

•

**الخلاصة:** توجد طرق عديدة (أدلة) لعرض الرسائل الصحية الغذائية (وخاصة الأدلة الهرمية)، والتي تحتوي على العديد من العيوب مثل: عدم الاتفاق على منهجية موحدة أو واضحة لتقسيم الأطعمة، وتجاهل التداخل والتكامل بين المجموعات الغذائية.

#### الهرم الغذائي العربي:

- أ) المبررات: تعدد واختلاف الرسائل الصحية الغذائية وارتباك كل من المثقف الصحي والمستهدفين.
- ب) المميزات: توحيد أسس الرسائل الصحية الغذائية. الجمع (في عرض واحد) بين الوظيفة والمحتوى والمصدر وحصص المجموعات الغذائية، وتوضيح التداخل والتكامل بين المجموعات الغذائية.
- ج) النتيجة: رسالة صحية شاملة ومتكاملة وتمتاز بالبساطة والمرونة.

#### Arabian food pyramid: unified framework for nutritional health messages

ABSTRACT There are several ways to present nutritional health messages, particularly pyramidal indices, but they have many deficiencies such as lack of agreement on a unified or clear methodology for food grouping and ignoring nutritional group inter-relation and integration. This causes confusion for health educators and target individuals. This paper presents an Arabian food pyramid that aims to unify the bases of nutritional health messages, bringing together the function, contents, source and nutritional group servings and indicating the inter-relation and integration of nutritional groups. This provides comprehensive, integrated, simple and flexible health messages.

#### Pyramide alimentaire dans le monde arabe : un cadre unifié pour les messages en matière de santé nutritionnelle

RÉSUMÉ Il existe plusieurs façons de présenter les messages en matière de santé nutritionnelle, notamment les indices pyramidaux, mais elles présentent de nombreux défauts, par exemple l'absence d'accord sur une méthode unifiée ou claire de regroupement des aliments et la non-prise en compte de la relation d'interdépendance entre les groupes nutritionnels et de l'intégration de ces groupes. Ces défauts sont sources de confusion pour les agents d'éducation sanitaire et les sujets ciblés. Le présent article décrit une pyramide alimentaire arabe qui vise à unifier les bases des messages en matière de santé nutritionnelle, en rapprochant la fonction, le contenu, la source ainsi que les portions des groupes nutritionnels et en indiquant la relation d'interdépendance entre ces groupes ainsi que leur intégration. Ce principe permet d'obtenir des messages sanitaires complets, intégrés, simples et souples.

(ashokr59@hotmail.com :

)

الاستلام: 05/09/07، القبول: 06/03/21

Adel M. Shokr. Health Education Department, Riyadh, Saudi Arabia.

هناك العديد من الدلائل الإرشادية لعرض توصيل الرسائل الصحية الغذائية، ولكن يؤخذ عليها العيوب التالية:

1. اختلاف الدلائل الصحية في تقسيم الغذاء، من حيث:
  - عدم وجود منهجية مشتركة للتقسيم، فالبعض يقسم المجموعات الغذائية حسب الوظيفة، والبعض يقسمها حسب المحتوى (المسمى العلمي)، والبعض يقسمها حسب مسمى الطعام (أي تناول الأطعمة من جانب واحد فقط)، والبعض الآخر ليس له منهجية واضحة في التقسيم.
  - اختلاف عدد المجموعات الغذائية، حيث يُقسّم الغذاء إلى:
    - ثلاث مجموعات (الطاقة، البناء والنمو، التآلق)، أربع مجموعات: (مجموعة الألبان، مجموعة اللحوم والبقول، مجموعة الخبز والحبوب، مجموعة الفواكه والخضراوات، أو مجموعة الطاقة، مجموعة البناء والنمو، مجموعة التآلق، الماء، أو الألبان، اللحوم، الخبز والحبوب، أغذية أخرى (الطاقة)، خمس مجموعات: (الخبز والحبوب، والخضراوات والفاكهة، الألبان ومشتقاتها، الدب وتينات، الدهون والزيوت)، ست مجموعات: الهرم الغذائي التقليدي (الخبز والحبوب، الخضراوات، الفواكه، الألبان ومشتقاتها، اللحوم وبدائلها، الدهون والزيوت والسكريات)، سبع مجموعات: (نفس مجموعات الهرم الغذائي الأمريكي مع إضافة الماء كمجموعة مستقلة)، عشر مجموعات: كما في بعض الدلائل الهرمية الحديثة .
2. لا يمكننا – من خلال أي من هذه الأدلة – الربط بين الوظيفة والمسمى العلمي والمصدر (نباتي أو حيواني).
3. عدم التمييز بين الأطعمة ذات المصدر النباتي والأطعمة ذات المصدر الحيواني.
4. عدم توضيح مفهوم البدائل الغذائية، وذلك بسبب:
  - عدم التمييز بين أنواع الأطعمة المختلفة داخل المجموعة الواحدة (حيث أن بعضها أفضل من الآخر وخاصة في حالات معينة مثل الصحة والمرض، واختلاف المراحل العمرية، واختلاف النشاط والحركة وممارسة الرياضة من عدمها... وغير ذلك).
  - عدم توضيح التداخل (أو التكامل) بين المجموعات الغذائية المختلفة.
5. إهمال الدهون أو السكريات أو كليهما في بعض طرق التقسيم.
6. إبراز مجموعة الدهون كمجموعة مستقلة (في بعض التقسيمات أو الدلائل) مما يعطي انطباعاً بأهميتها مثل بقية المجموعات، وخاصةً في الهرم الغذائي التقليدي حيث تأتي في قمة الهرم، مع أن من المتعارف عليه في التراث الإنساني أن قمة الهرم هي أفضل ما فيه وأن قمة الهرم هي غاية نسعى دائماً للوصول إليها.
7. عدم الاهتمام ببيان الحصص اليومية من كل نوع من الأطعمة (ولو بصورة نسبية) في معظم طرق التقسيم (الدلائل)
8. تجاهل معظم الدلائل إضافة الماء (رغم الأهمية القصوى للماء)، بينما تصنف بعض الدلائل الماء كمجموعة مستقلة.
9. بعض الدلائل تضيف ممارسة الرياضة إلى المجموعات الغذائية.

