



السمنة في الأردن ورقة حقائق



2025

تُشكل السُّمنة قضية صحية رئيسية في إقليم منظمة الصحة العالمية لشرق المتوسط، حيث يعاني منها أكثر من نصف النساء (53%)، ونصف الرجال (45%) تقريبًا، وإذا لم تُتخذ أي إجراءات لمعالجة السُّمنة، فمن المتوقع أن تزيد تلك المعدلات³ حيث عالمياً من بين 41 مليون وفاة سنوية بين البالغين بسبب الأمراض غير المعدية، يتسبب مؤشر كتلة الجسم المرتفع وزيادة الوزن (≤ 25 كجم/م²) في خمسة ملايين حالة وفاة، في حوالي 4 ملايين من هذه الوفيات ناجمة عن مرض السكري، والسكتة الدماغية، وأمراض القلب التاجية، والسرطان، ويتحمل مؤشر كتلة الجسم المرتفع مسؤولية فقدان أكثر من 120 مليون سنة شخص سنويًا بسبب هذه الأمراض الأربعة الرئيسية. ويحدث ثلاثة أرباع هذه الوفيات والأمراض القابلة لتجنب بين البالغين في البلدان ذات الدخل المتوسط.

2.1 السُّمنة وصحة الأطفال

إذا ما نظرنا إلى انتشار السُّمنة وزيادة الوزن بين الأطفال⁴ فإن الأرقام مثيرة للقلق، حيث يُعاني تقريبا 8% من الأطفال والمراهقين في سن المدرسة من السُّمنة، في حين يعاني 20.5% من زيادة الوزن. ومن المتوقع أن يرتفع عدد الذين يعانون من زيادة الوزن أو السُّمنة في الفئة العمرية (5-19 عاماً) من أكثر من 430 مليون شخص عام 2020 (22% من إجمالي سكان هذه الفئة العمرية على مستوى العالم) إلى 750 مليون طفل بحلول عام 2035 (39% من إجمالي سكان هذه الفئة على مستوى العالم)، وهذا يعادل طفلين من كل خمسة على مستوى العالم، وهم بذلك معرضون لتجربة العلامات المبكرة للأمراض غير السارية أثناء طفولتهم. علاوة على ذلك، فإن الأمراض غير السارية المرتبطة بالسمنة التي كانت تُرى سابقًا فقط بين البالغين أصبحت الآن شائعة بشكل متزايد بين الأطفال. حيث من المتوقع أن يعاني حوالي 68 مليون طفل من ارتفاع ضغط الدم بسبب مؤشر كتلة الجسم المرتفع، ومن المتوقع أن يعيش 27 مليونًا مع فرط سكر الدم نتيجة لذلك، وأعراض هذه العوامل المبدئية للأمراض الخطيرة غالبًا ما تكون غير مرئية، ولكن الأطفال سيدخلون مرحلة البلوغ وهم على المسار للإصابة بالسكتات الدماغية، والسكري، وأمراض القلب. والربو وأمراض الكبد مشاكل في الجهاز التناسلي، وبعض أنواع السرطان. الإعاقات النفسية والاجتماعية، مثل العزلة الاجتماعية والاكتئاب

تنتج السُّمنة لدى الأطفال من عوامل متعددة، تتراوح بين التأثيرات الوراثية إلى العوامل البيئية والسلوكية. فيما يلي بعض الأسباب الشائعة⁵:

- العوامل السلوكية: وتتمثل في عادات الأكل غير الصحية من خلال تناول حصص كبيرة من الأطعمة ذات السعرات الحرارية العالية والقيمة الغذائية المنخفضة (غالبًا ما يطلق عليها الأطعمة السريعة أو الوجبات الجاهزة)، مثل الوجبات السريعة، الوجبات الخفيفة السكرية، والمشروبات الغازية، قلة النشاط البدني من خلال قضاء وقت طويل في الأنشطة الساكنة مثل مشاهدة التلفاز أو استخدام الكمبيوتر مما يقلل من الوقت المتاح لممارسة التمارين البدنية أو اللعب في الهواء الطلق، وكلاهما أمران بالغ الأهمية للحفاظ على وزن صحي.
- العوامل البيئية: تتمثل في سهولة الوصول إلى الأطعمة غير الصحية، وتوفر الأطعمة السريعة ذات السعرات الحرارية العالية بسهولة، خاصة في بعض المجتمعات، مما يجعل من الصعب على الأطفال اتخاذ خيارات غذائية صحية. قلة الفرص لممارسة الأنشطة البدنية، فبعض المناطق تفتقر إلى الحدائق أو الملاعب أو الأماكن الآمنة للعب في الهواء الطلق، مما يجعل من الصعب على الأطفال الانخراط في ممارسة الرياضة بانتظام.

³ <https://www.emro.who.int/ar/media/news/world-obesity-day-2024-fasting-and-obesity-prevention.html>

⁴ A child's BMI is based on the child's weight and height compared with those of other children the same age and sex using growth charts

⁵ <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/childhood-obesity/symptoms-causes/svc-20354827#main-content>



- العوامل الوراثية: يكون الطفل أكثر عرضة للإصابة بالسمنة إذا كان أحد الوالدين أو كليهما يعاني من السمنة. ومع ذلك، لا تضمن الوراثة السمنة بالضرورة. حيث يمكن للأطفال الذين يعاني آباؤهم من السمنة أن يتجنبوا السمنة من خلال اختيارات نمط حياة صحية مثل تناول الطعام المتوازن وممارسة الرياضة بانتظام.
- الأدوية: بعض الأدوية، مثل الستيرويدات وبعض مضادات الاكتئاب وغيرها، يمكن أن تساهم في زيادة الوزن. مما يُحتَم أهمية مراقبة الآثار الجانبية لهذه الأدوية، خاصة لدى الأطفال.
- الحالات الطبية: متمثلة في الاضطرابات الوراثية، حيث يمكن أن تسبب حالات مثل متلازمة برادر-ويلي الأطفال في تعرض الأطفال للإصابة بالسمنة. إلى جانب العوامل الهرمونية، حيث يمكن أن تؤدي الاضطرابات مثل قصور الغدة الدرقية والتي تؤثر على قدرة الغدة الدرقية في تنظيم التمثيل الغذائي إلى زيادة الوزن والسمنة.

- من الضروري التعامل مع السمنة في وقت مبكر. تشمل بعض القضايا الصحية الرئيسية المرتبطة بالسمنة في مرحلة الطفولة:
- داء السكري من النوع الثاني: تُعد السمنة واحدة من العوامل الرئيسية التي تزيد من خطر إصابة الأطفال بداء السكري من النوع 2. يمكن أن يؤدي تراكم الدهون الزائدة في الجسم إلى مقاومة الإنسولين، وهي حالة يصبح فيها الجسم أقل استجابة للإنسولين، مما يؤدي إلى ارتفاع مستويات السكر في الدم.
 - ارتفاع ضغط الدم: يمكن أن تؤدي السمنة إلى زيادة ضغط الدم. حيث يضع الوزن الزائد عبئاً إضافياً على القلب والأوعية الدموية، مما قد يساهم في تطور ارتفاع ضغط الدم لدى الأطفال.
 - ارتفاع الكوليسترول: يمكن أن تؤدي السمنة إلى تغييرات في مستويات الدهون في الدم، مما يزيد من مستويات الكوليسترول الضار (LDL) ويقلل من مستويات الكوليسترول الجيد (HDL) وهذا يمكن أن يزيد من خطر الإصابة بالأمراض القلبية الوعائية في وقت لاحق من الحياة.
 - المشاكل العظمية والمفصليّة: يمكن أن يؤدي الوزن الزائد إلى وضع ضغط مفرط على العظام والمفاصل، مما يؤدي إلى حالات مثل آلام المفاصل، التهاب المفاصل المبكر، وحتى مشاكل في الحركة. في الحالات الشديدة، قد يؤدي ذلك إلى تشوهات هيكلية.
 - أمراض الكبد: ترتبط السمنة بزيادة خطر الإصابة بمرض الكبد الدهني (NAFLD)، حيث تتراكم الدهون في الكبد. ومع مرور الوقت، يمكن أن يؤدي مرض الكبد الدهني إلى التهاب الكبد، والتليف الكبدي، وحتى فشل الكبد.



يعد التصدي للسمنة في مرحلة الطفولة من خلال تغيير نمط الحياة بما في ذلك تحسين النظام الغذائي والنشاط البدني المنتظم، أمراً بالغ الأهمية للحد من هذه المخاطر الصحية وتعزيز الصحة على المدى الطويل.

