

جامعة قاصدي مرياح - ورقلة-
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم الاجتماع والديموغرافيا
شعبة: ديموغرافيا



مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي
في ميدان: العلوم الإنسانية والاجتماعية
تخصص: التخطيط الديموغرافي والتنمية
من إعداد الطالبة: دقيش أسماء

بعنوان

المحددات الديموغرافية للمصابات بمرض السكري في سن الإنجاب (15-49) بالجزائر .

بناء على قاعدة معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS6 (2019)

ارالمناقشة: 2022/06/16

لجنة المناقشة

د. طلباوي الحوسين	أستاذ محاضر "أ"	رئيسا	جامعة قاصدي مرياح - ورقلة-
د. قوارح يمينة	أستاذة محاضرة "أ"	مشرفة ومقررة	جامعة قاصدي مرياح - ورقلة-
د. صالي محمد	أستاذ محاضر "أ"	مناقشا	جامعة قاصدي مرياح - ورقلة-

السنة الجامعية 2021-2022

جامعة قاصدي مرياح - ورقلة-
كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية
قسم علم الاجتماع والديموغرافيا
شعبة: ديموغرافيا



مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي
في ميدان: العلوم الإنسانية والاجتماعية
تخصص: التخطيط الديموغرافي والتنمية
من إعداد الطالبة: دقيش أسماء

بعنوان

المحددات الديموغرافية للمصابات بمرض السكري في سن الإنجاب (15-49) بالجزائر .

بناء على قاعدة معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS6 (2019)

تاريخ المناقشة

لجنة المناقشة

د. طلباوي الحوسين	أستاذ محاضر "أ"	رئيسا	جامعة قاصدي مرياح - ورقلة-
د. قوارح يمينة	أستاذة محاضرة "أ"	مشرفة ومقررة	جامعة قاصدي مرياح - ورقلة-
د. صالي محمد	أستاذ محاضر "أ"	مناقشا	جامعة قاصدي مرياح - ورقلة-

السنة الجامعية 2021-2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



الحمد لله وكفى والصلاة على الحبيب المصطفى وأهله ومن وفى أما بعد:
الحمد لله الذي وفقنا لتثمين هذه الخطوة في مسيرتنا الدراسية بمذكرتنا هذه
ثمرة الجهد والنجاح بفضلته تعالى مهداة إلى الوالدين الكريمين حفظهما الله
وأدامهما نورا لدربي

لكل العائلة الكريمة التي ساندتني ولا تزال من إخوة وأخوات
إلى رفيقات المشوار اللاتي قاسمنني لحظاته رعاهن الله ووفقهن
إلى كل من كان لهم أثر على حياتي
وإلى كل من أحبهم قلبي ونسيهم قلبي.



شكركم

الحمد والشكر لله سبحانه وتعالى أولا وأخيرا على توفيقه فمبشئته سبحانه تم
انجاز هذا العمل المتواضع فإن كان فيه نقص فمن نفسي ومن الشيطان إن كان
فيه من توفيق فتوفيتي من الله عز وجل

كما أتوجه بخالص شكري وعظيم تقديري إلى أستاذتي الفاضلة
الدكتورة "قوارح يمينة" على تفضلها بقبول الاشراف على هذا البحث وإعطائي
الكثير من وقتها الثمين من أجل التوجه والنصح والإرشاد
وكذلك أتقدم بالشكر الجزيل إلى السادة الأساتذة أعضاء لجنة المناقشة بقبولهم
مناقشة هذه الدراسة

كما أتقدم بالشكر إلى أستاذتي : عمر طعبة ، عبد القادر عبان ، بوحفص بوزيد.

وإلى كل من ساعدني من بعيد أو قريب

في إتمام هذه الدراسة

وفي الأخير أقول لكم شكرا لكم جميعا وجزاكم الله خيرا

فهرس المحتويات

رقم الصفحة	قائمة المحتويات
	إهداء
	شكر وتقدير
	فهرس المحتويات
	فهرس الجداول
	فهرس الأشكال
أ	مقدمة
الفصل الأول: الإطار المنهجي للدراسة	
4	1- الإشكالية
5	2- فرضيات الدراسة
6	3- أهداف الدراسة
7	4- أسباب اختيار الموضوع
7	5- صعوبات الدراسة
8	6- مفاهيم الدراسة
11	7- الدراسات السابقة
14	8- منهج الدراسة
الفصل الثاني: الإطار النظري للدراسة	
17	تمهيد
18	1- لمحة تاريخية عن مرض السكري
18	2- أنواع مرض السكري
19	3- أعراض مرض السكري
21	4- تشخيص مرض السكري
22	5- علاج مرض السكري
24	6- أسباب الإصابة بمرض السكري
26	7- مضاعفات مرض السكري
28	8- الوقاية من مرض السكري
28	9- تطور مرض السكري في الجزائر
30	خلاصة الفصل
الفصل الثالث: الإطار الميداني للدراسة	
32	تمهيد
33	1- الإجراءات المنهجية للدراسة

33	1-1مجالات الدراسة
33	2-1مصادر جمع البيانات
33	3-1مجتمع الدراسة
34	4-1 عينة الدراسة
34	5-1 البرامج والاختبارات الإحصائية المستخدمة
34	2- عرض وتحليل بيانات أفراد العينة
42	3- مناقشة الفرضيات
59	4- نتائج الدراسة
61	خلاصة الفصل
62	خاتمة عامة
63	قائمة المراجع والمصادر
	ملخص الدراسة

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	الرقم
21	أعراض نمطي مرض السكري	1.2
21	تشخيص مرض السكري	2.2
28	تطور نسبة مرض السكري لدى النساء في الجزائر	3.2
35	توزيع أفراد العينة حسب السن	1.3
36	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	2.3
37	توزيع أفراد العينة حسب الحالة الفردية	3.3
38	توزيع أفراد العينة حسب مؤشر الثروة	4.3
39	توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزوجية	5.3
40	توزيع أفراد العينة حسب الإقليم	6.3
41	توزيع أفراد العينة حسب الإقامة	7.3
42	توزيع أفراد العينة حسب السن والإصابة بمرض السكري	8.3
46	أفراد العينة حسب المستوى التعليمي والإصابة بمرض السكري	9.3
49	أفراد العينة حسب المستوى التعليمي والإصابة بمرض السكري	10.3
51	لتوزيع العينة حسب مؤشر الثروة والإصابة	11.3
53	توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزوجية والإصابة	12.3
55	توزيع أفراد العينة حسب الإصابة بمرض السكري والإقليم	13.3
57	توزيع أفراد العينة حسب الإقامة والإصابة	14.3

قائمة الأشكال

الصفحة	العنوان	الرقم
29	تطور نسبة مرض السكري لدى النساء في الجزائر	1.2
35	توزيع أفراد العينة حسب السن	1.3
36	توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي	2.3
37	توزيع أفراد العينة حسب الحالة الفردية	3.3
38	توزيع أفراد العينة حسب مؤشر الثروة	4.3
39	توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزوجية	5.3
40	توزيع أفراد العينة حسب الإقليم	6.3
41	توزيع أفراد العينة حسب الإقامة	7.3

المقدمة

مقدمة:

بعد أن تغلب العالم على أكبر تحد له، وهو الأوبئة ثم الأمراض المعدية، هاهو اليوم يواجه الأمراض المزمنة، والتي سميت كذلك لأنها تبقى لمدة طويلة، وقد أصبحت تسمى أمراض العصر. ومن بين هذه الأمراض مرض السكري وهو متلازمة ارتفاع الغلوكوز في الدم ، وقد تطورت أعداد المصابين به في العالم حيث أصبح يمس شريحة كبيرة من السكان، إذ أنه يشكل عبء دولي مستنزف لإقتصاديات العالم، كما أن المصابين به مجبرون على التعامل مع على أنه نمط حياة صحي وليس مرض ، وهذا راجع لعدم وجود علاج نهائي له رغم التطور الحاصل في مجال الطب الجزائر هي الأخرى ليت بعيدة عن هذا المرض حيث شهد انتشارا وتطورا في نسب الإصابة به في الآونة الأخيرة ، لذلك حرصت في مختلف المسوحات والإجراءات والتحقيقات التي تجريها وزارة الصحة والديوان الوطني للإحصاء على موضوع الأمراض المزمنة بصفة عامة ومن بينها مرض السكري .

من خلال ما سبق سنحاول معالجة موضوع المحددات الديموغرافية للمصابات بالسكري في سن الإنجاب (15-49) في الجزائر بناء على قاعدة معطيات المسح العنقودي Mics 2019 اخترنا خطة منهجية تشمل على ثلاثة فصول. من خلال ما سبق حاولنا في هذه الدراسة معالجة موضوع المحددات الديموغرافية للمصابات بالسكري في سن الإنجاب بالجزائر بناء على قاعدة معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات 2019

الفصل الأول: يمثل الإطار المنهجي للبحث الذي يعالج من خلاله الإشكالية، الفرضيات وأهداف الدراسة، اسباب اختيار الموضوع، والصعوبات التي واجهناها أثناء عملية البحث تحديد مفاهيم البحث المستخدمة، ثم منهج الدراسة والدراسات السابقة. **الفصل الثاني:** يمثل مفاهيم داء السكري من الجانب الطبي ، حيث تم التطرق فيه من الجانب الطبي تعريفه، مسبباته، اعراضه، مضاعفاته، ومن ثم علاجه والوقاية منه، اما من الجانب سنتطرق إلى الوضعية الوبائية لداء السكري في الجزائر.

الفصل الثالث: خصص للجانب الميداني، حيث تم التطرق فيه إلى مجالات الدراسة، عينة الدراسة، الاختبارات الإحصائية المطبقة في الدراسة، وللتحقق من صحة الفرضيات. نختتم الدراسة بمجموعة من النتائج والتوصيات، الخاتمة وقائمة المصادر والمراجع وقائمة الملاحق.

1- الإشكالية:

تعد الأمراض غير المعدية أو كما يطلق عليها الأمراض الغير السارية هي تلك الأمراض التي ظهرت بعد التغلب على الأمراض المعدية التي كانت تحصد آلاف الأرواح ، وهذا نوع من الأمراض له دور كبير في الوفيات الحاصلة في العالمو من بين هاته الأمراض مرض السكري الذي يعتبر من الأسباب العشر الأولى للوفيات في العالم فحسب ما أشار إليه أطلس السكري فقد تم تسجيل 6,7 مليون وفاة سنة 2021 بمعدل حالة في كل 5 ثواني كما أن هذا المرض يصيب الجنسين معا وقد بلغت نسبة الإصابة به في السويد 6% عند النساء بينما بلغت في الفلبين 6,1% وبلجيكا 5,4% أما في ألمانيا فإن 6,4% من النساء مصابات بهذا المرض وذلك حسب منظمة الصحة العالمية لسنة 2014.

كما أن الدول العربية هي الأخرى كباقي دول العالم تتحمل عبء وثقل هذا المرض الذي يلزم الإنسان لفترة طويلة من حياته وقد لا يشفى منه إطلاقا ، حيث بلغت نسبة الإصابة به بين النساء العربيات 13,5%، 14,6% و 8,5% في كل من الأردن والكويت والإمارات العربية على التوالي، كما بلغت ذات النسبة 12,6% لدى النساء السوريات حسب تقرير منظمة الصحة العالمية لسنة 2014، هذه الأرقام المسجلة في الدول العربية تفوق النسب المسجلة في دول العالم الأخرى والتي جعلت الفيدرالية العالمية للسكري تصنف بعض الدول العربية من الدول الأكثر إصابة بهذا المرض.

وبالرغم من أنه مرض غير معددي إلا أن هذا لم يمنع انتشاره وتفشيته في مختلف بقاع العالم فحسب تقارير منظمة الصحة العالمية لسنة 2014 فإن نسبة الإصابة به عند الإفريقيات قد بلغت 3,4% و 3,8% و 4,3% وهذا في كل من مدغشقر بوركينافاسو ونيجيريا على التوالي، وقد سجلت 4,9% للكاميرون و 5% بغانا أما نسبة الإصابة عند النسوة الأنغوليات فقد بلغت 5,5%.

إضافة إلى أن عدم وجود دواء ناجح فعال يساهم في الشفاء منه دفع الشعور إلى ضرورة الإهتمام به فقد بلغت نسبة الإصابة لدى المغربيات 12,3% بينما بلغ عدد المتوفيات بسببه 5070 امرأة وذلك حسب التقرير منظمة الصحة العالمية 2014 وفي ذات التقرير وضح أن ذات النسبة بلغت 12,7% عند التونسيات وحسب مسح أجرته المكتبة الوطنية للطب للولايات المتحدة سنة 2012 ل 1278 مبحوث فقد بلغت نسبة انتشار مرض السكري غير المشخص 1,2% و 6,4% منهم النساء. أما بالنسبة للمشخصين فقد بلغت نسبة انتشاره بين النسوة 95% في دولة موريطانيا.

كما أن الجزائر هي الأخرى كانت لها نسبة من الإصابة بهذا المرض، وهذا بعد تغلبها ومكافحتها للأمراض المعدية وبحسب نتائج مسح الأسرة 2002 فقد سجل نسبة 1.7% من الإصابة به عند النساء لتشهد هذه النسبة ارتفاعا عبر السنوات فقد بلغت 2,3% حسب نتائج المسح العنقودي المتعدد المؤشرات (Mics 3) 2006، أما حسب (Mics4) 2013 فقد بلغت نسبتهم 3% ولنسجل 5,4% في آخر مسح (Mics 6) 2019.

ونظرا لوجود دراسات سابقة معتمدة على المسوحات العنقودية المتعددة المؤشرات أكدت وجود تباين في نسب الإصابة بالأمراض المزمنة، يعزى للمتغيرات الديموغرافية، ومن أجل معرفة محددات الإصابة بمرض السكري عند النساء في سن الإنجاب (15-49)، ارتأينا طرح السؤال التالي :

ماهي محددات الإصابة بمرض السكري عند النساء في سن الإنجاب (15-49) بناء على قاعدة معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات (Mics 6) ؟

وبغية تفكيك هذا التساؤل العام والإحاطة بمختلف محدداته أدرجنا الأسئلة الفرعية التالية :

- هل يؤثر السن في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في الإنجاب ؟
- هل يؤثر المستوى التعليمي في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب ؟
- هل توجد علاقة بين الحالة الفردية و الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب ؟
- هل تؤثر الحالة الاقتصادية في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب ؟
- هل توجد علاقة بين الحالة الزوجية والإصابة بمرض السكري لدى النساء في الإنجاب ؟
- هل يؤثر الإقليم الجغرافي في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب ؟
- هل توجد علاقة بين وسط الإقامة والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب؟

2- فرضيات الدراسة :

الفرضية هي فكرة مبدئية تربط بين الظاهرة موضوع الدراسة والعوامل المرتبطة بها¹؛ كما أنها إجابة احتمالية لسؤال

إشكالية البحث ، وتخضع لإختبارات نظرية أو ميدانية، ولها علاقة مباشرة بنتيجة البحث.²

¹عبد الباسط محمد حسن، قواعد البحث الاجتماعي، دار المعارف القاهرة، سنة 2004، صفحة 160
²رشيد زرواتي، منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، دار الكتاب، الجزائر، سنة 2004، صفحة 81

لذلك ارتأينا وضع الإجابات المؤقتة التالية :

- يؤثر السن في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب ، حيث تزداد الإصابة كلما تقدم السن.
- يؤثر المستوى التعليمي في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب، حيث كلما ارتفع المستوى التعليمي انخفضت نسب الإصابة .
- توجد علاقة بين متغير الحالة الفردية والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب.
- تؤثر الحالة الاقتصادية في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب.
- توجد علاقة بين متغير الحالة الزوجية والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب.
- توجد علاقة بين الإقليم الجغرافي والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب.
- توجد علاقة بين وسط الإقامة والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب، حيث أن نسوة الحضر أكثر عرضة للإصابة.

3- أهداف الدراسة:

- إن لكل بحث علمي أهداف تمثل ما يصبو إليه الباحث ؛ من خلال العمل الذي يقدمه في مجال تخصصه، لذلك وجب على كل باحث أن يحدد الأهداف قبل القيام بالبحث، لما تنطوي عليه من أهمية من أجل الوصول للنتائج³، وهاته الأهداف هي بمثابة محفزات للباحث، فهي تجعله يتصدى للصعوبات التي ستواجهه أثناء سعيه لتقديم بحثه، وأهداف هذا البحث وهي:
- تقديم بحث علمي ديموغرافي وصفي تحليلي، عن السكري لدى النساء في الفترة الإنجابية.
 - معرفة مدى انتشار مرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب حسب المحددات الديموغرافية.
 - معرفة مدى تأثير وعلاقة المحددات الديموغرافية على انتشار مرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب.
 - إستغلال قاعد المعطيات للمسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019 MICS6.

³بوحوش عمار ،عباش عائشة ،دراجنة زاكية، منهجية البحث العلمي وتقنياته في العلوم الاجتماعية، المركز الديموقراطي العربي برلين عمان سنة 2019، صفحة 63

4- أسباب إختيار الموضوع :

وبما أن لكل باحث دوافعه الخاصة التي تجعله يميل ويهتم بموضوع معين دون غيره ؛ فإن أبرز الأسباب التي دفعت الباحث

لإختيار هذا الموضوع هي :

- الشغف بالمواضيع الصحية و الميل للديموغرافيا الصحية.
- تماشيه و تخصص التخطيط و التنمية الديموغرافية.
- استفحال المرض وتحوله إلى ظاهرة.
- الرغبة في استغلال قاعدة معطيات السح العنقودي المتعدد المؤشرات MICS6.

5- صعوبات الدراسة:

لا يخلو أي بحث من جملة صعوبات قد تعترض طريق الباحث ، والتي قد يتغلب عليها ويكمل مساره، أو تغلبه فيغير

موضوع بحثه، أو يجعله يعدل قليلا من مساره ، وهذا ماحدث في بحثنا هذا، إذ قمنا بتغيير مسار الدراسة من ميدانية بولاية ورقلة

إلى استغلال قاعدة معطيات جاهزة وذلك نظرا للصعوبات التالية :

- عدم الإستفادة مطلقا من أوراق التسهيلات المقدمة من طرف الكلية.
- رفض مدير الضمان الإجتماعي استقبال أي طالب أو خروج أي إحصائية له.
- إنكار مديرية الصحة وجود شيء يسمى إجمالي الإصابات أو سلسلة زمنية أو معدلات إصابة لمرض السكري واستحالة إنجاز هكذا إحصائيات .
- إعتراض بعض الأطباء الخاصين بولاية ورقلة الإدلاء بالمعلومات التي يجوزتهم .
- رفض مستشفى محمد بوضياف إطلاعي على الأرشيف الذي يجوزتهم ؛ والذي كان عبارة عن ملفات ورقية للمرضى، وتم إرساله لبيت السكري.
- تم تسليمي معطيات من قبل بيت السكري بورقلة وهي لسنة 2011،2019،2021 وهي ليست لولاية ورقلة ولاحتى مدينة ورقلة، بل هي معطيات عن المرضى الذين قدموا للعلاج بالبيت .

