

أثر الخبرة التربوية والمستوى التعليمي لمرضى سكر الدم الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين في انصياعهم لتعليمات العلاج

عبدالرحمن بن سعد الحميدي

أستاذ تعليم الكبار والتعليم المستمر، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية

ملخص البحث. مرّت المملكة العربية السعودية بنهضة شاملة في جميع المجالات، وخصوصاً في مجالات التعليم، والرعاية الصحية، إلا أن الأمية ما زالت متفشية بين أفراد المجتمع، وهذا من شأنه أن يعيق قدرة المواطن على مساعدة نفسه بنفسه، ويقلل استفادته من المنجزات التنموية التي تم تحقيقها وخصوصاً في مجال الرعاية الصحية.

ولقد أجريت هذه الدراسة على عينة عشوائية من المرضى في مستشفى الملك خالد الجامعي، تتكون من سبعة وستين من مرضى السكر الذكور الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين، ولقد تم تحديد مستوى السكر لديهم في الدم وذلك باستخدام طريقة الصيام السكري للدم.

وتهدف هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤالين التاليين:

١ - ما علاقة الخبرة التربوية المخططة المقدمة للمرضى المصابين بداء السكري، الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين مع توافقيهم وانصياعهم لتعليمات العلاج الموصوفة لهم؟

٢ - ما علاقة توافق وانصياع أولئك المرضى مع تعليمات العلاج الموصوفة لهم، بمستواهم التعليمي، ومكان إقامتهم، وعمرهم، وعدد أولادهم؟

أكد التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (ت) على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح المرضى الحاصلين على خبرات تربوية، ولصالح الحاصلين على تعليم سابق.

وفي ضوء النتائج السابقة توصل الباحث إلى بعض التوصيات التي قد تساعد المسؤولين على إعداد برامج تتضمن خبرات تربوية تعمل على تحقيق احتياجات المرضى المصابين بأمراض مزمنة مثل مرض السكري، وتسهم في انصياع هؤلاء المرضى لتعليمات الطبيب.

المقدمة

تسعى المملكة العربية السعودية إلى توفير أفضل الخدمات الصحية لجميع السكان وبدون مقابل، ولقد حققت المملكة إنجازات يشار إليها بالبنان في هذا المجال، إذ أدت الجهود التي بذلتها المملكة خلال خطط التنمية الثلاث (١٣٩٠ - ١٤٠٥هـ) إلى «توسعة شبكة المرافق الصحية وتوزيعها جغرافياً، وتطوير القوى البشرية العاملة بها وتنميتها، الأمر الذي أدى إلى زيادة المعدلات الصحية للسكان» [١، ص ٣٤٣]. فلقد زاد عدد أسرة المستشفيات في المملكة من ٩٠٣٩ سريراً عام ١٣٩٠هـ إلى ٢٦٤١٠ أسرة عام ١٤٠٥هـ، أي ما يقرب من ثلاثة أضعاف ما كانت عليه وارتفع عدد القوى البشرية من أطباء، وهيئة تمريض، ومساعدين فنيين خلال الفترة نفسها من ٦١٧٤ فرداً إلى ٤٩٦٣٩ فرداً، أي بزيادة قدرها ثمانية أضعاف [٢، ص ١١٧].

وسعت خطة التنمية الرابعة (١٤٠٥ - ١٤١٠هـ) إلى توسيع برامج الصحة العامة والرعاية الأولية عن طريق مراكز الرعاية الصحية الأولية التي يتم إنشاؤها لخدمة المناطق الريفية التي يتراوح عدد سكانها بين ٥٠٠ إلى ٥٠٠٠ نسمة [١، ص ٣٥٠]. وتحسين برامج الصحة العامة والتثقيف الصحي ومكافحة الأمراض المعدية وتخفيض معدلات انتشار الأمراض المعدية وتوسعة برامج التحصين وتوفير القوى البشرية على جميع المستويات [١، ص ٣٥٤]. وبلغت جملة النفقات المستهدفة لتحقيق أهداف وسياسات برامج خطة التنمية الرابعة (١٤٠٥ - ١٤١٠هـ) في المجال الصحي ٦٢٢٣٨,٥ مليون ريال سعودي [١، ص ٣٥٦].

كما تسعى المملكة إلى نشر المعرفة والتوسع في مجال التعليم، حيث زاد عدد المدارس والكليات من ٣١٠٧ مدارس عام ١٣٩٠هـ إلى ١٥٣٥٣ مدرسة عام ١٤٠٧هـ، أي ما يقرب من ثلاثة أضعاف [٢، ص ١٠٤]. وارتفع عدد المدرسين والمدرسات من ٢٣ ألفاً عام ١٣٨٩ / ١٣٩٠هـ إلى ١٥٤ ألفاً عام ١٤٠٧هـ [٣، ص ٢٠]، أي بزيادة قدرها سبعة أضعاف، كما اهتمت السلطات التعليمية السعودية بتعليم الكبار، ووضعت خطة عشرينية لمحو الأمية في الفترة من ١٣٩٥ - ١٤١٥هـ، وبلغت جملة المراكز التي تنهض بمسؤولية محو الأمية على مستوى المملكة ٢٨٤٥ مركزاً وذلك لعام ١٤٠٧هـ [٣، ص ٤٣].

ورغم ذلك فلا تزال نسبة الأمية مرتفعة في المملكة، حيث تشير تقديرات الأمم المتحدة إلى أن نسبة الأمية في المملكة العربية السعودية تصل إلى ٥٤٪ [٤، ص ٥٦]، الأمر الذي لا يحد فقط من إمكانية مشاركتهم الفعالة في برامج التنمية وخططها، بل ويحد كذلك من مدى استفادتهم من الخدمات التي توفرها منجزات خطط التنمية.

