

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة وهران 2



كلية العلوم الإجتماعية



قسم الديموغرافيا

مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر

تحت عنوان

واقع الأمراض المزمنة في الجزائر من خلال المسح العنقودي

متعدد المؤشرات MICS 4 (2012-2013)

تحت إشراف الأستاذة

من إعداد الطالب :

هاشم أمال

شحرور رشيد

لجنة المناقشة

الصفة	جامعة	الرتبة	الأستاذ
رئيسة اللجنة	وهران 2	أستاذة التعليم العالي	فضيل اسعد فايزة
مناقشة	وهران 2	أستاذة محاضرة "أ"	راشدي خضرة
مقررة	وهران 2	أستاذة محاضرة "ب"	هاشم أمال

السنة الجامعية 2018/2019

الشكر

أشكر و أحمد ربي الذي وفقني لإتمام هذه الرسالة المتواضعة
و أشكر الأستاذة هاشم بصفتها أستاذتي ومؤطرتي على المجهودات
التي بذلتها من أجل قيامنا بهذه الدراسة
كما أشكر جميع أساتذة قسم الديموغرافيا بدون إستثناء لمرافقتهم لنا
في جميع المستويات حيث أكسبونا الكثير من المعرفة
و أيضا جميع أفراد الإدارة لطيبتهم و لإستقبالهم لنا .

إهداء

أهدي ثمرة عملي إلى جميع أفراد عائلتي
و زملائي من كل التخصصات وخاصة زملائي الطلبة في قسم
الديموغرافيا

الفهرس

شكر

إهداء

قائمة الجداول

قائمة الأشكال

قائمة المخططات التوضيحية

المقدمة

الفصل التمهيدي

- 1- الإشكالية ص4
- 2- أهداف الدراسة ص5
- 3- أسباب إختيار الموضوع ص6
- 4- أهمية الدراسة ص6
- 5- مصادر جمع المعطيات ص7
- 6- المنهج المتبع ص7
- 7- صعوبات البحث ص8
- 8- الدراسات السابقة ص8

الفصل الأول : الإطار المفاهيمي و النظري

تمهيد

- 1-تحديد المفاهيم الدراسة ص14

- 2- الإنتقال الديموغرافي ص19
- 3- الإنتقال الإبيديمولوجي ص20
- 4- الإنتقال الغدائي ص20
- 5- العلاقة بين الإنتقال الديموغرافي و الإبيديمولوجي و الغدائي ص21
- 6- نظرية الإنتقال الوبائي ص22
- 7- نماذج الإنتقال الوبائي ص26
- 8- نقد نظرية الإنتقال الوبائي ص27

الخلاصة

الفصل الثاني : واقع الأمراض المزمنة في العالم و الجزائر

تمهيد

- 1- واقع الأمراض المزمنة في العالم ص32
- 2- الأمراض المزمنة و أهم أسباب الوفاة في العالم ص38
- 3- الإستراتيجيات و البرامج العالمية لمكافحة الأمراض المزمنة ص39
- 4- واقع الأمراض المزمنة في الجزائر ص41
- 5- إستراتيجيات الدولة الجزائرية لمكافحة الأمراض المزمنة ص53

الخلاصة

الفصل الثالث : الفصل المنهجي

تمهيد

- 1- متغيرات الدراسة ص58
- 2- التعريف بمصدر البيانات MICS4 ص59
- 3- السكان المستهدفون ص61
- 4- تقييم جودة البيانات ص61
- 5- المنهج التحليلي ص63

خلاصة

الفصل الرابع: الواقع السوسيوديموغرافي للمصابين بالأمراض المزمنة من خلال المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2012-2013 (MICS4) أو الإطار الميداني للدراسة

تمهيد

- 1- تجهيز ملف الدراسة ص70
- 2- نتائج الدراسة ص72
- 3- علاقة الإصابة بمرض مزمن بالمتغيرات السوسيوديموغرافية و إقتصادية ص81
- 4- التحليل اللوجستي الثنائي ص83

الخلاصة

الخاتمةص95

الملاحق

قائمة المراجع

قائمة الجداول :

رقم الجدول	عنوان الجدول	الصفحة
1	توزيع الوفيات بسبب الأمراض المزمنة حسب السن و الجنس لسنة 2005 في العالم	33
2	توزيع نسب الوفيات حسب الأسباب الأساسية للوفاة في العالم خلال سنة 2016	34
3	توزيع نسب الوفيات جراء الأمراض المزمنة في العالم لسنة 2016	35
4	الوفيات المقدره حسب السبب للدول الأعضاء في منظمة الصحة العالمية لسنة 2012	36
5	تقدير الوفيات حسب الجنس لسنتي 2000 و 2012 في العالم	37
6	توزيع المؤشرات الديموغرافية في الجزائر لسنة 2012	44
7	توزيع العينة حسب المصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر ومؤشر الثروة	59
8	توزيع الولايات المبحوث فيها حسب الناحية	61
9	توزيع معدل الإجابة لمختلف متغيرات الدراسة	62
10	توزيع المبحوثين حسب الإصابة بمرض مزمن واحد على الأكثر	71
11	توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب مكان الإقامة	75
12	توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب المستوى الدراسي	75
13	توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب الحالة الزوجية	76
14	توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب المنطقة الجغرافية	76
15	توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب مؤشر الثروة	77
16	توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب الحالة الفردية	77
17	نتائج اختبار كاي مربع بين متغير الإصابة و المتغيرات الأخرى	80
18	توزيع المتغير التابع	83
19	توزيع التكرارات وقيمة دالة الإمكانية للنموذج بدون متغيرات مفسرة	84
20	التكرارات وقيمة دالة الإمكانية للنموذج المتضمن للمتغيرات المفسرة	85
21	يوضح معالم الإنحدار و الخطأ المعياري و إحصائية Wald مع حريتها و دلالتها المعنوية للنموذج	86
22	يوضح إختبار كاي تربيع لإختبار معنوية النموذج مع درجات الحرية و دلالتها الإحصائية في النموذج	87
23	يوضح القيم المشاهدة و المتوقعة لإختبار هوسمر و لمسو Hosmer et (Iemshow)	88
24	نتائج إختبار هوسمر و لمشو لجودة توفيق النموذج .	89
25	التصنيف الصحيح للنموذج	89

قائمة الأشكال البيانية :

الصفحة	عنوان الشكل البياني	رقم الشكل البياني
34	توزيع الوفيات في العالم حسب السبب ما بين 2000 و 2012	1
37	تقدير الوفيات جراء السبب ، 2012	2
38	نسبة الوفيات قبل 70 سنة ، حسب سبب الوفاة ، تقديرات قابلة للمقارنة ، 2012	3
39	توزيع الوفيات حسب أهم الأسباب و فئات الدخل المحددة من قبل البنك الدولي 2005	4
43	هرم سكان الجزائر لسنة 2012	5
46	توزيع الوفيات جراء الأمراض المزمنة حسب الفئات العمرية لسنة 2012	6
47	توزيع المصابين بالأمراض المزمنة حسب الجنس	7
47	توزيع المصابين بمرض مزمن حسب منطقة الإقامة	8
48	معدل إنتشار الأمراض المزمنة حسب الفئات العمرية	9
49	توزيع نسب الوفيات جراء الأمراض المزمنة من مجموع الوفيات لكل الأعمار في الجزائر لسنة 2010	10
50	توزيع نسب الوفيات جراء الأمراض المزمنة من مجموع الوفيات لكل الأعمار لسنة 2014	11
51	توزيع نسب الوفيات جراء الأمراض المزمنة من مجموع الوفيات لكل الأعمار لسنة 2016	12
52	توزيع نسب الوفيات جراء نوع المرض المزمن من مجموع الوفيات خلال السنوات 2010-2014-2016	13
72	توزيع المبحوثين حسب الإصابة بمرض مزمنة واحد على الأكثر من خلال قاعدة بيانات MICS4	14
73	توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب الجنس و السن في الجزائر حسب MICS4 2012-2013	15
79	توزيع المصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر حسب نوع المرض و الجنس لسنة 2013-2012	16
80	توزيع المصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر حسب الفئات العمرية	17

قائمة المخططات التوضيحية :

الصفحة	عنوان المخطط	رقم المخطط
21	الخصائص العامة للانتقال الإبيديمولوجي و الغدائي في الدول المتقدمة .	1

المقدمة :

لقد مرت الخريطة الصحية العالمية بتحويلات شتى وسريعة خلال العقدين الأخيرين حيث أصبح الناس عبر كل العالم يعيشون حياة أطول من سابقهم ، و بالتالي إرتفعت نسبة كبار السن . و شهدت معظم دول العالم زيادات في سكانها كما سجلت هذه الدول إحرزات عظيمة في مجال الصحة نذكر منها التقدم الملحوظ في الحد من وفيات الأطفال ، فبعد أن كانت الأمراض المعدية عند الأطفال هي السبب الرئيسي للوفاة ، أصبحت الآن الأمراض الغير المعدية عند البالغين هي السبب الرئيسي في ذلك . فبدلاً من الجوع أصبح الإفراط في تناول الطعام هو من بين أهم و أخطر العوامل في الإصابة بالمرض .

و بالتالي تشهد دول العالم تحولات صحية ، حيث أصبحت الأمراض الغير المعدية (المزمنة) تتسبب في وفاة عدد كبير من السكان ، و في بعض الأحيان في أعمار مبكرة كما تتسبب في إرتفاع معدلات العجز أي بمعنى رفع عدد الأشخاص المصابين بالعجز مهما كان نوعه .

فقد أصبحت معدلات الإصابة بالأمراض الغير المعدية في الدول النامية مثل إفريقيا تشبه مثيلاتها في الدول الأوروبية ، و الولايات المتحدة و كندا خاصة بالنسبة لبعض الأمراض مثل داء السكري و الضغط الدموي المرتفع التي سجلت إرتفاع مستمر خلال 20 سنة الماضية .

إن إرتفاع هذه الأمراض المزمنة قاد إلى تغيير في كيفية التعامل مع الأمراض ، في السابق عند إنتشار الأمراض المعدية كان التعامل فقط مع مسبب واحد للمرض وبالتالي كان من السهل معالجته ، أما الآن فقد تعددت مسببات الأمراض المزمنة إضافة لإرتباطها بالسلوك الإنساني و بالمحددات الإجتماعية و الإقتصادية و البيئية الصحية .

وعليه فقد خصصنا لدراسة هذا الموضوع خطة بحث إشمطت على مقدمة و فصل تمهيدى و أربعة فصول أخرى و خاتمة .فالمقدمة جاءت لإثارة الموضوع و أهمية الدراسة ، أما الفصل التمهيدي وقد شمل تحديد وصياغة الإشكالية و أهمية موضوع الدراسة ، تحديد المفاهيم الأساسية للدراسة المنهج المتبع و صعوبات الدراسة ، و الدراسات السابقة .

أما الفصل الأول فخصص للأمراض المزمنة وجاء فيه نقاط أساسية تضمنت مايلي : مفهوم المرض من منظور العلوم الإجتماعية ، مفهوم الأمراض المزمنة ، أنواعها و أسبابها .

و في الفصل الثاني فقد تناولنا التطور الوبائي للأمراض المزمنة عبر العالم و الإستراتيجيات المتخذة للحد منها كما سوف نظهر هذا التطور الوبائي لهذه الأمراض في الجزائر و إستراتيجيات الدولة لمكافحةها و الحد منها . و تكمن أهمية هذا الفصل في إعطاء فكرة عن أهم الأمراض المزمنة و أسبابها وتطورها في العالم و الجزائر خاصة .

أما الفصل الثالث فيتضمن الإجراءات المنهجية للدراسة جاء فيه المنهج الذي أعتمد عليه في إنجاز هذه الدراسة ، الأدوات المستعملة و نوعية التحليل أما الفصل الرابع و الأخير فجاء فيه تحليل و عرض نتائج الدراسة .

الفصل التمهيدي

1. الإشكالية :

لقد شهد العالم تحولات و تغيرات على جميع المستويات بما فيها الخريطة الصحية . ففي السابق كانت الأمراض الوبائية و المعدية تشغل الإهتمام الأكبر للدول و الحكومات و الهيئات الصحية ، لكن مع إكتشاف التلقيحات و تطوير الطب و تحسين ظروف المعيشة تمكنت الدول من القضاء نوعا ما على هذه الأوبئة و الأمراض الذين كانوا يشكلون عبئا صحيا و إجتماعيا و إقتصاديا .

لكن في الوقت الحاضر و مع تغير نمط الحياة و بالتالي تغير سلوك الأشخاص الصحية و الغذائية إضافة إلى عوامل أخرى متعددة ظهر نمط آخر من الأمراض ، و هي الأمراض المزمنة و هي تعتبر من أكبر المشاكل التي تواجه الإنسان و السياسات الحكومية لخطرها و تكاليفها ، فحسب تقارير الأمم المتحدة فإن الأمراض المزمنة تسببت في 60 % من الوفيات في العالم في سنة 2010 أي مايقارب 56.6 مليون حالة وفاة (60 % من الدول الصناعية و 40 % من الدول النامية) ، و ساهمت هذه الأمراض في 46 % من عبئ الأمراض العالمي (OMS ، 2010 ، ص 19) .

و الجزائر دولة كباقي دول العالم تمر بالانتقال الديموغرافي ، وهذا الأخير يتبعه إنتقال إبيديميولوجي ، أي تغير في نوع الأمراض التي من شأنها أن تؤدي بوفاة الأشخاص بنسب معتبرة ، ففي السابق كانت ترجع الوفيات إلى الأمراض المعدية أما الآن فالسبب يعود إلى الأمراض المزمنة ، وهذا نتيجة للتغيرات التي عرفها الإنسان مثل التغير في النمط الغذائي و قلة النشاط الرياضي أي الخمول و إنتشار أفا ت التدخين ، و كذلك التطورات التي تشهدها المجتمعات مثل إرتفاع نسبة التحضر مما نتج عنها عدة مشاكل مثل القلق و السمنة و التي تعتبر أحد اسباب إنتشار الأمراض المزمنة .

فمن بين الاهداف التي سطرتهها الجزائر للوصول إلى التنمية المستدامة ان يتمتع الشخص بصحة سليمة طيلة حياته ، غير ان هذه الاخيرة تتطلب تكاليف باهظة على الدولة توفيرها وتحملها ، والتي يمكن

تلخيصها في إسترداد مختلف المعدات و الأدوية خاصة تلك المتعلقة بالأمراض المزمنة (ONU، ص 4 ، 2017) . حيث يقر إجتماع الجمعية العامة رفيع المستوى المعني بالوقاية من الأمراض المزمنة و مكافحتها على أن العبئ العالمي للأمراض المزمنة و خطرهما يشكلان أكبر التحديات أمام التنمية في القرن الحادي و العشرون (ONU، 2011) .

ومع إرتفاع عدد المصابين بهذه الأمراض خاصة في السنوات الأخيرة في الجزائر يجعل من هذه الأمراض عائقا أمام التنمية المستدامة ، وهذا ما يجعلنا نهتم بالموضوع و نبحت عن ماهي الخصائص السوسيو ديموغرافية و الإقتصادية للمصابين بالأمراض المزمنة .

فنلاحظ مما سبق أن ظهور و إنتشار الأمراض المزمنة في الجزائر يرتبط بعدة متغيرات سوسيوديموغرافية و إجتماعية و إقتصادية ، و من هذا المنطلق النابع في أهمية الموضوع سوف نحاول من خلال دراستنا هذه وصف و تحليل هذه الظاهرة من خلال تداخل مختلف العوامل المؤثرة في إنتشار الأمراض المزمنة و بالتالي سوف نحاول الإجابة على التساؤل الرئيسي التالي :

ما هو واقع الأمراض المزمنة في الجزائر و الذي يتفرع إلى أسئلة فرعية كالتالي :

- ماهي العوامل السوسيو ديموغرافية و الإجتماعية و الإقتصادية المؤثرة في إنتشار و توزيع الأمراض المزمنة ؟ .

- ماهي أهم المتغيرات المؤثرة في توزيع الأمراض المزمنة في الجزائر سنة 2002 و 2016 ؟ .

2. أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على فئة المصابين بالأمراض المزمنة ، و معرفة خصائصها الإجتماعية و الإقتصادية ، و بالتالي معرفة أهم العوامل المؤثرة على الإصابة بهذه الأمراض مما يساعد في تحسين الإستراتيجيات للقضاء أو الحد منها .

3. أسباب إختيار الموضوع :

إن هذا الموضوع ذو أهمية عظمى خاصة مع الأزمة الاقتصادية التي تمر بها الدولة منذ عدة سنوات ، وما لها من تأثيرات على الوضعية الإجتماعية و الاقتصادية التي يعيشها الشعب الجزائري ، إضافة إلى أن هذا الموضوع يعتبر حديث الساعة في الأوساط العامة من جهة و الوسط الصحي بصفة خاصة ، و ذلك بسبب الأعداد المذهلة للمصابين بهذه الأمراض مهما يكن سنهم وجنسهم كل سنة . بحيث أننا نسجل في السنوات الأخيرة إنتشار هذه الأمراض في معظم الأسر الجزائرية ، فتقريبا هناك على الأقل فرد واحد مصاب .

4. أهمية الدراسة :

بالنسبة للبحوث الوصفية فإنه يمكن تقديم الإجابات على التساؤلات في صيغة هدف بدلا من تقديمها في صيغة رموز و فرضيات .

تعتبر هذه الدراسة إضافة إلى الدراسات و البحوث السابقة عن المصابين بالأمراض المزمنة ، و ذلك لإعتماد على قاعدة البيانات للمسح العنقودي MICS 4 من حيث الجانب الديموغرافي بما أن معظم الدراسات تناولت هذا الموضوع من الجانب الطبي ، و النفسي ، و الإجتماعي ، و الأنثروبولوجي في حين وحسب علمنا فالدراسات الديموغرافية حول الموضوع جد محدودة رغم أهمية الموضوع من هذه الناحية . إضافة إلى هذا فإن لهذا الموضوع أهمية كبرى بما أن عدد المصابين بهذه الأمراض في إرتفاع كبير عبر كل دول العالم بما فيهم الجزائر ، كما تشكل هذه الأمراض السبب الرئيسي للوفاة فهي تحتل المرتبة الأولى في قائمة أسباب الوفاة و تعتبر من الأسباب الرئيسية للإعاقة .

5. مصادر جمع البيانات :

قد إعتدنا في دراستنا هذه بالدرجة الأولى على المسح العنقودي متعدد المؤشرات mics 4 ، الذي أجري في سنة 2012-2013 ، و يعتبر هذا المسح أخر مسح عنقودي متعدد المؤشرات على المستوى الوطني و الذي يمكن من خلاله دراسة ظاهرة الأمراض المزمنة .

و كمصادر ثانوية إستعنا بإحصائيات الديوان الوطني للإحصائيات ، وكذلك منظمة الصحة العالمية ، و المسح العنقودي mics3 الذي أجري سنة 2006 ، إضافة إلى هذا لقد إستعنا بالمسح الوطني حول اسباب الوفاة TAHINA (الإنقال و التأثير الصحي في شمال إفريقيا) الذي أجري سنة 2005.

6. المنهج المتبع :

لقد إعتدنا في دراستنا على المنهج الوصفي ، و الذي يسمح بدراسة المصابين بالأمراض المزمنة دراسة وصفية ، و ذلك بإعتماد على الأساليب الإحصائية الممكنة و التي تمكننا من الإجابة على تساؤلات الدراسة ، و بالتالي الوصول إلى الأهداف المسطرة سابقا من خلال الجداول الإحصائية و التمثيلات البانية و المؤشرات الإحصائية و إستعمال بعض الإختبارات الإحصائية و النماذج الإحصائية (التحليل اللوجستي) .

و للقيام بذلك إستعنا بأهم و أحدث المصادر الإحصائية حول الموضوع و التي يمكن حصرها في : تقارير منظمة الصحة العالمية و إحصائيات وزارة الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات و ONS و أهم المسوحات الوطنية التي شملت الأمراض المزمنة .

7. صعوبات الدراسة :

لا تخلو أي دراسة أكاديمية من الصعوبات . فمن أهم الصعوبات و العراقيل التي واجهتنا خلال إعدادنا لهذه الدراسة ، قلة المعطيات الوطنية حول الأمراض المزمنة المنشورة إضافة إلى قلة الدراسات من الناحية الديموغرافية و إن وجدت تعذر علينا الإطلاع عليها . إضافة إلى ذلك صعوبة إستغلال قاعدة بيانات المسح العنقودي MICS 4 بسبب الأخطاء الموجودة في تصنيف المتغيرات و كذلك قلة المتغيرات الخاصة بالأمراض المزمنة .

8. الدراسات السابقة :

يعتبر التطرق إلى الدراسات السابقة من أهم الركائز العلمية التي على الباحث الإعتماد عليها بعد التطرق إلى مشكلة الدراسة . ففي ما يخص موضوع دراستنا ألا وهو الأمراض المزمنة فقد وجدنا أن مجمل الدراسات المتعلقة بالأمراض المزمنة إن لم نقل كلها تطرقت إلى الموضوع من الجانب النفسي ، الأنتروبولوجي ، الإجتماعي و الطبي . أما من الناحية الديموغرافية فلقد وجدنا نقصا كبيرا حول الموضوع ، مما دفعنا للإصرار للقيام بهذه الدراسة و تجاوز العراقيل من خلال التطلع إلى الدراسات القليلة جدا حول الأمراض المزمنة .

فمن أهم الدراسات التي إعتدنا عليها :

1-دراسة تحت عنوان: دراسة معمقة لواقع الأمراض المزمنة في الجزائر من خلال معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات (MICS3) 2006 و التي قام بها الطالب شنقال طارق ، حيث تطرق في دراسته إلى مفهوم الأمراض المزمنة و الإنتقال الإبيديمولوجي . إضافة إلى ذلك تطرق إلى مدى إنتشار الأمراض المزمنة في العالم و الجزائر و أسبابه و العوامل المتحكمة في ذلك ، معتمدا في ذلك

على قاعدة بيانات المسح العنقودي MICS3 2006 . كما قدم الباحث في الجانب التطبيقي لدراسته الإختلافات الموجودة في معدلات إنتشار الأمراض المزمنة حسب مجموعة من المتغيرات السوسيوديموغرافية و أسباب تنوع إنتشارها .

2-دراسة تناولت الجانب الإجتماعي بعنوان « الأمراض المزمنة و النمط المعيشي و الإجتماعي الغير الصحي » من إعداد الباحثة هامل مهدية حيث قسمت الدراسة إلى فصلين : تطرقت الباحثة في الفصل الأول إلى أهمية الوقاية و الوعي كخطوة أساسية للحد من إنتشار الأمراض المزمنة الغير المتقلة ، أما الفصل الثاني فقد خصصته البحتة للتحدث عن الدور الذي يلعبه التغير في النمط المعيشي و الإجتماعي للفرد و الأسرة و المجتمع في زيادة إنتشار هذه الأمراض إضافة إلى ذلك تأثير التقنيات الحديثة في جميع الحياة اليومية و وسائل الرفاه و الراحة المتوفرة و المتزايدة بشكل مستمر على سلوكيات الأفراد مما أثر بشكل سلبي على السلوك الصحي للفرد كقلة النشاط البدني ، سوء التغذية و إنتشار التدخين و إنتشار إستعمال المواد الصناعية الغدائية كالملونات الغدائية زيادة إلى هذا إرتفاع الضغوط المهنية و اليومية . و أنهت الباحثة دراستها بتقديم نماذج لإدماج المصابين بالأمراض المزمنة في الحياة الإجتماعية و سبل الوقاية من هذه الأمراض.

3- دراسة حول تأثير الغضب عند الشباب المصاب بإرتفاع ضغط الدم الأساسي من إعداد الباحثة مدني خديجة و هي دراسة في مجال علم النفس المرضي . تدور هذه الدراسة حول تأثير الغضب في إرتفاع الضغط الدموي عند فئة الشباب و العوامل الكامنة وراءه و كذلك الطريقة التي يلجأ إليها الشباب المصاب بهذا المرض لمواجهة هذا الإنفعال .

و هذه الدراسة عبارة عن دراسة حالة لشاب عمره 14 سنة مصاب بمرض مزمن ألا وهو إرتفاع الضغط الدموي . فهدفت الباحثة من خلال دراستها هذه إلى إضهار طرق تعبير الشباب المصابين بالأمراض المزمنة عن غضبهم .

فبينت نتائج الدراسة أنه يوجد في الأنظمة العائلية و الإجتماعية و المحيطية عوامل تساهم في الهشاشة النفسية للشباب بصفة عامة و الشباب المصابين بمرض مزمن بصفة خاصة ، مما يؤدي بهؤلاء في حالة التعرض إلى الغضب إما بكبحة أو بإيداء ذاتهم .

4- دراسة في مجال الأنثروبولوجيا تحت عنوان : **الثقافة الغذائية و علاقتها بظهور المرض - مرض السكري كنموذج** . و هي عبارة عن دراسة ميدانية بمنطقة المخادمة ورقلة ، و التي قامت بها نسرين قوجيل . تطرقت الباحثة في هذه الدراسة إلى التصورات و التفسيرات المقدمة من طرف مجتمع المخادمة للمرض . بحيث يتمحور موضوع الدراسة حول الثقافة الشعبية الغذائية و علاقتها بظهور مرض السكري بالمنطقة ، و توصلت الباحثة إلى أن عدد الوجبات الغذائية اليومية و نوعيتها لها دور أساسي في ظهور مرض السكري ، إضافة إلى غياب الثقافة الغذائية و عدم وجود فكرة أولية عن المرض . كما أثبتت الدراسة أن للجهل دور أساسي في عدم الإهتمام بالثقافة الصحية .