- عدم توفر احصائيات أو سلاسل زمنية للمرض لا بولاية ورقلة ولا الجزائر أو هكذا تم إخباري من قبل المسؤولين على

الأقل.

6- تحديد المفاهيم:

تعتبر مفاهيم الدراسة عنصر مهم إذ أن اللغة العربية هي لغة شاسعة وكل مفردة فيها تحمل عدة دلالات، لذلك قمنا

بتحديد مفاهيم هذه الدراسة تفاديا لشتت القارئ ولحصر تفكيره في المعنى الذي نريد نحن استخدامه في هذه الدراسة.

الصحة: هي حالة السلامة والكفاية البدنية، والنفسية والاجتماعية، وليس مجرد الخلو من المرض والعجز⁴، وهي أيضا حالة

السلامة والكفاية البدنية، والعقلية والاجتماعية الكاملة، وليست مجرد الخلو من المرض⁵

المرض: هو الحالة التي لا يستطيع فيها أحد أعضاء جسم الإنسان أو أجهزته أو مجموعة منها تأدية وظائفها الطبيعية⁶؛ إذ أنه

إعتلال أو عجز في الصحة حيث تحمل هذه العلة عدة خصائص وأسباب وعلامات وأعراض الطبيعية⁷

1.6- الأمراض المزمنة:

هي تلك الأمراض الملازمة للإنسان فترة طويلة من حياة تفوق 3 أشهر عادة، والتي تحدث تأثيرات مباشرة وسيئة على

صحته العامة، وتسبب له مشاكل صحية واجتماعية، واقتصادية، وذلك لأن المصاب بها لا يستطيع القيام بأعماله المعتادة كما

يجب، وعلى هذا ينظر للمصاب بالمرض المزمن على أنه ليس مريضا بالمفهوم العادي ولكنه مريض يعيش مشكلة دائمة⁸، وهي

أمراض تبقى مع الإنسان مدة طويلة إذ يصبح عليه التعايش معها، فهي مجموعة من الأمراض التي تسمى أيضا "الامراض غير

المعدية" وهي أمراض لا تنتقل بالعدوى، وتأخذ عادة إصابة الشخص بها، وتطورها فترة طويلة ضمن عملية بطيئة نسبيا، وتشمل

أربع مجموعات رئيسية وهي: أمراض القلب، ارتفاع ضغط الدم، السرطان بأنواعه وأمراض الجهاز التنفسي المزمنة، داء السكري⁹.

⁴ عبد الفتاح محمد المشهداني، الوبائيات، دراسة سوسيوولوجية في انتشار الأمراض، مجلة جامعة تكريت للعلوم، العراق، العدد 4 نيسان 2012، صفحة 555.

⁵ مرسي ليلي، الصحة العامة والثقافة الصحية، دار الخليجي للنشر والتوزيع، الطبعة 1، الرياض 2005، صفحة 42.

⁶ سرور أسعد منصور، الصحة والمجتمع، الدار العربية للكتاب، لبنان، بدون سنة، صفحة 69.

⁷ إكرام خامرة، المحددات الديموغرافية لمرضى القصور الكلوي في مدينة ورقلة-دراسة ميدانية لعينة من المرضى المترددين على مركزي تصفية الدم بمستشفى محمد بوضياف والمركز الخاص ببلدية الرويسات خلال الفترة (2010-2018)، مذكرة مقدمة لمتطلبات شهادة الماستر في تخصص التخطيط الديموغرافي والتنمية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2020، صفحة 6.

⁸ احسان محمد الحسن، علم الاجتماع الطبي، دار وائل للنشر، الطبعة الأولى، عمان الأردن سنة 2008، صفحة 225.

⁹ احسان محمد الحسن، علم الاجتماع الطبي، دار وائل للنشر، طبعة الاولى، 2008، ص 225.

2.6- داء السكري :

هو مرض مزمن يحدث عندما لا ينتج البنكرياس ما يكفي من الأنسولين، أو عندما لا يستخدمه الجسم بشكل صحيح، إذ أنه هرمون ينظم تركيز السكر في الدم ، ارتفاع تركيز السكر في الدم هو تأثير متكرر لداء السكري الغير منضبط والذي يؤدي بمرور الوقت إلى أضرار جسيمة للعديد من الأجهزة والأعضاء خاصة الأعصاب والأوعية الدموية¹⁰ ، وبالتالي مرض السكري هو إرتفاع مزمن ومستمر لمستويات الجلوكوز في الدم. إذ يعد مرض السكري من أمراض العصر، حيث زاد انتشاره في الآونة الأخيرة ويعرفه عامة الناس بأنه ارتفاع مزمن للسكر في الدم، وهو وجود خلل يحول دون قيام عضو أو عدة أعضاء في الجسم من القيام بوظائفها ويمكن معالجة هذا العضو ويمكن ان يكون الشفاء مستحيل او يحتاج الى وقت طويل¹¹. حيث يعد مرض تتوقف فيه غدة المعشكلة عن تأمين القدر الكافي من مفرز الأنسولين ، وبهذا لايعود البدن قادرا على استعمال المواد الغذائية (الأحيات ، السكريات والشحوم) بالشكل الكامل. مما يؤدي بالتالي الى وقف تحول النشويات الأغذية المكونة للنشويات الى الطاقة اللازمة لديمومة حياة خلايا الجسم المختلفة والحفاظ على وظائفها بشكل طبيعي¹²

إذ أنه مرض استقلابي (أبيض) مزمن ، وهو اضطراب وظيفي يحدث نتيجة نقص كامل أو جزئي في كمية الأنسولين اللازمة التي يفرزها البنكرياس في الدم ، ويتميز بزيادة مستوى سكر الدم وتفرزها الكلى في البول ، أو بسبب خلل في تأثير الأنسولين على الأنسجة ، وينتج عنه مضاعفات مزمنة في أعضاء الجسم المختلفة.¹³

3.6- أنواع مرض السكري:

النمط الأول من السكري: يتسم داء السكري النمط الأول (الذي كان يعرف سابقا باسم السكري المعتمد على الأنسولين، أو السكري الذي يظهر في مرحلة المراهقة أو الطفولة) بنقص إنتاج الأنسولين ويقتضي أخذه يوميا¹⁴ ، إذن مرض السكري النمط الأول هو فقدان الأنسولين بشكل تام

النمط الثاني من السكري: وهو النوع الأكثر شيوعا، ويحدث عندما يكون مستوى الجلوكوز في الدم مرتفع جدا؛ جلوكوز الدم هو المصدر الرئيسي للطاقة؛ الأنسولين وهو هرمون يفرزه البنكرياس لمساعدة الجلوكوز في الوصول للخلايا لاستخدامها

¹⁰ www.paho.org/Diabet.2:25/14/05/2022

¹¹ حاسم محمد عبد الله محمد المرزوقي، الأمراض النفسية وعلاقتها بمرض العصر السكر، العلم والايمان، سنة 2008، ط1 ، ص17.

¹² د.محمد ظافر وفائي ، داء السكري (وقاية وعلاج) ، مؤسسة الجريسي للتوزيع ، المملكة العربية السعودية ، ط2 ، ص13 .

¹³ زينب منصور ، معجم الأمراض وعلاجها ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، الأردن ، طبعة 1 ، 2010 ، صفحة 471 .

¹⁴ www.Who.int. Diabetes.3:3014//05/2022

في الحصول على الطاقة، في النمط الثاني من السكري لا ينتج جسمك ما يكفي من الأنسولين أولاً يستخدمه جيداً ، ثم يبقى الكثير من الجلوكوز في الدم ولا يصل ما يكفي منه إلى خلاياك¹⁵ فهو نقص جزئي للأنسولين أو خلل في استغلال الجسم له .

سكري الحمل: حيث تعاني الحامل في هذه الحالة من ارتفاع مزمن لجلوكوز الدم في فترة حملها، وقد يستمر حتى بعد الحمل.

المحددات الديموغرافية:

هي مجموعة الخصائص والوقائع التي ترتبط بالسكان والتي من شأنها أن تحدث أي تغيير أو تحول في الظاهرة السكانية.¹⁶ وتشمل في بحثنا هذا على المحددات التالية :

متغير السن : ونقصد به سن الإنجاب لدى النساء أي الفترة الممتدة من 15 إلى 49 سنة .

المستوى التعليمي: ويقصد به المستوى الدراسي الذي وصلته المبحوثة (في المسح العنقودي المتعدد المؤشرات MICS6 2019) وهو على خمسة مستويات (بدون مستوى، ابتدائي، متوسط ثانوي، جامعي) .

الحالة الفردية: ونقصد به حالة المبحوثة اتجاه العمل وهي : مشغلة، بطالة، متقاعد، أنشطة أخرى، أما الطالبة فنقصد بها المتدرسات في الثانوية والتكوين المهني .

الحالة الاقتصادية: وهي مقياس بؤشر الثروة الذي تم تقسيمه إلى خمس مستويات في المسح: فقير، فقير جداً، متوسط، غني، غني جداً .

الحالة الزوجية: ويراد به وضع المبحوثة إتجاه الزواج ، أي عزباء ، متزوجة ، منفصلة ، مطلقة ، أرملة .

الأقاليم: وهي 7 أقاليم: شمال الوسط، الشمال الشرقي، الشمال الغربي، الهضاب العليا الوسطى الهضاب الشرقية، الهضاب الغربية، الجنوب .

الإقامة: ونريد به مكان سكن المبحوثة من حيث الريف والحضر.

¹⁵ www.niddk.nih.gov 3:25/14/05/2022

¹⁶ محمد الصالح مسعي أحمد ، علي حمزة شريف ،المحددات الديموغرافية لإنتشار مرض الإيدز في الجزائر-ورقلة نموذجاً مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية ،المجلد 11 العدد 2الجزائر جامعة قاصدي مرباح ،صفحة 85

7- الدراسات السابقة:

إن الدراسات السابقة تساعد الباحث في توجيه دراسته وتفادي تكرار البحوث، حيث تنطلق كل دراسة حيث انتهت الدراسة السابقة لها، وقد اعتمدت هذه المذكرات كدراسات سابقة لدراستي:

- الدراسة الأولى:

"دراسة ديموغرافية لمرضى السكر بولاية بن عروس" وهي مذكرة للحصول على درجة الماجستير في الديموغرافيا للطالب طارق بلحاج لطيف جامعة تونس للعام الدراسي 2019/2018 حيث هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن أسرار هذا المرض وانعكاساته على الفرد وتساهم قدر الإمكان في الكشف عن الآثار الجانبية لهذا المرض ، وتحاول هذه الدراسة الكشف عنها من خلال الأسئلة التالية:

- ما هي الخصائص الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية لمرضى السكري؟
 - ما هي وسائل الثقيف الصحي وهل ساهمت في الحد من مضاعفات مرض السكري؟
 - ما هو دور المستوى المعيشي والمستوى التعليمي في التأثير على عملية علاج مريض السكري؟
 - هل تلعب الأسرة دور فعال في الحد من مضاعفات مرض السكري؟
- استخدم الطالب المنهجين الكمي والنوعي، وكذلك الاستبيان والملاحظة والمقابلة كأداة لجمع البيانات، واستخدم عينة الحصة غير العشوائية، وقدر حجمها بـ 100 مستجيب.
- وخلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج وهي:

ويؤثر مرض السكري على التأخر في سن الزواج ، حيث وصل إلى 13% ، مع أسبقية للإناث على الذكور بنسبة 38.46%.
ومن أسباب السكوت عن الطلاق في المجتمع التونسي ، بحسب ما توصلت إليه الدراسة من أفراد العينة المبحوث عنها ، أن المرأة المتزوجة تعاني من مرض السكري ، والتي بلغت 13% في هذه العينة، غالبيتهم من الاناث بنسبة 69.23%.
هناك علاقة سببية بين مرض السكري والجنس، حيث أن كلا الجنسين عرضة للإصابة بهذا المرض.
ونسبة المصابين بهذا المرض المزمن في الدوائر الحضرية أعلى وتتجاوز عدد المصابين في الريف حيث بلغ معدل التحضر في عينة الدراسة 89%.

يلعب التشخيص الصحي المتعلق بمرض السكري دورًا في تقليل حدوث المضاعفات لدى المرضى. يتناسب المستوى التعليمي للمريض بشكل مباشر مع حدوث المضاعفات الجانبية لمرض السكري، و0% من ذوي المستوى التعليمي العالي يعانون من مضاعفات مرض السكري.

تلعب الأسرة دورًا فاعلاً في رعاية المريض، بنسبة موافقة 95% بين أفراد العينة.

تم الاستفادة من هذه الدراسة بتوجيه الفرضية الفرضية السادسة والقائلة بوجود علاقة بين الإصابة بمرض السكري والإصابة بمرض السكري، حيث أن نسبة المصابات من الحضر أكثر من الريف.

- الدراسة الثانية :

العوامل المؤثرة في العلاج والوقاية من مضاعفات داء السكري في الجزائر، وهي عبارة عم مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في الديموغرافيا في علم الاجتماع تخصص: الديموغرافيا، للطالبة مساني فاطمة، جامعة الجزائر للسنة الجامعية: 2002/2001، وكان التساؤل الرئيسي:

ماهي العراقيل التي تقف كحاجز أمام تحقيق المعالجة المثالية والوقاية من مضاعفات المرض عند المصابين بداء

السكري؟

- وهذه الدراسة تحاول الكشف عنها من خلال التساؤلات التالية:

- هل المستوى المعيشي المنخفض يؤثر على الحالة الصحية للمريض بداء السكري؟

الى أي حد يؤثر الوسط الأسري على الحالة الصحية للمريض بداء السكري؟ وهل للأسرة دور فعال في عملية العلاج عند المصاب بداء السكري؟

هل التشخيص الصحي الذي يتمتع به المريض له دور في تقدم أو تأخر العلاج والوقاية من مضاعفات داء السكري؟

اعتمدت الطالبة في دراستها على المنهج الكمي والمنهج الوصفي، واستخدمت الاستمارة والملاحظة كأداة لجمع البيانات، كما استخدمت العينة القصدية والتي قدر حجمها 150 مبحوث.

خلصت هذه الدراسة الى مايلي :

أن داء السكري ينتشر حسب النوع، حيث أن الاناث أكثر اصابة بهذا المرض مقارنة بالذكور .

ان فئات السن المتوسطة والطاعنة، ما بين (45-60 سنة) و (60-75) هي أكثر تعرضا للسكر مقارنة بالفئات الأخرى .

ان المتزوجين أكثر اصابة بداء السكري بنسبة 71.33 % من أفراد مجتمع البحث ، ويرجع ذلك الى كثرة التعرض للضغوطات ومتاعب الحياة .

هناك ارتباط قوي بين المنطقة الجغرافية والاصابة بداء السكري لأن المناطق الحضرية تكثرت فيها الكثافة السكانية وتزداد فيها الضغوط لكثرة متاعب الحياة والمشاكل اليومية.

أفراد العينة يتراوح مستواهم التعليمي الأمي 58.66 % لأن التعليم يلعب دورا هاما في تفاقم المشاكل الصحية واتباع التعليمات الوقائية وتجنب مضاعفات المرض.

تقع الاصابة بداء السكري بين الفئات ذات الحالة الفردية الماكثات في البيت بنسبة تقدر بـ 60 % من المبحوثين وهذه الفئة تتعرض أكثر للضغوطات العائلية .

استفدت من هذه الدراسة بتأكيد وجود تفاوت بين نسب المصابات من حيث الإقامة .

- الدراسة الثالثة:

دراسة تحت عنوان واقع الأمراض المزمنة عند البالغين في جنوب الجزائر بناء على قاعدة معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات Mics4 2012 2013؛ وهي مذكرة لنيل شهادة الماستر الاكاديمي بميدان العلوم الإجتماعية والإنسانية، تخصص التخطيط الديموغرافي والتنمية، للطالبة حنيشات أم الخير، وقد استخدمت في دراستها المنهج الوصفي أما عينتها فقد كانت عشوائية من حيث المبدأ وبلغ عدد أفرادها 1148، وخلصت هذه الدراسة إلى استنتاج عام يفضي إلى أنه يوجد تأثير دال إحصائيا للمحددات الديموغرافية على الإصابة بالأمراض المزمنة حيث وجدت أن الإناث أكثر عرضة للأمراض المزمنة مقارنة بالذكور، كما أن انتشار الأمراض المزمنة يزداد كلما تقدم السن، هذا مع وجود علاقة عكسية بين المستوى التعليمي والإصابة لأنه كلما ارتفع المستوى التعليمي انخفض انتشار الأمراض المزمنة، كما أن شريحة الأغنياء جدا كانوا هم الأكثر عرضة لها، وكان من البديهي أن يزداد انتشارها لدى فئة المتقاعدين والماكثات وقد استخدمت هذه الدراسة في توجيه الفرضية الثانية

لقد صرحت الباحثة باعتمادها المنهج الوصفي إلا أنها طبقت المنهج الوصفي التحليلي في دراستها .

استفدت من هذه الدراسة بتوجيه الفرضية الخامسة، والقائلة بوجود علاقة عكسية بين الإصابة بالسكري والمسار التعليمي حيث تتناقص الإصابة كلما ارتفع المستوى التعليمي .

- الدراسة الرابعة:

دراسة تحت عنوان المقارنة المكانية حسب المحددات الديموغرافية للأفراد المصابين بالأمراض المزمنة في الجزائر بناءً على قاعدة معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات Mics4 2012 2013، وهي مذكرة لنيل شهادة الماستر الأكاديمي بميدان العلوم الاجتماعية والإنسانية تخصص التخطيط الديموغرافي والتنمية، للطالب أحمد عبد المقتدر شنين، وقد اعتمد فيها على المنهجين؛ الوصفي التحليلي، والمنهج المقارن، هذا وقد كانت عينة بحثه عشوائية من حيث المبدأ وشملت 11109 مبحوث، وخلص بحثه إلى النتائج التالية :

- لا يمكن اعتماد متغير الجنس لتفسير الإصابة بالأمراض المزمنة بدلالة الأقاليم وهذا بعد تطبيق اختبار مربع كاي للإستقلالية

- يمكن إدراج السن كمتغير ديموغرافي مفسر للإصابة بالأمراض المزمنة بين مختلف الأقاليم وذلك بعد إثبات الفرضية إحصائياً باستخدام أنوفا

- يمكن اعتماد متغير وسط الإقامة كمحدد ديموغرافي في تفسير التباين المكاني للإصابة بالأمراض المزمنة في الجزائر وتم إثبات الفرض بالإنحدار اللوجستي

- يمكن اعتماد متغير الحالة الزوجية للمصاب كمفسر لإختلاف نسب الإصابة بدلالة الأقاليم

تم إثبات الفرضية القائلة بإمكانية إدراج الحالة الفردية للمصاب كمفسر لتباين نسب الإصابة.

