

## الفصل الأول

### علاقة التوازن بين الغذاء والصحة

إن صحة الإنسان تعتمد بشكل أساسى على التغذية السليمة ، فإذا تناول الإنسان غذاءً متوازنًا يحتوى على كل المواد الأساسية التى يحتاجها الجسم من بروتينات وكربوهيدرات ومواد دهنية وكذلك الألياف العضوية والأملاح المعدنية والفيتامينات ، يكون قد قدم لجسمه كل المقومات التى تجعله يتمتع بصحة جيدة . إن المواد الغذائية باختلاف أنواعها تمد الإنسان بالطاقة الحيوية اللازمة له ، وإذا أسرف الإنسان فى تناول هذه المواد ، فإنه يكون قد خلق حالة من عدم التوازن الغذائى التى قد تؤثر مباشرة على صحته ، وأبسط مثال على ذلك الإسراف فى الطعام المؤدى إلى السمنة المرضية . إن التوازن فى تناول الغذاء يساهم أيضاً فى المحافظة على نشاط الجسم اليومى ، وفى مستوى عمليات بناء خلاياه الأساسية ونموها بصورة طبيعية ، وخصوصاً للرضع والأطفال الذين يكونون فى أمس الحاجة لهذا الغذاء كأساس لبناء خلايا أجسامهم بالمعدل الطبيعى ، وبالتالي الابتعاد عن التعرض لمشاكل النمو المختلفة .

لقد وضح مؤخراً ، ومن خلال الأبحاث العلمية ، الأثر المباشر للغذاء على التوازن الصحى للإنسان ، مما ساهم فى تغيير الكثير من الأفكار التقليدية المتوارثة المرتبطة بالعادات الغذائية للكثير من المجتمعات الإنسانية . فقد ثبت مثلاً أن الاعتماد على المواد الدهنية والسكريات والإسراف فى تناولهما له أبلغ الضرر على الإنسان ، وأنه على العكس من ذلك ، فإن الإكثار من تناول الخضروات

والفواكه بأنواعهما الكثيرة والمختلفة له أثر أكثر إفادة لنشاط وحيوية خلايا جسم الإنسان . هذه المفاهيم التى بدأت تتغير تدريجياً قد كان لها بالغ الأثر فى تغيير أسلوب تناولنا لوجباتنا الغذائية اليومية ، ونوعية الغذاء الذى نتناوله ، وجعلتنا أخيراً ننتبه إلى حقيقة هامة وهى أننا نميل إلى عدد محدد من المجموعات الغذائية فى طعامنا اليومى وبصورة متكررة بدون التنبه إلى أننا نتجاهل فى نفس الوقت الكثير من المجموعات الغذائية الأخرى التى تزرع بها قوائم الطعام فى حياتنا من نباتات وخضروات وفاكهة ، وأنواع أخرى متعددة من اللحوم الحيوانية والأسماك والطيور ، إلى آخر هذه الأنواع من المواد الغذائية ، التى يمكن أن تقدر بالمشات ، التى يمكن أن نثرى بها غمط تغذيتنا اليومى . إننى شخصياً من أنصار مبدأ التنوع فى اختيار مصادر الغذاء اليومى ، والذى ثبت بحثياً أنه الخطوة الأولى الأساسية لأى نظام غذائى صحى .

إن حقيقة التنوع والوفرة فى أنواع الغذاء المختلفة ، الأساسية والفرعية ، منذ بدء الخليقة حتى وقتنا الحاضر وثبات صلاحية ونفع الكثير من هذه الأنواع من خلال التجربة الإنسانية فى القرون الماضية وظهور تفضيل لبعض المجتمعات الإنسانية على مر التاريخ لنوعيات معينة من هذه الأغذية والمبنى على عنصر الانتقاء وتفضيل الطعم والكم على الكيف ، والذى يعتبر أساس كل عاداتنا الغذائية المتوارثة التى نشأنا عليها منذ الصغر والتى نقلها ونكررها مع أولادنا والأجيال الأخرى فى المستقبل . هذه الدائرة التى أسمىها دائرة الانتقاء والتفضيل الغذائى تكمن وراء تجاهل الإنسان للكثير من الأنواع الأخرى من الطعام ، هذا التجاهل هو الذى نطالب بتغييره إلى تنوع وتنظيم .