وهناك ملاحظات ودلائل كثيرة تشير إلى أن قدرة الإنسان الأمي على الاستفادة من الخدمات الصحية التي توفرها المملكة — بوجه عام — دون استفادة غير الأمي، وفي هذا الإطار يشير بيرنت Burnet إلى «أن القدرة على استفادة الأفراد من الخدمات الصحية المتاحة تتوقف على ما هم عليه من مستوى تعليمي» [٥، ص ٦٨]. كما أكد بيرنت أن الأميين ليسوا في حاجة إلى التعليم الأساسي فقط للاستفادة من الخدمات الصحية المتاحة بل إلى ما هو أبعد من ذلك، إذ إن مدى استفادة الأفراد من الخدمات الصحية وانصياعهم لتعليمات العلاج إنما يتوقف على خبراتهم التعليمية السابقة [٥، ص ٦٨].

ويعد مرض السكري من الأمراض المنتشرة في المملكة العربية السعودية والذي يصيب كبار السن بوجه عام. ويحتاج أولئك المرضى إلى نوع من التعليم للتعامل مع هذا المرض والسيطرة عليه، لذا كانت هذه الدراسة. والمرضى الذين أجريت عليهم هذه الدراسة كانوا يترددون على العيادة الباطنية بمستشفى الملك خالد الجامعي خلال العام الدراسي ١٩٨٨ / ١٩٨٩م، وهو مستشفى عام وتعليمي كبير يتبع جامعة الملك سعود،

والدراسة الحالية تعد أول دراسة تُجرى في المملكة العربية السعودية، وعلى وجه التحديد في مدينة الرياض، لمحاولة معرفة علاقة الخبرات التعليمية المخططة المقدمة لمرضى السكري — في شكل ندوات عامة أو لقاءات فردية — الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين بانصياعهم لتعليمات الطبيب. كما تساعد هذه الدراسة المسؤولين على إعداد برامج تتضمن خبرات تربوية تعمل على تحقيق احتياجات المرضى المصابين بأمراض مزمنة، وتسهم في انصياع هؤلاء المرضى لتعليمات الطبيب.

مسلمات الدراسة

قامت هذه الدراسة على أساس المسلمات التالية:

- ١ - إن المرضى صادقون، وإن ما قدموه من معلومات تعد معلومات دقيقة يعتمد عليها.
- ٢ - إن قيم سكر الدم المأخوذة من الصائم FBS موثوق بها وتعبر عن حالة المريض تماماً.
- ٣ - إن قيم سكر الدم المأخوذة من الصائم FBS تعد مقياساً حقيقياً للانصياع.

حدود الدراسة

- ١ - استثنى من هذه الدراسة مرضى السكري الذين يعانون من أمراض الكبد.
- ٢ - اقتصرت الدراسة على مرضى السكري من الذكور دون الإناث.
- ٣ - اقتصرت الدراسة على المرضى الذين شخصت حالتهم بأنها مرض سكري غير معتمدين في علاجهم على الأنسولين.
- ٤ - تمت هذه الدراسة على مرضى مستشفى الملك خالد الجامعي خلال العام الدراسي (١٤٠٨ / ١٤٠٩هـ).

مصطلحات الدراسة

البالغ : يقصد به في هذه الدراسة ، الشخص الذكر الذي يتجاوز عمره ١٨ سنة .

الانصياع : يقصد به في هذه الدراسة ، العمل وفقاً للنظام الموصوف للعلاج من قبل الطبيب وكما تدل على ذلك قيم السكر في عيّنات الدم في حالة الصيام .

الخبرة التربوية : يقصد بها مجموعة الإرشادات والمعلومات والتعليقات المعطاة للمريض سواء أكان المريض نزيلًا بالمستشفى أم مريضًا خارجيًا ، كما هو مسجل بملف الحالة .

المستوى التعليمي : يقصد به المستوى التعليمي الرسمي الذي وصل إليه المريض كما يصرح به .

سكر الدم في حالة الصيام FBS : يقصد بها قيم السكر في عيّنة الدم كما يقدمها المختبر المركزي بمستشفى الملك خالد الجامعي .

الأمي : الشخص الذي لا يستطيع قراءة النصوص المكتوبة أو المطبوعة باللغة العربية أو بأية لغة أخرى .

مرضى السكري الذين لا يستعملون في علاجهم الأنسولين NIDDM : هم أولئك الذين شخّصت حالتهم على هذا النحو من قبل الأطباء المعالجين ، وسجلت حالاتهم على هذا النحو بملفاتهم .

المريض : هو الشخص المسجل في المستشفى وله ملف يوضح حالته .

مكان الإقامة: موقع منزل المريض الدائم سواء بالريف (التجمعات السكانية بالقرى التي يقل تعدادها عن مائة ألف نسمة) أو بالحضر (التجمعات السكانية بالمدن والتي يبلغ عدد سكانها مائة ألف نسمة أو أكثر).

الدراسات السابقة

على الرغم من قلة الدراسات في هذا المجال إلا أن الباحث استطاع أن يضع يده على بعض الدراسات حول موضوع انصياح المرضى لأوامر الطبيب، ومن هذه الدراسات دراسة ساكيت Sackett التي توصلت إلى أنه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين انصياح المريض لأوامر الطبيب ومعرفة المريض لمرضه، أو مستواه التعليمي، أو مستوى ذكائه. ويؤكد ذلك بقوله «إن الدراسات المعتمدة على معلومات مأخوذة من العيادات لم تؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين انصياح المرضى الذين تمت معالجتهم لأوامر الطبيب وبعض المتغيرات الديموغرافية» [٧، ص ٣٥]. لكنه توصل إلى مجموعة من العوامل التي تقلل من درجة انصياح المريض لتعليمات العلاج وحدد منها ما يلي:

- ١ - عدم تفهم متطلبات النظام الغذائي الذي يجب على المريض اتباعه.
- ٢ - ضعف الدافعية.
- ٣ - أسلوب الحياة غير المنتظمة.
- ٤ - القيود البيئية (مثل عدم القدرة على شراء أو إعداد المتطلبات اللازمة التي تحقق تعليمات العلاج لأسباب متعددة) [٧، ص ٣٥].