#### ملاحظات:

1. لقد كانت الدلائل الغذائية الهرمية هي الأفضل على الإطلاق (وكان الهرم الغذائي الأمريكي هو الأكثر شهرة)
2. لا داعي لإضافة الماء كمجموعة مستقلة للأسباب التالية:

- لا ينتمي الماء إلى أي مجموعة غذائية ولا توجد بدائل غذائية للماء حتى يمكن الاختيار في ما بينها، كما أن تصنيف الماء كمجموعة مستقلة يتعارض مع التقسيم الوظيفي للغذاء، وكذلك التقسيم حسب المصدر.
- العلاقة بين احتياج الجسم إلى الماء من جهة والرغبة في شرب الماء أو الدافع إليه من جهة أخرى، علاقة واضحة، وهي الشعور بالعطش، ونادراً ما يحدث فيها خلل، كما أن الماء موجود في كل الأطعمة (بِنَسَب متفاوتة).

### 3. أسباب اختلاف الرسائل الصحية الغذائية:

- الاعتماد على أساس واحد للتصنيف (الوظيفة فقط - المصدر فقط - المسمى العلمي في كل مجموعة فقط - حالات الصحة فقط..)،
- عدم مراعاة اختلاف الفئات المستهدفة من حيث اختلاف المرحلة العمرية والثقافة والحالة الصحية،
- مخاطبة كل طريقة من طرق التقسيم لفئة معينة فقط.
- عواقب اختلاف الرسائل الصحية: ارتباك كل من المُتَقَدِّمِ الصحي (مقدم الرسالة الصحية)، والمتلقي (المستهدف).

### نقد الأدلة الغذائية الهرمية

#### أولاً - المميزات:

1. من المتعارف عليه عالمياً أن الهرم هو أقوى التصميم الهندسية المعمارية وأكثرها ثباتاً، لذا فالهرم الغذائي يعطي مفهوم القوة والصلابة والثبات.
2. يوضِّح التصميم الهرمي مفهوم القاعدة العريضة والقمة الشاخحة.
3. يفتح التصميم الهرمي مجالاً رحباً للكثير من الأفكار والابتكارات التي تمكننا من تقريب المفاهيم الغذائية، وتوصيل الرسائل الصحية بسهولة إلى أذهان المستهدفين (حسب الفئة العمرية والثقافة)، كما يساعد على تبني أسلوب التعليم الفاعل أكثر من أي تصميم آخر.

#### ثانياً - العيوب:

#### الهرم الغذائي الأمريكي التقليدي:

- [أ] عيوب عامة (نفس عيوب الطرق التقليدية للرسائل الصحية الغذائية)، ومنها على سبيل المثال:
1. الافتقار إلى المرونة، بحيث لا يمكن الاستفادة منه في حالات الصحة والمرض - الحمول والنشاط والرياضة - واختلاف المراحل العمرية.. وغير ذلك.
  2. الاعتماد على أساس واحد لتقسيم الأطعمة (الحصص فقط)، وإهمال بقية الأسس مثل: وظائف الأطعمة، ومصدر الطعام (نباتي، حيواني)... وغير ذلك.
  3. عدم التفريق بين الأطعمة داخل المجموعة الواحدة (رغم أهميتها ذلك)، فعلى سبيل المثال:
- في مجموعة الكربوهيدرات: لا يفرق بين الكربوهيدرات البسيطة والمركبة (ولا يفرق بين الكاملة والمنقاة).
  - في مجموعة الدهون: لا يفرق بين الدهون المشبعة وغير المشبعة.
  - في مجموعة البروتينات: لا يفرق بين البروتينات النباتية والحيوانية، ولا يفرق بين البروتينات من حيث القيمة البيولوجية (مثل اللحوم الحمراء، واللحوم البيضاء، والأسماك، والبيض) رغم أن هناك اختلافاً كبيراً

فيما بينها من حيث الفوائد والأضرار، ومن حيث الاستفادة منها ومن حيث استخدامها في حالات الصحة والمرض.