إن الإقتصار على أنواع بعينها من الغذاء وتكرارها بصفة مستمرة يضعف من صحة الإنسان ؛ لأننا نتجاهل عامدين مصادر غذائية أخرى كثيرة ومتنوعة يمكن أن تضيف إلى أجسامنا الكثير من الفوائد وتجعلنا أكثر قدرة على الحياة ومقاومة المرض ، وهذا هو أساس التوازن فى التغذية الصحية .

لقد ربطت الكثير من المنظمات الصحية العالمية بين التغذية وتقييم المستوى الصحى للإنسان ، هذا الارتباط الذى وضع من خلال دراسات علوم التغذية فى

الأعوام الأخيرة والتي أثبتت أن الكثير من عاداتنا الغذائية غير الصحية هي السبب المباشر للكثير من الأمراض التي انتشرت مؤخراً، كما أثبتت أيضاً أن الكثير من أنواع الطعام التي لا نميل إلى تناولها بصورة يومية يمكن أن تكون ذات نفع كبير في مساعدتنا على وقاية أجسامنا من عدد كبير من الأمراض، كما أن اكتشاف الكثير من الفوائد العلاجية لبعض أنواع الغذاء من خلال علوم التغذية العلاجية جعل للغذاء دوراً آخر لا يقل أهمية عن إمداد الجسم بالطاقة الحيوية، وهو الدور العلاجي الذي جعل الإنسان في الفترة الأخيرة أكثر قدرة على الاستفادة من هذا الدور في علاج الكثير من الأمراض عن طريق برامج التغذية العلاجية المتقدمة والتي ساهمت إلى حد كبير في سرعة معدلات الشفاء بجانب الاستخدام الدوائي المتعارف عليه.

ويطرح السؤال الهام نفسه الآن وهو: ما هو تعريف الغذاء الصحي؟ وسؤال آخر لا تقل أهميته عن الأول وهو: كيف يكون الغذاء علاجاً؟ ولكي نجيب على هذه الأسئلة الهامة يجب أن نستعرض أولاً قصة التحام الغذاء بالجسم، وما أعنيه هنا تفاصيل عملية تناول وهضم الغذاء داخل جسم الإنسان. لقد خلق الله الجهاز الهضمي للإنسان بتصميم إلهي فريد يجعل الإنسان قادراً على الاستفادة من أنواع كثيرة من الأغذية النباتية والحيوانية بواسطة عملية الهضم الداخلي. وبدراسة عملية الهضم في الأعوام الأخيرة وتراكم المئات من الأبحاث الخاصة بهذه العملية الحيوية أفرزت هذه الأبحاث حقائق ونتائج مذهلة تكمن في ظهور نظريات قلبت معايير فهم جسم الإنسان. فقد أظهرت الكثير من الأدلة من خلال هذه الأبحاث أن الإنسان قد خلق أساساً بتصميم جسماني يجعله أكثر قرباً للاعتماد على الأغذية النباتية فقط وليست الحيوانية. فالحقائق المرتبطة بعدد أسنان الإنسان مثلاً وطريقة عملها ووجود عدد أكبر من الضروس والأسنان بصورة أكثر من عدد الأنياب تجعل الإنسان أكثر تكييفاً جسمانياً لطحن النباتات وهضم الخضروات والفواكه، كما هو الحال في الحيوانات النباتية، وحقيقة وجود أربعة أنياب فقط في فم الإنسان، وكما نعرف أن وظيفة الأنياب هي تمزيق اللحوم، كما هو الحال في الحيوانات الشديدة آكلة اللحوم، والتي يحتوى فكها

على الكثير منها تجعلنا نميل إلى الأخذ بنتائج هذه الدراسات الحديثة مؤكدة أن العنصر النباتي هو المكون الأساسي لغذاء الإنسان، كما أن ظهور الكثير من الأدلة الأخرى لاحقاً ساهم في تثبيت هذه النظريات العلمية مثل الطول النسبي الملحوظ للجهاز الهضمي والمعوي للإنسان، واختلاف تكوينه عن تكوين أجهزة معظم آكلات اللحوم من الحيوانات، والتي تتميز بقصر بائن في جهازها الهضمي، وتشابه قناته المعوية والمعدية بصورة كبيرة مع الجهاز المعوي للحيوانات آكلة النباتات. كل هذه الحقائق العلمية الحديثة تؤكد أن النبات هو الأساس في التغذية، وليست اللحوم. كما تؤكد أنه من الأفضل للإنسان من الناحية الجسمانية والصحية أن يكثر من تناول النباتات والخضروات والفواكه بصورة أساسية في تغذيته اليومية ويؤيد هذا الاتجاه حقائق طبية أخرى مرتبطة بالنمط الغذائي للإنسان تشير بقوة إلى أن الابتعاد عن العنصر النباتي في غذائنا والإكثار من تناول اللحوم والأطعمة الحيوانية الأخرى يكون سبباً مباشراً في الإصابة بأمراض القلب والسرطان والجلطات الدموية والتهابات المفاصل وأمراض تأكل العظام والغضاريف.