5- دراسة حول **الوضع المادي للمريض و إنعكاساته على سلوكه الصحي** ، من إعداد فاطمة مساني . و قد أجبرت هذه الدراسة بمستشفى بني مسوس الجزائر العاصمة . تطرقت الباحثة إلى الوضع المادي للمريض و علاقته بالسلوك الصحي حيث أن للمستوى المعيشي بعد إجتماعي و تأثير مباشر على إكتساب المعلومات الصحية و ترجمتها إلى سلوكات صحية في النظام الجديد للحياة . هدفت هذه الدراسة للإجابة على السؤال الرئيسي ألا و هو : هل بإستطاعة المريض المصاب بمرض مزمن تنفيذ

نصائح الطبيب في ضوء المشاكل المعيشية الصعبة و هل الدخل الشهري يساعد في تلبية حاجيات المريض الصحية ؟ .

فقد بينت نتائج الدراسة أن للفقر تأثير على عزيمة المريض و قدرته على تغيير نمط حياته بمعنى التأثير على ثقافته الصحية و بالتالي تدني المستوى المعيشي يؤدي حتما إلى ممارسته سلوكيات غير صحية متنافية مع تعليمات الطبيب . فلوضع الإقتصادي و المادي آثار سلبية على سير عملية العلاج بطريقة صحيحة .

6- دراسة تحت عنوان « واقع الثقافة الصحية عند المصابين بالأمراض المزمنة في الجزائر » للطالبيين سويقات محمد و سائب حمزة وهي دراسة لنيل شهادة ليسانس للسنة الجامعية 2014/2013 ، فستنتج الطالبين من خلال هذه الدراسة انه لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين المستوى التعليمي و الثقافة الصحة لدى المصابين بالامراض المزمنة ، و بين المستوى المادي للمبحوثين والثقافة الصحية . أما في ما يخص الحالة العائلية للمبحوثين و الثقافة الصحية لديهم فقد أثبتت الدراسة ان هناك علاقة وطيدة بين هاذين المتغيرين ذات دلالة احصائية .

7- مقال في مجلة الباحث للعلوم الإنسانية و الإجتماعية من إعداد د.يمينة قوارح و د.محمد صالي بعنوان (الأمراض المزمنة في الجزائر الواقع و الأفاق) سنة 2017 ، فقد تم التوصل في هذا المقال إلى أن الأكل الوفير في المدن و عدم الحركة مع ضغط العوامل النفسية المصاحبة للمدن و مع قلة النشاط الجسمي عوامل لها دور في الإصابة بالأمراض المزمنة .

8- كما إعتدنا في هذه المذكرة على نتائج المسح الوطني لصحة الأسرة 2002 PAFAM أين خصص جانب للأمراض المزمنة . فقد أجري هذا المسح بالإشتراك مع وزارة الصحة والسكان و إصلاح المستشفيات و الديوان الوطني للإحصائيات و جامعة الدول العربية . و بلغ حجم العينة 10200 أسرة

ثم أضيف إليها عينة موسعة بنفس العدد فيصبح بذلك حجم العينة 20400 أسرة ، و قدرت نسبة الإستجابة بـ 94.3 % أي 19233 أسرة إستوفت الإستبيان . و بلغ عدد أفراد العينة 121153 فردا بمتوسط 6.03 فرد لكل أسرة ، فصرح 11.4 % منهم بأنهم مصابون بمرض مزمن على الأقل . فأوضحت نتائج الدراسة أن أكثر الأمراض المزمنة إنتشارا هي إرتفاع الضغط الدموي و أمراض المفاصل و الربو و قرح المعدة و مرض القلب . كما أن نسب الإصابة بالضغط الدموي ترتفع مع التقدم في السن و خاصة بع سن 70 سنة و ما فوق . و بيت الدراسة أن النساء أكثر إصابة بالأمراض المزمنة مقارنة بالذكور . و أن سكان المناطق الحضرية هم أكثر إصابة بهذه الأمراض المزمنة مقارنة بسكان الريف (PAFAM ، 2002 ، ص 38) .

أما على الصعيد الدولي فقد تطرقنا إلى :

9- تقرير مركز البحوث للدراسات و التوثيق في الإقتصاد الصحي (CRDES) المقدم من طرف الباحثين Laurence Frérot , Philippe Le Fur , Annick Le Pape , Cathrerine Sermet سنة 1999 ، و الذين إستخلصوا أن النساء اللواتي تنتمين إلى أسر تحتوي على الأقل من أربعة أفراد فهن أقل عرضة للإصابة بالضغط الدموي المرتفع عكس النساء اللواتي تنتمين إلى أسر تضم فردين .

الفصل الأول : الإطار المفاهيمي و النظري

تمهيد: سنتناول في هذا الفصل الاطار المفاهيمي و النظري للمصابين بالامراض المزمنة بهدف

توضيح المفاهيم و النظريات حول هذا الموضوع.

1- تحديد مفاهيم الدراسة :

1-1- تعريف المرض :

تعددت وجهات النظر لدى العديد من الباحثين عن المرض ، فمنها ما هو مرتبط بالجوانب الجسمية و الوظيفية من جهة و ما هو مرتبط بالجوانب الثقافية و الإجتماعية من جهة أخرى و ما إلى ذلك .

- المعنى اللغوي لكلمة مرض :

لغة : مرض يمرض ، مرضا ، فهو مريض ، ومرض و قد مرض (معجم المعاني الجامع) .
فالمرض هو كل ماخرج بالكائن الحي عن حد الصحة و الإعتدال من علة أو نفاق أو تقصير في أمر (إحسان محمد الحسنى ، 2008) . وهو مجموعة إنعكاسات ناجمة عن اضطرابات في الجسم أو أحد أجزائه جوابا لتنبهه قد يحدث مرضا .

فالمرض هو قصور عضو أو أكثر من أعضاء الجسم عن القيام بوظيفته ، أو إختلال و إنعدام التوافق بين عضوين أو أكثر من أعضاء الجسم في أداء وظائفهم .

و يعرف قاموس ويسترد الدولي المرض بإعتباره حالة يكون الإنسان فيها معتل الصحة ، و أن يكون الجسم في حالة توعك بسبب هذا المرض ، و المعنى الحرفي لكلمة « مرض » هو الإحتياج للراحة (إبراهيم المليجي ، 2006) .

اما القاموس الطبي le Petit Larousse médicale فيعرف المرض على أنه إعتلال أو عجز في الصحة ، حيث أن هذه العلة تحمل عدة خصائص ، و أسباب ، و علامات و أعراض تدل على أن الجسم غير قادر على القيام بوظائفه .

1-2- المريض :

إن المفهوم الجديد للمريض هو ذلك « الشخص الذي يبحث عن العناية الطبية » (نادية محمد السيد عمر، 1987) . حيث تطرح تساؤلات عن من هو المريض . هل هو ذلك الشخص الذي يعاني من اضطراب عضوي يستوجب فحصه و تقديم المساعدة الطبية له ، أم هو ذلك الشخص الذي يلجأ إلى المصالح الإستشفائية و الصحية .

فيجب أن نشير إلى أنه في دراستنا هذه المريض هو ذلك الشخص الذي يعاني من مرض مزمن واحد على الاكثر .

1-3- مفهوم الصحة :

فحسب تعريف نيومان بركينز « تعتبر الصحة حالة التوازن النسبي لوظائف الجسم ، و أن حالة التوازن هذه تنتج عن تكيف الجسم مع العوامل الضارة التي يتعرض لها ، كما أن تكيف الجسم عبارة على عملية إيجابية تقوم بها قوة الجسم للمحافظة على توازنه » (إقبال مخلوف ، 1991) . كما تعرفها المنظمة العالمية للصحة (OMS) على أنها « حالة الإكتمال و السواء الجسمي و العقلي و الإجتماعي و ليست مجرد الخلو من المرض أو العاهة » (عبد السلام الدوبي ، 2006) . و سوف نتخذ هذا التعريف كتعريف إجرائي في دراستنا .

فحسب هذا التعريف تأخذ الصحة ثلاثة أبعاد ، الصحة الجسمية - الصحة العضوية و الصحة النفسية و العقلية و الصحة الإجتماعية .

1-4- الأمراض المزمنة :

الأمراض المزمنة أو الأمراض الغير المعدية أو الغير السارية هي تلك الأمراض الملازمة للإنسان لفترة طويلة أو طيلة حياته. وهي التي تحدث تأثيرات سلبية و مباشرة على صحته كما تسبب له مشاكل صحية ، و بالتالي إجتماعية و إقتصادية و بحيث تقلل من قدراته الإنتاجية (إحسان محمد الحسن ، 2003) . لذا يعتبر الشخص المصاب بمرض مزمن ليس بمريض عادي و إنما مريض يعيش مشكلة دائمة تقريبا .

فالأمراض المزمنة تصيب الأشخاص بصورة تدريجية ، دون الشعور بالألم . و تشمل الأمراض المزمنة كل من : السرطان - مرض السكري - إرتفاع ضغط الدم - أمراض القلب و الأوعية الدموية و السكتات الدماغية - إلتهاب المفاصل - أمراض الكبد - أمراض الرئة المزمنة (OMS , 2006) .

فقد بدأت هذه الأمراض تحل محل الأمراض المعدية و تشكل السبب الرئيسي للوفاة ، فبحلول 2030 يتوقع أن تكون الأمراض المزمنة مسؤولة عن سبع حالات وفاة بين كل عشرة وفيات في الدول النامية مقارنة بما هو عليه الحال الآن (أقل من النصف) (عبد الرحيم توكل جعفر بلال ، 2007) .

و تشمل دراستنا على الأمراض المزمنة المحددة في إستمارة المسح العنقودي MICS4 و هي : السكري - أمراض القلب - الربو - إرتفاع ضغط الدم - و أمراض المفاصل - السرطان - إلتهاب الشعب الهوائية.

1-4-1 - إرتفاع الضغط الدموي :

ضغط الدم هو القوة التي يطبقها الدم على جدران الشرايين أثناء جريانه عبر الجسم و هو ما يقوم الطبيب بقياسه أثناء الفحص.

يتميز ضغط الدم بالضغط الإنقباضي و الضغط الإنبساطي . ويكون ضغط الدم مرتقعا عند تجاوز واحدٍ منهما أو كليهما عن معدل (140) الإنقباضي و (90) للإنبساطي .

و يعتبر ضغط الدم المرتفع من أكثر الأمراض إنتشارا ، إذ تبلغ نسبة المصابين به ما بين 15 و 20 % من السكان في المجتمعات المتقدمة ، و ضغط الدم نوعان :

الأول يعرف بإرتفاع ضغط الدم الأولي و هو الأكثر شيوعا ، إذ أن الوراثة و السمنة و الإفراط في تناول ملح الطعام و الإرهاق النفسي و قلة الحركة تساعد على ظهوره . **والنوع الثاني** ويعرف بإرتفاع ضغط الدم الثانوي و يعود إلى إعتلال الكلى في الغالب أو إضطراب بعض الهرمونات و أسباب أخرى نادرة . وهذا النوع يمكن علاجه عن طريق علاج الأسباب التي أدت إلى ذلك .

1-4-2 - مرض السكري :

هو حالة ناتجة عن خلل في التمثيل الغذائي للمواد النشوية يصحبها إرتفاع مزمن لمستوى السكر في البول وهو نوعان :

النوع الأول : وينتج عن نقص كلي أو جزئي في إفراز الأنسولين من غدة البنكرياس وهو يحدث في سن مبكر أثناء الطفولة أو البلوغ .

النوع الثاني : يحدث غالبا في سن البلوغ و بسبب وجود نقص نسبي في إفراز الأنسولين .

من العوامل المؤثرة في ظهور المرض يمكن ذكر السمنة (85 % في الحالات) ، الوراثة أي إصابة أحد الأقارب في الدرجة الأولى (ما بين 74 % إلى 100% من الحالات) و الإفراط في أكل الدهون و النشويات.

1-4-3 - أمراض ضيق التنفس : و تشمل هذه الامراض كل من :

أ -مرض الإنسداد الرئوي المزمن (COPD) :

هو مجموعة من الأمراض التي تشمل الإلتهاب الشعبي المزمن و إنتفاخ الرئة و الإلتهاب الشعبي الرئوي ،و يعتبر هذا المرض السبب الأساسي السادس للوفيات في العالم و هو في إنتشار متواصل ، و حسب المنظمة العالمية للصحة من المتوقع أن يتوفى شخص واحد كل 8 ثوان في سنة 2020 بسبب هذا المرض . و يعتبر التدخين السبب الرئيسي للإصابة بهذا المرض (90%) وفي الدرجة الثانية يكون السبب : ألتهاب الرئة - الربو - التلوث و التشوهات الجنينية .

ب - الربو :

مرض صدري مزمن تصاب به الرئتين حيث تضيق فيه مجاري الهواري التي تحمل الهواء من وإلى الرئة و بالتالي يصعب التنفس . فهناك مايزيد عن 600 مليون شخص مصاب بهذا المرض عبر أنحاء العالم .

1-4-4 - السرطان :

و هو خلل يحدث في عملية تجديد الخلايا في جسم الإنسان ، حيث من المعروف أن الخلايا تعيش لفترة من الزمن تم تموت إلا أن عند بعض الأشخاص تتكون خلايا جديدة و تبقى الأخرى و لا تموت

في الوقت المحدد لها مما يؤدي إلى ظهور أورام نتيجة لتلك الخلايا المتكونة حديثاً ، و هي الزائدة عن الحد و منها أورام حميدة (bénignes) أو خبيثة (malignes) .

الأورام الحميدة لا تعتبر سرطان و يمكن إستئصالها دون أن تعود تانية في الغالب و لا تعرض حياة الفرد للخطر و هي لا تنتشر لتصيب الأعضاء الأخرى من الجسم . أما بالنسبة للأورام الخبيثة فهي تعرض الحياة للخطر وهي تنتشر في جسم الإنسان و عند إستئصالها تعود أحيانا .

و السرطان هو أنواع ومنها سرطان الثدي سرطان عنق الرحم سرطان القولون إلخ... (الجمعية السعودية لمكافحة السرطان ، 2013 ، ص 5 -6-23-24) .

1-4-5- مرض القلب :

هو مجموعة من المشاكل الصحية التي تصيب القلب و الأوعية الدموية وهي كالتالي :

- أمراض القلب التاجية : أمراض تصيب أوعية الدم التي تغذي عضلة القلب .
- الأمراض الدماغية الوعائية : أمراض تصيب الأوعية التي تغذي الدماغ .
- الأمراض الشريانية المحيطية : أمراض تصيب الأوعية الدموية التي تغذي الذراعين والساقين .
- أمراض القلب الروماتزمية : أضرار تصيب العضلة القلبية وصمامات القلب جرّاء حمى روماتزمية ناجمة عن جراثيم العقديات .
- أمراض القلب الخلقية هي تشوّهات تُلاحظ عند الولادة، في الهيكل القلبي .

- الخثار الوريدي العميق أو الانصمام الرئوي، الجلطات الدموية التي تظهر في أوردة الساقين والتي يمكنها الانتقال إلى القلب والرئتين (منظمة الصحة العالمية ،17 ماي 2017) .

2- الإنتقال الديموغرافي :

هو الإنتقال من معدلات وفيات و خصوبة مرتفعة ، إلى معدلات منخفضة نتيجة للتطور الإقتصادي و الإجتماعي ، و إنخفاض معدل الوفاة يسبق إنخفاض الخصوبة و ينتج عن هذا نمو للسكان خلال فترة التحول . (ماجدة محمد عبد الحميد ، 2009 ، ص 59)

كما عرف أيضا على أنه التحول التاريخي في معدلات الولادات و الوفيات ينجز عنه نمو سريع يسمى نموا إنتقاليا وهو أشد من النمو قبل الإنتقال و بعده ، و يعود أصل مفهوم الإنتقال الديموغرافي إلى العالم الديموغرافي الفرنسي أدولف لندريه 1934 ، لكن الصياغته المتكاملة جاءت في طرق الإقتصادي الأمريكي نوتستين 1945 ، و يقسم نوتستين الإنتقال الديموغرافي إلى ثلاثة أطوار متميزة بحسب تسلسلها التاريخي وهي على النحو التالي النظام التقليدي ما قبل الإنتقال ، و مرحلة الإنتقال ، و النظام العصري ما بعد الإنتقال (فراس عباس البياتي ، 2010 ، ص 29) .

3- الإنتقال الإبيديمولوجي :

لقد ظهر هذا المصطلح منذ 50 سنة تقريبا و هو ناتج عن الإنخفاض في الوفيات و إرتفاع في متوسط العمر المتوقع في الدول المتقدمة ، وبعبارة أخرى و هو إنخفاض في معدل إنتشار الأمراض المعدية ما يقابله إرتفاع في معدل إنتشار الأمراض المزمنة (ترجمة شخصية Prof Kashongwe Munogolo) . (2016)

وهناك من يزعم أن في المرحلة الأولى كانت الأمراض المعدية و الطفيلية تعتبر من الأسباب الرئيسة للوفيات في تلك الفترة ، و أتت بعد ذلك أمراض جديدة مثل الأمراض المزمنة ، حيث هذه الأخيرة لا

تظهر و لا تقتل إلا إنطلاقا من سن معين ، حيث مع إرتفاع متوسط العمر المتوقع ظهرت هذه الأمراض كأسباب أساسية للوفاة ترجمة شخصية (henri picheril , 1989 , page 130) .

4- الإنتقال الغذائي :

ويعرف على أنه إنتقال من نظام غذائي متشابه وغير متنوع يوميا لكنه غني بالألياف و الألياف و يحتوي على نسبة قليلة من الدسم و نمط حياة حركي ، إلى نظام غذائي جد متنوع و غني بالسكريات و الدهون الحيوانية و أغذية مصنعة و يتميز بقلة الخضر و الفواكه و الألياف و نمط حياة قليل الحركة (ترجمة شخصية : Dr maryese Hamelin Raynaud, janvier 2009,page 1) .

و كما يعرف أيضا على أنه إنتقال من نظم غذائية تقليدية قائمة على المنتجات النباتية ، إلى نظم غذائية كثيفة الطاقة و عالية الدهون تحتوي على نسبة كبيرة من الأغذية ذات مصدر حيواني (منظمة الصحة العالمية ، 2003 ، ص 7) .

5- العلاقة بين الإنتقال الديموغرافي و الإبيديمولوجي و الغذائي:

إن التحول الغذائي هو العملية التي تربط بين الإنتقال الديموغرافي و الإنتقال الإبيديمولوجي، حيث من خلال التحول الغذائي الناتج عن التطور الإقتصادي بالخصوص أدى هذا الأخير إلى وفرة المنتجات الغذائية و تنوعها و تصنيعها وهذا في مرحلت التحول الديموغرافي و نتج عنه تحول إبيديمولوجي و هو موضح في المخطط رقم 1 .

المخطط رقم 1 : الخصائص العامة للإنتقال الإبيديمولوجي و الغذائي في الدول المتقدمة.

عصر الطاعون و المجاعات	عصر إنحدار المجاعات و الأوبئة	عصر الأمراض المزمنة و التكسية	
خصوبة مرتفعة	إنخفاض في الخصوبة	التحكم في الخصوبة	تطور الإنسان
معدلات الوفيات مرتفعة عند الشباب	إنخفاض في معدل الوفيات المبكر	متوسط العمر المتوقع <60 سنة	
معدلات وفيات الامومة مرتفعة	النمو السكاني نشط	تشيخ السكان	
متوسط العمر المتوقع منخفض خاصة عند الشباب في المناطق الريفية	و إعادة التوازن في الهرم السكاني بداية التخضر و الهجرة	إرتفاع معدل التخضر	
العديد من الأمراض المعدية الأوبئة المتكررة، مرض السل المتوطن	توسع و إنحدار الأمراض المعدية (شلل الأطفال، السل) اللقاحات	إنخفاض في الأمراض المعدية و إرتفاع في الأمراض المزمنة المتعلقة ، بالغذاء و نمط الحياة و التلوث	الصحة
الحبوب و البطاطا التنويع محدود الدهون منخفضة	المزيد من المنتجات الحيونات و الفواكه و الخضروات الدهون منخفضة	محتوى دهني مرتفع ، الدهون المشبعة و السكر، محتوى منخفض من الألياف	التغذية

المصدر : ترجمة شخصية لـ (Bernard Maire et al, 2002,p 46)

6- نظرية الإنتقال الوبائي :

يعتبر الطبيب عبد الرحيم عمران مؤسس نظرية الإنتقال الوبائي وكان ذلك سنة 1971 م ، وهو أستاذ

في الطب إختصاص أمراض الأوبئة بمدرسة الصحة العمومية و مدير المركز المتعاون بجامعة

كارولينا الشمالية بالولايات المتحدة الأمريكية ، فقد تطرق الدكتور عمران في نظريته إلى العلاقة الموجودة بين الحالة الصحية العامة التي تمر بها المجتمعات و مراحل نمو السكان . حيث يركز هذا الأخير على معدلات الإصابة بالأمراض و ما يصاحبها من وفيات و التي لها أثرها على نمو السكان بصفة عامة (Omran Abdrrahmen , 1971) .

وقد أرسى الدكتور عمران نظريته على الإستدلال الوبائي للتعبير عن المرض و الصحة و الوفاة والبقاء على قيد الحياة عبر الزمن ، و ذلك من خلال التعرف على الخلفية الإجتماعية و الإقتصادية و أسلوب حياة الفرد و العوامل الديموغرافية و مستوى الرعاية الصحية في الدولة و المستوى التقني المستخدم فيها . و بالتالي يمكن تلخيص مراحل الإنتقال الوبائي في ثلاث مراحل :

أ- مرحلة الأوبئة و المجاعات :

تمتد هذه المرحلة الأولى منذ القرون القديمة إلى غاية منتصف القرن العشرين . فحسب عمران تتسم هذه المرحلة بأمراض هي إمتداد لأنماط الأمراض السائدة في العصور القديمة ، و التي تمثل فيها الأمراض المتوطنة و أمراض نقص التغذية « المجاعات » و الأوبئة خطرا كبير أدى إلى وفاة عدد كبير من الأشخاص خاصة صغار السن و الشباب . وتميزت هذه المرحلة بإنخفاض معدلات نمو السكان حيث أن إرتفاع معدلات الولادة تزامن مع إرتفاع معدلات الوفاة و ساهمت الأمراض الوبائية و السائدة آنذاك و المجاعات في حدوث ذلك .

كما تعتبر كل من المجاعات و الأمراض الوبائية محورين هاميين في ما عرف بثالوث مالتوس المشؤوم « المجاعات ، الأوبئة و الحروب » . فتأتي المجاعات غالبا نتيجة الكوارث الطبيعية التي تؤدي إلى حدوث فياضانات مما يسبب في تلف المحاصيل الزراعية ، أو جفاف يقضي عليها ، و بالتالي يكون هناك نقص في المنتجات الغذائية للسكان . و ترتبط العديد من الأوبئة بالقحط و المجاعات فعلى إثر

حدوث المجاعات يتبع ذلك ظهور بعض الأمراض الوبائية كمثال عن ذلك : الطاعون ، الحصبة ، الجدري ، الكوليرا ، الدفتيريا ، الإسهالات المعوية ، السل و الإنفلونزا . وقدت هذه الأمراض على الملايين من الناس خاصة الأطفال منهم بسبب نقص المناعتهم و كذلك عدم وجود اللقاحات و الأمصال آنذاك .

كما ساهم نقص المياه الصالحة للشرب و سوء الظروف الصحية و البيئة ، و نقص التعليم و غياب التوعية الصحية في إنتشار هذه الأمراض ، و يعتبر مرض الطاعون أو ما يطلق عليه « بالموت الأسود» من أشد أمراض هذه المرحلة فتكا و خطرا . ففي أوروبا في مرحلة ما قبل التصنيع أدى مرض الطاعون إلى فقد معظم سكان المدن الأوروبية في بضعة شهور ، و أحسن مثال عن ذلك إيطاليا التي فقدت نصف سكانها وفرنسا و إنجلترا ثلاث سكانهما فيها فقدت قبرص تقريبا كل سكانها .

ولم تمنع الدول النامية من هذا الوباء ، ففي دولة الكويت على سبيل المثال إنتشر هذا المرض في سنة 1831 وهلك معظم السكان و لم ينجو من الوباء إلا بعض البحارة الذين كانوا خارج الكويت وقت إجتياح المرض .

كما أدت الأنفلونزا إلى قتل أعداد كبيرة من السكان ، أكبرها حدث في 1918-1919 حيث أدى المرض إلى القضاء على أكثر من 20 مليون شخص .

ب- مرحلة إنحصار الأوبئة :

تبدأ هذه المرحلة من منتصف القرن العشرين ، حيث إنخفضت فيها معدلات الوفيات بوتيرة سريعة لكن في البداية كان بديئ . في حين معدلات الولادة بقيت مرتفعة ، و قد أدى معدل إنخفاض الوفيات عند

صغار السن و فئة الشباب لإرتفاع معدل الزيادة السكانية (النمو الديموغرافي) ، و يرجع هذا

الإنخفاض في معدلات الوفيات إلى التحسن الذي شهدته الحالة الصحية للسكان منذ نهاية الحرب

العالمية الثانية .فمع تطور الطب العلاجي و الوقائي نتيجة إكتشاف الطعون (vaccins) و الأمصال و توفر بذلك على بعض الأدوية تم القضاء على العديد من الأمراض الوبائية التي كانت تشكل خطرا كبيرا على حياة الإنسان . إضافة إلى هذا فقد ساهم التطور الإقتصادي الذي شهدته بعض دول العالم إلى تحسين الحالة الصحية للسكان .

