

اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بالسكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية. " دراسة ميدانية بثانويات ولاية الجلفة "

د. قبال مراد

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة- الجزائر -

الملخص

تهدف الدراسة الحالية إلى التعرف على اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، و التعرف إلى الفروق في هذه الاتجاهات تبعاً لمتغيري الجنس و السن، هذا من جهة و من جهة أخرى تهدف هذه الدراسة إلى تحسيس هذه الفئة بفوائد ممارسة الرياضة سواء في الثانوية أو خارجها و أثرها الإيجابي على صحتهم، كما تهدف أيضاً إلى تصحيح الفهم الخاطئ لنظرة البعض للممارسة الرياضية على أنها ترفيه و تسلية بل هي أبعد من ذلك فبالإضافة إلى فوائدها الاجتماعية و النفسية فهي آلية علاجية ينصح بها كل الأطباء. و قمنا في هذه الدراسة بالبحث عن الإجابة للأسئلة التالية:

التساؤل العام : ما هي طبيعة اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية ؟، و الذي فككناه إلى التساؤلات الجزئية التالية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث)؟.
 2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية بين الممارسين و غير الممارسين للرياضة؟.
- أجريت الدراسة على عينة من مرضى السكري قوامها 25 فرد ، و من أجل الوصول إلى الإجابة عن الأسئلة قيد الدراسة قام الباحث بتكييف مقياس كيون للاتجاهات نحو النشاط البدني حتى يتماشى وطبيعة العينة المدروسة و المجتمع الجزائري . و أظهرت النتائج أن:

- لتلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري اتجاهات إيجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية سببها الاختلاف في الجنس .
- أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في طبيعة الاتجاهات نحو حصة التربية البدنية و الرياضية بين الممارسين و غير الممارسين للرياضة في استبيان الاتجاهات. مما يعني أن حصة التربية البدنية و الرياضية أثرت بشكل إيجابي على طبيعة الاتجاهات عند عينة الممارسين.

1. مقدمة وإشكالية البحث:

يتسم العصر الحديث بالتسارع في مختلف ميادين الحياة، و من ثم خلق لدى الأفراد نوعاً من التوتر و القلق المستمر، و ذلك من أجل توفير سبل العيش الكريم، و كل ذلك على حساب صحة الأفراد، و قلة ممارسة الأنشطة، و من هنا أطلق عليه بعصر اللانشاط، فلقد أصبحت حياة الكثير في عالمنا المعاصر تعتمد على ما توفره الحضارة لنا من وسائل الراحة و الرفاهية الجنسية فأصبحت الحركة قليلة و النشاط البدني لا وجود له إلا في نطاق ضيق إضافة للضغوط النفسية و الحياتية، مما يؤدي إلى حياة تكثر فيها نسبة المخاطر الصحية و انتشار ما يعرف بأمراض العصر التي يتعرض لها الفرد.

و يعتبر مرض السكري من أهم الأمراض المزمنة التي يتعرض لها الأفراد في هذا العصر، و الذي يطلق عليه بمرض أسلوب الحياة مثله كمرض ارتفاع ضغط الدم وغيره من الأمراض المزمنة المرتبطة بتطور التكنولوجيا والمجتمعات الصناعية وأمراض قلة الحركة، وهو من أمراض اختلال التمثيل الغذائي المنتشرة في كل البلدان وعلى كافة المستويات الاجتماعية³.

ففي عام 2004، تم إحصاء 220 مليون شخص لديهم مرض السكري وحدثت 1.1 مليون وفاة تعزى مباشرة إلى المرض، ومع ذلك فإن ما يصل إلى 9.2 مليون وفاة يمكن أن تعزى بشكل مباشر أو غير مباشر إلى مرض السكري ومضاعفاته، بما في ذلك أمراض القلب والفشل الكلوي، وإذا لم يجر فحص مناسب، يمكن لمرض السكري في كثير من الأحيان أن يستمر دون اكتشافه إلى أن يكون قد ألحق الضرر بأجهزة الجسم الرئيسية، ومتى اكتشف السكري، يصبح المرض ومضاعفاته في حاجة إلى علاج طويل الأجل وتنظيم مستمر، بما في ذلك عن طريق إجراء تغييرات في النظام الغذائي ونمط الحياة، ويرتبط الحدوث المتزايد لمرض السكري على نطاق العالم بالانتشار المتزايد للبدانة، و خاصة في بلدان الدخل المرتفع وبلدان الدخل المتوسط⁴.

ولقد وصلت درجة السكري إلى مستوى الأزمة، وهي آخذة بالتفاقم فكل سبع ثوان، يموت شخص جراء السكري، وهو ما يمثل أربعة ملايين حالة وفاة كل عام، وفي عام 2011، بلغ عدد مرضى السكري 366 مليون، علما أن هنالك أيضا 280 مليون شخص معرضون بشدة للإصابة به، وفي حال عدم القيام بأي شيء إزاء ذلك، سيرتفع الرقمان السابقان في غضون السنوات العشرين القادمة إلى 552 مليون و398 مليون على التوالي، كما يعتبر السكري سببا رئيسا للإصابة بأمراض القلب والسكتة الدماغية، وهو من بين العوامل العشر الأولى المسببة للإعاقة، ويمكن للسكري في حال عدم تشخيصها ومعالجته على نحو سيئ أن يؤدي إلى العمى، والفشل الكلوي، وبتر الأطراف السفلية، يؤدي السكري إلى ارتفاع تكاليف الرعاية الصحية، وفقدان إنتاجية العمل، وانخفاض معدلات النمو الاقتصادي. وقد بلغ إجمالي الإنفاق العالمي على الرعاية الصحية لمرضى السكري 465 مليار دولار في عام 2011، وهو ما يعادل 11% من إجمالي الإنفاق الصحي، ومن المتوقع أن يرتفع هذا الرقم إلى 595 مليار دولار بحلول عام 2030 في حال عدم الاستثمار عالميا في إيجاد أنواع فعالة من العلاج للوقاية من مضاعفات السكري⁵.