1. 3. السمنة والصحة الجنسية والانجابية

للسمنة تأثيراتها المحتملة على الخصوبة والصحة الجنسية والانجابية للمرأة⁶ والرجل معاً. أظهرت الدراسات أن السمنة ممكن أن



تساهم في انخفاض الخصوبة والقدرة على الانجاب، بما في ذلك وظيفة التبويض وانتظام الدورة الشهرية. ومعدلات نجاح علاج العقم، ونتائج الولادة. حيث اظهرت الحقائق العلمية التالية ابرز هذه النواثرات⁷:

1- 3- 1 السمنة ومتلازمة تكيس المبايض

تعد متلازمة تكيس المبايض اضطراباً هرمونياً يتسم بدورات الحيض غير المنتظمة، وغالباً ما يرتبط بمشكلات أيضية مثل مقاومة الأنسولين. يتداخل تأثير السمنة مع متلازمة تكيس المبايض، ما يؤثر على كل من أسبابها وإدارتها. حيث تعد الدهون الحشوية أكثر ارتباطاً من الدهون تحت الجلد بالتوازنات الهرمونية في متلازمة تكيس المبايض، مما يؤثر على خصوبة النساء. وتساهم السمنة، في تفاقم الاضطرابات الأيضية والتناسلية المرتبطة بتكيس المبايض. كما النساء المصابات بمتلازمة تكيس المبايض والسمنة معرضات بشكل أكبر لمقاومة الأنسولين، وفرط الأنسولين، ومرض السكري من النوع الثاني. يؤدي فرط الأنسولين إلى زيادة إنتاج الأندروجينات المبيضية، مما يزيد من تفاقم أعراض متلازمة تكيس المبايض. علاوة على ذلك، تؤثر السمنة على إفراز العديد من المواد الدهنية مثل اللبتين والأديبونيكتين، التي تُعرف بدورها الكبير في الصحة التناسلية. تشير المستويات المرتفعة من اللبتين، التي توجد عادة في الأفراد البدناء، إلى اضطراب وظيفة المبايض الطبيعية وترتبط بالفيزيولوجيا المرضية لمتلازمة تكيس المبايض. من ناحية أخرى، يُعتبر الأديبونيكتين، الذي يُعرف بخصائصه المضادة للالتهابات والحساسية للأنسولين، منخفضاً عادة في السمنة وقد يساهم في الخلل التناسلي الذي يحدث في متلازمة تكيس المبايض. تشير الدراسات بوضوح إلى زيادة انتشار متلازمة تكيس المبايض بين الأفراد ذوي الوزن الزائد والبدناء. أبرزت إحدى الدراسات أن 28.3% من النساء ذوات الوزن الزائد والبدنيات مصابات بمتلازمة تكيس المبايض، مما يسلط الضوء على الارتباط القوي بين هذه الحالات. بالإضافة إلى ذلك، في النساء المصابات بمتلازمة تكيس المبايض، فإن عوامل الخطر القلبية الوعائية مثل ارتفاع ضغط الدم واضطراب الدهون تصبح أكثر حدة بسبب السمنة.

1- 3- 2 تأثير السمنة على اضطرابات الدورة الشهرية

يُعد تأثير السمنة على اضطرابات الدورة الشهرية لدى النساء معقد ومتعدد الجوانب. تلعب الأنسجة الدهنية لدى الأفراد المصابين بالسمنة، دوراً كبيراً في أيض الستيرويدات، مما يؤدي إلى زيادة إنتاج الإستروجين. ويمكن أن تؤدي مستويات الإستروجين المرتفعة المرتبطة بالسمنة إلى تعطيل التوازن الهرموني، مما يساهم في حدوث اضطرابات في الدورة الشهرية. كما أن السمنة تغير مستويات الأديبونيكتين مثل اللبتين والأديبونيكتين، والتي تلعب دوراً كبيراً في تنظيم الهرمونات التناسلية وعدم انتظام الدورات الشهرية. كما يمكن أن تؤدي ارتفاع مستويات هرمون الاستروجين إلى بداية مبكرة للحيض في المراهقات وربما انقطاع الطمث المبكر في النساء الأكبر سناً. بالإضافة إلى ذلك، تم ربط متلازمة الأيض، التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بالسمنة باضطرابات الدورة الشهرية، حيث يمكن أن تؤثر مكونات متلازمة الأيض، بما في ذلك مقاومة الأنسولين، واضطرابات الدهون على الصحة التناسلية وانتظام الدورة الشهرية. وتشير معظم الدراسات إلى انتشار اضطرابات الدورة الشهرية في النساء المصابات بالسمنة بنسبة تتراوح بين 30% إلى 36%.

⁶ The relationship between obesity and fecundity Nafiye Yilmaz 1, Sevtaç Kilic, Mine Kanat-Pektas, Cavdan Gulerman, Leyla Mollamahmutoglu
PMID: 19405868 DOI: 10.1089/jwh.2008.1057

⁷ <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10803652/>



1-3-3 تأثير السمنة على العقم الأنثوي وفرص نجاح تقنيات المساعدة على الإنجاب

تأثير السمنة على العقم الأنثوي هو موضوع طبي مهم. حيث تسبب السمنة في تعطيل التوازن الهرموني مما يلعب دورًا في التسبب في العقم. يمكن أن تؤثر هذه التغيرات على وظيفة المبيض، وتؤدي إلى تعطيل التوازن الهرموني اللازم للتبويض، وتؤثر سلبيًا على البيئة الداخلية للرحم، مما يجعلها أقل استجابة لزرع الجنين والحمل المبكر. لقد بحث العديد من الدراسات في العلاقة بين السمنة والعقم الأنثوي. في دراسة طبية جماعية شملت 3,029 زوجًا يعانون من قلة الخصوبة، تم ملاحظة انخفاض تدريجي في معدلات الحمل التلقائي مع كل زيادة في مؤشر كتلة الجسم (BMI) فوق 29 كجم/م²، حيث لوحظ انخفاض بنسبة 4% في معدلات الحمل مع كل زيادة في BMI بمقدار 1 كجم/م².

ظهرت تقنيات المساعدة على الإنجاب (ART)، مثل التخصيب في المختبر (IVF) وحقن الحيوانات المنوية داخل الهيولى (ICSI)، كأدوات ثورية في مجال معالجة العقم. حيث تقدم الأمل لعدد لا يحصى من الأزواج الذين يواجهون تحديات العقم. ومع ذلك، أصبح التفاعل بين السمنة وفعالية هذه التقنيات نقطة محورية في البحث والاهتمام السريري. تم تحديد السمنة كعامل كبير يؤثر سلبيًا على نتائج تقنيات الإخصاب المساعد المختلفة، بالنسبة للنساء اللواتي يخضعن للتخصيب في المختبر (IVF)، تم ربط السمنة بنتائج حمل منخفضة، مما يبرز أهمية وجود مؤشر كتلة جسم مثالي في سياق تقنيات الإخصاب المساعد. حيث أن مؤشر كتلة الجسم المرتفع BMI يقلل أيضًا من معدلات نجاح هذه العلاجات. في دراسة حالة-ضابطة شملت 582 امرأة، تم العثور على ارتباط سلبي كبير بين السمنة والعقم الأنثوي، حيث كان هناك نسبة احتمالية قدرها 3.26 للنساء اللواتي لديهن مؤشر كتلة الجسم BMI فوق 30 كجم/م². مما يشير إلى أن معالجة السمنة يجب أن تكون أولوية في النساء المصابات بالعقم قبل بدء علاجات الخصوبة.

1-3-4 تأثير السمنة والعمر على الصحة الإنجابية للإناث

يؤثر التفاعل بين العمر والسمنة بشكل كبير على الصحة الإنجابية للنساء. في النساء في سن الإنجاب، ترتبط السمنة بعدد من التحديات المرتبطة بالإنجاب، بما في ذلك ضعف وظيفة الإباضة، انخفاض معدلات الانغراس الجنينية في الرحم وحدوث الحمل، وزيادة معدلات الإجهاض. تصبح هذه المشكلات أكثر وضوحًا مع تقدم العمر، لا سيما في النساء اللواتي يقترن من الحدود العليا لعمر الإنجاب. على سبيل المثال، النساء اللواتي يبلغن من العمر 38 عامًا أو أكثر ويعانين من السمنة يواجهن تحديات أكبر، مما يؤثر على معدلات الإخصاب، وتطور الأجنة، ونتائج الحمل. بالإضافة إلى ذلك، ترتبط السمنة والوزن الزائد في سن البلوغ المبكر بزيادة خطر الاضطرابات في الدورة الشهرية وارتفاع ضغط الدم أثناء الحمل. تبرز هذه الأدلة التأثيرات المركبة للعمر والسمنة على خصوبة النساء، مما يسلط الضوء على أهمية معالجة هذه العوامل في إدارة الصحة الإنجابية.

1-3-5 السمنة والتعرض للالتهابات والإجهاد التأكسدي

ترتبط السمنة باحتمالية التعرض للاصابة بالتهابات مزمنة. حيث تصبح الأنسجة الدهنية منتجًا رئيسيًا للجزيئات المؤيدة للالتهابات، يصاحب هذه الزيادة في الالتهاب، التي تُعد سمة من سمات السمنة، زيادة في الإجهاد التأكسدي. يتميز هذا الإجهاد التأكسدي في السمنة بعدم التوازن بين إنتاج الجذور الحرة للأوكسجين والدفاعات المضادة للأكسدة في الجسم. يساهم فائض الأنسجة الدهنية في السمنة في هذا الخلل، مما يزيد من الالتهاب ويؤدي إلى دورة من الإجهاد التأكسدي واستجابة التهابية إضافية، مما قد يخل بتوازن الأيض. هذه العوامل المشتركة تخلق بيئة معادية للبويضات، مما يؤثر على جودتها وقابليتها للحياة. علاوة على



ذلك، يمكن أن تؤثر الظروف الالتهابية والتأكسدية سلبًا على بطانة الرحم، مما يقلل من قابليتها لزرع الجنين وبالتالي يطرح هذا تحديات كبيرة أمام الحمل الناجح.

