



**Cambridge**  
**International**

**Professional Research Thesis**

**Titled**

**The role of complex nutrition in disease  
prevention.**

**Researcher**

**NORHAN SAMIR MOHAMED ABDULLAH**

**Supervisor signature**

٢٠٢٢



عنوان الرسالة:

**دور التغذية المعقدة في الوقاية من الأمراض .**

اسم الباحث:

**نورهان سمير محمد مصطفى .**

سنة التقديم

**٢٠٢٢**

## SUMMARY

تتضح أهمية الغذاء في حياة الإنسان بإعتباره المصدر الرئيسي لتزويده بالطاقة و المحافظة علي صحة الجسم و حيويته. و لذا فإن التغذية الجيدة يجب أن تكون متكاملة و متوازنة في عناصرها الغذائية. و لقد أجريت العديد من التجارب العلمية لبحث موضوع التوازن بين العناصر الغذائية في الوجبات ، و توصل الباحثون إلي ضرورة مراعاة مبدأ التنوع في المصادر الغذائية المكونة لتلك الوجبات حتي يتحقق التكامل و التوازن الغذائي بين عناصرها.

كما أشارت نتائج الدراسات التي أجريت علي تفاعل العناصر الغذائية فيما بينها إلي ضرورة حصول الإنسان علي وجبات غذائية متوازنة ، إذ أن وجود أو نقص بعض العناصر الغذائية عن مقدارها الطبيعي قد يؤدي إلي التأثير عن تمثيلها الغذائي ، أو امتصاصها ، او تكوين بعض العناصر الأخرى المرتبطة بها ، حيث أن لكل عنصر من تلك العناصر الغذائية دوره الوظيفي و الحيوي الذي يؤديه نحو الحفاظ علي الجسم في حالة جيدة.

إلا أنه يوجد ما يسمى بالوجبة الغذائية المثالية و ذلك لجميع الأفراد في المجتمعات المختلفة أو حتي في المجتمع الواحد نظرا للاختلاف في الاحتياجات الغذائية التي تتأثر بالسن و الجنس و الحالة الصحية و نوع العمل أو النشاط و حالة الطقس و العادات و التقاليد السائدة في تلك المجتمعات أو في المجتمع الواحد ، كما تتأثر بالمستوي الاقتصادي و المستوي المعيشي لهؤلاء الأفراد و بمدى إلمامهم بالثقافة الغذائية.

و لكن و بوجه عام تعتمد التغذية الجيدة علي الغذاء المتكامل أو المتوازن ، وهو الغذاء الذي يشتمل علي مصادر متنوعة من العناصر الغذائية و بنسب تسمح للإنسان بتوفير احتياجاته اليومية من الطاقة و الحفاظ علي صحة جسمه.

إلا أن هذه العناصر الغذائية لا تتواجد غالبا في معظم الأغذية ، كما أن وجودها يكون بنسب متفاوتة ، فهناك الأغذية الوفية أو الفقيرة أو المعتدلة في النسب التوفرة فيها من تلك العناصر الغذائية ، مما دي المتخصصون في مجال التغذية إلي تقسيم الأغذية في مجموعات وفقا لما تحتوي عليه من العناصر الغذائية الرئيسية للجسم .

## مشكلة الدراسة :

يرى بعض العلماء المعاصرين أن نمط الحياة اليوم الذي يكثُر فيه الفرد من الجلوس والوجبات السريعة والمعلبات ساهم في زيادة نسب الأمراض بشكل كبير ومفزع ، فألعاب الفيديو وبرامج التلفزيون قد احتلت الجزء الأكبر من أوقات الفراغ مما قلل من الوقت الذي يمكن قضاؤه في القيام بالأنشطة البدنية الإيجابية إن مشكلة زيادة الوزن والسمنة واحدة من أبرز المشكلات المعاصرة في مجتمعنا في الوقت الراهن واصبحت التغذية الغير سليمة هي منبع الأمراض مما أثر علي الصحة العامة لذا فإن مشكلة الدراسة تتمثل في " دور التغذية المعقدة في الوقاية

من الأمراض " .

