

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

م.د. ضحى محمود حسين م.م. ايناس جاسم هادي

الجامعة المستنصرية/ كلية الآداب

م. منى حازم يحيى

الجامعة التقنية الوسطى/ الكلية التقنية الادارية - بغداد

الملخص:

يسلط هذا البحث الضوء على اهمية نظم المعلومات الصحية في تنظيم وادارة بيانات التطعيم في المراكز الصحية، بالمقارنة مع الآلية التقليدية في ادارة بيانات التطعيم والمتمثلة بالسجلات الورقية، الامر الذي ينعكس سلباً على اجراءات التطعيم بشكل عام وصحة الاطفال بشكل خاص. يتناول البحث دراسة متغيرين هما نظم المعلومات الصحية كمتغير مستقل واجراءات التطعيم كمتغير معتمد. تم اعتماد منهجين اساسيين: المنهج التجريبي والمتمثل ببرمجة وتطوير نظام معلومات الكتروني وتجريبه في مركز الاعظمية الثالث الصحي، والمنهج الاخر هو المنهج الوصفي التحليلي والمتمثل بتوزيع استبيان على العاملين في المركز الصحي لقياس اثر المتغيرات. تكونت عينة الدراسة من (30) شخص من العاملين في المركز الصحي.

الكلمات المفتاحية : نظم المعلومات الصحية، تطعيم الاطفال، الرعاية الصحية

الفصل الاول : الاطار المنهجي للبحث

1-1 المقدمة

تشكل الرعاية الطبية جوهر النظام الصحي السائد واساسه في العديد من دول العالم، وذلك لاعتبارات كثيرة، في مقدمتها ان خطط التنمية وبرامجها المختلفة التي تعتمد على توافر القوى العاملة التي تتمتع بقدر كبير من الكفاءة العالية، وان التطور السريع في الخدمات الطبية والرعاية الصحية يدعو لزيادة الطلب على نظم معلومات صحية بغية

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

اتخاذ القرارات الصحية المبنية على احصاءات دقيقة، وهذا البحث يحاول القاء الضوء على اهمية نظم المعلومات في المجال الصحي، ودورها وفكرة استخدامها في الجانب الصحي ومجالات تطبيقها وفوائدها ومميزاتها وتحدياتها.

1-2 مشكلة البحث

في الوقت الذي تحرص فيه وزارة الصحة في العراق على متابعة اخر المستجدات المتعلقة بالتطعيمات عالمياً. ودور عملية التطعيم في بناء المجتمع وتنميته من خلال بناء مجتمع خالي من الامراض. الا ان هناك نسبة كبيرة من الامهات تغفل عن اعطاء التطعيم المناسب لعمر الطفل في الوقت المحدد معرضين ابناءهم لأمراض ومخاطر كان من الممكن تجنبها او تلافيها مما يمكن اعتباره جريمة بحق الطفل قد تترك اثارها المؤلمة على مسيرة حياته، وتعرضه لأمراض خطيرة كان يمكن تجنبها بجرعة تطعيمات خلال دقائق معدودة. فضلا عن ذلك تساهم نظم المعلومات الى حد كبير في حل العديد من المشكلات في مختلف الانظمة ومفاصل الحياة، ويمكن الاستفادة من هذه النظم في حل وتفادي المشكلات المصاحبة لتطعيم الاطفال. وهذا بالتالي يقودنا لطرح التساؤلات التالية:

1. ما مدى تأثير نظم المعلومات الصحية المحوسبة على اجراءات تطعيم الاطفال؟
2. ما مدى اهتمام مراكز الرعاية الصحية بنظم المعلومات الصحية المحوسبة ؟
3. هل ان الية بناء نظام للتذكير تساهم في الحد من تأخير عمليات التطعيم ؟

1-3 اهمية البحث

أصبحت نظم المعلومات الصحية المحوسبة من الموضوعات الرئيسة التي تحظى باهتمام جميع المنظمات الصحية، فقد لعبت نظم وتكنولوجيا المعلومات الصحية دوراً مهماً في تقريب المسافات بشكل لم يعرفه الإنسان من قبل، ومكنت من تخزين البيانات الرقمية والنصية والصوتية والصور، كما وفّرت إمكانية معالجة هذه البيانات بسرعة عالية، مما يساعد في توفير معلومات في غاية الأهمية لمتخذي القرارات. كما أن نظم المعلومات الصحية تلعب دوراً هاماً في الحياة العملية للعاملين في المجال الصحي، فهي تساندهم في تحديد احتياجاتهم التدريبية والتعليم المستمر والبحث العلمي، الذي يلزمهم طيلة الحياة.

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

يهتم علم المعلومات والمكتبات بتنظيم وحفظ وخرن واسترجاع وادارة المعلومات والوثائق وآلية التعامل مع المعلومة وتسهيل عمل المراكز الصحية من خلال اعتماد نظام للتذكير وادارة اجراءات التطعيم يساعد على تذكير الامهات بمواعيد التطعيمات، هذا من جهة، اما من جهة اخرى يقدم البحث عددا من المزايا لإدارة المراكز الصحية من خلال تقديم احصائيات بعدد الاطفال اللذين تم تطعيمهم، الامر الذي يسهل على المراكز الصحية اجراءات الاستعدادات والتجهيزات اللازمة لتوفير اللقاحات والتطعيمات الضرورية للأطفال، وحساب الكلف المادية لتوفيرها.

1-4 اهداف البحث

ان الهدف الاساسي من البحث هو قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات التطعيم في المراكز الصحية، وبناء نظام لتذكير وادارة اجراءات التطعيم في مراكز الرعاية الصحية، ولتحقيق هذا الهدف، تم صياغة عدد من الاهداف الفرعية الواجب تحقيقها تباعاً بغية الحصول على الهدف الاساسي وهي:

1. بناء نظام لتذكير وادارة اجراءات التطعيم.
2. تشغيل النظام والتأكد من فعاليته من خلال تنفيذه في مركز الرعاية الصحية لقطاع الاعظمية الثالث.
3. تقييم اداء النظام من خلال استبانة احصائية وتوزيعها على عدد من العاملين في مركز الرعاية الصحية.