استفدت من هذه الدراسة باتباع المنهجية المعتمدة من طرف الطالب .

8- منهج الدراسة :

وتعني كلمة منهج الطريق والسبيل الواضح للتعبير عن شيء أو عمل، طبقاً لمبادئ معينة وبنظام معين بغية الوصول إلى غاية معينة، وبصفة عامة يعتبر المنهج هو الطريقة التي يسلكها الباحث للإجابة على أسئلة إشكاليته¹⁷، إذ أنه أسلوب يقوم الباحث بإعماده لإتمام بحثه، وتحليل أفكاره، ويجب عليه أن يتبع مجموعة خطوات وفق ترتيب معين؛ بداية من تحديد المشكلة وصولاً لكتابة البحث واقتراح التوصيات¹⁸.

¹⁷لؤي عبد الفتاح، زين العابدين حمداوي، الوجيز في مناهج البحث العلمي، مكتبة القادسية المغرب، طبعة 2012 صفحة 5

¹⁸www. Mafahem.com 3 :37/14/05/2022

المنهج الوصفي التحليلي :

هو طريقة منهجية مرتبة يقوم فيها الباحث بدراسة موضوع بميئته الطبيعية ، ويدعمه في ذلك القيام بجمع الكم الذي يراه مناسباً من البيانات والمعلومات ؛ ثم توضيح العلاقة بين متغيرات البحث في صورة أسئلة وفروض ، وبعد ذلك استخدام أدوات التحليل الإحصائية التي تناسب طبيعة بيانات البحث ، ويولي ذلك وضع النتائج ، ثم ينتهي الباحث بصياغة الحلول ، التي يرى من وجهة نظره أنها مناسبة¹⁹؛ هذا كما أنه يعرف بأنه منهج الوصفي معمق، يقوم فيه الباحث العلمي بوصف الظواهر والمشاكل العلمية المختلفة ، وحل المشكلات والتساؤلات التي تقع في دائرة البحث العلمي ، ثم يتم تحليل البيانات التي تم جمعها عن طريق المنهج الوصفي ، حتى يمكن إعطاء التفسير والنتائج عن تلك الظاهرة.²⁰ وقد تم اعتماد المنهج الوصفي التحليلي لتماشيه وموضوع البحث والأهداف المرجوة من هذه الدراسة .

¹⁹ www.mobta3ath.com 4:00 /12/05/2022

²⁰ www.beinstudies.com 03:00/2022/05/05

الفصل الثاني :الإطار النظري للدراسة

تمهيد

- 1- لمحة تاريخية عن مرض السكري
- 2- تعريف الأمراض المزمنة
- 3- تعريف مرض السكري
- 4-أنواع مرض السكري
- 5-أعراض مرض السكري
- 6-تشخيص مرض السكري
- 7-علاج مرض السكري
- 8- أسباب الإصابة بمرض السكري
- 9- مضاعفات مرض السكري
- 10- الوقاية من مرض السكري
- 11- تطور مرض السكري في الجزائر

خلاصة

تمهيد:

سوف نتطرق في هذا الفصل الى معالجة مرض السكري من الناحية النظرية حيث سنتحدث عن لمحة تاريخية له والطبية
اذ اننا بصدد التطرق الى مفهومه الطبي وانواعه واعراضه واهم طرق تشخيصه ومن ثم علاجه واعراضه ثم اهم الضاعفات له وتطور
اعداده في الجزائر

1- لمحة تاريخية عن مرض السكري :

وجد مرض السكري معروف منذ القدم فقد وُجد وصف دقيق للمرض على صحيفه بردي منذ 3000 عام قبل الميلاد لدى المصريين حيث وُجد في بعض الجدران والمخطوطات المصريه وصفاً لمتلازمة البول والعطش وذلك عام 1500 قرن قبل الميلاد²¹

في عام 1868 بيّن العالمين كلود و برنارد أن زيادة السكر في الدم هي سبب المرض، وفي عام 1869 اكتشف لانجرهانز الخلايا المسؤولة عن إفراز الأنسولين وهي خلايا بيتا من خلايا لانجرهانز التي سميت باسمه²² وقد استأصل العالمين فون ومينوسكينكرياس كلب إلا أنه لم يمت مما دفعهما إلى تحليل بوله فوجد أن التحليل يحتوي على نسبة عالية من السكر وسرعان ما اكتشفا أنهما تسببا في إصابة الكلب بالسكري وذلك عام 1889²³

أما العرب فقد أطلقوا عليه إسم الدوارة والدولاب ، كما أطلقوا عليه إسم مرض السكر حيث وصفه ابن سينا وصفاً دقيقاً في كتابه القانون في الطب المجلد الثالث حيث قال " ديابنطس هو أن يخرج الماء كما يُشرب ، في زمن قصير، وصاحبه يعطش ويشرب ولا يروى بل يبول كما شرب ، ويكون غير قادر على الحبس البتة"²⁴ لقد كان مريض السكري إما أن يموت بالمرض أو جراء حمية قاسية، وفي عام 1980 تم تصنيع الأنسولين من خميرة العيش جرثوميه الإيكولاي، ومسمى بالأنسولين البشري ، ويشخص اليوم عن طريق نسبة الجلوكوز في دم المريض وبوله²⁵.

2-أنواع مرض السكري:

لمرض السكري عدة أنواع إلا أننا سنتكفي بالأنواع الرئيسية له والأكثر شيوعاً

1.2- النمط الأول : هو نوع يصيب الصغار غالب الأحيان لأسباب مناعية "حيث يحدث فجأة لدى الأطفال

الذين لديهم إلتهاب فيروسي"²⁶ بعد مهاجمة الفيروس يفرز الجسم أجساماً مضادة له، وبما أن "بنية الفيروسات تماثل بنية

²¹ بوريشه جميلة، أثر استراتيجية المقابلة التحفيزية والتنظيم الذاتي في رفع تقدير الذات لدى مرضى السكر النوع الأول ، رسالة ماجستير، علم النفس العيادي جامعة وهران الجزائر ،

ميدان العلوم الإنسانية والاجتماعية تخصص علم النفس العيادي الباثولوجي 2014 2013، صفحة 21

²² الزراد فيصل خير الأمراض النفسية والجسمية السيكوسوماتية، دار النفاث للطباعة والنشر والتوزيع الطبعة الأولى بيروت ، صفحة 34

²³ ساره بوكري، مستويات الإلتزام السلوكي الصحي لدى مرضى السكري، جامعة قاصدي مرباح ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم علم النفس وعلوم التربوي، ورقة 2019

2018 ، صفحة 23

²⁴ محمد رفعت، قاموس مرض السكري، دار المكتبة، بيروت 1991، صفحة 6

²⁵ نادية حجار، فاعلية العلاج باللعب في رفع مستوى التوافق النفسي والمدرسي لدى الطفل المصاب بالسكري النوع الأول، مذكره ماجستير جامعة عبد الحميد ابن باديس مستغام

كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية قسم العلوم الاجتماعية شعبة علم النفس 2018 2019 ، صفحة 41

البروتينات الموجودة في خلايا بيتا - المتواجدة في غدة البنكرياس المسؤولة عن إفراز هرمون الأنسولين المنظم لنسبة السكر في الدم - يقوم بتكوين أجسام مضادة لها بدلا من الفيروس²⁷، وبعد التهدم التدريجي لخلايا بيتا ؛ فإن الجسم سيصبح بلا طاقة وهذا لأن الأنسولين هومن يقوم بإدخال الغلوكوز إلى الخلايا، عندها يتوجه الجسم إلى تكسير البروتينات، وعند تحويلها إلى طاقة "يحدث إرتفاع الأجسام الكيتونية (وهي أحماض سامة) مما يتسبب في الغيبوبة والوفاة"²⁸.

2.2- النمط الثاني : ويحدث غالبا عند البالغين حيث "لا ينتج الجسم الكمية الكافية من الأنسولين، أو أن خلايا

الجسم لا تتفاعل مع الأنسولين"²⁹، وغالبا ما يكون مرضى النمط الثاني من السمان ، حيث ينتج الجسم كميات أنسولين أقل من إحتياجات الجسم، أو ان الجسم فقد الحساسية اتجاهه وتسمى مقاومة الأنسولين .

3.2- سكري الحمل : وينقص التحسس للأنسولين أثناء الحمل بسبب تأثير هرمونات المشيمة ؛ وهذا ما يؤثر على

تحمل الغلوكوز ، لأن الخلايا المفرزة للأنسولين تكون غير قادرة على مواجهة هذه الإحتياجات الزائدة³⁰، حيث³¹ يزداد إفراز هرمونات مختلفة أثناء الحمل ويظهر تأثير الحمل في احداث مرض السكري في هرمون اللاكوتجين المفرزة للمشيمة وهذا الهرمون يقوي تأثير هرمون النمو لنسبة السكر في الدم فاذا ازداد افرازه ظهر السكري ، و يحدث في بعض حالات الحمل نتيجة للمتطلبات الضرورية في مرحلة الحمل والبعض يسمون هذا النوع بأنه عدم تحمل للكربوهيدرات في الدم³².

3- أعراض مرض السكري:

وتظهر على مريض السكري عدة أعراض وذلك نتيجة الإرتفاع المستمر للسكري في الدم وهي عادة "فقدان الوزن الإرهاق"³³ الخمول والتعب المستمر³⁴، البوال (كثرة التبول مع الشعور بالحاجة الى التبول رغم فراغ المثانة)، فقد الوزن ويعود لعوز الانسولين ، السمنة وترجع لمقاومة الانسولين، الغثيان، الصداع، النهم، الميل لتناول الأطعمة السكرية، جفاف الفم

²⁶ عصام بن حسن عويضة ، الغذاء لعلاج السكري القرن 21، العبيكان ، طبعة 2، 2008 السعودية ، صفحة 23 .

²⁷ محمد بن سعد الحميد ،داء السكري أسبابه مضاعفاته وعلاجه ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، الرياض ، 2008 ، صفحة 29 .

²⁸ عصام بن حسن عويضة ، مرجع سابق ، نفس الصفحة .

²⁹ SURESH LAL .PUBLIQ HAE LTHE ENVIRONMENT AND SOCIAL ISSUES IN INDIA .SERIALS PUBLICATION EDITION 1.P 58.

³⁰ ديفيد سون ،ترجمة عماد زوكار ، الداء السكري وأمراض الغدد الصم ، دار القدس ، طبعة 1 ، 2005 ، صفحة 37 .

³¹ Charles et jean damand ، le diabète ، presses universitaire ،france ،parice ،1975 ،p26

³² Brunner ،L Sudarth ،Manual of nursing practice ،Lippincott company ،New york ،3ed edition ،1982 ،p640.

³³ LE DIABÉTE EXBLIQUE .DOCUMENT D'ÉDUCATION THÉRAPEUTIQE ،FICHE 1.1 ،SOIGNANTS 2017.FRANCE ،p 58.

³⁴ كامل العلجوني ،مجلة الصحة والسكري ،مطابع الدستور التجارية ،عمان الاردن ،العدد25،2016،ص17 .

واللسان³⁵، جوع شديد، عطش شديد³⁶، كما تظهر الأعراض التالية بعد مدة أطول من الإرتفاع المستمر للسكر في الدم وتبدأ " بالتهابات صديدية في العين وزغللة دون سبب موضعي واضح ، وتنمو الإصابة الفطرية للثة في ، تصاحبها الرائحة الكريهة للفم وسقوط الأسنان، مع آلام في القدمين ، تميل وحرقة ناتجة عن إتهاب الأعصاب الطرفية أما النساء فيعانين من حكة موضعية وإفرازات مهبلية"³⁷ ، وإذا ما تم تجاهل هذا الوضع فإن الإصابة سيحدث لها إغماء حيث يكون "الإغماء بسبب الحمض الكيتوني في النمط الأول ، وإغماء زيادة سمولية الدم في النمط الثاني "³⁸.

أما الأعراض حسب الجزء المتضرر فهي كالتالي:

- **أعراض في الجلد :** الحكة خصوصا في ثنيات الجسم ،وهي ناتجة عن وجود فطر يعيش ويتكاثر بالسكر وقد تتطور لأكزيما،³⁹ ظهور دمامل ، قروح جلدية ،بطء في شفاء الجروح⁴⁰ .
- **أعراض في الفم و اللثة:** ألم في الأسنان ،تخلخل تسقط دون وجود نخر ،جفاف الفم واللسان⁴¹ .
- **أعراض الجهاز الهضمي :** مغص معدي ،نزلات معوية (إسهال) ،كسل معوي (إمساك) .
- **أعراض الأوعية الدموية :** الغرغرينا ،وتظهر على أصابع اليدين أو القدمين ،يرافقها آلام وزرقة وخدران أو اضطرابات تحسسية أخرى نتيجة توقف الدورة الدموية فيها .
- **أعراض الغدد التناسلية:** العقم واضطرابات الطمث .
- **أعراض العين :** تشوش الرؤية ،الإظلام ،الماء البيضاء ، إتهاب أوردة العين ،اضطرابات أوردة العين والشبكية والعدسة .
- **أعراض الجهاز العصبي :** التهاب الاعصاب ،رجفة الاطراف⁴²
- **إغماء الحمض الكيتوني:** بما ان المصاب بالنمط الاول لاينتج أي كمية انسولين فان الاعراض تظهر عليه بسرعة بسبب فقدان التحكم الداخلي بالغلوكوز في الدم ،ويؤدي الانسولين دور مهم في استقرار الجسم عبر منع تكسير البروتينات

³⁵ ديفيد سون ،مرجع سابق ،ص13 .

³⁶ عبد العزيز معتوق احمد حسنين ،مرض السكر الحلو والمر ،سلسلة التوعية الصحية 1 ،الخدمات الطبية للقوات المسلحة ،جدة السعودية 2008،ص12 .

³⁷ صلاح غزالي حرب ، كيف نحم السكري ،الهيئة العامة المصرية للكتاب ، 2015 ، صفحة 36 .

³⁸ عقيل حسين عيادروس ،السكري بين الصيدلي والطبيب ، الطبعة الأولى ، 1993 ، صفحة 57 .

³⁹ أمين رويحة ،داء السكري اسبابه اعراضه وطرق مكافحته ،دار القلم ،طبعة 1 ،بيروت لبنان ،1983،ص14 .

⁴⁰ عبد العزيز معتوق ، مرجع سابق ،ص12 .

⁴¹ أمين رويحة ، مرجع سابق ،ص14 .

⁴² أمين رويحة، مرجع سابق ، ص15، 16 .

والدهون) الموجودة في العضلات) وبالتالي في حال عدم وجوده في الدم تتكون مركبات ثانوية ناتجة عن تكسير الدهون

والبروتينات تدعى الكيتونات وعند ارتفاعها في الدم تحدث غيبوبة الحمض الكيتوني

وللمقارنة بين أعراض النمطين الأول والثاني أدرجنا الجدول التالي :

الجدول (1.2): أعراض نمطي مرض السكري:

أعراض النمط الأول	أعراض النمط الثاني
التعب وضعف التحفز	التراخي
التبول المتكرر بشكل محسوس	العطش
ارتفاع شدة العطش	الشعور بعدم الرضى
جفاف البشرة والحكة المهيجة	الدوخة
إضطرابات الرؤية	قابلية الإلتهابات
سوء إلتئام الجروح	نقص الوزن
خسارة الوزن	الحكة المهيجة
الطعم الحلو في الفم	الأعراض غالبا ما تكون خفيفة، وتبقى
إلتهابات المجاري البولية	مختفية لمدة طويلة

المصدر: مجموعة أطباء، الدليل الإرشادي، مرض السكري إعلام، وقاية وتصرف، وزارة الصحة الألمانية، النسخة العربية،

مجموعة ناشرين

4- تشخيص مرض السكري :

توجد أربعة اختبارات معتمدة من طرف منظمة الصحة العالمية ، وهي تقيس كمية الغلوكوز بالمليغرام في كل ديسلتر

من الدم ، وستقوم بعرضها في الجدول التالي :

الجدول (2.2) تشخيص السكري:

الإختبار	سليم	مقدمات السكري	داء السكر
جلوكوز الدم أثناء الصيام	أقل من 100	100_ 125	126 فأعلى
تحمل الجلوكوز	أقل من 140	140_ 199	200 فأعلى
بعد ساعتين من تناول 75 غ غلوكوز			200 فأعلى
الهيموجلوبين التراكمي	أقل من 5.7	5.7_ 6.4	6.5 فأعلى

المصدر : sutter health . understanding type 2 Daibetes . p5

تم تقسيم نتائج الإختبار في الجدول السابق إلى ثلاث فئات : سليم ، مقدمات السكري ، ثم مريض بداء السكري إلا أن هذا الأخير لا يتم تأكيده إلا بعد مصاحبة الشخص الأعراض السابقة الذكر .

بعد عرض اختبارات تشخيص السكري الأربعة سنتطرق إلى شرح الإختبار الأدق والأكثر ثقة بالنسبة للأطباء

تحليل الهيموجلوبين التراكمي: تم تحديد عمر كريات الدم الحمراء 120 يوم تقريبا، وتتمركز داخلها الهيموجلوبينات الناقلة للأكسجين؛ إذا زاد الغلوكوز عن حده الطبيعي فسوف يتراكم على الهيموجلوبين؛ لذلك يُمكننا هذا الإختبار من معرفة تاريخ الغلوكوز خلال 120 يوم سابقة ، وعند اتحاد الهيموجلوبين مع الغلوكوز سيصبح اسمها AC1 ، فإذا وجدنا أن 6.5 % من الهيموجلوبين اتحدت مع الغلوكوز هنا يمكننا تشخيص الحالة بمرض السكري .

5- علاج مرض السكري:

داء السكري هو مرض مزمن ،أي أنه يستمر لفترة طويلة ، وكذلك علاجه يجب أن يكون ذا استمرارية ومداومة ولا يمكن للطبيب وحده علاجه، بل يجب على المريض أن يعالج نفسه وذلك بتبني نمط حياة صحي ، مع الإنضباط في مواعيد الدواء والعلاج والهدف من ذلك هو التحكم في معدل الغلوكوز في الدم وهذا لتفادي حدوث المضاعفات أو تأخيرها على الأقل ليتمكن المصاب من مواصلة أنشطته اليومية بشكل طبيعي.