و تعتبر هذه المرحلة مرحلة إنتقالية بحيث ينتقل فيها المجتمع من الناحية الصحية من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثانية ، أي من نمط الأمراض المعدية إلى نوع آخر من الأمراض ألا وهي الأمراض المزمنة .

ج- مرحلة الأمراض الإنتكاسية و الأمراض من صنع الإنسان :

تتميز هذه المرحلة بمعدلات نمو سكاني بطيئة حيث تشهد كل من معدلات الوفيات و المواليد إنخفاضا ملحوظا مما يؤدي إلى نمو سكاني بطيء . و ما لوحظ في هذه المرحلة أن الوفيات تحدث في سن متؤخر « سن الشيخوخة » عكس ما إتسمت به المرحلة الأولى والتي كانت تحدث عند صغار السن و الشباب .

فعند الدول التي وصلت هذه المرحلة أي الدول المتقدمة قد تم القضاء على الأمراض المعدية الوبائية بشكل تام و عوضت بنبوع آخر من الأمراض ، ألا وهي الأمراض المزمنة كالأمراض الخبيثة « السرطان » و أمراض القلب و السكري و أمراض ضغط الدم و أمراض الفشل الكلوي و السمنة و السيدا (نقص المناعة المكتسبة) .

فحسب منظمة الصحة العالمية تعتبر أمراض القلب السبب الأول في الوفاة في العالم ، حيث نسجل سنويا ما يفوق 6 ملايين وفاة بهذا السبب ، ففي بريطانيا نسجل وفاة شخص كل ثلاث دقائق ، أما في الولايات المتحدة الأمريكية فكل دقيقة نفقد شخص جراء أمراض القلب ، و يموت العديد من السكان في سن مبكرة . و

الأعداد مرشحة للإرتفاع و الإستمرار لأن الناس يعيشون اليوم حياة أطول و لكن بأنماط غير صحية .
فحسب خلف الله محمد اللبان إذا إستمرت الوضعية على حالها فإن هذا المرض سيكون مسؤولاً بحلول 2020
على وفاة 19 مليون شخص (خلف الله محمد اللبان ، 1999 ، ص 62) .

و يعتبر نمط الحياة العصرية بكل جوانبه سبب رئيسي في ظهور و تقاوم الأمراض المزمنة . كما أن
التطور الملحوظ في وسائل المواصلات قد سهل لتنتقل الأشخاص بين مختلف المدن و المناطق في
العالم ، و قد ساعد على إنتشار بعض الأمراض مثل الأيدز و الأمراض الإلتهابية الحادة ، و يلعب
التطور الصناعي و الحضاري دوراً سلبياً في تلوّث المحيط و الذي ينعكس بدوره على صحة الإنسان
بالدرجة (الأولى والثانية) و التي أستخدم فيها الأسلحة النووية و الذرية و البيولوجية أثر سلباً على
صحة السكان عبر الأجيال (مثل ما يحصل مع سكان رثلين) .

وبشكل عام فإن دول العالم تتفاوت في المرور بهذه المرحلة و ذلك راجع إلى التباين في معدلات النمو
الصناعي و الحضاري و الإقتصادي و الطبي (عبد الرحيم عمران ، 1988 ، ص 64) ، فمثل
الدول المتقدمة قد وصلت إلى مرحلة الأمراض الإنتكاسية و المزمنة ، أما الدول النامية فمازال العديد
منها يمر بالمرحلة الإنتقالية . فمعظمها إستطاعت القضاء على العديد من الأمراض الوبائية المعدية و
لكنها في نفس الوقت أصبحت تعاني من ظهور و إنتشار الأمراض المزمنة العصرية ، و لكن ليست
بالمستوى الذي هي عليه في الدول المتقدمة .

7- نماذج الإنتقال الوبائي :

هناك اربعة نماذج تمثل الانتقال الوبائي.

1.7- النموذج الكلاسيكي :

يتميز هذا النموذج بأنه تم فيه الإنتقال التام من الأمراض الوبائية و المجاعات إلى مرحلة الأمراض الإنتكاسية ، و يخص هذا النموذج الدول المتقدمة مثل أوروبا الغربية ، الولايات المتحدة الأمريكية ، كندا و أستراليا .

2.7- النموذج الكلاسيكي المتسارع :

يعتبر هذا النموذج شبيه بالنموذج الكلاسيكي ، لكن ينتشر فيه الإجهاض المتعمد و الذي يلعب دورا أساسيا في خفض معدلات الخصوبة . و يتميز هذا النموذج عن غيره بقصر فترة حدوثه فمثال عن ذلك مالووظ في اليابان و أوروبا الشرقية مافي ذلك روسيا .

3.7- النموذج متخلف الحدوث :

و هو ما تعيشه الآن معظم الدول النامية بما فيها الدول العربية . وقد سمي كذلك لأن إنخفاض معدل الوفيات تأخر إلى منتصف القرن العشرين أي بعد مائة أو مائتي سنة بعد إنخفاضه في أوروبا .

4.7- النموذج الإنتقالي :

و هو ناتج عن النموذج السابق ، إذ حدث في بعض الدول النامية لنجاح برامج تنظيم الأسرة و إرتفاع و تحسن في مستوى المعيشة ، مما أدى إلى إنخفاض في معدلات الولادات منذ الحرب العالمية الثانية و كأمثلة عن ذلك كوريا الجنوبية ، التايوان و تايلاند و سنغافورة و جاميكا و ماليزيا و إندونيسيا و تونس و لبنان و بلدان أخرى .

8- نقد نظرية الإنتقال الوبائي :

أنتقدت نظرية الإنتقال الوبائي لعمران من حيث تحديده للمدة التي إستغرقتها الدول المتقدمة صناعيا للتحول من المرحلة الأولى إلى المرحلة الثانية (100 عاما)، وكان ذلك من طرف ماكينباش Mackebach بحيث تعتبر المدة المذكورة من طرف عمران مدة قصيرة و تنطبق هذه المدة أي 100 سنة على الدول التي شهدت تطور حضاري سريع و مفاجئ كدول الخليج العربي (محمد مدحت جابر عبد الجليل ، 2004 ، ص 184) .

كما نقد ماكينباش عمران عندما وصف هذا الأخير المرحلة الثالثة من مراحل التحول الوبائي بأنها مرحلة الأمراض من صنع الإنسان ، و إعتبر هذا التعبير على أنه خادع و مضلل لأن الأمراض كالسرطان و أمراض القلب لها أسباب عديدة و معقدة و ليست فقط من صنع الإنسان إذ هذه الأمراض لها إستعداد خاص عند الشخص إضافة للبيئة .

ففي سنة 1986 أقرحت المرحلة الرابعة من الإنتقال الوبائي من طرف أولشانسكي جاي و أولت بريان بعد دراستهما لجدول الحياة ، و إستخلاصهما للإرتفاع الغير المتقطع لأمل الحياة الخاص بالولايات المتحدة الأمريكية ، خلافا لما أتى به عمران و ما أطلقا عليه بمرحلة تأخر سن ظهور الأمراض المزمنة و التي تمتاز بالخصائص التالية :

- تراجع معدلات الوفاة بشكل سريع .

- إنتقال الوفاة بسبب الأمراض المزمنة إلى كبار السن .

- تحسين ظروف البقاء على قيد الحياة لدى كبار السن .

و في سنة 2000 قام كل من فرانس مسلي و جاك فيلين بدراسة تغيرات أسباب و أعمار الوفيات في فرنسا ابتداء من سنة 1965 ، و ذلك بتقدير دور التغيرات الوبائية في تطور أمل الحياة و أثبت بذلك بوجود فقط مرحلتين في هذا المسار . الأولى مماثلة للمرحلة الأولى المذكورة من طرف عمران التي عرفت التحسينات في الحياة بسبب تراجع الأمراض المعدية و إنتشار الأمراض المزمنة ، كما جاء ماري روبين في مقال له سنة 2001 بتوقيت مخالف لمراحل التحول الوبائي من خلال دراسته لتطور تشتت أمل الحياة في فرنسا فوجد أن هناك ثلاث مراحل :

أ) **مرحلة الطاعون و الأوبئة و التي عرفت نهايتها مابين القرنين 18 و 19 م.**

ب) **مرحلة تراجع الأوبئة :** و التي تميزت بإرتفاع وفيات الأطفال و الأمهات مما أدى إلى تقلص شديد في تشتت أمل الحياة . و كانت نهاية هذه المرحلة في سنوات الخمسينات من القرن العشرين في البلدان المتقدمة كأوروبا الشمالية و الغربية و أمريكا الشمالية و اليابان .

ج) **في هذه المرحلة تم دمج الأمراض المزمن و الأمراض التي من صنع الإنسان حسب عمران مع مرحلة إنحصار الأمراض المزمنة لأولشانسكي و أولت و مرحلة ثورة القلب و الأوعية الدموية لفلان و مسكي لتكوين مرحلة واحدة أطلق عليها مرحلة غزو أمل الحياة نظرا لصعوبة الفصل و تاريخ المرور بين المراحل التي شملها الدمج (عبد الرحمان محمد الحسنى ، 2013 ، ص 203) .**

و رجع كل من فلان جاك و فرنس مسلي بتنظير جديد في نفس هذا السياق و ذلك من خلال دراسة تقارب و تباعد الوفيات في مقاربة حديثة للإنتقال الصحي و شمل هذا النموذج ثلاث مراحل :

-**الأولى :** و هي تضم كل مراحل التحول الوبائي لعمران بحيث أن التحسنات التي شهدتها أمل الحياة ناتجة عن إنهاء الأمراض المعدية و إرتفاع الأمراض المزمنة بالمقابل .

-**الثانية** : و هي مرحلة ثورة الأوعية الدموية و القلب و تتميز بإرتفاع أمل الحياة نتيجة إنخفاض

أمراض القلب و الأوعية الدموية .

-**الثالثة** : و هي تتميز ببطئ الشيخوخة .

الخلاصة:

من خلال هذا الفصل تمكنا من تحديد المفاهيم الخاصة لكل من المرض ، المريض و الأمراض المزمنة وكذلك كل ما يرتبط معهم مثل الانتقال الوبائي ، الصحة ، الانتقال الديموغرافي و الانتقال الغذائي .

و تحدثنا في الفصل في الحصول على العلاقة التي تربط بين كل من الانتقال الديموغرافي و الانتقال الإبيديميولوجي و الغذائي .

بمأن هذا الأخير يعتبر من بين المسببات لظهور الأمراض المزمنة .

فهناك نظريات تخص هذا الانتقال أساسها كان نظرية الانتقال الوبائي و التي أسست من طرف الطبيب عمران و الذي تحدث عن وجود ثلاث مراحل للانتقال الوبائي، بحيث يعتبر ظهور الأمراض الإنتكاسية مثل الأمراض المزمنة فقط في المرحلة الثالثة .

هذه النظريات أسست نماذج خاصة بالانتقال الوبائي أساسها النموذج الإنتقالي وهو يخص معظم الدول النامية .

كما يجب الإشارة أنه تم نقد نظرية الانتقال الوبائي لعمران من طرف باحثين آخرين وإقترحوا هؤلاء مرحلة رابعة .

الفصل الثاني : واقع الأمراض المزمنة في العالم و الجزائر

تمهيد :

تعتبر الأمراض المزمنة من الأمراض الأكثر إنتشارا في مختلف القارات وهي تؤدي بوفاة الأفراد بنسب معتبرة ، و من أهمها أمراض القلب و داء السكري و السرطان و الضغط الدموي المرتفع.و تسعى مختلف الدول لوضع إستراتيجيات لمكافحة هذه الأمراض المزمنة على النطاق الدولي وعلى النطاق المحلي .

وفي هذا الفصل سوف نحاول الكشف عن الوضعية الوبائية للأمراض المزمنة على المستوى العالمي بصفة عامة و على المستوى الوطني بصفة خاصة ، كما سوف نسلط الضوء على بعض البرامج الدولية و المحلية المتخذة لمكافحة الأمراض المزمنة.

1 - واقع الأمراض المزمنة في العالم :

تمثل مجمل الأمراض الغير المعدية السبب الأول للوفاة في العالم . ففي سنة 2012، سجلت 38 مليون وفاة من مجموع 56 مليون سببها الأمراض الغير المعدية و هو مايمثل 68 % (who,2015) . فكما هو ملاحظ أن هذه النسبة في إرتفاع بحيث كانت تمثل في سنة 2005 فقط 60 % . و ترجع نصف هذه الوفيات إلى أمراض القلب والأوعية وداء السكري و يعد هذا الأخير حسب منظمة الصحة العالمية أحد أهم المشاكل الصحية التي سوف يعاني منها سكان العالم بسبب القلق نتيجة الضغوطات اليومية التي يعيشها الفرد مهما يكن جنسه و سنه .

و من بين 38 مليون شخص متوفي بسبب الأمراض المزمنة في سنة 2012 هناك 16 مليون وفاة قبل سن 70 سنة ، بحيث 4 وفيات من أصل خمسة تقع في البلدان النامية . فهذه الأمراض المزمنة كما كان معتقد في السابق على أنها تمس الفئات الغنية من المجتمع إتضح أنها تخص كذلك الفئات الفقيرة

و المتوسطة و أثبتت إحصائيات منظمة الصحة العالمية أن إنتشار هذه الأمراض في البلدان النامية هو أكثر سرعة بما حدث في البلدان الصناعية (المنظمة العالمية للصحة، 2003، ص5و6). و تمثل نسبة النساء 48 % من إجمالي هذه الوفيات . كما أن أكثر من 14 مليون شخص يتوفون ما بين 30 و 70 سنة كل سنة .

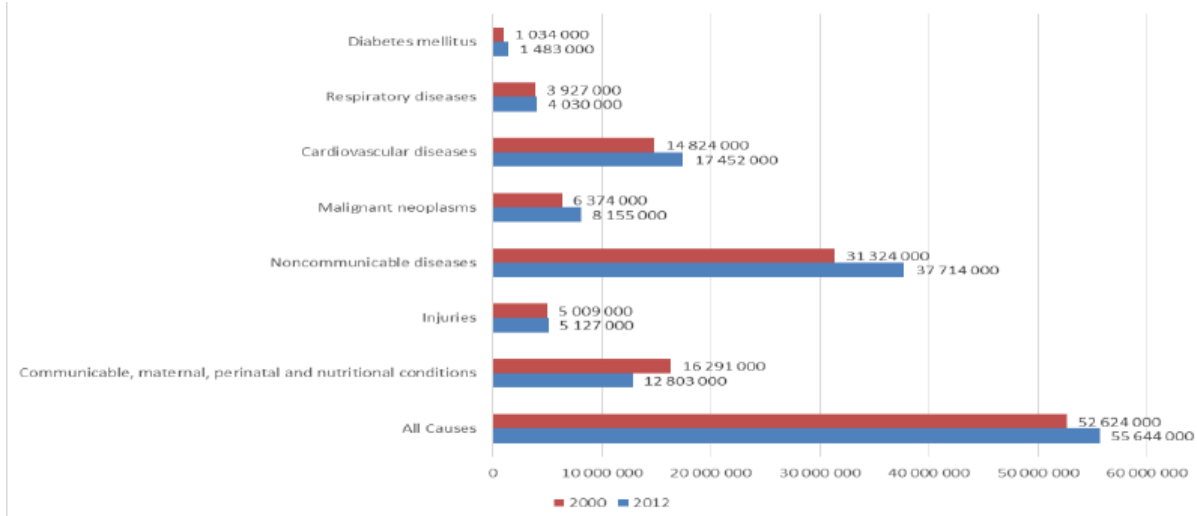
الجدول رقم1 : توزيع الوفيات بسبب الأمراض المزمنة حسب السن و الجنس لسنة 2005 في العالم

معدل الوفيات (100000)			عدد الوفيات (بالمليون)			الفئات
المجموع	نساء	رجال	المجموع	نساء	رجال	العمرية
48	47	48	1,6	0,8	0,8	29-0 سنة
311	251	372	7	3	4	59-30 سنة
1911	1533	2328	7	3	4	69-60 سنة
6467	6102	6981	20	11	9	70 فما أكثر
549	543	556	35	17	18	المجموع
أرقام مقربة ، و بالتالي عدم دقة ممكنة في المجموع						

المصدر : ترجمة شخصية ل: OMS، 2006، ص39

و أكثر الأمراض المزمنة المسببة للوفاة هي الأمراض القلبية والسرطان و الأمراض التنفسية المزمنة و داء السكري . و هذ الأمراض تسبب في وفاة ثلاث أشخاص من مجموع خمسة في العالم .

شكل بياني رقم 1 : توزيع الوفيات في العالم حسب السبب ما بين 2000 و 2012



المصدر: [http://www.who.int/healthinfo/statistics/global COD. Method.pdf](http://www.who.int/healthinfo/statistics/global_COD_Method.pdf)

فمن خلال هذا التمثيل البياني نلاحظ إرتفاع الوفيات بسبب الأمراض المزمنة مهما كان السن و بالنسبة للجنسين (السرطان – أمراض القلب – داء السكري و الأمراض التنفسية) .

جدول رقم 2 : توزيع نسب الوفيات حسب الاسباب الأساسية للوفلة في العالم خلال 2016

النسب المئوية	الأسباب الأساسية للوفيات
20	الأمراض المعدية، العوطف الأمومية ، و في الفترة المحيطة بالولادة ، و سوء التغذية
9	حوادث
31	أمراض القلب و الأوعية الدموية
16	السرطان
7	أمراض تنفسية مزمنة
3	داء السكري
15	الأمراض المزمنة الأخرى

المصدر : OMS، 2018، ص11.

فحسب آخر إحصائيات لمنظمة الصحة العالمية التي نشرت في 2018 و تخص سنة 2016 و الخاصة بالاسباب الأساسية للوفاة ، فإن أكثر من 71 % تعود إلى للأمراض المزمنة و تحتل الأمراض القلبية و الأوعية الدموية المرتبة الأولى بنسبة 31 % من إجمالي الوفيات .

و من خلال نفس المصدر نجد أن أمراض القلب و الأوعية الدموية تؤدي إلى وفات 43.06 % من إجمالي المصابين بالأمراض المزمنة في العالم ، و بذلك تحتل المرتبة الأولى . يليها بعد ذلك أمراض السرطان بنسبة 22.22% أما المرتبة الثالثة فتعود إلى لأمراض التنفسية المزمنة 9.72 % ، و تأتي في المرتبة الأخيرة الوفاة جراء الداء السكري بنسبة 20.83 % .

جدول رقم 3 : توزيع نسبة الوفيات جراء الأمراض المزمنة لسنة 2016

نسب مئوية	الأسباب الأساسية للوفيات جراء الأمراض المزمنة
43.06	أمراض القلب و الأوعية الدموية
22.22	السرطان
9.72	أمراض تنفسية مزمنة
4.17	داء السكري
20.83	الأمراض المزمنة الأخرى

المصدر : حساب شخصي اعتمادا على الجدول رقم 2

جدول رقم 4 : الوفيات المقدرة حسب السبب و الدول الاعضاء في المنظمة العالمية للصحة 2012

الترتيب	الأمراض الغير معدية	الدول الأعضاء
1	8 576 994	الصين
2	5 868 810	الهند
3	2 334 057	الولايات المتحدة الأمريكية
4	1 801 504	روسيا الفدرالية
5	1 105 713	أندونيسيا
6	978 217	برازيل
7	947 580	اليابان
8	790 542	ألمانيا
9	672 526	باكستان
10	614 415	أكرانيا
11	528 302	إيطاليا
12	522 375	بنغلادش
13	503 559	نيجيريا
14	497 338	بريطانيا
15	483 456	فرنسا
16	468 071	مكسيك
17	443 465	مصر
18	383 421	فلبين
19	378 972	فيتنام
20	365 451	إسبانيا
168	1 615	بهماس
169	1 539	بربادوس
170	1 153	بروني دار السلام
171	1 015	المالديف
172	869	بليز
	37 713 943	المجموع

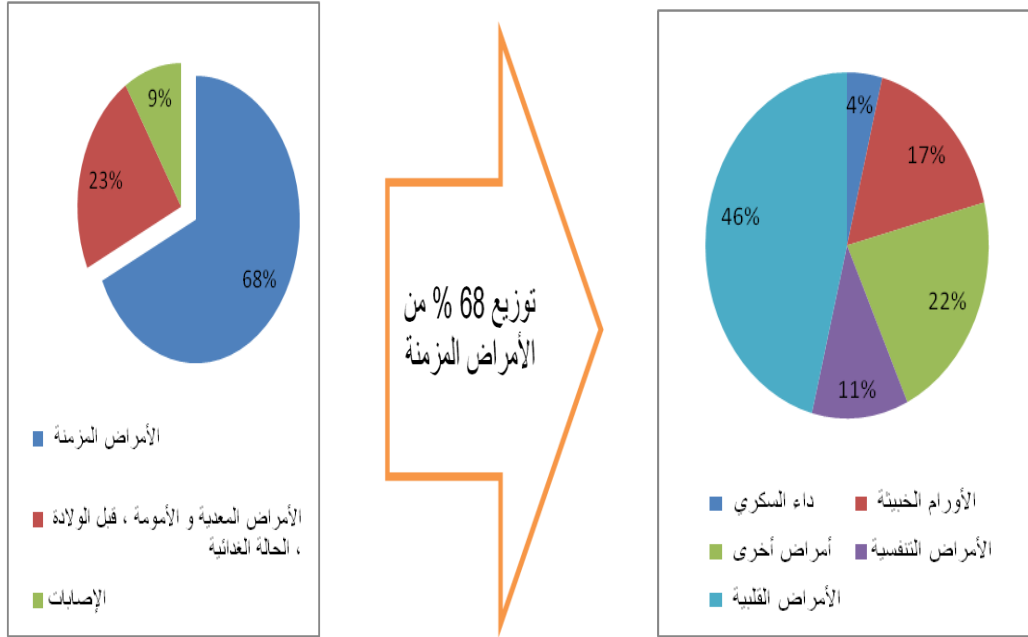
المصدر : المنظمة العالمية للصحة ، ماي 2014 .

[/https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en](https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en)

كما هو ملاحظ في الجدول رقم 4 الصين تحتل المرتبة الأولى و تليها الهند . أما فرنسا فتحتل المرتبة

15 على مجموع 172 بلد .

شكل بياني رقم 2 : تقدير الوفيات جراء السبب ،2012



المصدر : المنظمة العالمية للصحة ، ماي 2014 .

https://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/en

كما سبق و أن ذكرنا فإن الأمراض المزمنة تمثل 68 % من مجموع الوفيات في العالم أي أكثر من 37.7 مليون في 2012 . و تمثل نسبة الوفيات بسبب الأمراض القلبية 46 % (17.4 مليون) من مجموع 37.7 مليون وفاة بسبب الأمراض المزمنة في 2012 .

وتمثل هذه الأمراض المزمنة (الأمراض القلبية - داء السكري - الأمراض التنفسية المزمنة و السرطان) 68 % من الوفيات بسبب الأمراض المزمنة في العالم مهما كان العمر و الجنس .

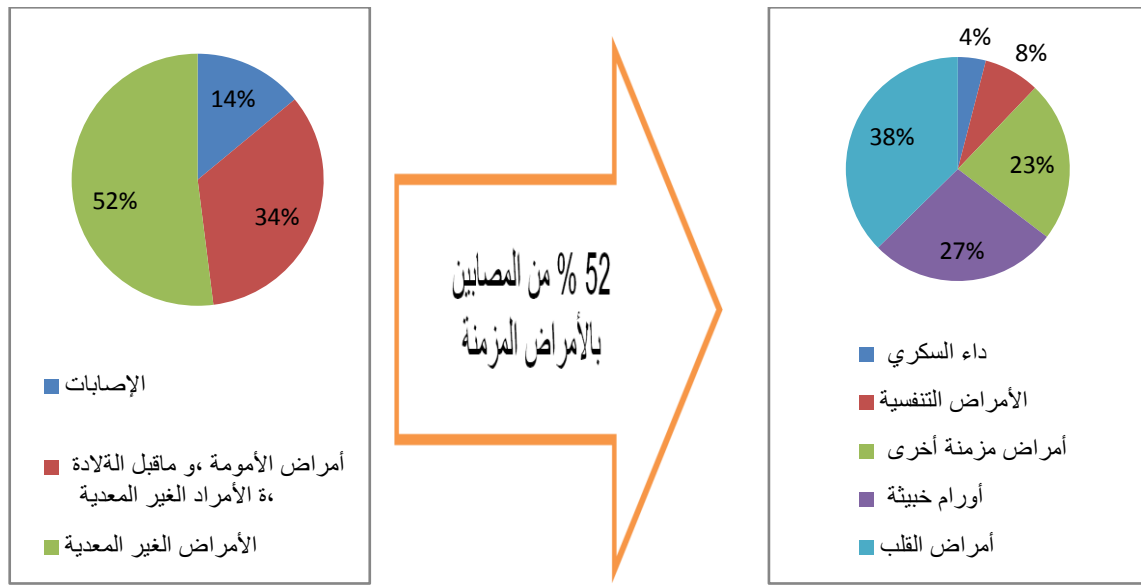
جدول رقم 5 : تقدير الوفيات حسب الجنس لسنتي 2000 و 2012

2012		2002		العالم
ذكور	إناث	ذكور	إناث	
29 701 000	25 942 000	27 984 000	24 640 000	جميع الأسباب
19 661 000	18 053 000	16 255 000	15 069 000	الأمراض الغير معدية
4 629 000	3 526 000	3 595 000	2 779 000	الأورام الخبيثة
8 659 000	8 793 000	7 264 000	7 560 000	أمراض القلب
2 277 000	1 753 000	2 140 000	1 787 000	الأمراض التنفسية المزمنة
678 000	806 000	461 000	572 000	داء السكري

المصدر : المنظمة العالمية للصحة ، ماي 2014 .