1-5 فرضيات البحث

- يتمحور البحث حول اختبار فرضية العدم والفرضية البديلة وكما يلي:
- **فرضية العدم (H_0):** عدم وجود اثر معنوي ذو دلالة احصائية للمتغير المستقل (نظم المعلومات) على المتغير المعتمد (اجراءات التطعيم).
 - **الفرضية البديلة (H_I):** هنالك اثر معنوي ذو دلالة احصائية للمتغير المستقل (نظم المعلومات) على المتغير المعتمد (اجراءات التطعيم).

1-6 منهجية البحث

اعتمد المنهج التجريبي لغرض برمجة وتصميم نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم وتجريب النظام في مراكز الرعاية الصحية، واعتمد المنهج الوصفي التحليلي لقياس اثر وفعالية النظام.

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

1-7 مجتمع وعينة الدراسة

تم اختيار مركز الرعاية الصحية لقاطع الاعظمية الثالث أنموذجاً لتطبيق النظام بسبب قرب المركز من سكنى الباحث مما يسهل اجراءات البحث.

1-8 حدود الدراسة

1. الحدود المكانية: تم تطبيق النظام في مركز الرعاية الصحية لقاطع الاعظمية الثالث.

2. الحدود الموضوعية: دراسة نظم المعلومات الصحية واهميتها، وماهية التطعيم واهميته للأطفال.

3. الحدود الزمانية: 2017 / 2018.

1-9 ادوات جمع البيانات

1. المصادر والمراجع الوثائق لغرض استخدامها في الجانب الاداري.

2. جدول اللقاءات الوطني للأطفال في العراق.

3. الشبكة العالمية العنكبوتية (الانترنت).

4. المقابلة مع اطباء.

1-10 الدراسات السابقة

1. دراسة العفيفي، ابو مراد: نظم المعلومات الصحية في الرعاية الاولى في غزة، (العفيفي، 2006)

هدفت الدراسة الى التعريف بالرعاية الصحية الاولى في وزارة الصحة في فلسطين وبيان دور نظم المعلومات في تحسين الاداء لنظم المعلومات الصحية المطبقة في الرعاية الاولى وصمم الباحثان استبانة لجمع البيانات حول نظم المعلومات المطبقة في هذين المركزين، وتوصلت الدراسة الى ان اهم البرمجيات المطبقة في المجال الصحي هي نظام المعلومات العيادي وبرنامج حوسبة التقارير للرعاية الاولى ونظام الطب المهني ونظام مختبر الصحة العامة.

2. دراسة سوار الذهب: تقييم نظم ادارة المعلومات بالمراكز الصحية في الخرطوم.

(سوار الذهب، 2005)

هدفت الدراسة الى تقييم نظم المعلومات في المراكز الصحية وذلك من اجل بناء قاعدة بيانات لانسياب المعلومات حتى تسهم في تحسين خدمة الرعاية الصحية وتوصلت

دراسات تدريبية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

الدراسة الى النتائج التالية ان اكثر من 94% كانوا فنّيّو احصاء واكثر من 75% تلقوا تدريب في الاحصاء وان اكثر من 80% من التقارير الشهرية يقوم بأعدادها فنّيّو الاحصاء وترسل الى رئاسة الفريق الصحي بينما 1.4 % من التقارير ترسل الى القسم المعني بوزارة الصحة في الخرطوم وان 64% من المدراء الطبيين هم اطباء عموميين وان اكثر من 82 % من هؤلاء الاطباء لم يتلقوا تدريب في نظم المعلومات او كيفية استخدامه.

3. دراسة الشوربجي: المعلومات الصحية والطبية في اقليم الشرق المتوسط، (الشوربجي، 2001)

اجرت منظمة الصحة العالمية المكتب الاقليمي لشرق المتوسط دراسة مسحية وكان الهدف من هذه الدراسة تقييم النظم الصحية للمعلومات. وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي فتم توزيع استبانة تتكون من 26 فقرة وتالف مجتمع الدراسة من 20 بلدا، وتوصلت الدراسة الى نتائج اهمها ذكرت ثمانية بلدان ان 44% اعدت خطة وطنية لنظم المعلومات الصحية والتواصل عن بعد فيما افادت ثمانية ان 44% بصدد التخطيط لأعداد هذه الخطة اما بخصوص الشبكة المحلية (LAN) ان 72% لديهم شبكات محلية فيما افاد بلدان اخرى ان 11% بانهم بصدد التخطيط لشبكة المعلومات .

4. دراسة الجاغوب: تقييم نظم المعلومات الصحية في البلدان النامية (الجاغوب، 2010)

هدفت الدراسة الى التحقق من واقع استخدام نموذجين لتقييم نظم المعلومات للرعاية الصحية في المستشفيات الاردنية لفهم متطلبات عملية التقييم وفوائدها وعمد الباحثون الى اعداد استبانة تحتوي على عدد من الاسئلة مثل ما طبيعة استخدام نموذج الاستخدام الفعلي والنموذج القبلي وما هي المعايير المستخدمة في كلا النموذجين وتم توزيعها على عدد من المستشفيات الاردنية واطهرت النتائج ان صانعي القرار لا يهتمون باستخدام نموذج تقييم الاستخدام الفعلي في عملية تقييم نظمهم المعلوماتية المحوسبة وان معظم المدراء يعتبرون هذا النموذج اطار شكلي فقط دون استخدامه فعليا في عملية التقييم.

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

5. دراسة الغرباوي: نظم المعلومات الصحية المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي، (الغرباوي، 2014)

هدفت الدراسة الى التعرف الى نظم المعلومات الصحية وعلاقتها بالأداء الوظيفي وهي دراسة ميدانية، وشملت الدراسة (9) مراكز من اصل (21) مركز صحي واستخدم الباحث الاستبانة كأداة للدراسة واهم النتائج كانت وجود درجة عالية من الموافقة فيما يخص الامكانيات المتاحة لنظم المعلومات الصحية المحوسبة. وكذلك وجود علاقة ايجابية بين نظم المعلومات الصحية المحوسبة والاداء الوظيفي.

