

مستوى السمنة لدى مرضى السكري النوع الثاني والضغط في فلسطين وعلاقتها
بالتدخين والعمر

**The levels of Obesity among people with type 2 diabetes and
Hypertension in Palestine and its relationship to smoking and
age in Palestine**

هيفاء عبدالله مرشد جمهور

استاذ مساعد، التربية الرياضية، جامعة خضوري - فلسطين

Haifa Abdullah Marshed JAMHOUR

Assistant Professor-PTUK - PALESTINE

Email: haifa.jumhor@ptuk.edu.ps

ORCID: 0000-0002-5958-4691

المخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف إلى مستويات السمنة لدى المصابين بمرض السكري ومرض الضغط في فلسطين وعلاقته بالتدخين والتقدم في العمر في فلسطين، وقد أجريت الدراسة على عينة من (210) مريضا من كلا المرضين وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وأجريت المعالجة الإحصائية باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS). وأظهرت النتائج إلى ارتفاع مستويات السمنة والسمنة المرضية حسب تصنيف (BMI) لدى مرضى الضغط ومرضى السكري النوع الثاني، كما أظهرت الدراسة أن هنالك علاقة ارتباط طردية بين التقدم في العمر وارتفاع مستويات السمنة، كما أشارت النتائج بأنه لا توجد علاقة بين مستويات السمنة والتدخين. وفي ظل هذه النتائج أوصت الباحثة بضرورة إدخال قياس مؤشر كتلة الجسم ضمن الفحوصات الروتينية لمرضى السكري والضغط لتعزيز تقييمهم للمخاطر الصحية. وعمل حملات توعوية لتنبيه المرضى بمخاطر السمنة بشكل عام وارتفاع مستوياتها مع التقدم في العمر وأوصت الباحثة أيضا بضرورة اتباع مرضى السكري والضغط الحميات الغذائية وزيادة نسبة النشاط البدني لديهم للحد من ارتفاع مستويات السمنة لديهم.

الكلمات المفتاحية: السمنة، مرضى السكري، مرضى الضغط، التدخين، العمر.

Abstract

The study aimed to identify the levels of obesity among people with type 2 diabetes and hypertension in Palestine and its relationship to smoking and aging in Palestine. The study was conducted on a sample of (210) patients from both diseases who were selected randomly, and statistical treatment was conducted using the statistical package (SPSS) program. The results showed high levels of obesity and morbid obesity according to the classification of (BMI) in patients with hypertension and type 2 diabetes, and the study also showed that there is a direct correlation between aging and high levels of obesity, and the results indicated that there is no relationship between obesity and smoking levels. In light of these results, the researcher recommended that BMI measurement should be included in the routine

examinations of patients with type 2 diabetes and hypertension to enhance their assessment of health risks. And awareness campaigns were conducted to alert patients to the dangers of obesity in general and to the increase in its levels with age. The researcher also recommended the need for patients with type 2 diabetes and hypertension to follow diets and increase their physical activity to reduce their high levels of obesity.

Keywords: Obesity, Diabetes, Hypertension, Smoking, Age.

المقدمة

السمنة مرض معقد ينطوي على كمية زائدة من الدهون في الجسم (Kopelman,2000). وهي مشكلة طبية تزيد من مخاطر الإصابة بأمراض مثل أمراض القلب والسكري وارتفاع ضغط الدم وأنواع معينة من السرطان (WHO,2014). وتعرف السمنة بأنها: تراكم غير طبيعي أو مفرط للدهون قد يلحق الضرر بالصحة، ويعتبر مؤشر كتلة الجسم (Body Mass Index) مؤشر لقياس الوزن إلى الطول يشجع استخدامه لتصنيف زيادة الوزن والسمنة لدى البالغين. وهو يُعرّف: بأنه وزن الشخص بالكيلو غرام مقسوم على مربع طوله بالمتر (كغ/م²) (WHO,2015). ومؤشر كتلة الجسم الذي يساوي 25 أو أكثر يعني زيادة الوزن و الذي يساوي 30 أو أكثر يعني السمنة (WHO,2015). ومن المعتقدات المبالغ فيها أن التدخين يحمي من السمنة خاصة بين الشباب المدخنون بشراهة والاقبل من 40 عاما، ولكن قد يرتبط الإقلاع عن التدخين بزيادة الوزن المؤقت. (Dare,et al.,2003)

