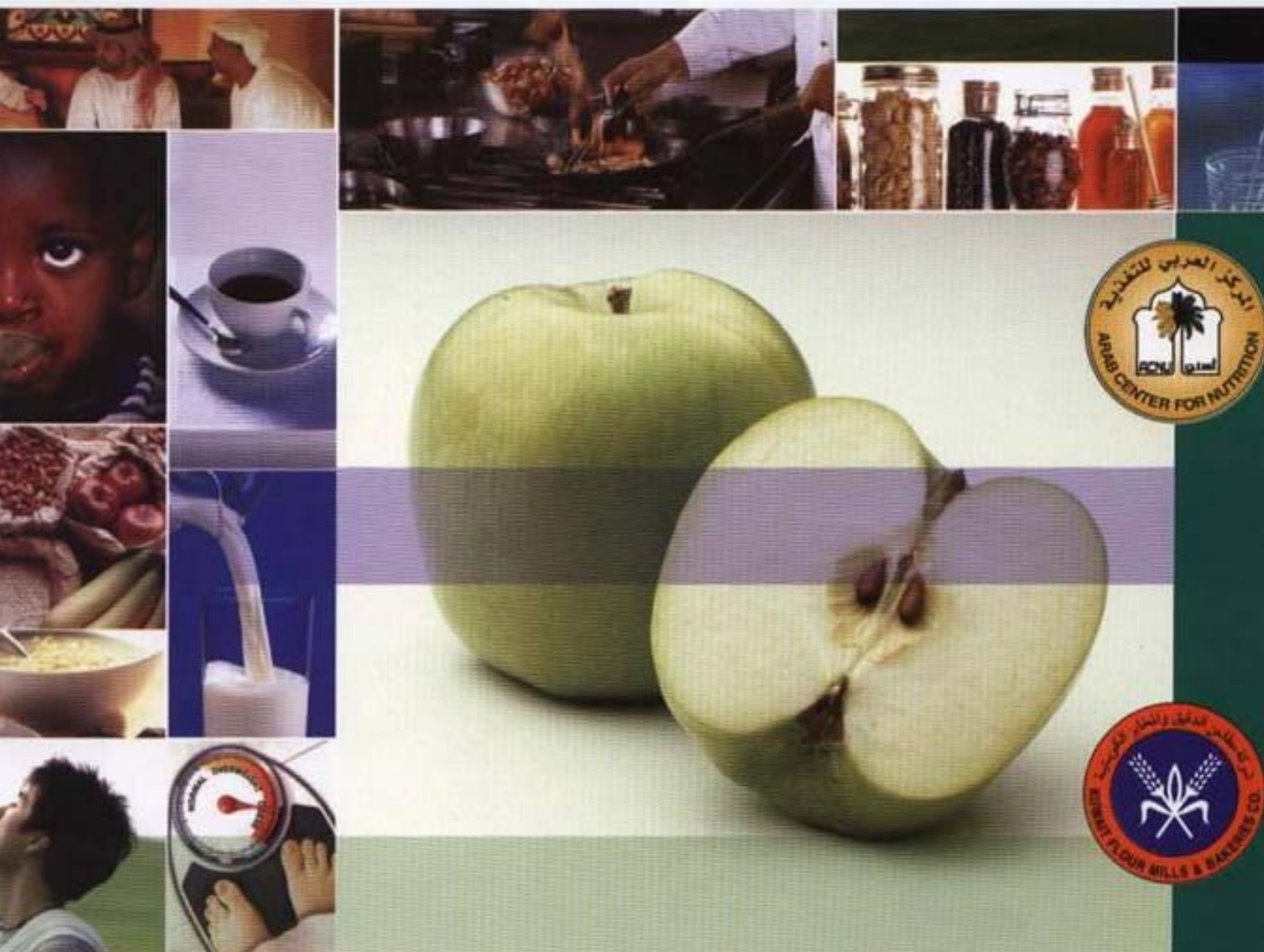


# الموسوعة العربية للغذاء والتغذية



إعداد نخبة من أساتذة الجامعات والمتخصصين في الوطن العربي  
تحرير أ.د. عبدالرحمن مصيقر