الفصل الثاني : الاطار النظري

1-2 التطعيم

وهو جرعة تطعيم او لقاح تعطى للطفل خلال الساعات الاولى للولادة وتستمر حتى السادسة من عمره تحتوى على مكونات فعالة للوقاية من الامراض. وفي تعريف اخر للتطعيم: وهو عبارة عن مصل يتم صناعته بطريقة خاصة حيث يقوم المختصون بأخذ الفيروس او البكتريا وعلاجها مختبرياً بطريقة معينة لجعلها غير ضارة للإنسان وعند اعطاءها للإنسان تعطى مضادات معينة لتحاربها وعند اعطاءهم الجرعة المنشطة فتتشط هذه المضادات وتتخذ هذه المضادات في عمر معين للأطفال وعند تعرض الاطفال لخطر الاصابة بهذه الامراض يكون الجسم جاهزاً للمقاومة والقضاء عليه. (الخدمات الطبية، 2017)

وفي تعريف اخر للتطعيم من وجهة نظر الباحث:

وهو جرثومة بكتيرية ميتة او خاملة تخضع هذه الجرثومة لعدة عوامل وتكون غير قادرة على احداث المرض وانما الهدف منها هو تحفيز جسم الانسان والتفاعل المناعي لإنتاج المواد المناعية اللازمة لحماية الجسم مستقبلاً من خطر الاصابة بهذه الامراض.

2-2 مركز الرعاية الصحي لقاطع الاعظمية الثالث

من الزيارة الميدانية التي قام بها الباحث يقع المركز الصحي لقاطع الاعظمية الثالث في منطقة الوزيرية تأسس المركز عام 1993 وكان يسمى سابقاً مركز شاهين الصحي وبعدها سمي بالمركز الصحي لقاطع الاعظمية الثالث يقدم المركز خدمات صحية لساكلي

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

المنطقة منها الرعاية الصحية والفحص الطبي ومتابعة تطعيم الاطفال والرعاية الصحية للام الحامل وتوفير العلاج والفحص المدرسي للطلاب، ويوفر المركز الصحي خدمات تعزيز الصحة، الوقاية من الأمراض، المحافظة على الصحة، إرشاد وتنقيف المرضى، وتشخيص وعلاج الأمراض الحادة والمزمنة. وفي الوقت نفسه يحافظ على مجموعة واسعة من العلاقات التخصصية والمؤسسية الخاصة بتقديم الاستشارة وتحويل المرضى لتلبية احتياجات الرعاية. ويتضمن هيكل مركز الرعاية الصحية الأولية فريقاً من المهنيين الصحيين بقيادة وإشراف استشاريين/أخصائيين في طب الأسرة.

2-3 النظام الصحي المحوسب

عرفته منظمة الصحة العالمية بأنه الجهود المتكاملة لجمع ومعالجة البيانات الصحية وتحويلها الى معلومات ومعرفة استخدامها في اتخاذ القرارات والسياسات على جميع مستويات الخدمات الصحية من اجل تحسين فعاليتها وكفاءتها. (النجار، 2007). وفي تعريف اخر، وهي النظم التي تهدف لتجميع البيانات ومعالجتها وتوفير المعلومات واسترجاعها على النحو الذي يسهل مهمة صنع القرار في مراكز الرعاية الصحية.

اهداف نظم المعلومات الصحية المحوسبة

1. تقييم الاداء الصحي وانشطته وتشجيع العاملين .
2. التأكد من اوصول خدمات الرعاية الصحية للمناطق الريفية البعيدة والنائية.
3. تنظيم سجلات الاسرة والاطفال الحديثي الولادة وتوفير التقارير الاحصائية.
4. يدعم البحوث المتعلقة بالرصد الوبائي من خلال تحليل البيانات.
5. حساب الكلف المالية التي من خلالها توفر امكانية توفير اللقاحات.
6. تخفيف العبء المادي عن المؤسسة. (مسلم، 2014)

2-4 العناصر الاساسية لنظم المعلومات الصحية

ان نظم المعلومات الصحية كأية نظم اخرى تحتاج الى توافر عدد من العناصر كالتي تتوافر في نظم المعلومات الهندسية او البيئية او الجغرافية او الزراعية وهي:

1. الافراد.
2. الاجهزة
3. البرمجيات
4. البيانات
5. المدخلات
6. الشبكات.
7. التغذية الراجعة
8. السيطرة

(حلمي، 2000).

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

5-2 التحديات التي تواجه نظم المعلومات الصحية

1. حاجة المستخدمين الى المعلومات وهي احدى التحديات الاساسية التي تواجه تطوير النظم ولقد اثبتت التجربة ان النظم الناجحة تم تطويرها على يد متخصصين في الرعاية الصحية.
2. المعايير التي تساعد على زيادة الدقة والتكامل بين مختلف المؤسسات وتقلل من الاخطاء وترفع قيمة البحث العلمي.
3. التكاليف مقابل المميزات وهي اهم التحديات الاقتصادية كلما زادت الخواص والمميزات زادت في المقابل تكاليف انتاجها وتوفيرها ومن الضروري ان يتم الوصول الى توازن نسبي بينهم. (السعودي، 2006)، (العفيفي، 2018)

الفصل الثالث: الجانب العملي

3-1 تصميم نظام ادارة اجراءات التطعيم في المراكز الصحية

ان الهدف من بناء نظام المعلومات المذكور هو اتاحة الفرصة لدى العاملين لاستخدام النظام والتعامل معه بهدف اصفاء الطابع التكنولوجي في المجالات الصحية والطبية، لا سيما وان أنظمة المعلومات اصبحت تشكل جزءاً مهماً من المجتمع. ومن جانب آخر، فإن نظم المعلومات المحوسبة تشكل الجزء الأكبر والأهم من عملية بناء الحكومات الالكترونية والتي نرى ان هنالك تركيزاً واضحاً بصدد تطبيق الحكومة الالكترونية في جميع مفاصل العمل في العراق.