أهداف البحث

يهدف البحث التعرف إلى:

1. مستوى السمنة لدى مرضى السكري والضغط في فلسطين.
2. أثر متغيرات التدخين وعمر الشخص على مستوى السمنة لدى مرضى الضغط والسكري في فلسطين.

إشكالية البحث

سيجيب البحث على التساؤلات التالية:

1. ما مستوى السمنة لدى مرضى السكري والضغط في فلسطين؟

2. هل تختلف مستويات السمنة لدى مرضى السكري والضغط تبعاً لمتغيري التدخين والعمر؟

أهمية البحث

تكمن أهمية البحث بما يلي:

– دراسة حديثة تتناول جانباً مهماً كونها تدرس مدى إنتشار السمنة لدى مرضى السكري والضغط وعلاقتها بالتدخين والعمر.

وعلى حد علم الباحثة هذه الدراسة المحلية الأولى التي تسلط الأضواء على تحديد مستويات السمنة لدى مرضى السكري والضغط في فلسطين بشكل مباشر، لذا جاءت هذه الدراسة لتغطية هذا الجانب لدى مرضى السكري والضغط ولتفتح المجال لإجراء دراسات أخرى حول الموضوع من جوانب مختلفة.

محددات البحث

حدد البحث بالأمور التالية:

- حدود مكانية: حيث نفذت هذه الدراسة في فلسطين.
- حدود زمانية: نفذت هذه الدراسة في ربيع عام 2022.
- حدود بشرية: إقتصرت هذه الدراسة على مرضى السكري والضغط.

مصطلحات البحث

– السمنة

يُعرّف فرط الوزن والسمنة بأنهما تراكم غير طبيعي أو مفرط للدهون قد يلحق الضرر بالصحة. ويُعدّ منسب كتلة الجسم مؤشراً بسيطاً للوزن مقابل الطول يُستخدم عادة لتصنيف فرط الوزن والسمنة بين البالغين. ويُعرّف هذا المنسب بأنه وزن الشخص بالكيلوغرام مقسوماً على مربع الطول بالمتري (كغ/متر²) (WHO.2021).

– مرض السكري النوع الثاني

مرض ينجم عن عدم استخدام الجسم للأنسولين بفعالية أو مقاومة جسم المريض للأنسولين، وهذا النمط ينتج غالباً بسبب فرط وزن الجسم والخمول (Dansinger.2020)، الأشخاص في منتصف العمر أو أكبر هم الأكثر عرضة للإصابة بهذا النوع من مرض السكري. كان يطلق عليه

مرض السكري الذي يصيب البالغين لكن داء السكري من النوع 2 يؤثر أيضًا على الأطفال والمراهقين، ويرجع ذلك أساسًا إلى السمنة لدى الأطفال (WHO,2021).

– مرض الضغط

مرض الضغط يحدث أثناء وصول ضغط الدم إلى مستويات عالية ويكون مزمنًا أو مستويات منخفضة ويكون عرضيًا، وضغط الدم هو مقدار القوة التي يمارسها الدم على جدران الشرايين أثناء تدفقها، وهذا المرض يمكن أن يؤدي إلى مشاكل صحية خطيرة ما لم يعالج كأعراض القلب والسكتة الدماغية وأمراض الكلى والجلطات، ويعتبر هذا المرض مرض قاتل لعدم وجود أعراض ظاهرة على المريض به (Felman,2022).