4. عدم توضيح التداخل والتكامل بين المجموعات الغذائية، ومن ذلك على سبيل المثال:
    - عدم وضع كمية الكربوهيدرات الموجودة في الأطعمة خارج مجموعة الطاقة في الحسبان، وبالتالي خصم السعرات
    - الحرارية التي تعطىها من مجمل السعرات الحرارية التي تعطىها مجموعة الكربوهيدرات.
    - عدم وضع كمية الدهون الموجودة في الأطعمة الأخرى خارج مجموعة الطاقة (وخاصة في مجموعة البروتينات) في الحسبان، وبالتالي خصمها من مجمل الطاقة التي يجب أن تعطىها مجموعة الدهون.
    - عدم وضع كمية البروتينات الموجودة في الأطعمة خارج مجموعة البناء والنمو في الحسبان.
    - عدم وضع كمية الفيتامينات والمعادن الموجودة في الأطعمة خارج مجموعة التألق والوقاية في الحسبان.
  5. عدم توضيح مفهوم البدائل الغذائية، وذلك بسبب العيوب الموجودة في الفئتين 3، 4 أعلاه.
  6. عدم وضع الماء في الهرم الغذائي (وعدم الإشارة إلى احتياجات جسم الإنسان من الماء)
- [ب] عيوب خاصة بمجموعة الدهون والسكريات (الغموض والتناقض):
1. وضع الدهون والزيوت والسكريات في قمة الهرم مما يعطي انطباعاً بأنها أهم مجموعة في الهرم.
  2. تحذير المستهدفين من هذه المجموعة رغم:
    - وضعها كمجموعة مستقلة، بل وفي قمة الهرم (مما يعطي انطباعاً بأهميتها القصوى)
    - من المعروف أن الدهون يجب أن توفر للجسم 30% من السعرات الحرارية، والسكريات 10%، أي أن مجموع الطاقة التي يجب أن توفرها هذه المجموعة (الدهون والسكريات) = 40% من الطاقة اللازمة لجسم الإنسان يومياً، ومع ذلك يُحذّر المستهدفون منها حيث يُطلب منهم استخدامها في أضيق الحدود (وحتى بدون تحديد لهذه الحدود الضيقة أو الحصص).

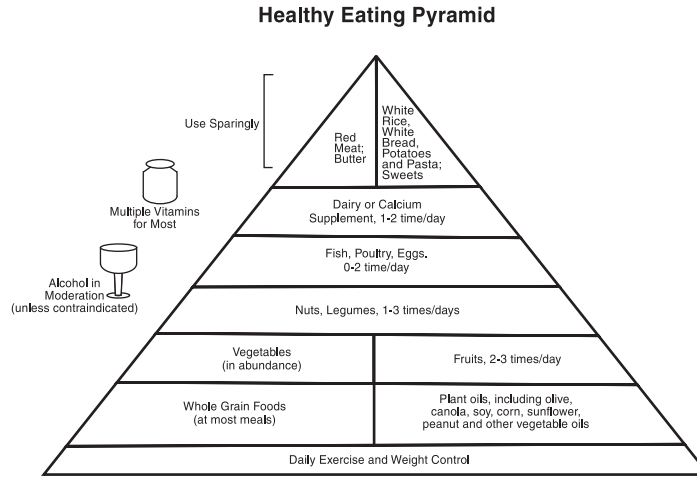
#### التعديلات الأخيرة في الهرم الأمريكي:

لم تقدّم التعديلات الأخيرة حلاً وافياً أو مقنعة لعيوب الهرم الغذائي الأمريكي التقليدي، بل اشتملت على العديد من العيوب الإضافية، على سبيل المثال:

أولاً: تعديلات إدارة الزراعة الأمريكية (USDA) والتي أدت إلى إنتاج النموذج الجديد المسمى هرمي (MY PYRAMID):

1. يعتمد النموذج على عرض شرائح ملونة بحيث يرمز كل لون إلى مجموعة غذائية معينة، بدون تحديد للحصص أو حجم كل حصة.
2. يحتاج النموذج إلى مزيد من التفاصيل (يتطلب الحصول عليها الدخول إلى شبكة الإنترنت)، حيث توجد عدّة نماذج تختلف باختلاف الفئة العمرية والجنس، مما يؤدي إلى إجهاد المستهدفين وارتباكهم.
3. يجعل النموذج ممارسة الرياضة جزءاً من الهرم الغذائي، وهذا غير منطقي والأفضل التنويه إلى أهمية ممارسة الرياضة كتوصية مستقلة أو تعليق مستقل.