3-2 تصميم نظام معلومات متابعة اجراءات التطعيم في المراكز الصحية

كما ذكر سابقاً، ان نظم المعلومات تساهم الى حد كبير في الحد من معوقات الوسائل التقليدية في اجراء العمليات المختلفة، عليه تم بناء نظام معلومات محوسب لغرض تنفيذ عملية التسجيل الالكتروني لإجراءات التطعيم. ويتكون النظام الذي تم بناؤه من العناصر الآتية:

1. قاعدة بيانات
 2. بناء واجهات لإدارة النظام.
 3. مميزات نظام التذكير وادارة اجراءات التطعيم الالكتروني.
- وعلى وفق ذلك تم اقتراح استخدام نظام الكتروني لخرن بيانات التطعيم يمتاز بجملّة خصائص وكما يلي:

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

واجهة رسومية غير معقدة: تم بناء النظام لغرض استخدامه من قبل العاملين في المراكز الصحية. وكما هو موضح في شكل(1).



شكل (1): الواجهة الرئيسية للنظام

1. امكانية اضافة بيانات الاطفال فضلاً عن معلومات ذويهم ووسائل الاتصال معهم (شكل 2).

الرقم التسلسلي	اسم الطفل	الجنس	تاريخ الميلاد	العمر بالاشهر	العمر بالسنتين
20	حسن	ذكر	11/9/2016	15	1.25
21	مها	فتى	2/2/2015	25	2.08
(New)					

شكل (2): واجهة ادخال ادارة بيانات الاسرة

2. يتضمن النظام ايضا واجهة لإدارة بيانات انواع اللقاحات المتاحة. حيث يتم هنا تخزين اللقاح مع بعض التفاصيل المهمة عنه مثل عمر الطفل وطريقة التطعيم، شكل (3). ان تحديد عمر الطفل في نوع اللقاح يوفر امكانية فرز وحصر الاطفال المشمولين بلقاح معين.

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

شكل (3): واجهة ادارة بيانات اللقاحات

3. يوفر النظام امكانية عرض مختلف التقارير الدورية عن الاجراءات التطعيمية. شكل (4). تساهم هذه التقارير في رفد ادارة المراكز الصحية بالعديد من الاحصاءات المفيدة والتي من شأنها الاسهام في حصر اعداد الاطفال والاسر المشمولة بحملات التلقيح.

تقرير التطعيم				
الرقم التسلسلي	اسم الاب	اسم المطلق	الجنس	اسم اللقاح
1	احمد ماجد كريم	احمد	ذكر	BCG & HepB
2	جاسم محمد	بنان	انثى	BCG & HepB
3	حميد كامل	كرار	ذكر	BCG & HepB
4	احمد حامد سالم	مها	انثى	BCG & HepB
		سجود	انثى	الحصبة
		سري	انثى	BCG & HepB

شكل (4): نموذج تقرير

4. يقدم النظام نموذجاً لإرسال رسائل لتبنيه الاسر عن طريق البريد الالكتروني، شكل (5). توفر هذه الميزة جهداً ووقتاً مطلوبين لغرض القيام بهذه العملية بالطرق التقليدية فضلاً عن امكانية تواصل الاسر مع المراكز الصحية وارسال الآراء والمقترحات المهمة والتي تصب في مصلحة الطرفين.

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

شكل (5): نموذج ارسال التنبيه عن طريق البريد الالكتروني

3-3 اساليب التحليل الوصفي

جرى في هذا البحث استخدام المنهج الوصفي التحليلي لعينة شملت العاملين في مركز الاعظمية الثالث الصحي. اشتملت عينة البحث على (30) استبيان تمت الاجابة عليها من قبل العاملين في المركز المذكور، تم اجراء الاختبارات الاحصائية اللازمة لفحص فرضيات البحث وكما سيتم عرضه في الفقرات القادمة.

3-3-1 وصف بيانات العينة

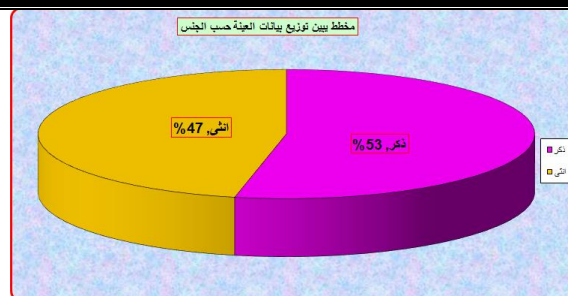
أ- توزيع بيانات العينة حسب الجنس: أظهرت نتائج الاستبيان بأن غالبية العينة كانوا من الذكور وكما موضح في الجدول (1)، فضلا عن الرسم البياني الموضح في شكل (6) والذي يوضح توزيع بيانات الجنس لأفراد عينة الدراسة رسومياً:

جدول (1): توزيع بيانات العينة حسب الجنس

النسبة	التكرار	الجنس
53%	16	ذكر
47%	14	انثى
100%	30	المجموع

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

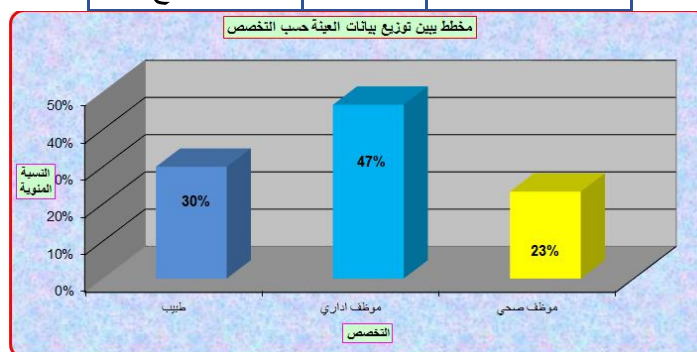


شكل (6): مخطط يوضح توزيع بيانات العينة حسب الجنس

ب- توزيع بيانات العينة حسب التخصص: أظهرت نتائج الاستبيان ان اغلبية الذين شملهم الاستبيان كانوا موظفين اداريين ثم يأتي بعدهم الاطباء واخيرا الموظفين الصحيين وهذا جيد بسبب الخبرة التي يتمتعون بها والتي تخدم البحث، وكما موضح في الجدول و شكل (7):