ولقد قامت " اللجنة العلمية البارومتر لتغير داء السكر " سنة 2012 بدراسة حول مدى تفشي وانتشار مرض السكري وسط المجتمع الجزائري، حيث أشار تقريرها النهائي إلى أن هناك 1.6 مليون مصاب بداء السكري، و هذا الرقم مرشح للصعود إلى أن يصل إلى 2.4 مليون سنة 2030⁶، كما يشير تقرير لمنظمة الصحة العالمية سنة 2011 إلى أن الجزائر معدل الوفيات بسبب الأمراض القلبية الوعائية و السكري في سنة 2008 بلغ 278.6 ذكور، و 275 إناث لكل 100.000 شخص، و يرجع التقرير أهم الأسباب لذلك إلى التحول البدني بنسبة 39.2 % ككل، و الذكور بنسبة 30.8 %، أما الإناث فقد قدرت النسبة بـ 47.6 %⁷.

³ أبو العلا أحمد عبد الفتاح: بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة، 1998، ص 173.

⁴ تقرير الأمين العام للأمم المتحدة: " الصحة والمرض والوفيات والتنمية "، 3 / E/CN.9/2010/، 2010، ص 36.

⁵ الاتحاد الدولي للسكري، مرجع سابق، 2011، ص 7.

⁶http://www.changingdiabetesbarometer.com/docs/dawn/DAWN2%20CP%20Algeria_Arabic.pdf.p1.

⁷http://www.who.int/nmh/countries/dza_ar.pdf?ua=1.

و أمام هذه الأرقام المخيفة لهذا المرض، و مضاعفاته الخطيرة و التزايد المطرد لعدد المصابين به، زاد اهتمام الأطباء و العلماء بدراسته بصورة أعمق للوصول إلى طرق علاجية متعددة، وبذلك تعددت الدراسات في هذا المجال و من جملة ما توصل إليه جل الباحثين أن الأنشطة البدنية وسيلة من وسائل العلاج الطبيعي، مما أدى بالأطباء بأن ينصحوا و يشجعوا مرضاهم على ممارستها لما لها من انعكاسات إيجابية على صحتهم، و مساهمتها في تحسين الحالة الصحية للمريض بصفة عامة ومحاولة العودة به إلى الحياة الطبيعية أو الاقتراب منها، بل ذهب البعض إلى اعتبارها وسيلة للوقاية للكثير من الأمراض قبل أن تكون علاجا لها.

و نظرا لما لاتجاهات الأفراد الإيجابية نحو النشاط البدني من أثر قوي في توجيه سلوكهم نحو ممارستها له والافتناع به، كما أكدته كل من كورين و ليندسي (Corbin, & Lindsey, 1996)، وأندرسون (Andersen, 2005)، وفاهي و انسلي وروث (Fahey, Insel, & Roth, 2005)، جاءت هذه الدراسة بهدف تقصي اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.

و انطلاقا مما سبق يتبادر لنا التساؤل العام الآتي:

ما هي طبيعة اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية ؟

و الذي يمكن أن نخلله إلى التساؤلات الجزئية التالية:

1. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث)؟.
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية بين الممارسين و غير الممارسين للرياضة؟.

2. الهدف من الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، و التعرف إلى الفروق في الاتجاهات نحو ممارسة الرياضة تبعا لمتغيري الجنس الممارسة، هذا من جهة و من جهة أخرى تهدف هذه الدراسة إلى تحسيس فئة مرضى السكري بفوائد ممارسة الرياضة و أثرها الإيجابي على صحتهم.

كما تهدف أيضا إلى تصحيح الفهم الخاطئ لنظرة البعض للممارسة الرياضية على أنها ترفيه و تسلية بل هي أبعد من ذلك فبالإضافة إلى فوائدها الاجتماعية و النفسية فهي آلية علاجية ينصح بها كل الأطباء.

3. الفرضيات :

الفرضية العامة :

- لتلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري اتجاه إيجابي نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.

الفرضيات الجزئية :

1. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية تعزى لمتغير الجنس.
2. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية بين الممارسين و غير الممارسين للرياضة.
4. أهمية الدراسة: تأتي أهمية الدراسة الحالية من كونها تهتم بالكشف عن اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو الممارسة الرياضية من خلال حصة التربية و البدنية، وكذلك الكشف عن العلاقة بين الاتجاهات وبعض

المتغيرات المختارة (الجنس ، ممارسة الرياضة) ، الأمر الذي سيزود بالكثير من المعرفة التي يمكن الاستناد إليها بكل ثقة عند التخطيط للأنشطة الرياضية لفئة تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري بصورة خاصة و ذوي الأمراض المزمنة بصورة عامة، وذلك لتعزيز اتجاهاتهم الإيجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية بشكل خاص و نحو مختلف الأنشطة الرياضية بشكل عام ، و مراعاة اهتمامات و ميولاتهم. كما أن نتائج الدراسة الحالية ستمكن من التعرف على طبيعة تلك الاتجاهات لاتخاذ بعض الإجراءات التي من شأنها تنمية الاتجاهات الإيجابية والتعامل مع الاتجاهات السلبية وتعديلها أو تغييرها. وما يزيد من أهمية هذه الدراسة كونها الأولى التي تتطرق لدراسة اتجاهات هذه الفئة من المجتمع نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.