6-3-1 السمنة وأثرها على معدلات الإجهاض

ترتبط السمنة بزيادة خطر فقدان الحمل، من خلال تأثيراتها المحتملة على إحداث خلل في الغدة الدرقية ومقاومة الأنسولين والالتهابات، وكذلك خلل في النوم والصحة العقلية. أظهر تحليلًا عام 2011 لتقييم العلاقة بين السمنة والإجهاض في حالات الحمل الطبيعية غير المعتمدة على التخصيب الصناعي، إن النساء المصابات بالسمنة أكثر عرضة للإجهاض بمقدار (1.3 مرة) نسبة وتم تأكيد هذه العلاقة في دراسة متابعة مستقبلية شملت أكثر من 18,000 امرأة صينية لم ينجبن مسبقًا وحملن بشكل طبيعي، حيث تم ربط السمنة بزيادة خطر الإجهاض (نسبة المعدلة للخطر [RR]، 1.51؛ فاصل الثقة 95%، 1.13-2.02).

وبالمثل، تعاني النساء المصابات بالسمنة اللاتي حملن باستخدام تقنيات التخصيب الصناعي من معدلات إجهاض أعلى. تم إثبات هذه العلاقة في تحليلات بيانات من مراكز السيطرة على الأمراض (CDC)، حيث أظهرت دراسة لعام 2019 للانتقال الأول للأجنة المجددة ذات الجودة الجيدة ارتباطًا بين السمنة وفقدان الحمل المبكر (نسبة الأرجحية المعدلة، 1.46؛ فاصل الثقة 95%، 1.15-1.87).

كما تم تقييم الآلية التي تفسر العلاقة بين السمنة وفقدان الحمل المبكر باستخدام نماذج التبرع بالبويضات. تم إجراء دراسة استرجاعية شملت أكثر من 9,000 امرأة، حيث كانت المتبرعات بالبويضات من ذوات الوزن الطبيعي والمستقبلات من فئات مختلفة من مؤشر كتلة الجسم (BMI) أظهرت النتائج انخفاضًا في معدلات الولادة الحية، وزيادة في معدل الإجهاض عندما كان مؤشر كتلة الجسم للسيدة المستقبلية للتبرع أكثر من 40 كجم/م² (نسبة الأرجحية المعدلة، 1.67؛ فاصل الثقة 95%، 1.05-2.63). كما أظهر تحليل آخر أن الحمل المفقود في أقل من 10 أسابيع من الحمل كان لدى النساء المصابات بالسمنة فرصة بنسبة 58% لحدوث إجهاض ذوكروموسومات طبيعية مقارنة بـ 37% لدى النساء غير المصابات بالسمنة وبالمثل، أظهر تحليل لمخرجات الحمل أن النساء المصابات بالسمنة كان لديهن نسبة إجهاض ذات كروموسومات طبيعية بنسبة 46% مقارنة بـ 34% في الأفراد غير المصابين بالسمنة (من المثير للاهتمام أنه عند أخذ عينات من الأجنة، أظهرت النساء المصابات بالسمنة نسبة مشابهة من الأجنة ذات الكروموسومات الطبيعية. يشير معدل الإجهاض الأعلى للأجنة ذات الكروموسومات الطبيعية لدى النساء المصابات بالسمنة إلى أن مؤشر كتلة الجسم المرتفع هو عامل خطر مستقل للإجهاض).

7-3-1 السمنة والمخاطر المتعلقة بالحمل

ترتبط سمنة الأم بزيادة المخاطر المتعلقة بالحمل والمخاطر الصحية على الجنين، في دراسة شملت 106,552 امرأة في الولايات المتحدة، تم تحديد المخاطر النسبية للمضاعفات المرتبطة بالحمل التي تعزى إلى السمنة لدى النساء اللاتي لا يعانين من أمراض مزمنة أخرى (أي النساء البدينات، ولكنهن صحيات من الناحية الأيضية)، حيث من المحتمل أن الأمراض المصاحبة للسمنة مثل ارتفاع ضغط الدم قبل الحمل، وتوقف التنفس أثناء النوم، والسكري تلعب دورًا هامًا في الفيزيولوجيا المرضية. ومن الأمور المقلقة الأخرى بالنسبة للنساء الحوامل ذوات السمنة هي القيود التي تفرضها السمنة الزائدة على الأدوات التقييمية الهامة المستخدمة أثناء متابعة الحمل، مثل تقييم نمو الجنين عبر قياس ارتفاع عنق الرحم والفحص التشريحي للجنين باستخدام الموجات فوق الصوتية، حيث قد تسهم



هذه القيود أيضًا في زيادة حدوث بعض المضاعفات أثناء الحمل لدى النساء المصابات بالسمنة. وذلك قد تحسّن النساء اللواتي يخسرن وزنًا حتى لو كان صغيرًا قبل الحمل من نتائج الحمل لديهن.

8-3-1 السمنة والإنجاب عند الرجال⁸

تؤثر السمنة على القدرة البيولوجية للإنجاب لدى الرجال، حيث يمكن أن تؤدي السمنة إلى تدهور جودة السائل المنوي والعقم الذكري والتغيرات الهرمونية، والضعف الجنسي، والمشاكل الطبية الأخرى مثل داء السكري، انقطاع التنفس أثناء النوم، أو ارتفاع حرارة الصفن بسبب التركيبة الجسمانية. حيث ترتبط السمنة في الرجال بزيادة في حدوث انخفاض عدد الحيوانات المنوية وحركة الحيوانات المنوية، وقد تم ربط زيادة الدهون الحشوية في الرجال من الأزواج الذين يعانون من العقم بتقليل عدد الحيوانات المنوية، وتركيزها، وحركتها. قد تغير السمنة أيضًا من وظيفة الحيوانات المنوية وتزيد من تلف الحمض النووي للحيوانات المنوية، كما تم تأكيد علاقة عكسية بين مؤشر كتلة الجسم (BMI) وهرمون التستوستيرون، حيث يعاني الرجال الذين يعانون من السمنة من انخفاض افراز مستويات هرمون التستوستيرون الكلي. وفي الرجال الذين يعانون من السمنة، يبقى الصفن في اتصال أقرب مع الأنسجة المحيطة مقارنة بالرجال ذوي الوزن الطبيعي، مما يعرضهم لزيادة درجة حرارة الصفن التي قد تؤثر سلبيًا على معايير السائل المنوي. ولذلك قد يوفر تشخيص العقم عند الرجال فرصة مناسبة لتحفيز الرجال الذين يعانون من السمنة على فقدان الوزن، حيث يساهم فقدان الوزن في زيادة مستويات هرمون التستوستيرون وتحسين الوظيفة الجنسية وزيادة في عدد الحيوانات المنوية والشكل الطبيعي لها.



إن الانتشار المتزايد للسمنة على مستوى العالم وتأثيراتها العميقة على الصحة الانجابية أصبح مصدر قلق متزايد. تؤثر السمنة على العديد من الأنظمة في الجسم، بدءًا من الاختلالات الهرمونية وصولاً إلى الالتهابات، مما يعرقل العمليات المعقدة في خصوبة النساء والرجال. تساهم الاضطرابات في المبيض-والغدة النخامية ومقاومة الأنسولين، في توضيح التحديات التي يواجهها النساء والرجال في صحتهم الإنجابية. تقدم خسارة الوزن من خلال التدخلات الدوائية أو الجراحة أو تغييرات في نمط الحياة حلاً واعدًا. علاوة على ذلك، يتأثر نجاح تقنيات المساعدة على الإنجاب مثل التخصيب

في المختبر (IVF) بالسمنة. إن معالجة التقاطع بين السمنة والعقم أمر بالغ الأهمية لتحسين الصحة الإنجابية

4.1 السمنة والتغير المناخي

تم الاعتراف بتغير المناخ منذ عقود باعتباره ظاهرة عالمية لها آثار ضارة محتملة على صحة الإنسان. وأن الأنشطة البشرية كانت هي المحرك الرئيسي لتغير المناخ، ويرجع ذلك أساسًا إلى حرق الوقود الأحفوري، الذي يولد انبعاثات الغازات ولاسيما غاز ثاني أكسيد الكربون بشكل رئيسي. ولهذه الغازات تأثير فيما يتعلق بالطاقة الحرارية التي توفرها الطاقة الشمسية، مما يؤدي إلى ارتفاع في درجات الحرارة. إلى جانب أنشطة بشرية إضافية مثل إزالة الغابات أو زيادة إنتاج الغذاء. وتشير أحدث البيانات إلى أن متوسط درجة الحرارة الأرض حاليًا أعلى بمقدار 1.1 درجة مئوية مما



⁸ <https://www.asrm.org/practice-guidance/practice-committee-documents/obesity-and-reproduction-a-committee-opinion-2021>

كانت عليه في نهاية القرن التاسع عشر، قبل الثورة الصناعية.⁹ وذلك نتيجة لزيادة انبعاثات غازات الدفيئة المسببة للاحتباس الحراري، ويمكن أن تزيد درجات الحرارة بمقدار درجتين مئويتين بحلول عام 2036، وما يترتب عليها من ارتفاع مستويات سطح البحر، وتزايد عدد الظواهر الجوية المتطرفة بما في ذلك موجات الحرارة الطويلة والأمطار الفيضانات¹⁰. وأثر ذلك على الصحة العامة، وقد قُدر أن كلفة السمنة تشكل ما يقرب من 3% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي، في حين أن تغير المناخ قد يتسبب في تكلفة تتجاوز 7% من الناتج المحلي الإجمالي العالمي بحلول عام 2100.