جدول (2): توزيع افراد العينة حسب التخصص

التخصص	التكرار	النسبة المئوية
طبيب	9	30%
موظف اداري	14	47%
موظف صحي	7	23%
المجموع	30	100%



شكل (7): توزيع بيانات العينة حسب التخصص

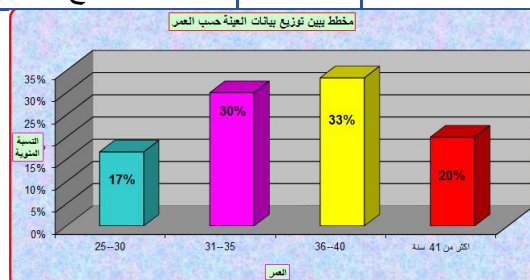
ج - توزيع بيانات العينة حسب العمر: أظهرت نتائج الاستبيان ان اغلبية الذين شملهم الاستبيان كانوا ضمن الفئة العمرية 36-40 سنة يليهم ضمن الفئة العمرية 31-35 سنة ثم اكثر من 41 سنة واخيرا ضمن الفئة العمرية 25-30 سنة، وكما موضح في الجدول وشكل (8):

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

جدول (3): توزيع بيانات العينة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة المئوية
25—30	5	17%
31—35	9	30%
36—40	10	33%
اكثر من 41 سنة	6	20%
المجموع	30	100%

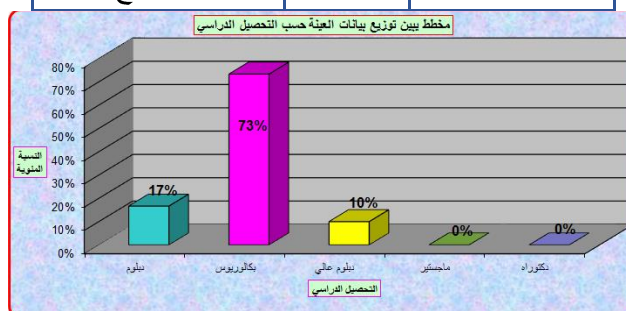


شكل (8): توزيع بيانات العينة حسب العمر

د - توزيع بيانات العينة حسب التحصيل الدراسي: أظهرت نتائج الاستبيان ان اغلبية الذين شملهم الاستبيان كانوا من حملة شهادة البكالوريوس ثم الدبلوم واخيرا الدبلوم العالي وكما موضح في الجدول (4) والشكل (9):

جدول (4): توزيع بيانات العينة حسب التحصيل الدراسي

التحصيل الدراسي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم	5	17%
بكالوريوس	22	73%
دبلوم عالي	3	10%
ماجستير	0	0%
دكتوراه	0	0%
المجموع	30	100%



شكل (9): توزيع بيانات العينة حسب التحصيل الدراسي

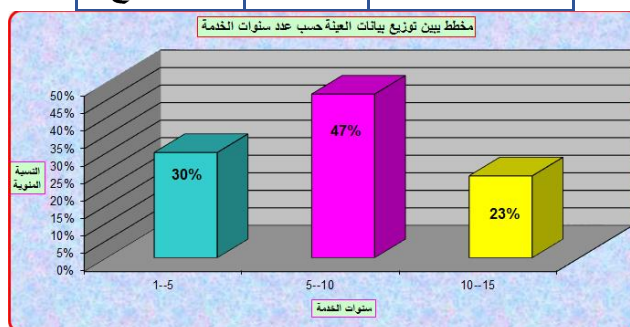
دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

هـ - توزيع بيانات العينة حسب الخدمة: أظهرت نتائج الاستبيان ان اغلبية الذين شملهم الاستبيان كانت لديهم خدمة من 5 الى 10 سنوات ثم يليهم الذين لديهم خدمة من سنة الى اقل 5 سنوات واخيرا الذين لديهم خدمة من 10 الى 15 سنة وكما موضح في الجدول (5) والشكل (10):

جدول (5): توزيع بيانات العينة حسب الخدمة الوظيفية

الخدمة	التكرار	النسبة المئوية
1—5	9	30%
5—10	14	47%
10—15	7	23%
المجموع	30	100%



شكل (10): توزيع بيانات العينة حسب الخدمة الوظيفية

3-3-2 إجراءات اختبار الثبات والصدق لأسئلة الاستبيان المستخدمة في جميع البيانات

يقصد بالثبات استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه اي ان المقياس يعطي نفس النتائج باحتمال مساو لقيمة المعامل اذا اعيد تطبيقه على نفس العينة، ويتم ذلك من خلال استخدام احد معاملات الثبات مثل معامل الفا كرونباخ او التجزئة النصفية ، اما الصدق فيقصد به ان المقياس يقيس ما وضع لقياسه، ويمكن حساب معامل الصدق عن طريق حساب جذر معامل الثبات. ومن الجدول التالي يتبين ان قيمة معامل الفا كرونباخ هي (0.96) وهي قيمة جيدة جدا، اي ان المقياس يعطي نفس النتائج باحتمال (96%) اذا اعيد تطبيقه على نفس العينة ولجميع الاسئلة. كما ان هنالك ثقة مقدارها (0.979) ان المقياس يقيس ما وضع لقياسه، جدول (6).