1.5- علاج النمط الأول:

بما أن مرضى النمط الأول يعانون من عوز _ فقر _ تام للأنسولين فإن الهدف من العلاج هو تعويض الأنسولين البشري؛ كما أن العلاج الدوائي لن ينتهي بالشفاء بل يجعل مستويات السكر طبيعية "وبما أن الأنسولين البشري يفرز على طورين؛ حيث يفرز القاعدي منه لحد حل الشحوم وإنتاج السكر الكبدي في حالة الصيام، أما الدقيقي منه فيشط إنتاج سكري ويحرض على تصنيع سكري العضلات، لذلك فهو يمنع فرط سكر الدم بعد الوجبات"⁴³ بناء على ذلك يتم إنتاج الأنسولين على شكلين : المديد والسريع التأثير .

⁴³ مكي ذكر ، مراجعة آخر المستجدات الحديثة فيما يخص التدبير بالأنسولين للمرضى السكريين ، مجلة عالم السكري ، الجمعية السورية لداء السكري ، بدون عدد ، بدون سنة نشر سوريا ، صفحة 39 .

1.1.5- الأنسولينات مديدة التأثير :

وهي ثلاث أنواع: (Insulin:glargie . Detemir . Ultralente)⁴⁴ وهي نظيرات _ ج نظير ، شبيهة _ الأنسولين البشري من النوع الأول أي القاعدي والذي يُفرز على مدار اليوم ؛ حيث أن هاته النظيرات تُأخذ قبل النوم ، ويبدأ مفعولها من 2 إلى 10 ساعات ، ويدوم تأثيرها من 10 إلى 24 ساعة .

2.1.5- مماثلات الأنسولين سريعة التأثير : وتتواجد منها ثلاثة أنواع :

" (Glulisine .Aspart . Lispro) إن مماثلات _ ج مماثلة ، شبيهة _ الأنسولين الثلاثة سريعة التأثير يبدأ تأثيرها خلال 15 دقيقة⁴⁵ وهي نظائر الأنسولين البشري الدقيقي، أي المفرز بعد الأكل، لذلك يتناولها المريض قبل الأكل وهي تعمل على خفض السكر في الدم ؛ حيث يدوم تأثيرها من 6 إلى 8 ساعات .

والطبيب هو من يقرر أي النظائر هي الأنسب حيث أن لكل نظيرة خصائصها من حيث المفعول والمركبات المصنعة منها؛ كما أنها تتوفر على ثلاثة أشكال: الحقنة والقلم والمضخة ، والإبر تعد أصعب الأشكال، أما القلم فهو أسهلها سواء لمن يعانون في ضعف التحكم في اليد أم قصار النظر ؛ أما المضخة فهي الأعلى كما أن مدخل المضخة في الجسم معرض للإنتان ، ومنه تستنتج أن القلم هو الأسهل والخيار المفضل لدى المرضى

2.5-علاج النمط الثاني:

مريض النمط الثاني من السكر لديه الفرصة في أن يعيش حياته بشكل طبيعي بدون أدوية إذا ما لزم نمط حياة صحي لأنه " يعاني مقاومة وعوز جزئي للأنسولين ، إذ لا بد أن يعتمد العلاج على الحمية وإنقاص الوزن والرياضة⁴⁶ " ؛ " حيث أظهرت النتائج السريرية أننا نحتاج للعلاج 8 سنوات على الأقل لنحصل على الفائدة البعيدة من ضبط السكري، لكن فائدة ضبط ضغط الدم والشحوم تحتاج من سنتين إلى ثلاث⁴⁷ "، لذلك يُؤجل الطبيب قرار الأدوية، ويمنح المريض فرصة تعديل نمط حياته وذلك بتغيير نمط الأكل إلى صحي متنوع وذا كميات قليلة، ثم تغيير نمط الحياة الخامل إلى النشاط وممارسة الرياضة بانتظام، وعند فشل التحكم في مستويات سكر الدم بالطرق الطبيعية يلجأ إلى الطرق الكيميائية وذلك بوصف "أدوية تحسن حساسية الأنسولين،

⁴⁴ مكي ذكر ، نفس المرجع ، نفس الصفحة .

⁴⁵ نفس المرجع ، نفس الصفحة .

⁴⁶ نفس المرجع ، صفحة 38 .

⁴⁷ نفس المرجع صفحة 39 .

أدوية تحفز إنتاج الأنسولين، أدوية تقلل إمتصاص السكري، أدوية تعزز التخلص من السكر، ثم الأنسولين⁴⁸، ويتم التدرج في هذه الأدوية حسب حالة المريض واستجابته للعلاج، عادة ما توصف الأدوية المحسنة لحساسية الأنسولين للسماح حيث تقل حساسيتهم له ؛ وعندما تقل إستجابة الجسم للأنسولين ستقل كميته وكفاءته لذلك توصف محفزات الأنسولين في المرحلة الثانية ؛ حيث تليها مثبطات امتصاص السكري التي تعمل على تأخير عملية الهضم وبالتالي ببطء مروره للدم، وبعد فشل كل هاته الوسائل يضطر الطبيب إلى وصف الأنسولين.

6- أسباب الإصابة بمرض السكري :

توجد عدة عوامل مؤدية للإصابة بمرض السكري إلا أننا سنكتفي بالعوامل المباشرة له

1.6- أسباب النمط الأول :

1.1.6- الوراثة: بعض الأشخاص لديهم الجينات وهي (جزء من DNA يحتوي على معلومات لتصنيع الأنزيمات)، أو كروموسوم (تحتوي كل خلية على 36 كروموسوم) حيث تنتج أنواعا محددة من الكريات اللمفاوية (كرات الدم البيضاء المحتوية على مولدات المضاد) والتي تلعب دورا مهما فيممل يتعلق بتقوية الجهاز المناعي للجسم والوقاية من الأمراض⁴⁹، فإذا وجد ضعف متوارث في الجينات فإنها ستكون ضعيفة أمام الفيروسات والعوامل الخارجية وبالتالي يصبح الشخص أكثر عرضة لمرض السكري .

2.1.6- الجهاز المناعي: يتعرض الإنسان بشكل مستمر للبكتيريا والفطريات والفيروسات إلا أن لجسمه القدرة على ردع العوامل الخارجية والتخلص منها عن طريق الجهاز المناعي فبعد مهاجمة الجسم من أي جسم غريب "يبدأ في تكوين الأجسام المضادة للتخلص من هذه المؤثرات ، لكنها تصيب غدة البنكرياس نتيجة للتشابه الجيني بين خلاياها والمؤثرات الخارجية المراد التخلص منها⁵⁰ " وبالتالي تتهدم الخلايا المنتجة للأنسولين فينتج النمط الأول.

⁴⁸Vidal est signataire de la charte de la E-santé. Quels sont les médicaments du diabète de type 2 www.vidal.fr . 06/04 /2022

⁴⁹عصام بن حسن عويضة، مرجع سابق صفحة 24 .

⁵⁰صلاح غزالي حرب ، مرجع سابق صفحة 26 .

3.1.6- العدوى الفيروسية: بعد إصابة الجسم بعدوى فيروسية تحدث مجموعة ردود وتمثل في:

مهاجمة الفيروس المسبب لإلتهاب الغدة النكفية لخلايا بيتا ، طرح الأنسجة المتهدمة من خلايا بيتا إلى الدم تدريجياً، إدراك الأجسام، المضادة للأنسجة المتهدمة كمواد غريبة فتحفز تكوين الأجسام المضادة، مهاجمة الأجسام المضادة لخلايا بيتا، تدمر خلايا بيتا يؤدي لإنخفاض إفراز الأنسولين ويتبعه الإصابة⁵¹

4.1.6- العدوى: وليس المقصود بها أن مريض السكري سينقل المرض لشخص سليم إنما تكون العدوى في أصل الإصابة

والتي تكون بسبب الفيروسات "لكن من النادر أن يربط الأطباء الإصابة بالعدوى لأنها تكون نشأت سابقاً"⁵²

5.1.6- حليب البقر: أظهرت الدراسات أن الرضع المغذون بحليب البقر خلال 8 أيام الأولى من الولادة أكثر عرضة

للإصابة بالنمط الأول ، حيث تكون لدى هؤلاء الأطفال معدلات عالية من الأجسام المضادة لبروتين مصلي الحليب⁵³ ، إذ تكون أجسامهم غير مهئية بعد لهذا النوع من الأغذية ، وبالتالي ستمر عبر جدار الأمعاء للدم دونما تكسير ،ليعتبرها الجسم مواد غريبة فيفرز أجساما مضادة ، وبما أن البنية البروتينية لمصلي الحليب تشبه بنية خلايا بيتا فإنها ستهاجمها معا .

6.1.6- الحمل: يظهر هذا النوع عند النساء أثناء فترة الحمل وعادة ما تظهر في الاسبوع الثامن والعشرين، وقدر يظهر في

الأسابيع الأولى من الحمل ،⁵⁴ إن عدم إنتظام هرمونات النساء أثناء الحمل ، سيخفض حساسية أجسامهن تجاه الأنسولين ، كما أن خلايا بيتا لاتصبح قادرة على تلبية الإحتياجات الزائدة للأم ،

7.1.6- النمط الثاني: لا يوجد سبب محدد لكن هناك مجموعة عوامل مساهمة كالأصل الوراثي ،والنظام الغذائي الغير

متوازن، وقلة النشاط البدني ، وزيادة الوزن .

2.6- أسباب النمط الثاني :

توجد عدة أسباب من الممكن أن تؤدي للإصابة بالنمط الثاني حيث "يعتبر التقدم في العمر من أهم الأسباب إضافة

إلى البدانة ن والعامل الوراثي والضعف النفسية"⁵⁵ حيث أنه مع التقدم في العمر تتراجع وظائف أعضاء الإنسان ؛ هذا كما أن

⁵¹ عصام بن حسن عويضة، مرجع سابق ، صفحة 26 .

⁵² صلاح غزالي حرب ، مرجع سابق صفحة 10 .

⁵³ محمد بن سعد الحميد ، مرجع سابق صفحة 31 .

⁵⁴ محمد بشير الشريم، الثقافة الصحية، مكتبة الأسرة، الأردن، عمان، ص121.

البدانة تقلل من التحسس تجاه الأنسولين وبالتالي يقل مفعوله ؛ أما العامل الوراثي فلا يعني توريث المرض إنما الإستعداد الجيني له، وما إن تتم استشارة هاته الإستعدادات بالعوامل السالفة الذكر إضافة إلى نمط الحياة فإن المرض سيبدأ بالتطور

7- مضاعفات مرض السكري :

بما أن مرض السكري هو إرتفاع نسبة الغلوكوز في الدم، وبما أن الدم يسري في كامل الجسد، وهو ما يقيه حي ومصدر تجديده و بقاءه، فإن أي خلل أو مشكلة تحدث له فإنها ستعكس على سائر الجسد، ووظائفه وأعضائه، وبالتالي فإن مضاعفات السكري لا تعد ولا تحصى لذلك سنكتفي بمجرد ذكرها وشرح بعضها ، وهي كالتالي :

إعتلال شبكية العين، إعتلال الكلى السكرية، إعتلال الأعصاب الطرفية، إعتلال الجهاز العصبي المستقل، تصلب الشرايين أمراض القلب، إعتلال الدورة الدموية الطرفية، إعتلال الدورة الدموية الدماغية، إرتفاع ضغط الدم، إرتفاع الدهون والكوليسترول في الدم، زيادة حموضة الدم وينتج عنها ضعف شديد وخمول عام، التأثير النفسي والإجتماعي السلبي، غيبوبة السكري إنتشار الدمامل، و حدوث إصابات في الجلد وخاصة في القدمين، تأخر إلتئام الجروح.⁵⁶

1.7- انخفاض معدل السكر في الدم:

يستخدم المريض أدوية مخفضة لنسبة السكر في الدم بشكل دوري ومستمر ونفس هذه الأدوية هي مثبطة للشهية ومع مطالبة المريض بممارسة الرياضة فإن اتحاد هذه العوامل الثلاث يمثل البيئة المناسبة للهبوط العنيف لمعدل السكري ويأتي هذا الهبوط " بعد تناول مقدار مفرط من الأنسولين أو السلفاميد المخفضين لمعدل السكري في الدم "⁵⁷.

2.7- العين:

وقد يتعرض المريض للمشاكل التالية : "طول النظر إذا قل السكري ، قصر النظر إذا زاد السكري ، المياه الزرقاء عند إرتفاع ضغط العين ، المياه البيضاء عند جفاف العين"⁵⁸ ، وبما أن مريض السكري معرض للجفاف سيتعرض بآدى الأمر للمياه

⁵⁵ مرفت مقبل ، التوافق النفسي وعلاقته بقوة الأنا وبعض المتغيرات لدى مرضى السكري في قطاع غزة ، مذكرة ماجستير في علم النفس ، الجامعة الإسلامية غزة ، 2010 ، صفحة

32

⁵⁶ زينب منصور ، معجم الأمراض وعلاجها ، دار أسمى للنشر والتوزيع ، الأردن ، طبعة 1 سنة ، 2010 ، صفحة 478

⁵⁷ لجنة أطباء ، مرض السكر ، دار الشمال ، ط1، 2008 ، لبنان ، صفحة 36

⁵⁸ عاطف لماظة ، السكر الصديق للدود ، الدار الذهبية ، صفحة 38

البيضاء، ومع تزامن قلة الدم المتدفق لشبكية العين يحصل ارتشاح لشبكية العين بسبب زيادة الدهون فتصبح كالصوف الأبيض و مرور الوقت تحدث انسدادات طفيفة فلا يصل الدم المتدفق للعين ولتعويض النقص يقوم الجسم بمد أوعية دموية جديدة لكنها هشة وضعيفة وبالتالي سيحدث بها تمزقات وعندها تبدأ بالنزيف مما يحدث بقع دم في العين وإذا لم يتم تدخل طبي فإن هذا الجرح سيتعافى طبيعياً بنسيج ليفي يحتوي عضلات بسيطة تقوم بانقباضات وانسلاطات وعند انقباضها ستشد معها الشبكية ويحصل انفصال للشبكية ، يعتبر انفصال الشبكية والنزيف الزجاجي للشبكية من المضاعفات التي تعقب عملية تكوين الأوعية الدموية ، ويمكن أن تؤدي الى فقدان البصر⁵⁹ .

3.7- البتر والقدم السكرية:

ان حدوث البتر والقدم السكرية هي من أكثر مخاوف مرضى السكري حيث يتعرضون لبتر الاطراف السفلية عادة بسبب "الإصابات والالتهابات وضعف الإحساس وقصور الدورة الدموية"⁶⁰ إذ ان الإصابة العادية في القدم كوخزة بسيطة أو دخول شيء شائك أو جرح صغير أو الإرتطام بشيء هو مشكلة عويصة للمريض وهذا راجع لكونه يعاني من بطء إلتئام الجروح وهذا ما يضاعف أمام مشكلة أخرى وهي الالتهابات "حيث يعاني المريض من اختلال وظائف الكريات البيضاء"⁶¹ التي تحمي الجسم من كافة المشاكل المناعية وأي اختلال فيها يجعله عرضة للإلتهابات الفطرية والبكتيرية وما يجعل هذه المشاكل أكثر خطراً كون المصاب لا يشعر بها وربما انتبه لوجود جرح أو التهاب في القدم بعد فوات الأوان حيث "يفقد المريض الإحساس السطحي والعميق في غالب الأحيان"⁶² ويعود ذلك لتراكم الدهون في الأوعية الدموية مما يؤدي إلى تضيقها وبالتالي نقص وصول الدم لأجزاء الجسم .

⁵⁹ Leonid Poretsky , Principles of Diabetes Mellitus , Third Edition ,USA ,p151-152

⁶⁰ حسن بن علي الزهراني ، الأقدام السكرية ، مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية ، 2006 ، صفحة 23

⁶¹ نفس المرجع ، صفحة 26

⁶² نفس المرجع ، صفحة 28

8- الوقاية من مرض السكري:

- لوقاية الجسم من هذا المرض المزمن وجب الحفاظ عليه سليما بإتباع نمط حياة صحي وسليم داخل الجسد وذلك بأكل صحي كما ونوعا، وخارجه وذلك بانتهاج أسلوب حياة نشط ورياضي وهاته بعض النصائح لإتقائه.
- الرضاعة الطبيعية، وتجنب حليب البقر خصوصا في الأشهر الأولى من عمر الوليد .
- الأكل الصحي ، كما وذلك بكميات تتناسب واحتياجات الجسم ،نوعا وذلك بتنوع الأكل بكافة الخضر والفواكه والابتعاد عن المعجنات والحلويات والأكل السريع .
- الرياضة وذلك يحفز الأنسولين الغلوكوز لدخول الخلايا .
- اللياقة البدنية ، وذلك لأن الدهون تقلل من حساسية أو استجابة الخلايا للأنسولين .

9- تطور مرض السكري في الجزائر :

نظرا لعدم وجود سلاسل وإحصائيات لتطور مرض السكري في الجزائر فإننا سنعتمد على نتائج المسوح المتعددة المؤشرات.

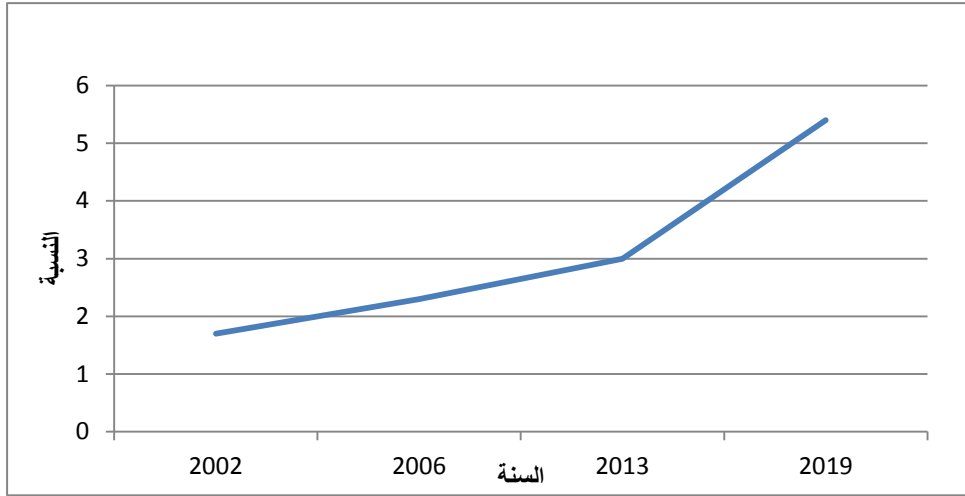
الجدول (3.2) تطور نسبة مرض السكري لدى النساء

سنوات	2002(1)	2006(2)	2013(3)	2019(4)
معدل الإصابة%	1.7%	2.3%	3.0%	5.4%

المصدر :

- 1- وزارة الصحة والسكان، الديوان الوطني للإحصائيات، جامعة الدول العربية، المسح الجزائري حول صحة الأم والطفل، 1994، ص183.
- 2- وزارة الصحة والسكان، الديوان الوطني للإحصائيات، المسح العنقودي المتعدد المؤشرات، "MICS₃2006" الجزائر، 2008، ص138.
- 3- وزارة الصحة والسكان، الديوان الوطني للإحصائيات، المسح العنقودي المتعدد المؤشرات، "MICS₄2012-2013" الجزائر، 2015، ص141.
- 4- وزارة الصحة والسكان، الديوان الوطني للإحصائيات، المسح العنقودي المتعدد المؤشرات، "MICS₅2019" الجزائر، 2020، ص187.