5. تحديد المفاهيم و المصطلحات :

1. **النشاطات الرياضية و الترويية:** هي مجموع العمليات و الطرق البيداغوجية العلمية و الطبية و ، الصحية الرياضية التي يأتباعها يكتسب الجسم الصحة و القوة و الرشاقة و اعتدال القوام⁸.
2. **مرض السكري:** عرفته منظمة الصحة العالمية في جنيف عام 1979 حالة مرضية مزمنة تحدث بسبب عوامل وراثية أو مكتسبة أو نتيجة لعوامل أخرى.⁹

كما يعرف بأنه من أهم الأمراض الغدية التي تصيب الإنسان حيث يحتل المرتبة الثالثة بعد أمراض البدانة وارتفاع الضغط الدموي وأمراض الغدة الدرقية ويحدث هذا المرض بسبب اضطراب في آلية آيض الأنسولين والذي يقوم بتنظيم كمية السكر في الدم.¹⁰

و يعرف أيضا بأنه واحد من أخطر أربعة أمراض غير سارية حدتها منظمة الصحة العالمية إضافة إلى أمراض القلب والشرابين ، وهذه الأمراض هي (النوبة القلبية والسكتة الدماغية، والسرطان، والأمراض التنفسية المزمنة) ويعتبر السكري مرضا شائعا، ومزمنًا، ومكلفًا، وهو يتصف بارتفاع مستوى سكر الدم نتيجة عدم وجود الأنسولين (سكري النوع الأول) أو عدم كفايته ومقاومته (سكري النوع الثاني) ويعود السكري أحيانا لعوامل وراثية، كما أن بعض الأشخاص معرضون للإصابة به أكثر من غيرهم¹¹.

3. **الاتجاه:** عبارة عن حالة من الاستعداد أو التأهب العصبي والنفسي تؤهل الفرد للاستجابة بأنماط سلوكية محددة، نحو أشخاص أو أفكار أو حوادث أو أوضاع أو أشياء معينة، تؤلف نظاماً معقداً تتفاعل فيه مجموعة كبيرة من المتغيرات المتنوعة (Andersen, 2005).

4. **الاتجاه نحو حصة التربية البدنية و الرياضية:** هو مفهوم يعبر عن محصلة استجابات الفرد نحو معارف وخبرات مرتبطة بحصة التربية البدنية و الرياضية، وذلك من حيث تأييد الفرد لهذه المعارف والخبرات أو معارضته لها (تعريف إجرائي).

6. الدراسات السابقة:

الدراسات العربية:

⁸ ابراهيم محمد سلامة : اللياقة البدنية و التدريب، دار المعارف القاهرة، 1980، ص 129.

⁹ بزار علي جوكل: معالجة السكري بالتمرينات الرياضية، ط1، عمان، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2007، ص 30 .

¹⁰ علاء الدين محمد عليوة: الصحة الرياضية منشطات — استعادة الشفاء — تغذية الرياضيين، الإسكندرية، دار الكتب للطباعة، 2006، ص 24 .

¹¹ الاتحاد الدولي للمسكري: مرجع سابق، 2011، ص 6.

1- دراسة أنور محمود رحيم عام (2006) بعنوان " اتجاهات بعض طلبة جامعة السليمانية نحو النشاط الرياضي . " هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات بعض طلبة جامعة السليمانية نحو النشاط الرياضي، وكذلك على الفروق في اتجاهات الطلبة تبعاً لما يلي: الجنس، موقف الأسرة، مكان السكن، والمرحلة الأساسية. وأجريت الدراسة على عينة قوامها (150) طالباً من طلبة كليات جامعة السليمانية، وأستخدم الباحث أسلوب المسح بإطار المنهج الوصفي، حيث تم تطبيق مقياس كينيون للاتجاهات نحو النشاط الرياضي.

2- دراسة بهجت أبو طامع عام (2005) بعنوان "اتجاهات طلبة كلية فلسطين التقنية – خضوري نحو ممارسة النشاط الرياضي " :

هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلبة كلية فلسطين التقنية -خضوري- نحو ممارسة النشاط الرياضي، إضافة إلى تحديد الفروق في اتجاهات الطلبة تبعاً لمتغيرات: الجنس، البرنامج الأكاديمي، نوع الاختصاص، المستوى الدراسي، وحصة التربية البدنية والرياضية. ولتحقيق ذلك: أجريت الدراسة على عينة قوامها (135) طالباً وطالبة، طبق عليها مقياس كينيون المعدل لقياس الاتجاهات.

3- دراسة أنير خيس الشنباري عام (2002) بعنوان "اتجاهات طلاب الجامعات بقطاع غزة نحو ممارسة الأنشطة الرياضية " هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلاب الجامعات بقطاع غزة نحو ممارسة الأنشطة الرياضية، وتكونت عينة الدراسة من (404) طالباً تم اختيارها عشوائياً، وقام الباحث باستخدام مقياس كينيون للاتجاهات نحو النشاط الرياضي كأداة الدراسة.

4- دراسة وليد فنجي سابق عام (1999) بعنوان " اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو مفهوم التربية الرياضية بمحافظات القاهرة " هدفت الدراسة إلى التعرف على اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو مفهوم التربية الرياضية بمحافظات القاهرة وكانت عينة الدراسة (1146) بواقع 5% من عدد الطلاب المقيد في المدارس الثانوية العامة الرسمية، وقد قام الباحث باستخدام مقياس كينيون للاتجاهات نحو النشاط البدني.

