تجريبي دائم.

وهي الحيل للثاني من المجتمعات الافتراضية والخدمات المستضافة عبر الإنترنت، والتي عملت على تحويل الإنترنت إلى منصة تشغيل للعمل، بدلاً من كونها موقع فقط ومن أمثلتها: الشبكات الإجتماعية، والمدونات وخدمة الملخص للوفاي، أو للتأليف الحر والبودكاست، ووصف المحتوى.

٢ / ٢ الطب ٢ = Medicine 2.0

يعد مفهوم الطب ٢ النتيجة المباشرة لإستعمال تكنولوجيا ويب ٢,٠ في العلوم الطبية وهو علم الإبقاء أو الحفاظ أو لاستعادة الصحة الإنسانية من خلال الدراسة والتشخيص وعلاج المرضى بلستعمال خدمات الويب ٢ المعتمدة على الإنترنت بما فيها المدونات، ولويكي وشبكات التواصل الإجتماعي للتعاون وتبادل المعلومات ومشاركة المعرفة (Gavagni,2008)

تقنيات الطب ٢,٠

أصبحت شبكة الإنترنت خياراً بحثياً هلماً للمعلومات الصحية، فقد أصبحت وسائل التواصل الإجتماعي جزءاً هاماً من ذلك، فالأطباء الذين لا يستخدمون وسائل التواصل الإجتماعي كجزء من إستراتيجيتهم هم في عداد المفقودين نظراً لأن الموضوعات الخاصة بالصحة هي ولحد من أكثر الموضوعات التي يتم البحث فيها عبر الإنترنت. (التسويق الطبي, ٢٠١٦)



كما أن الغالبية العظمى من الكاتيبين لا يحدون فوقاً ووضحاً لبين المصطلحين الطب ٢,٠ أو الصحة ٢,٠ فإن الطب ٢,٠ هو المفهوم الأوسع والمصطلح الأكبر للذي يشمل الطب ٢,٠ أو الصحة ٢,٠ الموجهة من قبل المستخدم. ويوجد ثلاث مجموعات من المستفيدين من المستخدمين للطب ٢,٠:

✘ المستهلكون/ المرضى consumer / Patient

✘ الخبراء الصحيين Health professionals

✘ الباحثين في الطب الحيوي Biomedical Researchers

تطبيقات وخدمات الطب ٢,٠ هي خدمات تستند على الويب بشكل أساسي من أجل الرعاية الصحية والمستفيدين منها، مقدمي الرعاية، المرضى، خبراء الصحة، باحثي الطب الحيوي التي تستخدم تقنية تكنولوجيا الويب ٢,٠ والويب للدلالي، وأدوات الواقع الافتراضي لتمكين وتيسير شبكات التواصل الاجتماعي ويعتقد (Scott, Shreeve, 2007) أن الحيل للفاني للصحة ٢,٠ هو بمثابة إصلاح أوسع نطاقاً للنظام الصحي، وهي عملية رعاية صحية تشاركية بين المريض والطبيب. وتعد شبكات التواصل الاجتماعي مثل: (Sermo) و (Social MD)، و (Ozmon's) شبكات مخصصة للأطباء فقط حيث يستطيع الطبيب من خلال هذه المواقع أن يتفاعل ويشارك المعرفة مع أطباء آخرين. فالأطباء الآن يستخدمون المدونات الإلكترونية حيث يمكنهم مشاركة خبراتهم في صورة دراسة للحالات، ويسهمون في تقديم فهمهم العميق للأمراض ومناقشة المشكلات الشائعة للرعاية الصحية وتقديم حلولاً لها.

ويشير مصطلح طب ٢,٠ إلى عدد من المفاهيم ذات الصلة وتشمل: الطب عن بعد، والسجلات الطبية الإلكترونية، والطب باستخدام الهاتف، والطب المترابط.

٣/٢ الطب ٣,٠ = 3.٠ Medicine:

توصيل الرعاية الصحية لطلابها والذي يعزز استخدام عناصر الويب للدلالي مثل: معرفة الموقع وأجهزة الاستشعار (online health,2016) كما يعرف الويب للدلالي في مجال الرعاية الصحية مجموعة من المفاهيم الطبية ترتبط ببعضها البعض ارتباطاً هرمياً وبالاستناد إلى المعايير المتلحة على شبكة الإنترنت.

كما أنها مجموعة من المفاهيم الطبية التي يمكن استخدامها في وضع أنظمة دعم اتخاذ القرار بهدف مساعدة الأطباء في تأدية المهام بكفاءة أعلى (Sharma,2016)

٣- مشكلة الدراسة:

في ظل التطور السريع في تطبيقات ويب ٢,٠ ساعد في توجيه الكثير من الجهود لإستفادة من تلك التطبيقات في التعليم الطبي وذلك ما يستدعي أهمية تغيير الأسلوب التقليدي لإستخدام التقنية كأدوات للتدريب المبلشر إلى أسلوب يجعل من التقنية أدوات لتعلم نشط وتعاوني بما يسهم في تفعيل دور الطلاب في التعليم ويسهم في تنمية العليد من المهارات لدى الطلاب منها البحث عن المعرفة وتنمية للقدرة على المشاركة المستمرة في العملية التعليمية.

٤- أهمية الدراسة:

- ١- تلقي هذه الدراسة الضوء على ولقع لإستخدام أعضاء هيئة للتدريس بجامعة المنيا لتطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي مما يتيح الفرصة لوضع للبرامج والإستراتيجيات لتطوير عملية التدريس.
- ٢- تسهم هذه الدراسة في مساعدة أعضاء هيئة للتدريس على تفعيل لإستخدام تطبيقات ويب ٢,٠ لتطوير التعليم الطبي.
- ٣- فتح آفاق جديدة للإستفادة من تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي وتنمية مهارات الطلاب.

٥ - أهداف الدراسة:

- ١ - التعرف على مفهوم الطب ٢,٠، ودراسة الفرق بين الطب ٢,٠ والصحة ٢,٠
- ٢ - تحديد مدى الإفادة من تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا , والتعرف على الأداة الأكثر استخداما في التعليم الطبي
- ٣ - التعرف على مدى استخدام أعضاء هيئة للتدريس لشبكات التواصل الإجتماعي في مجال الطب ومدى الإفادة منها في المقررات الدراسية.
- ٤ - التعرف على أسباب لاستخدام أعضاء هيئة للتدريس بجامعة المنيا لتطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي.
- ٥ - التعرف على المشكلات والعقبات التي تحد من استخدام أعضاء هيئة للتدريس لتطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي.

٦ - تساؤلات الدراسة:

- ١ - ما مفهوم الطب ٢,٠؟ وما الفرق بين الطب ٢,٠ والصحة ٢,٠؟
- ٢ - ما مدى إفادة أعضاء هيئة التدريس من تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي؟
- ٣ - ما أسباب استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا لتطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي؟
- ٤ - ما مدى معرفة أعضاء هيئة للتدريس في جامعة المنيا بشبكات التواصل الإجتماعي؟ وما مدى الإفادة منها في المقررات الدراسية؟
- ٥ - ما المشكلات والعقبات التي تحل من استخدام أعضاء هيئة للتدريس بجامعة المنيا لتطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي؟

٧ - منهج وأدوات الدراسة:

- لستخدمت الباحثة منهج البحث الميداني لإستطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس في جامعة المنيا حول استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي.

أدوات جمع البيانات:

أ- الإستبيان:

- صدق أداة الدراسة :

ولتحقق هذه الدراسة اهدافها تم إعداد لستبيان تكون من (١٦) سؤالاً تناول البيانات الشخصية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا ومدى استخدامهم لتطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي والفترة الزمنية في استخدام تطبيقات ويب ٢,٠، وأسباب استخدام تطبيقات ويب ٢,٠، ومعوقات استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي وقد حكمت الباحثة الإستبانة من جانب أحد الأساتذة المتخصصين بالمجال وذلك لإبداء الملاحظات والرأى حول الإستبانة وتنقيتها بالشكل الصحيح .

- ثبات أداة الدراسة :

أجريت دراسة أولية على عينة استطلاعية من أعضاء هيئة التدريس حيث تم توزيع ٨٠ إستبيان وكان الغرض من هذا الإجراء التأكسد من ان عبارات الإستبانة ملائمة ومفهومة لمجتمع وعينة الدراسة وتم معالجة بيانات الدراسة وفقا لبرنامج SPSS

ب- الإطلاع على الإنتاج الفكري المنشور والبحث في قواعد البيانات والمواقع الطبية على النحو التالي:

● محرك البحث PubMed

- هو محرك بحث مجاني من أجل الوصول إلى قاعدة بيانات ميدلاين MedLine من أجل ملخصات المقالات المتعلقة بالأبحاث الطبية والعلوم الصحية تغطي قاعدة بيانات PubMed أكثر من (٤٨٠٠) عنوان دورية في مجال العلوم الطبية من بينها (٢٢٧) دورية طبية تقدم مقالاتها بالنص الكامل متاحة على الإنترنت من خلال (PMC).

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/journals>

قاعدة بيانات Medline plus

- وهي موسوعة طبية الكترونية تقدم خدماتها للمرضى وأسرتهم وأصدقائهم يتضمن موقع Medline plus.
- موسوعة طبية Encyclopedia تحتوي على معلومات عن العلاجات الطبية والأمراض والأدوية.
- قاموس طبي Medical Dictionary يتضمن شرحاً وافياً للمصطلحات الطبية.
- دليل طبي Medical practor يتضمن عناوين الأطباء والمؤسسات الصحية.
- الأخبار والأحداث الطبية News.
- أسماء الأدوية والشركات المجهزة Drug & Supplement.
- موقع www.nlm.nih.gov
- عدد رولبط هذا الموقع (٧٣٣٠٠٠) ولبط وعدد صفحاتها (٩٦٩٠٠٠٠٠) وهذا مؤشر واضح على ضخامة المعلومات الطبية التي يحتويها الموقع.
- موقع MedConsult
- يعطي للمرضى إمكانية عرض حالتهم بكل الوثائق الطبية من تقارير طبية أو إشاعات علي متخصصين أمريكيين .
- الإطلاع على أشهر المدونات الطبية
- أ- المدونة الطبية doctorhelper.blogspot.com
- ب- مدونة ميدسكوب الطبية www.medscope.com
- ج- مدونة الطب العالمي www.medicine.blospot.com
- د- مدونة نصيحة طبية nasiha.blogspot.com
- هـ- كل يوم معلومة طبية www.dailymedicalinof.com
- و- مدونة عرب لايت الطبية medical-arab-blospot.com
- الشبكات الإجتماعية الطبية

● Patient like me

واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي

شبكة اجتماعية قائمة على البيانات الصحية للمستخدمين، بحيث تتيح لهم تشارك الحالات والأعراض المرضية من أجل العناية بصحتهم حيث بإمكان المستخدمين أن يتواصلوا مع مرضى مثلهم والتعرض مباشرة على سبل الوقاية والعلاج.

• Radio Pedia

مصدر مجاني تعليمي مختص بعلم الأشعة، وإمكان أي شخص التسجيل في الموقع وتطوير المحتوى كما تظهر فيه الحالات بشكل مفهرس كما تحتوي على العديد من الاختبارات التي تساعد المستخدم والزائر للموقع على اختبار معلوماته.

<http://radiopaedia.org>

• Wiksurgers

موسوعة مجلنية مختصة بعلم الجراحة وموجهة للجراحين ومرضاهم والمساهمات في هذه الموسوعة يمكن أن تكون على شكل مقالات جديدة أو تعديلات وتطويرات في المقالات الجديدة.

يوضح الجدول التالي أمثلة لتطبيقات ويب ٢,٠ في مجال الطب:

Application	Website	Purpose
Blog lines	www.bloglines.com	RSS reader
Citizendium	www.citizendium.org/	Expert wiki
Connotea	www.connotea.org	Online reference organiser
Del.icio.us	http://del.icio.us	Website tagging
Flicker	www.flickr.com	Photo sharing
Ganfyd	www.ganfyd.org	Medical wiki
Google blogsearch	http://blogsearch.google.ca	Blog searches
Google health	www.google.com/coop/topics/health	Create your own search tool
MedWorm	http://medworm.com/	RSS aggregator
SlideShare	http://slideshare.net	Slide sharing
Wikipedia	http://en.wikipedia.org/wiki/	All purpose wiki
YouTube	www.youtube.com	Video snippets

إستراتيجية البحث:

وتم البحث في محركات البحث وقواعد البيانات التالية باللغة الإنجليزية

Google, Bing, Yahoo, Mednar, Scopus

محرك البحث	إستراتيجية البحث	عدد المستخلصات	عدد المقالات ذات النص الكامل
Google	"health 2.0" OR "health2.0" OR "health20"	28	13
	"medicine 2.0" OR "medicine2.0" OR "medicine20"	24	16
	"What is health 2.0" OR "what is health2.0" OR "what is health20"	29	25
	"what is medicine 2.0" OR "what is Medicine 2.0" OR "what is medicine 20"	14	14
Bing	"health 2.0" OR "health2.0" OR "health20"	4	4
	"medicine 2.0" OR "medicine2.0" OR "medicine20"	8	6
	"What is health 2.0" OR "what is health2.0" OR "what is health20"	26	24
	"what is medicine 2.0" OR "what is Medicine 2.0" OR "what is medicine 20"	12	11
Yahoo	"health 2.0" OR "health2.0" OR "health20"	17	9
	"medicine 2.0" OR "medicine2.0" OR "medicine20"	19	14
	"What is health 2.0" OR "what is health2.0" OR "what is health20"	21	21
	"what is medicine 2.0" OR "what is Medicine 2.0" OR "what is medicine 20"	14	12
Mednar	"health 2.0" OR "health2.0" OR "health20"	27	10
	"medicine 2.0" OR "medicine2.0" OR "medicine20"	13	5
Scopus	TITLE-ABS-KEY ("what is health 2.0") OR TITLE-ABS-KEY("what is health2.0") OR TITLE-ABS-KEY("what is health20")	3	0
	TITLE-ABS-KEY ("what is medicine 2.0") OR TITLE-ABS-KEY("what is medicine2.0") OR TITLE-ABS-KEY("what is medicine20")	0	0
Subtotal		262	184

وقم الباحث في محرك بحث Google Scholar و PubMed بالمصطلحات التلية باللغة العربية:

- "شبكات التواصل الاجتماعي" و"الصحة".
 - أو "شبكات التواصل الاجتماعي في مجال الرعاية الصحية" أو "الويب للدلالي وشبكات التواصل الاجتماعي".
 - أو "تطبيقات ويب ٢,٠ في مجال الطب والرعاية الصحية".
- أظهرت نتائج البحث ٧٢ بحث يتعلق بشبكات التواصل الاجتماعي في مجال الطب والرعاية الصحية.
- وصنفت الأوراق البحثية في أربع مجموعات:
- ١ - علم معلومات الأوبئة.
 - ٢ - دور وسائل التواصل الاجتماعي في مجال الطب والرعاية الصحية.
 - ٣ - القضايا والتحديات التي تواجه استخدام شبكات التواصل الاجتماعي.
 - ٤ - الويب الدلالي والرعاية الصحية.
- كان هناك ٤ أوراق بحثية ركزت على علم معلومات الأوبئة و ٣٨ ورقة بحثية حول دور وسائل التواصل الاجتماعي في مجال الطب والرعاية الصحية يليها ٨ أوراق بحثية ركزت على القضايا والتحديات التي تواجه استخدام وسائل التواصل الاجتماعي و ٢٢ ورقة تناقش الويب للدلالي في مجال الرعاية الصحية وهذه الدراسات جميعها دراسات أجنبية ولا يوجد بينها دراسات عربية.
- مجتمع الدراسة:

توزيع عينة الدراسة وفقاً للكليات ٢٠١٦ - ٢٠١٧.