ثانياً: تعديلات جامعة هارفارد (البرفوسور والتر ويلت)، والتي أدت إلى انتاج النموذج المسمى هرم الأكل الصحي



1. يجعل النموذج ممارسة الرياضة جزءاً من الهرم الغذائي، وهذا غير منطقي، والأفضل التنويه إلى أهمية ممارسة الرياضة كتوصية أو تعليق مستقل.
2. يوصي النموذج بإضافة الفيتامينات والمعادن المصنّعة، وهذا غير منطقي، لأننا نتحدث هنا عن الغذاء الصحي ومن أهم مواصفات الغذاء الصحي أنه يضمن تزويد الجسم بجميع احتياجاته الغذائية بدون الحاجة إلى التدايم بالأدوية.
3. بالنسبة للألبان ومشتقاتها:
  - يتجاهل النموذج الأهمية القصوى للألبان ومشتقاتها كأحد أهم الأطعمة في تاريخ البشرية، حيث تزود الجسم بمعظم العناصر الغذائية، وينسب معتدلة (ينظر التعديل إلى الألبان ومشتقاتها كمصدر للكالسيوم فقط)
  - يبرر النموذج التوصية بالحد من كميات الألبان ومشتقاتها بزيادة محتواها من الطاقة، مع أن ذلك لا يعتبر عيباً في حد ذاته ويمكن التوصية باستهلاك الألبان المنزوعة الدسم، كما يمكن وضع كمية الطاقة التي تزود الجسم بها في الحسبان عند حساب مجمل كمية الطاقة الموجودة في الطعام الذي نتناوله، وفي بعض الحالات التي يقل فيها تناول الأطعمة الأخرى الغنية بالطاقة، قد يكون اللبن هو المصدر البديل لهذه الطاقة.
4. يوصي النموذج (أو يسمح) باستخدام كميات معتدلة من الكحول، مع أن من غير المنطقي أن نشجّع الناس - من خلال دراسة أو بحث علمي صحي - على تناول الكحول وذلك لعدة أسباب:
  - أنه ضار بالصحة (وخاصة بالنسبة لحالات عديدة، وقد أورد المؤلف عدداً منها)
  - من الممكن أن يؤدي استهلاك كميات معتدلة إلى التعود ثم الإدمان.
  - أنه محرّم في كل الأديان ومعظم الثقافات.

5. هناك تشدّد في الحدّ من تناول اللحوم الحمراء، وهذا غير منطقي، إذ أن اللحوم الحمراء ليست كلها على هذه الدرجة من الخطورة، بالإضافة إلى احتوائها على العديد من العناصر الغذائية المهمة ذات القيمة البيولوجية العالية، مثل المعادن (كالحديد الهيمي) والفيتامينات (مثل ب 12) والتي قد يصعب تعويضها من خلال تناول أطعمة أخرى.

**ملاحظة:** يضاف إلى تلك العيوب الإبقاء على معظم عيوب الهرم الغذائي الأمريكي التقليدي الأخرى.

[ج] النتيجة: هذه رسالة صحية غير متكاملة، يُستفاد منها في حدود معينة (حالات الصحة فقط)، وهي تحتوي على العديد من التناقضات والغموض، مما يؤدي إلى ارتباك كل من مقدّم الخدمة الصحية التثقيفية (المثقف الصحي) ومتلقيها (المستهلك).

#### ملاحظات:

1. ح = حصة
  2. الكوب = 240 مل
  3. الأرقام المذكورة في الحصص هي أرقام تقريبية.
  4. كل الدهنيّات ذات المصدر الحيواني تكون مشبّعة باستثناء زيت السمك.
  - كل الدهنيّات ذات المصدر النباتي تكون غير مشبّعة عدا زيت النخيل وزيت جوز الهند.
  - إن عملية الهدرجة (أي إضافة الهيدروجين) للدهنيّات النباتية تحوّلها إلى سمن صناعي، وتجعلها ضارّة بالصحة مثل الدهنيّات المشبّعة.
  5. تشير الأسمم إلى التداخل والتكامل بين المجموعات الغذائية (ويبين اختلاف أحجام الأسمم اختلاف قدر هذا التداخل).
  6. يُظهر العرض الاختلاف النسبي بين كل مجموعة وأخرى، كما يظهر التفاوت النسبي بين محتويات كل مجموعة فيما بينها، وفيما بين كل منها وبين نسب المحتويات في المجموعات الأخرى من خلال:
    - اختلاف أحجام (عرض) الصفوف.
    - اختلاف أحجام الكلمات (الخطوط).
    - اختلاف المساحة المحددة لكل مجموعة، ولكل صنف من أصناف الطعام داخل الهرم.
    - الحصص المكتوبة مقابل كل مجموعة.
  7. عند تصميم الهرم:
- فإننا نسجّل على الوجه الأول المجموعات (أو التقسيم الوظيفي)، وعلى الوجه الثاني المحتوى العلمي، وعلى الوجه الثالث المصدر (مع بيان التداخل من خلال الأسمم)، وعلى الوجه الرابع الحصص.