## أهمية الدراسة :

- ✓ أن الدراسة تتناول موضوع من المواضيع الهامة علي مستوي العالم وعلي مستوي المجتمعات العربية خصوصا وهو " دور التغذية المعقدة في الوقاية من الأمراض " .
- ✓ الدراسة الحالية لها أهمية من الجانب العملي "التطبيقي" حيث أنها تناول موضوعاً يرتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة وصحة الفرد لذا يأمل الباحث أن تساهم نتائج هذه الدراسة في مساندة المخططين في الوزارات المعنية والمهتمة بصحة ورعاية المواطنين بشكل عام والشباب بشكل خاص، ليكون أكثر استناداً إلى الواقع المعاش .

## أهداف الدراسة :

- معرفة ماهية التغذية .
- معرفة ماهية التغذية المعقدة .
- معرفة أهمية الغذاء لصحة الفرد .
- معرفة طرق تصميم الوجبات الصحية .

## فروض وتساؤلات الدراسة :

- هناك علاقة بين استخدام عناصر التغذية المعقدة والوقاية من الأمراض .
- للتغذية السليمة المعتمدة علي كافة العناصر الغذائية دور رئيسي في المحافظة علي الجسم من الأمراض .

### تساؤلات الدراسة .

- هل هناك علاقة بين استخدام عناصر التغذية المعقدة والوقاية من الأمراض ؟
- هل للتغذية السليمة المعتمدة علي كافة العناصر الغذائية دور رئيسي في المحافظة علي الجسم من الأمراض ؟

## منهج الدراسة :

تم استخدام المنهج التحليلي الوصفي لمعرفة " دور التغذية المعقدة في الوقاية من الأمراض " .

## حدود الدراسة :

الحدود المكانية : الوطن العربي .

الحدود الزمانية : ٢٠٠٠-٢٠٢٢ .

سوف تنتظم خطة الدراسة على النحو التالي عدة فصول وعدة مباحث ومطالب  
وخاتمة كما يلي

الفصل الأول : الاطار النظرى والمفاهيم العلمية .

المبحث الأول : مدخل لفهم التغذية المعقدة .

أولاً: ماهية التغذية المعقدة .

ثانياً: الكربوهيدرات المعقدة .

ثالثاً: العناصر الأساسية للغذاء السليم وتوليد الطاقة .

رابعاً: نظرة الإسلام إلى الغذاء والتغذية .

المبحث الثاني : طرق تصميم الوجبات الصحية .

أولاً العوامل المؤثرة فى اختيار أنواع الطعام:

ثانياً - القواعد التى تتبع فى إعداد الوجبات اليومية:

ثالثاً: وسائل تقييم الحالة الغذائية

الفصل الثاني : دور التغذية المعقدة فى الوقاية من الأمراض .

المبحث الأول : ماهية الصحة العامة ومكوناتها

أولاً: مكونات الصحة العامة:

ثانياً: وسائل تحقيق الصحة العامة

ثالثاً: وسائل وأساليب التوعية الصحية

المبحث الثاني : تأثير أمراض سوء التغذية علي الصحة العامة .

أولاً: ماهية سوء التغذية والأمراض المترتبة عليها:

ثانياً: دور التغذية المعقدة في الوقاية من الأمراض .

## الفصل الأول : الإطار النظري والمفاهيم العلمية .

المبحث الأول : مدخل لفهم التغذية المعقدة .

أولاً: ماهية التغذية المعقدة .

تعريف التغذية:

هي مجموعة العمليات التي تؤدي إلى حصول الكائن الحي على المواد اللازمة لنشاط وبناء جسمه وتجديد خلاياه.

التغذية المعقدة : هي التغذية التي تعتمد على الكربوهيدرات المعقدة .

الطعام:

هو كل مادة أو صنف يتناوله الشخص للقيام ببناء الخلايا أو تجديدها أو نشاطها وقد يكون بسيطاً مثل اللبن واللحم أو مركباً من عدة أطعمة مثل الكشري.

الغذاء:

هو مجموعة الأطعمة التي يتناولها الفرد يومياً.

أهمية الغذاء لصحة الفرد:

يعتبر الغذاء من أهم العوامل البيئية أثراً على الإنسان ونشاطه وسلوكه ومقاومته للأمراض و يمكن تقسيم تأثير الغذاء على الصحة إلى الأقسام التالية:

١ - اثر الغذاء على النمو:

يولد الطفل ووزنه في المتوسط ثلاثة كيلو جرامات ويتضاعف وزنه عند إتمام الشهر السادس من العمر ثم يصبح ثلاثة أمثال الوزن عند الولادة عندما يتم العام الأول من العمر . وتستمر الزيادة في الوزن والطول أي في النمو حتى يكبر ويصير رجلاً أو سيدة.