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

جدول (6): معامل الصدق والثبات

عدد العينات	معامل الفا كرونباخ
30	0.960

3-3-3 حساب المتوسط المرجح لمعرفة الاتجاه والاتفاق لآراء المستجيبين ولكل سؤال في الاستمارة

يتضمن هذا التحليل حساب الوسط الحسابي المرجح والانحراف المعياري لكل سؤال لغرض معرفة اتجاه الاجابة، وبسبب ان الاجابات هي احد خمسة خيارات فقد تم اعطاؤها الترميز الرقمي وكما في الجدول (7):

جدول (7): الترميز الرقمي للخيارات

الرمز	الرأي
1	معارض جدا
2	معارض
3	محايد
4	موافق
5	موافق جداً

يتم بعد ذلك حساب الوسط الحسابي المرجح ثم ايجاد الاتجاه حسب قيم المتوسط المرجح وكما في الجدول (8):

جدول (8): اقيام المتوسط المرجح لبيانات العينة

المتوسط المرجح	الرأي
من 1 الى 1.79	معارض جدا
من 1.8 الى 2.59	معارض
من 2.6 الى 3.39	محايد
من 3.40 الى 4.19	موافق
من 4.2 الى 5	موافق جداً

نلاحظ ان طول الفترة المستخدمة هنا هي (4/5) اي حوالي (0.8) وقد حسبت طول الفترة على اساس ان الارقام الخمسة (1،2،3،4،5) قد حصرت فيما بينها اربع مسافات. معرفة ايضا الاتفاق على تلك الآراء من خلال كون قيم الانحراف المعياري

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

اكبر من الواحد (عدم وجود اتفاق) او اقل من الواحد (وجود اتفاق). ومن ملاحظة الجدول (9) فإن اغلب الاجابات كانت موافق على الاسئلة الخاصة بمحور نظم المعلومات وايضا كان هنالك اتفاق على تلك الآراء والاجابات من خلال القيمة الصغيرة للانحراف المعياري كونه مقياس لتشتت الآراء والاجابات. ونلاحظ من الجدول (10) ان اغلب الاجابات كانت موافق على الاسئلة الخاصة بمحور اجراءات التطعيم ايضا كان هنالك اتفاق على تلك الآراء والاجابات من خلال القيمة الصغيرة للانحراف المعياري كونه مقياس لتشتت الآراء والاجابات.

جدول (9): اجمالي اجابات افراد العينة على محور نظم المعلومات

السؤال او المحور	الرأي												الاتفاق		
	موافق جداً		موافق		محايد		موافق		موافق جداً						
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار					
X1	17%	5	57%	17	23%	7	0%	0	3%	1	0.83	3.83	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X2	23%	7	53%	16	20%	6	3%	1	0%	0	0.76	3.97	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X3	23%	7	53%	16	20%	6	3%	1	0%	0	0.76	3.97	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X4	13%	4	63%	19	20%	6	3%	1	0%	0	0.68	3.87	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X5	17%	5	57%	17	27%	8	0%	0	0%	0	0.66	3.90	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X6	20%	6	57%	17	23%	7	0%	0	0%	0	0.67	3.97	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X7	40%	12	43%	13	17%	5	0%	0	0%	0	0.73	4.23	موافق جدا	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X8	17%	5	63%	19	20%	6	0%	0	0%	0	0.61	3.97	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X9	33%	10	47%	14	17%	5	3%	1	0%	0	0.80	4.10	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X10	23%	7	57%	17	17%	5	3%	1	0%	0	0.74	4.00	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X11	33%	10	50%	15	13%	4	3%	1	0%	0	0.78	4.13	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X12	20%	6	63%	19	13%	4	0%	0	3%	1	0.81	3.97	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X13	27%	8	33%	10	33%	10	3%	1	3%	1	1.01	3.77	موافق	لا يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X14	37%	11	47%	14	13%	4	3%	1	0%	0	0.79	4.17	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X15	33%	10	47%	14	17%	5	3%	1	0%	0	0.80	4.10	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X16	27%	8	57%	17	13%	4	3%	1	0%	0	0.74	4.07	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X17	37%	11	47%	14	17%	5	0%	0	0%	0	0.71	4.20	موافق جدا	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
X18	43%	13	47%	14	10%	3	0%	0	0%	0	0.66	4.33	موافق جدا	يوجد اتفاق على هذا الرأي	
									نظم المعلومات						يوجد اتفاق على هذا الرأي

نظم المعلومات

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على إجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وإدارة إجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

جدول (10): اجمالي اجابات افراد العينة على محور اجراءات التطعيم

السؤال أو المحور	الرأي												الاتجاه	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
	موافق جداً		موافق		محايد		موافق		موافق جداً							
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار						
Y1	37%	11	43%	13	17%	5	0%	0	3%	1	0.92	4.10	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y2	30%	9	53%	16	13%	4	3%	1	0%	0	0.76	4.10	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y3	30%	9	50%	15	20%	6	0%	0	0%	0	0.71	4.10	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y4	37%	11	47%	14	10%	3	7%	2	0%	0	0.86	4.13	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y5	33%	10	50%	15	13%	4	3%	1	0%	0	0.78	4.13	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y6	40%	12	43%	13	13%	4	3%	1	0%	0	0.81	4.20	موافق جدا	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y7	37%	11	43%	13	20%	6	0%	0	0%	0	0.75	4.17	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y8	50%	15	30%	9	20%	6	0%	0	0%	0	0.79	4.30	موافق جدا	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y9	40%	12	50%	15	10%	3	0%	0	0%	0	0.65	4.30	موافق جدا	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y10	40%	12	47%	14	13%	4	0%	0	0%	0	0.69	4.27	موافق جدا	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y11	33%	10	40%	12	27%	8	0%	0	0%	0	0.78	4.07	موافق	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
Y12	37%	11	50%	15	13%	4	0%	0	0%	0	0.68	4.23	موافق جدا	يوجد اتفاق على هذا الرأي		
	اجراءات التطعيم												موافق	4.18	0.60	يوجد اتفاق على هذا الرأي