أولاً: كلية الصيدلة

م	الفئات	العدد	النسبة
١	أستاذ	٦	% ٦,٧
٢	أستاذ مساعد	١١	% ١٢,٣
٣	مدرس	٢٦	% ٢٩,٢
٤	مدرس مساعد	١٥	% ١٦,٨
٥	معيد	٣١	% ٣٤,٨
	المجموع	٨٩	% ١٠٠

ثانياً: كلية طب الأسنان

م	القسم	أستاذ	أستاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد	معيد	الإجمالي
١	أشعة الفم	١	-	٢	١	١	٥
٢	الاستعاضة الصناعية	٢	٢	٣	٨	١	١٦
٣	التيجان والجسور	٢	١	٣	٣	-	٩
٤	العلاج التحفظي	-	١	٣	٣	-	٧
٥	باطولوجيا الفم	-	١	٤	١	١	٧
٦	بيولوجيا الفم	١	-	٣	٣	٢	٩
٧	تقويم الأسنان	١	-	٤	١	-	٦
٨	جراحة الوجه والفكين	٢	١	٣	٠	٢	١٣
٩	خواص المواد الحيوية	-	١	١	٣	٢	٧
١٠	أسنان الأطفال	١	-	٤	٣	١	٩
١١	طب الفم وعلاج اللثة	١	١	٣	٢	١	٨
١٢	علاج الجذور	-	-	٤	٢	-	٦
	المجموع						١٠٢

كلية الطب (الأقسام الأكاديمية)

م	قسم التشريح	الفسولوجي	الكيمياء الحيوي	الباثولوجي	الفارماكولوجي	بكتريولوجي	الطب الشرعي	طب المجتمع	الطفيليات	الهستولوجي
١	٢٤	٢١	٢٦	٣٦	٢٨	٢٧	٣٦	٣٢	١٢	٢٣

العدد الإجمالي وفقاً لعينة الدراسة ٢٠١٦ - ٢٠١٧

م	الكلية	العدد	النسبة
١	كلية الصيدلة	٨٩	٦,٧%
٢	كلية طب الأسنان	١٠٢	٧,٧%
٣	كلية التمريض	١١٩	٨,٩%
٤	كلية الطب	١,٠١٣	٧٦,٥%
	الإجمالي	١,٣٢٣	١٠٠%

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية:

من خلال الإطلاع على أدلة الإنتاج الفكري تبين أنه لا توجد درلسات عربية حول ولقع لستخدام أعضاء هيئة للتدريس لتطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي. وتعد هذه الدراسة المحاولة الأولى عن استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي وجميع الدرلسات السابقة تتناول تطبيقات ويب ٢,٠ ومدى الإفادة منه لمن جنب أعضاء هيئة التدريس. ومن هذه الدرلسات:

- درلسة دبور، عبدالرحمن (٢٠١٣) بعنوان: تطبيقات الويب ٢,٠ وأنماط الإفادة منه لمن جنب أعضاء هيئة للتدريس بجامعة طيبة من تطبيقات ويب ٢,٠ وتفعيلها في خلصة العملية التعليمية بالجامعة وتكونت عينة الدرلسة من (١٤٣) عضواً من أعضاء هيئة التدريس (٩٣ ذكر، ٤٩ أنثى) وأظهرت نتائج الدراسة:

- أن أعداد أعضاء هيئة التدريس للذين يستخدمون شبكات التواصل الاجتماعي ١١٨ عضواً بنسبة ٨٣,١٠% من إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس.

- من حيث الشبكات الاجتماعية الأكثر استخداماً جاء الفيس بوك في المرتبة الأولى بنسبة ٨٨,١% وحاعفي المرتبة الثانية سكايب بنسبة ٥٨,٤٧%، وحاعفي المرتبة الثالثة يوتيوب بنسبة ٣٣,٩٠% وحاعتويترفي المرتبة الرابعة من حيث الاستخدام ٢٧,١٢%.

● درسة دسوقي، عفايزة (٢٠١٣) بعنوان: لاستخدام الحياة الثانية Second life في العملية التعليمية: درسة لاستطلاعية لأعضاء هيئة للتدريس بجامعة طيبة تهدف هذه الدراسة إلى معرفة المزايا التي توفرها الحياة الثانية للعملية التعليمية كنموذج للبيئات الافتراضية، ومعوقات لاستخدامها، ومدى لاستخدامها من قبل أعضاء هيئة للتدريس بجامعة طيبة بالمدينة المنورة. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١- عرض تحارب الآخريين في لاستخدام للعالم الافتراضي في الأنشطة التعليمية للتخلص من نظرة للبعض إلى للعالم الافتراضي على أنه مجرد بيئة للعب ولا تتناسب مع الاحتياجات التعليمية.

٢- التدريب على استخدام العالم الافتراضي بمهارة يمكن التعلل مع الطلاب عند وضع المقررات عليه.

٣- الاشتراك مع للقوائم البريدية والمنتديات وغير ذلك من المصادر المرتبطة بالبيئات الافتراضية.

وتوحد درلسات أخرى تتناول مدى لاستخدام الأطباء لشبكة الإنترنت كمصدر للمعلومات الطبية ومن هذه الدراسات:

● درسة أبو شرحة، ملحد محمد (٢٠١٦) بعنوان: خدمات المعلومات الرقيمة في مواقع المجالات الطبية السعودية المتلحة على شبكة الإنترنت. تهدف هذه الدراسة

إلى التعرف على خدمات المعلومات الرقمية التي توفرها المجالات السعودية الطبية المتاحة على شبكة الإنترنت وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد توجه للمجالات الطبية السعودية لتطبيق خدمات المعلومات الرقمية في بيئة الويب ٢,٠ والويب ٣,٠ في ١٠ مواقع لمجالات طبية سعودية أي بنسبة ٤٠% تعتمد على تقديم خدماتها من خلال شبكات التواصل الاجتماعي.

● دراسة عليان , ربحي مصطفى (٢٠٠٩) بعنوان: لاستخدام الأطباء في المستشفيات الحكومية والخاصة في العاصمة الأردنية عمان لشبكة الإنترنت كمصدر للمعلومات الطبية تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام أطباء المستشفيات الحكومية والخاصة في عمان لشبكة الإنترنت كمصدر للمعلومات الطبية والتعرف على أهم المواقع الطبية الأجنبية والعربية ومعايير تقييم المواقع الطبية وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية أهمها: من أهم معايير تقييم الأطباء للمواقع الطبية هو التحقق من مدى صحة المعلومات الطبية المتوفرة في المواقع الطبية وموثوقيتها. ثانياً: الدراسات الأجنبية:

● دراسة (Khaleel, Anas, 2016)

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على كيفية استخدام طلاب كليات الطب بالمدارس السعودية لشبكات التواصل الاجتماعي وتم إعداد استبانة بمختلف المدارس السعودية وتتكون العينة من (٣٨١) طالب من ٢٣ مدرسة طبية وتتكون العينة من ٦٠,٥% من الذكور، وعدد ٣٩,٥% من الإناث. وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية: أن على نسبة استخدام لشبكات التواصل الاجتماعي في الطب هي فيديوهات YouTube بنسبة ٤٢,٣% يليها في الاستخدام تويتر والويكي الطبي بنسبة ٣٠%.

وأشارت دراسة (George, Rogel, 2013) إلى أهمية استخدام شبكات التواصل الإجتماعي للطلاب وأعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمية والأغراض المهنية الأخرى ويرون أنه لتؤثر في الطرق والأساليب المتبعة في التعلم والتعليم والأبحاث العلمية وفي العملية التعليمية بشكل عام.

● دراسة (Janard Hanan, 2010)

الهدف الرئيسي من هذه الدراسة هو أن يحدد الطلاب في كلية الطب بالجامعة الأمريكية في Antigua كيفية استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الإلكتروني ومن الأهداف الفرعية:-

- ١- عرض أدلة الإستخدام لتطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي.
- ٢- اكتشاف تقنيات ويب ٢,٠ التي يستخدمها طلاب كلية الطب لأغراض التعلم والبحث.
- ٣- دراسة أنماط استخدام الطلاب لأدوات وتطبيقات ويب ٢,٠.
- ٤- تحديد توقعات الطلاب من استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الإلكتروني واقترح دمج هذه التطبيقات.

ويوضح (Thurzo, 2010) اتجاهات طلاب كلية طب الأسنان وسلوكهم في استخدام المعلومات الطبية على شبكة الإنترنت وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية أهمها: زيادة استخدام الطلاب لتطبيقات ويب ٢,٠ مع زيادة استخدام مواد التعليم الإلكتروني.

وقلمت دراسة (Haigh, 2010) بتقسيم ٢٥٩٨ موسوعة وحدت أن ١٤٣٣ (٥٦%) في الموسوعات الحرة Wiki تأتي من مصادر موثوقة يمكن التعرف عليها وتقرح الدراسة أن الموسوعات الحرة مناسبة لإستخدام طلاب التمريض.

وتوجد دراسة أخرى من ٢٥ جامعة من المملكة المتحدة وحد (Ward, Monle, 2010) أن عدد قليل من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون تقنيات

ويب ٢,٠ مثل المدونات الصوتية بنسبة ٣٢ %، والمدونات الالكترونية بنسبة ٤٤ %، والموسوعات الحرة بنسبة ٢٨ % والعوالم الافتراضية بنسبة ١٦ %.

وصف (Frame, 2009) تطبيقات ويب ٢,٠ بأنها سوف تكون مفيدة لتوثيق الأفكار وعملية التعاون والمشاركة في الأبحاث الالكترونية ويتوقع (Shneiderman, 2008) أن تطبيقات ويب ٢,٠ سوف تؤثر في تمويل الأبحاث العلمية وتقييم نتائج الأبحاث وأنها وسيلة جيدة للبحث العلمي التعاوني.

ودراسة (Randeree, 2005) يوضح تأثير استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ على المرضى وكيفية الوصول إلى المعلومات الطبية وإيجاد الدراسات التي نشرت حديثاً والتواصل مع المرضى الأخرى ومشاركة هذه المعلومات سوف يساعد على تقديم خدمات جديدة وفهم الأمراض وكيفية العلاج.

وتوضح دراسة (Chou, 2009) أن وسائل التواصل الاجتماعي قد تغير نمط التواصل في مجال الطب والصحة بالولايات المتحدة كما أثبتت الدراسة أن شبكات التواصل الاجتماعي تجذب قطاع كبير من مستخدمي الإنترنت في مجال الطب ومن المرجح أن تستمر في النمو.

وقام (Bratsas, 2009) بتوضيح أول موسوعة حرة باللغة اليونانية ولستخدامها في التعليم الطبي والتي تقدم تقنية خاصة لدمج شبكات التواصل الاجتماعي والويب الدلالي web 3.0 في التعليم الطبي.

كما تبين دراسة (Lenhar, 2009) أن ثلث ٣٥ % من مستخدمي الإنترنت في أمريكا لديهم صفحة شخصية على أحد مواقع التواصل الاجتماعي على شبكة الإنترنت أي أربع أضعاف عدد المستخدمين منذ أربع سنوات.

وفقاً لدراسة (Cain, Scott, 2009) توجد نسبة عالية لإستخدام شبكات التواصل الاجتماعي بين طلاب الصيدلة وتوصي الدراسة بضرورة للتدريب المهني الإلكتروني لطلاب الصيدلة.

ووفقاً لدراسة (Irby, 2008) فإن طلاب الطب يتوقعوا أن يتعلموا في بيئات تعليمية معتمدة على شبكة الإنترنت ويتم تغطية المحتوى للمقررات الدراسية من خلال أجهزة الهواتف والحياة الثانية second life وتنتشر شبكات التواصل الاجتماعي انتشاراً واسعاً ولسعالبين الطلاب ويتم بث المحاضرات لاسلكياً وإتاحة الفصول المجهزة إلكترونياً والملفات الإلكترونية ومشاركة الملفات والمدونات الإلكترونية والتي أصبحت شائعة في الجامعات، ووجد أن بعض المدارس قد أنشأت بيئات تعلم افتراضية تتيح للطلاب طرح الأسئلة والإجابة عليها والمشاركة في العالم الافتراضي.