كما توصل ساكيت إلى أن انصياح مرضى الديال الدموي hemodialysis لنظام غذائي وفق مقياس الوزن المكتسب والقياسات الإلكترونية كانت ٥٥٪ وقد تم الحصول على أرقام مشابهة لذلك في حالات مرضى قرحة المعدة ومرض السل [٧، ص ٣٥]. وقد وجد فليشر Fletcher أن المصابين بأمراض القلب بشكل مزمن كانوا يفشلون في أخذ الدواء تبعاً للتعليمات كما يفهمونها وذلك بنسبة ٣٩٪ [٦، ص ١١٠].

ويرى كراوس Krause أن داء السكري مرض خطير له تأثير سيء على الغدد الصماء فهو إن لم تتم السيطرة عليه يؤثر على كل أجهزة الجسم تقريباً، فهو يعمل على زيادة سرعة

عوامل الهدم في الجسم عامة وعلى وجه الخصوص بنظام الدورة الدموية مسبباً المزيد من التصلبات، واعتلال الشبكية والاعتلال العصبي، وعدم انتظام عمل الكليتين، كما يسبب عدم التئام الجروح بجميع أنواعها [٨، ص ١٧٩]. كما أشارت دراسة بيركو Berkow إلى أن مرض السكر يؤدي إلى تزايد نسبة الإصابة بالأمراض بين الأمهات والأجنة والمواليد بالإضافة إلى أنه مسؤول عن زيادة نسبة الوفيات [٩، ص ٩٦٣].

ووجد باعقيل أن مرض السكري يمثل عاملاً خطيراً على صحة الأم وجنينها بالملكة العربية السعودية [١٠، ص ١٣٥]، كما وجد خواجه [١١، ص ٧٩] من خلال دراسته للعوامل التي تؤدي إلى إنتاج أجنة كبار غير طبيعيين بالملكة العربية السعودية، أن ذلك يرجع في مجمله إلى إصابة الأم بمرض السكري.

والظاهرة الواضحة للعيان أنه كلما زاد غنى المجتمعات، فإن داء السكري يميل إلى الزيادة، ويوضح مان Mann هذه الظاهرة بأن أولئك الأفراد يواجهون عوامل بيئية جديدة — في المجتمعات الغنية — تزيد من الظروف الملائمة التي تكشف عن المرض [١٢، ص ٣٣٤].

ووجد كراوس Krause أن نسبة حالات مرضى السكري ترتفع بين متوسطي الأعمار وكبار السن، وذلك لأن حالات مرضى السكري لا تظهر — في العادة — حتى يصل الفرد إلى سن البلوغ [٨، ص ٣٣٤]. ويرى جالا جير Gallegher أن متوسط سن البلوغ بمنطقة الشرق الأوسط حوالي ١٧ عاماً، لذا فإن حالات مرضى السكري ترتفع بين سكان الشرق الأوسط بعد هذا السن [١٣، ص ٤٤٢]. وهناك بعض الدراسات التي أجريت في البيئة السعودية وكشفت عن انخفاض نسبة مرضى السكري في الريف عنها في المدن، حيث توصلت دراسة بيل Bell [١٤، ص ٢٨٣] إلى أن الحالات المرضية بالخرج تقارب ٣٪ على حين كشفت دراسة أبو عيشة أن هذه النسبة ترتفع لتصل إلى ٥، ٤٪ بين الذين يقطنون منطقة وسط نجد [١٥، ص ٣٨].

وتوصلت دراسة كينجستون Kingston إلى أن ٩٨٪ من البالغين النحاف المصابين بداء السكري الذين كُشف عليهم بمستشفى الملك فيصل التخصصي بمدينة الرياض كانوا من مرضى السكري غير المعتمدين على الأنسولين NIDDM ، وأن من بين العوامل المهمة لمعالجة حالتهم ، اتباع الحمية والعناية الذاتية المتعلقة بتجنب التعقيدات بتخفيض قدرة الدورة الدموية [١٦] ، ص ١٤٠].

وقد كشفت دراسة هاوس House [١٧] أن الحمية أصعب العوامل تلاؤماً مع خطة معالجة السكري ، كما كشفت دراسة سميث Smith من جنوب أفريقيا أن برنامجاً تثقيفياً مكثفاً قصيراً يركز على الطعام وحساب الحمية والرعاية الذاتية ومراقبة الجلوكوز بالدم قدّم للمصابين بداء السكري قد أدى إلى تخفيض واضح لمستوى سكر الدم في حالة الصيام FBS [٨] ، ص ١٦٥].

إجراءات الدراسة

منهج الدراسة

استخدم الباحث منهجاً تجريبياً أساسه وجود مجموعتين : إحداهما ضابطة والأخرى تجريبية ، وتعد الخبرة التربوية (التي يقدمها المستشفى في شكل ندوات عامة وتعليمات وإرشادات لمرضى السكري ، أو في شكل لقاءات فردية بين المرضى والطبيب المتغير المستقل الرئيس الذي توافر للمجموعة التجريبية ولم يتوافر للمجموعة الضابطة ، وذلك بقصد التعرف على علاقة هذا المتغير المستقل بانصياع مرضى السكري الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين لتعليمات الطبيب في صورة الخبرة التربوية المكتسبة .