الشكل (1.2) تطور نسبة مرض السكري لدى النساء



المصدر من إعداد الطالبة بناء على معطيات الجدول رقم (1.2)

من خلال الجدول الموضح أعلاه نلاحظ أن نسبة المصابات بالسكري خلال الفترة الإنجابية كانت في تزايد مستمر في المسوح الوطنية، حيث سجلت 1.7% حسب المسح الوطني لسنة 2002 ولكنها أصبحت 2.3% حسب (MICS4) 2013/2012، وفي (MICS6) 2019 سجلت نسبة 5.4% مصابة من إجمالي نساء العينة.

الخلاصة:

لقد تم عرض أهم المعطيات المتعلقة بمرض السكري في هذا الفصل، حيث تطرقنا إلى أنواعه أعراضه تشخيصه وما إلى ذلك، إلا أن مضاعفاته هي خطر مهدد لتدهور صحة المريض بالسكري، وتهديد لإقتصاديات الدول لأنها تشكل عبء كبير، لذلك وجب على المريض أن يكون حريصا على علاجه، وعلى الدولة أن توجه اهتمامها وتكفلها بذه الشريحة السكانية، وذلك لتفادي إزدیاد المصابین بالأمراض المصاحبة للمرض السكري وهي تمس كل أنحاء الجسد، إلا أن أكثرها تأثيرا على المريض والدولة هي البتر للقدم السكرية واعتلال الكلى.

الفصل الثالث: الإطار الميداني للدراسة

تمهيد

1- الإجراءات المنهجية

مجالات الدراسة

مصادر جمع البيانات

مجتمع الدراسة

عينة الدراسة

البرامج والإختبارات الإحصائية المستخدمة

2- عرض وتحليل بيانات أفراد العينة

3- مناقشة الفرضيات

4- نتائج الدراسة

خلاصة

تمهيد :

بعد العرض المنهجي للدراسة، وإحاطتها نظريا؛ سنتطرق في هذا الفصل التطبيقي إلى عرض الإجراءات المنهجية لها؛ إذ أننا بصدد تقديم مصادر جمع البيانات لدراستنا هذه؛ وتحديد مجاليتها المكاني والزمني؛ مع الإفصاح عن العينة المستهدفة والإشارة إلى البرنامج الذي سنعتمده في تطبيق الإختبارات الإحصائية .

لنمر بعد ذلك إلى عرض وتحليل البيانات المستخرجة من المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019؛ والمتمثلة في المحددات الديموغرافية للمصابات بالسكري في سن الإنجاب؛ حيث سنعتمد الإصابة بالسكري كمتغير تابع؛ ونقابلها بالمحددات الديموغرافية كمتغيرات مستقلة؛ مترجمة في متغير سن المرأة ومستواها التعليمي، ثم حالتها الفردية والإقتصادية، لنمر بعدها متغير الحالة الزوجية، ثم متغيري الإقليم والإقامة .

لنصل بعدها أخيرا إلى الجزء الأهم من دراستنا هذه ألا وهو إخضاع فرضيات الإشكالية للإختبارات الإحصائية للتأكد من صحتها والبث في وجود التأثير من عدمه للمحددات الديموغرافية السالفة الذكر على الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب، ومن ثم استخلاص نتائج البحث .

1-الإجراءات المنهجية للدراسة :

سوف نسعى لتحديد معالم هذا الفصل من خلال الإجراءات المنهجية للدراسة وهي كالتالي: مجالات الدراسة، مصادر جمع البيانات، عينة الدراسة.

1-1-مجالات الدراسة

لكل دراسة مجالات توضح حدودها، وذلك لمنع الباحث من الخروج عن موضوع الدراسة، ولتوضيح ذلك لقارئ الدراسة.

- **المجال المكاني:** أجري المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019MICS6 في الجزائر بأقاليمها السبعة، وبما أن هذه الدراسة تستخدم قاعدة معطيات هذا المسح فالإطار المكاني للدراسة هو الجزائر .
- **المجال الزمني:** طبق المسح ميدانيا من الفترة [2018/12/25) إلى (2019/04/22)، أما المجال الذي أجريت فيه هذه الدراسة فهو السنة الدراسية [2022/2021].

1-2-مصادر جمع البيانات :

لكل دراسة علمية مصدر لجمع البيانات التي تستخدم من أجل الوصول إلى النتائج المرجوة من هذه الدراسة، ودراستنا هذه التي موضوعها المحددات الديموغرافية للمصابات بمرض السكري في سن الإنجاب كان المصدر الأساسي لجمع البيانات فيها هو ملف الأسرة بالمسح العنقودي المتعدد المؤشرات MICS6، الذي تم إجراؤه في الجزائر سنة 2019 من قبل مديرية السكان التابعة لوزارة الصحة والسكان وإصلاح المستشفيات والديوان الوطني للإحصاء، تم تنفيذه بدعم مالي وتقني من منظمة الأمم المتحدة للطفولة (اليونيسيف) ، و مساهمة مالية من صندوق الأمم المتحدة للسكان .

1-3-مجتمع الدراسة :

وهو المجموعة الأوسع من الأشخاص والتي ينوي الباحث تعميم نتائجه عليها⁶³؛ ويتمثل مجتمع دراستنا في النساء الجزائريات اللواتي في سن الإنجاب (15_49).

1-4- عينة الدراسة :

تعرف العينة بأنها مجموعة جزئية من مجتمع الدراسة يتم اختيارها بطريقة مناسبة، وإجراء الدراسة عليها وتم استخدام تلك النتائج، وتعميمها على كامل مجتمع الدراسة الأصلي⁶⁴. وتعرف عينة على أنها مجموعة محددة من السكان ؛ يختارهم الباحث من مجموعة أكبر ؛ حيث أنها تمثل الأفراد بشكل فعلي في الدراسة ؛ وهم الذين تم إجراء المقابلة والإستبيان معهم⁶⁵. وعينة دراستنا تتمثل في جميع النساء اللواتي في سن الإنجاب والحجيات على على سؤال الأمراض المزمنة في ملف الأسرة والبالغ عددهن 36205

1-5- البرامج والإختبارات الإحصائية المستخدمة :

في هذه الدراسة تم الاعتماد على البرنامج الإحصائي SPSS لمعالجة البيانات ، و ذلك باستخدام مجموعة من الاختبارات الإحصائية التي تناسب فرضيات و متغيرات الدراسة وهي : اختبار كاي مربع، الانحدار اللوجستي .

2- عرض وتحليل بيانات أفراد العينة :

سوف نسعى في هذه الجزئية من الدراسة إلى توظيف المنهج الوصفي، إذ أننا بصدد عرض مفردات العينة حسب المحددات الديموغرافية السالفة الذكر

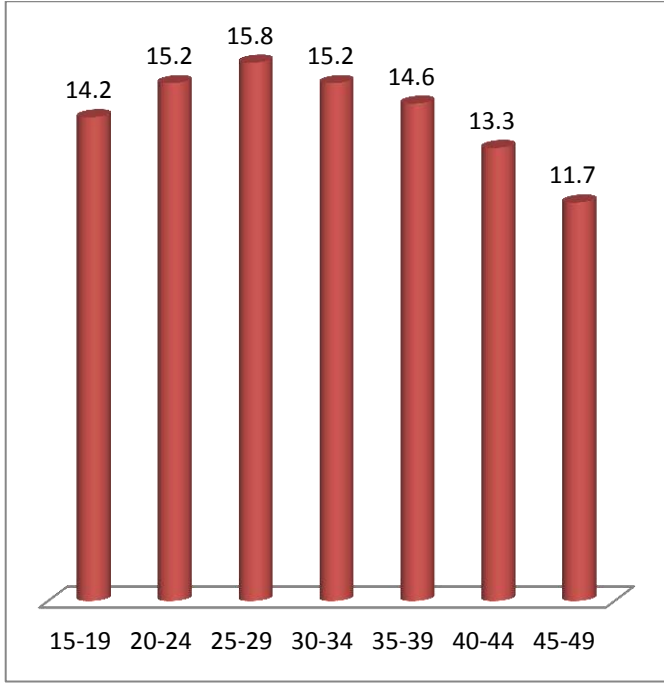
2-1- توزيع أفراد العينة حسب السن:

وللربط بين نسب الإصابة بمرض السكري ومتغير السن ؛ والذي يعتبر متغير ديموغرافي رئيسي تبتثق منه عدة معدلات مهمة في علم السكان، وظفنا الجدول التالي والمستخرج من قاعدة البيانات وذلك بعد تفصيله إلى فئات خماسية لإختصار الجدول وتسهيلاً لقراءته.

⁶⁴ محمد سرحان علي المحمودي ، مناهج البحث العلمي ، دار الكتب ، الطبعة الثالثة ، اليمن ، ص 158

⁶⁵ نفس المرجع ، نفس اليوم

الجدول (1.3) : توزيع أفراد العينة حسب السن : الشكل (1.3) توزيع أفراد العينة حسب السن :



فئات السن	التكرار	النسبة
15-19	5137	14.2
20-24	5515	15.2
25-29	5712	15.8
30-34	5485	15.2
35-39	5303	14.6
40-44	4827	13.3
45-49	4225	11.7
المجموع	36205	100

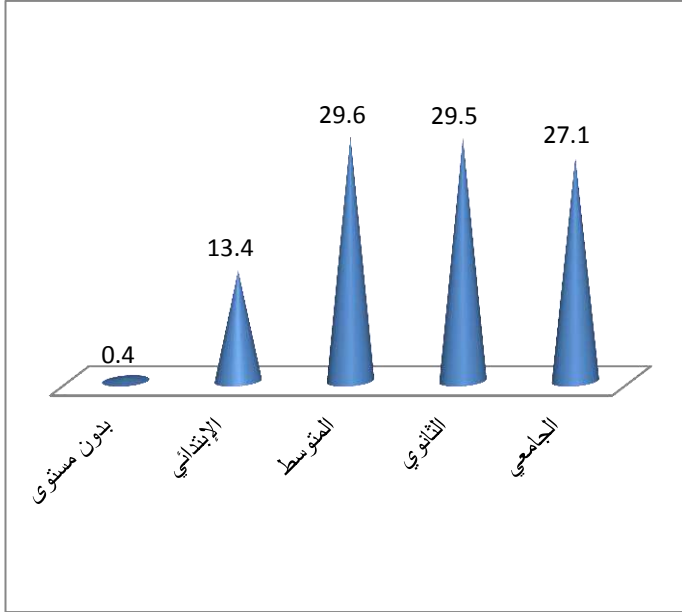
المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح المصدر: من إعداد الطالبة بناء على معطيات الجدول رقم (1.3) العنقودي متعدد المؤشرات 2019

نلاحظ من خلال مخرجات الجدول والشكل المرقمين ب (1.3) لتوزيع معطيات العينة حسب السن أن الفئات العمرية كانت أعلى قيمة للفئة (25_29) وذلك بنسبة 15.8%، تليها تساوي الفئتين (20_24) و(30_34) بنفس النسبة وهي 15.2% لكل منهما، بعدها الفئتين (35_39) و (15_19) بنسبة 14.6%، 14.2% على التوالي ثم تتناقص النسب في الفئتين (40_44) و(45_49) بنسبة 13.3% و 11.7% على التوالي .

2-2- توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي:

إن التعليم هو عامل مهم فالمنظومة التعليمية هي ما يعكس مدى تقدم الدول، وبغية الربط بين المتغيرين المستقل والتابع أي الإصابة بالسكري والمستوى التعليمي أدرجنا الجدول التالي سوف نسعى لتقديم عينة حسب مستوى التعليم

الجدول (2.3): توزيع أفراد العينة حسب الشكل (2.3): توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي:



المستوى التعليمي	التكرار	النسبة %
بدون مستوى	113	0.4
الإبتدائي	4339	13.4
المتوسط	9567	29.6
الثانوي	9557	29.5
الجامعي	8767	27.1
المجموع	32343	100

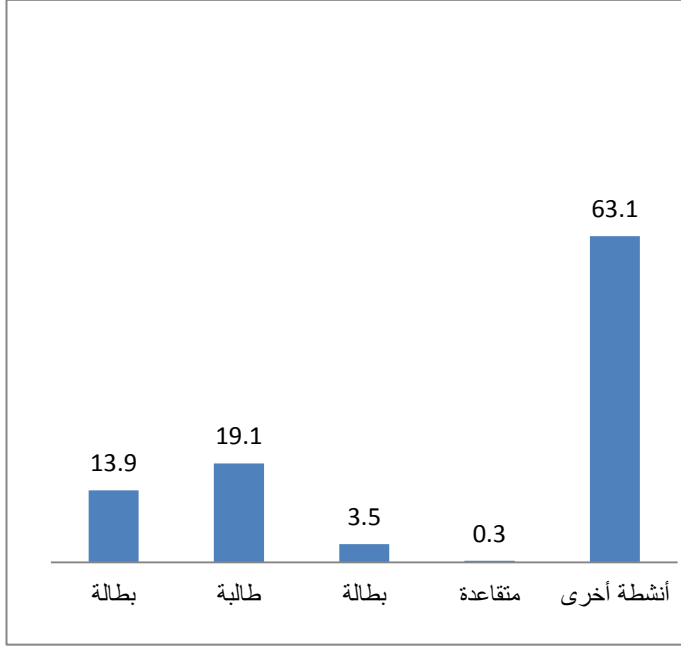
المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح المصدر من إعداد الطالبة بناء على معطيات الجدول رقم (2.3) العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

من خلال تحليل بيانات للجدول (2.3) لاحظنا أن 86% من مفردات العينة قد تجاوزن المرحلة الإبتدائية حيث سجلت نسبة متقاربة وهي 29% تقريبا لكل من المستويين المتوسط والثانوي بنسبة 29.6% و 29.5% على التوالي، ثم تنخفض النسبة بشكل طفيف لدى الجامعات حيث بلغت 27%، لتتدبل الترتيب نساء الإبتدائي والنساء بدون مستوى بنسبة 14.3% و 4% على التوالي.

2-3- توزيع أفراد العينة حسب الحالة الفردية:

للكشف عن حالة أفراد العينة اتجاه العمل استعملنا الجدول التالي :

الجدول (3.3): توزيع أفراد العينة حسب الحالة الشكل (3.3): توزيع أفراد العينة حسب الحالة الفردية



الحالة الفردية	التكرار	النسبة %
مشتغلة	5036	13.9
طالبة	6927	19.1
بطالة	1255	3.5
متقاعدة	125	0.3
أنشطة أخرى	22862	63.1
المجموع	36205	100

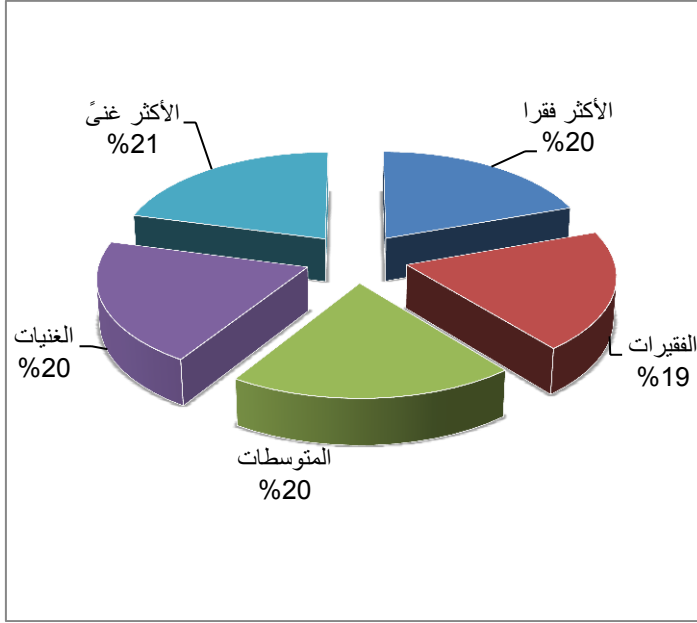
المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات الجدول (3.3) العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

من خلال قراءتنا للجدول رقم (3.3) والتمثيل البياني رقم (3.3) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا غير متساوية العدد بالنسبة لمتغير الحالة الفردية، حيث أن غالبية أفراد العينة هن ذوات الأنشطة الأخرى حيث شكلن % 63.1 من العينة تليها الطالبات بنسبة %19.1 ثم المشتغلات بنسبة أقل بلغت %13.9 لتتذيّل بعدها هاته القائمة الباحثات عن العمل والمتقاعدات بنسبة %3.5 و %3 على التوالي.