في ضوء التغيرات المناخية التي يعيشها العالم، فإن الانتشار العالمي للسلوكيات المسببة للسمنة مرتبط بتغير المناخ. حيث خلصت الدراسات¹¹ إلى إظهار هذه العلاقة المتبادلة والتي يمكن ايجازها بما يلي:

- يمكن أن تساهم السمنة وزيادة الوزن والعادات المرتبطة بهما في زيادة انبعاثات غازات الاحتباس الحراري. فالأشخاص الذين يعانون من السمنة ينتجون انبعاثات أكثر بنسبة حوالي 20% مقارنة بالأشخاص ذو الوزن الطبيعي، حيث يأتي أكثر من نصف هذه الانبعاثات من الطعام والمشروبات التي يستهلكونها، ويرجع ذلك إلى زيادة المتطلبات الأيضية المؤكسدة وزيادة استخدام الوقود الأحفوري لتنقل الأشخاص البُدناء بالمركبات، إلى جانب انبعاثات غازات الاحتباس الحراري الإضافية اللازمة لسلسلة إمداد الغذاء للأنظمة الغذائية عالية السعرات الحرارية، والتي تحتاج إلى مدخلات عالية من الطاقة الأحفورية لإنتاجها ونقلها، مما يساهم في تغير المناخ.
- إن الأشخاص الذين يعانون من السمنة عادةً ما يتناولون سعرات حرارية أكثر بنسبة 30%، مما يؤدي إلى احتياج أجسامهم لمزيد من الطاقة للحفاظ على وزنهم. كما وجد ارتباطاً مباشراً بين استهلاك المزيد من السعرات الحرارية ووجود بصمة كربونية أكبر. في عام 2015، تم تقدير أن كل سعر حراري نستهلكه (1 كيلو كالوري أو 4.184 كيلوجول) يولد حوالي 2.21 جرام من انبعاثات غازات الدفيئة. وأن التأثير الإجمالي للسمنة على تغير المناخ قد يضيف حوالي 700 مليون طن من انبعاثات ثاني أكسيد الكربون سنوياً.
- النظام الغذائي يسبب ضرراً بيئياً غير مسبوق، حيث يشكل 29% من انبعاثات غازات الدفيئة الناتجة عن الأنشطة البشرية ويتسبب في إزالة الغابات بسرعة، وتدهور التربة وفقدان التنوع البيولوجي بشكل كبير.
- استهلاك اللحوم الحمراء يعد مصدر رئيسي لانبعاثات غازات الدفيئة، خاصة الميثان وأكسيد النيتروز الناتج عن التخمر المعوي، واستخدام السماد لغايات التسميد، حيث زاد الإنتاج العالمي للحوم من 71 مليون طن سنوياً في عام 1961 إلى 318 مليون طن في عام 2014، ومن المتوقع أن يزيد ليصل إلى 455 مليون طن بحلول عام 2050. المشكلة تكمن في أن استهلاك اللحوم للفرد قد زاد أيضاً من 20 كجم إلى 43 كجم لكل شخص سنوياً من عام 1961 إلى 2014. مع الأخذ في الاعتبار أن الثروة الحيوانية تستخدم حوالي 70% من الأراضي الزراعية العالمية وتعتبر من الأسباب الرئيسية لإزالة الغابات، فإن تلبية الطلب المتزايد قد يكون له عواقب وخيمة. وتشير التقديرات إلى أن الأنظمة الغذائية التي تحتوي على نسبة أقل من اللحوم، مثل حمية البحر الأبيض المتوسط، تقلل من انبعاثات الغازات الدفيئة بنسبة 72%، واستخدام الأراضي بنسبة 58%، واستهلاك الطاقة بنسبة 52%.¹²

⁹ <https://www.bmi-journal.com/articulos/download/1036/en?QX4Ep29MefBoscWAulfl6jRDWKAoy0wD>

¹⁰ <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8440046/>

¹¹ https://earth.org/data_visualization/the-common-drivers-of-obesity-and-climate-change/

¹² <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8440046/>



- تأثير الزيادة في وزن السكان على استهلاك الوقود الأحفوري، ويظهر ذلك من خلال شركات النقل الجوي . فقد لاحظت وكالة اتحاد السلامة الجوية الأوروبية خلال دراسة أجريت في عام 2009 على 23 ألف مسافر في 8 مطارات أوروبية زيادة في وزن المسافرين تتراوح ما بين 3 إلى 5 كيلوجرامات، بالإضافة إلى زيادة معتدلة إضافية في متوسط الوزن في عام 2022. بالنسبة لشركات الطيران، فإن الوزن يساوي الوقود، والوقود عبارة عن تكلفة ويتم احتساب التكلفة الإضافية لاستهلاك الوقود على أساس الوزن الإضافي. وقد اتجهت إحدى شركات الطيران في جزر المحيط الهادئ، وهي منطقة جغرافية بها نسبة عالية جداً من السمنة، وكذلك الخطوط الجوية الأوزبكية إلى رفع سعر تذكرة السفر بشكل متناسب مع سعر وزن المسافر¹³.
- تساهم التغيرات المناخية في احتمالية زيادة الوزن والسمنة من خلال تجنب التعرض للحرارة وموجات الحر، عن طريق تقليل الرغبة في ممارسة الرياضة البدنية والعمل والبقاء في الأماكن المكيفة¹⁴.
- تم تحليل بيانات التغيرات في مؤشر كتلة الجسم (BMI) للأطفال والبالغين في 134 دولة على مدى 39 عامًا بهدف التعرف على مدى تأثير التغيرات في الهواء والتغير في درجة الحرارة على السمنة. الاستنتاجات تشير إلى علاقة قوية بين درجة الحرارة ومؤشر كتلة الجسم، على حد سواء عند الأطفال والبالغين، وخاصة عند النساء. مع درجات الحرارة القصوى (سواء كانت ساخنة بشكل خاص أو تم الكشف عن البرد بشكل خاص). ظلت هذه الرابطة قوية حتى بعد الأخذ بعين الاعتبار العوامل الأخرى المرتبطة بالسمنة، مثل الناتج المحلي الإجمالي للفرد أو الخصوبة أو الزراعة إنتاجية. وبغض النظر عن عدة عوامل بيولوجية واجتماعية واقتصادية أخرى¹⁵.
- مع تزايد الأحوال الجوية القاسية، ستصبح منتجات الفاكهة والخضروات أكثر تكلفة، مما يزيد من صعوبة الحفاظ على نظام غذائي صحي. على سبيل المثال، أدت التغيرات المناخية في تيغراي، إثيوبيا، إلى زيادة متوسط سعر الطماطم بنسبة 310% بين عامي 2009 و2015. وقد يؤدي ارتفاع السعر إلى تفاقم التحول الغذائي نحو الأغذية والمشروبات المصنعة، التي تعتمد على مكونات سلعية غير مكلفة مثل السكر والزيوت؛ وغالبًا ما تشتمل على مواد حافظة وملونات ونكهات متعددة. على الرغم من أن الأطعمة المصنعة ليست جميعها غير صحية، إلا أن تناول كميات كبيرة من هذه المنتجات الغذائية يرتبط بسوء جودة النظام الغذائي والسمنة ومخاطر الإصابة بالأمراض غير السارية المرتبطة بالنظام الغذائي.



هناك علاقة متبادلة بين ظاهرة الاحتباس الحراري المرتبطة مع تغير المناخ ووباء السمنة. وعلى مجتمعاتنا أن تبذل أقصى جهد ممكن لمنع التغير المناخي حيث سيكون له أثر إيجابي على الوقاية من السمنة. وبالمثل، أي عمل فعال يهدف إلى الوقاية والعلاج من السمنة يمكن أن يكون له آثاراً إيجابية ليس فقط على الأفراد، ولكن أيضاً على المستوى العالمي، مما يؤدي إلى تباطؤ ظاهرة الاحتباس الحراري والتقليل من مسببات التغير المناخي

13 Berdowski Z, van den Broek-Serlé F.N., Jetten JT, et al. Survey on standard weights of passengers and baggage. Final report. 2009. Reference EASA 2008.C.06/30800/R20090095/30800000/FBR/RL0

14 <https://open-research-europe.ec.europa.eu/articles/4-166>

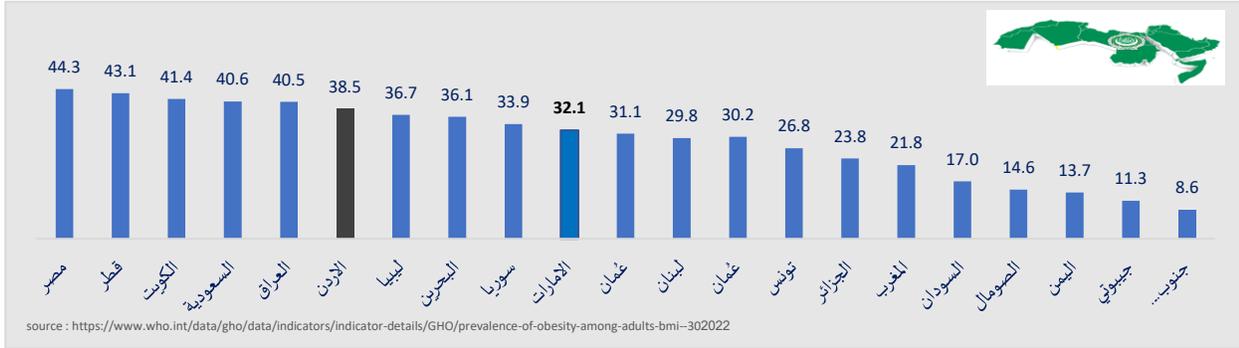
15 Trentinaglia MT, Parolini M, Donzelli F, Olper A. Climate change and obesity: A global analysis. Glob Food Sec. 2021; 29: 100539 <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2021.100539>

2. واقع السمنة وزيادة الوزن في الأردن

1-2 السمنة وزيادة الوزن بين البالغين في الأردن

تعد السمنة وزيادة الوزن من أشكال سوء التغذية المرتبطة بالنظام الغذائي، حيث شهدت الأردن تحولاً تغذوياً سريعاً بسبب تغير النظم الغذائية وأنماط الحياة وذلك بالتحول من نقص التغذية (ولكن مع استمرار مشاكل نقص المغذيات الدقيقة) نحو زيادة انتشار زيادة الوزن والسمنة، مما يعكس تحول التغذية نحو الأغذية الغنية بالطاقة والأطعمة والمشروبات المصنعة مع انخفاض استهلاك الفواكه والخضروات والحبوب الكاملة إلى جانب أسلوب الحياة الخامل¹⁶. والأمراض غير السارية المرتبطة بالنظام الغذائي والتي شكلت حوالي 78% من أسباب الوفيات في الأردن¹⁷.