ولا شك في أن الزيادة في حجم الأنسجة وعدد الخلايا أثناء فترة النمو نتيجة للغذاء الذي تناولته الأم أثناء الحمل وما يتناوله الطفل من رضاعة بعد الولادة ثم ما يتناوله بعد ذلك من غذاء إضافي وغذاء الكبار بعد مرحلة الفطام، وأي قصور في تناول إحتياجاته من الطعام فأنها تؤدي إلى قصور في النمو فتقل الأوزان والأطوال عن الطبيعي.

## ٢- أثر الغذاء على القوة الجسمانية والقدرة على الإنتاج:

يؤدي قصور الغذاء عن الإحتياجات اليومية من الطاقة إلى تدهور القوى الجسمانية والمقدرة على الإنتاج ولا يقوى الشخص على العمل أو القيام بالمجهود الطبيعي وكلما إشتدت درجة نقص الغذاء إزداد ضعفه وهزل جسمه ونقص وزنه فيتعب لأقل مجهود وإذا كان القصور شديد فأنه يؤدي إلى الهزال الشديد والوفاة، وإذا ما تحسن غذاء الفرد إنصلحت قوته الجسمانية وقدرته على الإنتاج مما يرفع من الدخل والمستوى الإقتصادي.

## ٣- أثر الغذاء على الحالة العصبية والنفسية والقدرة على التعليم:

لوحظ أن الشعوب والمجتمعات التي تعيش على غذاء صحي متوازن تتمتع بعقل سليم بالإضافة إلى الجسم السليم و إستقرار نفسي وسلوك صحي سليم وأكثر قدرة على التعليم من الشعوب والمجتمعات الفقيرة التي لا تحصل على إحتياجاتها من الغذاء.

كما ثبت أن مريض البلاجرا المصاب بالجنون يشفى عند تناول العنصر الناقص من غذائه وهو النياسين ومريض البرى برى المصاب بالتهابات الأعصاب الطرفية يتم شفاؤه بتناول فيتامين (ب١) كما يصاب مريض نقص البروتين بالاكتئاب الذي يزول عند تناول الطعام المتوازن والغنى بالبروتين وكذلك فإن نقص عنصر الحديد في الغذاء يؤدي إلى الأنيميا والتي يصاحبها نقص في درجة التحصيل وسرعة الإدراك وتزول هذه الأعراض بتناول الحديد.

#### ٤- أثر الغذاء على سير الحمل والولادة:

إن الغذاء الكامل المتوازن الذي يفي باحتياجات الحمل له أثره ليس فقط على حسن سير الحمل والولادة بل وعلى الطفل في الشهور الأولى حيث تقل نسبة الإصابة بالأمراض.

#### ٥- أثر الغذاء على مقاومة الأمراض:

لوحظ إنتشار الأمراض المعدية في المناطق التي تنتشر فيها سوء التغذية أو أثناء المجاعات. ومن المعروف أن الأجسام المناعية تتكون من البروتين فإذا ما حدث وقلت الأجسام المناعية نتيجة لنقص الغذاء الذي يتوفر فيه البروتين اللازم للجسم يصبح الجسم عرضة للإصابة بالأمراض المعدية. كما أن الشخص الذي يتناول غذاء صحيا متكاملًا إذا أصيب بأي مرض معدٍ فإنه يقاوم المرض ويتغلب عليه ويشفى سريعًا بعكس الشخص ناقص التغذية إذا ما أصابه المرض فيطول مرضه وتشتد حدته وقد تحدث معه المضاعفات التي تؤدي إلى الموت.

#### ويمكن تلخيص أثر الغذاء على صحة الفرد فيما يلي:

١- يساعد على النمو الصحيح.

٢- يزيد من القوة الجسمية و القدرة على الإنتاج التي ترفع من المستوى الاقتصادي للفرد.

٣- إكتساب السلوك السوي و الإستقرار النفسي ودرجة الإنتباه والمقدرة على الإستيعاب.

٤- حسن سير الحمل والولادة وولادة طفل مكتمل النمو.

٥- يساعد الشخص على مقاومة الأمراض.