2-4- توزيع أفراد العين حسب مؤشر الثروة :

إن مؤشر الثروة عامل مهم إذ يكشف لنا الحالة الإقتصادية لأسر أفراد العينة

الجدول (4.3): توزيع أفراد العينة حسب مؤشر الثروة : الشكل (4.3) : توزيع أفراد العينة حسب مؤشر الثروة :
الثروة :



مؤشر الثروة	التكرار	النسبة %
الأكثر فقرا	7087	19.6
الفقيرات	7046	19.5
المتوسطات	7204	19.9
الغنيات	7285	20.1
الأكثر غنى	7582	20.9
المجموع	36205	100

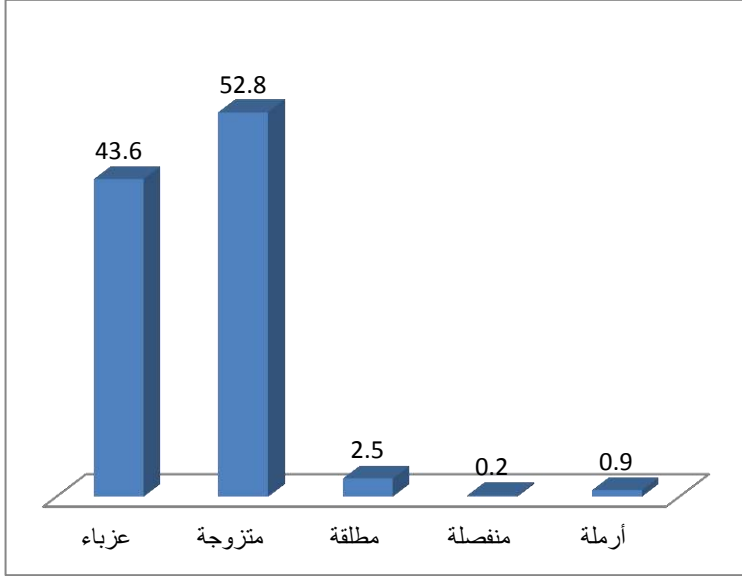
المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات من إعداد الطالبة على معطيات الجدول (4.3) المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

من خلال قراءتنا للجدول رقم (4.3) والتمثيل البياني رقم (4.3) نجد أن العينة المأخوذة لدراستنا شبه متساوية العدد بالنسبة لمتغير الثروة، إذ اختلفت الحالات بنسب طفيفة جدا، حيث كانت النسبة الأكثر لأكثرهم غنى إذ شكلن 20.9 % من العينة، تليها الفئة الغنية حيث بلغت 20.1 % لتتوسطهن نسبة متوسطات الدخل حيث سجلن 19.5 % من العينة ، لتتدبل الترتيب أكثرهم فقرا ثم الفقيرات هات بنسبة 19.6 % و 19.5 % على التوالي

2-5- توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزوجية :

لمعرفة الحالة الزوجية للمبحوثات استخدمنا الجدول التالي :

الجدول (5.3): توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزوجية : الشكل (5.3): توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزوجية :



الحالة الزوجية	التكرار	النسبة %
عزباء	15784	43.6
متزوجة	19118	52.8
مطلقة	894	2.5
منفصلة	75	0.2
أرملة	332	0.9
المجموع	36205	100

المصدر: بناء على معطيات الجدول (5.3):

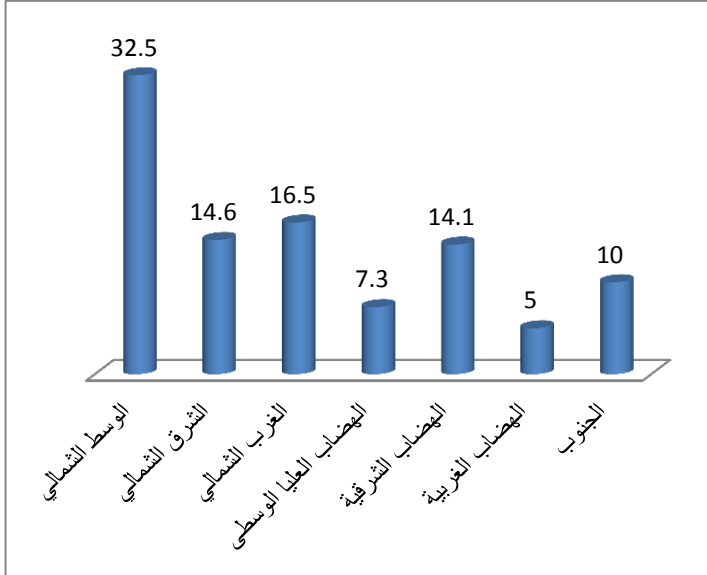
المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

من خلال قراءتنا للجدول رقم (5.3) والتمثيل البياني رقم (5.3) بالنسبة لمتغير الحالة الزوجية، إذ أن غالبية العينة هن المتزوجات والعازبات، إذ استحوذت المتزوجات على أكثر من نصف العينة، أما العازبات فكن أقل من النصف بقليل إذ بلغت نسبة هاتين الحالتين الزوجيتين 52.8% و 43.6% على التوالي، ليتسع بعدها الفارق بشكل كبير جدا فالمطلقات شكلن 2% من مجموع العينة، لتليها نسب جد ضئيلة للأرامل وذلك بنسبة 0.9%، ثم أقل قيمة وهي قريبة جدا للصفر إذ قدرت ب 0.2% وكانت من نصيب المنفصلات

2-6/ توزيع أفراد العينة حسب الإقليم :

إن التوزيع الجغرافي حسب الإقليم مهم جدا حيث سنكشف توزيع أفراد العينة حسب الإقليم .

الجدول (6.3): توزيع أفراد العينة حسب الشكل (6.3): توزيع أفراد العينة حسب الإقليم



الإقليم	التكرار	النسبة %
الوسط الشمالي	11753	32.5
الشرق الشمالي	5302	14.6
الغرب الشمالي	5969	16.5
الهضاب العليا الوسطى	2632	7.3
الهضاب الشرقية	5100	14.1
الهضاب الغربية	1827	5
الجنوب	3621	10
المجموع	36205	100

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات الجدول (6.3)

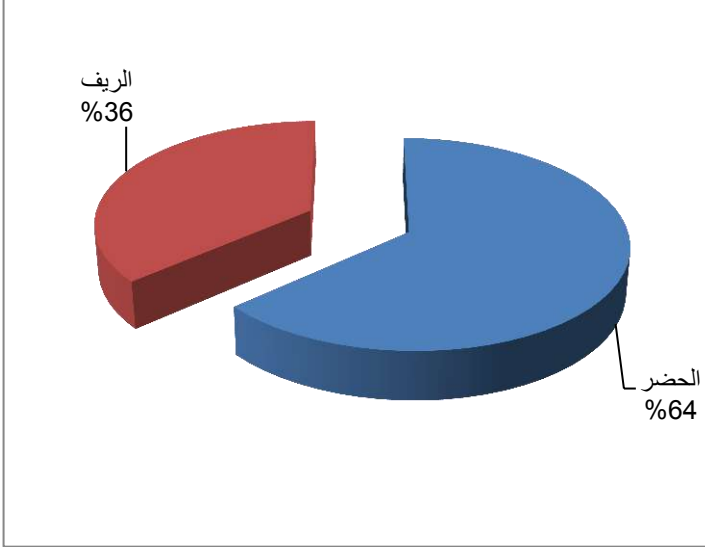
المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات

من خلال قراءتنا للجدول رقم (6.3) والتمثيل البياني رقم (6.3) لاحظنا أن غالبية العينة هن من الإقليم الشمالي، حيث شكلن 32.5 %، لتبدأ بعدها النسب في تناقص تدريجيا إذ شكلت نسوة الشمال الغربي 16.5 % ، ثم شرق الشمال والهضاب بنسب متقاربة قدرت ب 14.6 % و 14.1 % يليهما إقليم الجنوب حيث شكلت نسوته 10 % من مجموع العينة ، تليهن نسوة الهضاب العليا بنسبة 7.3 %، ثم 5 % لإقليم الهضاب الغربية كأقل نسبة .

2-7/ توزيع أفراد العينة حسب الإقامة :

إن متغير الإقامة يقيس لنا مدى التمدن واستخدمناه لمعرفة تباين أفراد العينة حسب الحضر والريف

الجدول (7.3) توزيع أفراد العينة حسب الإقامة الشكل (7.3) توزيع أفراد العينة حسب الإقامة



الإقامة	التكرار	النسبة %
الحضر	23018	63.6
الريف	13186	36.4
المجموع	36205	100

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات الجدول (7.3) المسح العنقودي المتعدد المؤشرات

من خلال قراءتنا للجدول رقم (7.3) والتمثيل البياني رقم (7.3) حيث نلاحظ أن ثلثي أفراد العينة تقريباً يقمن في

الحضر، والثلث الآخر لسنوة الريف حيث سجلت النسب التالية على التوالي 63.6%، 36.4%

3- عرض ومناقشة الفرضيات :

إختبار ومناقشة الفرضية الأولى: يؤثر متغير السن في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب

لإظهار تأثير متغير السن على إصابة النساء في سن الإنجاب بمرض السكري سنوظف الجدول التالي :

الجدول (8.3) : توزيع أفراد العينة حسب السن والإصابة بمرض السكري :

المجموع	الإصابة		الفئات
	لا	نعم	
5136	5100	36	التكرار
100.00%	99.30%	0.70%	النسبة
5514	5488	26	التكرار
100.00%	99.50%	0.50%	النسبة
5712	5686	26	التكرار
100.00%	99.50%	0.50%	النسبة
5486	5432	54	التكرار
100.00%	99.00%	1.00%	النسبة
5303	5214	89	التكرار
100.00%	98.30%	1.70%	النسبة
4827	4676	151	التكرار
100.00%	96.90%	3.10%	النسبة
4225	3940	285	التكرار
100.00%	93.30%	6.70%	النسبة
36203	35536	667	التكرار
100.00%	98.20%	1.80%	النسبة

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

نلاحظ من خلال مخرجات الجدول أعلاه أن النسوة غير مصابات بمرض السكري قد سجلن أعلى نسبة وقد بلغت

98.20 % ، أما نسبة مريضات السكري فقد بلغت 1.80 % من مجموع العينة ، وبإدخال المتغير الكمي المستقل والمتمثل في

السن بغية التأكد من تأثيره على الإصابة ، وجدنا أننسب الإصابة تزداد كلما تقدم النسوة في السن ابتداء من الفئة الرابعة والسن

30؛ حيث قدرت نسبة المصابات في الفئة الأولى [19_15] ب 0.70 % ، وهي أكثر من الفئتين المواليتين واللتين قدرت نسبتهما ب 0.5 % ، لتضاعف بعدها النسب تقريبا ، إبتداء من الفئة الرابعة حيث قدرت نسبة الإصابة فيها ب 1% مصابة من مجموع النسوة اللواتي في الفئة العمرية [34_30] ، ثم 1.70% و 3.10 % في الفئتين المواليتين [35_39][40_44] لنسجل بعدها النسبة الأكبر في الفئة العمرية الأخيرة [49_45] والتي بلغت 6.10 % مصابة من مجموع نسوة العينة اللواتي في نفس الفئة العمرية.

ومن الطبيعي أن تزداد نسب الإصابة بالأمراض كلما تقدم الإنسان في السن؛ حيث تتراجع وظائف جسمه مع مرور الوقت

نلاحظ أن نسب الإصابة ترتفع كلما تقدم السن في أغلب الفئات العمرية تقريبا ، لكننا لاحظنا أن الفئة الأولى أعلى من الفئتين المواليتين، ثم ارتفعت النسب، وهذا راجع إلى أن البنية الجسدية الأنثوية لم تكتمل لدى فتيات الفئة العمرية [19_15] حيث أن مرحلة الإكتمال الأمثل لها _ البنية الجسدية الأنثوية _ تتقاطع مع السن 22 ، إذ تكون فيه بأعلى مستوياتها لتبدأ بعدها في فقد هرموناتها الأنثوية خصوصا هرمون الأيستروجين ، المسؤول عن نمو جهازها التناسلي، لكنها ليست الوظيفة الوحيدة له ، إذ أنه يزيد من إنتاج الكوليسترول النافع و يثبط الكوليسترول الضار ، ويحافظ على تجديد العظام ، بمعنى أن علاقة الأيستروجين بالكوليسترول الضار هي عكسية ، ولقد سبق أن اشرنا أن السمنة تقلل من حساسية الأنسولين ، وبالتالي كلما كان العمر أقل من سنة 22 قلت نسبة الأيستروجين ، وكلما تقدم النسوة في السن بعد العمر 22 زادت خسارتهم للأيستروجين وبالتالي تزداد مستويات الكوليسترول الضار ، مما يعني زيادة الوزن ، وبالتالي إرتفاع نسبة الإصابة بالسكري لديهن .

وبغية التأكد من وجود أثر ذو دلالة إحصائية لسن المرأة على إصابتها بمرض السكري إستخدمنا الانحدار اللوجستي ، حيث أن المتغير التابع هو متغير كمي والمتمثل في الإصابة بمرض السكري يحمل صفتين فقط "نعم" مصاب و"لا" غير مصاب وهما متنافيتين ومكملتين لبعضهما بالنسبة للنسبة 100 % أما المتغير المستقل فهو سن المرأة .

لكن قبل إجراء اختبار الانحدار اللوجستي لابد من التأكد من وجود علاقة دالة إحصائية بين المتغير التابع والمستقل ، لذلك سنستخدم الإختبار K^2 للاستقلالية لتحديد شكل هذه العلاقة وفق الفرضيتين التاليتين :

$H_0 =$ لا توجد علاقة بين متغير السن و الإصابة بمرض السكري.

$H_1 =$ توجد علاقة بين السن و الإصابة بمرض السكري.

Tests du khi-carré

	Valeur	ddl	Significatio n asymptotiq ue (bilatérale)
khi-carré de Pearson	784.003 a	6	.000
Rapport de vraisemblance	616.793	6	.000
Association linéaire par linéaire	531.109	1	.000
N d'observationsvalides	36203		

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de 77.84.

بعد التأكد من وجود علاقة بين السن الإصابة من خلال قيمة K^2 التي بلغت 867.340 عند درجة حرية $ddl=34$ وعند مستوى معنوية 0.05، بلغت قيمة $sig=0.000$ و هي اصغر من 0.05 وعليه يمكننا تأكيد وجود علاقة دالة احصائيا بين السن والإصابة بمرض السكري ، زمنه سنلرفض الفرض الصفري ونقبل البديل ، ولذلك نستمر في اجراءات الانحدار اللوجستي وفق الفرضيتين :

$H_0 =$ لا يؤثر السن على الإصابة بمرض السكري .

$H_1 =$ يؤثر السن على الإصابة بمرض السكري.

Codage de variable dépendante

Valeur d'origine	Valeur interne
non	0
oui	1

من خلال قراءتنا للجدول السابق نجد ترميز المتغير التابع الإصابة بمرض السكري. حيث تم ترميز المتغير التابع

ب(0-1) حيث الصفر(0) عدم الإصابة بمرض السكري ، والواحد (1) الإصابة بمرض السكري .

نموذج الانحدار اللوجستي يكون على الشكل التالي :

$$\log \left(\frac{p}{1-p} \right) = \beta_0 + \beta_1 x$$

حيث يمثل X سن المرأة وبأخذ قيم تتراوح بين (15-49) و يمثل p احتمال الإصابة بمرض السكري .

جدول يوضح معلمات الانحدار اللوجستي، سن المرأة والإصابة بمرض السكري.

Variables de l'équation

	B	E.S	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour EXP(B)	
							Inférieur	Supérieur
Pas 1 ^a MC2A	.537	.026	440.429	1	.000	1.711	1.627	1.799
Constante	-6.541-	.148	1966.092	1	.000	.001		

a. Introduction des variables au pas 1 : MC2A.

من خلال معلمات النموذج أعلاه جاءت معادلة النموذج كالتالي :

$$\log \left(\frac{p}{1-p} \right) = 6.541 + 0.537x$$

نلاحظ من خلال جدول معطيات الانحدار اللوجستي بان القيمة الاحتمالية (sig=0.000) وهي اقل من قيمة الدلالة

المعنوية 0.05 و عليه نرفض الفرضية الصفرية و نقبل البديلة التي تنص على: يؤثر سن المرأة في إصابتها بمرض السكري، كما تبرز

معلمات المعادلة انه توجد علاقة "موجبة" طردية بين السن و الإصابة بمرض السكري ، حيث كلما ارتفع عمر المرأة بسنة واحدة

فان احتمال الإصابة بمرض السكري سوف يرتفع ب 1.711 مرة عن السن الذي قبله.

بناء على ما سبق يمكن القول أن سن المرأة يؤثر على الإصابة بمرض السكري بشكل طردي ، بحيث كلما ارتفع سن المرأة

زاد احتمال إصابتها بمرض السكري ، و يمكن إرجاع هذا في كون انه كلما زاد عمر المرأة تتراجع وظائف جسمها وهذا راجع إلى

تكرار الحمل والرضاعة والمهام الموكلة إليها .

مناقشة الفرضية الثانية :يؤثر المستوى التعليمي للنساء في إصابتهن بمرض السكري ؛ حيث تنقص الإصابة كلما ارتفع المستوى التعليمي

الجدول (9.3): توزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي والإصابة بمرض السكري:

المجموع	الإصابة		المستوى التعليمي
	نعم	لا	
113	6	107	التكرار
100.0%	5.3%	94.7%	بدون مستوى النسبة
4338	149	4189	التكرار
100.0%	3.4%	96.6%	الإبتدائي النسبة
9568	192	9376	التكرار
100.0%	2.0%	98.0%	المتوسط النسبة
9557	148	9409	التكرار
100.0%	1.5%	98.5%	الثانوي النسبة
8767	66	8701	التكرار
100.0%	.8%	99.2%	الجامعي النسبة
7	0	7	التكرار
100.0%	0.0%	100.0%	القيم المفقودة النسبة
2	0	2	التكرار
100.0%	0.0%	100.0%	لا إجابة النسبة
32352	561	31791	التكرار
100.0%	1.7%	98.3%	المجموع النسبة

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019 .

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن نسب الإصابة تتناقص كلما ارتفع المستوى التعليمي ، إذ كانت أعلى نسبة عند اللواتي بدون مستوى، والقيمة لأدنى للجامعات، إذ سجلنا 5.3% للنسوة اللواتي بدون مستوى ، تليها نسوة الإبتدائي بنسبة قدرها 3.4%، ثم تنخفض نسبة الإصابة إلى 2% في مرحلة المتوسط ، ثم 1.5% لذوات المستوى الثانوي، وأخيرا 0.8% كأقل نسبة وسجلت للجامعات، ويعود سبب تناقص نسب الإصابة كلما ارتفع السن إلى أن التعليم يزيد من مستوى الثقافة الصحية، والوعي بمسببات المرض ، كما أن نمط حياة الجامعات يتسم بالحركية .وبغية التأكد من وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمستوى

التعليمي للمرأة على إصابتها بمرض السكري إستخدامنا الإندثار اللوجستي ، حيث أن المتغير التابع هو متغير كفيي والممثل في الإصابة بمرض السكري يحمل صفتين فقط "نعم" مصاب و"لا" غير مصاب وهما متنافيتين ومكملتين لبعضهما بالنسبة للنسبة 100% أما المتغير المستقل فهو المستوى التعليمي.

نستنتج من خلال تحليل نتائج الجدول أنه توجد علاقة عكسية بين المتغيرين المستوى التعليمي والإصابة، إي أنه كلما ارتفع المستوى التعليمي قلة نسبة الإصابة بالمرض هذا ما يفسر أن النساء المثقفات لديهن معرفة صحية جيدة تساعدهن على المحافظة على صحتهن باتباع نظام غذائي صحي وتشخيص دوري لدى الأطباء.