كما اعتمد الباحث على أسلوب المقابلة الشخصية للمفحوصين للحصول على المعلومات الديمغرافية الخاصة بأفراد عينة الدراسة ، وقيم سكر الدم المأخوذة من المريض الصائم (انظر الملحق) .

كما استخدم الباحث التحليل والمقارنة بين المجموعتين بقصد التوصل إلى تعميمات في هذا المجال ، يزيد بها الباحث رصيد المعرفة عن تلك الظاهرة .

فروض الدراسة

يفترض الباحث الفروض التالية :

١ - لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخبرة التربوية التي تقدم لمرضى السكري الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين وانصياعهم لتعليمات العلاج كما يظهر في الانخفاض في قيم عينات الدم في حالة الصيام .

٢ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط قيم سكر الدم لمرضى السكري، الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين، بين الأميين والمتعلمين ممن تعرضوا للخبرة التربوية .

٣ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، في متوسط قيم سكر الدم، لمرضى السكري، الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين بين المقيمين في المدينة والمقيمين في الريف، ممن تعرضوا للخبرة التربوية .

٤ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، في متوسط قيم سكر الدم، لمرضى السكري، الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين بين أصحاب الفئة العمرية الأقل من خمسين سنة والأكثر من خمسين سنة، ممن تعرضوا للخبرة التربوية .

٥ - لا يختلف متوسط قيم سكر الدم، لمرضى السكري، الذين لا يعتمدون في علاجهم على أنسولين، ممن تعرضوا للخبرة التربوية، باختلاف عدد أولادهم (أربعة - فأقل) و(خمسة فأكثر) .

مجتمع الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من جميع مرضى السكري الذكور الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين، والذين يتلقون علاجهم بمستشفى الملك خالد الجامعي بالرياض .

عينة الدراسة وتصنيفها

قام الباحث باختيار عينة عشوائية، اعتمد الباحث في اختيارها على سجلات المستشفى المدون بها أسماء وأرقام مرضى السكري، وحدد الباحث عدد أولئك الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين ثم أعاد ترقيم الكشف السابق ذكره فاتضح أن عددهم ١٣٤ مريضاً اختار الباحث منهم أصحاب الأرقام الزوجية فقط، حيث بلغت هذه العينة ٦٧ مريضاً من مرضى السكري الذكور، غير المعتمدين في علاجهم على الأنسولين.

قسمت هذه العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية وبلغت ٥٧ مريضاً والأخرى ضابطة وبلغت ١٠ مرضى، ويلاحظ قلة عدد أفراد المجموعة الضابطة التي لم تتعرض للخبرة التربوية، وقد يرجع ذلك إلى أن تعرض المرضى للخبرة التربوية التي يقدمها المستشفى يعد أمراً اختيارياً وليس إلزامياً، وأن الأصل في مثل هذه الحالات أن يكون المشاركون في الخبرة التربوية أكثر من المتخلفين لارتباط هذه الخبرة بصحتهم، والصحة أئمن ما يملك الإنسان، كما أنه لا يحق للباحث لجوانب أخلاقية أن يعتمد حرمان مريض من حضور هذه الخبرة التعليمية لمجرد أنه يريد قياس أثر هذه الخبرة على صحة المريض. ويلاحظ أن مدى مشاركة أفراد العينة في الخبرة التربوية يرتبط بمستواهم التعليمي، فتزداد هذه المشاركة بارتفاع مستواهم التعليمي، كما يتضح ذلك من جدول رقم ١.

جدول رقم ١. المشاركة في الخبرة التربوية حسب مستوى التعليم.

درجة المشاركة							
مستوى التعليم							
الأمي		الابتدائي		المتوسط		الثانوي	
النسبة ت	النسبة المئوية	النسبة ت	النسبة المئوية	النسبة ت	النسبة المئوية	النسبة ت	النسبة المئوية
١٨	٨٢	١٥	٨٣	٦	٧٥	١٨	٩٥
٤	١٨	٣	١٧	٢	٢٥	١	٥
٢٢	١٠٠	١٨	١٠٠	٨	١٠٠	١٩	١٠٠

المجموع = ٦٧.

خصائص العينة

خصائص عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي

جدول رقم ٢ . توزيع عينة الدراسة حسب المستوى التعليمي .

النسبة %	التكرار	مستوى التعليم
٣٣	٢٢	أمي
٢٧	١٨	ابتدائي
١٢	٨	متوسط
٢٨	١٩	ثانوي فما فوق
١٠٠	٦٧	المجموع

خصائص العينة حسب عدد الأولاد

جدول رقم ٣ . توزيع عينة الدراسة حسب عدد الأولاد .

النسبة %	التكرار	عدد الأولاد
١٥	١٠	٠ - ٤
٨٥	٥٧	٥ - فأكثر
١٠٠	٦٧	المجموع

خصائص عينة الدراسة حسب مكان الإقامة

جدول رقم ٤ . توزيع عينة الدراسة حسب مكان الإقامة .

النسبة %	التكرار	الإقامة
٣٧	٢٥	الريف
٦٣	٤٢	المدينة
١٠٠	٦٧	المجموع

خصائص عينة الدراسة حسب العمر

جدول رقم ٥ . توزيع عينة الدراسة حسب العمر .

العمر (بالسنوات)	التكرار	النسبة %
٤٩ فأقل	٣٤	٥١
٥٠ سنة فأكثر	٣٣	٤٩
المجموع	٦٧	١٠٠

ثبات الأداة

أكد فوكس Fox [١٩٩، ص ٣٥٣] أن عينات الدم المسحوبة من المرضى على الريق (في حالة الصيام) تحقق تمامًا معايير الثبات وذلك بقوله إن ثبات الأداة يعني أن تكون البيانات data أكثر استقرارًا stability ، وأن تكون قابلة للإعادة والتكرار repeatability ، وأن تكون دقيقة precision.