## الهرم الغذائي العربي

المخصص	التوزيع داخل الهرم	المصدر	المحتوى	الوظيفة	
<p>الحصص</p> <p>4-2 *الشوفاكه: ح = ثمرة واحدة (140 جرام) أو 4/3 كوب عصير</p> <p>5-3 *الخضراوات: ح = 1-2/1 كوب</p>		<p>الفواكه* (نباتي)</p> <p>الخضراوات (نباتي)</p>	<p>الفيتامينات</p> <p>والمعادن</p>	<p>البروتينات</p> <p>الدهون</p> <p>السكريات</p> <p>الدهون</p> <p>غير مشبعة</p> <p>مشبعة</p>	
<p>10-7 *الشوفاكه: ح = 35 جرام (ربع رغيف خبز، أو 2/1 كوب حبوب أرز أو مكرونة مطهية)</p> <p>2-1 *السكريات: ح = 35 جرام (2.5 ملعقة مائدة)</p> <p>3-2 *الدهون: ح = 35 جرام (ملعقتي مائدة سمن أو زيت)</p>		<p>1. الكربوهيدرات</p> <p>مركبة (نشويات)</p> <p>بسيطة (سكريات)</p> <p>2. الدهون</p> <p>غير مشبعة</p> <p>مشبعة</p>	<p>1. الكربوهيدرات (نباتي) :</p> <p>أ) المركبة (النشويات):</p> <p>* كاملة: الحبوب الكاملة وما يصنع منها</p> <p>* متفقا: الدقيق الأبيض وما يصنع منه، الأرز الأبيض</p> <p>ب) البسيطة (السكريات):</p> <p>العسل، التمر، الرهي، سكر المائدة.</p> <p>2. الدهون:</p> <p>أ) غير مشبعة: (نباتي): زيت الزيتون، زيت اللوز، زيت عبادة الشمس، -</p> <p>(حوراني): زيت السمك</p> <p>مشبعة: (حوراني): الشحوم، السمن، الزبد- (نباتي)...</p>	<p>1. البروتينات</p> <p>2. أملاح ومعادن</p> <p>البناء</p> <p>(الكالسيوم</p> <p>والفوسفور)</p>	<p>البروتينات</p> <p>أملاح ومعادن</p> <p>البناء</p> <p>(الكالسيوم</p> <p>والفوسفور)</p>
<p>3-2 *الألبان ومشتقاتها: ح = كوب أو 28 جرام حبن</p> <p>3-2 *البقول واللحوم والبيض: ح = كوب بقرل مطهية، أو 30 جرام لحم، أو بيضة واحدة</p>		<p>*الألبان ومشتقاتها (حوراني)</p> <p>* البقول الحنطة والكسرات (نباتي)</p> <p>* اللحوم والبيض (حوراني):</p> <p>شحم، لحم جراء</p>	<p>1. البروتينات، وأملاح ومعادن البناء :</p> <p>*الألبان ومشتقاتها (حوراني)</p> <p>* البقول الحنطة والكسرات (نباتي)</p> <p>* اللحوم والبيض (حوراني):</p> <p>شحم، لحم جراء</p>	<p>1. البروتينات</p> <p>2. أملاح ومعادن</p> <p>البناء</p> <p>(الكالسيوم</p> <p>والفوسفور)</p>	<p>البروتينات</p> <p>أملاح ومعادن</p> <p>البناء</p> <p>(الكالسيوم</p> <p>والفوسفور)</p>

## الهرم العربي الجديد المبررات والمميزات والمحصلة النهائية

### أولاً – المبررات:

1. تعدد واختلاف طُرُق عرض الرسائل الصحية الغذائية، واشتمالها على العديد من العيوب (سبق ذكرها).
2. قصور أي من هذه الطُرُق عن تقديم رسالة صحية متكاملة، وشاملة (حتى أكثر الطرق أو الأدلة شيوعاً وهو الهرم الغذائي الأمريكي، وكذلك التعديلات الأخيرة فيه).
3. ارتباك كل من مقدّم الخدمة التثقيفية الغذائية وملتقيها.

### ثانياً – الأسس التي قام عليها (التطوير) و المميزات:

[ أ ] مميزات عامة:

1. توحيد الرسائل الصحية الغذائية وإزالة التعارض الموجود بين طُرُق العرض السابقة.
2. الجمع (في عرض واحد) بين الوظيفة، والمصدر، والمسمى العلمي، والحصص اليومية، مع بيان التوزيع داخل الهرم.
3. شمولية وتكامل الرسالة الصحية الغذائية، حيث تشتمل على إجابة لخمس أسئلة مهمة متعلقة بالغذاء ومرتبطة بطريقة منطقية، وهذه الأسئلة هي:
  - لماذا نأكل؟ وذلك عن طريق تقسيم الأطعمة حسب الوظيفة إلى ثلاث مجموعات رئيسية هي: مجموعة الوقاية والتألق، مجموعة الطاقة (الآمنة)، ومجموعة البناء والنمو.
  - ما هي العناصر الغذائية الأساسية الموجودة في الأطعمة المختلفة والتي يحتاجها الجسم؟: (الفيتامينات والمعادن) و(الكربوهيدرات والدهنيّات) و(البروتينات والأملاح والمعادن الضرورية للبناء والنمو)
  - من أين نحصل على طعامنا؟... من المصادر النباتية والحيوانية.
  - كيف نختار غذاءً صحياً؟... عن طريق اختيار نوع واحد على الأقل من كل مجموعة غذائية حسب الحصص المقررة.
  - ما مقدار ما يجب أن نأكل من كل مجموعة؟... عن طريق توضيح الاختلاف النسبي بين حجم الخط والمساحات المخصّصة داخل الهرم، ثم عن طريق الحصص.
4. المرونة ومناسبة التقسيم للمراحل العمرية، والحالات الصحية المختلفة
5. وضوح فحوى الرسالة الصحية، وهي توجيه المستهدفين إلى:
  - تفهم وظائف الطعام الذي تتناوله، ومحتوياته من العناصر الغذائية، ومصادره (نباتية أو حيوانية)
  - كيفية اختيار الوجبات التي تتناولها، عن طريق تفهم معنى البدائل الغذائية.
  - ضبط كمية الطعام التي تتناولها، بحيث تتناول الكثير من الخضراوات والفواكه، ثم كميات معقولة من الكربوهيدرات، مع الإكثار من الكربوهيدرات المركبة الكاملة، والإقلال إلى حد كبير من الكربوهيدرات المركبة المنقاة، والكربوهيدرات البسيطة، (مع الإقلال إلى حد كبير من الدهنيّات وخاصة ذات المصدر الحيواني)، ثم كميات معتدلة من الألبان ومشتقاتها، ثم كميات أقل، ومتساوية تقريباً، من البروتينات الحيوانية والنباتية.
6. إضافة الماء للهرم، مع وضع الماء في شكل يحيط بالمجموعات الغذائية، لإعطاء رسالة مهمة للمستهدفين وهي أن عملية التغذية الصحية تسبح في الماء، مع توضيح احتياجات الجسم اليومية من الماء، ومع بيان التفاوت



النسبي بين المجموعات من حيث محتواها من الماء، وعلاقة كمية الماء الخام التي تناولها بمحتوى الأطعمة المختلفة من الماء.

7. توضيح مفهوم البدائل الغذائية من خلال:

- توضيح التكامل والتداخل بين المجموعات الغذائية الثلاث (عن طريق الأسهم).
- التمييز بين الأطعمة داخل المجموعة الواحدة.

[ب] مميزات خاصة بالمجموعات:

(1) إعادة ترتيب وتوزيع المجموعات الغذائية (على أساس منطقي):

- القاعدة (تمثل أساس البناء الراسخ): مجموعة البناء والنمو.
- الوسط (يمثل التوازن والقلب النابض والقوة الدافعة المحركة): مجموعة الطاقة.
- القمة (تمثل مرحلة الوصول إلى القمة واستكمال البناء): مجموعة الوقاية والتألق.

(2) إعادة ترتيب محتويات كل مجموعة والتمييز فيما بينها، وذلك على النحو التالي:

- جمع الخضراوات والفواكه في مجموعة واحدة (الوقاية والتألق)
- جمع مصادر الطاقة (الكربوهيدرات المركبة والبسيطة، والدهنيّات) في مجموعة واحدة هي مجموعة الطاقة مع:

(أ) حساب احتياجات الجسم من كل من الدهنيّات والسكريات

(ب) التفريق بين الدهنيّات المشبعة وغير المشبعة

(ج) التفريق بين الكربوهيدرات البسيطة (السكريات) والمركبة (النشويات المركبة، مع بيان الفرق بين النشويات الكاملة، والنشويات المنقاة، والتوصية بالإكثار من مصادر النشويات الكاملة والإقلال من النشويات المنقاة.

- وضع الألبان ومشتقاتها مع مجموعة البناء (بناء العظام والعضلات) وليس كمجموعة مستقلة.
- التمييز بين الأطعمة داخل المجموعة الواحدة، من حيث القيمة الحيوية والفوائد، والمصدر (نباتي أم حيواني)، والمخاطر الصحية، واستخدامها في حالات الصحة والمرض (مما يساعد على توضيح مفهوم البدائل الغذائية، وتوضيح أهمية تنوع الأطعمة حتى داخل المجموعة الواحدة)

(3) بيان التداخل والتكامل بين المجموعات الغذائية المختلفة.