وتهدف دراسة (Vahideh, Zarm, 2008) إلى التعرف على تطبيقات ويب ٢,٠ في المكتبات الطبية ودورها في الارتقاء بمستوى تقنيات الطب ٢,٠ وتشير الدراسة إلى مفهوم الطب ٢,٠ والتعرف على أشهر المواقع الطبية مثل موقع (patient uk) والذي يستخدم لتسجيل خبرة المرضى في الحصول على مصادر المعلومات الطبية، كما توضح الدراسة كيف يمكن لأمناء المكتبات الطبية أن يدعم الطب ٢,٠ والتعرف على أهم الخدمات الطبية الجديدة من خلال تطبيقات ويب ٢,٠ مثل المدونات الطبية والويكي الطبي والمدونات الصوتية وخدمة موجز الويب RSS وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ١ - أن المكتبات الطبية تستخدم تقنيات ويب ٢,٠ بطريقة غير متناسقة.
- ٢ - يوجد خوف وقلق نتيجة سهولة استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ وبأنه مفتوح بلا حدود ويمكن لأي شخص في الموقع الافتراضي أن يضع ويشارك في صفحات الويب مما يترتب عليه مشكلة في مدى قياس واقعية وصحة ودقة مصادر المعلومات الطبية.

نشر (Ellaway and Maser, 2008) دراسة بعنوان AMEE guide-learning in medical education في مجلة Medical Teacher وقد أعطى أهمية بارزة لأدوات ويب

٢,٠ ويرى أن شبكات التواصل الاجتماعي وللتعلم عبر الهاتف المحمول والمدونات الصوتية والويب الدلالي ٣,٠ ستمج مع نظم التعليم الالكتروني. وأجرى (Sandars, 2007) دراسة استقصائية بين طلاب الطب في المملكة المتحدة وأشارت الدراسة أن طلاب الطب يستخدمون تطبيقات ويب ٢,٠ قليلاً وخلال دراسة حديثة أجريت بعد ثلاث سنوات (Sandars, 2010) أن أكثر من ٩٠% من طلاب الطب يستخدمون المرسلات الفورية وشبكات التواصل الاجتماعي وتوصي الدراسة بضرورة دمج استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وبيئات التعلم الافتراضية في التعليم الطبي. ووفقاً لدراسة أجراها (White, 2007) شارك بها (١٣٣٩) طلب عبر شبكة الإنترنت في جامعة أكسفورد وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- أكثر نسبة لاستخدام الطلاب للمرسلات الفورية Yahoo, Msn بنسبة ٨٢% يليها شبكات التواصل الاجتماعي ٦٠% وفي المرتبة الثالثة المدونات الالكترونية بنسبة ٥٨% ثم يوتيوب بنسبة ٥٧%.

ويوضح (Ganguli, 2006) الانتشار الواسع لإستخدام المدونات الصوتية في مدارس الطب في الولايات المتحدة وكندا ويتوقع أن يدمج Ipad والهواتف المحمولة معاً في جهاز واحد لنقل المحاضرات في التعليم الطبي.

دراسة (Teruel, 2004) توضح الدراسة تحليل مستوى استخدام الإنترنت من

قبل الأطباء في مكتبة فالنسيا وأظهرت النتائج ما يلي:

- ١- تبين أن نسبة ٩٠% من الأطباء يستخدمون شبكة الإنترنت.
- ٢- نسبة ٥٢% لديهم معرفة تامة باستخدام الإنترنت.
- ٣- أكثر استخدام لشبكة الإنترنت مرتبط بالنشاط المهني بنسبة ٥٥,٦% وأن نسبة ١٨,٩% يستخدمون شبكة الإنترنت بهدف تحديث معلوماتهم.

أولاً: الجانب النظري

١- مفهوم الطب ٢,٠

لقد تم تأسيس تقنية الويب ٢,٠ في عام ٢٠٠٤ كمصطلح يقوم بتخصيص مجموعة من الجوانب التفاعلية والتعاونية لشبكة الإنترنت، بالإضافة إلى طرق جديدة لاستغلال إمكانات شبكة الإنترنت، بالتالي لم يعد المحتوى الرقمي والمعلومات متاحة لمتصفح الإنترنت فقط من خلال وسائل التواصل الاجتماعي ولكن من خلال أفراد عاديين يتواصلون بشكل فعال في تقديم ونشر المعلومات في جميع أنحاء العالم عبر شبكة الإنترنت ومن الأمثلة على ذلك المدونات المصغرة، والمدونات الإلكترونية وللويكى وموجز الويب RSS، وشبكات التواصل الاجتماعي مثل الفيس بوك وتويتر ولينكد إن وجوجل بلس ولقد ظلت تلك التكنولوجيا والخدمات تتطور بشكل مستمر في ترابط قوي وبالتالي يعتبر مجال الطب واحداً من تلك المجالات التي قد أكتسب قاعدة هامة من خلال تطبيق هذا المفهوم.

وبالتالي فقد ظهرت تقنية الطب ٢,٠ (Popoiu,2012) وهو مفهوم تم لاستخدامه بشكل متزايد في السنوات الخمسة الأخيرة إلى جانب المفهوم الخاص بالصحة الإلكترونية e-Health إذا انطوى المصطلح الأخير على مجال حوسبة الخدمات الطبية مثل إجراء العمليات الجراحية عن بعد باستخدام الروبوت الجراحي بمساعدة الحاسب واستخدام تطبيقات الحاسب لمراقبة المرضى.

ويتعلق مفهوم (الطب ٢,٠) بالمستخدمين وتفاعلهم مع المتخصصين في مجال الرعاية الصحية، وصناع القرار، ومقدمي الرعاية الصحية بالإضافة إلى الباحثين والمكتبيين وطلاب الطب والمرضى. بمعنى آخر عندما يستخدم الموقع الافتراضي في الاتصال مع المرضى يتم تقديم العلاجات عن طريق Avatar أو عن طريق تكنولوجيا الواقع المعزز.

وهناك خطر يتمثل في أن الإنترنت قد يحل محل الفحص الطبي والذي يمكن أن يؤثر تأثيراً عميقاً على العمل الطبي الخاص بالتشخيص فمن الضروري بالنسبة للمستخدم أن يكون قادراً على تحديد معلومات طبية موثوق بها.

ويوضح الجدول التالي تصنيف خدمات ويب ٢,٠ (Gardois,2012)

ملاحظات	أمثلة	الخدمات الفرعية	الخدمات العامة
تتضمن خدمات الموقع مثل Gowalla and Foursquare وخدمات موجز الويب RSS	Technorati, Google blog	المدونات الإلكترونية	١ - الاتصالات
	Twitter, Tammer,	المدونات المصغرة	
	Facebook, cyworld, linkedin,	شبكات التواصل الإجتماعي	
	Google Reader, pageflakes, iGoogle	المجمعات	
	Skype, Google chat	عقد المؤتمرات / الدردشة / الرسائل الفورية	٢ - التعاون
	werpaint	مواقع الويكي	
	Delicious, Diigo, Bibsonomy	الارتباطات الإجتماعية	
	Librarything, Citeulike, Anobii, Zotero	البيولوجرافيا الإجتماعية	
	Google Docs, D Dropbox	الوثائق الإجتماعية	
	Flickr, Picasa	الصور الفوتوغرافية	٣ - الوسائط المتعددة
	YouTube	الفيديوهات	
	Scribd, slideshare	مشاركة العرض	
	Second life	العوالم الافتراضية	
	Podcast	المدونات الصوتية متصفح الويب أدوات رسم الخرائط تقنية ويب ٢,٠	٤ - خدمات غير مصنفة

كما يوضح الجدول التالي: مفهوم الطب ٢,٠ والصحة ٢,٠

المفهوم	المؤلف
تطبيقات وخدمات ويب ٢,٠ هي خدمات على شبكة الإنترنت من أجل عملاء الرعاية الصحية وللباحثين في الطب الحيوي المستخدمين لتطبيقات ويب ٢,٠ أو الويب الدلالي وأدوات الواقع الافتراضي لتسهيل عملية المشاركة والتعاون عبر	Eysenbach, 2004

واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي

شبكات التواصل الاجتماعي أو بمعنى أوسع = يمثل الطب ٢,٠ نظام صحي جديد يؤكد على التعاون والانفتاح مقلبل للنظم التقليدية للرعاية الصحية، الطب ٢,٠ مفهوم واسع ومصطلح شامل عن مفهوم الصحة ٢,٠.	
الطب ٢,٠ هو أحدث منهج لضمان نظام صحي أفضل ورفاهية إنسانية بمعنى آخر (الصحة للجميع) ويعتمد تطوير الطب ٢,٠ على تطبيقات ويب ٢,٠.	Gargani, 2008
يشير مصطلح الطب ٢,٠ إلى تطور الإنترنت من أداة تستخدم بصورة أسلمية لجمع المعلومات إلى أداة تستخدم للتعاون والتفاعل الاجتماعي.	Allerd, 2009
تعرف الصحة ٢,٠ بأنها مزيج من بيانات ومعلومات الصحة مع (المريض) والخبرة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.	Boss, 2009
اشتقت الصحة ٢,٠ تعريفها من تطبيقات ويب ٢,٠ حيث تستخدم التكنولوجيا بما يسمح التفاعل للذكي بين المستخدمين كما يتيح للمستخدمين المشاركة والمساهمة الفعالة في تقديم المعلومات من خلال الواجهة الأملية لشبكة الإنترنت.	Susheel, 2009
الصحة ٢,٠ هو تطبيق ويب ٢,٠ في مجال الصحة والطب ٢,٠ هو استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في مجال الطب.	Dolan, 2009
وسائل التواصل الاجتماعي والمراسلات المتعلقة بالرعاية الصحية.	Bourren, 2010
الطب ٢,٠ يدور حول تحقيق تكنولوجيا المعلومات في مجال الرعاية الصحية.	Casilla, 2010
الصحة ٢,٠ هي استخدام شبكات التواصل الاجتماعي وتطبيقات ويب ٢,٠ لتحسين التواصل في مجال الرعاية الصحية وتهدف حركة الصحة ٢,٠ إلى دعم التواصل للحصول على نتائج النظام الصحي الذي يخدم المرضى.	Goel, 2010
الصحة ٢,٠ الجيل الجديد من الرعاية الصحية.	Dubay, 2010
يمكن تعريف الطب ٢,٠ على نحو واسع بأنها تطبيقات وخدمات وأدوات عبر شبكة الإنترنت تتعلق بالرعاية الصحية للمستهلكين ومقدمي الرعاية والمرضى والمهنيين الصحيين وللباحثين في الطب الحيوي وأدوات الوقع الافتراضي لتسهيل التواصل الاجتماعي بين المستخدمين.	Health ware management, 2010
الطب ٢,٠ هو علم الحفاظ أو لاستعادة الصحة البشرية من خلال دراسة وتشخيص وعلاج المرضى من خلال الاستفادة من تطبيقات ويب ٢,٠ ويضم شبكات التواصل الاجتماعي والمدونات والموسوعات الحرة والإرتبلاطات الاجتماعية من أجل تبادل المعلومات ومشاركة المعرفة ويمكن للأطباء والمرضات وطلاب الطب والباحثين في مجال الصحة للذين يستخدمون شبكة	Jessen, 2010

الإنترنت بفاعلية في خلق وتوزيع المحتوى بما يساعد في تخصيص المعلومات التكنولوجية وفقاً للأغراض المحددة.	
الصحة ٢,٠ دمج وسائل التواصل الاجتماعي مع الرعاية الصحية.	Rampy, 2016
الطب ٢,٠ هو استخدام مجموعة محددة من الأدوات القائمة على استخدام الإنترنت (المدونات والمدونات الصوتية والموسوعات الحرة) من خلال العاملين في مجال الرعاية الصحية ويشمل ذلك الأطباء والمرضى والعلماء باستخدام مبادئ المصدر المفتوح وتوليد المعرفة من أجل توفير الرعاية الصحية والتعاون وترسيخ التعليم الطبي.	Spoetnik, 2010
الصحة ٢,٠ اسم يصف محتوى الرعاية الصحية وقد برز هذا الوصف من خلال موقع مثل للفيس بوك واليوتيوب والويكيديا وملايين المدونات التي تسهم بالمعلومات الطبية فيما يتعلق بالأدوية والآراء العلاجية والآثار الجانبية ووباء الأنفلونزا.	Levine, 2011
الطب ٢,٠ (تركز على تكنولوجيا التواصل بين المريض والطبيب) الصحة ٢,٠ (تركز على شكل الرعاية الصحية من خلال أدوات وتطبيقات ويب ٢,٠).	Mésko, 2012
يتسع المصطلح الصحة ٢,٠ والطب ٢,٠ ليشمل دور المستخدمين والمباحثين عن المعلومات ليشمل نشر الخبرات والمعرفة المكتسبة.	Moturu, 2013
الصحة ٢,٠ مصطلح جديد للرعاية الصحية حيث تركز مكوناته (المرضى والأطباء ومقدمي الخدمات) على قيمة الرعاية الصحية (النتائج/ السعر) ويستخدم الإبداع كحافز لتحسين جودة الرعاية الصحية.	Shreeve, 2014
الصحة ٢,٠ طفرة في تكنولوجيا الرعاية الصحية القائمة على استخدام الإنترنت وطريق جديد لمشاركة المرضى في نظام الرعاية الصحية.	Tenderich, 2015
الطب ٢,٠ أو الصحة ٢,٠ هي مصطلحات تستخدم لوصف وتبادل المعلومات الصحية والطبية على الإنترنت عبر نطاق واسع وهناك اختلاف بين الطب ٢,٠ والصحة ٢,٠، الطب ٢,٠ الذي يشير إلى علم الطب وعلاج ومداداة المرضى في حين تركز الصحة ٢,٠ على الصحة بشكل عام.	Torrey, 2016

٢- استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في مجال الطب والرعاية الصحية

تعرف وسائل التواصل الاجتماعي (Parel, 2015): مجموعة من التطبيقات القائمة على الإنترنت التي تبني على الأسس التكنولوجية لويب ٢ وتسمح بتحرير المحتوى للذي وضعه المستخدم وتلونه، وهي إحدى وسائل التفاعل التي تمرر فيها المعلومات

والأفكار ويتم مشاركتها، وتناولها في مجموعات وشبكات حقيقية وتضم مجموعة متنوعة من الأدوات ومواقع الإنترنت.