لقد أصدرت الكثير من المؤتمرات الطبية المختصة بالعلوم الغذائية توصيات عديدة بخصوص أسس التغذية الصحية للإنسان. أهم هذه التوصيات التي يجب ذكرها هنا هي ضرورة احتواء طعام الإنسان اليومي على العنصر النباتي بنسبة كبيرة متمثلة في الخضروات والفواكه والبقوليات والحبوب والمكسرات والبذور، كما أكدت على العلاقة المباشرة بين الغذاء غير المتوازن في عناصره والأمراض المزمنة التي انتشرت في الآونة الأخيرة. لقد لخصت هذه العلاقة في حقيقتين أساسيتين:

- ١- أن الوجبات الغذائية الغنية بالمصادر النباتية لها دور فعال في مقاومة الكثير من الأمراض المزمنة التي يعاني منها الإنسان في أوقاتنا الحالية.
- ٢- أن افتقار الوجبات الغذائية للعنصر النباتي يكون السبب المباشر في نشأة البؤر المرضية داخل الجسم وزيادة نسبة استعداده للإصابة بالمرض.

وبنظرة تاريخية سريعة على جهود علماء التغذية فى الوصول إلى هذه الحقائق الهامة التى سبق أن استعرضناها ، نستطيع أن نستنتج أن معظم الإنجازات العلمية فى مجال التغذية قد بدأت فى الظهور فى الثمانينيات من قرننا الماضى ، فقد أثمرت جهود كثير من الباحثين الرواد فى علوم التغذية مثل دكتور «دينس بيركت - M.D Denis Burkutt» ، و«هيو ترويل - M.D Hugh Trowell» فى نشرهما الكثير من أبحاثهما الخاصة بتحليل الغذائى فى كتابهما الشهير (أمراض الغرب ، نشأتها والوقاية منها) والذى قاما بنشره عام ١٩٨١ ، وأوضحا من خلاله الكثير من النتائج الهامة ، التى سوف أذكر بعضها فقط للأهمية :

١ - إن المجتمعات التى اعتادت على تناول أطعمة غير مطبوخة فى وجباتها الغذائية (أطعمة طازجة فى صورتها الطبيعية بدون إضافات دهنية أو نشوية) تعاني بصورة منخفضة أو تكاد تكون معدومة من بعض الأمراض المزمنة مثل أمراض القلب والسكر والسرطان .

٢ - إن المجتمعات التى تعتمد على النمط الغربى المعروف فى وجباتهم الغذائية (أغذية مطبوخة أو وجبات سريعة . . . إلخ) تعاني من زياده حادة وكبيرة لأعداد المصابين بأمراض السمنة والسكر .

٣ - إن انشغال الإنسان بعمله وحياته اليومية عامة واتباعه لنمط غذائى يفتقر إلى التوازن وعدم انتظامه فى تناول وجباته الغذائية وميله إلى الإقلال من تناول الوجبات الغذائية الصحية بصفة عامة كان العامل الأساسى وراء انتشار وظهور أمراض كثيرة كان يندر الإصابة بها فى الماضى ، ومثال على ذلك ازدياد نسبة الإصابة بالإمساك والبواسير والدوالى الوريدية والتهاب الزائدة الدودية .

٤ - إن الإسراف الذى أصبح السمة الأساسية لكثير من المجتمعات متمثلاً فى الإسراف فى تناول الأطعمة المطبوخة والمقلية والوجبات السريعة كان سبباً رئيساً وراء معاناة هذه المجتمعات من الزيادة الكبيرة فى أعداد المصابين بأمراض تآكل المفاصل والغضاريف وأمراض القلب والسرطان والروماتويد والقرس وانتشار هذه الأمراض بصورة لم يسبق لها مثيل فى تاريخ البشرية .