لكن قبل إجراء اختبار الانحدار اللوجستي لا بد من التأكد من وجود علاقة دالة إحصائية بين المتغير التابع والمستقل ، لذلك سنستخدم الإختبار K^2 للاستقلالية لتحديد شكل هذه العلاقة وفق الفرضيتين التاليتين :

$H_0 =$ لا توجد علاقة بين متغير المستوى التعليمي و الإصابة بمرض السكري.

$H_1 =$ توجد علاقة بين المستوى والإصابة بمرض السكري .

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	137.912 ^a	6	.000
Rapport de vraisemblance	131.962	6	.000
Association linéaire par linéaire	128.257	1	.000
N d'observations valides	32352		

a. 4 cellules (28.6%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est de .03.

بعد التأكد من وجود العلاقة بين المستوى التعليمي والإصابة من خلال قيمة K^2 التي بلغت 137.912 ودرجة الحرية DDL_6 وعند مستوى المعنوية 0.05، بلغت قيمة $sig=0.000$ وهي اصغر من مستوى المعنوية 0.05 ومنه نرفض الفرض الصفري ونقبل البديل أي انه توجد علاقة بين المستوى والإصابة بمرض السكري،وبناءً على ما سبق وبالاعتماد على النتائج الملخصة في الجدول أعلاه الجدول رقم (9.3) الخاص بتوزيع أفراد العينة حسب المستوى التعليمي والإصابة، يمكننا القول أنه كلما

إرتفع المستوى التعليمي للمرأة إنخفضت نسبة إصابتها، ومنه نرفض الفرض الصفري ونقبل البديل، لذلك سنستمر في إجراءات الإندار اللوجستي وفق الفرضيتين التاليتين :

H0 = لا يؤثر المستوى التعليمي على الإصابة بمرض السكري.

H1 = يؤثر المستوى التعليمي على الإصابة بمرض السكري.

جدول يوضح معلمات الانحدار اللوجستي، المستوى التعليمي و الإصابة بمرض السكري

Variables de l'équation

	B	E.S	Wald	ddl	Sig.	Exp(B)	Intervalle de confiance 95% pour EXP(B)	
							Inférieur	Supérieur
Pas 1 ^a ED5A	-.471-	.042	124.319	1	.000	.624	.575	.678
Constante	-2.879-	.103	780.521	1	.000	.056		

a. Introduction des variables au pas 1 : ED5A.

من خلال معلمات النموذج أعلاه جاءت معادلة النموذج كالتالي :

$$\log\left(\frac{p}{1-p}\right) = -2.879_{471}x$$

يمثل x المستوى التعليمي حيث، و p هو احتمال الإصابة بالسكري .

نلاحظ من خلال جدول معطيات الانحدار اللوجستي بان القيمة الاحتمالية (sig=0.000) وهي اقل من قيمة الدلالة المعنوية 0.05 وعليه نرفض الفرضية الصفرية ونقبل البديلة التي تنص على : يؤثر المستوى التعليمي للمرأة في إصابتها بمرض السكري، كما تبرز معلمات المعادلة انه توجد علاقة "سالبة " عكسية بين المستوى التعليمي و الإصابة بمرض السكري، حيث كلما ارتفع المستوى التعليمي بمرحلة واحدة فان احتمال الإصابة بمرض السكري سوف ينخفض ب 0.624 مرة عن المرحلة التي قبلها.

بناء على ما سبق يمكن القول أن المستوى التعليمي للمرأة يؤثر على الإصابة بمرض السكري بشكل عكسي، بحيث كلما ارتفع المستوى التعليمي للمرأة تراجع احتمال إصابتها بمرض السكري، و يمكن إرجاع ذلك إلى أن المستوى التعليمي يلعب دور في التثقيف الصحي.

إختبار ومناقشة الفرضية الثالثة: توجد علاقة بين لحالة الفردية للنساء في سن الإنجاب وإصابتهم بمرض السكري

لإظهار العلاقة بين الحالة الفردية وإصابة النساء في سن الإنجاب وظفنا الجدول التالي :

الجدول (10.3): توزيع أفراد العينة حسب الحالة الفردية والإصابة بمرض السكري:

المجموع	الإصابة		الحالة الفردية
	نعم	لا	
5037 100.0%	79 1.6%	4958 98.4%	التكرار مشغلة النسبة
6927 100.0%	41 .6%	6886 99.4%	التكرار طالبة النسبة
1255 100.0%	6 .5%	1249 99.5%	التكرار بطالة النسبة
125 100.0%	14 11.2%	111 88.8%	التكرار متقاعدة النسبة
22862 100.0%	529 2.3%	22333 97.7%	التكرار أنشطة أخرى النسبة
36206 100.0%	669 1.8%	35537 98.2%	التكرار المجموع النسبة

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

نلاحظ من خلال معطيات جدول الحالة الفردية والإصابة، أن أكبر نسبة للمصابات هي في فئة المتقاعدات، بنسبة قدرت بـ 11.2%، ليتسع بعدها الفارق بشكل كبير، حيث بلغت النسوة ذوات الأنشطة الأخرى 2.3%، تليهن العاملات وذلك بنسبة قدرها 1.6%، لتتخلف بعدها النسبة حيث سجلنا 0.6% للطالبات، و 0.5% للبطالات كأقل قيمة مسجلة.

وبالرغم من أن المتقاعادات هن ذوات التكرار الأقل إلا أنهن سجلن النسبة الأكثر للإصابات وهذا يعود للعامل الرئيسي للإصابة، والذي تم تأكيده سابقا إحصائيا وهو عامل السن، حيث أن المتقاعادات هن الأكبر سنا في الغالب وحركتهن أقل.

وللتأكد من وجود علاقة ذات دلالة احصائية بين الحالة الفردية والإصابة بمرض السكري سنستخدم الإختبار K^2 للاستقلالية وفق الفرضيات التالية :

$H_0 =$ لا توجد علاقة بين متغير الحالة الفردية والإصابة بمرض السكري.

$H_1 =$ توجد علاقة بين متغير الحالة الفردية والإصابة بمرض السكري.

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	163.062 ^a	4	.000
Rapport de vraisemblance	156.027	4	.000
Association linéaire par linéaire	66.612	1	.000
N d'observations valides	36206		

بعد ملاحظة مخرجات الجدول أعلاه تأكدنا من وجود علاقة بين الحالة الفردية والإصابة من خلال قيمة K^2 التي

بلغت 163.062 ودرجة الحرية DDL_4 وعند مستوى المعنوية 0.05، بلغت قيمة $sig=0.000$ وهي اصغر من مستوى

المعنوية 0.05 ومنه نرفض الفرض الصفري و نقبل البديل أي انه توجد علاقة بين الحالة الفردية والإصابة بمرض السكري.

مناقشة الفرضية الرابعة: يوجد تأثير لمؤشر الثروة على الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب

الجدول (11.3): لتوزيع العينة حسب مؤشر الثروة والإصابة بمرض السكري:

المجموع	الإصابة		مؤشر الثروة	
	نعم	لا		
7087	126	6961	التكرار	الأكثر فقرا
100.00%	1.80%	98.20%	النسبة	
7046	120	6926	التكرار	فقيرة
100.00%	1.70%	98.30%	النسبة	
7204	142	7062	التكرار	متوسطة
100.00%	2.00%	98.00%	النسبة	
7285	145	7140	التكرار	غنية
100.00%	2.00%	98.00%	النسبة	
7582	134	7448	التكرار	الأكثر غنى
100.00%	1.80%	98.20%	النسبة	
36204	667	35537	التكرار	المجموع
100.00%	1.80%	98.20%	النسبة	

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

نلاحظ من خلال معطيات الجدول أعلاه، العدد الأكبر من المصابات سجلناه في الفئتين المتوسطة والغنية، حيث قدرت نسبة الإصابة لسنوة الفئتين ب 2 لكل منهما، وهذا راجع إلى أن الفئتين تعيشان نفس نمط الحياة تقريبا، تليهما فئتي الأكثر فقرا وغنى حيث سُجلت نسبة الإصابة فيهما 1.8% لكل منهما، لنلاحظ بعدها أقل قيمة للمصابات في فئة الفقيرات والمقدرة ب 1.70%. من خلال النسب السابقة يظهر لنا عدم وجود علاقة أو تأثير لمؤشر الثروة على الإصابة مبدئيا.

وبغية التأكد من وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمؤشر الثروة على إصابة النساء في سن الإنجاب بمرض السكري إستخدمنا الإنحدار اللوجستي ، حيث أن المتغير التابع هو متغير كفي والمتمثل في الإصابة بمرض السكري يحمل صفتين فقط "نعم" مصاب و"لا" غير مصاب وهما متنافيتين ومكملتين لبعضهما بالنسبة للنسبة 100 % أما المتغير المستقل فهو مؤشر الثروة لكن قبل إجراء اختبار الانحدار اللوجستي لابد من التأكد من وجود علاقة دالة إحصائية بين المتغير التابع والمستقل ، لذلك سنستخدم الإختبار K^2 للاستقلالية لتحديد شكل هذه العلاقة وفق الفرضيتين التاليتين :

$H_0 =$ لا يؤثر مؤشر الثروة على إصابة النساء في سن الإنجاب بمرض السكري.

$H_1 =$ يؤثر مؤشر الثروة على إصابة النساء في سن الإنجاب بمرض السكري.

Tests du khi-deux

	Valeur	Ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	2.698 ^a	4	.610
Rapport de vraisemblance	2.685	4	.612
Association linéaire par linéaire	.255	1	.613
N d'observations valides	36204		

بعد التأكد من وجود العلاقة بين المستوى التعليمي والإصابة من خلال درجة الحرية DDL_4 وعند مستوى المعنوية 0.05، بلغت قيمة ($sig = 0.610$) وهي أكبر من مستوى المعنوية 0.05 ومنه نقبل الفرض الصفري ونرفض البديل أي انه توجد لا توجد علاقة بين مؤشر الثروة والإصابة بمرض السكري، وبما أنه لا توجد علاقة بين مؤشر الثروة والإصابة بمرض السكري فإننا لن نستمر في إجراءات الإنحدار اللوجستي.

ويعود سبب عدم ظهور العلاقة في الإختبار هو أن توزيع العينة حسب مؤشر الثروة كان جد متقارب .

إختبار ومناقشة الفرضية الخامسة : توجد علاقة بين الحالة الزوجية والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب

الجدول (12.3): توزيع أفراد العينة حسب الحالة الزوجية والإصابة بمرض السكري:

المجموع	الإصابة		الحالة الزوجية
	نعم	لا	
15784	132	15652	التكرار
100.00%	0.80%	99.20%	عزباء النسبة
19119	495	18624	التكرار
100.00%	2.60%	97.40%	متزوجة النسبة
894	27	867	التكرار
100.00%	3.00%	97.00%	مطلقة النسبة
76	3	73	التكرار
100.00%	3.90%	96.10%	منفصلة النسبة
332	11	321	التكرار
100.00%	3.30%	96.70%	أرملة النسبة
36205	668	35537	التكرار
100.00%	1.80%	98.20%	المجموع النسبة

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن أكبر عدد للإصابة سجل لدى المنفصلات حيث بلغت نسبتهن 3.9%، تليها الأرمال حيث بلغت نسبتهن 3.30% من مجموع نسوة العينة، ثم تنخفض النسبة قليلا لدى المطلقات والمتزوجات حيث بلغت نسبة الحاليتين 1.3% و 2.60% على التوالي، لنسجل بعدها أقل نسبة لدى العازبات حيث قدرت ب 0.8% من مجموع نساء العينة.

وبما أن النمط الأول أي سكري الأحداث_صغار السن _ أقل إنتشارا من النمط الثاني فمن الطبيعي أن نجد أن العزبات اللواتي هن أصغر الحالات سنا في الغالب أقل الحالات الزوجية إصابة .

وبالرغم من أن المنفصلات هن الأقل تكرارا في العينة حيث بلغن 0.2% من مجموع العينة، إلا أن نسبة إصابتهن كانت هي الأعلى، فالإنفصال هو حالة بين الزواج والطلاق إذن هي كالمعلقة، لذلك تكون النسوة في هذه الحالة الزوجية الأكثر قلقا، ولقد أشرنا سابقا إلى هرمون الأنسولين هو منظم وحافظ لنسبة السكر في الدم، لكن يوجد له مضادات وتسمى هرمونات القلق وهي أربعة : الأدرينالين، والغلوكوجون، والكورتيزول، وهرمون النمو، إذ تعمل هذه الهرمونات في حالة القلق على رفع نسبة السكر في الدم ، وإذا استمر القلق يؤدي ذلك إلى الإرتفاع المزمن لنسبة السكر، وبالتالي الإصابة بمرض السكر.

أما الأرامل فقد كن ثاني أعلى نسبة للمصابات وهذا راجع لعامل السن؛ حيث الأرامل هن الأكبر سنا في الغالب، ولقد سبق أن أكدنا الفرض الإحصائي القائل بوجود علاقة طردية بين السن والإصابة، إلا أننا اكتشفنا من خلال معطيات الجدول أعلاه أن العامل النفسي أقوى من عامل السن.

وبغية التأكد من وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع والمستقلأي الإصابة والحالة الزوجية، سنستخدم

الإختبار K^2 للاستقلالية لتحديد شكل هذه العلاقة

$H_0 =$ لا توجد علاقة بين الحالة الزوجية للنساء في سن الإنجاب و الإصابة بمرض السكري

$H_1 =$ توجد علاقة بين الحالة الزوجية للنساء في سن الإنجاب و الإصابة

	Valeur	Ddl	Sig. approx. (bilatérale)
khi-deux de Pearson	159.750 ^a	4	.000
Rapport de vraisemblance	173.496	4	.000
Association linéaire par linéaire	131.636	1	.000
N d'observations valides	36205		

بعد ملاحظة محرجات الجدول أعلاه تأكدنا من وجود علاقة بين الحالة الفردية والإصابة من خلال قيمة K^2 التي بلغت

159.750 ودرجة الحرية 4 و DDL وعند مستوى المعنوية 0.05، بلغت قيمة $sig=0.000$ وهي اصغر من مستوى المعنوية 0.05

و منه نرفض الفرض الصفري و نقبل البديل أي انه توجد علاقة بين الحالة الزوجية والإصابة بمرض السكري .

مناقشة الفرضية السادسة: توجد علاقة بين الإقليم الجغرافيو الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن

الإنجاب

ولتوضيح تباين نسب المصابات حسب الأقاليم وظفنا الجدول أدناه:

الجدول رقم (13.3): توزيع أفراد العينة حسب الإصابة بمرض السكري والإقليم

Tableau croisé Espace de programmation territoriale (EPT) * Quelle maladie 1ère maladie				
المجموع	الإصابة		الإقليم	
	نعم	لا		
11753	222	11531	التكرار	الوسط الشمالي
100.0%	1.9%	98.1%	النسبة	
5303	125	5178	التكرار	الشمال الشرقي
100.0%	2.4%	97.6%	النسبة	
5969	88	5881	التكرار	الشمال الغربي
100.0%	1.5%	98.5%	النسبة	
2632	38	2594	التكرار	الهضاب العليا الوسطى
100.0%	1.4%	98.6%	النسبة	
5099	101	4998	التكرار	الهضاب الشرقية
100.0%	2.0%	98.0%	النسبة	
1827	28	1799	التكرار	الهضاب الغربية
100.0%	1.5%	98.5%	النسبة	
3621	65	3556	التكرار	الجنوب
100.0%	1.8%	98.2%	النسبة	
36204	667	35537	التكرار	المجموع
100.0%	1.8%	98.2%	النسبة	

المصدر : من إعداد الطالبة بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 201

نلاحظ من خلال معطيات الجدول أعلاه أن أكبر عدد للإصابة سجل في إقليم الشمال الشرقي وذلك بنسبة 2.4% من مجموع نساء العينة، تليها نسوة الهضاب الشرقية بنسبة قدرها 2%، ثم نسوة شمال الوسط والجنوب بنسبة 1.9% و 1.8% على التوالي ، تليهما نسوة الشمال والهضاب الغربيين بنفس النسبة والتي قدرت ب 1.5% لكل من منهما، ثم لاحظنا أقل نسبة مصابات والتي سجلت بالهضاب العليا الوسطى والبالغة 1.4% من مجموع نساء العينة.

لقد شهد عدد المصابات حسب الإقليم تذبذبا طفيفا في القيم وهي جد متقاربة، حيث كانت أكبر نسبة هي 2.4% وأقل نسبة هي 1.4%، ويُعزى سبب إرتفاع نسبة المصابات في الشمال الشرقي إلى نمط الغذاء التقليدي والغني بالكربوهيدرات والحلويات، اما نسبة 1.8% هي كبيرة ومنافية لنمط الحياة والتغذية في الجنوب، لكن إذا علما أن إقليم الجنوب يضم الأقاليم الثلاث: إقليم الجنوب الشرقي، إقليم الجنوب الغربي، ثم إقليم الجنوب الكبير، عندها تصبح النسبة منطقية ومفسرة أكثر.

وبغية التأكد من وجود أثر ذو دلالة إحصائية لمتغير الإقليم على إصابة النساء في سن الإنجاب بمرض السكري إستخدمنا الإنحدار اللوجستي، حيث أن المتغير التابع هو متغير كفي والمتمثل في الإصابة بمرض السكري يحمل صفتين فقط "نعم" مصاب و"لا" غير مصاب وهما متنافيتين ومكملتين لبعضهما بالنسبة للنسبة 100% أما المتغير المستقل فهو الإقليم.

لكن قبل إجراء اختبار الانحدار اللوجستي لابد من التأكد من وجود علاقة دالة إحصائيا بين المتغير التابع والمستقل ، لذلك سنستخدم الإختبار K^2 للاستقلالية لتحديد شكل هذه العلاقة بناء على الفرضيتين التاليتين :

$$H_0 = \text{لا توجد علاقة بين متغير الإقليم الجغرافي والإصابة بمرض السكري.}$$

$$H_1 = \text{توجد علاقة بين متغير الإقليم الجغرافي والإصابة بمرض السكري.}$$

Tests du khi-deux

	Valeur	Ddl	Sig. approx.
khi-deux de Pearson	16.251 ^a	6	.012
Rapport de vraisemblance	16.180	6	.013
Association linéaire par linéaire	1.265	1	.261
N d'observations valides	36204		

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique

بعد ملاحظة مخرجات الجدول أعلاه تأكدنا من وجود علاقة بين الإقليم الجغرافي والإصابة من خلال قيمة K^2 حيث بلغت قيمة $\text{sig} = 0.012$ وهي أصغر من مستوى المعنوية 0.05 عند درجة الحرية 6 DDL، ومنه نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل، أي أنه توجد علاقة بين الإقليم الجغرافي والإصابة بمرض السكري.