وتعتبر موقعا مثل الفيسبوك وتويتر ولينكدان، ويوتيوب (الأربعة الكبار) أشهر تلك المواضيع وعادتها يكون موقع ويكيبيديا متلحا بلغات متعددة لتمكين المستخدمين من إقلمة صلات عبر الحدود الجغرافية والسيلسية والاقتصادية كما يعد استخدام وسائل التواصل الإجتماعي لأغراض العمل أقل انتشارا، حيث يميل الأطباء إلى التركيز على قراءة المقالات، والاستماع للخبراء والبحث عن التطورات الطبية واستشارة الزملاء فيما يخص المسائل المتعلقة بالمرضى، وإقلمة الشبكات المهنية وما يثير الدهشة أن الأطباء يستخدمون موقع ويكيبيديا بكثرة كمادة مرجعية على الرغم من نقاط ضعفه المعروفة. كما تعتبر الفيديوهات المتلحة على الإنترنت شهيرة أيضا حيث يمضي الأطباء في الولايات المتحدة الأمريكية ثلاث ساعات في المتوسط في الأسبوع في مشاهدة الفيديوهات المتلحة على الإنترنت للأغراض المهنية كما أحرى استطلاع أكثر أن شهرة التواصل الإجتماعي واستخدامها تزايد بسرعة كبيرة على مدى السنوات العشر الأخيرة، وتوفر وسائل التواصل الإجتماعي تواصل ثناء الاتجاه لنشر المعلومات الصحية للمستخدمين ومساعدتهم على تحرير محتوى الويب، وقبوله ومشاركته والتعليق عليه من مستخدمين متعددين.

ومن خلال استطلاع أحره معهد بحوث الصحة أن خمسة من كل عشرة مستخدمين يستخدمون وسائل التواصل الإجتماعي لمعرفة آراء الأطباء المرضى فيما يخص العلاج والأمراض.

ووفقا لدراسة أخرى لكند لاستطلاع (parel,2015) معدلات قبول وسائل التواصل الإجتماعي في أوروبا فعلى سبيل المثال تستخدم ٤٤% من المستشفيات السويدية والترويجية موقع Linked وتستخدم ٢١% من المستشفيات السويدية للفيسبوك بغرض التواصل في ميدان الصحة ووفقا لإحصائيات بريطانية حديثة جاء للفيسبوك

في المرتبة الرابعة من حيث أكثر المصادر التي تنال إعجاب المستخدمين في مجال الرعاية الصحية.

لما بالنسبة لمنطقة آسيا والمحيط الهادي حيث قدرت نسبة الأشخاص للذين يستعملون الإنترنت بحوالي ٥٨% حيث تستخدم أكثر من ٣٠% شبكات التواصل الاجتماعي للبحث عن المعلومات المتعلقة بالصحة ويوضح الولوج الازدهار المتزايد والسريع في استخدام وسائل التواصل الاجتماعي في مجال الطب والرعاية الصحية.

١/٢ المرضى ووسائل التواصل الاجتماعي

يكون المرضى مستخدمين نشطين على وسائل التواصل الاجتماعي بهدف الحصول على المعلومات الصحية من المنتديات ومجموعة النقاش وعن طريق وسائل التواصل الاجتماعي تهتم المرضى بتمهيد الطريق نحو إقامة علاقة تواصل بين بعضهم البعض وبين أولئك الذين يقدمون الرعاية الطبية لهم.

وفي أحد الاستطلاعات قدرت نسبة المرضى للذين يستخدمون وسائل التواصل الاجتماعي في مجال الطب بنسبة ٦٧% للتذكير بالمواعيد، وتبادل المعلومات الصحية، والإخطار بنتائج الاختبارات التشخيصية، والإجابة على الأسئلة العلة، والإخطار بالوصفات الطبية.

وفي عام ٢٠١٠ ذكر استطلاع قلمت به شركة Deloitte أن المرضى في الولايات المتحدة الأمريكية لا يبحثون عبر الإنترنت عن المعلومات المتعلقة بالتشخيص والعلاج بل يبحثون عن الحدود في بيئات الرعاية الصحية على سبيل المثال (الآراء الواردة عن الأطباء) والبيانات المتعلقة بتقييم المستشفيات.

٢/٢ الفيسبوك والطب

يوفر الفيسبوك بوابة يسهل على المرضى، ومقدمي خدمات الرعاية والمهنيين للعاملين في مجال الرعاية الصحية للدخول عليها ليشاركوا خبراتهم في مجال الرعاية الصحية والتحكم في المرض، وتشتمل الاستخدامات الشهيرة على تقديم المعلومات الصحية

يوفر الفيسبوك للمستخدمين الفرصة في أن يشاركوا مجموعة متنوعة من القضايا الصحية تتراوح ملين السكري، والانفلونزا، والصحة النفسية، ويعلقوا عليها، وأصبح الفيسبوك مصدراً شهيراً من مصادر الرعاية الصحية وخاصة المحتوى الطبي مثل النظام الغذائي ونصائح ممارسة الرياضة

فيديوهات تتعلق بالتعليم الصحي (parel,2015)

على سبيل المثال: أظهرت نتائج البحث للتي أجريت على الفيسبوك عن "سرطان الثدي" تبين أن هناك ٦٠٠ مجموعة تقوم رسالتها على المحاور الأربعة التالية

- جمع الأموال
- التسويق
- التوعية
- الدعم العام

الأمثلة: - هذه البيانات متاحة على الرابط التالي

- <https://www.facebook.com/ECPC.EU>
- <https://www.facebook.com/Nathnac>
- <https://www.facebook.com/Pages/Public-Health.agency-of-candal/0860597051>
- <https://www.facebook.com/WHO>

٣/٢ تويتر

في ميدان الرعاية الصحية كلنت هناك إلفادتب ١٤٠ لستخداماً على تويتر بسبب سهولة لستخدامه وتصميمه وتوفر للقدرة على نشر الرسائل إلى مجموعة كبير من الجماهير، ويوفر تويتر المعلومات الصحية، وتمير التعليقات وإبراز محتوى الفيديو، ويمكن للمستخدمين أن يتابعوا المؤتمرات الصحية، وآخر المستجدات، أو أن يبحثوا عن المعلومات أو أن يشاركوا وصلات الإنترنت فورياً من جلساتهم الشخصية أو أجهزة المحمول الخاصة بهم.

تشتمل أمثلة استخدام تويتر لأغراض صحية على ما يلي:

- تقديم النصائح الشخصية.
- توجيه الرسائل الخاصة بالصحة العامة.
- التدخلات الصحية.

- التعليم.
 - التخطيط في حالات الطوارئ
 - رصد الأمراض
 - رصد الأمراض المزمنة
- كما أن هناك عدة منظمات في تويتر تستخدم لنشر المعلومات لكل من المسافرين والمهنيين للعاملين في مجال الصحة. ولتثبت تويتر فعاليته على وجه الخصوص في تحذير المسافرين من تفشي الأمراض ونشر التغيرات على الهواء مباشرة أثناء مؤتمرات طب السفر حيث تولد تويتر في كل من مؤتمر الجمعية العالمية لطب السفر والذي عقده في ملبورن في ٢٠١٣ ومؤتمر الصحة أثناء السفر في آسيا والذي عقده في مدينة هونج كونج في عام ٢٠١٤ مع قيام العديد من الأشخاص بنشر تغريدات أثناء المؤتمرين.

الأمثلة: - هو البيانات متاحة على الرابط التالي:

- <http://twitter.com/cdtravel>
- <http://twitter.com/apthc>
- <http://twitter.com/stm.conference>

٤/٢ يوتيوب

في عام ٢٠١٠ شاهد ما يزيد عن ٨٥% من الأمريكيين فيديو على اليوتيوب، وصنفت الفيديوهات ذات الصلة بالأمر الصحية في المرتبة السادسة من بين أشهر الفئات مشاهدة على هذا الموقع، حيث أفادة ١٥% من الأفراد يستخدمون اليوتيوب في المحتويات ذات الصلة بالأمر الصحية. وهذا يجعل اليوتيوب وموقع مشاركة الفيديوهات الأخرى مصادر هامة للتعليم الصحي وتشتمل أشهر الاستخدامات على ما يلي:

- الفيديوهات الترويجية
- القصص الشخصية
- تبادل المعلومات

● التعليم الصحي

● الفيديوهات المتخصصة للأغراض المهنية

بالنسبة للأطباء يعتبر اليوتيوب وموقع مشاركة الوسائط المتعددة مصادر هلمة للتعليم وأصبحت مصادر موسوعية كما هو الحال بالنسبة لقناة Doctors للمتي تستضيف فيديوهات للمهنيين العاملين في مجال الرعاية الطبية.

كما أن هناك عدداً من للتأثيرات السلبية لموقع مشاركة الوسائط مثل قضايا حقوق النشر وانتهاك الخصوصية، والمعلومات المضللة.

ونشر عدد من الفيديوهات المعنية بطب السفر على اليوتيوب لأغراض تعليمية حيث يتحدث الخبراء عن مواضيع معينة مثل الملاريا، والصحة أثناء السفر.

الأمثلة

- <http://ww.youtube.com/watch?v=u60rxmw72iw>
- <http://ww.youtube.com/watch?v=ytpdr4aadby>
- <http://ww.youtube.com/watch?v=jb8toExw>

٣- الويكي الطبي:

تعريف قاموس Oxford فإن للويكي هو "موقع على شبكة الإنترنت أو قاعدة بيانات مطورة بشكل تعاوني من قبل مجتمع من المستخدمين، مما يتيح لأي مستخدم إضافة وتحرير المحتوى.

تعد Wikis الأداة الأكثر شعبية للويب ٢,٠ والتي تكون مصدراً منسباً لخدمات المعلومات في المكتبات الطبية، ومركز المعلومات، كما يمكن لاستخدام الـ Wiki كمخزن مفتوح المصدر لدراسات الحالة، ويعد مصدراً جيداً للأدلة وللبراهين كما يمكن لاستخدام الـويكي أيضاً لقصة المريض أو القصص للمتي يكتبها المرضى عن

مرضهم (Gavani,2008)

للويكي هي صفحة أو مجموعة من الصفحات المخصصة للإتاحة لكل شخص الوصول إليها للمساهمة في تعديل محتواها عبر متصفح الإنترنت باستخدام لغة مبسطة (الصاوي , السيد صلاح , ٢٠١٥)

إن ميديا ويكي للتي تمنح الصلاحيات لتحميل ويكيديا على الموقع الإلكترونية (www.mediawiki.org) وهي أحد المواقع الأكثر شهرة ويمكن فتحها بحرية ومن

المصادر الأخرى spaces wiki (www.wikispaces.com) وويكيا (www.wikia.com) يمكن لأي شخص أن ينشئ ويكي مجاني لتسهيل التعاون عبر الإنترنت.

إن موقع (medpedia) هو منصة مفتوحة لتواصل المستخدمين من أجل معرفة الطب المتقدم.

للويكي هي عبارة عن مواقع انترنت تعاونية حيث يمكن أي شخص للدخول عليه أن يحرره، حيث أنها تحتوي على كل من النصوص ووسائل التواصل الإجتماعي. وفي نطاق ميدان الرعاية الصحية، أشهر ويكي هي الويكيديا، حيث يستخدم الأطباء السريريون هذا الموقع بكثرة كمصدر للمواد المرجعية

يمكن للويكي أن تكون مصدراً من مصادر المعلومات، ويمكنها أيضاً أن تكون وسيلة من وسائل التعاون لإقلمة حوار وتبادل المعلومات حول مشاريع المجموعات أو للسماح للمتعلمين بأن يشتركوا في العملية التعليمية بين بعضهم البعض.

حاول الكثيرون إعادة تجربة ويكيديا الناجحة في التعهيد الجماعي للموارد الطبية مثل (Radiowiki, medipedia) في الوقت الذي حاولوا فيه أن يحافظوا على المصدقية التحريرية ولكنهم لم يحققوا مستوى النجاح ذاته.

تشتمل للويكيز الأخرى ذات الصلة بالأمور الطبية على Medskills wiki، وهو عمل مرجعي مجاني يخضع لحقوق النشر ويشتمل على معلومات تستند إلى قرائن وتعني بالموهبة الطبية التي يجب أن يتمتع بها المهنيون العاملون في ميدان الرعاية الصحية، كما تشتمل أيضاً على Wikisurgery، موسوعة جراحية مجانية.

ويواجه استخدام الويكي تحديات كبيرة شاملة الحفاظ على عدد كافي من المساهمين والمحررين للحفاظ على الدقة وحلثة المحتوى، والتعلم مع الأعطال التي تواجهها الويكي، على سبيل المثال محو المعلومات، والإدراج المتعمد للمعلومات المضللة. لم يتمكن من العثور على ويكي متعلقة بطب السفر، بيد أن ويكيبيديا تحتوي على عدد من المقالات المعنية بطب السفر ومنظمتهم في حين توحد ويكي متعلقة بالسفر غير الطبي WikiTravel وهي عبارة عن دليل سفر جمع بطريقة التعهد الجماعي ويحتوي على ٣٠٠,٠٠٠ كاتباً من المسافرين الذين يزورونه كل يوم.