وحسب تقدير التوقعات لمنظمة الصحة العالمية الخاص بظاهرة الوفاة حسب السبب ، فإن عدد الوفيات بسبب الأمراض الغير المعدية في 2030 سوف يرتفع مع زيادة مهمة أكثر من (58 %) بالنسبة للوفيات بداء السكري و كذلك بسبب السرطان (مايفوق 45 %) .

شكل بياني رقم 3 : نسبة الوفيات قبل 70 سنة ، حسب سبب الوفاة ، تقديرات قابلة للمقارنة، 2012



المصدر : who، 2015، p.280

تمثل الأمراض المزمنة 52 % من إجمالي الوفيات السابقة لأوانها (اي قبل 70 سنة) في العالم و هو ما يمثل 16 مليون في 2012 . ضمن 16 مليون وفاة السابقة لأوانها بسبب الأمراض المزمنة في سنة 2012 ، نسبة الوفيات بسبب الأمراض القلبية تمثل 46 % أي ما يقارب 6 مليون .

2- الأمراض المزمنة و أهم أسباب الوفاة في العالم :

حسب المنظمة العالمية للصحة 60 % من الوفيات ترجع إلى الأمراض المزمنة و المتمثلة في أمراض القلب ، السرطان و الأمراض التنفسية المزمنة و داء السكري و ذلك في سنة 2005 أي 35 مليون

حالة و فاة من أصل 58 مليون حالة سببها الأمراض المزمنة أي أكثر من النصف بكثير (OMS,2005).

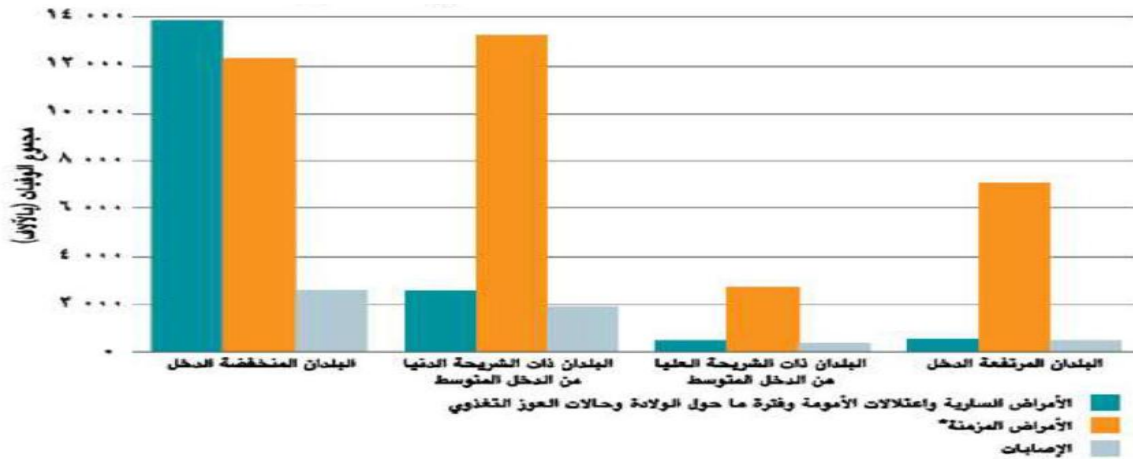
كما تشير المنظمة العالمية الصحة أن أشد البلدان فقرا هي أشدها تأثرا بحيث:

-80% من الوفيات الناجمة عن الأمراض المزمنة تحدث في البلدان المنخفضة و المتوسطة الدخل .

-20% فقط من الوفيات الناجمة عن الأمراض المزمنة تحدث في البلدان المرتفعة الدخل .

شكل بياني رقم 4: توزيع الوفيات حسب اهم الاسباب و فئات الدخل المحددة من قبل البنك الدولي

2005



المصدر: www.who.org

3- الإستراتيجيات و البرامج العالمية لمكافحة الأمراض المزمنة :

يوجد العديد من الإستراتيجيات و البرامج المتبعة عالميا بغية القضاء و الوقاية من الأمراض المزمنة و

نذكر منها :

- يجب القضاء على السمنة أي فرط الوزن حيث يعد سبب من أسباب الإصابة بالأمراض المزمنة التي تؤدي بصاحبها إلى الوفاة و فرط الوزن ناتج عن النمط الغذائي الغير الصحي و هو منتشر في الدول الغنية و كذلك الدول الفقيرة (الأمم المتحدة ، ص 6 ، 26 ديسمبر 2011) .

- وهناك إستراتيجيات للوقاية من البدانة و مهنا :

➤ عند الرضع و الأطفال صغار العمر

تشجيع الرضاعة الطبيعية .

عدم إضافة السكريات و النشويات عند إستخدام الألبان لإرضاع الطفل .

➤ عند الأطفال و المراهقين .

الحد من مشاهدة التلفاز .

التشجيع على الرياضة .

التشجيع على التنوع الغذائي و بالأخص الخضر و الفواكه (منظمة الصحة العالمية ، ، ص 89 ،

سنة 2003 ، جينيف) .

- كما وضعت منظمة الصحة العالمية برنامج في الفترة الممتدة بين سنة 2008 و 2013 ، و

هو عبارة عن إستراتيجية عالمية بغية مكافحة الأمراض المزمنة ، و هي تضم ستة أهداف و

هي :

1 و وضع أهمية كبرى تجاه الأمراض المزمنة في أهداف التنمية على المستوى الدولي و المحلي ،

و دمج أنشطة الوقاية منها في الوزارت المعنية .

- 2 تطوير السياسات و الخطط الوطنية لمكافحة الأمراض المزمنة و تعزيزها .
- 3 تعزيز التدخلات التي تهدف إلى الحد من العوامل القابلة للتغير التي تعد من أسباب الإصابة بالأمراض المزمنة ، مثل التدخين و الكحول و النظام الغذائي الغير الصحي .
- 4 تعزيز البحث لمكافحة الأمراض المزمنة .
- 5 تعزيز الشركات لمكافحة الأمراض المزمنة .
- 6 تحديد أسباب الأمراض المزمنة و إتباعها ، و تقييم التقدم المحرز على النطاق الوطني و

الإقليمي

و العالمي (OMS ,plan d'action 2008-2013 , p.1) .

II - واقع الامراض المزمنة في الجزائر :

تعتبر الجزائر من بين الدول النامية ، و هي تعيش تحولا وبائي بحيث تم القضاء تقريبا على الأمراض المعدية و حلت محلها الأمراض المزمنة . وتعتبر هذه الأخيرة عبئا ثقيلا على الدولة و على العائلة و حتى الفرد نفسه. فقبل التطرق الى واقع الامراض المزمنة في الجزائر سوف نقدم صورة عن سكانها و اهم المؤشرات الديمغرافية و في الاخير اهم الاستراتيجيات التي قامت بها الدولة في مجال مكافحة و الوقاية من هذه الامراض .

2-1-الوضعية الجغرافية الجزائر :

تقع الجزائر في الشمال الغربي للقارة الإفريقية ، و مساحتها تقدر ب 2.381.741 كلم² و يبلغ إمتدادها الشمالي الجنوبي 1900 كلم ، بينما إمتدادها الشرقي الغربي يبلغ 1200 كلم منها 3 % أراضي صالحة للزراعة و 85 % تمثل صحاري ، و تعد من أكبر الدول في إفريقيا من حيث المساحة وذلك بعد تقسيم السودان . و يحدها من الشمال البحر الأبيض المتوسط و من الشرق ليبيا و تونس و من

الغرب المغرب و الصحراء الغربية و من الجنوب موريطانيا و مالي و النيجر . وهي تضم 48 ولاية و548 دائرة و 1541 بلدية وعاصمتها الجزائر.

و يتميز سطح الجزائر بنطاقين طبيعيين و مختلفين من حيث التركيب الجيولوجي و المناخي و الإنتشار السكاني و التنوع الإقتصادي وهما :

النطاق الشمالي : ومساحته تبلغ 400 ألف كلم² ويتميز بغطاء نباتي كثيف و يغلب عليه الطابع الجبلي و تتمركز به المناطق الصناعية و أكبر المدن و يتركز فيه تقريبا 90 % من مجموع السكان .

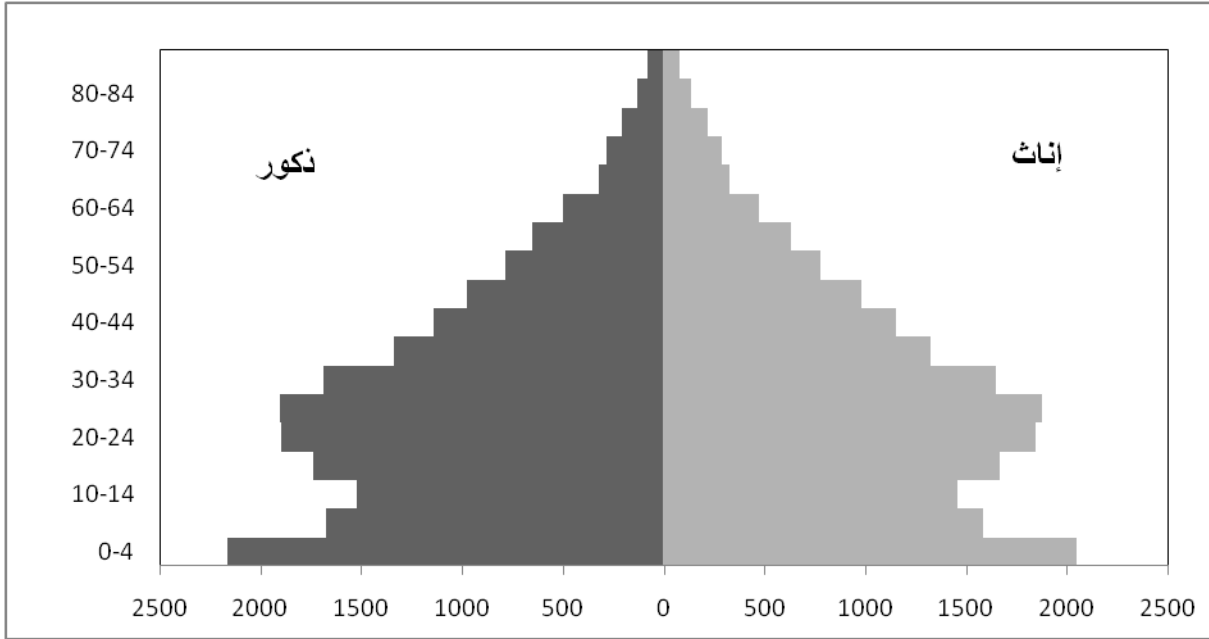
النطاق الجنوبي : و مساحته تبلغ حوالي 2 كلم² وهو عبارة عن صحراء و يحتوي هذا النطاق على أهم الثروات الباطنية للجزائر ، ويتميز بغطاء نباتي محدود في المنطقة الشمالية الشرقية لهذا النطاق ، و التمرکز السكاني فيه يقتصر على الواحات و بعض مناطق إستغلال الغاز و البترول (الأستاذ / الدكتور محمد الهادي لعروق ، ص 13) .

2-2-الوضعية الديموغرافية في الجزائر لسنة 2012 :

1- توزيع السكان حسب السن و الجنس:

قدر عدد السكان المقيمين في الجزائر لسنة 2012 بحوالي 37 495 000 ، و الذي يضم 50.61 % ذكور و 49.39 % نساء . بحيث يمثل حاصل الذكورة يساوي 105 . وتمثل نسبة الشباب في الجزائر منذ عدة سنوات مقارنة بالفئات العمرية الأخرى . بحيث نجد أن فئة 0-14 سنة تمثل 23.63 % أما فئة الأشخاص الذي يتراوح عمرهم 15-64 سنة تمثل 66.61 % ، وتأتي آخر فئة أي الذين يفوق عمرهم 65 بنسبة تقدر بـ 5.53 % و تعتبر هذه الأخيرة في تزايد مستمر بحيث قدرت في سنة (2017 بـ 6.15 %) حساب ثخصي من خلال ملحق رقم 1.

شكل بياني رقم 5: هرم سكان الجزائر لسنة 2012



المصدر : ملحق رقم 1

يتضح من خلال هذا الهرم السكاني 2012 نستطيع القول أن الجزائر تعرف خصوبة مرتفعة نوعا ما وهذا من خلال القاعدة العريضة للهرم. في ما يخص الفئة العمرية 5-9 سنوات فهي أقل وذلك لقلة المواليد قبل خمسة على 10 سنوات الماضية ، وتبقى الفئة النشيطة تحتل القمة رغم الإرتفاع التي تشهده الفئة الأخية 65 فما فوق لأنها ناتج خصوبة سنوات السبعينات .

2- أهم المؤشرات الديموغرافية في الجزائر .

إن الوفيات و المواليد من بين الظواهر الديموغرافية المتحكمة في تطور السكان ، و يعتبر معدل الوفيات من المؤشرات التي تدل على حالة السكان الصحية حيث هو عبارة عن حاصل قسمة عدد الوفيات في سنة معينة و مكان معينة على متوسط هذه المجموعة السكانية في نفس الزمن و المكان .

الجدول رقم 6 : توزيع المؤشرات الديموغرافية في الجزائر لسنة 2012

المؤشر	القيمة%
المعدل الخام للولادات	26,08
المعدل الخام للوفيات	4,53
معدل النمو الطبيعي	21,6
معدل وفيات الرضع	22,6
المعدل الخام للزواج	9,90
معدل الخصوبة الكلي *	3
متوسط العمر المتوقع عند الولادة للجنسين	76,4
متوسط العمر المتوقع عند الولادة للذكور	75,8
متوسط العمر المتوقع عند الولادة للإناث	77,1

المصدر : ONS، 2014، رقم 44

* ONS، 2015، p 5

3-2- تطور الحالة الوبائية للأمراض المزمنة في الجزائر ما بين 2005 إلى 2016 :

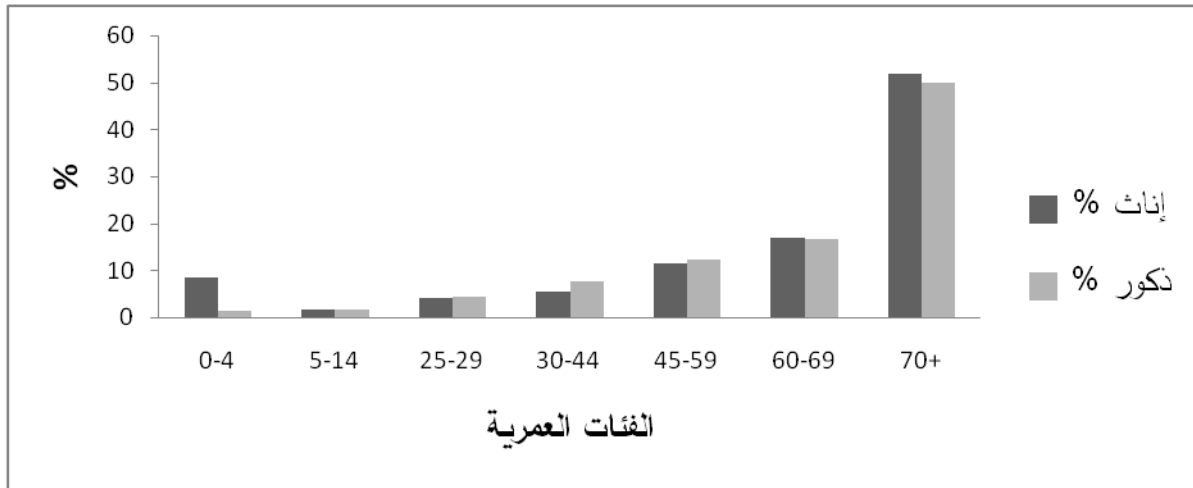
شهدت الجزائر منذ عدة سنوات تغيرات في نوعية الأمراض المنتشرة في المجتمع .فبدلا من الأمراض المعدية عانى منها السكان منذ الإستعمار إلى غاية تقريبا منتصف الثمانينات و التي كلفت الدولة جهودا و أموالا باهضة للقضاء عليها نتيجة للأثار الناجمة عنها و المتمثلة في الإعاقة و الوفاة . ظهر نوع آخر من الأمراض وهي غير معدية و لكنها في إرتفاع مذهل داخل كل فئات المجتمع خاصة خلال السنوات الأخيرة نتيجة لعدة عوامل مثل التحضر - السمنة - التغير الغذائي -

و بمأن المعطيات الخاصة بالأمراض المزمنة في الجزائر حسب المسوح الوطنية و الاحصائيات الوطنية تختلف من حيث توزيعها حسب المتغيرات السوسيو ديموغرافية لدى إستوجب الأمر التطرق إليها كل سنة على حدى .

1-وضعية الأمراض المزمنة في الجزائر حسب مسح الإنتقال و التأثير الصحي في شمال إفريقيا (TAHINA)

من خلال المسح الذي تم في الجزائر وذلك في سنة 2002 لقد توصلنا إلى أن نسبة الوفيات لدى الذكور جراء الأمراض المزمنة أكثر من ما هي عليه عند الإناث حيث تمثل 53.4 % ، أما بالنسبة للإناث فهي 46.5 % وقد كان مجموع الوفيات جراء الأمراض المزمنة المتوصل إليه من خلال المسح TAHINA هو 7829 ذكر و أنثى .

شكل بياني رقم 6: توزيع الوفيات جراء الأمراض المزمنة حسب الفئات العمرية لسنة 2002



المصدر : عمل شخصي من خلال TAHINA

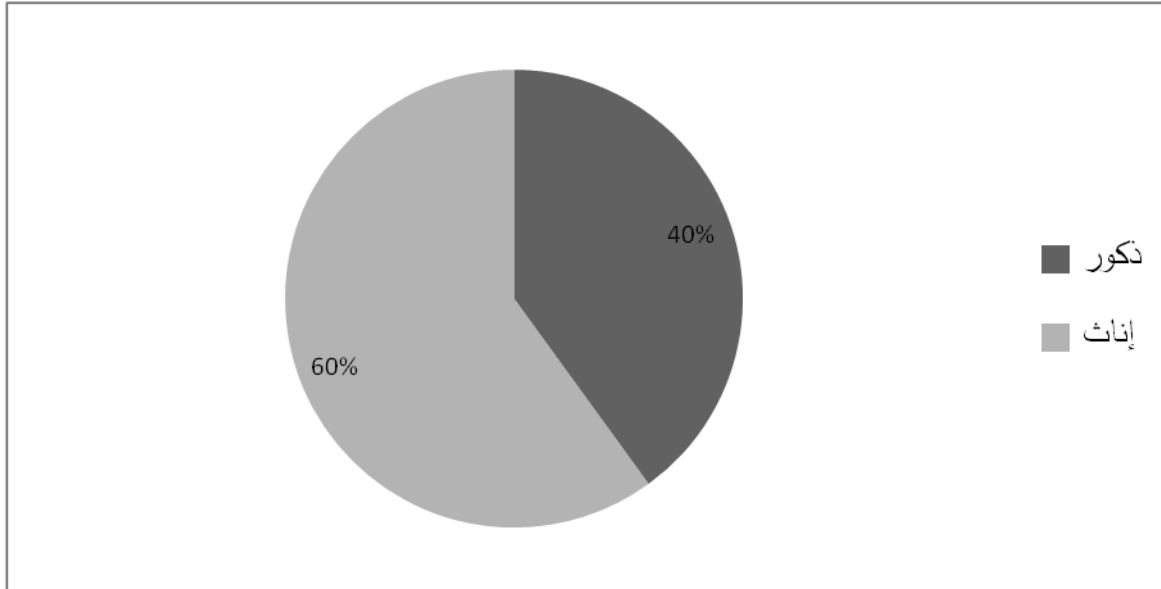
من خلال الشكل البياني رقم 6 نلاحظ أن وفيات الإناث نتيجة الأمراض المزمنة في الفئة العمرية 0-4 و 70+ تفوق نسبة الوفيات لدى الذكور، و أن الفئة العمرية 70+ هي الفئة التي عرفت أكبر نسبة

للوفيات جراء الأمراض المزمنة بالنسبة للفئات العمرية الأخرى ، وذلك راجع لقلة عدد الأفراد هذه الفئة و معدل إنتشار الأمراض المزمنة في هذه الفئة مرتفع . وفي ما يخص الفئات العمرية الأخرى نرى أن هناك إرتفاع تدريجي .

2- وضعية الأمراض المزمنة في الجزائر حسب المسح العنقودي متعدد المؤشرات 2006:

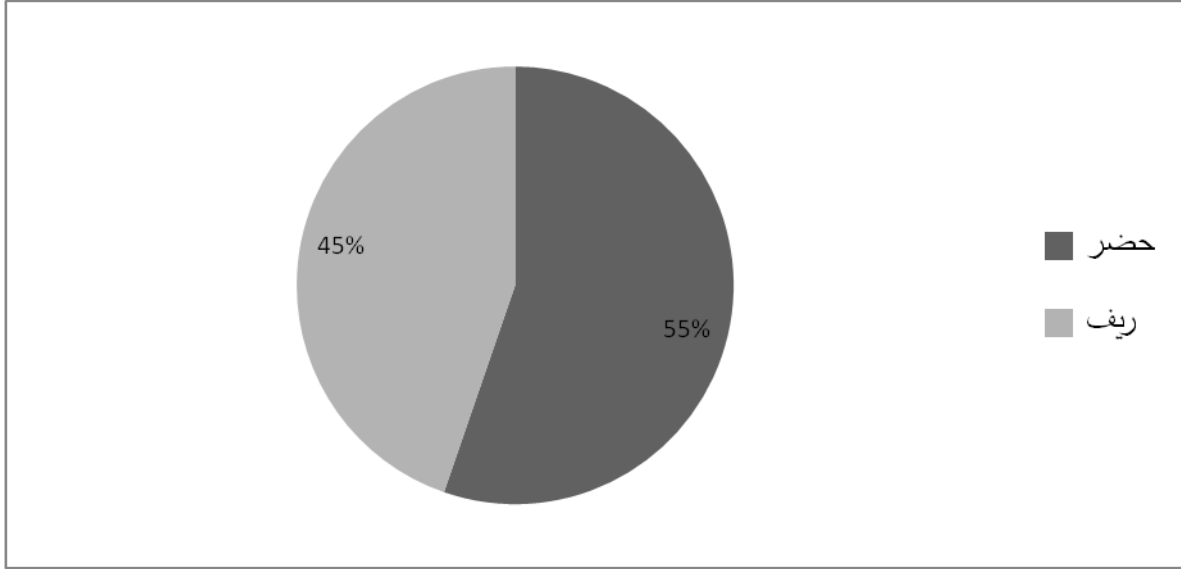
من بين العينة المستجوبة في المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS 3 و الذي أجري في سنة 2006 قد تم توصل إلى أن 10 % من السكان مصابين بمرض مزمن من مجموع السكان ، و أن نسبة النساء المصابين بمرض مزمن تفوق نسبة الرجال كما هو موضح في الشكل البياني رقم 7 ، وكذلك نسبة المصابين بمرض مزمن في المناطق الحضرية أعلى مما هي عليه في المناطق الريفية كما هو موضح في الشكل البياني رقم 8 .

شكل بياني رقم 7: توزيع المصابين بالأمراض المزمنة حسب الجنس



المصدر : تقرير MICS3، 2006

شكل بياني رقم 8: توزيع المصابين بمرض مزمن حسب مناطق الإقامة

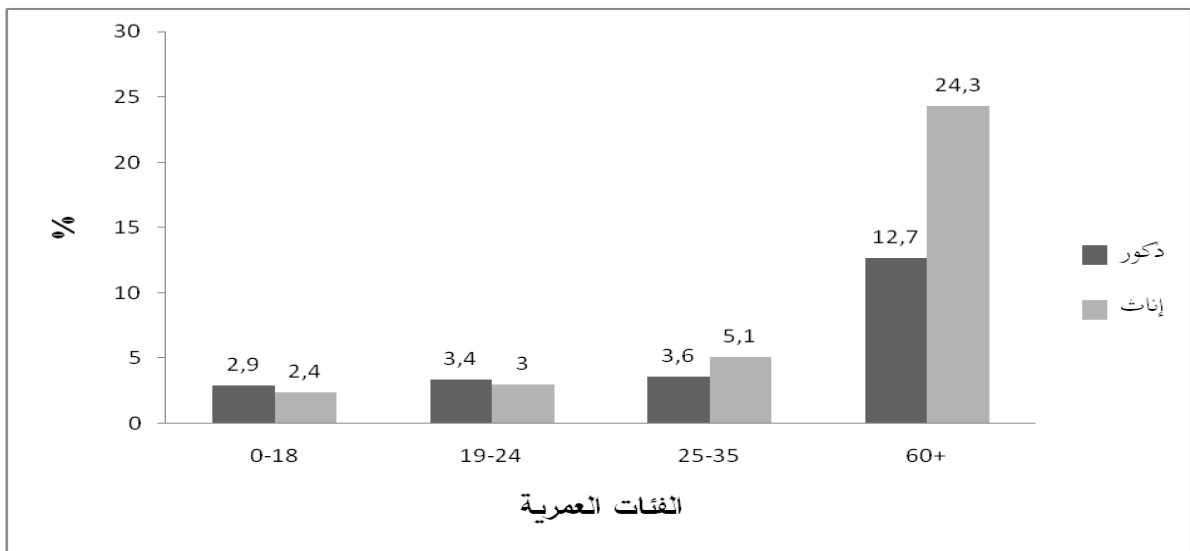


المصدر: تقرير MICS3، 2006

3- معدل إنتشار الأمراض المزمنة من خلال المسح العنقودي متعدد المؤشرات 2006:

من خلال الشكل البياني رقم 9 نستطيع القول أن معدل إنتشار الأمراض المزمنة يرتفع عند الفئة العمرية 25-35 سنة فما فوق .