الدراسات الأجنبية:

1- دراسة جيمس الثن عام (1999) بعنوان "اتجاهات المجتمع نحو التربية البدنية " هدفت الدراسة التعرف على اتجاهات المجتمع نحو التربية البدنية، وهل ما تقدمه المدارس هو انعكاس لحاجة المجتمع؟ وقد قام الباحث باستخدام مقياس الاتجاهات؛ لتحديد المظاهر المختلفة نحو ممارسة الأنشطة الرياضية.

2- دراسة زومينج (1992) بعنوان "اتجاهات طلاب الجامعات الصينية نحو النشاط الرياضي." و قد خص في دراسته التي هدفت إلى التعرف على اتجاهات طلاب الجامعات الصينية نحو النشاط الرياضي، والتي قام خلالها بتطبيق مقياس كينيون للاتجاهات نحو النشاط الرياضي.

7. التعليق على الدراسات السابقة:

تختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة من حيث:

1- العينة: معظمها حاولت التعرف على اتجاهات الطلاب لممارسة الأنشطة الرياضية، في حين هذه الدراسة ركزت على فئة تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري.

2- أداة الدراسة: استخدمت أغلب الدراسات السابقة مقياس كينيون في الرياضة، بينما في هذه الدراسة تم استخدام استبيان مستوحى من دراسات سابقة و مقياس كينيون، وهذا لطبيعة العينة المدروسة.

8. المنهج المتبع :

يعتبر المنهج المستخدم في أي دراسة علمية من الأساسيات التي يعتمد عليها الباحث في بحثه عن الحقيقة، فاختيار المنهج المناسب للدراسة مرتبط بطبيعة الموضوع الذي يتناوله الباحث.

و نظرا لطبيعة موضوعنا (اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية) ، تبين أنه من المناسب استخدام المنهج الوصفي و ذلك لتماشيه مع هدف الدراسة.

9. مجتمع وعينة الدراسة:

مجتمع الدراسة:

هو مجتمع الدراسة الذي تجمع منه البيانات الميدانية، و " لكي يكون البحث مقبولا وقابلا للإنجاز، لابد من تعريف مجتمع البحث الذي نريد فحصه، وأن نوضح المقاييس المستعملة من أجل حصر هذا المجتمع ¹² "، ومجتمع دراستنا يتكون من جميع تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري بثانويات ولاية الجلفة.

عينة الدراسة:

تعتبر جزء من الكل، بمعنى أنه تؤخذ مجموعة من أفراد من المجتمع على أن تكون ممثلة للمجتمع لتجرى عليها الدراسة تشيلا صادقا، وبما أن مجتمع الدراسة متجانس (تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري)، فإنه تم اختيار عينة بلغ عددها 25 تلميذ مريض (عدد الذكور هو 20 و عدد الإناث 5).

10. أداة الدراسة:

على ضوء أهداف البحث وطبيعة الدراسة، ولأجل اختبار فرضيات البحث والوقوف على مدى تحقيقها، قمنا بتكييف مقياس كيبون للاتجاهات نحو النشاط البدني حتى يتماشى وطبيعة العينة المدروسة والمجتمع الجزائري. و تكونت الصورة النهائية للأداة من جزأين هما:

أ- الجزء الأول:

ويجوزي هذا الجزء البيانات الشخصية الخاصة بالمرضى، والتي تشمل: (الجنس، ممارسة الرياضة أثناء حصة التربية البدنية و الرياضية).

ب- الجزء الثاني:

ويحتوي هذا الجزء على الاتجاهات نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، ويتكون من 32 عبارة موزعة على ثلاثة (03) محاور:

- 1- الممارسة الرياضية في حصة التربية البدنية و الرياضية و أثرها على الناحية الصحية: و به 12 عبارة.
- 2- الممارسة الرياضية في حصة التربية البدنية و الرياضية و أثرها على الناحية الاجتماعية: و به 10 عبارات.
- 3- الممارسة الرياضية في حصة التربية البدنية و الرياضية و أثرها على الناحية النفسية: و به 10 عبارات.

صدق الأداة:

يعد صدق الأداة أحد أهم الشروط الواجب توفرها في أدوات القياس، وهو من أهم معايير جودة الاختبار، وتعرفه أنستازي Anastasi (1990) على النحو التالي: "إن صدق الاختبار يعني ما الذي يقيسه الاختبار وكيفية صحة هذا القياس"، ويعرفه ليندكويست Lindquist (1951): "هو الدقة التي يقيس بها الاختبار ما وُضع من أجله"¹³ ويقبل الصدق على أساس معاملات الارتباط التي تشير إليه، ومن أجل التأكد من صدق الأداة تم اتباع وسيلة "الصدق الذاتي" وهي كالتالي:

¹² موريس أنجرس، مرجع سابق، ص 85.

¹³ - محمد نصر الدين رضوان: مدخل إلى القياس في التربية البدنية و الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة مصر 2006، ص

- الصدق الذاتي:

ويقصد به الصدق الداخلي للاختبار، وهو عبارة عن الدرجات التجريبية للاختبار منسوبة للدرجات الحقيقية الخالية من أخطاء القياس، ويقاس عن طريق حساب الجذر التربيعي لمعامل ثبات الأداة¹⁴، وبما أن معامل ثبات الاستبيان يساوي: 0.82، فإن معامل الصدق الذاتي يكون كالتالي:
معامل الصدق الذاتي = الجذر التربيعي لمعامل الثبات.
ومنه فالصدق الذاتي = 0.90.