– التدخين

يشير إلى إستنشاق وإخراج زفير من أبخرة التبغ المحترق في السجائر والأنابيب. (American Cancer Society,2014)

الدراسات السابقة

أشارت نتائج دراسة (Reeder et al,1992) التي هدفت إلى وصف توزيع الوزن في منطقة البطن وتحديد ارتباط السمنة بعوامل الخطر الأخرى لأمراض القلب والأوعية الدموية، إلى إزدياد إنتشار السمنة مع التقدم في العمر لدى الرجال بنسبة (35%) والنساء بنسبة أقل بلغت (27%)، وإضافت النتائج إلى إن معدل إنتشار إرتفاع ضغط الدم أكبر لدى أولئك الذين لديهم (BMI) مؤشر كتلة جسم أعلى خاصة الذين لديهم معدل (HR) ضربات قلب أعلى، وزاد إنتشار مرض السكري مع الذين يبلغون (35) عاما فأعلى خاصة من الذين يعانون من السمنة المفرطة، وأوصت الدراسة بأدخال قياس مؤشر كتلة الجسم في فحوصات المرضى الروتينية لتعزيز تقييمهم للمخاطر الصحية.

أما دراسة (Okafor et al,2014) والتي هدفت على تحديد مستوى انتشار السمنة وعلاقتها بضغط الدم في مدينة إينوجو في جنوب نيجيريا، حيث أشارت النتائج إلى أن نسبة إنتشار السمنة بلغت (21%) كما أن نسبة الإصابة بالسمنة إرتفع بعد عمر (40) عاما فأكثر وكان هنالك علاقة إيجابية بين ضغط الدم ومؤشر كتلة الجسم وكذلك خاصة ممن يصنفوا حسب المؤشر بأنهم يعانون من السمنة المفرطة.

وأشارت دراسة (John et al,2005) التي هدفت دراسة حقيقة زيادة الوزن لدى الأشخاص غير المدخنين والأشخاص ما بعد الإقلاع عن التدخين واعتمدت في تحليلها على عدد السجائر اليومية

التي كانوا يدخنونها المقلعين عن التدخين في اليوم، وخلصت الدراسة إلى أن الرجال وليس النساء الذين كانوا يدخنون أكثر من 30 سيجارة يوميا كانت لديهم فرصة للإصابة في البدانة أعلى بنسبة (0.5) مقارنة في الرجال الذين لم يدخنوا قط.

وأشارت دراسة (Askar et al,2022) التي هدفت على تقييم العلاقة بين تعاطي الكحول والتدخين مع السمنة إلى وجود علاقة معنوية عكسية بين السمنة وتعاطي الأفيون والتدخين المزمن، ولكن لا يمكن استنتاج أنه يمكن وصف تعاطي الأفيون والتدخين لفقدان الوزن.

منهجية البحث

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي.

أداة الدراسة

دليل مؤشر كتلة الجسم BMI:

ويحسب بقسمة وزن الجسم (كغم) على مربع الطول (بالمتر): على سبيل المثال شاب يزن 70 كغم وطوله 1.75 م فإن مؤشر كتلة الجسم لديه تكون (22.9). $BMI = 70 \text{ kg} / (1.75 \text{ m}^2) = 22.9$ ($3.06 = 22.9$) (WHO.2015).

جدول رقم (1): التصنيف الدولي للبالغين نقص الوزن ، زيادة الوزن والبدانة وفقا لمؤشر كتلة الجسم حسب تصنيف منظمة الصحة العالمية (2004)

الوصف المتداول	تصنيف منظمة الصحة العالمية	مؤشر كتلة الجسم – كغ/م ²
نحيف	تحت الوزن	<18.5
صحي، طبيعي، مقبول	طبيعي	18.5–24.9
وزن زائد	المستوى الأول في زيادة الوزن	25.0–29.9
السمنة	المستوى الثاني في زيادة الوزن	30.0–39.9
السمنة المرضية	المستوى الثالث في زيادة الوزن	≥40.0

(Kopelman,2000)

مجتمع الدراسة

يشمل جميع المواطنين الفلسطينيين المصابين بمرض السكري النوع الثاني ومرض الضغط.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية من المراجعين بشكل دوري لمراكز وزارة الصحة الفلسطينية بغرض اجراء الفحص الدوري واستلام أدويتهم. وقد بلغ عددهم 210 مريضاً، والجدول رقم (2) يوضح النسبة المئوية من الذكور والإناث المكونة لعينة الدراسة.