الشكل البياني رقم 9: معدل إنتشار الأمراض المزمنة حسب الفئات العمرية



المصدر: عمل شخصي من خلال rapport MICS3

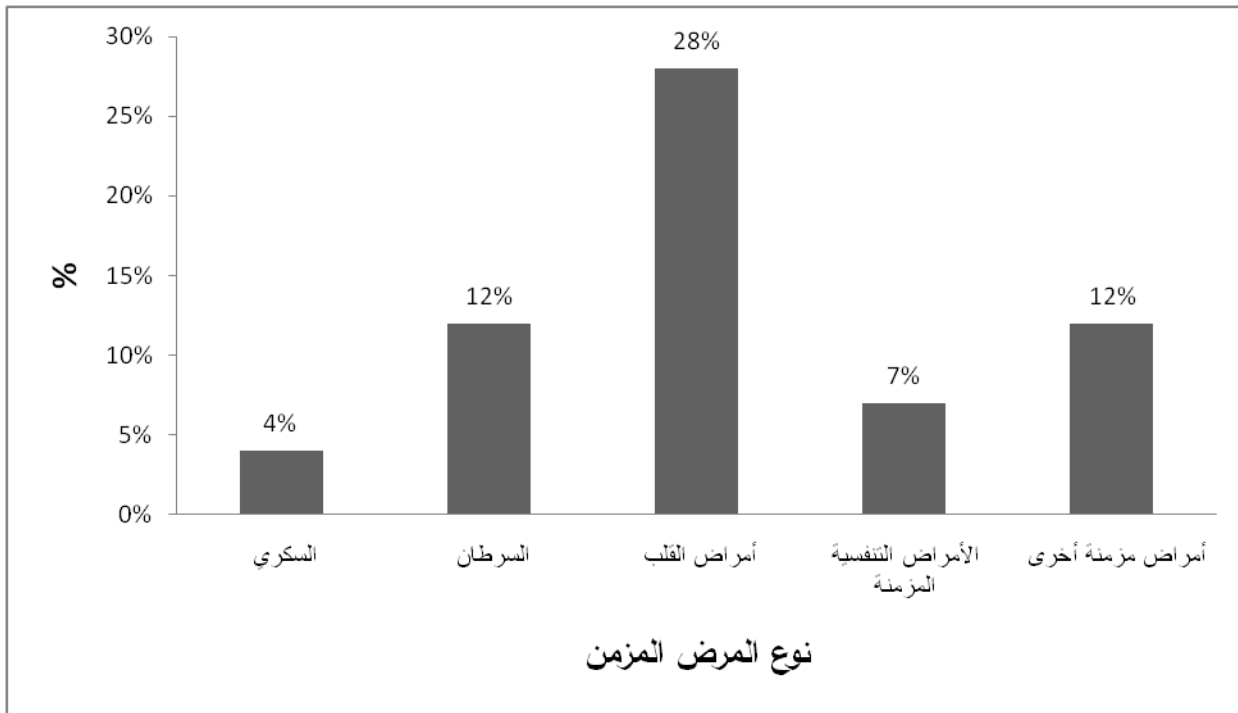
من خلال الرسم البياني رقم 9 نستطيع القول أن معدل إنتشار الأمراض المزمنة في الجزائر من خلال MICS 3 يعرف إرتقاعا في الفئة العمرية 60 و ما فوق.

4-وضعية الأمراض المزمنة في الجزائر حسب نوعها لسنة 2010 :

قد بلغ عدد سكان الجزائر سنة 2010 حوالي 35468208 نسمة و قدرت نسبة الوفيات بسبب الأمراض المزمنة من مجموع الوفيات بـ 63 % ، وفي الرسم البياني رقم نوضح توزيع نسب بعض الأمراض المزمنة التي أدت إلى وفاة الأفراد في سنة 2010 (OMS ,2011 , p17) .

شكل بياني رقم 10 : توزيع نسب الوفيات جراء الأمراض المزمنة من مجموع الوفيات لكل الأعمار

في الجزائر لسنة 2010



المصدر : عمل شخصي من خلال OMS ,2011,p.17

من خلال الشكل البياني رقم 10 نستنتج أن أمراض القلب هي من بين الأمراض المزمنة التي أدت بوفاة السكان ينسبة مرتفعة من مجموع الوفيات ، و تليها أمراض السرطان في المرتبة الثانية وهي

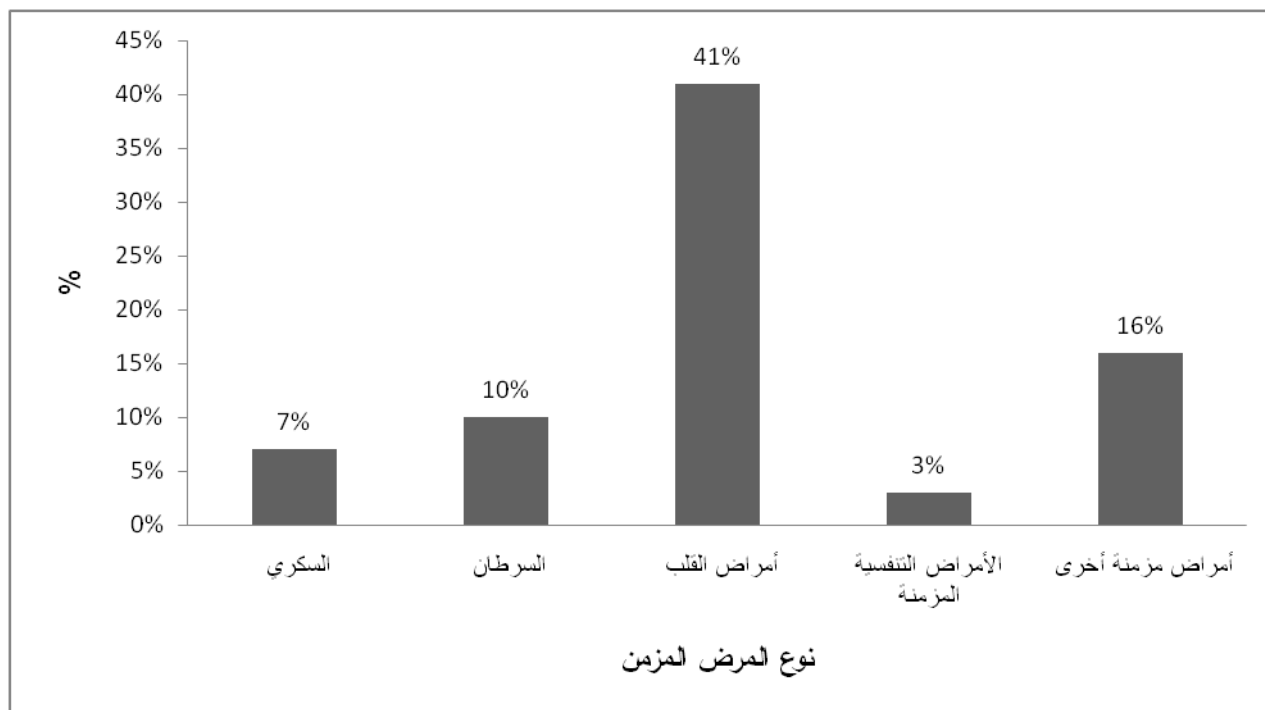
تتساوى مع مجموع الأمراض المزمنة الأخرى مثل الفشل الكلوي إلخ ... ، وفي المرتبة الثالثة الأمراض التنفسية المزمنة و أخيرا نجد داء السكري .

5-وضعية الأمراض المزمنة في الجزائر حسب لسنة 2014 :

قدر عدد الوفيات في الجزائر 219000 ، و قد بلغت نسبة الوفيات جراء الأمراض المزمنة في هذه السنة بـ 77 % ، حيث بلغ عدد السكان في نفس السنة بـ 38482000 وتختلف نسبة الوفيات جراء هذه الأمراض المزمنة من مرض إلى آخر كما هو موضح فيالشكل البياني رقم (10) (OMS, ,2014,p17) .

شكل بياني رقم 11: توزيع نسب الوفيات جراء الأمراض المزمنة من مجموع الوفيات لكل الأعمار

لسنة 2014



المصدر : عمل شخصي من خلال OMS, ,2014,p17

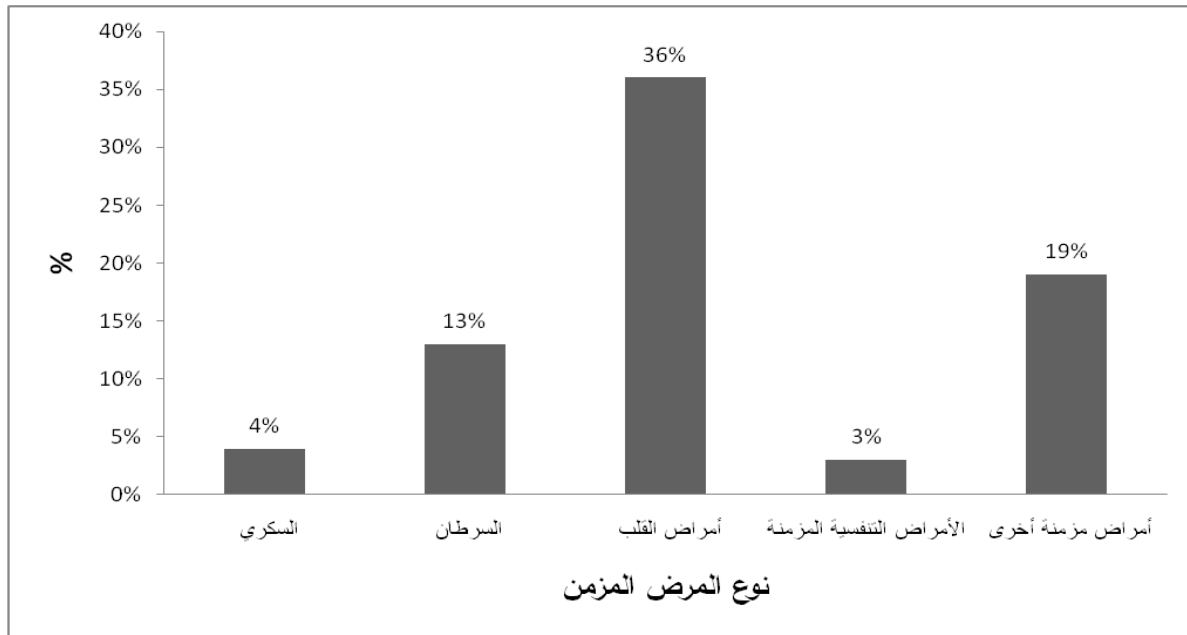
بعد تطلعنا للرسم البياني رقم 11 نستخلص أن نسبة الوفيات جراء أمراض القلب تحتل المرتبة الأولى من مجموع الوفيات لسنة 2014 ، و المرتبة الثانية من حيث نسبة الوفيات تعود بسبب الأمراض المزمنة الأخرى (الفشل الكلوي ، إلتهاب المفاصل المزمن ، إلخ ...)؛ أما المرتبة الثالثة فهي للسرطان و يليها داء السكري و أخيرا الأمراض التنفسية المزمنة .

7 وضعية الأمراض المزمنة في الجزائر لسنة 2016 :

قد بلغ عدد الوفيات لسنة 2016 حوالي 190000 ، وكانت نسبة الوفيات جراء الأمراض المزمنة لنفس السنة 76 % من مجموع الوفيات ، و قد قدر عدد السكان في هذه السنة بـ 40606000 نسمة ، و كما لاحظنا في السابق فإن نسبة الوفيات بسبب الأمراض مزمنة تختلف من مرض مزمن إلى آخر وهو موضح في الرسم البياني رقم 12 (OMS, country profiles 2018, p17) .

شكل بياني رقم 12: توزيع نسب الوفيات جراء الأمراض المزمنة من مجموع الوفيات لكل الأعمار

لسنة 2016



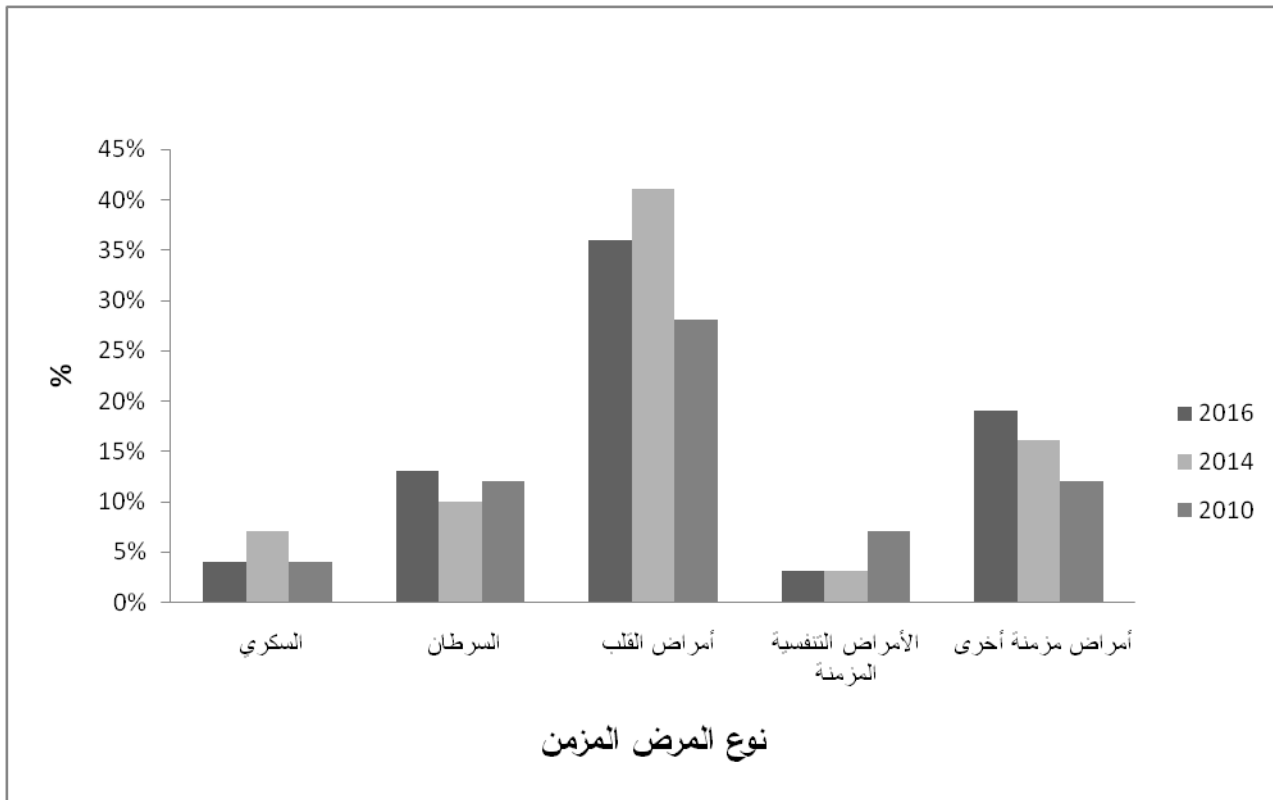
المصدر : عمل شخصي من خلال OMS, country profiles 2018, p17

إن معطيات المدونة في الشكل البياني رقم 12 تدل على أن أمراض القلب قد سجلت أعلى نسبة وفيات من مجموع الوفيات ، و تليها ما تبقى من الأمراض المزمنة الأخرى ، و في المرتبة الثالثة السرطان و أخير السكري و يليه الأمراض التنفسية .

3-3- تطور نسبة الوفيات جراء الأمراض المزمنة من مجموع الوفيات للسنوات 2010-2014-2016-

2016

الشكل البياني رقم 13: توزيع نسب الوفيات جراء نوع المرض المزمن من مجموع الوفيات خلال السنوات 2010-2014-2016



المصدر : عمل شخصي من خلال: OMS ، 2011 و 2014 و 2018

من خلال الرسم البياني رقم 13 نلاحظ أن هنالك تطور في نسبة الوفيات الناتجة من خلال نوع المرض المزمن في الجزائر من مجموع الوفيات للسنوات الثلاث 2010-2014-2016 وهي كالتالي :

أ - السكري :

نسبة الوفيات الناتجة عن السكري من مجموع الوفيات عرفت إرتفاعا في سنة 2014 عما كانت عليه في سنة 2010 و إنخفضت في سنة 2016 حيث أصبحت كما كانت عليه في سنة 2010 .

ب - السرطان :

عرفت نسبة الوفيات جراء مرض السرطان في الجزائر تذبذب في الفترات الثلاث المذكورة حيث سجلت أعلى نسبة لها سنة 2016 و أدنى نسبة وفيات من مجموع الوفيات سنة 2014 أما بالنسبة لسنة 2010 فهي أقل من سنة 2016 و أكثر من سنة 2014 .

ج- أمراض القلب :

أما في ما يخص أمراض القلب ففي سنة 2010 سجلت أدنى نسبة في ما يخص الوفيات الناتجة عن هذا المرض من إجمالي الوفيات و في سنة 2014 عرفت أعلى إرتفاع خلال هذه السنوات و تراجعت نوعا ما في سنة 2016 .

د- الأمراض التنفسية المزمنة :

في ما يخص هذا المرض ففي سنة 2010 كانت نسبة الوفيات جرائه من مجموع الوفيات مرتفعة و سجلت إنخفاضا في سنة 2014 و بقي منخفضا كذلك في سنة 2016 .

هـ- الأمراض المزمنة الأخرى :

وبالنسبة لتلك الأمراض المزمنة و المتمثلة في القشل الكلوي ، إلتهاب المفاصل المزمن إلخ... ، عرفت تزايد مستمر خلال السنوات الثلاث 2010-2014-2016 .

4- إستراتيجيات الدولة الجزائرية لمكافحة الأمراض المزمنة :

منذ السبعينات تبدل الجزائر جهودا عظيمة من أجل مكافحة والوقاية من الأمراض بصفة عامة و الأمراض المزمنة بصفة خاصة ، و ذلك لتخفيف العبئ الذي ينتج عن إنتشار تلك الأمراض من الناحية الإقتصادية و الإجتماعية . ففي بداية السبعينات كان الإهتمام مسلط على الأمراض المعدية مثل الحصبة التيفويد الكوليرا التي كانت تؤدي إلى وفيات كبيرة . لكن بإتخاذ إستراتيجيات حملات التلقيح على المستوى الوطني و الإجبارية تمكنت الدولة من القضاء على هذه الأمراض بصفة كلية أو نسبية دون وفيات . لكن ما يلاحظ عبر القطر الوطني هو أنه مقابل القضاء على الأمراض المعدية ظهر نوع آخر من الأمراض والتي يطلق عليها إسم الأمراض الغير المعدية وتضم الأمراض المزمنة ، و التي تعتبر في إرتقاها و بنسب كبيرة خاصة مع التطور التي تشهده المدن الجزائرية و الأسر الجزائرية من حيث النمط المعيشي و الغذائي و الثقافي . فهذه الوضعية أدت بالمسؤولين في مجال الصحة بدق ناقوس الخطر من إرتفاع هذه الأمراض ولذلك أتخذت بعض الإستراتيجيات بهدف الوقاية و خفض من هذه الأمراض المزمنة :

- 1- وضع إطار تنسيقي وطني متعدد الخدمات بغية مكافحة الأمراض الغير المتنتقلة و لحد من عوامل الخطر المشتركة (التدخين ، عدم ممارسة نشاط بدني ، التغذية الغير الصحية) ، و كذلك تطوير نظام مراقبة تلك العوامل . وضع برامج للوقاية وتشخيص السرطان و الأمراض المزمنة الأخرى (وزارة الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات ، سبتمبر 2015) .
- 2- توفير جهاز وقائي يضمن توفير اللقاح الخاص بالإنفلونزا الموسمية حيث يتسبب هذا الفيروس إلى حالات تستدعي إلى العناية الإستشفائية الخاصة و حتى الوفاة لدى المصابين بالأمراض المزمنة (المجلس الشعبي الوطني ، ص 7) .

3- الخطة الإستراتيجية الوطنية المتعددة القطاعات ضد عوامل خطر الإصابة بالأمراض المزمنة

وهي تضم عدة أهداف نذكر منها :

تعزيز الأكل الصحي بين عامة السكان ، بهدف خفض معدل إنتشار الأمراض المزمنة و عكس

إتجاه السمنة بين الأطفال و المراهقين .

تعزيز الأكل الصحي بين الأطفال و الشباب و المراهقين في البيئات التعليمية .

توعية الأفراد بخصوص العواقب الضارة بصحة الإنسان جراء تناول الأغذية الغنية بالملح و السكر

و الدهون .

تنفيذ برنامج معلومات و إتصال بشأن زيادة الوزن و السمنة .

تعزيز ممارسة النشاط البدني و الرياضة .

و أخيرا مكافحة التدخين . (M SPRH,p19-22-27-31-39)

الخلاصة :

تعتبر الإصابة بالأمراض المزمنة من بين مشاكل العصر الحالي والتي ينتج عنها إرتفاع في نسبة الوفيات . فيعتبر التطور الحضاري و التغيرات السلوكية للأفراد نتاج هذا التطور من بين الأسباب الأساسية في ظهور و إرتفاع هذه الأمراض المزمنة مثل التدخين القلق عدم ممارسة الرياضة التغذية العصرية السمنة إلخ ... و يعتبر الحد من هذه الأمراض ومكافحتها و الوقاية منها من بين الأهداف الأساسية في السياسة الصحية للدولة بسبب التكلفة المادية التي تسببها و كذلك التكلفة الإجتماعية مما يرق إقتصاد الدولة بصفة عامة .

الفصل الثالث : الفصل المنهجي

تمهيد :

في هذا الفصل ، سنناقش الإطار المنهجي لدراستنا من خلال تقديم متغيرات الدراسة أولاً ، وثانياً التعريف بمصدر البيانات المستخدمة أولاً وهو المسح العنقودي MICS4 و مناقشة جودتها ، و أخيراً التطرق إلى المتغيرات التي تم إختيارها في دراستنا هذه.

1- متغيرات الدراسة :

وهي تنحصر بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة

أ) المتغير التابع :

في دراستنا هذه يتمثل المتغير التابع في كون الشخص مصاب بمرض مزمن أو غير مصاب بمعنى « الإصابة بمرض مزمن » . وهذا المتغير هو متغير نوعي ثنائي أي يحتوي على إجابتين أو صفتين إما أن يكون الشخص مصاب بمرض مزمن و قد أشرنا له بالرمز « 1 » ، أو يكون غير مصاب و أشرنا له بالرمز « 0 » .

ب) المتغيرات المستقلة :

من خلال مصدرنا هذا أي المسح العنقودي MICS 4 إستخرجنا مجموعة من المتغيرات التي لها إرتباط أو تأثير على المتغير التابع محل الدراسة ، و بالتالي تمثل المتغيرات المستقلة بالنسبة لمتغيرنا التابع ، فمنها ما هو كمي مثل السن و ما هو نوعي مثل مؤشر الثروة و الجنس و مكان الإقامة .

ج- بناء مؤشر الثروة :

يعتمد هذا المؤشر حول الممتلكات المنزلية مثل الكهرباء الراديو الثلاجة المبردالهوائي الهاتف السيارة إلخ ... ، و نوعية الجدار و الأرضية و الصقف و وجود الإمدادات بالمياه الصالحة للشرب ، و نوع

الصرف الصحي . فقد تم إنشاء هذا المؤشر بإستعمال هذه المتغيرات سابقة الذكر ، و هو موجود في قاعدة البيانات MICS 4 و هو يحمل 5 صفات هي فقير جدا- فقير-متوسط - غني - غني جدا ،.فمؤشر الثروة هو متغير يعبر عن تمايز الأفراد وهو يسمح بشرح سلوك الافراد و مواقفهم ، فبشكل عام يتم قياس هذا المؤشر عن طريق الدخل لكن في قاعدة بيانات ليس هناك معلومات عن دخل الاسرة ، و لكن تم إنشاء هذا المتغير عن طريق المعلومات سابقة الذكر مثل خصائص المسكن إلخ... . ، في دراستنا هذه قمنا بتجميع الصفات الخمس لمؤشر الثروة للحصول على ثلاث صفات هي فقير متوسط وغني و ذلك بهدف تسهيل التحليل .

جدول رقم 7 : توزيع العينة حسب مصابين بمرض مزمن و مؤشر الثروة

المصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر		مؤشرالثروة
%	العدد المطلق	
33,4	5250	فقير
20,3	3187	متوسط
46,4	7292	غني
100,1	15729	المجموع

المصدر : قاعدة البيانات للمسح العنقودي MICS 4

(2) التعريف بمصدر البيانات MICS 4 :

إن موضوع دراستنا هو الأمراض المزمنة في الجزائر من خلال المسح العنقودي المتعدد المؤشرات الأخير MICS 4 ، الذي أجري ما بين أكتوبر 2012 و جانفي 2013 في الجزائر على الرغم من مضي ستة سنوات على إجرائه إلى أن هذا الخيار يمكن تبريره من خلال توفر قاعدة البيانات الخاصة

به ، و كذلك كونه المصدر الوحيد في هذه الساعة الذي يمكننا من القيام بدراسة تحليلية لوضعية الأمراض المزمنة في الجزائر .

1-2 ما هو المسح العنقودي متعدد المؤشرات 4 MICS :

إنه عبارة عن دراسة إستقصائية متعددة المؤشرات قائمة على أساس الأسرة ، قامت به اليونيسف لأول مرة في منتصف التسعينات بهدف تقييم التقدم المنجز مقارنة بالتصريحات والخطط التنموية الخاصة بالأطفال (أي صحة الأم و الطفل) ، في نيويورك في سبتمبر 1990 .