وفق الشكل (1) أدناه، يعاني 38.5% من البالغين في الأردن (18 سنة فأكثر) من السمنة وفقاً لأحدث تقديرات منظمة الصحة العالمية¹⁸، وترتفع هذه النسبة بين النساء مقارنة بالرجال (44.3%، 33% على التوالي)، وتقدر بين الأطفال والمراهقين (5-19 سنة) حوالي 17.8% (22.1% بين الذكور مقابل 13% بين الإناث)، وتشير هذه المعطيات إلى أن الأردن قد جاء في المرتبة السادسة بين الدول العربية في مؤشر السمنة بين البالغين (18 سنة فأكثر)، في حين حلت مصر في المرتبة الأولى بين الدول العربية بنسبة 44.3% وجنوب السودان في المرتبة الأخيرة 8.6%.



وقد أظهرت نتائج المسح التدريجي لعوامل الخطورة المرتبطة بالأمراض غير السارية في الأردن¹⁹ الذي اجري من قبل وزارة الصحة ومنظمة الصحة العالمية عام 2019، إلى أن 32.1% من البالغين في الأردن في الفئة العمرية (18-69 سنة) يعانون من السمنة (40.4% بين النساء و 24.2% بين الرجال) و 28.7%، وبلغت نسبة من يعانون من زيادة الوزن (28.4% نساء مقابل 28.9% بين الرجال).



%60.8

من السكان في الأردن في الفئة العمرية
(18-69 سنة) يعانون من السمنة أو زيادة الوزن

¹⁶ https://www.moh.gov.jo/ebv4.0/root_storage/ar/eb_list_page/nutrition_arabic_final.pdf

¹⁷ https://www.moh.gov.jo/ebv4.0/root_storage/ar/eb_list_page/المسح_الوطني_التدريجي_steps_2019_السارية_عبر_السارية_الخطورة_المرتبطة_بالأمراض_غير_السارية_2019.pdf

¹⁸ [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi-30-\(age-standardized-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-adults-bmi-30-(age-standardized-estimate)-(-))

¹⁹ Jordan National Stepwise Survey (STEPS) for Noncommunicable Diseases Risk Factors 2019. <https://www.moh.gov.jo/Echobusv3.0/SystemAssets/1dd8ffcb-c9b3-41ed-ba61-16d99670b735.pdf>

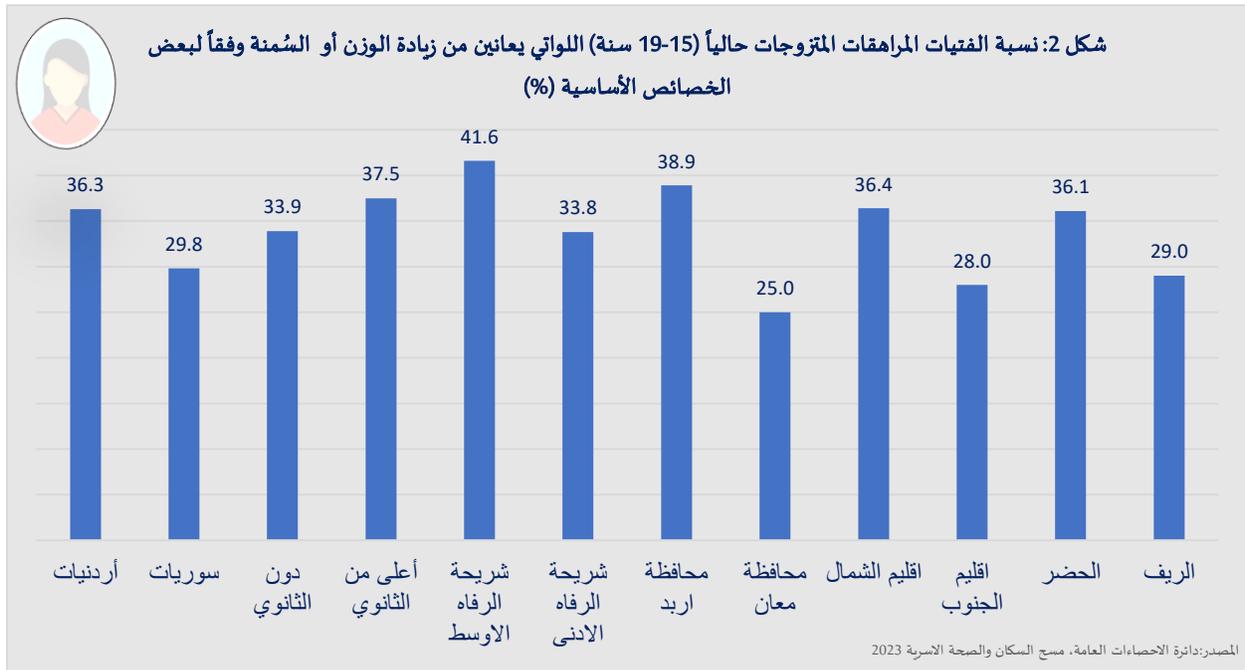


بالإضافة إلى ارتفاع معدل انتشار زيادة الوزن والسمنة الذي يعد من عوامل الخطورة تجاه الإصابة بالأمراض غير السارية المرتبطة بالنظام الغذائي فقد رافق ذلك أيضاً ارتفاع في معدل انتشار العديد من عوامل الخطورة للأمراض غير السارية المرتبطة بالنظام الغذائي في الأردن، بما في ذلك ارتفاع ضغط الدم وارتفاع نسبة السكر والكوليسترول في الدم، وذلك وفقاً لنتائج المسح الوطني التدريجي لعام 2019 والذي تم إجراءه للسكان في الأردن البالغين 18-69 سنة، والذي أظهر أن أكثر من خمس البالغين (22.1%) يعانون من ارتفاع في ضغط الدم، ويعاني خمس البالغين في الفئة العمرية 45-69 بنسبة (20.5%) من مرض السكري، ويعاني عشر البالغين من ارتفاع مستويات الكوليسترول الكلي بنسبة 11.3%، وما يقرب من ربع السكان (24%) الذين تتراوح أعمارهم بين 40-69 سنة لديهم نسبة خطيرة عالية (30% أو أكثر) للإصابة بأمراض القلب والأوعية الدموية خلال الـ 10 سنوات القادمة أو يعانون حالياً من مشاكل قلبية ووعائية.²⁰

3. السمنة وزيادة الوزن بين النساء في سن الإنجاب 15-49 سنة في الأردن

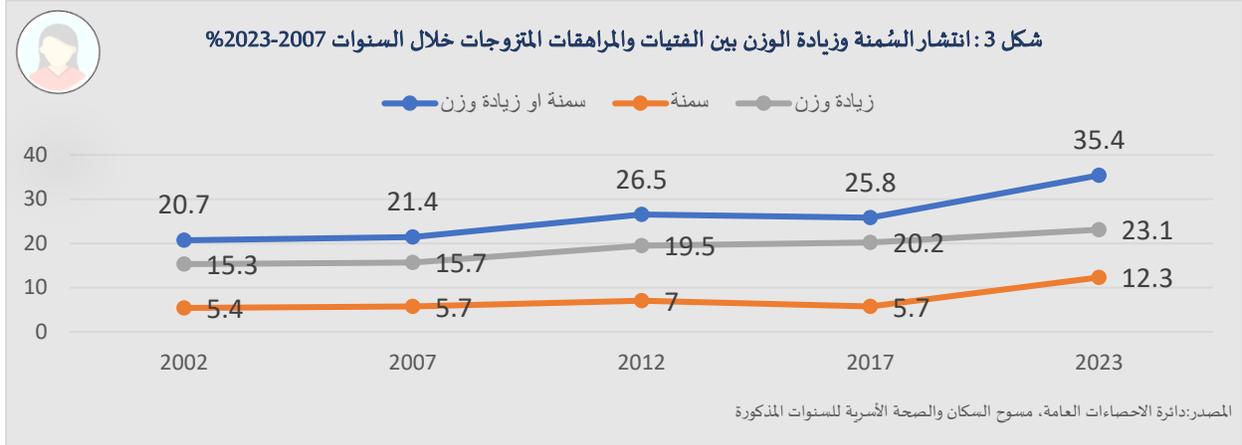
3-1 السمنة وزيادة الوزن بين الفتيات المراهقات (15-19 سنة)

وفق الشكل (2)، بلغت نسبة الفتيات المتزوجات في الفئة العمرية 15-19 سنة واللاتي يعانين من السمنة أو من ارتفاع في الوزن 35.4% (12.3% سمنة، 23.1% وزن زائد)، وترتفع هذه النسبة بين الأردنيات إلى 36.3% مقارنة بالسوريات 29.8%، كما أنها ترتفع بين الفتيات في المستوى التعليمي أعلى من الثانوي 37.5% وفي شريحة الرفاه الأوسط 41.6%، كما وبلغت أعلاها في محافظة إربد 38.4%، وترتفع بين الفتيات المقيمات في الحضر 36.1% مقارنة بالريف 29%.