الجدول رقم (2): بيانات الدراسة حسب العمر، نسب مئوية:

العمر	التكرار	النسب المئوية %
من 15 – 30 سنة	6	2.9 %
من 31 – 45 سنة	27	12.9 %
من 46 – 60 سنة	130	61.9 %
من 61 – 75 سنة	34	16.2 %
من 76 – 90 سنة	13	6.2 %
المجموع:	210	100 %

تبين من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (2) أن أكثر من نصف أفراد العينة المدروسة في هذا البحث هم من ذوي الفئة العمرية ما بين 46 – 60 سنة حيث وصلت نسبتها الى قيمة (61.9%) في حين تراجعت باقي النسب للفئات العمرية المختلفة والتي توالى بالشكل التالي: نسبة (16.2%) للفئة العمرية ما بين 61 – 75 سنة، ونسبة (12.9%) للفئة العمرية ما بين 31 – 45 سنة، ونسبة (6.2%) للفئة العمرية ما بين 76 – 90 سنة، ونسبة (2.9%) للفئة العمرية ما بين 15 – 30 سنة، وهذا يعني أن غالبية فئات المجتمع الفلسطيني هي ضمن الفئات العمرية المتوسطة من العمر.

الجدول رقم (3): بيانات عينة الدراسة حسب الجنس والاصابة بأمراض الضغط والسكري، نسب مئوية

امراض الضغط والسكري:				الجنس
المجموع	مرض الضغط والسكري معاً	مرض السكري	مرض الضغط	
52.4%	.5%	26.7%	25.2%	ذكر
47.6%	.0%	21.4%	26.2%	أنثى
100%	.5%	48.1%	51.4%	المجموع

تبين من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (3) لوصف عينة الدراسة ان نسبة الذكور المصابين بمرض الضغط (25.2%) والانات (26.2) وقد بلغ عدد المصابين بمرض السكري (26.7%) ذكور (21.4) من عينة الدراسة.

النتائج

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

1. ما مستوى السمنة لدى مرضى السكري والضغط في فلسطين؟

الجدول رقم (4): بيانات الدراسة حسب مستويات السمنة، نسب مئوية

مستوى السمنة لدى مرضى السكري والضغط				مستويات السمنة :
المجموع	مرض الضغط والسكري معاً	مرض السكري	مرض الضغط	
.5%	.0%	.0%	.5%	نحيف
10.5%	.5%	7.6%	2.4%	طبيعي
39.5%	.0%	15.7%	23.8%	سمنة
49.5%	.0%	24.8%	24.8%	السمنة المرضية
100%	.5%	48.1%	51.4%	المجموع

يبين الجدول رقم (4) أن نسبة مرضى الضغط المصابين بالسمنة قد بلغ (23.8%) والمصابين بالسمنة المرضية منهم قد بلغ (24.8%) من مجموع عينة الدراسة وهذا يدل على ارتفاع نسبة السمنة لدى المصابين بمرض الضغط في فلسطين وهذا يتوافق مع دراسة (Okafor et al,2014) التي أشارت إلى معاناة مرضى الضغط من ارتفاع مستويات السمنة ودراسة (Reeder et al.,1992) التي أشارت إلى إنتشار إرتفاع ضغط الدم أكبر لدى أولئك الذين لديهم (BMI) مؤشر كتلة جسم أعلى.