أما الجزائر ففي سنة 1995 قامت بإجراء أول مسح عنقودي متعدد المؤشرات 1 MICS في غضون تسعة أشهر . جاء بعده 2 MICS و ذلك في سنة 2000 ، ثم 3 MICS في 2006 ، و آخر مسح وهو محل دراستنا 4 MICS خلال 2012-2013 .

وكان الهدف من المسح العنقودي 4 MICS هو جمع المعلومات لرصد التقدم المحرز في تحقيق الأهداف الإنمائية للألفية (OMD) ، التي أعتمدت في سنة 2005 و البرامج العالمية الخاصة بالأطفال ، التي أعتمدت في ماي 2002 . و قد أجري على عينة تضم 28000 أسرة موزعة على كل المناطق الصحية الخمس ، ولم يتم إستجواب سوى 27198 ما يمثل معدل إجابة 98 % مما يعادل 98 % في المناطق الحضرية مقابل 99 % في المناطق الريفية .

أستعمل في هذا المسح ثلاثة إستبيانات ، من بينها إستبيان موجه إلى الأسرة و هو محل دراستنا لأنه يضم معطيات تخص صفات الأشخاص المصابين بالأمراض المزمنة الذين يتعدى عمرهم 15 سنة .

الجدول رقم 8 : توزيع الولايات المبحوث فيها حسب الناحية

الناحية الصحية	الولايات المبحوث فيها
وسط	الجزائر ، البلدية ، تيبازة ، البويرة ، المدية ، الأغواط ، الجلفة عين الدفلة ، تيزي وزو ، بحاية ، شلف ، مسيلة
الشرق	، قسنطينة ، سكيكدة ، جيجل ، مليلة ، سوق أهراس ، الطارف ، قالمة ، سطيف ، باتنة ، أم البوق ، ، تبسة
الغرب	وهران ، تلمسان ، مستغانم ، تيسمسيلت ، تيارت ، النعامة غيليزان ، معسكر ، البيض
الجنوب الغربي و الجنوب الشرقي	بشار ، ، أدرار ، تمنراست ، إليزي غرداية ، بسكرة ، الوادي ، ورقلة

المصدر : rapport MICS 4

3- السكان المستهدفون (محور الدراسة) :

إن المسح العنقودي MICS 4 يضم 3 إستمارات كما سبق و أن ذكرناه . ولدراسة الأمراض المزمنة من خلال قاعدة بيانات هذا المسح إستعملنا قاعدة بيانات ملف الأسر بمأ أنه الوحيد الذي يضم معلومات عن الأفراد المصابين بالأمراض المزمنة . وبالتالي شملت عينتنا 15742 شخص من الجنسين و يتراوح عمرهم ما بين 15 و 85 سنة و أكثر .

4- تقييم جودة البيانات :

تعتبر هذه الخطوة ضرورية قبل البدء في أي تحليل ، ومن المهم تقييم جودة البيانات . فيسمح لنا هذا الأخير بتقدير التماسك الداخلي و الخارجي للبيانات ، فمن المعروف أن موثوقية نتائج التحليل الإحصائي تتطلب أن تكون البيانات المستعملة ذات جودة عالية ، و هذا يعني أنه يجب أن تكون نسبة عدم الإجابة أقل من 10 % . و لتقييم جودة البيانات في دراستنا هذه ، قمنا بحساب نسبة عدم الإجابة

لمتغيرات الدراسة المختلفة و التي أعطت نتائج جيدة عموما ، ما عدى بالنسبة لمتغير المستوى الدراسي
 بحيث تقدر نسبة القيم المفقودة 75.17 % وهي بالتالي تفوق بكثير النسبة المقبولة و المعمول بها (10%)

جدول رقم 9 :توزيع معدل الإجابة لمختلف متغيرات الدراسة

المتغيرات	القيم المصرح بها	القيمة المفقودة	معدل الإجابة %
مصاب بمرض مزمن على الأكثر	15729	0	100
الجنس	15729	0	100
السن	15706	23	99,85
المستوى الدراسي	6996	8733	24,83
مؤشر الثروة	15729	0	100
الحالة الفردية في الشهر الأخير	15718	11	99,93
مكان الإقامة	15729	0	100
الحالة العائلية	15719	10	99,94

المصدر : عمل شخصي إنطلاقا من قاعدة البيانات للمسح العنقودي MICS 4

وبالتالي في مرحلة التحليل اللوجستي قمنا بحذف القيم المفقودة بما أنها تتعدى 10 % و تصفية ملف بيانات الدراسة لما يتطلبه هذا التحليل، مع العلم أن هذا المسح لم يتم لغرض ديموغرافي و لكن لغرض صحي .

ثم قمنا بتقييم جودة البيانات العمرية (حسب السن) . فهناك طريقتان لذلك إما عن طريق التمثيل البياني أو الطريقة الإحصائية .

فالطريقة الثانية التي تتمثل في حساب بعض المؤشرات الإحصائية لتقييم الزيادة أو النقصان في التصريح عن العمر ، من بين هذه المؤشرات نذكر whipple و Meyers و Bachi و المؤشر

المدمج للأمم المتحدة الخاص بنوعية المعطيات . في تقرير MICS 4 و في الملحق الخاص بنوعية المعطيات نجد عرضاً لنوعية بيانات العمر ، فأظهر تقييم البيانات حسب العمر و الجنس المقدم في تقرير المسح العنقودي أن التصريح عن العمر ذو نوعية جيدة .

5- المنهج التحليلي :

لتحقيق أهداف دراستنا ، سوف نستخدم نوعين من التحليل . في المرحلة الأولى المنهج الوصفي و ثانياً المنهج التفسيري عن طريق إستخدام إختبار تحليل الإنحدار اللوجيستي ثنائي الإستجابة .
يتيح لنا المنهج الوصفي التعرف على خصائص المصابين بالأمراض المزمنة و إختبار العلاقة بين الإصابة بالمرض و المتغيرات السوسيو ديموغرافية و إقتصادية ، و لتنفيذ هذا التحليل وضعنا نسبة الخطأ عند $\alpha = 5\%$ ، نأخذ من خلالها القرار .

أما فيما يخص المنهج التفسيري و الذي يتمثل في دراستنا في الإنحدار اللوجيستي الثنائي ، و هو أحد أساليب التحليل متعدد المتغيرات و الذي يبدو لنا الأكثر ملائمة في دراستنا .

5-1- مبدأ الإنحدار اللوجيستي :

الهدف من إستخدام هذا النوع من التحليل هو تحليل العلاقة بين المتغيرات المستقلة المفسرة و المتغير التابع ثنائي القيمة و المتمثل في كون الشخص مصاب أو غير مصاب بمرض مزمن ، من خلال قاعدة بيانات MICS 4 و بالتالي بناء نموذج إحصائي يفسر هذه العلاقة .

5-2 - مفهوم الانحدار اللوجستي :

تحليل الانحدار بشكل عام هو عبارة عن نموذج يحلل ويفسر العلاقات الموجودة بين المتغير التابع و مجموعة من المتغيرات المستقلة المفسرة من خلال ربط هذه المتغيرات بمعادلة رياضية قد تكون خطية (الانحدار الخطي) ، و قد تكون غير خطية (الانحدار الغير خطي) (rico ,2009) . فبعد تحديد شكل العلاقة نقوم بتقدير معالم النموذج التي تعبر عن مقدار تأثر المتغير التابع بالمتغيرات المستقلة المفسرة وذلك لغرض التفسير أو التنبأ حسب طبيعة الدراسة .

فالانحدار اللوجستي ما هو إلا نوع من أنواع الانحدار يكون فيه المتغير التابع نوعي قد يأخذ قيمتين (الانحدار اللوجستي الثنائي) و قد يأخذ أكثر من قيمتين (الانحدار اللوجستي المتعدد) (tuffery 2010) .

فيجب الإشارة إلى أنه في الانحدار اللوجستي يكون هدفنا ليس تفسير التغير في قيم المتغير التابع ، و إنما تفسير إحتمال حدوث و عدم حدوث الظاهرة محل الدراسة ، وتمثل معادلة الانحدار اللوجستي

كمايلي :

$$P_i = E (y_i/X_i) = \frac{e^{(B_0+B_1X_1+\dots+B_KX_K)}}{1+e^{(B_0+B_1X_1+\dots+B_KX_K)}} \quad (1)$$

حيث :

P_i = إحتمال حدوث الفئة أو السمة i في المتغير التابع .

B = تمثيل معالم النموذج .

من خلال المعادلة يتضح أن العلاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المستقلة علاقة غير خطية ، لذلك هناك عدة تحويلات يمكن القيام بها لجعل العلاقة خطية من أشهر هذه التحويلات هو تحويل لوجيت (logit) فتصبح المعادلة السابقة 1 على الشكل التالي :

$$L = \ln \frac{P_i}{1-P_i} = B_0 + B_1 X_1 + \dots + B_K X_K \quad (2)$$

بحيث المقدار $\left(\frac{P_i}{1-P_i}\right)$ يمثل نسبة الترجيح (Ratio odds) و التي تعتبر الحجر الأساس في تفسير معاملات النموذج وهي تفسر حسب نوع المتغير المفسر .

3-5 -تقدير معاملات النموذج :

عادة ما يتم إستخدام طريقة المربعات الصغرى في تقدير معاملات نموذج الإنحدار العادي ، لكن هذه الطريقة غير مناسبة في حالة الإنحدار اللوجستي لذلك يتم إستخدام طريقة الامكان الأعظم (Maximum de vraisemblance) لإيجاد المعادلة المناسبة ثم نقوم بحل هذه المعادلات عددياً من خلال الطرق التكرارية (عادل بن أحمد بابطين ، 2009) .

4-5 -تقييم النموذج :

قبل الإعتماد على نتائج تقدير النموذج لغرض التفسير أو التنبأ لابد أن يمر هذا النموذج بعدة فحوص إحصائية و قياسية للتأكد في صلاحية الإستخدام ، يمكن أن تقسم هذه الفحوص إلى نوعين :

التقييم الكلي للنموذج ويتم ذلك من خلال معايير جودة التوفيق و إختبارات الدلالة الكلية للنموذج .

5-5 - معايير جودة التوفيق :

هي عبارة عن معايير إحصائية تقيس القوة التفسيرية للنموذج . هذه المعايير تعتبر بدائل لمعامل التحديد الخاص بالإنحدار الخطي ، لذلك تسمى بأشبه معاملات التحديد ، و التي يتم حسابها من خلال مقارنة قوة التفسير للنموذج بدون متغيرات تفسيرية مع النموذج بعد إدخال المتغيرات التفسيرية .
فهناك عدة معاملات أشهرها :

R-deux de Nagelkerke و R-deux de cox et Snell

5-6 - إختبار الدلالة الكلية للنموذج :

يهدف هذا الإختبار إلى معرفة الدلالة الكلية لمعاملات النموذج بمعنى هل جميع معاملات المتغيرات المفسرة تساوي الصفر أم هناك على الأقل معلمة واحدة تختلف عن الصفر . للقيام بهذا الإختبار نستخدم نفس المبدأ في حالة الإنحدار العادي و هو مقارنة القيم المتوقعة في حالة النموذج بدون متغيرات مستقلة مع القيم المتوقعة في النموذج الذي يحتوي على المتغيرات المستقلة ، هذا الإختبار يسمى إختبار

(Hasmer and Lemeshou)

5-7 - جداول التصنيف :

هي عبارة عن جداول تتكون من التصنيف المشاهد للحالات و التصنيف المولد أو الناتج من طرف النموذج . من خلال هذه الجداول نستطيع معرفة نسبة التصنيف الصحيح و نسبة التصنيف الخاطئ . فكلما كانت نسبة التصنيف الصحيح كبيرة كلما كان النموذج ذو قدرة تنبؤية جيدة ، و يكثر إستخدام هذه الجداول إذا كان الغرض من بناء النموذج هو غرض تنبؤي أكثر منه تفسيري .

5-8- إختبارات دلالة معلمات النموذج :

تجرى هذه الإختبارات لمعرفة الدلالة الإحصائية لكل متغير على حدى ، و عادة ما يتم إستخدام إختبار Wald أو إختبار نسبة الترجيح Ratios de vraisemblance و لكن واحد من هذه الإختبارات خصائص و عيوب .

في دراستنا هذه سوف نأخذ y للمتغير التابع المعتمد و مجموعة من المتغيرات المستقلة X_k بحيث k تأخذ الأرقام من 0 إلى n . و تكون طبيعة المتغير التابع y ثنائية التفرع أي بمعنى أن له صفتين 0 و 1 . نعطي القيمة 1 للطريقة أو الصفة محور الدراسة و 0 إذا لم يكن كذلك .

فيجب أن يكون المتغير التابع y متغيرا نوعيا ثنائي الصفة (مما يعني وجود صفتين 0 و 1) و هذه هي حالة المتغير التابع في دراستنا : مصاب بمرض مزمن (1) و غير مصاب (0) .

أما المتغيرات المستقلة قد تكون كمية أو نوعية ، فإذا كان P هو إحتمال أن يكون الشخص « مصاب بمرض مزمن » و $P-1$ هو إحتمال عدم تحقق الحدث أي غير مصاب بمرض مزمن .

الخلاصة :

كان الهدف في هذا الفصل هو تحديد الإطار المنهجي و مصدر البيانات و الأساليب الإحصائية المستخدمة و تقييم جودة البيانات .

فقد تبين أن بيانات المسح العنقودي متعدد المؤثرات 4 MICS 2012-2013 مقبولة بشكل عام للقيام بالتحليل الإحصائي .

الفصل الرابع : لواقع السوسيو ديموغرافي للمصابين بالأمراض المزمنة

تمهيد :

في هذا الفصل سوف نقوم بتقديم صورة تحليلية للواقع السوسيوديموغرافي للمصابين بالأمراض المزمنة من خلال قاعدة بيانات المسح العنقودي MICS4 الذي أجري ما بين 2012-2013 . بحيث يتوفر هذا المسح على بيانات هامة عن المصابين بالأمراض المزمنة في الجزائر و أبرزها الخصائص السوسيوديموغرافية و الإقتصادية . ومنه سوف يضم هذا الفصل عرضا لنتائج إستغلال بيانات هذا المسح والذي سينقسم إلى :

- 1- الخصائص الديموغرافية و الإقتصادية للمصابين بالأمراض المزمنة في الجزائر .
- 2- علاقة الإصابة بمرض مزمن بالمتغيرات السوسيوديموغرافية و الإقتصادية .
- 3- ما مدى تأثير المتغيرات السوسيوديموغرافية و الإقتصادية في تصنيف الفرد بمصاب أو غير مصاب بمرض مزمن .

وفي بادئ الأمر سوف نتحدث عن مرحلة تجهيز ملف قاعدة البيانات المستخدم للدراسة .

1-تجهيز ملف الدراسة :

يتكون المسح العنقودي المتعدد المؤشرات لسنة 2012-2013 على 5 ملفات هي : ملف الأسرة - ملف أفراد الأسرة - النساء في سن الإنجاب و تاريخ الولادات و الوفيات.

وقد قمنا نحن بإستعمال فقط ملف « الأسرة » الذي يضم البيانات المتعلقة بدراستنا هذه .قمنا بتجهيز الملف من خلال إستخدام متغير « الإصابة بمرض مزمن » و على أساسه قمنا بعزل كل الأشخاص

المصابين بمرض مزمن من الملف الأصلي الذي يضم 152373 فرد . كما قمنا بإعادة ترميز بعض المتغيرات مثل مؤشر الثروة و السن .

و في الأخير تحصلنا على ملف خاص بدراستنا و يضم فقط المصابين بمرض مزمن بحيث تقدر عينته بـ 15729 مريض .

كما يجب الإشارة إلى أننا إستعملنا البيانات الخامة دون القيام بترجيحها وذلك لعدم وجود معلومات خاصة بالترجيح في تقرير أو قاعدة بيانات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات .

الجدول رقم 10 : توزيع المبحوثين حسب الإصابة بمرض مزمن واحد على الأكثر .

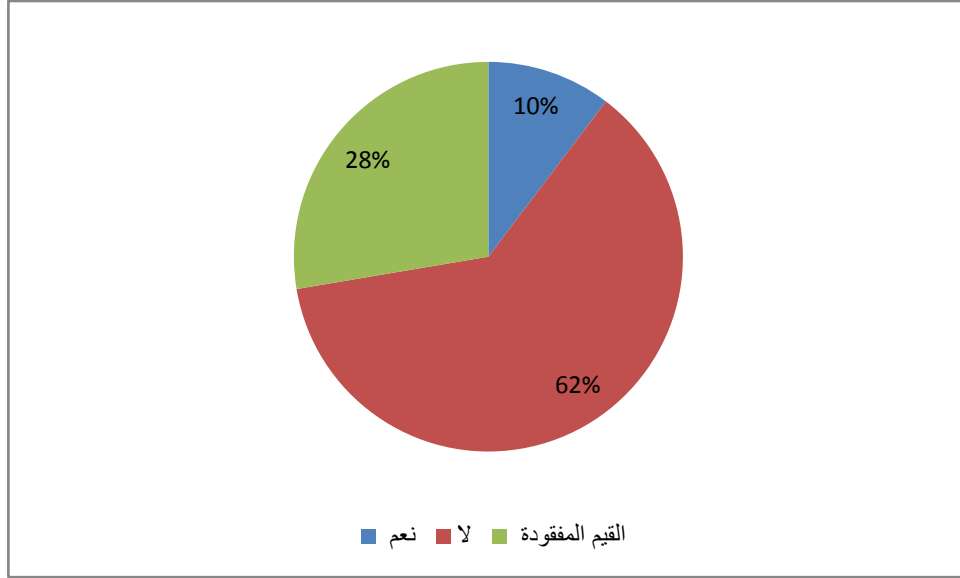
النسبة المئوية %	التكرار	التصريح بالإصابة
10.32	15729	نعم
62.02	94504	لا
0.23	348	القيم المفقودة
27.4	41792	NSP (لا أدري)
100	152373	المجموع

المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS4، 2012-2013

نلاحظ من خلال الجدول رقم 10 أن نسبة المبحوثين الذين صرحوا بإصابتهم بمرض مزمن واحد على الأكثر تقدر بـ 10.32 % و هي تمثل معدل إنتشار الأمراض المزمنة في المجتمع الجزائري و تعادل تقريبا النسبة الوطنية فيما يخص الإصابة بالأمراض المزمنة ، فمثلا حسب وزارة الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات 10 % من السكان هم مصابون بمرض السكري . علما أن هذه النسبة قدرت في المسح العنقودي MICS3 2006 بـ 10.5 % و في المسح الخاص بصحة الأسرة PAFAM 2002 بـ 11.4 % ، و يرجع هذا التراجع إلى التغير في الخارطة الصحية إضافة إلى دقة المعطيات و إلى التغير المتواصل في الأمراض المصنفة ضمن الأمراض المزمنة .

شكل البياني رقم 14 : توزيع المبحوثين حسب الإصابة بمرض مزمنة واحد على الأكثر من خلال

قاعدة بيانات MICS4



المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS4، 2013-2012

2- نتائج الدراسة :

2-1- الخصائص السوسيوديموغرافية و الإقتصادية للمصابين بالأمراض المزمنة :

أتاح لنا إستخدام قاعدة بيانات MICS4 (2013- 2012) أن نحصل على الخصائص الإجتماعية و الديموغرافية و الإقتصادية للمصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر في سن ما بين 15 و +85 سنة وفقا لكون الشخص مصاب بمرض مزمن على الأكثر .

إن الإصابة بأحد الأمراض المزمنة ما بين 15 و 85 سنة يرفع إحتمال الوفاة كما يؤثر على حالة الشخص الصحية و النفسية و كذلك المهنية .

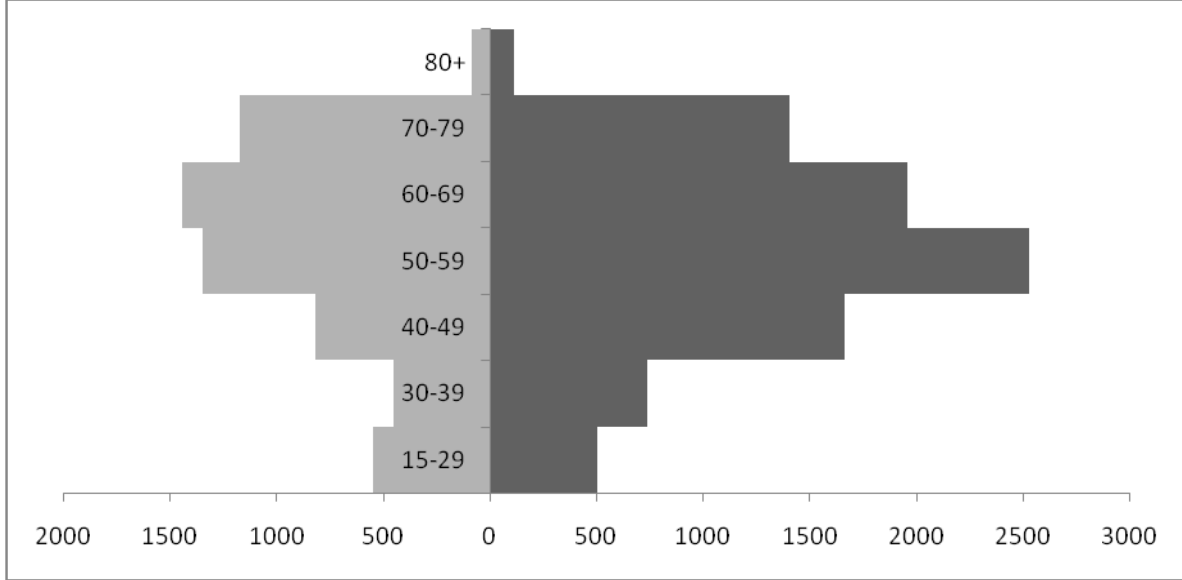
2-1-1- حسب الجنس و السن :

من خلال المسح العنقودي MICS4 ، فان نسبة النساء المصابات على الاكثر بمرض مزمن تفوق تقريبا نسبة الذكور ب 20 نقطة (19,6%). و هذا راجع الى قلة حركتهن و السمنة و نمطهن الغذائي . فقد اثبتت الدراسات ان النساء اكثر عرضة للإصابة بالسمنة مقارنة بالرجال . بحيث يشكل عدد الاناث المصابات بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر 59.8 % من مجموع المبحوثين و هي نسبة مرتفعة اما الذكور فيمثلون فقط 40,2 % .

فحسب تصريحات وزارة الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات و كذلك منظمة الصحة العالمية فإن النساء هم أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المزمنة مقارنة بالرجال وهذا راجع لقلة حركتهن و كذلك تكوينهن الفزيولوجي إضافة إلى دورهن في الإنجاب و إهمالهن لصحتهن .

شكل بياني رقم 15: توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب الجنس و السن في

الجزائر حسب MICS4 2012-2013 .



المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS4، 2012-2013

و يبلغ متوسط عمر هذه الفئة 56,91 سنة بالنسبة للجنسين معا و بمقدار 57.65 سنة عند الذكور و 56.31 سنة للإناث . كما ان السن الوسيط هو 58 سنة.

نلاحظ من خلال هرم السكان ان بارتفاع العمر ترتفع الاصابة بالامراض المزمنة . فنجد ان اكثر من 60 % من المبحوثين يزيد عمرهم عن 60 سنة و هذا مهما كان جنسهم. و يرجع هذا ان معظم اعضاء الجسم تفقد فعاليتها جزئيا مع ارتفاع العمر مما يجعل الفرد ضعيف بيولوجيا و فزيولوجيا و يعرضه بذلك للاصابة بهذه الامراض . و ما يلفت الانتباه هو ارتفاع الاصابة بالامراض المزمنة عند الشباب الذكور اللذين يتراوح عمرهم ما بين 15 و 29 سنة مقارنة بالإناث أما بخصوص الفئات العمرية الأخرى فالإناث أكثر إصابة بمرض مزمن على الأكثر، بإستثناء الأفراد من مختلف الجنسين و الذي يتراوح سنهم 80 سنة فأكثر فنرى أن عددهم تقريبا متساوي .

و يمكن تفسير ذلك بالقلق و التوتر الذي يعيشه الشباب الجزائري خاصة مع الظروف الاجتماعية و الاقتصادية التي يعاني منها المجتمع خلال العشريتين الاخيرتين مثل البطالة و مشكل السكن... الخ. كما لا ننسى ان انتشار محلات الاكل السريع غير من نمط التغذية خاصة عند شبابنا , و يعتبر الذكور اكثر اقبالا على هذا النمط الغذائي مقارنة بالإناث. اضافة الى كل ما سبق و ان ذكرناه يلعب التدخين دور هام في رفع الاصابة بهذه الامراض.

2-1-2 - حسب مكان الإقامة :

أثبتت الدراسات الإبيديمولوجية أن من أسباب الإنتقالية الوبائية أي الإنتقال من الأمراض المعدية إلى الأمراض المزمنة التحضر و مايصاحبه .بيحث تغير النمط المعيشي للأفراد مع إرتفاع نسبة التحضر،

فمثلا نجد في المدن الحضرية إنتشار محلات الأكل السريع ، كذلك نمط العيش في هذه المدن الحضرية يولد ما يسمى بالقلق و الذي يعتبر من أهم الأسباب للإصابة بالأمراض المزمنة كما تعتبر قلة الحركة من مميزات سكان المناطق الحضرية ، فحسب معطيات الجدول 11 أكثر من ضعف المبحوثين يعيشون في المناطق الحضرية 72.7 % .

جدول رقم 11 : توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب مكان الإقامة

مكان الإقامة	التكرار	%
حضر	11439	72.7
ريف	4290	27.3
المجموع	15729	100

المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS4 2012-2013.