كما يمكن تقييم جودة الويكي الطبي على المعايير التالية (mesko,2013)

- أن يتم وصف المحرر أو منشئ الويكي
- تحديث الويكي بانتظام
- المحتوى الطبي الذي ساهم فيه أطباء ينفصل عن مستخدميه بدون تسجيل.
- توافر إخلاء المسؤولية الطبية
- توافر معلومات الاتصال

ويوضح الجدول التالي: أشهر الويكي الطبي

اسم الويكي الطبي	رابط الويكي	مجال الاهتمام
Askdr wiki	http://askdrwiki.com	المخصصات الطبية
Radio opaedia	http://radiopaedia.org	علم الأشعة
HL Wiki	http://hlwiki.slais.ube.cu	المكتبة الطبية
Gan fyd	http://www.ganfyd.org	الطب
Flu wiki	www.fluwiki.com	الأنفلونزا
Wiki cancer	www.wikicancer.org	السرطان
Clinfo wiki	ww.informatics-review.org	المعلومات السريرية
Wiki kidney	www.wikikidney.org	طب الكلي

يمكن تعريف المدونة (Blog) موقع الكتروني اجتماعي ذي ترتيب زمني (Giustini,2008)

المدونة الالكترونية عبارة عن موقع الكتروني يحتوي على مدخلات منتظمة مثل التعليقات أو المواد الأخرى مثل الرسومات أو الفيديوهات والتي يتم عرضها بترتيب زمني عكسي (Gavvani,2008) لقلتم استخدام مصطلح المدونة الإلكترونية من قبل Berger عام ١٩٩٧ ومن التعريفات ذات الصلة بالمدونة الإلكترونية.

- مشاركة مدونة: تعبر عن البند الذي يتم نشره مزود بنص أو مواد إعلامية.
 - التعليقات: وهو الرسالة التي يتم كتابتها في إدخال معين.
 - بطاقة العلامات: وهي الفئة التي تستخدم للإدخال ليحجزها من السهل العثور عليه في وقت لاحق.
 - قائمة المدونات: تعبر عن قائمة من المدونات التي يقوم مؤلف المدونة بإبداء إعجابها بها أو تأييدها.
 - التعقب: هي طريقة تمكن مؤلفي المواقع الإلكترونية من طلب الحصول على إخطار عندما ترتبط مدونة أخرى بأحد الإدخالات.
- كما يمكن تقييم جودة المدونة الإلكترونية من خلال مجموعة من الخصائص: -
مثل درجة إتاحتها ومعلومات المؤلف ووصف المدونة الإلكترونية والأرشيف وسلسلة الخصوصية والتنويه الطبي.

ويوضح الجدول التالي: أنواع المدونات الإلكترونية

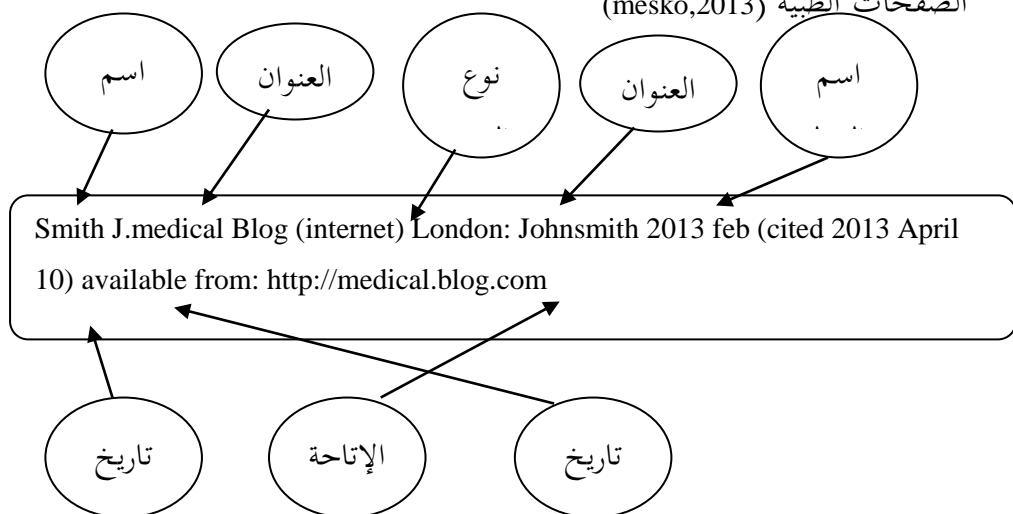
نوع المدونة الإلكترونية	مجالات الاهتمام	مثال
مدونة الصور	عرض الصور	http://www.dianevarner.com
المدونة الشخصية	الحياة الشخصية	http://theinterpreterdiaries.com
مدونة المجموعة	تشتمل المدونة على مجموعة من المؤلفين	http://www.megadget.com

http://blogsouthwest.com	تعبير الملونة الإلكترونية عن قناة الشركة	مدونة الشركات
http://coachvblog.com	عرض فيديوهات	مدونة الفيديوهات
http://streetanatomy.com	عرض موضوعات محددة	مدونة موضوعية

إن بحث بسيط باستخدام google عن المدونات الطبية بالاستفسار عن allinurl:medicineblog ينتج عنه حوالي ٣٨ ألف مدونة، وفي الوقت الذي يتم البحث عن الطب (العلاج) تحت عنوان المدونات ينتج عنه ٤٨ ألف و ٩٠٠ نتيجة بوضع كلمة البحث allinurl:medicineblog بالبحث عن "Med" في المدونات فإن نسبة المشاهدة والتفاعل تقدر بحوالي ٣٧ ألف مشاهدة بكلمة البحث allinurl: medicine blog وبصفة أساسية لا ينشئ المستخدمون مدونات مثلما يحدث في إنشاء الويكي لكنه عمل ذو مصدر تعاوني حيث يمكن للقراء التعليق ونشر أفكارهم الخاصة عن الموضوع.

ويوضح الشكل التالي الطريقة التي يمكن بها سرد المدونات الإلكترونية في

الصفحات الطبية (mesko,2013)



وبتحليل موقع الإنترنت (mesko,2013) تم تحليل نسبة استخدام المدونات الطبية وكيف يكون المدونة.

- ٥٨ % من مدونيين المدونات الطبية يتراوح أعمارهم فيما بين ٣٠-٤٩ عاماً.
 - ٥٩ % منهم من الذكور.
 - ٣٥ % منهم من الأطباء.
 - ٥٦ % يقضون ما يزيد عن ٢٠ ساعة أسبوعياً على شبكة الإنترنت.
 - ٩٦ % منهم يستخدمون اتصالات واسعة النطاق.
 - ٩٩ ، ٨٦ ، ٦٦ % منهم يقوم بقراءة الأخبار الطبية على شبكة الإنترنت وعلى المدونات الإلكترونية وباستخدام RSS على التوالي.
 - ٢٤ % يقوم بالاستماع للأخبار الطبية عبر المدونات الصوتية.
 - ٢٥ % منهم يقوم بإدخال المدونات الإلكترونية بشكل مجهول.
 - ٥٤ % منهم لديه نشرات علمية.
- وبعد بضع سنوات من للتدوين الإلكتروني تم إنشاء كرنفالات المدونات الإلكترونية لاختيار أكثر المدونات أهمية عن موضوع معين.
- يطلق على كرنفال المدونات لسم GRANSOUNDS ويقوم بتصوير المدونات الطبية كما يوجد كرنفال GENEENIE في علم الوثلة أو تقنية ويب ٢,٠ في مجال الطب وقد تم تحول كرنفالات المدونات الإلكترونية إلى مدونات مصغرة عام ٢٠١١.
- ويوضح الجدول التالي أمثلة على الأنواع المختلفة للمدونات الطبية (mesko,2013)
- جدول ٢ / ٦ أمثلة على الأنواع المختلفة للمدونات الطبية

نوع المدونة الطبية	المثال
مدونة ممرضة	http://ww.codeblog.com
مدونة طبيب	http://ww.familymedicinerocks.com
مدونة طالب طب	http://internal-optimist.blogspot.com
مدونة محامي طبي	http://lawmedconsultant.com

http://runninghospital.blogspot.com	مدونة مدير مستشفى
http://sixuntilme.com	أمين مكتبة طبية

والمدونات الطبية هي موقع انترنت لها شكل للدوريات وللمتي ينشر فيها مؤلفوها باستمرار يمكن لشخص واحد أو مجموعة من المساهمين أن يكتبوا المدونة وتسهم في مشاركة الأطباء في مد المعارف والمناقشة وينتج عن هذا القدرة على جذب عدد كبير ومتفرع من جمهور القراء. ويعتبر استخدام المدونات في الطب أحد الاستخدامات الراسخة باعتبارها أقدم صور من صور وسائل التواصل الاجتماعي يمكن أن تستخدم المدونات الطبية في تقديم معلومات حقيقية أو آراء ويمكن أن تكتب من منظور مهني ومن جانب رؤية المريض وعادتها تأخذ وسائل الإعلام معلوماتها من المدونات الطبية مما يجعلها وسيلة هامة من وسائل التواصل الاجتماعي. أهمية المدونات الطبية

- كمكان يمكن فيه للأفراد الوصول إلى الموارد للتعامل مع الأمور الصحية لتشجيع التواصل وتبادل المعارف مثل (مدونة الحالات السريرية، ومدونة الدوريات الطبية)
- لترويج الخدمات الطبية
- للانخراط المجتمعي.
- لنشر المعلومات الصحية
- لإجراء الأبحاث السريرية وجمع البيانات.
- لتتبع تفشي الأوبئة والأمراض.

ويتواجد على الإنترنت عدد من المدونات المعنية بطب السفر (patel,2015) وتشتمل هذه المدونات على مواقع المنظمات الحكومية أو الموقع الرسمية (مركز الولايات المتحدة الأمريكية المتخصصة في مواجهة الأمراض والصحة العامة في إنجلترا

والمدونات المعنية بالخبرات الشخصية في الإصابات أو الأمراض ذات الصلة بالسفر
مثل الملاريا.
أمثلة:

<http://blogs.cdc.gov/publichealthmatters.blog.gov.uk>

<http://publicalthmatters.blog.gov.uk/20/4/06/5/keeping-fans-healthy-at-the-2014-world/cup>

<http://www.one.org/us/2013/04/23/a-peace-corps-volunteers-scavy-brush-with-malaria/>

٥- المدونات الصوتية (البودكاست) Podcast:

هي أحد جولنب وأوجه الويب ٢,٠ ذات الآثار الهائلة في التعليم وفي هذه الأيام
تستخدم البودكاست في تعليم المرض (save1,2008) ويقدر نظام تعليم الولايات
المتحدة الأمريكية طريقة البودكاست في عملية التعليم هناك العديد من الجامعات
الأمريكية بما فيها Duke Dexel قاموا مؤخراً بتوزيع أجهزة IPID على الطلبة وقاموا
بتجربتها بالبودكاست (Baesky,2010)

وفي الوقت الحالي تقدم مواقع الويب خلية الفيديو كليب أو الكليب المسموع
لتعليم المريض بالإضافة للبودكاست عبر مواقع: -

- موقع Emedicine Health

- موقع Patient uk

هذه المواقع تقدم خدمات سهلة الفهم ومجانية ويتم تحديثها أولاً بأول بالمعلومات
الصحية كما قدمها (GPS) لاستشارات المرضى مثل المواقع التالية: -

- موقع Mayclinic

- موقع Butter Health، موقع Uk international

- موقع BUPA

ويستطيع أمناء المكتبات أن يضعوا أرقاماً للصور التي تتضمنها كتب الأطلس لمشاركة
الصور بأغراض تعليمية على نحو أطلس لأمراض الجلد، وأطلس عمليات وجراحات

القلب التي يمكن استخدامها لعمل عروض شرائح وفيديو كليب عن العمليات وتاريخ المرض ودورة حياته.

وهناك أمثلة لتطبيقات الشرائح ومشاركة الفيديو في موقع May clinic مثل شرائح تشريح المخ وتمينات هشلشة العظام وأسباب آلام الظهر المتعلقة بالأشعة المقطية وكيفية انتشار السرطان.

٦- خدمة موجز الويب RSS

خدمة موجز الويب RSS هي أداة اجتماعية تضمن السهولة والسرعة والحصول على معلومات محددة يجري تحديثها تلقائياً.

وتعطي خدمة موجز الويب إمكانية الحصول عن الأشياء الحديثة المضافة إلى الموقع والتي لها أهمية، ويستخدم الأطباء خدمة RSS للإلمام بالمحالات والتغيرات في المجالات الطبية المرغوبة ليبقى مواكباً لكل ما هو جديد.

بالإضافة إلى ذلك فليس فقط تطبيقات الويب ٢,٠ مفيدة في خدمات المعلومات لكنها يمكن تطبيقها في تنظيم المعلومات من خلال أدوات Folksonomy

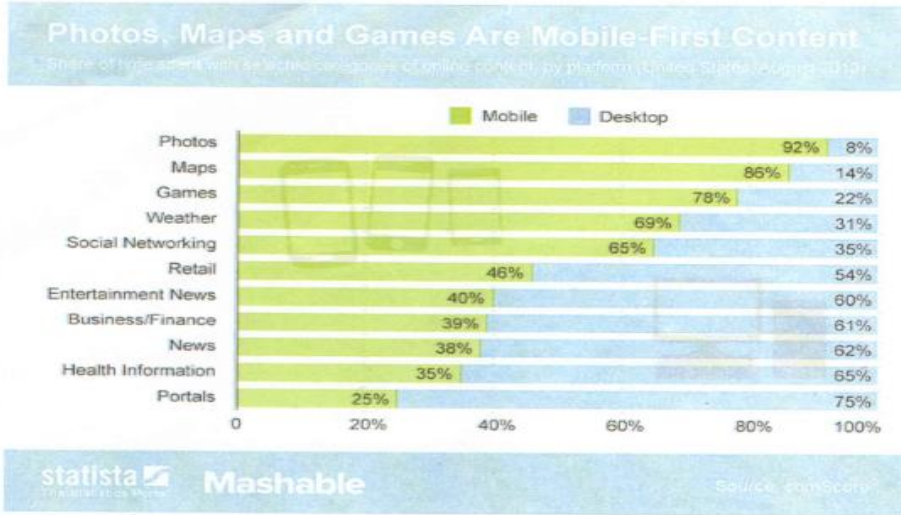
٧- الرعاية الصحية وثورة المحمول:

٧٠% من الوقت للشبكات الاجتماعية يكون عبر الأجهزة المحمولة أظهر تقرير نشرة موقع Comscore أن المستخدمين يقضون وقت أطول على الأجهزة المحمولة عوضاً عن الحسبات الشخصية خاصة عندما يتعلق الأمر بمشاهدة الصور

ويوضح الرسم البياني التالي: مقارنة بين الحسبات الشخصية وأجهزة المحمول

بالنسبة لعشرة أنواع مختلفة

المحتوي



الترتيب من الأعلى إلى الأسفل (chter,2014) .