صدق الأداة

من خلال أدبيات الدراسة، أكد فليشر Fletcher أن استمرارية استخدام قيم عينات الدم المسحوبة من المريض على الريق (في حالة الصيام) تعد مقياسًا صادقًا للتعرف على انصياع المرضى للعلاج، وذلك بقوله «إن القياس العام للسوائل الحيوية يعد أكثر الأساليب دقة» [٦، ص ٦٣٦].

كما استخدم سميث Smith عينات من الدم كأداة لقياس تأثير البرنامج التثقيفي الذي أعد لمرضى السكري للتعرف على انصياعهم لإرشادات الطبيب [١٨، ص ١٦٥]. كما استخدم أيضًا ساكيت Sackett عينات من الدم بالإضافة إلى تحديد الزيادة في الوزن كأداة لقياس للتعرف على تقييد مرضى الكلى بالحمية الذين هم في حاجة إلى غسيل الدم hemodialysis لتحديد مستوى البوتاسيوم، ونيروجين يوريا الدم B.U.N [٧، ص ٣٥].

لذا يمكن القول بأن الأداة التي استخدمها الباحث في هذه الدراسة، وهي استخدام قيم مستوى السكر في الدم للمرضى المصابين بمرض السكري، وغير المعتمدين في علاجهم على الأنسولين في كل من الزيارتين بأنها أداة صادقة وثابتة، وأنها تقيس مدى انصياع المرضى للتعليمات العلاجية.

الطريقة الإحصائية

استخدم الباحث التكرارات والنسبة المئوية للتعرف على طبيعة الاختلاف في قيم سكر الدم المسحوبة من المرضى على الريق (في حالة الصيام) بالنسبة لمرضى السكري غير المعتمدين في علاجهم على الأنسولين في كل من الزيارتين للطبيب.

كما استخدم الباحث الاختبار التائي (ت) T. Test للتأكد من أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين قيم سكر الدم في كل من الزيارتين للطبيب بالنسبة لمرضى السكري غير المعتمدين في علاجهم على الأنسولين، مستخدماً في مستوى ذلك (٠,٠٥) من الثقة لتحديد مستوى الدلالة الإحصائي.

تحليل النتائج وتفسيرها

في هذا الجزء قام الباحث بتحليل نتائج الدراسة وتفسيرها وذلك على النحو التالي:

الفرضية الأولى

والتي تنص على: (لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين الخبرة التربوية التي تقدم لمرضى السكري الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين وانصياعهم لتعليمات العلاج كما يظهر في الانخفاض في قيم السكر في عينات الدم في حالة الصيام).

يتضح من جدول رقم ٦ ما يلي:

١ - أن هناك تغيراً كبيراً في متوسط قيم سكر الدم بالنسبة لمن تعرضوا للخبرة التربوية إذ اتضح من الجدول أن الذين تعرضوا للخبرة التربوية، انخفضت نسبة السكر لديهم

جدول رقم ٦ . الدلالة الإحصائية للتغير في قيم سكر الدم المأخوذة من أفراد العينة في الزيارتين الأولى والثانية حسب الخبرة التربوية .

الخبرة التربوية	التكرار	النسبة المئوية٪	* التغير في متوسط قيم سكر الدم المأخوذة من أفراد العينة (مول/ لتر)	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
نعم	٥٧	٨٥,١	١,٨٤٧٤	٣,٠٥٦	-٣,٦٣	**
لا	١٠	١٤,٩	٠,٥٠٠٠-	١,٥٩٧		٠,٠٠١

المجموع = ٦٧ .

* قيم سكر الدم في الزيارة الأولى ناقص القيم في الزيارة الثانية .

** دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) .

بصورة ملحوظة، وأن متوسط التغير في قيم سكر الدم بالنسبة لهم بلغت ١,٨٤٧٤ بينما بلغ متوسط هذا التغير بالنسبة للمرضى الذين لم يتعرضوا للخبرة التربوية الخاصة بهذا المرض نحو -٠,٥٠٠٠ بمعنى أن الذين تعرضوا للخبرة التربوية، كان التغير في قيم سكر الدم في صالحهم، بينما الذين لم يتعرضوا لهذه الخبرة كان التغير في قيم سكر الدم في غير صالحهم .

٢ - أكد اختبار (ت) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين عند مستوى ٠,٠٥ من الثقة، وفي ضوء النتائج السابقة يمكن رفض الفرضية الأولى .

٣ - تتفق هذه النتيجة مع ما توصل إليه سميث [١٨، ص ١٦٥]، من أن الجهد الثقيفي المكثف الذي يوجه إلى مرضى السكري غير المعتمدين في علاجهم على الأنسولين كان مفيداً وأنه أدى إلى انخفاض قيم السكر في عينات دم من تعرضوا لهذه الخبرة .

التفسير

١ - بالنسبة للذين تعرضوا للخبرة التربوية — في شكل لقاءات عامة تعرفوا من خلالها على طبيعة وخصائص مرض السكري وآثاره، وكيفية التعامل معه . . . إلخ — انخفضت لديهم قيم السكر في الدم وقد يكون السبب هو تعرفهم على هذا المرض، وإدراكهم لأبعاده، وتوصلهم إلى قناعة فكرية فرضت عليهم انصياعاً لأوامر الطبيب وتعليماته بخصوص التعامل مع هذا المرض .