2-1-3- حسب المستوى الدراسي:

نلاحظ من خلال الجدول رقم 12 ان اكثر من نصف العينة لم يصرحوا عن مستواهم التعليمي . فبالنسبة للذين صرحوا عن مستواهم التعليمي (6966) نجد ان نصفهم لديهم مستوى ابتدائي او متوسط

بنسبة تقدر ب 38,15% و 30,35% على التوالي . بينما لا تتعدى نسبة اصحاب المستوى العالي 8,59%.

جدول رقم 12 : توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب المستوى الدراسي

النسبة المئوية	التكرار	المستوى
0.9	60	الروضة و ما قبل الابتدائي
38.2	2669	إبتدائي
30.3	2123	متوسط
22.1	1543	ثانوي
8.6	601	جامعي
100	6996	المجموع

المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات 2013-2012 MICS4.

و يرجع هذا الاختلاف الى ان الاشخاص ذوي المستوى الدراسي الجامعي اكثر وعيا و حرصا على صحتهم و بالتالي مستواهم التعليمي سمح لهم باكتساب ثقافة صحية جيدة .

2-1-4- توزيع المصابين بالأمراض المزمنة على الأكثر حسب الحالة الزوجية:

يتبن من خلال معطيات الجدول رقم 13 ان افراد العينة من فئة المتزوجين (72%) و تليهم فئة الارامل بنسبة 15,5% بينما لا تتعدى فئة المطلقين و المنفصلين نسبة 2,5% . ويفسر ذلك بالمشاكل و الضغوطات الاجتماعية و النفسية التي يعيشها الالباء مع ابنائهم يوميا . و بالتالي ينتج عن هذا مجموعة من التعب و الارهاق النفسي (burn out parental) يؤدي في معظم الاحيان الى الاصابة بأحد هذه الامراض خاصة و أنه في مجتمعنا هذا ليست لدينا ثقافة خاصة بممارسة الرياضة . و اذا ما قارنا هذه النتائج مع نتائج المسح العنقودي ل 2006 نجد ان هناك اختلاف كبير .

جدول رقم 13 : توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب الحالة الزوجية

النسبة المئوية	التكرار	الحالة الزوجية
10	1578	أعزب (ة)
72	11320	متزوج (ة)
2	309	مطلق (ة)
0.5	74	منفصل (ة)
15.5	2438	أرمل (ة)
100	15719	المجموع

المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS4 2012-2013.

2-1-5- توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب المنطقة الجغرافية:

يتبين لنا من خلال الجدول رقم 14 و الذي يمثل توزيع عينة البحث حسب المناطق الجهوية الاربع للوطن ، ان منطقة الوسط تحتل المرتبة الاولى اي بمعنى ان 59,2 % من المصابين يقطنون في ولايات الوسط . و كما نلاحظ ان هذه النسبة تشمل اكثر من نصف العينة . و تتقاسم بقية المناطق 41,8% بنسب متفاوتة شيئا ما ، و ياتي الجنوب في المرتبة الاخيرة . و يرجع هذا الى كون المناطق الوسطى و التي تضم الجزائر العاصمة اكثر ازدهاما و تلوثا مقارنة بالمدن الاخرى .

جدول رقم 14 : توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب المنطقة الجغرافية

النسبة المئوية	التكرار	المنطقة
59.2	9318	وسط
14.4	2264	شرق
13.8	2169	غرب
12.6	1978	جنوب
100	1529	المجموع

المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS4 2012-2013.

2-1-6- توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب مؤشر الثروة:

كان في السبعينيات تعتبر الامراض المزمنة خاصة امراض القلب و السكري امراض تخص بصفة عامة الاغنياء . لكن مع ارتفاع نسبة التحضر و تغير نمط المعيشة مما ادى الى ارتفاع الضغوطات النفسية و الاجتماعية و الاقتصادية تغيرت الخريطة الصحية و بدأت تخص هذه الامراض كل الافراد مهما كان انتمائهم الطبقي .

جدول رقم 15 : توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب مؤشر الثروة

النسبة المئوية	التكرار	الحالة
33.4	5250	فقير
20.3	3187	متوسط
46.4	7292	غني
100	15729	المجموع

المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS4 2012-2013.

و تؤكد ذلك معطيات الجدول رقم 15 فنرى ان هناك تفاوتات بين النسب لصالح دوما الطبقة الغنية . و تأتي الطبقة الفقيرة في المرتبة الثانية بنسبة تقدر ب 33,4%. فيعتبر الاغنياء اكثر قلقا على مستقبل ثروتهم و هم اكثر افراطا في الاكل . اما الفقراء فهم كذلك يعيشون في القلق لكن لقلّة المال و يعانون من سوء التغذية و الظروف المعيشية السيئة مما يؤدي الى اصابتهم بالامراض المزمنة.

2-1-7- حسب الحالة الفردية:

جدول رقم 16 : توزيع المصابين بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر حسب الحالة الفردية

النسب المئوية	التكرار	الحالة
15.1	2373	شاغل (ة) منصب
5.3	830	بطل (ة)
0,45	7	خدمة وطنية
41.5	6522	ربة منزل
2.3	368	تلميذ (ة) / طالب (ة)
29.9	4705	متقاعد (ة)
5.8	913	عاطل (ة) آخر
100	15718	المجموع

المصدر : الإستغلال الشخصي لبيانات المسح العنقودي متعدد المؤشرات MICS4 2012-2013.

يتبين من الجدول رقم 16 ان نسبة النساء الماكثات في البيت هي الاكثر اصابة بالامراض المزمنة تليها فئة المتقاعدين . و هذا ما يثبت ما قيل في السابق ان النساء و كبار السن هم الاكثر اصابة بهذه الامراض اضافة الى قلة الحركة و عدم ممارسة الن شراط الرياضي و هذا ما يتميز به نساتنا خاصة

الماكثات في البيوت . فيجمع هاتين الفئتين تقريبا 72% من المصابين. كما نلاحظ من خلال نفس الجدول ان اصابة فئة البطالين و العاطلين عن العمل لا تتعدى 6% كل على حدى .

2-1-8- توزيع المصابين بمرض مزمن واحد على الاكثر حسب نوع المرض المزمن :

كما جاء في الفصول السابقة تعتبر أمراض القلب و الأوعية بما فيها أمراض الضغط الدموي أكثر الأمراض المزمنة إنتشارا ، وهذا ما أثبتته معطيات المسح العنقودي MICS4 ، حيث يحتل مرض الضغط الدموي المرتبة الأولى و هو بالتالي الأكثر إنتشارا في وسط المجتمع الجزائري . و تقدر نسبة المصابين بمرض الضغط الدموي 42 % يليها مرض السكري بنسبة 20 % . بينما تمثل أمراض القلب أقل من 6 % (5.9 %) من مجموع الأمراض المزمنة . وهي نفس الوضعية أي الترتيب الذي لوحظ في المسح العنقودي MICS4 . ويرجع هذا بالدرجة الأولى إلى نمط حياة الجزائريين المتمثل في التغذية و ممارسته الرياضية ، ولهذا نجد أمراض الضغط الدموي و السكري في المرتبة الأولى .

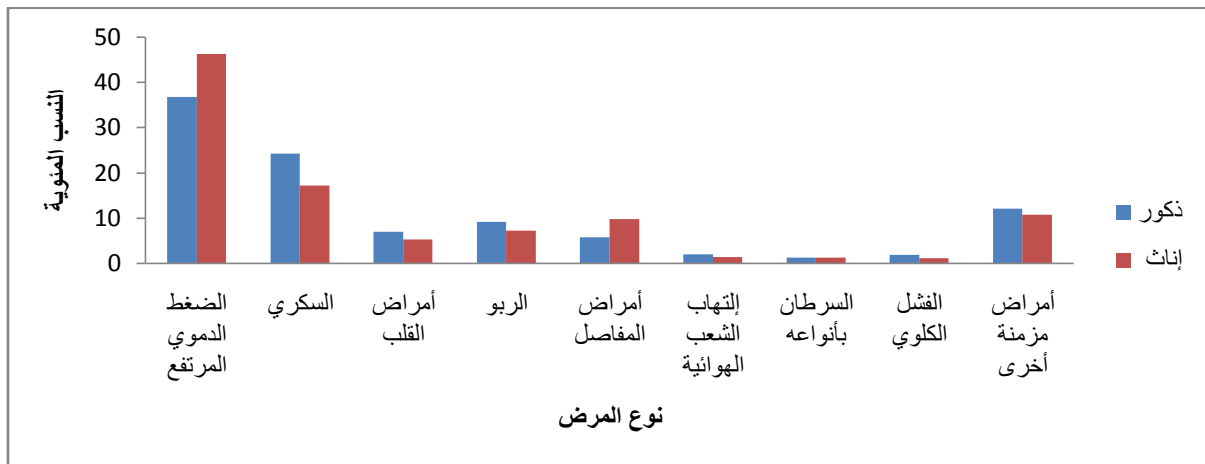
2-1-9- توزيع المصابين بمرض مزمن واحد على الاكثر حسب الجنس في الجزائر :

تختلف الاصابة بالامراض المزمنة حسب الجنس. فالنساء مثلا هن اكثر عرضة للاصابة بمرض الضغط الدموي مقارنة بالذكور و هذا ما اثبتته الدراسات و ما تؤكد معطيات المسح العنقودي المتعدد المؤشرات الرابع 2012-2013.

فمن خلال الشكل البياني رقم 16 نجد ان النساء هن اكثر اصابة بالضغط الدموي المرتفع بنسبة 46,3 % مقابل 36,8% عند الذكور . و يرجع هذا الاختلاف اولا الى ان بعض النساء يصبين بهذا الداء خلال فترة الحمل و ثانيا كما سبق و ان ذكرنا قلة الحركة ، عدم ممارسة الرياضة ، النمط الغذائي و كذلك الضغوطات اليومية.

اما بالنسبة لداء السكري ، فالرجال هم اكثر اصابة به و هذا نتيجة الافراط في الاكل خاصة الدسم منه و كذلك بما ان في معظم الاحيان الرجل هو المسؤول عن مصاريف البيت و مع الظروف الاجتماعية و الاقتصادية نجده دوما يعيش تحت مجموعة من الضغوطات النفسية التي تعد حسب الاطباء السبب الرئيسي للاصابة بداء السكري. و فيما يخص الامراض الاخرى فالفرق ليس بكبير بين الجنسين

الشكل البياني رقم 16 : توزيع المصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر حسب نوع المرض و الجنس لسنة 2012-2013

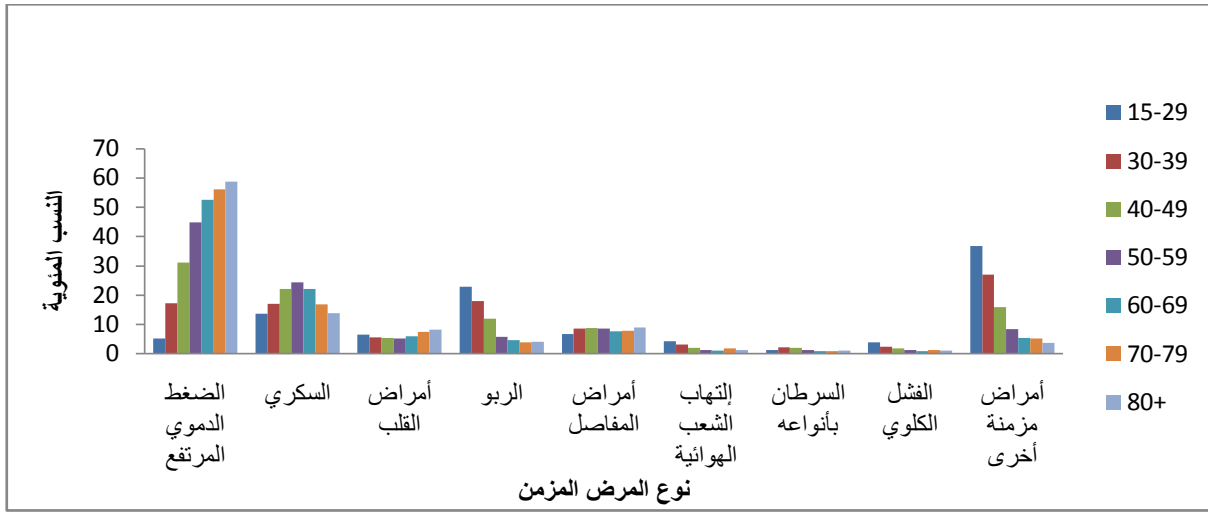


MICS4 عمل شخصي من خلال قاعدة بيانات: المصدر

10-1-2- توزيع المصابين باحد الامراض المزمنة على الأكثر حسب نوع المرض المزمن و الفئة العمرية:

كما سبق و أن ذكرنا أن الإصابة بمرض مزمن تمس أكثر الأشخاص الذين يتراوح عمرهم 60 سنة و ما فوق. فهذه الفئة تكون أكثر عرضة بسبب فيزيولوجية جسمها . بحيث نجد ها تعاني من إرتفاع ضغط الدم والسكري بنسب عالية .

شكل بياني رقم 17 : توزيع المصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر حسب الفئات العمرية



المصدر : عمل شخصي من خلال قاعدة بيانات MICS4

3- علاقة الإصابة بمرض مزمن بالمتغيرات السوسيوديموغرافية و الاقتصادية :

في هذه الفقرة رأينا أنه من المهم التطرق إلى علاقة الإصابة بأحد الأمراض المزمنة مهما كان نوعها و المتغيرات السوسيوديموغرافية و الاقتصادية .

فأخذنا كمتغير تابع الإصابة بمرض مزمن الذي له صفتين وهما نعم و لا. و كمتغيرات مستقلة متغيرات كيفية ، إستعملنا إختبار لطي مربع . و حصلنا على النتائج المدونة في الجدول رقم

17

جدول رقم 17 : نتائج اختبار كاي مربع بين متغير الإصابة و المتغيرات الأخرى

المتغيرات	قيمة كاي تربيع	ddl	p
الجنس	861,190	1	0,000
الحالة المدنية	12353,562	4	0,000
الفئة العمرية	9539,899	2	0,000
المنطقة الجغرافية	121,006	3	0,000
مؤشر الثروة	264,570	2	0,000
وسط الإقامة	217,198	1	0,000
الحالة الفردية	13587,695	6	0,000

المصدر : استغلال قاعدة بيانات MICS4 .

تبين النتائج أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية مع الإصابة بمرض مزمنة ، فكل المتغيرات هي دالة بمأن P في كل الحالات تساوي 0.000 .

- فالجنس له علاقة مع الإصابة بالمرض المزمن فالنساء هم أكثر عرضة للإصابة بالمرض المزمن .

- ترتبط الإصابة بالمرض المزمن مع الفئة العمرية . فكلما تقدم الشخص في السن زاد احتمال إصابته بمرض مزمن واحد على الأكثر .

- تتأثر الإصابة بالمرض المزمن بمكان الإقامة ، فالأشخاص المقيمين في الأماكن الحضرية هم أكثر عرضة للإصابة بالأمراض المزمنة وهذا راجع كما سبق و أن ذكرنا إلى إرتفاع الضغوطات النفسية (القلق) و تعقد الحياة و التلوث في المدينة مقارنة بالريف .

- الإصابة بمرض مزمن واحد على الأكثر يرتبط بالحالة الفردية ، حيث النساء الماكثات في المنزل لهن ضغط أكثر مايولد لهن القلق وكذا قلة الحركة لديهن .

- توجد علاقة بين الإصابة بمرض مزمن واحد على الأكثر و المنطقة الجغرافية حيث تعد المناطق الأكثر كثافة سكانية أكثر إصابة بمرض مزمن واحد على الأكثر نتيجة الضغط و القلق .

- يعتبر مؤشر الثروة له تأثير على إصابة الفرد بمرض مزمن حيث كل من فئة الفقراء و الأغنياء أكثر عرضة للإصابة وذلك بسبب المال فالفقراء فيتولد لهم قلق بشأن كسب المال لتلبية حاجياتهم أما الأغنياء فوفرة المال يؤدي إلى قلة الحركة لديهم و وفرة غذائهم الغني بالدهن و الدهون الحيوانية يولد لهم مرض مزمن .

- هنالك علاقة بين الإصابة بمرض مزمن واحد على الأكثر و الحالة المدنية ، حيث هذه الأخيرة لها دور كبير في حالة الفرد و كما لاحظنا سابقا أن المتزوجين هم الأكثر إصابة بمرض مزمن واحد على الأكثر

و يرجع ذلك إلى الظروف الإجتماعية التي يعيشها الفرد مع أفراد أسرته و المسؤولية التي تولد الضغط للفرد .

4- التحليل اللوجستي الثنائي :

كما سبق و أن ذكرنا في الفصل الثالث ، سوف نحاول إستعمال الإنحدار اللوجستي الثنائي لدراسة العلاقة بين المتغيرات المفسرة و المتغير التابع ثنائي القيمة من خلال بناء نموذج يفسر العلاقة الموجودة بين المتغيرات السوسيوديموغرافية و الإقتصادية و متغير الإصابة بمرض مزمن على الأكثر .
فقبل عرض نتائج نموذج الإنحدار اللوجستي نقدم ترميز متغيرات الدراسة لتبسيط الجداول .

4 1 - ترميز المتغيرات :

إستعملنا رموز للمتغيرات يهدف تقليص حجم الجداول و بالتالي رمز للمتغيرات كمايلي :

Y : يرمز إلى المتغير التابع و المتمثل في الإصابة بمرض مزمن على الأكثر وهو متغير إسمي يتكون من صفتين (مصاب و غير مصاب) . و قد رمز لمصاب ب1 و غير مصاب ب0

X_1 : يمثل متغير الجنس وهو متغير إسمي يتكون من صفتين ذكر و أنثى .

X_2 يمثل متغير الفئة العمرية وهو متغير فئوي و يأخذ ثلاث صفات ، 15-29 سنة ، 30-59 سنة و 60 سنة و ما فوق .

X_3 : يمثل متغير الحالة المدنية و هو متغير إسمي و يأخذ 5 صفات ، متزوج ، مطلق ، منفصل ، أرمل و أعزب .

X_4 : يمثل متغير مكان الإقامة وهو متغير إسمي يأخذ صفتين حضر وريف .

X_5 : يمثل متغير المنطقة الجغرافية وهو كذلك متغير إسمي و يأخذ 4 صفات : وسط ، جنوب ، شرق و غرب .

X_6 : مؤشر الثروة وهو متغير إسمي رتبي يأخذ ثلاث صفات : غني ، فقير و متوسط .

X_7 : متغير الحالة الفردية وهو متغير إسمي و يأخذ 7 صفات ، شاغل منصب ، بطال ، عاطل آخر ، ربة منزل ، متقاعد ، طالب/ تلميذ و الخدمة الوطنية .

و الجدول رقم 18 يصف المتغير التابع بحيث تقدر نسبة المصابين بمرض مزمن على أكثر ب 14.28 % . و نشير إلى أننا لم نأخذ بعين الإعتبار الأشخاص الذي لم يصرحوا بالإجابة أي القيم المفقودة و الشادة وهذا من شروط الإختبار .

جدول رقم 18 : توزيع المتغير التابع

النسبة المئوية	التكرارات	
14.28	15708	مصاب
85.72	94298	غير مصاب
100	110006	المجموع

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على تحليل قاعدة بيانات MICS4

4-2- نتائج النموذج الإنحدار اللوجستي الثنائي :

سوف نعرض نتائج النموذج في جزئين . يضم الجزء الأول نتائج تساعد على تقييم النموذج من الناحية الإحصائية و ذلك لمعرفة مدى قوة النموذج على تفسير الظاهرة المدروسة . أما الجزء الثاني وهو الأهم فسوف نخصه لعرض النتائج التي تساعدنا على تفسير العلاقة الموجودة بين المتغير التابع و المتغيرات المفسرة .

4-3- التقييم الكلي للنموذج :

لمعرفة القوة التفسيرية لنموذج ما ، غالباً ما يتم مقارنة نتائج النموذج المتضمن للحد الثابت فقط (أي بدون متغيرات مفسرة) مع النموذج المتضمن للمتغيرات المفسرة .

جدول رقم 19: توزيع التكرارات وقيمة دالة الإمكانية للنموذج بدون متغيرات مفسرة

المعلومات الثابت	-2-log-vraisemblance	التكرارات
-1,429	92142,274	1
-1,753	90226,285	2
-1,792	90204,915	3
-1,792	90204,911	4

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على تحليل قاعدة بيانات MICS4

يمثل الجدول رقم 19 قيمة دالة الإمكانية في حالة النموذج الذي يحتوي على الحد الثابت فقط أي دون متغيرات مفسرة . حيث بلغت قيمة الدالة 90204.911 . هذه القيمة سوف نقارنها مع النموذج المتضمن للمتغيرات التفسيرية فإذا أدى إدخال المتغيرات التفسيرية إلى نقصان هذه القيمة نقول أن المتغيرات التفسيرية تؤثر على المتغير التابع .

الجدول رقم 20 : التكرارات وقيمة دالة الإمكانية للنموذج المتضمن للمتغيرات المفسرة

المعاملات								-2 log de vraisemblance	التكرار
X ₇	X ₆	X ₅	X ₄	X ₃	X ₂	X ₁	الثابت		
0,005	0,020	- 0,014	- 0,049	0,040	0,182	,217 0	- 3.258	75869.076	1
0,006	0,040	- 0,028	- 0,107	0,044	0,304	,447 0	- 5.130	67491.788	2
0,006	0,054	- 0,037	- 0,151	0,041	0,369	,607 0	- 6.148	66377.150	3
0,006	0,057	- 0,040	- 0,163	0,039	0,384	,648 0	- 6.384	66338.831	4
0,006	0,057	- 0,040	- 0,164	0,039	0,385	0,65 0	- 6.394	66338.766	5
0,006	0,057	- 0,040	- 0,164	0,039	0,385	0,65 0	- 6.394	66338.766	6

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على تحليل قاعدة بيانات MICS4

طريقة تقدير معاملات نموذج الإنحدار اللوجستي الثنائي طريقة تكرارية بمعنى أنه يتم تكرار عملية الحساب حتى تقارب قيم المعلمات عند خطأ محدد مسموح به وعند أصغر قيمة لدالة الإمكانية . فمن خلال هذا الجدول يمكن ملاحظة مايلي :

أولاً : تم إستقرار معاملات النموذج عند الخطوة السادسة حيث نلاحظ أن قيم الخطوة الخامسة متساوية مع قيم الخطوة السادسة عند تقريب 0.001 .

ثانيا : عملية التقدير توقفت عند أصغر قيمة لدالة الإمكانية (66338.766) . كما نلاحظ أن هذه

القيمة أصغر بكثير من قيمة دالة الإمكانية في حالة النموذج المتضمن للحد الثابت فقط

(90204.911) ، هذا مايدل على وجود علاقة بين المتغير التابع و المتغيرات المفسرة .

جدول رقم 21 : يوضح معالم الإنحدار و الخطأ المعياري و إحصائية Wald مع درجات حريتها و

دلالتها المعنوية للنموذج .

مجال الثقة 95		Exp(B)	Sig.	ddl	Wald	ES	B	
الأعلى	الأدنى							
1,007	1,005	1,006	0,000	1	110,894	0,001	0,006	الحالة الفردية
0,895	0,806	0,849	0,000	1	37,671	0,027	- 0,164	منطقة الإقامة
0,971	0,952	0,961	0,000	1	61,212	0,005	- 0,040	المنطقة الجغرافية
1,077	1,041	1,059	0,000	1	45,046	0,009	0,057	مؤشر الثروة
1,998	1,838	1,916	0,000	1	929,690	0,021	0,650	الجنس
1,064	1,016	1,040	0,000	1	10,540	0,012	0,039	الحالة المدنية
1,479	1,459	1,469	0,000	1	11426,024	0,004	0,385	الفئة العمرية
		0,002	0,000	1	6812,578	0,077	- 6,394	الثابت

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على تحليل قاعدة بيانات MICS4

يوضح الجدول رقم 21 معالم النموذج الأمثل التي تحصلنا عليها في الدورة السادسة و مقدراتها

بالإضافة إلى الخطأ المعياري لكل معلمة و إحصائية Wald لكل معلمة مع عدد درجات الحرية و

دلالتها الإحصائية ، و من خلال الجدول تبينت معنوية كل المتغيرات (السن ، مكان الإقامة ، الحالة

الفردية ، مؤشر الثروة ، المنطقة الجغرافية ، الحالة المدنية ،) و تأثيرها على الإصابة بأحد الأمراض المزمنا على الأكثر . ونلاحظ إرتفاع قيمة Wald للمتغيرات . نجد أن كل من متغير مكان الإقامة (x4) و المنطقة الجغرافية (x5) لهما تأثير سلبي على الإصابة بمرض مزمن ، بينما يؤثر كل من الحالة الفردية (x7) و مؤشر الثروة (x6) و الجنس (x1) و الحالة المدنية (x3) و الفئة العمرية (x2) إيجابيا على الإصابة بمرض مزمن على الأكثر .

جدول رقم 22 : يوضح إختبار كاي تربيع لإختبار معنوية النموذج مع درجات الحرية و دلالتها

الإحصائية في النموذج .

Sig.	ddl	Khi-deux	
0,000	7	23866,145	pas
0,000	7	23866,145	Bloc
0,000	7	23866,145	Modèle

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على تحليل قاعدة بيانات MICS4

الجدول رقم 22 يختبر معنوية النموذج بإستخدام إختبار كاي تربيع لإختبار المعنوية ، حيث أن:

فرض العدم H_0 : النموذج غير معنوي .

الفرض البديل H_1 : النموذج معنوي .