ثالثاً - النتيجة أو المحصلة النهائية:

- رسالة صحية متكاملة، واضحة ومبسطة وتمتاز بالرونة بحيث تكون مناسبة لكل الفئات المستهدفة على اختلاف العمر، والحالة الصحية، واختلاف الثقافة والقدرة على الاستيعاب.
- التدرج في عرض الرسالة الصحية:

حيث تبدأ الرسالة بتقسيم المواد الغذائية، حسب الوظيفة، إلى ثلاث مجموعات، ثم تبين المحتوى العلمي في كل مجموعة، ومن ثم تبين المصدر (نباتي أو حيواني)، ثم تبين توزيع المجموعات الغذائية ومحتويات كل مجموعة داخل الهرم، مع توضيح مفهوم البدائل الغذائية.

وأخيراً تبين الرسالة الحصص المطلوب تناولها كل يوم من الأطعمة الموجودة داخل المجموعات الغذائية.

### بعض التفاصيل الخاصة بالمميزات:

- (أ) يمكننا إجراء توزيع جديد للأطعمة داخل الهرم من خلال: التعديل داخل المجموعة الواحدة، وإعادة توزيع النسب داخل الغرفة الواحدة للهرم، وذلك لتوافق الحالة الصحية والعمرية للفرد، حيث يمكن تقليص أحد المكونات (المصادر) والتوسُّع في المكون الآخر، على سبيل المثال:
- في حالات السمنة، وارتفاع كولسترول، الدم يمكن تحريك الخط المحدد للدهنات، وخاصة الحيوانية (خط منقط) لتقليصها، وكذلك السكريات، في حالة مرض السكري، يمكن تحريك الخط المحدد للسكريات.
  - في حالات ارتفاع حمض اليوريك، يمكن تحريك الخط المحدد للأسماك واللحوم البيضاء بحيث يتم التوسُّع فيهما على حساب اللحوم الحمراء، التي يتم تقليصها.
  - في حالات الأشخاص النباتيين، يمكن تحريك الخط الفاصل بين البروتينات النباتية والحيوانية، بحيث يتم تقليص البروتينات ذات المصدر الحيواني، والتوسُّع في البروتينات ذات المصدر النباتي، وكذلك في حالات القصور الكلوي،..... وهكذا.
- ملاحظة:** لتحقيق هذا الأمر بشكل جيد يمكن استخدام فكرة البطاقات التي تظهر أكثر من مشهد مع اختلاف زوايا الرؤية، بحيث تظهر في البطاقة الواحدة المشاهد المختلفة التي تناسب المراحل العمرية، والحالات الصحية والمرضية المختلفة.
- (ب) إمكانية الاختصار أو التوسُّع في العرض ليناسب قدرة الفئة المستهدفة على الاستيعاب. فعلى سبيل المثال: بالنسبة لطلاب المرحلة الابتدائية الدنيا يمكن أن تقتصر على تعريف الطلاب بالتقسيم الوظيفي للطعام، أو بمعنى آخر تعليمهم أن الطعام ينقسم إلى ثلاث مجموعات رئيسية هي:
- مجموعة البناء والنمو وتشمل البروتينات (يتم الحصول عليها من أطعمة كذا وكذا)، الألبان ومشتقاتها
  - مجموعة الوقاية والتألق وتشمل الفيتامينات والمعادن (يتم الحصول عليها من أطعمة كذا وكذا)
  - مجموعة الطاقة وتشمل الكربوهيدرات (يتم الحصول عليها من الحبوب والخبز والمكرونات... وغيرها)
- وبالنسبة لطلاب المرحلة الابتدائية العليا تتم إضافة التفرقة بين مصادر الأطعمة المختلفة (نباتي أم حيواني) وكذلك اختلاف النسب والكميات المطلوبة من كل نوع من الأطعمة يومياً.
- (ج) دور الأسهم:
- كما نعلم فإن هناك تداخلاً وتكاملاً بين المجموعات الغذائية الثلاث من حيث الوظيفة، ونذكر أهمية ذلك لفهم وتطبيق نظام البدائل الغذائية، وضمان عدم تجاوز الحد الأعلى من احتياجات الجسم من نوعية معينة من الأطعمة (البروتينات، أو الفيتامينات والأملاح والمعادن، أو مصادر الطاقة) ويتضح ذلك مما يلي:
- تعتبر الأطعمة في مجموعة الوقاية والتألق (بجانب كونها المصدر الرئيس للفيتامينات والمعادن والأملاح) مصدراً إضافياً للطاقة الآمنة، وكذلك مصدراً إضافياً لبعض البروتينات (مع بعض الفروق الفردية).
  - تعتبر الأطعمة في مجموعة الطاقة الآمنة (بجانب كونها المصدر الرئيس للطاقة) مصدراً إضافياً للفيتامينات والمعادن والأملاح، وكذلك مصدراً إضافياً للبروتينات (مع بعض الفروق الفردية).
  - تعتبر الأطعمة في مجموعة البناء والنمو (بجانب كونها المصدر الرئيس للبروتينات وأملاح النمو) مصدراً إضافياً للطاقة الآمنة، وكذلك مصدراً إضافياً للفيتامينات والمعادن (مع بعض الفروق الفردية).
- والهرم العربي الغذائي الجديد (باعتباره إطاراً موحداً للرسائل الصحية الشاملة والمتكاملة) كان لا بد أن ينقل هذه الرسالة الصحية من خلال الأسهم، حيث توضح الأسهم التداخل والتكامل بين المجموعات الغذائية الثلاث، كما يبين الاختلاف النسبي في حجم الأسهم بين كل مجموعتين مدى هذا التداخل والتكامل، وذلك على النحو التالي:

يبين السهمان العلويان على الجانب الأيسر للهرم التداخل والتكامل بين مجموعة الوقاية والتألق، ومجموعة الطاقة الآمنة.