- ثبات الأداة:

يعني أن الدرجات التي يتم الحصول عليها دقيقة وخالية من الخطأ، وهذا يعني أنه في حالة تطبيق نفس أداة القياس (الاختبار أو المقياس) على نفس الفرد أو الشيء أي عدد من المرات بنفس الطريقة والشروط، فإننا سوف نحصل على نفس القيمة في كل مرة.
ونظرا لتعدد تطبيق الاستبيان مرتين على نفس العينة تم حساب معاملات ثبات أداة جمع البيانات باستخدام:

أ. معادلة ألفا كرونباخ :

أعد كرونباخ معادلته المعروفة بمعامل ألفا (α) لتقدير الانساق الداخلي للاختبارات والمقاييس متعددة الاختيار، أي عندما تكون احتمالات الإجابة ليست صفراً أي ليست ثنائية البعد¹⁵. ولقد بلغ ثبات الاستبيان $\alpha = 0.82$.

ب. التجزئة النصفية:

هذه الطريقة من أكثر طرق تقنين معامل الثبات شيوعاً، حيث تعكس مدى التماسك والترابط بين نصفي المقياس، وتم استخدام معادلة سبيرمان براون Spearman Braown، لتصحيح معامل نصف ثبات المقياس للحصول على معامل ثبات للمقياس ككل.

بلغت قيمة معامل الثبات لمقياس الاتجاهات نحو حصة التربة البدنية و الرياضية:

$$\text{Spearman Braown} = 0.83$$

واستنتاجاً من دراسة معاملي الصدق والثبات (الصدق = 0.90 و الثبات ما بين 0.82-0.83)، نستطيع القول أن هناك دلالة إحصائية بين كل عبارات المحور والدرجة الكلية للمحور الذي يمثلها، كما أن كل محاور الاستبيان الثلاثة مرتبطة مع الدرجة الكلية للاستبيان، كما تميز الاستبيان بدرجة مقبولة من الثبات، وبالتالي نستطيع الحكم على أن الاستبيان يتمتع بدرجة مقبولة من الصدق والثبات، مما يفيد بإمكانية الاعتماد عليه لقياس الاتجاهات نحو حصة التربة البدنية و الرياضية لدى تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري.

11. الإجراءات التنفيذية والإدارية للدراسة الميدانية:

تم توزيع الاستبيان بطريقة عشوائية على مجموعة من مرضى داء السكر، وطلب من المرضى الإجابة على جميع عبارات الاستبيان.

وقد تم توزيع 50 استمارة استبيان من طرف الطالب و أساتذة التربية البدنية و الرياضية، استعيد منها (38) استمارة، كانت الصالحة منها (25) استمارة، أما البقية استبعدت من التحليل لكونها غير مستكملة (إجابة ناقصة).

¹⁴ - محمد نصر الدين رضوان: مرجع سابق، ص 216.

¹⁵ محمد نصر الدين رضوان، 2006، ص 138-139.

12. أسلوب التحليل والمعالجة الإحصائية :

- بعد مرحلة التطبيق تم تفرغ بيانات في الحاسب الآلي بغرض تحليلها ومعالجتها عن طريق البرنامج الإحصائي SPSS، وهذا من أجل مناقشة الفرضيات في ضوء أهداف البحث، وقد استخدمنا الأساليب الإحصائية التالية:
- حساب معامل ارتباط بيرسون Pearson، لدراسة الارتباطات بين عبارات محاور الاستبيان و بالتالي صدق الأداة.
 - حساب معادلة ألفا كرونباخ Alpha Cronbach، ومعاملات الارتباط في تقنين وتحديد ثبات أداة البحث.
 - اختبار "ت" T-test للتعرف على دلالة الفروق بين درجات المرضى للمتغيرات:
 - * الجنس (ذكور، إناث). * الممارسة الرياضية أثناء حصة التربية البدنية و الرياضية (يمارس، لا يمارس).
 - حساب النسب المئوية لتكرار إجابات المرضى على عبارات الاستبيان.
 - المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.

11. نتائج الدراسة:

1. خصائص أفراد عينة الدراسة: تضمنت الدراسة الحالية ثلاثة متغيرات تصف خصائص عينة الدراسة، نستعرضها بإيجاز كالآتي:

الجدول رقم 01: الخصائص الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

الجنس	التكرار	النسبة المئوية
ذكور	20	80
إناث	05	20
المجموع	25	100

بالنظر إلى الجدول (01) يلاحظ أن نسبة 80% من أفراد العينة من الذكور، تقابلها نسبة 20% من الإناث بمجموع 20 ذكر و 5 إناث.

الجدول رقم 03: يبين الممارسين و غير الممارسين من أفراد عينة الدراسة.

حصة التربية البدنية و الرياضية	التكرار	النسبة المئوية
الممارسين	09	36
غير الممارسين	16	64
المجموع	25	100

أما متغير حصة التربية البدنية و الرياضية، فبالنظر إلى الجدول (03) يلاحظ أن نسبة 36% فقط من أفراد العينة يمارسون الرياضة بمجموع 09 أفراد، وتشمل الجنسين معا. و نسبة 64 % منها لا يمارسون الرياضة، و تمثل 16 فرد، وتشمل الجنسين معا أيضا.

2. عرض و تحليل النتائج:

- عرض و تحليل نتائج الفرضية العامة :

للتحقق من صحة الفرضية والتي تنص على أنه " لتلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري اتجاهات إيجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية "، تم الاعتماد على مجموع ما تحصل عليه أفراد العينة من درجات لتحكم عليها معتمدين

على ما يلي: مجموع الدرجات أقل تماما من 96 درجة: الاتجاه سلبي، مجموع الدرجات أكبر تماما من 96 درجة: الاتجاه ايجابي.