كما يبين الجدول رقم (4) إلى أن نسبة المصابين بالسمنة من مرضى السكري قد بلغت (15.7%) والسمنة المرضية (24.8%) من مجموع عينة الدراسة وهذا يشير إلى ارتفاع نسبة السمنة لديهم، وهذا يتوافق مع دراسة (Reeder et al,1992) زاد إنتشار مرض السكري بين الذين يعانون من السمنة المفرطة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

2. هل تختلف مستويات السمنة لدى مرضى السكري والضغط تبعاً لمتغيري التدخين والعمر؟

الجدول رقم (5) يبين نسبة المدخنين إلى غير المدخنين ونسبة الإصابة بالسمنة

التدخين:	مستويات السمنة:
----------	-----------------

المجموع	غير مدخن	مدخن	
.5%	.0%	.5%	نحيف
10.5%	5.2%	5.2%	طبيعي
39.5%	14.3%	25.2%	سمنة
49.5%	21.9%	27.6%	سمنة زيادة
100%	41.4%	58.6%	المجموع

الجدول رقم (6) يبين نتائج اختبار (Chi-Square) تبعا لمتغير التدخين على مستوى السمنة

مستويات السمنة:		التدخين
معنى الدلالة :	قيمة الدلالة الإحصائية : Sig	
غير دالة إحصائياً	0.4	النتيجة

تبين من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (6) أنه لا يوجد علاقة ذات دلالة إحصائية ما بين التدخين ومستويات السمنة، حيث جاءت الدلالة الإحصائية بقيمة (0.4). وهذا لا يتوافق مع دراسة (Askar et al,2022) التي أشارت الى وجود علاقة معنوية عكسية بين التدخين والسمنة.

الجدول رقم (7) يبين نسبة الاصابة بالسمنة تبعا لاعمار عينة الدراسة

المجموع:	العمر					مستويات السمنة
	من 90 – 76 سنة	من 75 – 61 سنة	من 60 – 46 سنة	من 45 – 31 سنة	من 30 – 15 سنة	
.5%	.0%	.5%	.0%	.0%	.0%	نحيف
10.5%	1.0%	.0%	5.2%	2.9%	1.4%	طبيعي
39.5%	3.8%	7.1%	23.3%	4.8%	.5%	سمنة
49.5%	1.4%	8.6%	33.3%	5.2%	1.0%	سمنة زيادة
100%	6.2%	16.2%	61.9%	12.9%	2.9%	المجموع

الجدول رقم (8) يبين نتائج اختبار (Chi-Square) تبعا لمتغير أثر عمر الشخص على مستوى السمنة

مستويات السمنة:		العمر
معنى الدلالة	قيمة الدلالة الإحصائية : Sig	
دالة إحصائياً	.00	النتيجة:

تبين من خلال البيانات الواردة في الجدول رقم (8) أنه يوجد علاقة ذات دلالة احصائية ما بين العمر ومستويات السمنة، حيث جاءت الدلالة الاحصائية بقيمة (0.0) وهي اقل من (0.05). وهذا يتوافق مع دراسة (Reeder et al,1992) التي اشارت إلى إزدياد إنتشار السمنة مع التقدم في العمر لدى الرجال بنسبة (35%) والنساء بنسبة أقل بلغت (27%).

الاستنتاجات

- أن معظم مرضى السكري والضغط يعانون من ارتفاع مستويات السمنة والسمنة المرضية.
- أن هنالك علاقة ارتباط طردية بين التقدم في العمر والاصابة بالسمنة لدى مرضى السكري والضغط في فلسطين.
- لا توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التدخين والسمنة.

التوصيات

- في ضوء ما توصلت إليه الدراسة من استنتاجات توصي الباحثة بما يلي:
- ادخال قياس مؤشر كتلة الجسم في فحوصات المرضى الروتينية لتعزيز تقييمهم للمخاطر الصحية.
 - عمل حملات توعوية من مخاطر ارتفاع مستويات السمنة مع التقدم في العمر لدى مرضى السكري والضغط.
 - التنويه لضرورة عمل حمية غذائية وزيادة مستوى النشاط البدني لضبط الوزن لدى المصابين بمرض السكري و الضغط.