بدأت التقنيات المحملة في المزوج باعتبارها أحد الأنماط الحديثة التي تستعمل في توفير خدمات رعوية متكاملة، فقد ساعدت تحميل التطبيقات الطبية على أجهزة المحمول العديدين المرضى في أن يكونوا على دراية بالتسهيلات الطبية ومن أشهر التطبيقات في مجال الطب:

١/٧ تطبيق Practo:

حيث يتميز هذا التطبيق بأنه متاح بمستخدمي الأجهزة التي تعمل بنظام الأندرويد ونظام IOSK، كما أنه يساعد المرضى في البحث عن الأطباء المتخصصين في العنلية بالحلل، والأسنان، وطب الحالات الحرجة، والصحة، والعلاج الطبيعي والطب التكميلي، وعلاج النطق، وجراحة الأورام كما يساعدهم على حجز المواعيد على الفور .

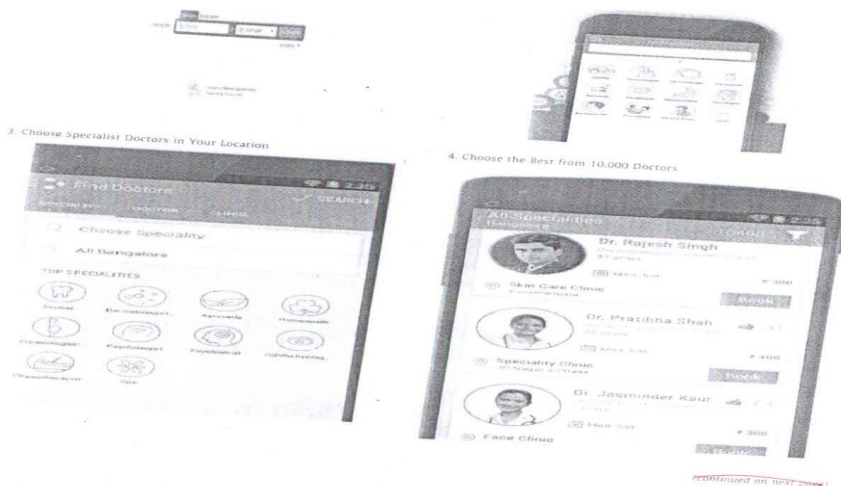
كما يسمح هذا التطبيق أيضاً للمرضى بمعرفة تفاصيل مثل:

- رسوم تقديم الخدمات الاستشارية
- عنوان الطبيب، ومؤهلاته.
- مواعيد العيادة

- يحدد لتطبيق مكان العيادة قبل أخذ الموعد

ويوضح الشكل التالي:

دور تطبيق "Practo" في مجال الرعاية الصحية (Sharma,2016).



٢/٧ تطبيق WikiHealth

يهدف هذا التطبيق مساعدة المستخدمين في جمع بيانات أجهزة الاستشعار وإضافة

كلمات مفتاحية لها من الهواتف الذكية، كما يمكن استخدام التطبيق أيضاً في إرسال

الإشعارات التفاعل مع التعليقات من WikiHealth عبر النظام الأساسي API

ويمكن تقسيم آليات تطبيق أجهزة المحمول على النحو التالي: (Guo,2016)

- رصد الخلفية نيوفر كلفة المهام الضرورية للحصول بشكل دوري على المقاييس

من أجهزة الاستشعار وتخزينها على قاعدة بيانات محلية، وتحديد عدد دهرات

جمع البيانات وتخزينها.

- تبويب الأنشطة: يشير إلى آلية منح المستخدمين للقدرة على إدخال المعلومات

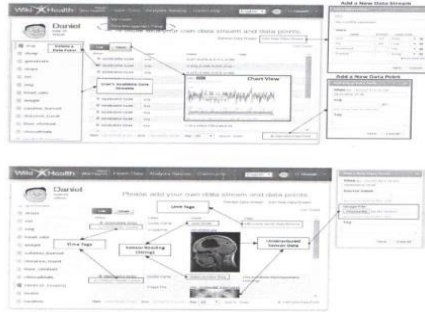
الخاصة بأنشطتهم خلال ساعات بعينها من يوم محدد.

- تحميل البيانات: وهي آلية تحتوي على كلفة العمليات المتعلقة بالتواصل بين

التطبيق ومكان التخزين البعيد، حيث يمكن للمستخدمين إما أن يختاروا أن

يحملوا البيانات التي تم تجميعها تلقائياً إلى تطبيق WikiHealth دويماً أو يتم تخزين البيانات محلياً على قاعدة بيانات قبل التحميل إلى WikiHealth عن طريق API وصمم الخيار الأول للتحكم في الخصوصية ويتم من خلاله إزالة أي بيانات غير مرغوب فيها بحيث لا يحمل سوى البيانات التي يختارها المستخدم.

ويوضح الشكل التالي: بوابة إدارة بيانات Wiki Health



حيث تقدم البوابة واجهة بيلنية للمستخدمين بإتاحة وسيلة للتفاعل مع منصة Wiki Health وتتيح البوابة إدارة البيانات للمستخدمين مثل ملفات التصوير الطبي (لشعة إكس، الأشعة المقطعية) كما تحتوي البوابة على وحدتي بيانات مثل: اسم الطبيب وملف الصورة بالإضافة لذلك يمكن للمستخدمين إضافة معلومات ككلمات مفتاحية مثل: اسم المستشفى والنتائج التشخيصية.

ثانياً: الجانب الميداني:

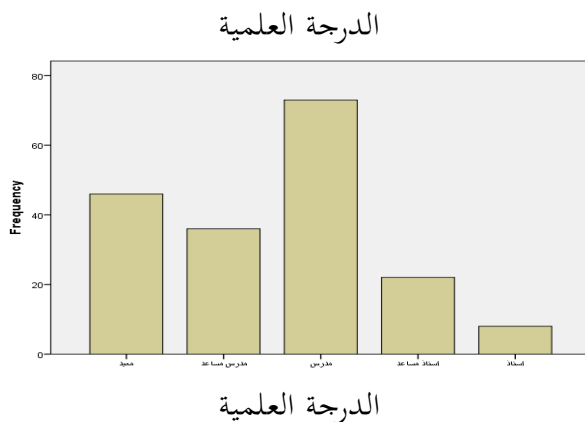
١ - الدرجة العلمية

ويوضح الجدول رقم (١) توزيع العينة وفقاً للدرجة العلمية

م	الدرجة العلمية	العدد	النسبة
١	معيد	٤٦	٢٤,٨ %
٢	مدرس مساعد	٣٦	١٩,٤ %
٣	مدرس	٧٣	٣٩,٤ %
٤	أستاذ مساعد	٢٢	١١,٩ %
٥	أستاذ	٨	٤,٣ %
	الإجمالي	١٨٥	١٠٠ %

واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي

تبين من توزيع عينة الدراسة وفقاً للدرجة العلمية أن أكثر نسبة من المجيبين عن الاستبيان من المدرسين حيث بلغ عددهم (٧٣) عضو بنسبة ٣٩,٤% ثم المعيدون وبلغ عددهم (٤٦) بنسبة ٢٤,٨%، أما أقل نسبة من المجيبين على الاستبيان وفقاً للدرجة العلمية هم الأساتذة وبلغ عددهم (٨) بنسبة ٤,٣%. ويوضح الشكل رقم (١) نسبة استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات ويب ٢,٠ بجامعة المنيا.



٢- نوع المصادر الالكترونية

ويوضح الجدول رقم (٢) نوع المصادر الالكترونية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس في التعليم الطبي.

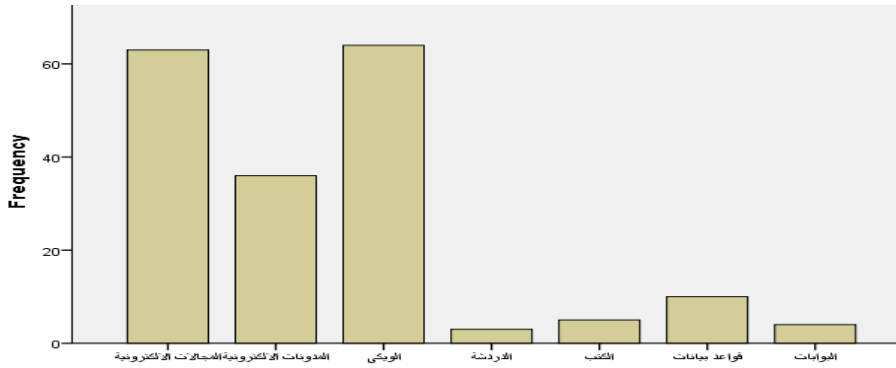
م	نوع المصادر الالكترونية	العدد	النسبة
١	المجلات الالكترونية	٦٣	٣٤%
٢	المدونات الالكترونية	٣٦	١٩,٤%
٣	الويكي الطبي	٦٤	٣٤,٥%
٤	الدرشة مع الزملاء	٣	١,٦%
٥	الكتب الالكترونية	٥	٢,٧%
٦	قواعد البيانات	١٠	٥,٥%
٧	البوابات	٤	٢,٢%

يتضح من الجدول السابق ما يلي:

- أعلى نسبة لاستخدام للمصادر الإلكترونية في التعليم الطبي من جانب أعضاء هيئة التدريس هي اللويكي الطبي بلغ عدد المجيبين (٦٤) بنسبة ٣٤,٥% يليها المحلات الإلكترونية بنسبة ٣٤%, أما أقل المصادر الإلكترونية استخداماً في التعليم الطبي هي الدردشة مع الزملاء بنسبة ١,٦% يليها البوابات بنسبة ٢,٢%.

ويوضح الشكل (٢) المصادر الإلكترونية الأكثر استخداماً في التعليم الطبي.

نوع المصادر الإلكترونية



٣- أسباب استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات ويب ٢,٠

ويوضح الجدول رقم (٣) أسباب استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات

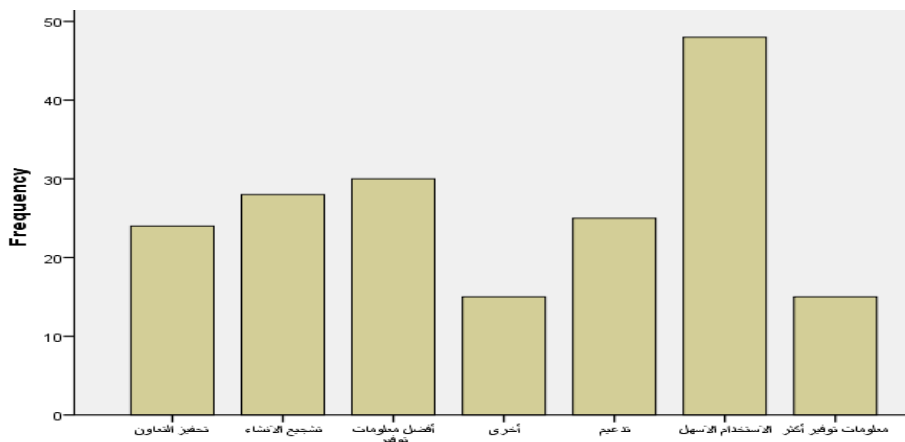
ويب ٢,٠ بجامعة المنيا.

م	الأسباب	العدد	النسبة
١	تحفيز التعاون والمناقشة	٢٣	١٢,٤%
٢	التشجيع على إنشاء المحتوى	١٧	٩,١%
٣	توفير معلومات أفضل	٢٥	١٣,٥%
٤	تدعيم بيئة التعليم الحديثة	١٩	١٠,٢%
٥	سهولة الاستخدام/ الإيجاد	٤٢	٢٢,٧%
٦	توفير معلومات أكثر	٨	٤,٣%

واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي

يتضح من خلال الجدول السابق أن سهولة الاستخدام كان السبب لـ ٢٢,٧% من إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس يليه توفير معلومات أفضل بنسبة ١٣,٥% من إجمالي أعضاء هيئة التدريس فمن يستخدمون تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي كما يوضحه الشكل رقم (٣).

أسباب استخدام تطبيقات ويب 2

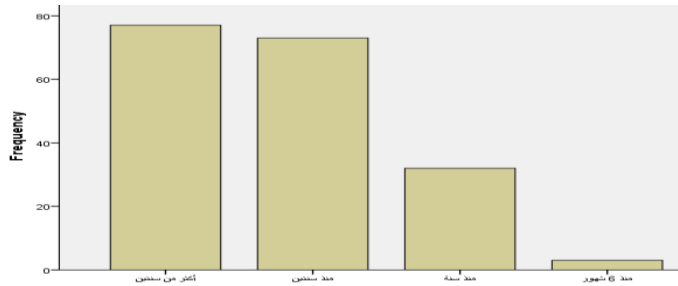


٤ - الفترة الزمنية في استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي بجامعة المنيا
يوضح الجدول رقم (٤) الفترة الزمنية في استخدام تطبيقات ويب ٢,٠.