جدول رقم (04): توزيع الدرجات المتحصل عليها في الاستبيان و طبيعة اتجاهات أفراد العينة.

		المحاور								
		المحور 3		المحور 2		المحور 1				
		العلامة الكاملة	العلامة	م.ج	العلامة	م.ج	العلامة			
الجنس	حصة التربية البدنية والرياضية									
الاتجاه										
إيجابي	126	إيجابي	36	إيجابي	37	إيجابي	53	يمارس	ذ	1
إيجابي	124	إيجابي	37	إيجابي	33	إيجابي	54	يمارس	ذ	2
إيجابي	127	إيجابي	36	إيجابي	37	إيجابي	54	يمارس	ذ	3
إيجابي	112	إيجابي	33	إيجابي	34	إيجابي	45	يمارس	ذ	4
إيجابي	113	إيجابي	32	إيجابي	33	إيجابي	48	يمارس	ذ	5
إيجابي	120	إيجابي	38	إيجابي	30	إيجابي	52	يمارس	ذ	6
إيجابي	122	إيجابي	38	إيجابي	32	إيجابي	52	يمارس	ذ	7
إيجابي	113	إيجابي	36	إيجابي	30	إيجابي	47	يمارس	ذ	8
إيجابي	106	إيجابي	30	إيجابي	30	إيجابي	46	يمارس	ذ	9
سلبي	85	سلبي	21	سلبي	26	إيجابي	38	لا	ذ	10
إيجابي	104	سلبي	25	إيجابي	31	إيجابي	48	لا	ذ	11
سلبي	78	سلبي	26	سلبي	26	سلبي	26	لا	ذ	12
إيجابي	108	إيجابي	30	إيجابي	32	إيجابي	46	لا	ذ	13
إيجابي	112	إيجابي	32	إيجابي	33	إيجابي	47	لا	ذ	14
إيجابي	114	إيجابي	34	إيجابي	35	إيجابي	45	لا	ذ	15
إيجابي	125	إيجابي	36	إيجابي	39	إيجابي	50	لا	ذ	16
إيجابي	126	إيجابي	37	إيجابي	38	إيجابي	51	لا	ذ	17
إيجابي	110	إيجابي	33	إيجابي	30	إيجابي	47	لا	ذ	18
سلبي	74	سلبي	19	سلبي	21	سلبي	34	لا	ذ	19
سلبي	77	سلبي	22	سلبي	21	سلبي	34	لا	ذ	20
إيجابي	111	إيجابي	32	إيجابي	33	إيجابي	46	لا	أ	21
إيجابي	110	إيجابي	31	إيجابي	32	إيجابي	47	لا	أ	22
إيجابي	111	إيجابي	34	إيجابي	32	إيجابي	45	لا	أ	23
إيجابي	107	إيجابي	31	إيجابي	34	إيجابي	42	لا	أ	24
إيجابي	113	إيجابي	34	إيجابي	32	إيجابي	47	لا	أ	25

يتضح من الجدول رقم (04)، أن عدد الأفراد الذين لديهم مجموع علامات كلية أقل تماما من 96 (العلامة الفاصلة بين الاتجاه السلبي و الايجابي) يساوي 4 أفراد، وبالتالي فإن لهؤلاء اتجاهات سلبية نحو ممارسة الرياضة في حصة التربية البدنية و الرياضية، أما الأفراد الذين فاق مجموع علاماتهم الكلية العلامة 96 فعددهم يساوي 21 فرد، وبالتالي فإن عدد الأفراد الذين لديهم اتجاهات ايجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية هو 21 فرد من أفراد العينة. و الجدول رقم (05) يبين عدد الأفراد ذوي الاتجاهات الايجابية و السلبية و نسبهم المتوية نحو كل محور لوحده و للمحاور ككل.

المحور الأول		المحور الثاني		المحور الثالث		الاستبيان	
النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد	النسبة المئوية	عدد
88%	22	84%	21	80%	20	84%	12
22%	3	26%	4	20%	5	26%	4

يتضح من الجدول رقم (05) أن عدد أفراد ذوي الاتجاهات الإيجابية بالنسبة لكل محور أكبر من عدد الأفراد ذوي الاتجاهات السالبة، وهذا ما تؤكد النسب المئوية، حيث احتل المحور الأول "الاتجاهات نحو أثر ممارسة الرياضة في حصة التربية البدنية و الرياضية على الناحية الصحية" بنسبة تساوي 88 % بعدد يقدر بـ 22 اتجاه موجب من أصل 25، و يأتي في المرتبة الثانية المحور الثاني "الاتجاهات نحو أثر حصة التربية البدنية و الرياضية على الناحية الاجتماعية" بنسبة مساوية لـ 84 %، و حل المحور الثالث "الاتجاهات نحو أثر حصة التربية البدنية و الرياضية على الناحية النفسية" في المرتبة الأخيرة بنسبة تقدر بـ 80 %

أما بالنسبة لاتجاهات المرضى نحو حصة التربية البدنية و الرياضية ككل، فإنها كانت إيجابية بنسبة كبيرة، نظرا إلى أن عدد الاتجاهات الإيجابية يساوي 21 أي بنسبة مئوية تساوي 84%، مقارنة بعدد الاتجاهات السلبية التي بلغ عددها 4 بسبة مئوية مساوية لـ 26%. ومنه فإنه قد تحققت الفرضية .