References

Adam, Felman.(2022, February), What to know about high blood pressure Retrieved March 15, 2022 from **High blood pressure: What is high, symptoms, causes, and more (medicalnewstoday.com)**

American Diabetes Association. (2015), **Diabetes Basics.** retrieved March 15, 2022 from, <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/type-2>

American Cancer Society. (2014, February 13), What in tobacco smoke is harmful? Retrieved March 15, 2022, from

[http://www.cancer.org/cancer/cancercauses/tobaccocancer/questionsaboutsmokin
gtobaccoandhealth/questions-about-smoking-tobacco-and-health-cancer-and-
health](http://www.cancer.org/cancer/cancercauses/tobaccocancer/questionsaboutsmokin
gtobaccoandhealth/questions-about-smoking-tobacco-and-health-cancer-and-
health)

Askari, Maryam, Askari, Zineb, Zarei, Zahra., Farjam, Mojtaba., Homayounfar, Reza., & Kohani Hassan. (2022), Prevalence of general and abdominal obesity and its relationship with opium, total opiate drugs, and chronic smoking: Fasa cohort study. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 16, Issue 1. Retrieved March 20,2022 from **Prevalence of general and abdominal obesity and its relationship with opium, total opiate drugs, and chronic smoking: Fasa cohort study - ScienceDirect**

Dansinger. Michael. (2020), Type 2 Diabetes), Type 2 Diabetes: Symptoms, Causes, Diagnosis, and Treatment Retrieved March 15, 2022 from, **Type 2 Diabetes: Symptoms, Causes, Diagnosis, and Treatment (webmd.com)**

Dare,S. MacKay. Pell,J (2015, April),Relationship between Smoking and Obesity: A Cross-Sectional Study of 499,504 Middle-Aged Adults in the UK General Population, On-line. retrieved March 15, 2022 from,.: **[PDF] Relationship between Smoking and Obesity: A Cross-Sectional Study of 499,504 Middle-Aged Adults in the UK General Population | Semantic Scholar.**

Kiperman, Peter. (2000), Obesity as a medical problem. **Macmillan Magazines**, 404 (1), 635-643.

John,U., Hanke,M., Rumpf,H-J, & Thyrian.,JR.(2005), Smoking status, cigarettes per day, and their relationship to overweight and obesity among former and current smokers in a national adult general population sample. *International Journal of Obesity*, 29, pages1289–1294.Retrieved March 20,2022 from, **Smoking status, cigarettes per day, and their relationship to overweight and obesity among former and current smokers in a national adult general population sample | International Journal of Obesity (nature.com)**

Okafor, CL., Anyaehie, USB., Ofoegbu, EN, (2014), The Magnitude of Obesity and its Relationship to Blood Pressure Among the Residents of Enugu Metropolis in South East Nigeria. *Annals of Medical and Health Sciences Research*, 4(4). Retrieved March 20,2022,from **The Magnitude of Obesity and its Relationship to Blood Pressure Among the Residents of Enugu Metropolis in South East Nigeria | Annals of Medical and Health Sciences Research (ajol.info).**

Reeder, A. Angel, A. Ledoux,M. Rabkin, S W. Young, T K. and Sweet, L E. (1992), Obesity and its relation to cardiovascular disease risk factors in Canadian adults. *Canadian Heart Health Surveys Research Group (Electronic Version). CMAJ*, 146(11).

The World Health Organization. (2015, January), Obesity and overweight. Retrieved March 15, 2022 from, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

World Health Organization. (2014), Obesity and overweight retrieved March 15, 2022 from, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

World Health Organization. (2021) Obesity and overweight retrieved March 15, 2022 from, **Obesity and overweight (who.int)**