م	الفترة الزمنية	العدد	النسبة
١	منذ أكثر من سنتين	٧٧	٤١,٦%
٢	منذ سنتين	٧٣	٣٩,٤%
٣	منذ سنة	٣٢	١٧,٢%
٤	منذ ٦ شهور	٣	١,٦%
	الإجمالي	١٨٥	١٠٠%

يتضح من الجدول السابق أن نسبة ٤١,٦% من إجمالي أعضاء هيئة التدريس يستخدمون تطبيقات ويب ٢,٠ منذ أكثر من سنتين كما يوجد بالشكل التالي (٤)

الفترة الزمنية في استخدام ويب 2

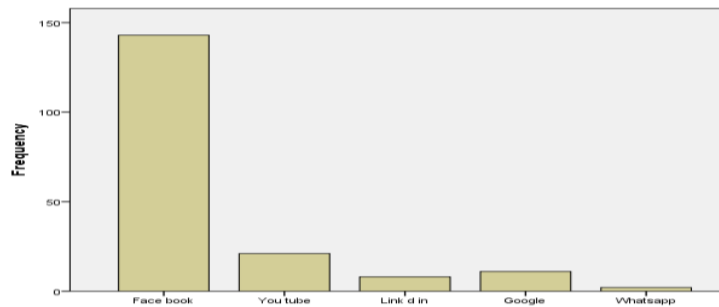


٥ - شبكات التواصل الإجتماعي الأكثر استخداماً في التعليم الطبي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا
ويوضح الجدول التالي رقم (٥) شبكات التواصل الإجتماعي الأكثر استخداماً في التعليم الطبي.

النسبة	العدد	شبكات التواصل الإجتماعي
% ٧٦,٨	١٤٢	Facebook
% ٦٨,٢	١٢٦	Youtube
% ١٦,٨	٣١	Linked in
% ١٥,٦	٢٩	Google+
% ١	٢	Skype
% ٤,٤	٨	WhatS app
% ٠,٦	١	Forums

يتضح من الجدول السابق أن شبكة Facebook هي أهم الشبكات الإجتماعية الأكثر لستخداماً في التعليم الطبي بنسبة % ٧٦,٨، تليها شبكة Youtube بنسبة % ٦٨,٢ يليه شبكة Linked in بنسبة % ١٦,٨ كما يوضحه الشكل.

شبكات التواصل الإجتماعي الأكثر استخداماً في التعليم الطبي



واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي

من شبكات التواصل الإجتماعي الأخرى الأكثر استخداماً في التعليم الطبي بكلية الصيدلة شبكة Researchgate، وشبكة Instagram بكلية طب الأسنان.

٦- معوقات استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي بجامعة المنيا ويوضح الجدول رقم (٦) معوقات استخدام تطبيقات ويب ٢,٠.

م	المعوقات	العدد	النسبة
١	معلومات غير موثوقة	٧٥	٤٠,٦ %
٢	محتوى غير مهني	٧٤	٤٠ %
٣	معلومات محدودة	٤	٢,٢ %
٤	عدم وجود للرابطين المناهج وتقنيات المعلومات لحدثة الأخيرة	٢٩	١٥,٦ %
٥	ليست مقبولة من أعضاء هيئة التدريس	١	٠,٦ %

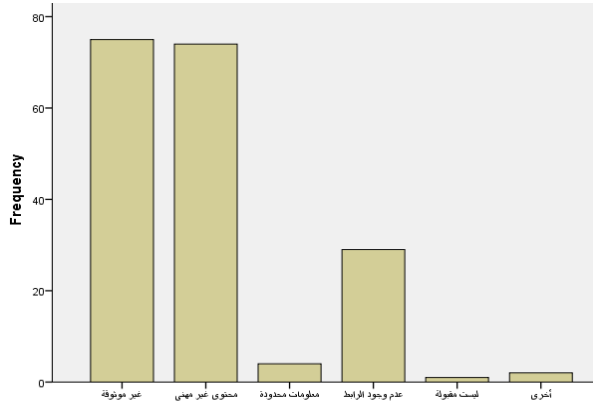
يتضح من الجدول السابق أن أهم معوقات تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي أنه يحتوي على معلومات غير موثوقة وكلنت سبباً لعدم استخدام ٤٠,٦ % من أعضاء هيئة التدريس لها، يليه في الترتيب أنه يضم محتوى غير مهني بنسبة ٤٠ %.

من المعوقات الأخرى في عدم استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي وجود بعض المشكلات المادية التي تواجه الطلاب لمتابعة تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم في للتدريس وبللتاي هناك ضرورة لوجود شبكة انترنت بقلعة المحاضرات للإطلاع على كل ما هو جديد في البحث الطبي.

ويوضح الشكل رقم (٦) معوقات استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم

الطبي.

٧- مدى إتاحة المقررات الدراسية على الفيس بوك



٧- مدى إتاحة المقررات الدراسية على الفيس بوك

ويوضح الجدول رقم (٧) نسبة إتاحة المقررات الدراسية على الفيس بوك:

النسبة	العدد	شبهات التواصل الإجتماعي
٥٩%	١٠٩	نعم
٢٢,٨%	٤٢	محايد
١٨,٤%	٣٤	لا

يتضح من الجدول السابق أنه توحد نسبة ٥٩% من أعضاء هيئة التدريس لديهم صفحة على الفيس بوك لعرض المقررات الدراسية في مجال الطب، ونسبة ١٨,٤% لا يوجد لديهم صفحة على الفيس بوك لنشر المقررات الدراسية للطلاب. ومن صفحات التواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب لنشر المحاضرات:

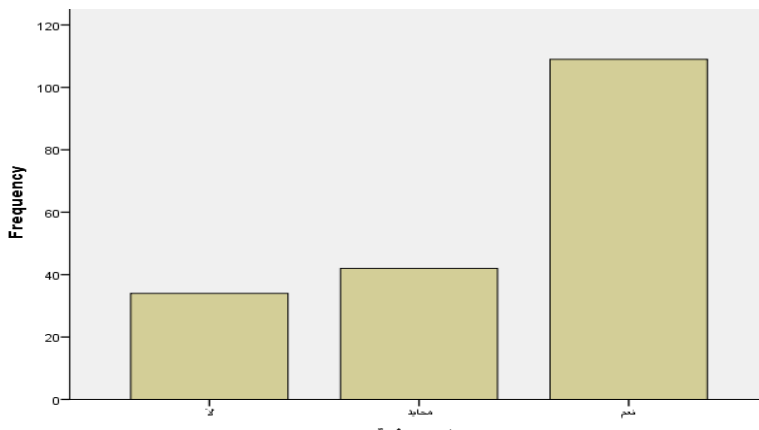
- صفحات كلية الطب/ قسم الهستولوجي: Minia Histology – Histologist.
- كما توحد صفحات أخرى للتواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس بكلية الطب قسم الميكروبيولوجي والمناعة الطبية هي: اللجنة العلمية طب المنيا.
- ومن المواقع التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس في المقررات الدراسية قسم الميكروبيولوجي هي:

Adoptan organism

Slide player.com
Micropology on line

ويوضح الشكل رقم (٧) نسبة استخدام الفيس بوك في التعليم الطبي

مدى إتاحة المقررات الدراسية على الفيس بوك



٨- مدى استخدام مقاطع الفيديو Youtube لعرض المقررات الدراسية

ويوضح الجدول (٨) مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لشبكة Youtube في

التعليم الطبي:

الإجابة	العدد	النسبة
نعم	٥٠	٢٧%
محايد	٩١	٤٩,٢%
لا	٤٤	٢٣,٨%

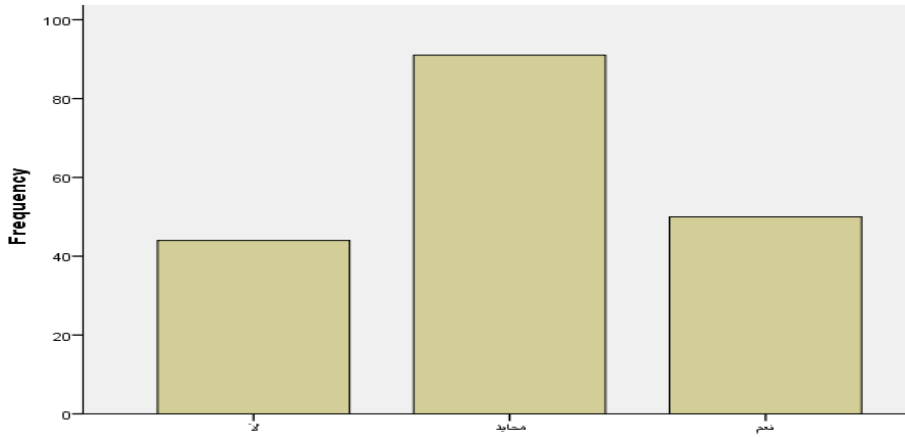
يتضح من الجدول السابق أن نسبة استخدام أعضاء هيئة التدريس لمقاطع الفيديو

والمحاضرات كانت نسبة المجيبين (محايد) بنسبة ٤٩,٢% يليها (نعم) بنسبة ٢٧%.

ويوضح الشكل (٨): مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لمقاطع الفيديو في

التعليم الطبي:

مدى استخدام شبكة Youtube في التعليم الطبي



النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

- ١ - تبين من نتائج الدراسة أن أعلى نسبة لاستخدام المصادر الإلكترونية في التعليم الطبي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا هو للويكي الطبي بنسبة ٣٤,٥%، أما أقل المصادر الإلكترونية لاستخدامها في التعليم الطبي هي الدرديشة مع الزملاء بنسبة ١,٦%.
- ٢ - من أسباب استخدام أعضاء هيئة التدريس لتطبيقات ويب ٢,٠ سهولة الاستخدام بنسبة ٢٢,٧% يليها توفير معلومات أفضل بنسبة ١٣,٥% من إجمالي عدد أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا.
- ٣ - جاء للفيس بوك في المرتبة الأولى من حيث أكثر المصادر المستخدمة في التعليم الطبي بنسبة ٧٦,٨% يليها Youtube بنسبة ٦٨,٢% ثم يأتي في المرتبة الثالثة شبكة Linked In بنسبة ١٦,٨%.
- ٤ - من أهم المعوقات التي تحول من استخدام ويب ٢,٠ في التعليم الطبي هو أنه يحتوي على معلومات غير موثوقة بنسبة ٧٥%.

- ٥ - تبين من نتائج الدراسة أن نسبة ٥٩% من أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا لديهم صفحة على الفيس بوك لعرض المقررات الدراسية في مجال الطب والرعاية الصحية، كما توحد نسبة ١٨,٤% ليس لديهم صفحة على الفيس بوك لنشر المقررات الدراسية للطلاب.
 - ٦ - يعتبر موقع ويكيديا الموقع المرجعي الأكبر على الإنترنت للبحث عن المعلومات الصحية.
 - ٧ - بتحليل مواقع الإنترنت تم تحديد نسبة استخدام المدونات الطبية
 - ٥٨% من المدونيين يتراوح أعمارهم ٣٠ - ٤٩ عاماً.
 - ٥٩% ذكور، ٣٥% أطباء.
 - ٥٦% يقضون ما يزيد عن ٢٠ ساعة أسبوعياً على شبكة الإنترنت.
 - ٢٤% يقوم بالاستماع للأخبار الطبية عبر المدونات الصوتية.
 - ٢٥% يقوم بإدخال المدونات الالكترونية بشكل مجهول.
 - ٨ - من أشهر تطبيقات المحمول في مجال الرعاية الصحية تطبيقات: Practo, Health Map, WikiHealth.
- ثانياً: التوصيات:
- ١ - التوسع في توظيف تقنيات ويب ٢,٠ في التعليم نظراً لإمكانياتها في تطوير بيئات التعلم التعاونية، بالإضافة إلى تعزيزها للعديد من السلوكيات التعاونية بين الطلاب.
 - ٢ - تخصيص صفحة لكل عضو هيئة تدريس على موقع التواصل الاجتماعي (فيس بوك، تويتر، يوتيوب) لنشر كل ما يتعلق بالجوانب التعليمية والجولب الإرشادية للطلاب.
 - ٣ - ضرورة قيام أعضاء هيئة التدريس بتدريب الطلاب على استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في المقررات الدراسية والتفاعل معها.