- عرض و تحليل نتائج الفرضية الأولى:

للتحقق من صحة الفرض القائل هناك فرق دال إحصائيا بين اتجاهات مرضى السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية سببه اختلاف الجنس (ذكور، إناث)

تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين لدراسة دلالة الفروق بين متوسطات عينة الدراسة حسب متغير الجنس (ذكور، إناث)، وبين الجدول رقم (06)، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الذكور و الإناث على استبيان الاتجاهات.

جدول (06): اختبار (ت) لدلالة الفروق بين الذكور و الإناث في مستويات الاتجاه نحو حصة التربية البدنية والرياضية.

البيان الإحصائي		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	F	مستوى الدلالة
الجنس	العدد							
ذكور	20	108.80	17.12062	0.205	23	*0.839	5.429	0.029
إناث	05	110.40	2.19089					

غير دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.05 و 0.01 و درجة الحرية 23.

يتضح من الجدول رقم (06)، أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث) في اتجاهاتهم نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، وهذا عند مستوى الدلالة 0.01 و 0.05 على التوالي، و عليه فإنه لم تحقق فرضية البحث التي تنص على أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في طبيعة اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري تعود أو تعزى لمتغير الجنس (ذكور، إناث).

- عرض و تحليل نتائج الفرضية الثانية:

للتحقق من صحة الفرضية التي تنص على أنه: "توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات الممارسين وغير الممارسين للرياضة من تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية".

تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين لدراسة دلالة الفروق بين متوسطات عينة الدراسة حسب متغير حصة التربية البدنية و الرياضية (يمارس، لا يمارس)، وبين الجدول رقم (07) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أفراد العينة حسب متغير حصة التربية البدنية و الرياضية على استبيان الاتجاهات.

جدول رقم(07): يوضح نتائج أفراد العينة نحو ممارسة الرياضة حسب متغير حصة التربية البدنية و الرياضية.

البيان الإحصائي		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة	F	مستوى الدلالة
حصة التربية البدنية و الرياضية		العدد						
الممارسين	09	118.11	7.33901	2.421*	23	0.024	3.732	0.066
غير الممارسين	16	104.06	16.39296					

* دال إحصائيا عند مستوى دلالة 0.05 و درجة الحرية 23.

من خلال الجدول نلاحظ أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة في مستوى دلالة 0.05 على التوالي و درجة حرية 23، و هذا يعني أن متغير الممارسة يغير من اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، و عليه فإننا نقبل فرضية البحث.

12. مناقشة النتائج المتحصل عليها:

- مناقشة الفرضية العامة:

كشفت الدراسة إلى أنه لتلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري اتجاهات ايجابية بصفة عامة نحو حصة التربية البدنية و الرياضية لأفراد عينة الدراسة ، وهذا ما نصت عليه الفرضية .

وعليه و بناءا على ما توصلت إليه نتائج الدراسة نجد انه قد تحقق الفرض الأول القائل " لتلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري اتجاهات ايجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية".

و تتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة بهجت أبو طامع عام (2005) بعنوان "اتجاهات طلبة كلية فلسطين التقني - خضوري نحو ممارسة النشاط الرياضي" و الذي وجد أن اتجاهات الطلبة كانت ايجابية حيث وصلت النسبة المئوية للاستجابة (76 %).

كما اتفقت مع دراسة أثير خميس الشنباري عام (2002) بعنوان "اتجاهات طلاب الجامعات بقطاع غزة نحو ممارسة الأنشطة الرياضية " و قد توصل إلى أن: طلاب الجامعات في قطاع غزة لديهم اتجاهات نحو ممارسة الأنشطة الرياضية حيث تراوحت نسبة الاستجابات ما بين (56.9% إلى 75.8%) مما يدل على الاتجاه الايجابي نحو ممارسة الأنشطة الرياضية.

كما تطابقت النتيجة المتوصل إليها في هذه الدراسة مع دراسة وليد فتحي سابق عام(1999) بعنوان " اتجاهات طلبة المرحلة الثانوية نحو مفهوم التربية الرياضية بمحافظات القاهرة " والتي كان من أهم نتائجها بأن طلبة المرحلة الثانوية بمحافظات القاهرة لديهم اتجاهات ايجابية بوجه عام نحو النشاط البدني.

كما اتفقت نتائج هذه الدراسة أيضا مع نتائج دراسة كل من: دراسة يونج بي (1998) ، دراسة زومينج (1992). ويرجع الباحث ذلك لأسباب:

- * الوعي الكبير لدى تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري بالنواحي الايجابية للممارسة الرياضية، خاصة الناحية الصحية جاءت أولا من حيث الترتيب.
- * الدور الايجابي الذي يلعبه الأطباء في التعريف بالفوائد الصحية للممارسة الرياضية.
- * الدور التحسيسى الذي تقوم به الجمعيات الخاصة بمرض السكري.
- * موقف المجتمع الجزائري الذي كان يصب في اتجاه ايجابي نحو الرياضة، نظرا لتزامن هذه الدراسة مع المتابعة المستمرة للفرق الوطني لكرة القدم.

- مناقشة الفرضية الجزئية الأولى:

أشارت الدراسة إلى أنه ليس هناك فرق دال إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 و 0.01 بين الذكور والإناث في الاتجاهات نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، وبناءا على هذه النتيجة فإن فرضية الدراسة التي نصت على أن " هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية سببا متغير الجنس " لم تحقق.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة بهجت أبو طامع (2005)، بينما تختلف النتيجة التي تم التوصل إليها مع دراسة كل من : هدى حسن الخاجه عام (1997)، دراسة جميس الثن عام (1999)، دراسة بونج بي (1998)، دراسة زومينج (1992).