وقد صاحب نشر هذه النتائج الهامة فى أوائل الثمانينيات وظهور نتائج أبحاث أخرى تؤكد هذه الحقائق اهتمام العديد من الهيئات الصحية على مستوى العالم بتخصيص برامج بحث وتوعية عن التغذية الصحية والعلاجية . ففى عام ١٩٨٤ قام مجلس الأبحاث القومى فى الولايات المتحدة الأمريكية بإنشاء اللجنة القومية للصحة والغذاء والتي جعل أحد مهامها الأساسية عمل الدراسات اللازمة عن العلاقة المباشرة بين الغذاء وانتشار الأمراض المزمنة، وقد توصلت هذه اللجنة بعد أبحاث مضمينة لسنوات عديدة لنتيجة هامة وهى ضرورة تغيير العادات الغذائية على مستوى الولايات المتحدة كلها، وذلك لوضوح الأثر المباشر المرتبط بالتغذية غير الصحية وانتشار عدد كبير من الأمراض المزمنة هناك، كما أكدت على أن افتقار الوجبات الغذائية هناك للعنصر النباتى يؤثر بطريقة مباشرة على حدوث معظم هذه الأمراض . وقد قامت هذه اللجنة بنشر قائمة مفصلة لأهم الأمراض التى يتسبب فيها الغذاء غير المتوازن وغير الصحى، هذه القائمة المرضية ليست مقصورة فقط على الأمراض هناك، ولكن تم تعميمها واعتمادها من منظمة الصحة العالمية على مستوى العالم أجمع .

قائمة بالأمراض التى تنتج عن نقص تناول الخضروات والعناصر النباتية الأخرى فى الوجبات الغذائية للإنسان :

١ - أمراض مرتبطة بالحرق الغذائى: السمنة، النقرس، السكر، حصوات الكلى، حصوات المرارة .

٢ - أمراض مرتبطة بالقلب والجهاز الدورى : ارتفاع ضغط الدم المزمن، الجلطات الدموية، أمراض القلب، الدوالى الوريدية، الجلطات الرئوية .

٣ - أمراض مرتبطة بالجهاز الهضمى : الإمساك، التهاب الزائدة الدودية، البواسير، الشرخ الشرجى، سرطان القولون، القولون العصبى، قرح المرئ أو المعدة.

٤ - أمراض عامة أخرى : تسوس الأسنان، أمراض الجهاز المناعى، الأنيميا وفقر الدم، تآكل الأعصاب بالنخاع الشوكى والمنخ المسمى M.S وبعض الأمراض الجلدية .

إن حقيقة عدم وجود معظم هذه الأمراض التي سبق أن أوضحناها في القائمة السابقة وعدم انتشارها في القرون الماضية من تاريخ البشرية كما هو مثبت في معظم الإحصائيات الطبية، والتي تشير معظمها إلى ندرة حدوث هذه الأمراض في المجتمعات الإنسانية في القرون الماضية يجعلنا كباحثين نتأكد أن هناك خللاً ما قد حدث في أواخر القرن الماضي. هذا الخلل قد أثر على عاداتنا الغذائية بطريقة واضحة، كما أنه أثر على أسلوب فهمنا لطبيعة الغذاء الذي نتناوله وفوائده وأضراره. إن إرجاع هذا الخلل للتغيرات التي حدثت لعاداتنا الغذائية في أواخر القرن الماضي لهو حقيقة هامة متمثلة في الزيادة الكبيرة والإسراف في تناول اللحوم والدهون والزيوت والسكريات والحلويات بصورة عامة. هذا التغير في النمط الغذائي قد بدأت ظواهره في أوائل القرن العشرين وبعد استقرار الثورة الصناعية والتكنولوجية في أجزاء كبيرة من عالمنا، وازداد هذا الخلل في أواخر القرن الماضي والسنوات الأخيرة.

والجدير بالذكر أن هذا الإسراف المسبب لخلل التوازن الغذائي قد صاحبه نقص كبير وامتزاج في تناول الفاكهة والخضروات والحبوب، كما أن هناك تغيراً آخر أكبر في النمط الغذائي سجلته الكثير من الدراسات الأخيرة، والتي قامت بمراجعة تاريخية لتطور العادات الغذائية للإنسان في المائة عام الأخيرة، هذا التغير يتمثل في التحول الواضح وغير المتوقع في النقص في تناول الكربوهيدرات الطبيعية مثل الحبوب النباتية، والتحول إلى الإسراف الشديد في تناول الأطعمة العالية السعرات المتمثلة في السكريات المعقدة.

فقد اتضح أن أكثر من نصف كمية الكربوهيدرات التي يتناولها الإنسان المعاصر تكون أساساً في صورة سكريات وحلويات، وليس في الكربوهيدرات الطبيعية، مما يسبب ضرراً مباشراً على صحة الإنسان يظهر في انتشار السمنة والسكر وأمراض القلب.