ونجد أن قيمة كاي مربع من الجدول تساوي 23866.145 و أن القيمة الإحتمالية لإحصاءة كاي تربيع

تساوي 0.000 وهي بالتالي معنوية عند مستوى الدلالة الإحصائية (0.05) و بذلك نرفض فرضية

العدم و نقبل الفرضية البديلة أي أن النموذج معنوي و يمثل البيانات بشكل جيد .

جدول رقم 23 : يوضح القيم المشاهدة و المتوقعة لإختبار هوسمر و لمسو Hosmer et

(lemshow)

المجموع	غير مصاب (0)		مصاب (1)		
	متوقعة	مشاهدة	متوقعة	مشاهدة	
11008	151,568	234	10856,432	10774	1
10988	236,274	230	10751,726	10758	2
10975	316,106	240	10658,894	10735	3
11063	425,854	293	10637,146	10770	4
11012	579,727	395	10432,273	10617	5
10971	829,820	624	10141,180	10347	6
11031	1264,747	1164	9766,253	9867	7
11002	2017,908	2322	8984,092	8680	8
11004	3378,300	3966	7625,700	7038	9
10952	6507,696	6240	4444,304	4712	10

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على تحليل قاعدة بيانات MICS4

يوضح الجدول رقم 23 نتائج إختبار هوسمر و لمسو للتأكد من جودة توفيق النموذج وذلك بإستخدام إحصائية كاي تربيع لإختبار الفرق المعنوي بين القيم المشاهدة و القيم المتوقعة و بالتالي إختبار النموذج المقدر الذي حسب منه المشاهدات المتوقعة كما هو موضح في الجدول رقم 24 حيث بينت معنوية الإختبار و يمكن ملاحظة ذلك من خلال الجدول السابق رقم 23 بحيث نجد أن الإختلافات بين القيم المشاهدة و المتوقعة كبير جدا .

جدول رقم 24 : نتائج إختبار هوسمر و لمشو لجودة توفيق النموذج .

مستوى الدلالة sig.	مستوى المعنوية ddl	كاي تربيع
0,000	8	464,811

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على تحليل قاعدة بيانات MICS4

يعبر الجدول رقم 24 كما سبق و أن ذكرنا عل مدى جودة توفيق النموذج حيث أن :

فرض العدم : النموذج يمثل البيانات بشكل جيد .

الفرض البديل : النموذج لايمثل البيانات بشكل جيد .

وبالرجوع إلى الجدول رقم 24 لجودة توفيق النموذج نجد أن قيمة كاي تربيع تساوي 464.811 و أن

قيمه الإحتمالية هي 0.000 وهي بالتالي معنوية عند مستوى دلالة إحصائية 0.05 و درجات حرية

8 و بذلك نرفض فرضية العدم و نقبل الفرضية البديلة أي أن النموذج لا يمثل البيانات بشكل جيد .

جدول رقم 25 : التصنيف الصحيح للنموذج .

التوقعات		المتوقعة	
النسب المئوية الصحيحة	هل يعاني من مرض مزمن		
		مصاب	غير مصاب
96.9	2943	91355	غير مصاب
29	4507	11201	مصاب
87.2			النسب المئوية العامة

المصدر : إعداد الباحث بالإعتماد على تحليل قاعدة بيانات MICS4

يجب الإشارة إلى أن الفرصة سمحت بالتصنيف الصحيح للنموذج الكلي بنسبة تقدر ب 85.7 %

للمبحوثين دون إدخال المتغيرات المفسرة (النموذج بالثابت فقط). و نلاحظ من خلال الجدول رقم 25

أن نسبة التصنيف الصحيح إرتفعت إلى 87.2 في الخطوة الثالث و بقت ثابتة على هذه النسبة إلى آخر خطوة . بحيث صنف 96.9 % من المبحوثين الغير المصابين تصنيفا صحيحا و فقط 29 % من المبحوثين المصابين صنفوا صحيحا .

ويعتبر هذا التحسين في التصنيف جيدا . و تأتي صياغة النموذج كالاتي :

$$\text{Log} \left(\frac{p}{1-p} \right) = y = -6,394 + 0,650 (\text{الجنس}) + 0,385 (\text{الفئة العمرية}) + 0,039 (\text{الحالة المدنية}) - 0,164 (\text{مكان الإقامة}) - 0,040 (\text{المنطقة الجغرافية}) - 0,057 (\text{مؤشر الثروة}) + 0,006 (\text{الحالة الفردية})$$

4-4- تفسير معالم النموذج :

في هذا النموذج نلاحظ معنوية كل المتغيرات وبالتالي تؤثر كلها على المتغير التابع أي الإصابة بمرض مزمن على الأكثر . و أتى في المرتبة الأولى متغير فئة العمر بإحصائية Wald (11426.026) و درجات حرية (1) و معالم إنحدار 0,385 و خطأ معياري 0,004 و يليه في المرتبة الثانية متغير الجنس بإحصائية Wald (929.690) و معامل إنحدار 0.650 و إنحراف معياري 0.021 و في المرتبة الأخيرة متغير الحالة المدنية بإحصائية Wald 10.540 و معامل إنحدار 0.039 و إنحراف معياري 0.012 .

4-5- الإستنتاجات :

1- إن النموذج اظهر تأثير معنوي لكل المتغيرات المستقلة المستعملة ، فمنها من له تأثير سلبي (مكان الإقامة و المنطقة لـجغرافية) ، و البقية لهم تأثير إيجابي (السن ، الحالة المدنية ، الحالة الفردية ، الجنس و مؤشر الثروة) .

وكان لهذه المتغيرات تأثير على تصنيف الشخص سواء كان مصاب أو غير مصاب بمرض مزمن على الأكثر . حيث بلغت نسبة التصنيف الكلي الصحيح للنموذج 87.2 بالمئة و التصنيف الصحيح للمصابين فقط 29 % أما الغير المصابين فنسبة تصنيفهم الصحيح كانت 96.9 % .

الخلاصة :

بينت نتائج الدراسة من خلال المسح العنقودي المتعدد المؤشرات 2012 - 2013 (MICS4) انه من بين 152373 مبحوث هناك 10.32 % مصابين بالأمراض المزمنة و تعد هذه النسبة مماثلة لإحصائيات وزارة الصحة و السكان و إصلاح المستشفيات .

كما بين توزيع المصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر أن نسبة الإناث تفوق نسبة الذكور بفارق 20 نقطة . و ان 60 % من هلاء المصابين يفوق عمرهم 60 سنة . و بالتالي يعتبر كبار السن أكثر عرضة للأمراض المزمنة و هذا راجع كما سبق و ان ذكرنا الى فقدان الجسم لفعالية اعضائه مع التقدم في السن .

و لوحظ من نتائج استغلال قاعدة بيانات المسح العنقودي ان الإقامة في منطقة حضرية يزيد من احتمال اصابة الشخص بمرض مزمن بحيث ان 72.7 % من المصابين بمرض مزمن واحد على الأكثر يعيشون في المناطق الحضرية . و بذلك تعتبر الإقامة في مدينة حضرية من بين اسباب الاصابة بالامراض المزمنة و هذا راجع لانتشار التلوث و القلق في المدن .

و بينت نتائج الدراسة ان اكثر من نصف المصابين يتراوح مستواهم الدراسي بين الإبتدائي و المتوسط . و لا يمثل ذوي المستوى العالي الا فئة ضعيفة جدا لان هذا المستوى سمح لهذه الفئة من اكتساب ثقافة صحية تسمح لها بالعناية بتغذيتها و صحتها .

كما لاحظنا أن المستوى المعيشي له دور في الإصابة بالأمراض المزمنة . فطبقة الأغنياء والفقراء هم أكثر عرضة للإصابة بهذه الامراض ، عكس ماكان متداول في القديم أن فقط الأغنياء هم المعرضون للاصابة بهذه الامراض .

وينخفض احتمال الاصابة بالامراض المزمنة اذا كان الشخص يعمل او لا ، كما ان نتائج الدراسة اثبتت ان النساء الماكثات في البيوت هن أكثر عرضة للإصابة بهذه الامراض وهذا راجع للقلق و قلة حركتهن اضافة الى الصغوبات اليومية التي تعيشها نساءنا .

كما ان كون الشخص يعيش في احد الولايات الوسطى من الوطن يرفع من احتمال اصابته بالامراض المزمنة وهذا راجع للكثافة السكانية و الضغط الموجود . و يعتبر سكان الجنوب اكثر حظا بما انهم اقل

اصابة بهذه الامراض . و يحتل الضغط الدموي المرتفع المرتبة الاولى من حيث نوع المرض يليه مرض السكري و امراض القلب . و تعتبر النساء اكثر اصابة بالضغط الدموي .

و بينت نتائج الدراسة ان هناك علاقة ذات دلالة احصائية بين الاصابة باحد الامراض المزمنة على الاكثر و المتغيرات السوسيوديمغرافية و الاقتصادية سابقة الذكر من خلال استعمال اختبار كاي تربيع ما عدى بالنسبة لمتغير المستوى الدراسي الذي لم ندرجه في هذا الفرع من الدراسة لارتفاع نسبة الاجوبة المفقودة .

وبين تحليل اللوجستي أن هناك تأثير معنوي لكل المتغيرات المستقلة على تصنيف الشخص سواء كان مصاب أو غير مصاب بحيث بلغت نسبة التصنيف الكلي الصحيح للنموذج 87.2 بالمئة و هي تعتبر جيدة .

الخاتمة :

تُعرف الأمراض المزمنة على أنها أمراض جد مكلفة ، حيث تقبل عبئ على الفرد المصاب بها و على عائلته و أيضا على الدولة ، وكما تقلل من قدرات الفرد مما يؤدي في بعض الأحيان إلى الإصابته بالإعاقة .

وهذه الأمراض هي نتاج التحولات التي عرفتها البشرية و من أهمها التحول الغذائي إضافة إلى إرتفاع نسبة التمدن و مايصاحبه من ضغوطات الذي تولد القلق و أيضا التلوث البيئي . وهذه الأمراض عبارة عن مظهر من مظاهر التحول الإبيديمولوجي الذي حدث قي منتصف القرن 19 م .

وهي تعرف إنتشارا جد واسع على نطاق الكرة الأرضية حيث تمس مختلف الدول مهما كانت وضعيتها الإقتصادية . وتختلف نسب إصابة الأفراد و وفياتهم من دولة إلى أخرى حيث إحتلت الصين المرتبة الأولى عالميا جراء الوفيات بسبب الأمراض المزمنة لسنة 2012 . كما تحتل هذه الأمراض المرتبة الأولى من حيث نسبة الوفيات بسببها من مجموع الوفيات التي تحدث في العالم سنويا .

وتعتبر فئة النساء أكثر إصابة بهذه الأمراض مقارنة بالذكور على المستوى العالمي ، كما تحتل الوفيات بسبب أمراض القلب المرتبة الأولى من مجموع الوفيات بسبب الأمراض المزمنة عند الأشخاص البالغين أقل من 70 سنة . ورغم كل الجهود المبذولة من طرف المنظمات الدولية إلا أن هذه الأمراض لازالت تصيب الأفراد وتفتك بحياتهم بنسب جد معتبرة .

وكما تعرف الجزائر زيادة مستمرة في عدد الأفراد المصابين بالأمراض المزمنة رغم التطور الذي يشهده القطاع الصحي منذ الإستقلال إلى يومنا هذا ، وكذلك إستراتيجيات الدولة للوقاية من هذه الأمراض و ذلك بسبب المسببات لتلك الأمراض الغير المتحكم فيها من طرف الدولة . و تعد فئة النساء أيضا في

الجزائر الأكثر إصابة بتلك الأمراض و أكثر عرضة للوفاة و لا نستتقي الرجال هم أيضا متعريضين للإصابة أيضا .

و يعود سبب الإصابة بتلك الأمراض إلى محددات سوسيوديموغرافية و إقتصادية كما برهنا عليه من خلال دراستنا حيث هذه الأخيرة لها علاقة في إصابة الفرد بأحد الأمراض المزمنة على الأكثر .

الملاحق

محلّق رقم 1 : توزيع السكان المقيمين في الجزائر حسب الفئات العمرية و الجنس لسنة 2012
بالألف

المجموع	إناث	ذكور	الفئات العمرية
4211	2 047	2 163	0-4
1676	1 586	1 676	5-9
2973	1 455	1 519	10-14
3405	1 669	1 736	15-19
3742	1 845	1 897	20-24
3776	1 875	1 901	25-29
3330	1 646	1 684	30-34
2658	1 324	1 335	35-39
2291	1 151	1 140	40-44
1953	979	975	45-49
1564	780	784	50-54
1282	634	649	55-59
975	476	499	60-64
652	330	322	65-69
570	289	281	70-74
424	217	206	75-79
266	135	131	80-84
161	82	79	85 +
37495	18519	18976	∑

المصدر : (ons,2014, p.9)

HL1	HL2	HL3	HL4		HL5	HL6	HL6A				
N° de LIGNE	Nom et Prénom	Quel est le lien de parenté de (Nom) avec le chef du ménage ? (Voir code ci-dessous)	Sexe de (Nom)		Quelle est la date de naissance de (Nom) ? <i>Inscrire le jour, le mois et l'année de naissance</i> Jours NSP : 98 Mois NSP : 98 Année NSP : 9998	Quel âge avait (Nom) à son dernier anniversaire ? <i>Enregistrer en années révolues. Si l'âge est égal ou supérieur à 95, inscrivez '95'</i>	Si 15 ans ou Plus				
			1. Mas.	2. Fem.			Quel est l'état matrimonial de (Nom) 1. Célibataire 2. Marié (e) 3. Divorcé(e) 4. Séparé (e) 5. Veuf (e)				
01		_0_ 1_	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
02		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
03		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
04		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
05		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
06		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
07		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
08		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
09		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
10		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
11		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
12		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5
13		_ _	1	2	_ _ _ _ _ _ _ _	_ _	1	2	3	4	5

MODULE 4 : MALADIES CHRONIQUES (PERSONNES AGEES DE 15 ANS ET PLUS)												MC								
MC1			MC2			MC3			MC4			MC5			MC6			MC7		
Est-ce que (Nom) souffre d'une maladie chronique ? 1. Oui 2. Non ⇒ ligne suivante 8. NSP ⇒ ligne suivante			De quelle maladie souffre-t-il ? 01. Hypertension artérielle 02. Diabète 03. Maladies cardiovasculaires 04. Asthme 05. Maladies articulaires 06..Bronchite chronique (BPCO) 07. Cancer (tout type) 08. Insuffisance rénale 96. Autre (préciser)			Cette maladie a-t-elle été diagnostiquée par un médecin ? 1. Oui 2. Non ⇒ MC5 8. NSP ⇒ MC5			Depuis quand cette maladie a été diagnostiquée par le médecin ? <i>Inscrire le nombre d'années</i> <i>Si moins d'une année inscrire 0</i> <i>Si plus de cinq années inscrire 5</i>			Est-ce que (Nom) souffre d'une autre maladie chronique ? 1. Oui 2. Non ⇒ ligne suivante 8. NSP ⇒ ligne suivante			De quelle maladie souffre-t-il ? 01. Hypertension artérielle 02. Diabète 03. Maladies cardiovasculaires 04. Asthme 05. Maladies articulaires 06..Bronchite chronique (BPCO) 07. Cancer (tout type) 08. Insuffisance rénale 96. Autre (préciser)			Cette maladie a-t-elle été diagnostiquée par un médecin ? 1. Oui 2. Non 8. NSP		
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8
1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8	1	2	8

MODULE 2: EDUCATION											ED
ED1	ED2		ED3		ED4A						ED4B
POUR LES MEMBRES AGES DE 5 ANS ET PLUS											
N° de LIGNE	Nom et Prénom et Age (Copier à partir de HL2 et HL6)		(Nom) a-t-il/elle fréquenté l'école ou l'école maternelle ? 1- Oui 2- Non → ligne suivante		Quel est le plus haut niveau que (Nom) a atteint ? Quelle est la dernière classe que (Nom) a réussie dans ce niveau ? Niveau d'instruction 0- Ecole Maternelle/ Préscolaire 1- Primaire 2- Moyen 3- Secondaire 4- Supérieur 8- NSP <i>Si niveau « 0 » passer à ED5</i>						Classe réussie Si aucune classe réussie dans le cycle, inscrire 00, NSP inscrire 98)
	Nom et Prénom (HL2)	Age (HL6)	Oui	Non	0	1	2	3	4	8	
01		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
02		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
03		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
04		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
05		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
06		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
07		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
08		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
09		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
10		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
11		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
12		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _
13		_ _	1	2	0	1	2	3	4	8	_ _

PANNEAU D'INFORMATION SUR LE MENAGE		HH
HHA. Wilaya		_ _
HHB Commune:		_ _
HH1. Numéro de la grappe:.....		_ _
HH6 Strate.....	Urbain	1
	Rural	2
HH2. Numéro du ménage.....		_ _
HH3. Nom et Code de l'enquêtrice		_ _
HH4. Nom et code du contrôleur		_ _
HH5. Jour/Mois/Année de l'interview		_ _ _

Nous faisons partie du **Ministère de la Santé, de la Population et de la Réforme Hospitalière**. Nous travaillons sur un projet concernant la santé familiale et l'éducation. Je voudrais vous parler sur ce sujet. L'interview devrait prendre environ **90 minutes**. Toutes les informations que nous recueillons resteront strictement confidentielles et vos réponses ne seront jamais divulguées à personne en dehors de l'équipe du projet.

Puis-je commencer maintenant ?

- oui, permission accordée* *Allez à HH18 pour enregistrer l'heure et commencer l'interview.*

قائمة المصادر و المراجع

قائمة المصادر و المراجع :

باللغة العربية :

- 1 - إبراهيم ، (2006)، الرعاية الطبية من منظور الخدمة الإجتماعية ، حدرن للمعرفة ، الإسكندرية ، ص 98 .
- 2 - إقبال مخلوف ، (1991)، العمل الإجتماعي في الرعاية الطبية : إتجاهات تطبيقية ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية .
- 3 - إحسان محمد الحسن ، (2008)، علم الإجتماع الطبي دراسة تحليلية في طب المجتمع ، ط 1، دار وائل للنشر ، عمان ، ص 225 .
- 4 - الجمعية العامة للأمم المتحدة تقرير 16 سبتمبر 2011 .
- 5 - الجمعية السعودية لمكافحة السرطان ، كما تريد أن تعرفه عن السرطان ، 2012 .
- 6 - المجلس الشعبي الوطني ، (2015) ، الجريدة الرسمية للمناقشات ، السنة الثالثة رقم 175 .
- 7 - الأمم المتحدة ، تقرير سنوي ، 2014 .
- 8 - منظمة الصحة العالمية ، تقرير سنوي لسنة 2001 ، جنيف 2003 .
- 9 - منظمة الصحة العالمية ، التقرير السنوي لسنة 2005 .
- 10 - منظمة الصحة العالمية ، التقرير السنوي ، 2006 ، ص 373 .

- 11 - بوزيد صحراوي و آخرون ، منهجية البحث في العلوم الإنسانية (تدريبات عملية) ، ط 2 ، دار القصة للنشر ، الجزائر ، 2004 .
- 12 - خلف الله محمد اللبان ، الصحة و البيئة في التخطيط الطبي ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية 1999 .
- 13 - عبد المجيد الشاعر و آخرون ، علم الإجتماع الطبي ، دار اليازوري العلمية ، ط 1 ، عمان ، الأردن ، 2000 .
- 14 - عبد السلام الدويبي ، علم الإجتماع الطبي ، دار الشروق ، عمان ، الأردن ، 2006 .
- 15 - عبد الرحمان محمد الحسن ، الجغرافيا الطبية ، ط 1 ، شركة مطابع السودان ، السودان ، 2013 .
- 16 - عبد الرحيم عمران ، سكان العالم العربي حاضرا و مستقبلا ، صندوق الأمم المتحدة للأنشطة السكانية ، نيويورك ، 1988 .
- 17 - عبد الرحيم متوكل جعفر بلاب ، كيف يمكن أن تستجيب النظم الصحية لوباء الأمراض المزمنة في : Sudanese journal of publiv health, octobre 2007,vol 2 p 236-248
- 18 - عادل بن احمد بابطين ، (2009) ، الإنحدار اللوجيستي و كيفية إستخدامه في بناء نماذج التنبؤ للبيانات ذات المتغيرات التابعة ثنائية القيمة ، رسالة دكتوراه ، جامعة أم القرى ، كلية التربية ، السعودية
- 19 - محمد الهادي لعروق ، أطلس الجزائر و العالم ، دار الهدى للنشر .

- 20 - طارق شنقال ، دراسة معمقة لواقع الأمراض المزمنة في الجزائر من خلال معطيات المسح العنقودي متعدد المؤشرات 3 MICS 2006 ، رسالة ماجستير تخصص ديموغرافيا - جامعة البليدة 2 .
- 21 - محمد مدحت جابر عبد الجليل ، التحول الوبائي في دولة الإمارات العربية المتحدة « دراسة في الجغرافية الطبية » ، حوليات الأدب و العلوم الإجتماعية ، الرسالة 204 ، الحولية 24 ، جامعة الكويت ، الكويت ، 2004 .
- 22 - مدني خديجة ، الغضب عند الشباب المصاب بارتفاع ضغط الدم الأساسي ، مذكرة تخرج لنيل شهادة الماجستير - تخصص علم النفس المرضي للسوماتية ، جامعة تلمسان ، ص 126 .
- 23 - نادية محمد السيد عمر ، علم الاجتماع الطبي : المفهوم و المجالات ، دار المعرف الجامعية ، الإسكندرية ، 1987 ، ص 60 .
- 24 - نسرين قوجيل ، الثقافة الغذائية و علاقتها بظهور المرض : مرض السكر نموذجاً دراسة ميدانية بمنطقة المخادمة ورقلة ، مذكرة تخرج لنيل شهادة ماستر أكاديمي تخصص : أمثربولوجيا المجال و الهوية الإجتماعية ، جامعة قاصدي مرياح ورقلة .
- 25 - فاطمة مساني ، الوضع المادي للمريض و إنعكاساته على سلوكه الصحي ، دراسة ميدانية لعينة من المرضى بمصلحتي الطب الداخلي و أمراض القلب بمستشفى بني مسوس ، رسالة دكتوراه - جامعة البويرة .
- 26 - وزارة الصحة و إصلاح المستشفيات ، السياسات الحكومية في مجال الصحة ، سبتمبر 2015 .

27 – هامل مهدية و العربي خجام ، الأمراض المزمنة و النمط المعيشي و الإجتماعي الغير الصحي ، مداخلة في الملتقى الوطني بجامعة الطارف – قسم علم الإجتماع ، أيام 21 و 22 أبريل 2014 .

بالغة الأجنبية :

- 1 – Analyse des cause de décès , (2005) , projet TAHINA , p.61.
- 2 – André Domart et Jaques Boutneuf , (1983), le petit Larousse , Paris, p.555.
- 3 – Bernard Maire et al , (2002) , Transition nutritionnelle et maladies chroniques liées à l'alimentation dans les pays en développement , Cahiers Santé 2002 ; p.46.
- 4 – Dr Maryse Hamelin Raynaud , (2009) , Double Fardeau Nutritionnel (DFN) pole francophone en Afrique , p.1 .
- 5 – Hosmer , D.W , S. And Klor , J.(1988) Goodness of fit testing for the logidtic model when the estimated probalities are small .
- 6 – Hosmer , David W. Et Lemeshow , Stanely , (2000), Applied Logistic Regression , 2^{end} edition , Johnson wilet et sons incorporation , New York , USA.
- 7 – Henri Picheral , (1989) , géographie de la transition épidémiologique , Université P.Valéry, Motpellier , p.130.

8 – Marie–Cécile Frieden , Nils Graber , Merieme M’zoughi , (2019), « Les maladies chronique aux sud . Expériences , savoir et politiques aux marges de la santé globale » , émulation , N° 27 , mise en ligne le 10 mars 2019 .

[http : //ojs.velourvain.ba/index.php/emulation/article/view/frieden.](http://ojs.velourvain.ba/index.php/emulation/article/view/frieden)

9 – Ministère de la santé , de la population et de la réforme hospitalière , plan stratégique national multisectoriel de lutte intégrée contre les facteurs de risque des maladies non transmissibles 2015–2019 .

10 – Ministère de la santé , de la population et de la réforme hospitalière , Rapport final PAPFAM , (2002) , p.38.

11 – Omran abdelrahman , the épidéméologic transition in USA : the health factor in population change , population Bulletin , vol 32 , N°2 .

12 – OMS , Noncommunicable Diseases , Country Profiles 2011 .

13 – OMS , Noncommunicable Diseases , Country Profiles 2014 .

14 – OMS , Noncommunicable Diseases , Country Profiles 2018 .

15 – OMS , (2006) , prévention des maladies chroniques un investissement vital , p .39 .

16 – OMS , plan d’action 2013–2018 pour la stratégie mondiale de lutte contre les maladies non transmissibles.

17 –OMS , (2008) , rapport principal MICS 6 ,(2006) .

18 –OMS , (2015) , rapport principal MICS 4 ,(2012–2013) .

19 – OMS , [https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/ar/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)) 22/03/2019.

20– ONS : l'Algerie en quelque chiffres , 2014 , N° 44 .

21 – Ricco Racotomalala (2009) , pratique de la régression logistique ,
Université Lumière Lyon 2, France .

22 – WHO , (2015) , Noncommunicable diseases progress monitor ; WHO
, 2015, p.236 .

23 – World health organization , (2015) , internationalstatistical on
noncommunicable diseases 2014 , Geneve ; Who ; p.280 .

المواقع الالكترونية :

http// : www.who.int - موقع المنظمة العالمية للصحة

http// : www.ons.dz - موقع الديوان الوطني للإحصائيات

http// : msprh.dz - موقع وزارة الصحة و السكان و اصلاح المستشفيات