## ثانياً: الكربوهيدرات المعقدة .

هي كربوهيدرات تتكون في الأساس من جزيئات سكرية متسلسلة، عندما تدخل الجسم يتم تفكيكها وتحويلها إلى جلوكوز، ويتم استخدام الجلوكوز لأغراض مختلفة هامة في الجسم، ثم يتم تخزين أي كمية فائضة من الجلوكوز على هيئة جلايكوجين في العضلات والكبد ليتم استخدامه لاحقاً.

تحتوي هذه الكربوهيدرات على نسب عالية من الفيتامينات والمعادن والألياف، ما يجعل عملية هضمها بطيئة وبالتالي يشعر الشخص بالشبع لفترات أطول، وكلما زادت درجة تعقيد الكربوهيدرات التي تتناولها كلما كان ذلك أفضل.

يتميز هذا النوع بأنه مصنوع من سلاسل سكرية طويلة نسبياً أي من ٣ - ١٠ وحدات سكر في كل سلسلة، وتوفر هذه الكربوهيدرات طاقة على جرعات وفترات أطول من تلك التي توفرها الكربوهيدرات البسيطة.

## أنواع الكربوهيدرات المعقدة

تأتي هذه الكربوهيدرات بعدة أنواع نذكرها في ما يأتي:

١. الألياف الغذائية: بطيئة الهضم وتشعر الشخص بالشبع، وتمنع ارتفاع سكر الدم بشكل مفاجئ.

٢. النشا: يتم هضم وامتصاص النشا بشكل سريع، ويتسبب برفعة مفاجئة في سكر الدم.

## مصادر الكربوهيدرات المعقدة

تأتي هذه الكربوهيدرات من عدة مصادر نذكر أهمها في ما يأتي:

### ١. الخضراوات والفواكه

تعد الخضراوات والفواكه مصدراً غنياً بالألياف الغذائية وهذه الكربوهيدرات، والتي تعد بطيئة الهضم وتشعر الشخص بالشبع لأطول فترة ممكنة وتمنع ارتفاع سكر الدم بشكل مفاجئ.

عادة ما تتواجد في الخضراوات الخضراء اللون مثل البروكلي والسبانخ والثوم والبصل وبعض أنواع الفواكه مثل التوت، الكيوي والرمان.

### ٢. الخضراوات النشوية

يتم هضم وامتصاص النشا بشكل سريع، ولكن أبطأ من عملية هضم السكريات والكربوهيدرات البسيطة، وقد يتسبب برفعة مفاجئة في سكر الدم لذا يجب الحذر عند تناولها.

ومن الأمثلة على الخضراوات النشوية: البطاطا بأنواعها، الجزر الأبيض والبازيلاء الخضراء.

### ٣. الحبوب الكاملة

تعد الحبوب الكاملة من أهم أنواع هذه الكربوهيدرات؛ فهي تضم العديد من الفيتامينات والمعادن بالإضافة إلى قدرتها على منح فترة أطول من الشبع وتحسين حركة الأمعاء.

من الأمثلة على الحبوب الكاملة هي: دقيق الشوفان والشعير، الكينوا، الذرة والفسار، رقائق الفطور المصنوعة من الحبوب الكاملة والمعكرونة المصنوعة من الحبوب الكاملة وتجنب المعالج بكثرة منها.

#### ٤ . البقوليات

بالإضافة لكونها مصدرًا غنيًا للكربوهيدرات المعقدة فهي أيضًا مصدر مهم للبروتينات والفيتامينات والمعادن وتمتلك العديد مجموعة من الخصائص المضادة للأكسدة.

ومن الأمثلة على البقوليات الغنية بهذه الكربوهيدرات: العدس، الفاصولياء بأنواعها وفول الصويا.

التغذية هو علم يشرح علاقة الطعام مع نشاطات الكائنات الحية. من ضمن ذلك تناول الطعام، وطرده الفضلات ، وانطلاق الطاقة من الجسم، وعمليات التخليق . فالطعام والشراب يمدان الإنسان بالطاقة لكل وظائف الجسم الحيوية، فتثبت درجة حرارته عند ٣٧ درجة مئوية المناسبة لوظائف الجسم الحيوية، سواء أثناء اليقظة أم أثناء النوم. وبالطاقة المستخلصة من الطعام يؤدي الإنسان جميع نشاطاته الحركية، والتفكير، سواء كان ذلك قراءة كتاب، أم جريا في سباق. كذلك فإن الطعام يزود الإنسان بالمواد التي يحتاج إليها جسمه من أجل بناء جسمه وإصلاح أنسجته، ولكي ينظم عمل أعضائه وأجهزته .