٢ - بالنسبة للذين لم يتعرضوا لهذه الخبرة التربوية — رغم تأكيد المسؤولين عليهم بضرورة حضورهم مع زملائهم لهذه اللقاءات — فإن متوسط قيم سكر الدم لديهم قد ارتفعت، وازداد المرض خطورة، وقد يكون السبب راجعاً إلى ظروف معيشتهم وما يسودها من إهمال في صحتهم، وما يعانونه من مشكلات منعتهم من حضور هذه اللقاءات أو قد يرجع ذلك إلى عدم تقديرهم لخطورة المرض .

الفرضية الثانية

والتي تنص على: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط قيم سكر الدم، لمرضى السكري، الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين، بين الأميين والمتعلمين، ممن تعرضوا للخبرة التربوية).

يتضح من جدول رقم ١ وجدول رقم ٧ ما يلي:

١ - أن مستوى التعليم يعدُّ عاملاً مهماً في انصياع المرضى لتعليمات الطبيب، وأنه كلما زاد المستوى التعليمي زادت درجة الانصياع، يؤكد ذلك انخفاض قيم سكر الدم في عينات المرضى، إذ اتضح من جدول رقم ٧ أن نسبة انخفاض متوسط قيم سكر الدم في عينات الأميين أقل بكثير مما هي عليه بالنسبة للمتعلمين، ففي الحالة الأولى بلغ متوسط التغير ٠,٤٥٠٠، بينما بلغ في الحالة الثانية ٢,٤٩٢٣ .

٢ - توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأميين والمتعلمين عند مستوى ٠,٠٥ من الثقة .

٣ - في ضوء النتائج السابقة يمكن رفض الفرضية الصفرية الثانية .

جدول رقم ٧. الدلالة الإحصائية للتغير في متوسط قيم سكر الدم لمن انصاعوا لتعليمات العلاج في الزيارتين الأولى والثانية، حسب المستوى التعليمي.

المتغير	المتغير * التغير في متوسط	الانحراف	قيم سكر الدم	النسبة	التكرار	مستوى التعليم بالسنوات
مستوى التعليم بالسنوات	قيم سكر الدم (مول/ لتر)	المعياري	قيمة (ت)	المئوية%		الدلالة
أمي	٠,٤٥٠٠	٢,٦٩٣	٢,٤٥	٣١,٥	١٨	** ٠,٠١٨
متعلم	٢,٤٩٢٣	٣,٠٢٨		٦٨,٥	٣٩	

المجموع = ٥٧.

* قيم سكر الدم في الزيارة الأولى - القيم في الزيارة الثانية.

** دالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) من الثقة.

التفسير

يختلف المتعلم عن الأمي في عدة نواحٍ لعل أهمها أن المتعلم أكثر قدرة على تقدير الأمور، ووزنها بدرجة أفضل من الأمي، لذا فتقديره لخطورة المرض وما يترتب على عدم انصياعه من نتائج تدفعه إلى التمسك بتعليمات الطبيب. وتفرض الأمانة العلمية على الباحث أن يشير إلى ما توصل إليه ساكيت [٧، ص ٣٥] من أنه لا توجد علاقة بين درجة التعليم وبين انصياع المريض لتعليمات الطبيب، لكن ما توصل إليه ساكيت لا يتعارض مع ما توصلنا إليه، فما توصل إليه ساكيت هو نتيجة لدراسته على مجتمع تندر فيه الأمية إذ لا تتعدى ٣٪ في الولايات المتحدة الأمريكية [٢٠، ص ٣٧]، فهو إذن يقارن بين مستوى تعليم وتعليم؛ أما في المملكة العربية السعودية فنحن نقارن بين تعليم ولا تعليم.

الفرضية الثالثة

والتي تنص على: (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية، في متوسط قيم سكر الدم، لمرضى السكري، الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين بين المقيمين في المدينة، والمقيمين في الريف، ممن تعرضوا للخبرة التربوية).

جدول رقم ٨ . الدلالة الإحصائية للتغير في متوسط قيم سكر الدم لمن انصاعوا لتعليمات العلاج في الزيارتين الأولى والثانية ، حسب مكان الإقامة .

المتغير	التكرار	النسبة المئوية %	* التغير في متوسط قيم سكر الدم (مول / لتر)	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
المدينة	٣٥	٦١,٤	٢,٠٦٢٩	٢,٩٢٥	٠,٦٧	٠,٥٠٧
الريف	٢٢	٣٨,٦	١,٥٠٤٥	٣,٢٩٥		

المجموع = ٥٧ .

* قيم سكر الدم في الزيارة الأولى - القيم في الزيارة الثانية .

يتضح من جدول رقم ٨ ما يلي :

١ - أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى التغير في متوسط قيم سكر الدم ، تعود إلى مكان الإقامة في الحضر والريف ، إذ بلغ متوسط التغير في سكر الدم لسكان المدن ٢,٠٦٢٩ ، بينما بلغ متوسط التغير في سكر الدم لسكان الريف ١,٥٠٤٥ .

٢ - في ضوء النتائج السابقة يمكن قبول الفرضية الصفرية الثالثة .

الفرضية الرابعة

والتي تنص على : (لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية ، في متوسط قيم سكر الدم ، لمرضى السكري ، الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين بين أصحاب الفئة العمرية الأقل من خمسين سنة ، والأكبر من خمسين سنة ، ممن تعرضوا للخبرة التربوية) .

يتضح من جدول رقم ٩ ما يلي :

١ - أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى التغير في متوسط قيم سكر الدم ، تعود إلى عمر المريض لفئتي أفراد العينة (٠ - ٤٩ سنة) و(٥٠ سنة فما فوق) ، إذ بلغ

متوسط التغير في سكر الدم لمن أعمارهم (٠ - ٤٩ سنة) ٢,٣٧٨٦، بينما بلغ متوسط التغير في سكر الدم لمن أعمارهم (٥٠ سنة فما فوق) ١,٣٣٤٥.