- ٤ - سهولة استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ يترتب عليه مشكلة في قياس واقعية ودقة مصادر المعلومات.
- ٥ - مساهمة الخبراء بعمل تقييم لهيكله وجودة المواقع الطبية.
- ٦ - استخدام رؤوس الموضوعات الطبية (HMES) لفهرسة محتويات المدونات الالكترونية ومواقع الشبكات الاجتماعية من أجل سهولة البحث في الموقع.
- ٧ - ضرورة استخدام تطبيقات للهاتف المحمول في مجال الطب والرعاية الصحية فمثلاً إذا أضاف شخص مجهول معلوماتها فإنه يمكن تتبعه بسهولة وفي ثواني من خلال عنوان الجهاز IP.
- ٨ - للتدريب على البرمجيات ذات الوصول الحر (Open Access software) المتخصصة في الطب كبرنامج (Open GALEN)

واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي

استبيان

حول (واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا لتطبيقات ويب ٢,٠ في مجال الطب والرعاية الصحية في التدريس)

(١) اسم الكلية:

(٢) الدرجة العلمية: () معيد () مدرس مساعد

() أستاذ مساعد () مدرس

() أستاذ

(٣) في المتوسط كم عدد ساعات استخدام الإنترنت يومياً؟

() ٣ ساعات () ٤ - ٧ ساعات

() ٨ - ١٢ ساعة () أكثر من ١٢ ساعة

(٤) ما نوع المصادر التي تستخدمها من الإنترنت من أجل التعليم الطبي؟

() المجالات الالكترونية () الكتب الالكترونية

() المدونات الالكترونية () قواعد البيانات

() الويكي () البوابات/ المواقع

() الدردشة مع الزملاء () أخرى (يرجى التحديد)

(٥) ما الأداة الأكثر استخداماً من تطبيقات ويب في التعليم الطبي؟

م	أدوات ويب ٢,٠	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	أبداً
١	الموسوعات الحرة (ويكيبيديا & الويكي الطبي)					
٢	المدونات مثل (مدونات أعضاء هيئة التدريس/ الأطباء)					
٣	مشاركة الوسائل الإعلامية مثل (Youtube/ Flicker)					
٤	الإرتباطات والإجتماعية مثل (delicious)					
٥	المراسلات الفورية Msn - Yahoo - Messenger					
٦	التدوين الصوتي مثل NEGM - Lanset					
٧	الآراء والأخبار - خدمات موجز الويب RSS					
٨	الوسائط المتعددة - مشاركة للعرض Slide share - للعوامل الافتراضية					

- (٦) هل استخدمت من قبل نظام التعليم الالكتروني في عملية التدريس؟
 () نعم () محايد () لا
- (٧) ما خصائص ويب ٢,٠ التي تعتقد أنها مفيدة أكثر في التعليم الطبي؟
 () التأليف الحر/ الويكي () المدونات الالكترونية
 () البث الالكتروني () الندوات/ المناقشات
 () غرف الدردشة () شبكات التواصل الإجتماعي
 () أخرى (حدد)
- (٨) ما أسباب استخدام ويب ٢,٠ في التعليم الطبي؟
 () تحفيز التعاون والمناقشة () تدعيم بيئة التعليم الحديثة
 () تشجيع على إنشاء المحتوى () سهولة الاستخدام/ الإيجاد
 () توفير معلومات أفضل () توفير معلومات أكثر
 () أخرى (يرجى التحديد)
- (٩) ما الفترة الزمنية الخاصة بتطبيق ويب ٢,٠ في التعليم الطبي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنيا؟
 () منذ أكثر من سنتين
 () منذ سنتين
 () منذ سنة () منذ ٦ أشهر
 () منذ شهر () منذ أسبوع
- (١٠) ما معوقات استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي؟
 () معلومات غير موثوقة
 () محتوى غير مهني
 () عدم وجود الرابط بين المناهج وتقنيات المعلومات لحدثة الأخيرة

واقع استخدام تطبيقات ويب ٢,٠ في التعليم الطبي

- () ليست مقبولة من أعضاء هيئة التدريس
() أخرى (يرجى التحديد)
- (١١) هل تقييم المدونات الالكترونية أو اللويكي على أساس مصداقيتها وموثوقيتها قبل استخدام المعلومات في التدريس؟
() نعم () محايد () لا
- (١٢) هل أنت على استعداد للمساهمة في استخدام تطبيقات ويب ٢ في التدريس؟
() نعم () محايد () لا
- (١٣) ما أكثر شبكات التواصل الاجتماعي استخداماً في التعليم الطبي؟
Skype () Facebook () YouTube ()
Twitter () linked in () WhatsApp ()
Forums () Google+ ()
() أخرى (يرجى التحديد)
- (١٤) هل توحد صفحة لمقرراتك الدراسية على الفيسبوك وذلك لتبادل الأفكار حول موضوعات المقرر؟
() نعم () محايد () لا
- (١٥) هل توحد قناة تعليمية تحتوي على مقاطع فيديو ترتبط بالمقررات الدراسية التي يتم تدريسها؟
() نعم () محايد () لا
- (١٦) هل تؤيد استخدام الويكي في التدريس؟
() نعم () محايد () لا
- (١٧) هل تنوي استخدام الويكي لتدريس طلابك في المستقبل؟
() نعم () محايد () لا
- (١٨) ما تعليقاتك حول استخدام تطبيقات ويب ٢ في التعليم أو الممارسة الطبية؟

ملخص البحث

A Study on the Usage of Web 2.0 Application in Medical Education: Afield Study the Staff in Minia University

Aim and objectives of the study:

The main aim of the research is to identify the usage of web 2.0 tools in medical education by medical staff at Minia University

- Objectives:

- 1- Identify the concept of medicine 2.0 and study of the difference of medicine 2.0 and health 2.0 .
- 2- Identify the extent use of staff social networking in the field of medicine.
- 3- Identify the problems and obstacles that limit the use of staff web 2.0 Application in medical Education.

The Results of this study:

- 1- Facebook came first terms in medical education (22.7%) , YouTube (68.2%) and Linked In (16.8%) .
- 2- The reasons prevent using the information from web 2.0 tools it has non – authoritative information (75%)

الهوامش

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أبوشرحة، ملحد محمد (٢٠١٦). خدمات المعلومات الرقمية في مواقع المحلات الطبية السعودية المتاحة على شبكة الإنترنت. اعلم، ع١٦، ص ص ١١٥ – ١٤٤.
- ٢- التسويق الطبي عبر المواقع الإجتماعية/ دليل النيل للتسوق متاح على الرابط التالي: <http://www.nile7.com/banned08/03/2016>
- ٣- دبور، عبد الرحمن بن غالب (٢٠١٣). تطبيقات الويب ٢,٠ وأنماط الإفادة منها من جانب أعضاء هيئة التدريس بجامعة طيبة: دراسة تحليلية، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج١٩، ع٢ رجب – ذو الحجة ١٤٣٤ / مايو – أكتوبر ٢٠١٣ – ص٣٣٩.
- ٤- دسوقي، مفايزة أحمد (٢٠١٣). لاستخدام الحياة الثلثية second life في العملية التعليمية: درلسة لاستطلاعية لأعضاء هيئة للتدريس بجامعة طيبة، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س٢٣، ع١ يناير ٢٠١٣: ص ص ٦١ – ٩٢.
- ٥- الصاوي، السيد صلاح (٢٠١٠). سمات الويب ٢,٠ على مواقع الأرشيفات والمكتبات الرئلسية على الإنترنت، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية مج١٦، ع١ ديسمبر ٢٠١٠ – يونيو ٢٠١١، ص ص ٢٩٧ – ٣١٢.
- ٦- عليان، ريحي مصطفى (٢٠٠٩). لاستخدام الأطباء في المستشفيات الحكومية والخاصة في العاصمة الأردنية – عمان لشبكة الإنترنت كمصدر للمعلومات الطبية، أعمال المؤتمر العشرين للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) المغرب – الدار البيضاء مج١، ص ص ٤٤٥ – ٤٩١.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 1) Aller RD, Weiner H. Cap Today (2009). How Health 2.0 paradigm can transform business as usual.

- <http://www.cop.org/apps/portlets/contentviener/show.do.2printfri%E2%80A6ue&Contentreference=cap.today.html>
- 2) Baesky E (2009). Introducing web 2.0:we blogs and pod casting for health libraries. Journal of Canadian Health Library Association 27(2), pp 33-43.
 - 3) Boss L., Carrol D., Marsh A (2009). The impatient patient. www.icmcc.org/pdf/bosios2008pdf
 - 4) Bratsas, C. Kapsas, G (2009). A semantic wiki with in modle for Greek medical education. Computer based medical systems 2 – 5 Aug PP 1-6.
 - 5) Bourre N (2010). Pharmaceutical Marketing Association. Pharma and evolution of social media. <http://www.theopma.com/pastrmeetingspublish/meetings-og/pharmaand-social-media.shtml>
 - 6) Cain, J. Scott (2009). Pharmacy students facebook activity and opinions regarding accountability and E-professional. American Journal of Pharmaceutical Education pp 73 – 104.
 - 7) Castillav .slide share (2010). Medicine 2.0 brief description. http://www.slideshare.net/maxedmond/medicine_20briefdescription
 - 8) Chou, S. W. Y, Hunt, M. (2009). Social Media use in the United States: Implication for health communication. J Med Internet Res, 11 P.48.
 - 9) Chter. Fleix, Ri (2013). Photos, Map and Games are mobile first content. United States. The statistics portal Oct 24. p1.
 - 10) DOLAN, F. Frankie (2009). What is health 2.0 (Medicine 2.0). <http://frankiespeakingfrankly.blogspot.com/2007/what-is-health-20-medicine-20.html>
 - 11) Dubay A. Heal deal (2010). Health 2.0 is health to you <http://www.healthdeal.com/blog/?p-10>
 - 12) Ellaway, R & Masters, K (2008). AMEE Guide 32: E-learning in medical education. Medical teacher, 30 pp. 455 – 473.
 - 13) Eysenbach G, Kohler C. Health – related searches on the internet JAM Med Assoc 2004. 291(24): 2946.doi:10.1001/Jama291.24.2946
 - 14) Frame, I. Aust En, K (2009). New tools to support collaboration and virtual organizations. Mathematical, physical and engineering sciences. P.367.
 - 15) Ganguli, I (2006). Medical School Londen and. The lancet on cology. Pp 1 – 9.
 - 16) Gargani VZ, Mohan. Vv (2008). Application of web 2.0 tools in medical librarianship to support medicine 2.0. <http://www.webology.ir/2008/v5n/a53.html>
 - 17) Gardios, Paolo (2012). Implementation of web 2.0 services health information and library journal (29). Pp. 90 – 109.
 - 18) Gavagni, Vahideh Zarea (2008). Application of web 2.0 tools in medical & librarianship to support medicine 2.0. webology, vol. 5, N.1 March 2008. pp 1- 16.
 - 19) Giustini, D (2008). How web 2.0 Changing medicine British Medical Journalist. March (26) <http://www.bmi.com/cgi/content/full/333/7583/1282>
 - 20) Goel V. Business Exchange (2010). Health 2.0 <http://bx.busienssweek.com/health.20/reference>
 - 21) Guo, Y. Li (2016). The future generation computer system 56. pp. 333-359.
 - 22) High, C.A (2010). Wikipedia as an evidence source for Nursing and health care students. Nurse Education Today, In Press 30. pp. 553 – 536.

- 23) Health Care Management (2012). Health Care Management blog. The health 2.0 Buzz. <http://healthcare management blog.com/health.20>
- 24) Irby, D. M. year (2008). New Models of Medical Education In: HAGER, M & RussEll, S. Charleston, Josiah Macy, Jr Foundation. Pp. 161 – 194.
- 25) Janard hana k, Vijayakumar (2010). A study on the usage of web 2.0 applications by basic medical science students in light of e-learning implementation. Master of science degree in information and library. United Kingdom. P22.
- 26) Jessen, W. (2010). Health 2.0 medicine 2.0 medicine and second generation of internet – based services <http://blog.highlighthealth.info/medicine2.0/medicine-20-10-medicine-and-the-second-generation-of-internet-based-services>
- 27) Khaleel Asuraihi (2016). Use of social media in education among medical students in Saudi Arabia. The Korean society of medical education Dec 28(4) PP. 343 – 354.
- 28) Lenhart, A (2009). Adults and social network website. Washington: The pewpe search center's internet & American life project. <http://www.pewinternet.org/reports/2009/adults and social network-websites accessed 1/12/2010>
- 29) Levinec, Peterson L. (2011). Communications MECA. Are you Health 2.0 Ready? <http://meca.ca/site/en/2009/06/15are-youreadyhealth-20>
- 30) Mesko, B. Sciencero (2011). Medicine 2.0 <http://sciencero.com/medicine-20>
- 31) Mesko, B. Wikipedia and medical wiki social media in clinical practice, springer, velage London. Pp 87 – 88.
- 32) Moturu, Sait, linHuan, John Son Williams (2013). Trust evaluation in health information on the world wide web conf proc IEEE Eng Med Biol Soc; 1525 doi: 10.1109/IEMBS4649459 [PubMed].
- 33) Patel, Dipti (2015). Social Media In travel Medicine: A review – travel medicine and infectious disease (13). Pp. 135 – 142.
- 34) Randeree, E (2009). Expoving technology impact of health care 2.0 initiatives. Telemedicine and e-health, 15. pp 124 – 113.
- 35) Rampy A. Social Butterfly (2010). Defining health 2.0. <http://flychange.wordpress.com/2008/04/30/defining.health2.0>
- 36) Sandar S. J. & Haythornth WAITE, C (2007). New Horizons for e-learning in medical education: ecological and web 2.0 perspectives medical (29). Pp. 307 – 310.
- 37) Sandars, J. HOMER, M. PELL (2010). Web 2.0 and social software: The medical student way of e-learning. Medical teacher. Pp 1 – 5.
- 38) Savel. R. H. Goldstein, E. B (2008). The critical care Podcast a novel me: for critical care communication and education journal of the American Medical Informatics Association January 24. p19.
- 39) Sharma, Pallari (2016). Effectiveness of web based social sensing in health information dissemination: Are view. Telemetrics and Information 42 (2016). Pp. 194 – 210.
- 40) Shreeve, Scott (2007). Networking collaboration participation medicine 2.0 in line health. May 25. p.25.
- 41) Shreeves (2014). Health 2.0: The definition <http://blog.crossover health.com/2007/01/24health-20-the definition>.
- 42) Shneiderman, B (2008). Science 2.0. Science, p. 319.

- 43) Spoetnik, L. Slideshare (2010). Introduction medicine 2.0. <http://www.slideshare.net/laikaspoetnik/introduction-medicine-20-workshop>
- 44) Susheel – omen J. eHealth (2009). E-health 2.0: Opportunities for public health informatics <http://www.ehealthonline.org>
- 45) Tenderich A. d life (2015). Welcome to health 2.0 <http://www.dlife.com/dlife/do/showcontentdaily-living/viewpoint/amyoct7.html>
- 46) TorreyT. About Com: patient Em powerment. Medicine 2.0 and health 2.0 <http://patients.about.com/od/glossary/g/medicine2.0.htm>
- 47) Teruel, Awora (2004). Internet use by Doctors from Valencia: A study of viability of the virtual medical library of the official medical association of Valencia. El Profesional dela in for 12 (2). Pp.100 – 106.
- 48) ThuRzo, A, Stanko, P. (2010). The web 2.0 induced paradiam shift in the e-learning and the role of crowd sourcing in dental education. Pp. 75 – 168.
- 49) WARD, R. Moule, P. & Lock Yel. (2010). Adoption of web 2.0 technologies in Education for health professionals in the UK electronic journal of e-learning, 7 pp. 165-172.
- 50) White, P (2007). Results and analysis of the web 2.0 services surgery undertaken by SPIRE E- project Oxford: University of Oxford. http://spire.conted.ox.ac.uk/trac.images/spire_survery_pdf accessed 23/6/2010