لقد نشرت الكثير من الهيئات الصحية في الولايات المتحدة وأوروبا الكثير من النتائج الخاصة بدراسات مجموعات الغذاء الأساسية وعناصره المختلفة وقيمتها الغذائية في محاولة منها لزيادة الوعي الغذائي ونشره، ومحاربة الانتشار الرهيب

للأمراض المزمنة المرتبطة بالتغذية غير الصحية . وقامت بتبسيط قائمة العناصر الأساسية للغذاء الصحي فى قائمة هى الأكثر شهرة وبساطة ، وأصبحت هذه القائمة تدرس فى جميع مراحل الدراسة التعليمية على مستوى العالم أجمع ، وسميت بقائمة الأربع ، أى قائمة الأربع مجموعات الغذائية للإنسان ، وهى كالآتى :

١ - مجموعة الألبان : اللبن ، الجبن بأنواعه المختلفة ، الأيس كريم ، جميع منتجات الألبان الأخرى .

٢ - مجموعة اللحوم : اللحم الحيوانى ، الأسماك ، الدواجن ، البيض ، بعض الأنواع الشبيهة فى المكونات مثل المكسرات .

٣ - مجموعة الفواكه والخضروات باختلاف أنواعها .

٤ - مجموعة المخبوزات والعجائن المصنوعة من الحبوب .

لقد تغيرت هذه القائمة لاحقاً وتم تطويرها من بعض الجهات العلمية تبعاً للتغيرات البحثية المرتبطة بالنظرية الغذائية ، والتي أصبحت أكثر تفصيلاً فى تصنيفها لمجموعات الغذاء المختلفة .

هذا التصنيف الجديد قد اعتمد على أهمية وألوية العناصر الأكثر أهمية لصحة الإنسان ، واعتمد أيضاً على المكونات الأكثر أهمية فى الوجبة الصحية المثالية ، وسميت هذه النظرية بنظرية الهرم الغذائى الأمثل . إن هذه النظرية تعتمد فى مفهومها على نظام السعرات الحرارية اليومية ، والسعر الحرارى هو وحدة الطاقة المقاسة الناتجة عن تناول نوع معين من الغذاء . لقد ساعد تطبيق نظام السعرات الحرارية فى هذه النظرية إلى جعلها أكثر مرونة ووضوحاً فى التطبيق بالنسبة لنظام الوجبات اليومية للإنسان العادى ، وبدون الدخول فى تفاصيل معقدة تلخص قائمة الهرم الغذائى فى وضع أنواع الغذاء المختلفة بترتيب معين مبنى على الأهمية الغذائية والصحية لهذا النوع ودخوله فى مكونات الوجبات اليومية للإنسان ، فتم وضع الخضروات والزيوت المفيدة فى البذور النباتية فى قاعدة هذا الهرم وبكمية أكبر من الناحية النسبية ، ثم يعلو هذا المستوى وبكميات

أقل في الحبوب والبقوليات، والتي تسمى أغذية المستوى الثانى، ثم يأتى المستوى الثالث متضمناً الفواكه والبروتينات بنسبة أقل، وأخيراً المستوى الرابع وقمة الهرم الغذائى وبأقل نسبة سعرات حرارية مطلوبة فى وجبات الإنسان اليومية، وهى الدهون أو الوجبات الدهنية.

وأخيراً، فقد ساعدت هذه الطريقة الحديثة فى التنظيم الغذائى فى المحافظة على النسبة المثالية للسعرات الحرارية لأهم العناصر الغذائية اللازمة للإنسان، واعتبر هذا المفهوم الحديث للتغذية الصحية أساساً منهجياً سليماً لإحداث تغيرات أفضل فى نمط تغذية الإنسان اليومى، ومما يساهم أيضاً فى تصحيح الكثير من العادات الغذائية غير الصحية التى انتشرت فى الفترة الأخيرة من عمر الإنسانية.

إن نشر الوعى الخاص بالتوازن المثالى للغذاء اليومى سوف يساهم بصورة مباشرة فى مكافحة انتشار الكثير من الأمراض المرتبطة بالعادات الغذائية غير الصحية، مما يستدعى أيضاً التعرض بتفصيل أكثر فى الفصول اللاحقة لأنواع الغذاء المختلفة وفوائدها، وتغطية جميع الجوانب الهامة الخاصة بنقص إمداد الجسم بهذه العناصر؛ أملاً بوضع أساس أكثر سهولة لأصول التغذية الصحيحة وتطبيقاتها فى حياتنا اليومية.

\* \* \*