جدول رقم ٩. الدلالة الإحصائية للتغير في متوسط قيم سكر الدم لمن انصاعوا لتعليمات العلاج في الزيارتين الأولى والثانية، حسب العمر.

المتغير العمر بالسنوات	التكرار	النسبة المئوية %	* التغير في متوسط قيم سكر الدم (مول/ لتر)	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
٠ - إلى أقل من ٥٠	٢٨	٤٩,١٢	٢,٣٧٨٦	٢,٧٥٨	١,٣٠	٠,٢٠٠
٥٠ - فأكثر	٢٩	٥٠,٨٨	١,٣٣٤٥	٣,٢٨٥		

المجموع = ٥٧.

* قيم سكر الدم في الزيارة الأولى - القيم في الزيارة الثانية.

٢ - في ضوء النتائج السابقة يمكن قبول الفرضية الصفرية الرابعة.

الفرضية الخامسة

والتي تنص على: (لا يختلف متوسط قيم سكر الدم، لمرضى السكري، الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين، ممن تعرضوا للخبرة التربوية، باختلاف عدد أولادهم «أربعة فأقل» و«خسة فأكثر»).

يتضح من جدول رقم ١٠ ما يلي:

١ - أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين مدى التغير في متوسط قيم سكر الدم، تعود إلى عدد الأولاد، خاصة بين المجموعة التي عدد أولادها (أربعة فأقل)، والمجموعة التي عدد أولادها (خسة فأكثر)، إذ بلغ متوسط التغير في سكر الدم لمن عدد أولادهم (٤ فأقل) ٣,٥٢٢، بينما بلغ متوسط التغير في سكر الدم لمن أولادهم (٥ فأكثر) ١,٥٣٣٣.

٢ - في ضوء النتائج السابقة يمكن قبول الفرضية الصفرية الخامسة .

جدول رقم ١٠ . الدلالة الإحصائية للتغير في متوسط قيم سكر الدم لمن انصاعوا لتعليمات العلاج في الزيارتين الأولى والثانية ، حسب عدد الأولاد .

عدد المتغير الأولاد	التكرار	النسبة المئوية %	* التغير في متوسط قيم سكر الدم (مول/ لتر)	الانحراف المعياري	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
٤ - ٠	٩	١٥,٨	٣,٥٢٢٢	٣,٩٥٢	١,٨٣	٠,٠٧٣
٥ - فأكثر	٤٨	٨٤,٢	١,٥٣٣٣	٢,٧٩٩		

المجموع = ٥٧ .

* قيم سكر الدم في الزيارة الأولى - القيم في الزيارة الثانية .

الخلاصة والتوصيات

الخلاصة

أجريت هذه الدراسة على عينة من المرضى في مستشفى الملك خالد الجامعي ، وتتكون العينة من سبعة وستين من مرضى السكري الذكور الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين ، تعرض منهم ٥٧ مريضاً لخبرة تربوية ، كما تم تحديد مستوى السكر بقياس قيم السكر في الدم على الريق (مع الصيام) في الزيارتين .

وقد هدفت هذه الدراسة إلى الإجابة عن السؤالين التاليين :

١ - ما علاقة الخبرة التربوية المخططة المقدمة للمرضى المصابين بداء السكري (تتمثل في شكل ندوات عامة أو لقاءات فردية) الذين لا يعتمدون في علاجهم على الأنسولين مع توافقهم وانصياعهم لتعليمات العلاج الموصوفة لهم؟

٢ - ما علاقة توافق وانصياع أولئك المرضى مع تعليمات العلاج الموصوفة لهم ، بمستواهم التعليمي ، ومكان إقامتهم وعمرهم وعدد أولادهم؟

أكد التحليل الإحصائي باستخدام اختبار (ت)، وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح المرضى الذين تعرضوا للخبرة التربوية، كما كشفت الدراسة عن وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتعلمين والأمين من تعرضوا للخبرة التربوية، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود علاقات ذات دلالة إحصائية، لمن تعرضوا للخبرة التربوية تعود إلى مكان الإقامة، والعمر، وعدد الأولاد.

التوصيات

في ضوء النتائج التي توصل إليها الباحث يوصى بما يلي:

١ - أن تتضمن مناهج تعليم الكبار معلومات صحية وأخرى عن بعض الأمراض المزمنة، وأهمية اتباع المرضى لتعليمات الطبيب.

٢ - على العاملين في المرافق الصحية وخاصة أولئك المسؤولين عن تقديم خبرات تربوية للمرضى أن يقدموها بطريقة تناسب وخلفية المريض الثقافية والاجتماعية، وأن يستخدموا في تقديمها وسائل جذابة مثل الأفلام، والشرائح، والصور.

٣ - أن يقوم المسؤولون عن تقديم خبرات تربوية في المراكز الصحية بتقويم هذه الخبرات ومن ثم تعديل محتواها وطرائقها في ضوء ما يسفر عنه هذا التقويم.

٤ - أن يراعي المسؤولون عند تخطيطهم للخبرات التربوية التي تقدم لمرضى السكري، أن تزودهم هذه البرامج بمعلومات عن هذا المرض، وآثاره، وتطوره، وأن تسعى هذه البرامج إلى تغيير اتجاهاتهم بما يتناسب والحاجات العلاجية لهذا المرض، والمهارات اللازمة للتعامل معه.