ويؤثر ما نأكله من غذاء على صحتنا مباشرة . فالغذاء الصحي يساعد على منع الإصابة ببعض الأمراض كما أنه يساعد على الشفاء من أمراض أخرى.

وأية وجبة غير صحية أو غير مناسبة تزيد من مخاطر أمراض مختلفة قد تصيب الإنسان. وتناول الوجبات المتناسقة المتوازنة أفضل طريقة لضمان تلقي الجسم كافة المواد الغذائية التي يحتاج إليها.

وأفضل المصادر التي يحصل منها الإنسان على احتياجاته من جميع المواد الغذائية والفيتامينات، والأملاح المعدنية هي الخضروات والفاكهة الطازجة، بالإضافة إلى الأسماك وأنواع اللحوم المختلفة، ومنتجات الألبان.

- هناك علاقة بين استخدام عناصر التغذية المعقدة والوقاية من الأمراض .
- للتغذية السليمة المعتمدة علي كافة العناصر الغذائية دور رئيسي في المحافظة علي الجسم من الأمراض .

- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول العوامل الغذائية والمعيشية والاجتماعية والنفسية والنشاط البدني المرتبطة بزيادة الوزن والسمنة .
- إن نمط الحياة هو نتاج البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها المراهقين، وأن مشحكة زيادة الوزن والسمنة هي مشحكة وعي بالدرجة الأولى كما بينت نتائج هذه الدراسة، ويمكن معالجتها في إجراء بعض التعديلات في النظام التربوي والأنظمة الاجتماعية، ولنا في التجربة اليابانية اسوةً في ذلك عند معالجة مشحكة الانتحار لدى المراهقين اليابانيين .
- إجراء التعديلات المناسبة في المناهج والمقررات الدراسية بما يتوافق مع السلوك الصحي في مختلف مستويات التعليم الإبتدائي والمتوسط والثانوي والجامعي، وعلى الدولة أن تشجع النظم الغذائية الصحية والنشاط البدني وغير ذلك من أنواع السلوك الصحي.
- أهمية نشر وتوعية أفراد المجتمع حول العلاقة بين النظام الغذائي والنشاط البدني والصحة، عن طريق قنوات الاتصال الحديثة، وبالشكل الذي يتناسب مع الثقافة المجتمع والعمر، ونوع الجنس. ويمكن التأثير على السلوك، ولاسيما في المدارس ومواقع العمل والمؤسسات التعليمية والدينية، ومن قبل المنظمات غير الحكومية، وقادة الجتمعات المحلية، وكذلك وسائل الإعلام.
- تقليل أو تقنين إعلانات الوجبات السريعة في مختلف وسائل الاتصال

- القرآن الكريم
- تغذية الإنسان ، حامد التكروري وخضر المصري، دار حنين للنشر والتوزيع.
- الغذاء والتغذية في الإسلام ، منظمة الأغذية والزراعة العالمية ، المكتب الإقليمي للشرق الأدنى ، ١٩٩٩.
- دواء من القرآن والسنة ، تأليف حسام الدين أبو السعود، كتاب اليوم الطبي، العدد رقم ٢٠١ ، ١٩٩٨.
- الصوم علاج للمرض ووقاية للأصحاء ، غازي إنعيم، مجلة بلسم الطبية ، العدد ٢٩٤ ، كانون الأول ، ١٩٩٩.
- استورد، مارتين (مبادئ تغذية الإنسان ) ترجمة عبدالله الغشام ويوسف بركات ج ١. الرياض: جامعة الملك سعود.
- (ضحى محمود. ) (الموسوعة الصحية). الرياض: مركز سعود البابطين الخيري للتراث والثقافة.
- (الخولي، أمين أنور. ) ١٩٩٣ (الرياضة والمجتمع. الكويت: عالم المعرفة.
- الركبان، محمد. ٢٠٠٩ (البدانة الداء والدواء). الرياض: مدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.
- (روز، جيوفري. ) ٢٠٠٤ (إستراتيجية الطب الوقائية) ترجمة نورة ناهض الناهض). الرياض جامعة الملك سعود.
- سكاملر، جراهام. ٢٠١٢ (تطبيقات علم الاجتماع الطبي) ترجمة أحمد ديب دشاش