²⁰ وزارة الصحة، الاستراتيجية الوطنية للتغذية 2023-2030

وعند مقارنة بيانات مسح السكان والصحة الاسرية لعام 2023 مع بيانات المسوح السابقة، يلاحظ اتجاهًا صاعداً حو زيادة الوزن والسمنة بين الفتيات المراهقات خلال الفترة 2002-2023، حيث ارتفعت نسبة الفتيات المراهقات اللاتي يعانين من زيادة الوزن أو السمنة من 20.7% عام 2002 الى 26.5% عام 2012 ثم انخفضت عام 2017 إلى 25.8% وعادت إلى الارتفاع لتسجل 35.4% عام 2023 كما هي مبينة في الشكل 3 ادناه .



2-3 السمنة وزيادة الوزن بين النساء في الفئة العمرية 20-49 سنة

أظهرت نتائج مسح السكان والصحة الاسرية لعام 2023 ارتفاعاً واضحاً في نسبة النساء المتزوجات حالياً في الفئة العمرية 20-49 سنة واللاتي يعانين من ارتفاع في الوزن أو السمنة حيث بلغت النسبة 64.1% (زيادة وزن 32.2% ؛ سمنة 31.9%). وتتباين هذه النسبة حسب بعض الخصائص الأساسية للسيدات كما هو مبين في الشكل 3 أدناه، حيث ترتفع بين السيدات الأكبر عمراً (40-49 سنة)

(83.6%)، وبين السيدات المقيمات في محافظة جرش 72%، وبين السيدات السوريات 69.4%، كما وترتفع بين السيدات دون مستوى التعليم الثانوي 72.6%، وبين السيدات في شريحة الرفاه المستوى الثاني 67.8%²¹.



كما تظهر البيانات اتجاهًا صاعدًا نحو زيادة الوزن والسمنة بين النساء في سن الإنجاب في الأردن خلال الفترة 2002-2023، حيث ارتفعت نسبة السيدات اللاتي يعانين من زيادة الوزن أو السمنة من عام 2002 إلى 54.8% عام 2012 إلى 64.1% عام 2023 كما هي مبينة في الشكل 5 أدناه .



وقد أظهرت نتائج دراسة حول السمنة وعوامل الخطورة المرتبطة بها بين النساء في سن الإنجاب في الأردن بالاستناد على تحليل معمق لنتائج مسح السكان والصحة الأسرية للسنوات 2002 - 2012²² والتي هدفت إلى تحليل الاتجاهات المتعلقة بالسمنة بين النساء الأردنيات في سن الإنجاب على مدى فترة 10 سنوات من 2002 إلى 2012 استنادًا إلى ثلاث مسوحات سكانية وصحية (DHS)، من خلال تحليل العوامل المحتملة التي قد تتنبأ بالسمنة بين النساء الأردنيات. أظهرت نتائج الدراسة أن متوسط مؤشر كتلة الجسم (BMI) في عينة جميع النساء (متزوجات وغير متزوجات) للسنوات المشمولة في التحليل كان ضمن النطاق الطبيعي حوالي 23 كجم/م² بالنسبة

²² <https://www.dhsprogram.com/pubs/pdf/WP115/WP115.pdf>



لأصغر مجموعة عمرية (15-19 عامًا)، بينما ارتفع ليصل إلى نطاق السمنة، حوالي 32 كجم/م² بالنسبة لأكبر مجموعة عمرية (45-49 عامًا). في جميع المسوحات الثلاثة، زادت نسبة السمنة بشكل مستمر عبر الفئات العمرية كل خمس سنوات، بدءًا من حوالي 5-7 بالمئة في عينة جميع النساء للمجموعة الأصغر سنًا، وصولًا إلى 60-66 بالمئة للمجموعة الأكبر سنًا. تم ملاحظة نفس الاتجاه بين النساء المتزوجات. وكانت نسبة السمنة بين النساء ذوات التعليم العالي أقل من تلك التي بين النساء اللواتي لم يتلقين تعليمًا أو تلقين التعليم الابتدائي فقط. تراوحت نسبة السمنة في العينة الإجمالية لمجموعة التعليم العالي بين 20 و22% في المسوحات الثلاثة. بالمقابل، تراوحت نسبة السمنة بين النساء في مجموعة التعليم الأدنى بين 44 و49% تم ملاحظة نفس النمط في عينة النساء المتزوجات، ولكن مع نسب أعلى قليلًا. ووفقًا للاقاليم، كانت نسبة النساء السمينات الأقل في اقليم الوسط (26%) في 2002 و27% في مسوحات 2009 و2012. وكانت أعلى نسبة سمنة بين النساء في اقليم الجنوب، حيث بلغت 33% في 2009 لعينة جميع النساء. بالنسبة للنساء المتزوجات، كانت النسبة الأقل للسمنة تتراوح بين 36 و38% في اقليم الوسط، بينما كانت النسبة الأعلى تتراوح بين 39 و46% في اقليم الجنوب، ولم تُلاحظ فروق كبيرة في انتشار السمنة بناءً على الإقامة في الحضر أو الريف أو في مخيمات اللاجئين. وكذلك فيما يتعلق بشرائح الرفاه وحالة العمل. بالنسبة لعينة النساء المتزوجات، كانت السمنة أكثر انتشارًا بشكل مستمر بين غير المدخنات بفارق يتراوح بين أربع إلى خمس نقاط مئوية. أما بالنسبة لاستخدام وسائل تنظيم الأسرة، فكانت نسبة السمنة هي الأدنى بين مستخدمي وسائل التقلدية، حيث تراوحت بين 33% إلى 35% عبر المسوحات الثلاثة، بينما كانت أعلى نسبة للسمنة بين أولئك الذين لم يستخدموا أي وسيلة تنظيم أسرة، حيث تراوحت بين 39% إلى 42%. أظهرت التحليل المتعدد المتغيرات لعينة جميع النساء والعينات المتزوجة أن العمر، والتعليم، والحالة الاجتماعية، والمنطقة الجغرافية كانت من العوامل المؤثرة بشكل كبير في السمنة بين النساء. ازداد احتمال أن تكون المرأة سميئة مع تقدم العمر، والزواج، وانخفاض مستوى التعليم، والإقامة في اقليم الجنوب أو الشمال. كان العيش في مناطق البادية مرتبطًا بشكل كبير مع احتمال أقل للسمنة فقط في بيانات عام 2012. أما متغير المستوى المعيشي والذي تم قياسه بواسطة شرائح الرفاه ومتغير السكن في المناطق الحضرية والريفية، والمقيمين في المخيمات، فلم تكن عوامل مؤثرة بشكل كبير في التنبؤ بالسمنة بين النساء. فيما يتعلق بالعوامل الإضافية في عينة النساء المتزوجات، فإن وجود أربع أطفال أو أكثر يزيد من احتمال الإصابة بالسمنة مقارنةً بمن لديهن عدد أقل من الأطفال.

وفي تحليل معمق لنتائج مسح السكان والصحة الاسرية لعام 2017-2018، هدف إلى استكشاف عوامل الخطورة المرتبطة بالسمنة بين النساء الأردنيات المتزوجات البالغات من العمر 20-49 سنة بناءً على المسح والذي شمل في البداية 14,689 امرأة متزوجة. تم إجراء تحليلًا متعدد المتغيرات لتحديد العوامل الاجتماعية والديموغرافية التي تنبئ بزيادة احتمالية الإصابة بالسمنة بين هؤلاء النساء²³. حيث شملت الدراسة 4,339 امرأة أردنية في الفئة العمرية 20-49 سنة، من بينهن 2,189 تم تصنيفهن على أنهن يعانين من السمنة، بينما كان 2,150 منهن لديهن مؤشر كتلة جسم طبيعي (BMI). أظهرت التحليلات متعددة المتغيرات أن زيادة العمر والعيش في محافظة الطفيلة كانت مرتبطة بشكل كبير بزيادة احتمالات الإصابة بالسمنة ($p < 0.05$) من ناحية أخرى، كانت العوامل مثل كون المرأة من فئة شريحة الرفاه الأغنى، والعيش في محافظتي معان والعقبة، والتدخين يوميًا مرتبطة بشكل كبير بانخفاض احتمالات الإصابة بالسمنة ($p < 0.05$). بالإضافة إلى ذلك، لم تُلاحظ أي ارتباطات ذات دلالة إحصائية بين تطور السمنة والمتغيرات مثل نوع مكان الإقامة، المستوى التعليمي، وتكرار قراءة الصحف أو المجلات، الاستماع إلى الراديو، مشاهدة التلفزيون، أو استخدام الإنترنت في الشهر الماضي.