إختبار ومناقشة الفرضية السابعة: توجد علاقة بين الإقامة والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب، حيث أن الحضريات أكثر عرضة للإصابة

ولتوضيح العلاقة واتجاهها وظفنا الجدول التالي :

الجدول (14.3): لتوزيع أفراد العينة حسب الإقامة والإصابة بمرض السكري :

Tableau croisé

المجموع	الإصابة		وسط الإقامة
	نعم	لا	
23018 100.00%	465 2.00%	22553 98.00%	التكرار الحضر النسبة
13186 100.00%	203 1.50%	12983 98.50%	التكرار الريف النسبة
36204 100.00%	668 1.80%	35536 98.20%	التكرار المجموع النسبة

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على قاعدة معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019

نلاحظ من الجدول أعلاه أن المصابات بمرض السكري في الحضر أكثر من المصابات في الريف؛ حيث سجلن نسبة قدرها 2% أما نسبة مصابات الريف فقد كانت 2.50% من مجموع العينة.

ويُعزى هذا الاختلاف إلى نمط الغذاء والحياة، إذ أن نسوة الريف يتناولن أغذية صحية وطبيعية، كما أن نمط الحياة لديهن يتميز بالحركة والإعتماد على الجهد العضلي، أما نسوة الحضر فيتناولن أغذية كثيرة والأغذية السريعة المليئة بالكربوهيدرات ومشبعة بالدهون والسكريات كالبيتزا والأكل المقلي والمشروبات الغازية، إضافة إلى أن كل شيء في المدينة يعتمد على التكنولوجيا كالنقل والأدوات الكهرومنزلية، بمعنى أننا نعيش الراحة ونمط حياة يتميز بالخمول، وهذا ما يؤدي إلى تعزيز نسبة ظهور المرض لديهن

وبغية التأكد من وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين المتغير التابع والمستقل ي الإصابة ومتغير الإقامة، سنستخدم الإختبار K^2

للاستقلالية لتحديد شكل هذه العلاقة

$H_0 =$ لا توجد علاقة بين متغير الإقامة والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب

$H_1 =$ توجد علاقة بين متغير الإقامة والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب

Tests du khi-deux

	Valeur	ddl	Sig. approx.	Sig. exacte	Sig. exacte
khi-deux de Pearson	10.694 ^a	1	.001		
Correction pour continuité ^b	10.430	1	.001		
Rapport de vraisemblance	10.981	1	.001		
Test exact de Fisher				.001	.001
Association linéaire par linéaire	10.694	1	.001		
N d'observations valides	36204				

a. 0 cellules (0.0%) ont un effectif théorique inférieur à 5. L'effectif théorique minimum est

b. Calculée uniquement pour une table 2x2

بعد ملاحظة مخرجات الجدول أعلاه تأكدنا من وجود علاقة بين الإقليم والإصابة من خلال قيمة K^2 التي بلغت

10.694^a ودرجة الحرية 1 DDL وعند مستوى المعنوية 0.05، بلغت قيمة $sig = 0.001$ هي أصغر من مستوى المعنوية

0.05 ومنه نرفض الفرض الصفري ونقبل الفرض البديل أي أنه توجد علاقة بين متغير الإقامة والإصابة بمرض السكري، وذلك

عائد لنمط الحياة المتبع من طرف نسوة الحضر.

4- نتائج الدراسة :

بعد دراسة فرضيات هذا البحث اعلمي، والمدرج تحت عنوان الحدودات الديموغرافية للمصابات بمرض السكري في سن الإنجاب [15-49] بناء على معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات ، Mics6، وتفسيرها عن طريق الجداول واختبارها باستخدام الإختبارين الإحصائيين كاف تربيع للإستقلالية و نموذج الإنحدار اللوجيستي تم التوصل إلى :

الفرضية الأولى: يؤثر السن في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب، حيث تزداد

الإصابة كلما تقدم السن

توصلنا من خلال دراستنا أن الإتجاه العام للفرضية يرتفع بارتفاع السن في أغلب الفئات، حيث سجلت أقل نسبة في الفئة [20-29] وقد بلغت 0.5% لكليهما وتم تفسيرها بأنها مرحلة الإكتمال الأمثل لجسم النساء من حيث البنية الأثوية وهرموناتها حيث تلعب هذه الأخيرة دورا في تثبيط عوامل تطور مرض السكري .

لنسجل بعدها أعلى نسبة في الفئة الأخيرة [44-49] وقدرت ب 6.70% وقد تم تفسير هذه النسبة المرتفعة بأن جسم الإنسان يفقد وظائفه كلما تقدم في السن وعلى رأسها وظائف المناعة، إضافة إلى أن المرأة كلما تقدمت في السن واقتربت من سن اليأس بدأ إحتمال إصابتها بمرض السكري يرتفع وهذا راجع لفقدانها هرمون الأيستروجين الذي يثبط إنتاج الكوليسترول الضار ويعزز إنتاج الكوليسترول الجيد.

بعد عرض اتجاهات نسب المصابات تأكدنا من وجود علاقة وذلك بالإختبار الإحصائي كاف تربيع للإستقلالية، حيث استنتجنا عدم استقلالية المتغيرين ، لتمر بعد ذلك إلى نموذج الإنحدار اللوجيستي ، الذي أكد لنا وجود التأثير الطردي للسن ، حيث أن احتمال الإصابة يزداد ب 1.711 مرة كلما تقدم السن .

الفرضية الثانية: يؤثر المستوى التعليمي في الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب ،

حيث كلما ارتفع المستوى التعليمي انخفضت نسب الإصابة .

توصلنا من خلال دراسنا أن أقل قيمة كانت للجامعيات وقد بلغت 0.8%، وأكبر نسبة سجلت للواتي بدون مستوى وقد قدرت ب 5.3%، وقد تأكدنا وجود العلاقة بين المتغيرين وذلك بإختبار الإستقلالية كاف تربيع، هذا وقد وجدنا أن إحتمال

الإصابة ينخفض ب 0.624 مرة كلما انتقلنا من مستوى تعليمي إلى المستوى الأقل منه وهذا اعتمادا على مخرجات نموذج الإحذار اللوجستي.

الفرضية الثالثة: توجد علاقة بين الحالة الفردية والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب

توصلنا من خلال إلى أن أقل نسبة سجلت لدى البطالات وقد بلغت 0.5% أما أعلى نسبة فقد سجلت لدى المتقاعدات حيث بلغت 11.2%، ثم توصلنا لوجود علاقة بين المتغيرين وذلك باستخدام كاف ترييع للإستقلالية .

الفرضية الرابعة: يوجد تأثير لمؤشر الثروة على الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب.

لاحظنا من خلال دراستنا أن نسب المصابات حسب مؤشر الثروة جد متقاربة ، وهذا ما أكد اختبار كاف ترييع للإستقلالية حيث استنتجنا أنه لا توجد علاقة بين المتغيرين .

الفرضية الخامسة: توجد علاقة بين الحالة الزوجية والإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن

الإنجاب

توصلنا من خلال دراستنا أن نسبة المنفصلات كانت هي الأعلى حيث قدرت ب 3.90 %، وقد اختبار كاف ترييع للإستقلالية وجود علاقة بين الحالة الزوجية والإصابة بمرض السكري.

الفرضية السادسة : يؤثر للإقليم الجغرافي على الإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب .

وقد توصلنا من خلال دراستنا أن أقل نسبة للمصابات سجلت بإقليم الهضاب العليا الوسطى، وقد بلغت 14%، أما أعلى نسبة فقد بلغت 2.4% بالشمال الشرقي، وتأكدنا من وجود علاقة بين الإقليم والإصابة بمرض السكري.

الفرضية السابعة: توجد علاقة بين الإقامة والإصابة بمرض السكري، حيث أن نسوة الحضر أكثر

عرضة للإصابة.

وجدنا من خلال دراستنا أن نساء الحضر يشكلن 2 % من إجمالي المصابات ، أما نساء الريف فقد بلغت نسبتهن 1.50 %، وتأكدنا بعدها من وجود العلاقة وذلك باختبار كاف ترييع للأستقلالية .

خلاصة الفصل:

لقد تطرقنا في هذا الفصل إلى الإجراءات المنهجية للفصل، والمتمثلة في مصادر جمع المعطيات، مجالات الدراسة وعينة الدراسة، الأساليب الإحصائية، (كاف تربيع للإستقلالية، نموذج الإنحدار اللوجستي) حيث قمنا بإيضاح العلاقة والأثر من خلالهما، هذا وقد استعرضنا بعض الجداول المبينة لتوزيع العينة حسب المحددات الديموغرافية للدراسة، ثم الجداول مركبة بين متغير الإصابة ومتغير السن ثم المستوى التعليمي ثم الحالة الفردية تليها الحالة الإقتصادية ثم الحالة الزوجية ويليها الإقليم ثم الإقامة، بناء على معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2019، لنختمه بمناقشة فرضيات الدراسة واخضاعها للإختبارات الإحصائية لبحث في وجود علاقة وتأثير للمحددات الديموغرافية وإصابة النساء في سن الإنجاب بمرض السكري، وقد تم تفسير نتائج الدراسة حيث أجبنا على أسئلة الإشكالية، وقمنا بتفسير الجداول ووضعنا لها تفسيرات بيانية تسهила لقراءتها.

لنختتم ذلكم باستنتاج عام يفضي إلى أهم المحددات الديموغرافية ذات العلاقة والتأثير للإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب، حيث اكتشفنا وجود تأثير طردي لمتغير السن على الإصابة بمرض السكري وتأثير عكسي لمتغير المستوى التعليمي على الإصابة به، ثم وجدنا علاقة ذات دلالة إحصائية بين الحالة الفردية والإصابة وعدم وجود تأثير لمتغير مؤشر الثروة على الإصابة، ثم أكدنا وجود علاقة بين الحالة الزوجية والإصابة، وعدم وجود تأثير لمتغير الإقليم مع وجود علاقة لمتغير الإقامة بالإصابة بمرض السكري لدى النساء في سن الإنجاب.

خاتمة عامة

الخاتمة:

إن الأمراض المزمنة في تزايد مستمر حيث تكمن خطورتها في أنها علة تصاحب الإنسان مدة طويلة من حياته ، لهذا فهي تحمل انعكاسات وتأثيرات عديدة، أما خطورة مرض السكري تكمن في كونه علة منتشرة في دم الإنسان وبما أن لكافة الأعضاء صلة به، فهذا يعني أن انعكاساته ستمس الجسم ككل، وتتطور أعراضه مع مرور الوقت، مما يشكل عبء اجتماعي واقتصادي كبير لذلك وجب توجيه الإهتمام بهذه الشريحة السكانية للتقليل قدر الإمكان من المصابين بالامراض المصاحبة لمرض السكري.

حيث أن مرض السكري الأكثر شيوعا هو النمط الثاني ، والذي يكون فقد الأنسولين فيه جزئي وليس كلي، والسبب الرئيس له هو نمط الحياة والغذاء، مما يعني أنه يمكن التقليل في المصابين به، ويمكن للمصابين به تقليل حجم مخاطره والتعايش معه حاولنا من هذا البحث القيام بدراسة وصفية تحليلية للمحددات الديموغرافي للمصابات بمرض السكري بناء على قاعدة معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات، واكتشفنا من خلالها أن متغير مؤشر الثروة والإقليم غير مؤثرين في الإصابة بمرض السكري، أما السن فهو يحمل تأثيرا طرديا على الإصابة على عكس التعليم الذي يتصف بتأثير عكسي عليها، كما كشفنا عن وجود علاقة بين الإصابة و متغير الحالة الفردية والزواجية ومتغير الإقامة .

قائمة المصادر والمراجع

أولا الكتب:

1. ابن منظور، معجم لسان العرب، الجزء الثامن.
2. احسان محمد الحسن، علم الاجتماع الطبي، دار وائل للنشر، طبعة الاولى، 2008.
3. احمد محمد بدج واخرون، الثقافة الصحية، دار المسيرة، عمان، ط1، 2009.
4. الحديدي، سيد الباشي، نزار، وبائية وانتشار السكري، منشورات دار القلم العربي، حلب، 1994.
5. المرجع الوطني لتثقيف مرضى داء السكري، وزارة الصحة المملكة العربية السعودية، الاصدار الأول، 2011.
6. بوحوش عمار، عباش عائشة، دراجنة زاكية، منهجية البحث العلمي وتقنياته في العلوم الإجتماعية، المركز الديمقراطي العربي برلين عمان، سنة 2019.
7. رشيد زرواتي، منهجية البحث العلمي في العلوم الإجتماعية، دار الكتاب، الجزائر، سنة 2004.
8. سرور أسعد منصور، الصحة والمجتمع، الدار العربية للكتاب، لبنان، بدون سنة.
9. عبد الفتاح المشهداني، الوبائيات Epidemice دراسة سوسيوولوجية في انتشار الامراض، مجلة جامعة تكريت للعلوم، الموصل، العدد4، 2012.
10. عبد الله احمد جنيد، كيف تعيش سعيدا بالرغم من داء السكري، دار الحكمة اليمالية، صنعاء، 1988.
11. عبد الباسط محمد حسن، قواعد البحث الإجتماعي، دار المعارف القاهرة، سنة 2004.
12. عبيدات محمد واخرون، منهجية البحث العلمي والقواعد والمراحل والتطبيقات، دار وائل، ط2، عمان، 1999.
13. قدري الشيخ علي وآخرون، علم الاجتماع الطبي، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، ط2009، 1.
14. كريمة فالح، العينات وطرائق المعاينات في العلوم الاجتماعية، منهجية البحث العلمي في العلوم الاجتماعية، مؤسسة حسين راس الجبل الجزائر، 2017.
15. محمد البشير الشريم، الثقافة الصحية، مكتبة الاسرة الاردنية، عمان، 2014.
16. محمد سرحان علي المحمودي، مناهج البحث العلمي، دار الكتب، الطبعة الثالثة، اليمن.
17. مرسي ليلي، الصحة العامة والثقافة الصحية، دار الخليج للنشر والتوزيع، الطبعة1، الرياض 2005.
18. منير لطفي، السكري داء ودواء، دار البدر للنشر والتوزيع، 2010.
19. لؤي عبد الفتاح، زين العابدين حمداوي، الوجيز في مناهج البحث العلمي، مكتبة القادسية المغرب، طبعة 2012.

ثانيا: المصادر :

- 20- وزارة الصحة والسكان، الديوان الوطني للإحصائيات، جامعة الدول العربية، المسح الجزائري حول صحة الأم والطفل، 1994.

قائمة المصادر والمراجع

- 21- وزارة الصحة والسكان، الديوان الوطني للإحصائيات، المسح العنقودي المتعدد المؤشرات "MICS32006" الجزائر، 2008.
- 22- وزارة الصحة والسكان، الديوان الوطني للإحصائيات، المسح العنقودي المتعدد المؤشرات "MICS42012-2013" الجزائر، 2015.
- 23- وزارة الصحة والسكان، الديوان الوطني للإحصائيات، المسح العنقودي المتعدد المؤشرات "MICS52019" الجزائر، 2020.

ثالثا: الرسائل الجامعية :

- 24- إكرام خامرة، المحددات الديموغرافية لمرضى القصور الكلوي في مدينة ورقلة-دراسة ميدانية لعينة من المرضى المترددين على مركزي تصفية الدم بمستشفى محمد بوضياف والمركز الخاص ببلدية الرويسات خلال الفترة-2018 (2010)، مذكرة مقدمة لمتطلبات شهادة الماستر في تخصص التخطيط الديموغرافي والتنمية، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2020.
- 25- محمد الصالح مسعي أحمد، علي حمزة شريف، المحددات الديموغرافية لإنتشار مرض الإيدز في الجزائر-ورقة نموذجية مجلة الباحث في العلوم الإنسانية والإجتماعية، المجلد 11 العدد 2 الجزائر جامعة قاصدي مرباح.

رابعا: المواقع الإلكترونية:

- 26- www. Mafahem.com
- 27- www.mobta3ath.com
- 28- www.beinstudies.com
- 29- www.paho.org.
- 30- www.Who.int
- 31- www.niddk.nih.gov
- 32- mawdoo3.com

خامسا: مراجع انجليزية:

- 33- Basma benharrat, èpidèmiologique du diabète type1 chez l'enfant au niveau du CHU de Bèjaia 2017.
- 34- American Diabète Association, 2001.
- 35- Brunner, L Sudarth, Manual of nursing practice, Lippincott company, New york, 3ed edition, 1982.
- 36- Tim holt, sudeshkumar, ABC of diabètes, wiley black well, 6 edition.uk, p1.
- 37- ministere de la sante et de la population et de la reforme hospitaliere, office national des statistiques, suivi de la situation des enfants et des femmes enquête nationale a indicateurs multiples mics 3 algerie, rapport preliminaire, alger : offic national des statistiques 2007 .

الملخص الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أهم المحددات الديموغرافية للمصابات بمرض السكري ، بناء على المسح العنقودي المتعدد المؤشرات (MICS6) 2019، من خلال عرض و تحليل البيانات الخاصة بالنساء الجزائريات اللواتي في سن الإنجاب في جداول بسيطة وأخرى مركبة تحتوي متغيرين، المتغير التابع و المترجم الإصابة أو عدم الإصابة بمرض السكري، و المتغير المستقل الذي يتمثل في (السن، المستوى التعليمي، الحالة الفردية ، الحالة الإقتصادية مترجمة في مؤشر الثروة ، الحالة الزوجية ، ووسط الإقامة) ومن ثم اختبار الفرضيات إحصائيا و إثبات العلاقة أو التأثير بين المتغيرين.

الكلمات المفتاحية : الأمراض المزمنة، مرض السكري، المحددات الديموغرافية، النساء في سن الإنجاب MICS6

Summary of study:

This study aims at identifying the most important demographic determinants of diabetes patients of childbearing age based on the data of the Multi-Indicator Cluster Survey 2019, by showing and analyzing data of women of childbearing age. The data are listed in simple and complex tables containing two variables. The dependent variable represents diabetes and non-diabetes, and the independent variable, which represents the age, and the level of education individual status) in terms of work. Economic status is reflected in the wealth index marital status (direction of marriage) region and place of residence. Finlay, statistical testing of hypotheses and establishing the relationship or the effect between the two variables.

Keywords:; chronic diseases, diabetes, demographic determinants, women of childbearing age .