3-3-4 تحليل الارتباط

يتم في هذا القسم دراسة الارتباط بين جميع متغيرات البحث ومحاولة معرفة وجود علاقة بين المتغيرات ومعرفة اي متغيرين الاقوى ارتباطاً وايهما الاقل ارتباطاً، وهل العلاقة معنوية ام لا، من خلال حساب معامل الارتباط الخطي البسيط بين المتغيرات، اذ ان قيمة معامل الارتباط تتراوح ما بين (-1 و +1)، وتشير القيمة الموجبة الى العلاقة الطردية بين المتغيرين "اي يزداد احد المتغيرين بزيادة المتغير الاخر والعكس صحيح"، والقيمة السالبة تشير الى ان العلاقة العكسية، "اي يقل احد المتغيرين بزيادة المتغير الاخر والعكس صحيح"، وكلما اقترب معامل الخطي من الرقم (1)، دل ذلك على قوة العلاقة وتشير العلامة (*) او (**) الى وجود ثقة ومعنوية احصائية مقدارها (95% و 99%)

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

في المؤشر على التوالي، ومن تحليل العلاقة بين متغيرات الدراسة باستخدام معامل ارتباط (بيرسون) ووفقا للفرضيات المثبتة تبين التالي:

1- وجود علاقة طردية متوسطة القوة وذات معنوية احصائية بثقة مقدارها (99%) ما بين نظم المعلومات واجراءات التطعيم، جدول (11)، اي اننا نرفض فرضية العدم "عدم وجود علاقة معنوية ما بين نظم المعلومات واجراءات التطعيم" ونقبل الفرضية البديلة "وجود علاقة معنوية ما بين نظم المعلومات واجراءات التطعيم"، حيث بلغ معامل الارتباط الخطي البسيط (0.536^{**}).

جدول (11): علاقة الارتباط بين المتغير المستقل والمتغير المعتمد

الارتباط		
		اجراءات التطعيم
نظم المعلومات	معامل الارتباط	0.536^{**}
	مستوى الدلالة	0.002
	عدد العينات	30

3-3-5 تحليل الانحدار (Regression Analysis)

يهدف هذا التحليل الى معرفة اثر ومعنوية المتغير المستقل (نظم المعلومات) على المتغير المعتمد (اجراءات التطعيم)، ويتضمن المؤشرات التالية:

1. معامل التوضيح او التفسير (R^2): ويمثل نسبة تفسير المتغير المستقل من التغيرات الحاصلة في المتغير المعتمد والنسبة المتبقية تعود الى العوامل الاخرى التي لم يؤخذها الباحث بنظر الاعتبار.

2. الاحتمال المرافق لقيمة (F) المحتسبة: وتستخدم الاختبار معنوية المتغيرات المستقلة بشكل اجمالي على المتغير المعتمد، فاذا كانت قيمتها اقل من (0.05) نرفض فرضية العدم (عدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة (وجود تأثير معنوي للمتغير المستقل على المتغير المعتمد) والعكس صحيح.

3. معلمة الانحدار (Regression Coefficient): وتمثل مقدار التغير في المتغير المعتمد اذا تغير المتغير المستقل بمقدار وحدة واحدة، فاذا كانت الإشارة موجبة

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على إجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وإدارة إجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

فالزيادة في المتغير المستقل تسبب زيادة في المتغير المعتمد وإذا كانت الإشارة سالبة فالزيادة في المتغير المستقل تؤدي الى نقصان في المتغير المعتمد والعكس صحيح.

4. الاحتمال المرافق لقيمة (t) المحسوبة: وتستخدم الاختبار معنوية المتغيرات المستقلة بشكل فردي على المتغير المعتمد، فإذا كانت قيمتها اقل من (0.05) نرفض فرضية العدم (عدم وجود تأثير معنوي) ونقبل الفرضية البديلة (وجود تأثير معنوي للمتغير المستقل على المتغير المعتمد) والعكس صحيح. اي اخذ تأثير المتغير التوضيح نظم المعلومات على المتغير المعتمد إجراءات التطعيم. وحسب المعادلة التالية:

$$Y = a + b_1 X_1 + E$$

اذ ان:

Y : يمثل المتغير المعتمد (إجراءات التطعيم)

a : الحد الثابت

b_1 : الميل الحدي للمتغير.

X_1 : المتغير المستقل (نظم المعلومات).

E : تمثل الخطأ العشوائي (يضم جميع المتغيرات التي لم تؤخذ بالحسبان).

ومن تحليل البيانات تبين التالي:

1. تبين ان المتغير المستقل نظم المعلومات يساهم بنسبة (59%) من التغيرات الموجودة في إجراءات التطعيم، جدول (12)، اما المتغيرات الاخرى فتساهم بنسبة (41%) وهي نسبة كبيرة جدا تعكس اهمية هذا المتغير.

جدول (12): تحليل قيمة معامل التفسير لنموذج البحث

معامل التفسير	النموذج
0.595	1

2. كانت قيمة (f) المحسوبة (41.178) وهي اكبر من قيمة (f) الجدولية البالغة (4.20)، وبذلك نرفض فرضية العدم التي تنص بعدم وجود تأثير معنوي للمتغير المستقل (نظم المعلومات) على المتغير المعتمد (إجراءات التطعيم) ونقبل الفرضية البديلة تنص بوجود تأثير معنوي للمتغير المستقل (نظم المعلومات) على المتغير المعتمد (إجراءات التطعيم)، جدول.

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

جدول (13): تحليل التباين لمتغيرات البحث

تحليل التباين					
المعنوية	F	متوسط مجموع المربعات	درجة الحرية	مجموع المربعات	النموذج
0.000 ^b	41.178	6.245	1	6.245	الانحدار
					الفروقات
					المجموع
			28	4.246	
			29	10.491	

3. بلغت قيمة الميل الحدي لتأثير نظم المعلومات هو (0.903) وهذا يدل على انه كلما زاد الاهتمام بمجالات نظم المعلومات بمقدار وحدة واحدة زادت اجراءات التطعيم بنسبة (0.903). وبالتالي فان المعادلة التقديرية ستصبح بالشكل التالي:

$$\hat{y} = 0.538 + 0.903 X_1$$

جدول (14): المعادلة التقديرية لمعاملات النموذج

النموذج		المعاملات		T	المعنوية
		B	الخطأ المعياري		
1	القيمة الثابتة	.538	.571	0.941	.355
	X	.903	.141	6.417	.000

كانت قيمة (t) المحتسبة للمتغير المستقل (6.417) وهي اكبر من قيمة (t) الجدولية البالغة (1.76) اي ان التأثير معنوي اي اننا نرفض فرضية العدم التي تنص بعدم وجود تأثير معنوي ونقبل الفرضية البديلة التي تنص بوجود تأثير معنوي حقيقي لنظم المعلومات على اجراءات التطعيم، جدول (14).