الملحق

استمارة

استمارة المقابلة الشخصية لجمع البيانات

- رقم ملف المريض :
- تاريخ الميلاد: كما هو موضح في بطاقة المريض
- عدد الأولاد:
- مكان الإقامة: ريف حضر
- أعلى تحصيل علمي :
- أمي ١٨ + ١٨ ١٧ ١٦ ١٥ ١٤ ١٣ ١٢ ١١ ١٠ ٩ ٨ ٧ ٦ ٥ ٤ ٣ ٢ ١
- (أ) تاريخ تشخيص الإصابة بمرض السكري في مستشفى الملك خالد الجامعي
- (من واقع الملف).
- قيم عيّنات سكر الدم في حالة الصيام في تلك الزيارة مول/ دي إل
- (ب) تاريخ أول عودة للطبيب بعد التشخيص بالإصابة بداء السكري
- قيم عيّنات سكر الدم في حالة الصيام في تلك الزيارة مول/ دي إل
- (ج) تلقي الخبرة التربوية: نعم لا (من واقع الملف)

المراجع

- [١] المملكة العربية السعودية، وزارة التخطيط. خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥هـ/ ١٤١٠هـ.
- [٢] المملكة العربية السعودية، وزارة التخطيط. منجزات خطط التنمية ١٣٩٠هـ/ ١٤٠٤هـ.
- [٣] وزارة المعارف. «مسيرة التعليم في المملكة لعام ١٤٠٧هـ». التوثيق التربوي، م ٢٩ (١٤٠٨هـ).
- [٤] United Nations Economic and Social Commission for Western Asia. *Demographic and Related Socio-Economic Data Sheet*, No. 4, Baghdad, June 1985.
- [٥] Burnet, Mary. *ABC of Literacy*. Paris: UNESCO, 1965.
- [٦] Fletcher, Susan W., Elizabeth Poppus, and S. J. Harper. "Measurement of Medication Compliance in a Clinical Setting Comparison of Three Methods in Patients Prescribed Digoxin." *Archives of Internal Medicine*, 139 (June, 1979), 635-38.

- Sackett, David L., and Brian Hynes. *Compliance With Therapeutic Regimens*. London: John [٧]
Hopkins University Press, 1976.
- Krause, Marie V., and L. Kathleen Mahan. *Food Nutrition and Diet Therapy*. Philadelphia: W. B. [٨]
Saunders, 1979.
- Berkow, Robert, ed. *The Merck Manual*. Rahway: Merck, Sharp, and Dohme, 1977. [٩]
- Ba'aqeel, Hassan S., Abdul-Aziz Meshari, Fahad Al-Abdul Jabbar, Abdullah A. Akiel, and [١٠]
Edward A. Kidess. "Maternal Risk Factors and Outcome of Pregonancy in a Teaching Hospital in
Riyadh." *Annals of Saudi Medicine*, 9, No. 2 (March, 1989), 134-39.
- Khwaja, Suraiya S., Hisham Al-Sibai, and Suliman A. Al-Suliman. "The Macrosomic [١١]
Infant-Obstetric Outcome." *Saudi Medical Journal*, 17, No. 1 (January, 1986), 74-79.
- Mann, J. I., K. Pyorala, and A. Jeuscher. *Diabetes in Epidemiological Perspective*. London: [١٢]
Churchill Livingstone, 1983.
- Gallagher, Eugene, Saadi M. Nazhat, and Shireen S. Rajarm. "Medical Sociology Outlined and [١٣]
Applied to the Arab Middle East." *Saudi Medical Journal*, 10, No. 6 (1989), 441-45.
- Bell, Joyce, and Pauline Chang. "Glycosuria and Diabetes Mellitus in Saudi Arabia." *Saudi [١٤]
Medical Journal*, 3 (October, 1982), 283.
- Abu-Aisha, H., Al-Khatir and A. Sinaidi. "The Epidemiology of Diabetes Mellitus in a Rural [١٥]
Community in Central Saudi Arabia." (Abstract 2.2.4) Abstracts of the Proceedings of the Fifth
Saudi Medical Meeting, Riyadh, 1980.
- Kingston, Michael, William Scales, and Nicholes J. Y. Woodhouse. "Resistence to Ketoacidosis [١٦]
Despite Severe Hyperglycemia in Thin Adult Diabetes." *King Faisal Specialist Hospital Medical
Journal*, 2, No. 3 (July, 1982), 139-46.
- House, W. C., L. Pendleton, and L. Panker. "Patients' Versus Physicians' Attributions of [١٧]
Reasons For Diabetic Patients' Noncompliance with Diet." *Diabetes Care*, 9 (July/ August, 1986),
434.
- Smith, C. J., P. Abrahamson, A. Henshilwood, and F. Bonnici. "The Effect of an Intensive [١٨]
Educational Programme on the Glycaemic Control of Type I Diabetic Patients." *South African
Medical Journal*, 71 (February, 1987), 164-66.
- Fox, David J. *The Research Process in Education*. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1969. [١٩]
- [٢٠] الراوي، مسارع، وقمرالدين قرنيق. قراءات في محو الأمية وتعليم الكبار. المنظمة العربية للتربية
والثقافة والعلوم، د. ت.

The Influence of Educational Experience and Educational Level of Adult Male Non-Insulin Dependent Patients on their Compliance Behavior

Abdul Rahman S. Al-Hamidi

Professor of Adult and Continuing Education, Department of Education, College of Education, King Saud University, Riyadh, Kingdom of Saudi Arabia

Abstract. Sixty-seven male NIDDM patients were assessed for compliance behavior measured by FBS values. Variables were: structured educational experience; demographic variables of educational level, place of residence, age, and number of children. Significant differences ($p=0.05$) were noted with patients given educational experience and those with some previous formal education having more favorable compliance. Recommendations are: include health awareness in ABE curriculum, use health as a motivation toward literacy, assess patients' educational ability to comply with treatment, and assess patients' inclination to participate in structured educational experience when planning treatment of chronic illness.