²³ <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-025-21431-1>



فيما يتعلق بتأثير العمر، فقد أظهر التحليل السابق وجود علاقة قوية بين العمر والسمنة، حيث كانت النساء الأكبر سناً أكثر تأثراً بشكل ملحوظ. على وجه الخصوص كانت النساء في الفئة العمرية 44-49 سنة أكثر عرضة للسمنة بمقدار 11.7 مرة مقارنة بالنساء في الفئة العمرية 20-24 سنة. تتماشى هذه النتائج مع دراسات أخرى التي أفادت أيضاً بزيادة معدلات السمنة بين النساء الأكبر سناً. قد يُعزى هذا الاتجاه إلى التغيرات الهرمونية التي تحدث مع التقدم في السن. مع اقتراب النساء من مرحلة انقطاع الطمث، حيث يؤدي انخفاض مستوى الإستروجين وزيادة الأندروجينات المنتشرة إلى تغييرات كبيرة في تركيب الجسم. تساهم هذه التغيرات الهرمونية في فقدان العضلات وزيادة الدهون في البطن وتغيرات في شكل الجسم. وعندما يُضاف إلى ذلك نمط الحياة الخامل، فإن هذه العوامل تؤدي إلى تقليل الإنفاق الإجمالي للطاقة ومعدل الأيض القاعدي، مما يزيد من خطر السمنة في هذه الفئة. كما أظهرت التحليلات الخاصة بمؤشر الثروة وارتباطه بالسمنة بين النساء نتائج جديرة بالاهتمام. كانت النساء المصنفات كـ "أغنى" أقل احتمالاً للإصابة بالسمنة مقارنة بالنساء في فئة "أفقر". وقد كانت أحد التفسيرات المحتملة لهذه النتيجة هو أن ازدياد الثروة قد توفر حماية ضد السمنة، ربما بسبب الوصول الأفضل إلى الطعام الصحي والرعاية الصحية والخيارات الحياتية الصحية.

كما أظهر التحليل السابق أن العلاقة بين التدخين والسمنة معقدة وتتأثر بالعديد من العوامل. في حين أن المدخنين الحاليين يميلون إلى أن يكونوا أقل عرضة للسمنة—على الأرجح بسبب تأثيرات النيكوتين الأيضية وكبح الشهية—فإن المدخنين السابقين غالباً ما يعانون من زيادة تراكم الدهون المركزية وارتفاع معدلات السمنة. يميل المدخنون إلى أن يكون لديهم مستويات أعلى تركيز الدهون في أجزاء معينة من الجسم مقارنةً بغير المدخنين، كما يتضح من زيادة محيط الخصر ونسب محيط الخصر إلى الورك. مما يشير إلى أن التدخين يؤثر بشكل رئيسي على توزيع الدهون بدلاً من الوزن الكلي للجسم. ولكن لا بد من الإشارة إلى أنه بينما قد يرتبط التدخين بانخفاض خطر السمنة، فإنه يجلب أيضاً مخاطر صحية كبيرة، بما في ذلك معدلات أعلى لتركيز الدهون في مناطق معينة من الجسم، وأمراض القلب والأوعية الدموية، والسرطان.

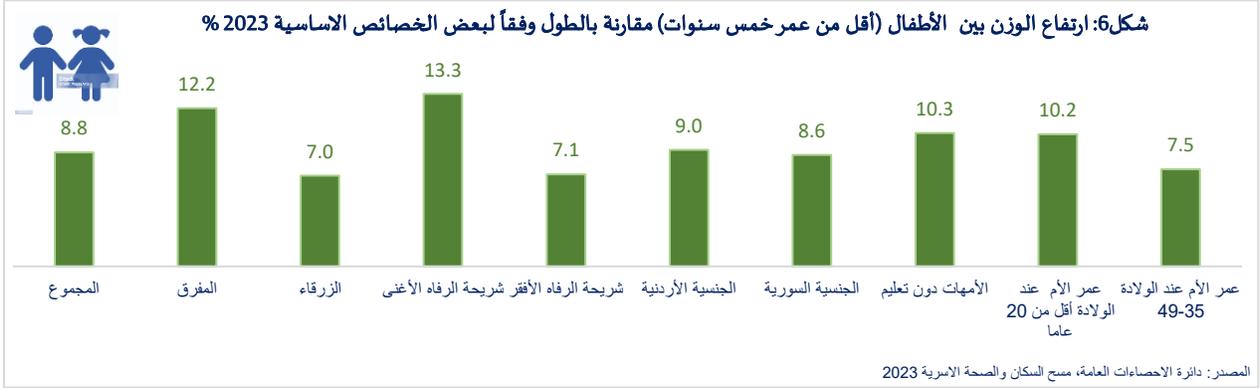
إن الانتشار المرتفع للسمنة بين النساء الأردنيات يبرز الحاجة الملحة إلى تنفيذ تدخلات برامجية لمعالجة السمنة والمشكلات الصحية المرتبطة بها. وزيادة وعي صانعي القرار بعواقب السمنة والوزن الزائد من أجل تعزيز التشريعات واللوائح التي تساعد في السيطرة على السمنة والوقاية منها. كما أن هناك حاجة لتمكين النساء من اتخاذ قرارات تساعد في تجنب السمنة والوزن الزائد. وأخيراً، ينبغي النظر في برنامج وطني للوقاية والسيطرة على السمنة والوزن الزائد من خلال تدخلات متعددة المستويات تركز على الفئات المعرضة للخطر. كما يجب بذل الجهود لزيادة الوعي وتوفير تدابير وقائية موجهة لهذه الفئات من أجل تقليل السمنة بشكل فعال والتخفيف من المضاعفات المرتبطة بها.



4. انتشار السمنة وزيادة الوزن بين الأطفال في الأردن

1-4 انتشار السمنة بين الأطفال في الفئة العمرية أقل من خمس سنوات

وفقاً لنتائج مسح السكان والصحة الاسرية لعام 2023²⁴، بلغت نسبة الأطفال في الفئة العمرية أقل من خمس سنوات والذين يعانون من ارتفاع في الوزن مقابل الطول بشكل يفوق المعايير الموصى بها من قبل منظمة الصحة العالمية²⁵ المرتبطة بصحة الأطفال



8.8% (9% ذكور، 8.5% إناث)، ولوحظ تفاوت في هذه النسبة حسب بعض الخصائص كما هي مبين في الشكل 6 أدناه، حيث تتباين حسب المحافظات، فقد بلغت أعلاها في محافظة المفرق 12.2% وأدناها في محافظة الزرقاء 7%، كما تتباين حسب الجنسية 9% بين الأردنيين و 8.6% بين أصحاب الجنسية السورية، كما وترتفع بين الأطفال الذين أمهاتهم دون تعليم فبلغت 10.3%، وترتفع أيضاً بين شريحة الرفاه الأثمن 13.3%، وبين أبناء الأمهات الصغيرات دون العشرين فبلغت 10.2% مقارنة بالأمهات الأكبر عمراً.

وقد توافقت نتائج مسح السكان والصحة الاسرية لعام 2023 مع نتائج المسح الوطني الأردني للمغذيات الدقيقة والتغذية 2019 الذي اجري من قبل وزارة الصحة والذي وفقاً له بلغ معدل انتشار زيادة الوزن والسمنة بين الأطفال دون سن الخامسة 9.2% منها 2.2% حالات سمنة وكان الانتشار أعلى بين الذكور مقارنة بالإناث (11.7% مقابل 6.8%) وبين الأسر الثرية 14.2% مقارنة بالأسر الفقيرة 4.8%²⁶.

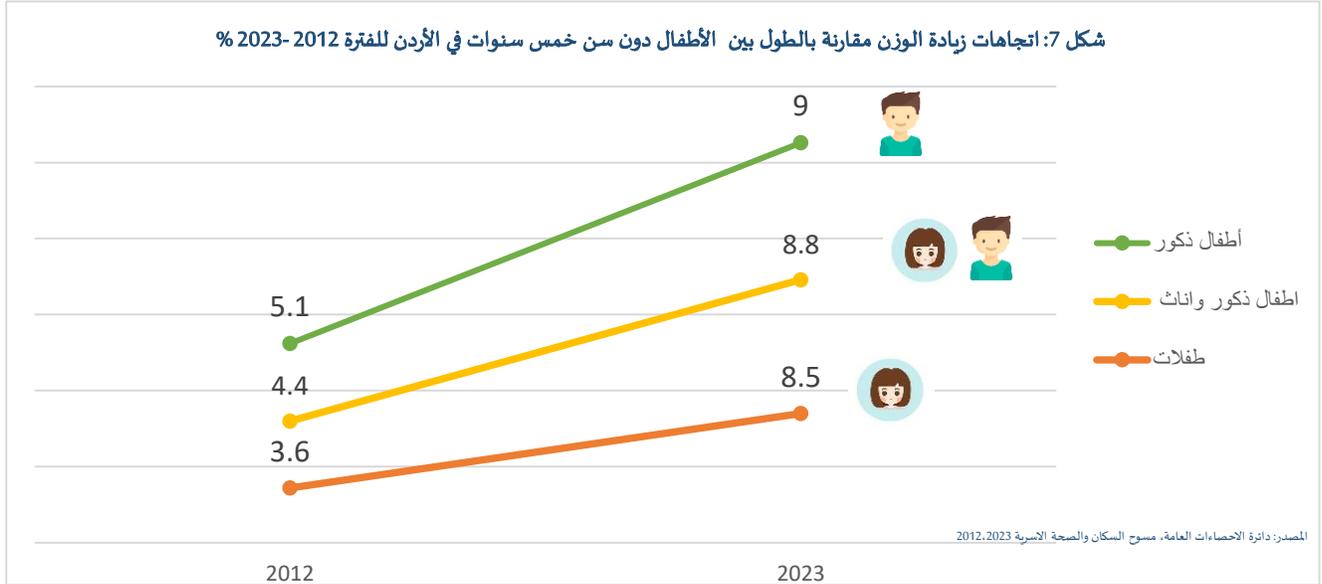
²⁴ دائرة الإحصاءات العامة، مسح السكان والصحة الاسرية 2023.