الاستنتاجات والتوصيات

يتم في هذا القسم عرض ما تم استنتاجه بعد انجاز البحث وماهية طبيعة النتائج التي تم الحصول عليها. وعلى هذا الاساس فإن البحث يقدم مجموعة من الاستنتاجات وكما يلي:

1. هنالك اثر ذو دلالة معنوية لنظم المعلومات الصحية على اجراءات التطعيم.
2. كلما زاد الاهتمام بنظم المعلومات الصحية زادت جودة اجراءات التطعيم.
3. تساهم أنظمة المعلومات الصحية في توفير الوقت والجهد اللازمين لأجراء حملات التطعيم وتحديد المستلزمات.

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

4. ان العاملين في المراكز الصحية يؤيدون توظيف نظم المعلومات في مختلف الاجراءات الصحية.

5. تساهم نظم المعلومات المحوسبة في حل العديد من المشاكل وتذليل العقبات التي تصاحب النظم التقليدية. الامر الذي يستدعي الاهتمام بتطوير انظمة المعلومات المحوسبة.

وفي نهاية البحث تم صياغة عدد من التوصيات وكما يلي:

4. الاهتمام بأنظمة المعلومات الالكترونية لمختلف دوائر واقسام وزارة الصحة لما له من اثر مباشر على صحة الانسان.

5. بناء نظم معلومات شبكية ومعتمدة على الانترنت لربط جميع المراكز الصحية مع مركز الوزارة مما يسهل في عملية متابعة الاجراءات وتقديم احصاءات تفصيلية واختصار الوقت والجهد.

6. تدريب وتأهيل العاملين في المراكز الصحية للتعامل مع انظمة المعلومات المحوسبة.

7. بناء تطبيقات اكثر تطوراً وربطها مع شركات الهاتف المحمول بغية ارسال التنبيهات للأسر من خلال الهاتف

المصادر:

1. الجاغوب، ياسين. تقييم تطبيق نظم المعلومات الصحية في الدول النامية. - مجلة نظم المعلومات، 2010 مجلد 13، ع1، ص9-16.
2. حلمي، يحيى. اساسيات نظم المعلومات. - مصر: دار القاهرة للطباعة والنشر، 2000. - ص 44-45.
3. الخدمات الطبية - دائرة الصحة والخدمات الطبية بدبي تاريخ الوصول 26 كانون الاول 2017 نسخة محفوظة على موقع Wayback Machine. متوفر على الرابط: <https://archive.org/web>
4. الدويك، مصباح. نظم المعلومات الصحية المحوسبة واثرها على القرارات الادارية والطبية. - القاهرة: الجامعة الاسلامية، 2010. - ص 36، 37.
5. السعودي، احمد. اثر نظم المعلومات الصحية على اداء العاملين في المستشفيات. - مجلة الدراسات الانسانية. ع1. مج 23. - عمان: الجامعة الاردنية، 2006.
6. سوار الذهب، زينب ابراهيم. تقييم نظم المعلومات الصحية في المراكز الصحية بولاية الخرطوم. - السودان : جامعة الخرطوم ، 2005. - ص 12-13.

دراسات تربوية

قياس تأثير نظم المعلومات الصحية على اجراءات تطعيم الاطفال في مراكز الرعاية الصحية : بناء نظام تذكير وادارة اجراءات التطعيم: دراسة تجريبية

7. الشوربجي، نجيب. المعلومات الصحية والطبية في اقليم الشرق المتوسط. - القاهرة: منظمة الصحة العالمية المكتب الاقليمي للشرق المتوسط، 2010. - ص 22 - 23 .
8. الصباغ، عماد. نظم المعلومات ماهيتها ومكوناتها. - عمان: دار الثقافة والنشر والتوزيع، 2008. - ص 66 - 68.
9. العفيفي، مراد. نظم المعلومات الصحية في الرعاية الاولى، متوفر على الرابط: www.fit.iugazaps/forum2/itforum/presentation1st/20session/02/it%marketing تاريخ الاطلاع يوم 2018/2/23.
10. الغزبائي، ماجد. نظم المعلومات المحوسبة وعلاقتها بالأداء الوظيفي. - غزة: جامعة الازهر، 2014. - ص 8 - 14.
11. مسلم، نور الدين. - جودة توثيق النظم الإلكترونية للمعلومات الطبية في وحدات الرعاية الصحية الأولية في الإسكندرية، مصر، 2014. - ص 105 - 111.
12. النجار، فريد. ادارة المستشفيات: تكامل العلاج والدواء. - القاهرة: الدار الجامعية، 2007. - ص 44 - 45.
13. يوسف عوض. نظم المعلومات الصحية. - فلسطين: مكتبة كلية الجامعة، 2010. - ص 55 - 57.

Abstract

This research highlights the importance of health information systems in organizing and administrating the vaccination procedures in health care centers, in comparison with the traditional way of sorting and arranging such processes. The research examines two variables, which are health information systems (independent variable), and vaccination procedures (dependent variable). The research adopts two concepts; the experimental which represented by developing a computerized system to manage the vaccination procedures; as well as, the descriptive analytical approach; represented by a questionnaire distributed for the staff in Al-Adhamiyah 3rd health care center. The sample is compound of (30) individuals.

Keywords: Health Information Systems, Vaccination, Health Care