ويرى الباحث أن ذلك بسبب الوعي الكبير لكل من الذكور و الإناث بالنواحي الايجابية للممارسة الرياضية، خاصة الناحية الصحية و النفسية، ولطبيعة الفئة المدروسة.

- مناقشة الفرضية الجزئية الثانية:

أشارت الدراسة إلى أنه هناك فرق دال إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05 بين الممارسين و غير الممارسين في الاتجاهات نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، وبناءا على هذه النتيجة فإن فرضية الدراسة التي نصت على أن " هناك فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية تبعا لمتغير الممارسة " تحققت.

وتتفق نتائج الدراسة الحالية مع دراسة بهجت أبو طامع (2005)، دراسة أثير خميس الشنباري عام (2002)، دراسة زومينج (1992).

ويرى الباحث أن ذلك بسبب أن الممارسين يلمسون النتائج الايجابية لممارستهم للرياضة و بالتالي تعزز لديهم الاتجاهات الايجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.

و يمكن تفسير امتلاك بعض أفراد العينة إلى اتجاهات ايجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية على الرغم من أنهم لا يمارسونها بأنهم ربما لا يجدون الوقت الملائم لهم بسبب الأعباء الدراسية اليومية الملقاة على عاتقهم، أو لا يجدون الأنشطة التي تشبع لديهم هذا الجانب، أو أن الأنشطة التي يرغبون في ممارستها لها خطورة على صحتهم.

13. استنتاجات الدراسة:

- نستنتج أن لتلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري اتجاهات ايجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.
- نستنتج أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية سببا الاختلاف في الجنس .
- نستنتج انه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في طبيعة الاتجاهات نحو حصة التربية البدنية و الرياضية بين الممارسين و غير الممارسين للرياضة في استبيان الاتجاهات. مما يعني أن حصة التربية البدنية و الرياضية أثرت بشكل ايجابي على طبيعة الاتجاهات عند عينة الممارسين.

خاتمة:

حاولت دراستنا الحالية الكشف عن اتجاهات فئة تلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض مزمن ممثل في داء السكري نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، من خلال متغيرات الدراسة المحتملة في الجنس ، الممارسة الرياضية . وبعد تحليل و إثراء متغيرات البحث نظريا وتطبيق استبيان الاتجاهات نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، وبعد جمع البيانات و معالجتها إحصائيا تم عرضها و تحليلها و مناقشتها بالاعتماد على ما تناولناه في الجانب النظري و على ما توفر لنا من دراسات سابقة، حيث توصلت نتائج دراستنا إلى ما يلي:

- لتلاميذ الطور الثانوي المصابين بمرض السكري اتجاهات ايجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.
- أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور و الإناث في اتجاهاتهم نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.
- أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الممارسين و غير الممارسين نحو حصة التربية البدنية و الرياضية، مما يعني أن حصة التربية البدنية و الرياضية لها تأثير ايجابي في تكوين اتجاهات ايجابية نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.

الاقتراحات و التوصيات:

- انطلاقا من الدراسة النظرية التي قمنا بها و النتائج المتحصل عليها بعد تحليلنا للاستبيان و معرفة دور ممارسة الرياضة في تعزيز الاتجاهات الايجابية نحو ممارسة الرياضة تبين لنا أنه لا بد:
- الاهتمام أكثر بفئة مرضى السكري، وتعزيز اتجاهاتهم نحو حصة التربية البدنية و الرياضية.
- تسطير برنامج رياضي خاص بهذه الفئة أثناء حصة التربية البدنية و الرياضية، و الذي يجب أن يراعي خصوصياتها.
- الاستفادة من الاتجاهات الايجابية لغير الممارسين للرياضة لحثهم على ممارستها، وذلك بتحسيسهم أكثر بفوائد الرياضة على النواحي الصحية، الاجتماعية، النفسية هذا من جهة ، ومن جهة أخرى توفير الأنشطة الملائمة إلى هذه الفئة مع مراعاة خصوصية الجنس.
- تقديم الدعم المادي و المعنوي للجمعيات الناشطة في هذا المجال.
- العمل على تخصيص مرافق رياضية خاصة بذوي مرضى السكري بصفة خاصة، و لذوي الأمراض المزمنة بصفة عامة، تتوفر على مختصين في الجانب الصحي حتى يتم التحكم في أي خطر يمكن أن يتعرض له الممارسين، وهذا لخصوصية هذه الفئة.

قائمة المراجع: الكتب:

- أبو العلا أحمد عبد الفتاح: بيولوجيا الرياضة وصحة الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة ، 1998.
- إبراهيم محمد سلامة : اللياقة البدنية و التدريب، دار المعارف القاهرة، 1980.
- تقرير الأمين العام للأمم المتحدة: " الصحة والمرض والوفيات والتنمية " ، 3 / E/CN.9/2010/ ، 2010.
- الاتحاد الدولي للسكري: " الخطة العالمية للسكري 2011- 2021 " ، 2011.
- بزار علي جوكل: معالجة السكري بالتمرينات الرياضية، ط1، عمان، دار دجلة للنشر والتوزيع، 2007.
- علاء الدين محمد عليوة: الصحة الرياضية منشطات - استعادة الشفاء - تغذية الرياضيين، الإسكندرية، دار الكتب للطباعة، 2006.
- محمد نصر الدين رضوان: مدخل إلى القياس في التربية البدنية و الرياضية، ط1، مركز الكتاب للنشر، القاهرة مصر 2006.

المواقع الالكترونية:

http://www.changingdiabetesbarometer.com/docs/dawn/DAWN2%20CP%20Algeria_Arabic.pdf.p1.

http://www.who.int/nmh/countries/dza_ar.pdf?ua=1