يبين السهمان السفليان على الجانب الأيسر للهرم التداخل والتكامل بين مجموعة الطاقة الآمنة، ومجموعة البناء والنمو.

يبين السهمان على الجانب الأيمن للهرم التداخل والتكامل بين مجموعة الوقاية والتألق، و مجموعة البناء والنمو.

#### (د) تفاصيل خاصة بالماء:

1. وضع الماء في شكل يحيط بالمجموعات الغذائية (وكان عملية التغذية الصحية تسبب في الماء)، وذلك للاعتبارات التالية:

- لا يعتبر الماء مجموعة مستقلة، وفي نفس الوقت لا ينتمي إلى أي مجموعة غذائية (إذا وضعنا في الاعتبار أسس ومعايير تصنيف الأنواع المختلفة للأغذية مثل التقسيم الوظيفي، والتقسيم من حيث المصدر، والمكونات)
  - الماء موجود في كل أنواع الأطعمة بنسب متفاوتة.
  - الماء ضروري جداً للحياة
  - الماء يدخل في جميع العمليات الخاصة بالتغذية الصحية بدءاً من الحصول على الأطعمة من مصادرها النباتية أو الحيوانية، ثم إعداد الطعام، ثم المضغ، ثم البلع، ثم الهضم، ثم امتصاص الطعام المهضوم وإخراج الفضلات، وأخيراً تمثيل الغذاء الممتص والاستفادة منه.
2. الإشارة إلى احتياجات الجسم من الماء (وهي 1000 – 1500 سم<sup>3</sup> يومياً) عن طريق أكواب الماء الست (كل كوب = 240 سم<sup>3</sup>)
3. توزيع الأكواب بجانب المجموعات الغذائية على هذا النحو (1) بجانب مجموعة الوقاية والتألق، (2) بجانب مجموعة البناء والنمو، (3) بجانب مجموعة الطاقة الآمنة؛ ويقصد به توضيح التفاوت النسبي بين المجموعات الغذائية المختلفة من حيث محتواها من الماء، وعلاقة ذلك بكمية الماء التي تتناولها على هيئة ماء خام، على سبيل المثال:
- مجموعة الوقاية والتألق تحتوي على كميات كبيرة من الماء، وبالتالي من الممكن التقليل إلى حد كبير من تناول الماء الخام عند تناول كميات كبيرة من هذه المجموعة، ولذلك وضعنا بجانبها كوباً واحداً من الماء.
  - مجموعة البناء والنمو تحتوي على كميات معقولة من الماء، وبالتالي من الممكن التقليل من تناول الماء الخام إلى حد ما عند تناول كميات كبيرة من هذه المجموعة (وخاصة اللبن)، ولذلك وضعنا بجانبها كوبين من الماء.
  - مجموعة الطاقة الآمنة تحتوي على كميات قليلة من الماء، وبالتالي فإن علينا تناول مزيد من الماء الخام عند تناول كميات كبيرة من هذه المجموعة، ولذلك وضعنا بجانبها ثلاثة أكواب من الماء.

#### ماذا بعد الهرم الغذائي؟

##### الطبق الغذائي

مميزات الطبق الغذائي: — يعتبر الطبق الغذائي وسيلة جيّدة لعرض الرسائل الصحية الغذائية، وذلك للأسباب التالية:

1. الطبق هو وسيلة تقديم الطعام المتعارف عليها، ويمكن تقديم وجبات حقيقية عليه سواء في البيوت أو المطاعم.
2. سهولة الإعداد والعرض، وسهولة الفهم من قِبَل المتلقّي.
3. يمكن عن طريقه توضيح التداخل بين المجموعات الغذائية المختلفة بشكل أفضل.

## المراجع

1. . . . . 581 - 1413 . 1993 - 1413
2. . . . . 232 . 1994 - 1415
3. [www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/pyramid.htm](http://www.hsph.harvard.edu/nutritionsource/pyramid.htm)  
/www.hsph.harvard.edu/now/aug24
4. . . . . 2001
5. [www.MyPyramid.gov](http://www.MyPyramid.gov). 2003

**Your opinion is important to us**

Readers of the *EMHJ* are invited to send in their comments. Our online evaluation form can be found at: <http://www.emro.who.int/publications/emhj/evaluationform.asp>.

We would also like to remind our readers that all issues of the journal are available on the Internet free of charge. Research papers can be accessed from the index page at <http://www.emro.who.int/Publications/EMHJ/index.asp>.