²⁵ Overweight (assessed via weight-for-height) Children whose weight-for-height z score is more than two standard deviations (+2 SD) above the median of the reference population are considered overweight.

²⁶ وزارة الصحة المسح الوطني الأردني للمغذيات الدقيقة والتغذية 2019.

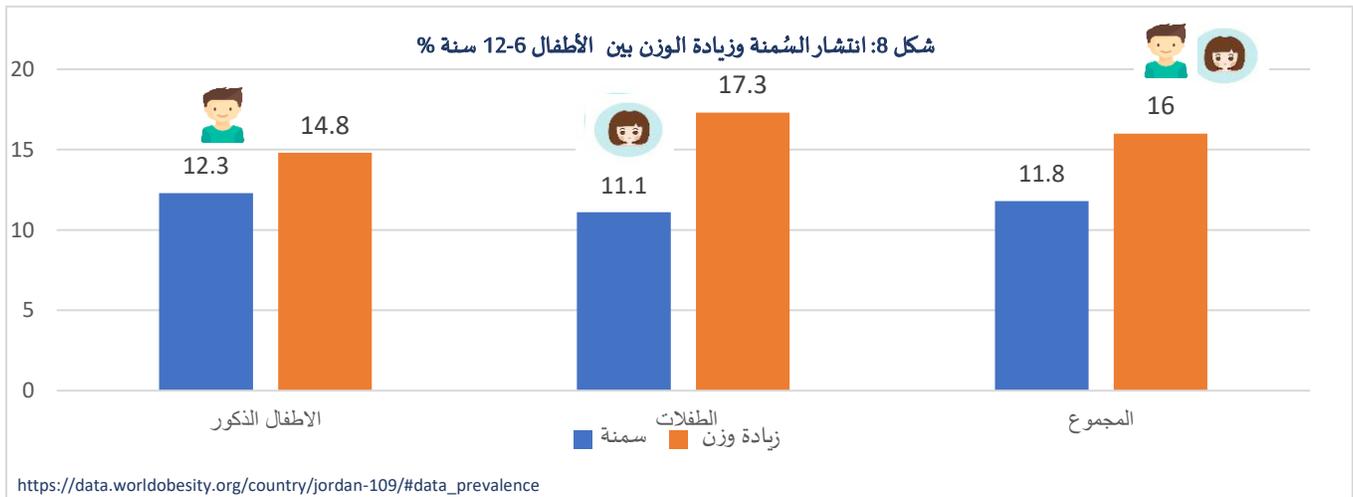


وعند مقارنة بيانات مسح السكان والصحة الاسرية لعام 2023 مع بيانات مسح 2012²⁷، يلاحظ اتجاهها صاعداً نحو زيادة الوزن مقارنة بالطول بين الأطفال دون سن خمس سنوات في الأردن خلال الفترة 2012-2023، حيث تضاعفت النسبة لتسجل ارتفاعاً بين كلا الجنسين من 4.4% عام 2012 لتبلغ 8.8% عام 2023 كما هي مبينة في الشكل 7 أدناه .



4 – 2 انتشار السمنة وزيادة الوزن بين الأطفال في سن المدرسة

أظهرت بيانات منظمة الصحة العالمية فيما يتعلق بانتشار السمنة بين الأطفال في الفئة العمرية 5-9 سنوات في الأردن، إلى أن هذه النسبة قد بلغت في عام 2022 ما يقارب 20.5% (24.5% ذكور مقابل 15.9% إناث).²⁸ وفيما يتعلق بانتشار السمنة بين الأطفال في الفئة العمرية 6-12 سنة، فقد أظهرت نتائج دراسة المغذيات الدقيقة ومسح التغذية في الأردن 2019 والذي أجري من قبل وزارة



27 2012، 2023. مسح السكان والصحة الاسرية العامة، دائرة الإحصاءات العامة،

28 [https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-\(crude-estimate\)-\(-\)](https://www.who.int/data/gho/data/indicators/indicator-details/GHO/prevalence-of-obesity-among-children-and-adolescents-bmi-2-standard-deviations-above-the-median-(crude-estimate)-(-))

الصحة ومنظمة اليونيسف وبرنامج الغذاء الدولي²⁹ فقد بلغت نسبة الأطفال الذين يعانون من السمنة 11.8% (12.3% بين الذكور مقابل 11.1% بين الإناث)، في حين بلغت نسبة الذين يعانون من زيادة الوزن 16% (14.8% بين الذكور مقابل 17.3% بين الإناث). كما هي موضحة في الشكل 8 أدناه .

وقد تبنت الاستراتيجية الوطنية للتغذية في الأردن للأعوام 2023-2030 أهدافا استراتيجية محددة تتعلق بخفض معدل انتشار زيادة الوزن والسمنة لدى الأطفال دون سن الخامسة إلى ما لا يزيد عن 5% وخفض معدل انتشار زيادة الوزن والسمنة لدى المراهقين (من 6-18 سنة) بنسبة 5%³⁰

❖ الخاتمة

يلتزم الأردن بالعمل على تحقيق الأهداف العالمية للتغذية ضمن أهداف التنمية المستدامة بحلول عام 2030 والتي تتوافق مع أهداف استراتيجية منظمة الصحة العالمية للتغذية لإقليم شرق المتوسط 2020-2030، وهذا الالتزام المترافق مع ارتفاع مؤشرات السمنة وزيادة الوزن في الأردن وما يرتبط بها من تأثيرات صحية وبيئية سلبية وعبء كبير للأمراض غير السارية وعوامل الخطر المرتبطة بها يتطلب أن تعمل المؤسسات والقطاعات ذات الصلة والافراد معاً لإنشاء مجتمعات وبيئات وأنظمة تدعم أنماط الحياة الصحية للجميع للتصدي للسمنة بفاعلية، بما يساهم في تحسين الصحة العامة وبلوغ أهداف التنمية المستدامة وذلك بتبني مجموعة من



الاستراتيجيات المتمثلة في:



➤ على مستوى البيئة الممكنة و المستوى المؤسسي:

- دعوة الحكومات وصانعي السياسات ومنظمات المجتمع المدني في دعم المزيد من العمل الجماعي وزيادة الوعي حول خطورة السمنة وكيفية الوقاية منها من خلال تمويل وتنفيذ البرامج وتوفير التدريب والموارد للمبادرات التي تعزز الممارسات التغذوية السليمة وممارسة النشاط البدني وتعزيز خدمات الرعاية الصحية الأولية،
- وضع سياسات تشجع على الحياة الصحية مثل فرض ضرائب على الأطعمة غير الصحية وتحسين البيئة المحلية لتشجيع النشاط البدني (مثل توفير مسارات للمشبي أو ممارسة الرياضات الجماعية).
- تعزيز تطبيق التشريعات والاجراءات الخاصة بمراقبة وحظر استخدام الدهون المتحولة المنتجة صناعيا من الامدادات الغذائية
- التأكيد على متابعة تنفيذ الاستراتيجية الوطنية للتغذية في الأردن للأعوام 2023-2030 لضمان تحقيق أهدافها

²⁹ https://data.worldobesity.org/country/jordan-109/#data_prevalence

³⁰ وزارة الصحة. لاستراتيجية الوطنية للتغذية في المملكة الأردنية الهاشمية 2023-2030



- تعزيز برامج الصحة المدرسية في ظل وجود ما يقرب من مليوني طفل وطفلة على مقاعد الدراسة لاسيما في ظل انتشار الأمراض المزمنة وأمراض العصر المرتبطة ارتباطاً وثيقاً بالأنماط السلوكية وسوء التغذية والسمنة وارتفاع كلفة علاجها، مما يحتم الوقاية منها بالمزيد من الاهتمام بالصحة المدرسية بما فيها الرقابة على ما تقدمه المقاصف المدرسية من أغذية للطلبة، واستحداث برامج توعوية تعزز التربية الصحية وتهدف إلى اتباع أنماط حياة صحية سلوكية إيجابية ترتقي بصحة الطلبة لاسيما في سنوات الطفولة المبكرة وفي سن المدرسة .
- تعزيز الرقابة على الأمراض غير السارية وعوامل الاختطار المرتبطة بها ورصدها من خلال تفعيل نظم المراقبة والرصد والتقييم بما يساهم في وضع سياسات أكثر استنارة للوقاية والمكافحة
- **على المستوى الفردي/المجتمعي**
- تعزيز الوعي بمخاطر علاج السمنة باستخدام الادوية دون اشراف طبي من قبل مختصين وتشديد الرقابة على الجهات المروجة لأدوية السمنة غير المرخصة . إلى جانب توفير سبل الحصول على العلاج بشكل منصف.
- حماية وتعزيز ودعم ممارسة الرضاعة الطبيعية والتغذية المثلى للرضع وصغار الأطفال لما لها من آثار صحية في المراحل العمرية اللاحقة.
- حماية الأطفال من التعرض لتسويق الأطعمة غير الصحية .
- تنفيذ حملات توعية عامة على مستوى المجتمعات المحلية من خلال وسائل الاعلام والتثقيف المجتمعي لدعم التغيير السلوكي وتعزيز أنماط الحياة الصحية والنظام الغذائي السليم والنشاط البدني.