**أكاديميا**

بيروت - لبنان



# الموسوعة العربية للغذاء والتغذية

إعداد

نخبة من أساتذة الجامعات  
والمتخصصين في الوطن العربي

تحرير

أ.د. عبدالرحمن عبيد مصيقر

رئيس المركز العربي للتغذية

الطبعة الأولى، ٢٠٠٩

المركز العربي للتغذية

المنامة، مملكة البحرين

**أكاديميا**

بيروت - لبنان

## المشاركون ( حسب الترتيب الأبجدي )

- د. تماضر كردي  
مسؤولة برنامج سلامة الأغذية والسلامة الكيميائية  
الإدارة العامة للصحة الوقائية - وزارة الصحة  
الرياض - المملكة العربية السعودية
- د. خالد سليمان النمير  
أستاذ مساعد  
قسم علوم الأغذية والتغذية  
كلية علوم الأغذية والزراعة - جامعة الملك سعود  
الرياض - المملكة العربية السعودية
- د. خالد صالح المزيني  
أستاذ مشارك  
قسم التربية البدنية وعلوم الحركة  
كلية التربية - جامعة الملك سعود  
الرياض - المملكة العربية السعودية
- أ. د. خلف صويح الدليمي  
أستاذ مايكروبيولوجيا الأغذية  
قسم التغذية، التصنيع الغذائي  
كلية الزراعة - الجامعة الأردنية  
عمان - الأردن
- زكريا عبدالقادر خنجي  
مدير العلاقات العامة والإعلام البيئي  
الهيئة العامة لحماية الموارد البحرية والبيئة  
والحياة الفطرية  
المنامة - مملكة البحرين
- د. جاسم حسن الجيدة  
رئيس المختبرات المركزية (سابقاً)  
الهيئة الوطنية للصحة  
الدوحة - دولة قطر
- أ. د. حامد رباح تكروري  
أستاذ التغذية  
قسم التغذية والتصنيع الغذائي  
كلية الزراعة - الجامعة الأردنية  
عمان - الأردن
- أ. د. حمزة أبوطربوش  
أستاذ علوم الأغذية  
قسم علوم الأغذية والتغذية  
كلية علوم الأغذية والزراعة - جامعة الملك سعود  
الرياض - المملكة العربية السعودية
- د. خالد بن علي المدني  
مستشار التغذية في وزارة الصحة (سابقاً)  
جدة - المملكة العربية السعودية

- د. سعود رشيد العاني  
رئيس قسم التغذية (سابقاً)  
دائرة البحوث الزراعية وتكنولوجيا الغذاء  
وزارة العلوم والتكنولوجيا  
بغداد - الجمهورية العراقية
- د. عبد المنعم صادق حسن  
أستاذ مشارك  
برنامج علوم الغذاء والتغذية، قسم العلوم الصحية  
كلية الآداب والعلوم - جامعة قطر  
الدوحة - دولة قطر
- د. عفاف محمد الجديلي  
أستاذة التغذية وعلوم الأطعمة  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان  
القاهرة - جمهورية مصر العربية
- د. علي كامل الساعد  
أستاذ علوم الأغذية  
قسم التغذية والتصنيع الغذائي  
كلية الزراعة - الجامعة الأردنية  
عمان - الأردن
- د. سلمى خليل طوقان  
أستاذ مشارك في التغذية  
قسم التغذية والتصنيع الغذائي  
كلية الزراعة - الجامعة الأردنية  
عمان - الأردن
- د. عادل حلمي علي شحاته  
باحث  
مركز التربية الرياضية العسكري  
القيادة العامة للقوات المسلحة  
أبوظبي - دولة الإمارات العربية المتحدة
- د. غياث مصباح سمينه  
أستاذ علوم الأغذية  
كلية الزراعة - جامعة دمشق  
دمشق - الجمهورية العربية السورية
- د. عبد الرحمن عبيد مصيقر  
رئيس المركز العربي للتغذية - مملكة البحرين  
رئيس اللجنة العربية للسمنة والنشاط البدني  
أستاذ التغذية ومساعد الأمين العام للدراسات العلمية  
مركز البحرين للدراسات والبحوث  
مملكة البحرين
- أ. د. فكرات الصحن  
أستاذ التغذية  
قسم التغذية  
المعهد العالي للصحة العامة - جامعة الإسكندرية  
الإسكندرية - جمهورية مصر العربية

أ. د. محمد علي حميض

أستاذ علوم الأغذية  
قسم التغذية والتصنيع الغذائي  
كلية الزراعة - الجامعة الأردنية  
عمان - الأردن

معز الإسلام عزت فارس

محاضر في قسم التغذية  
كلية الصيدلة والعلوم الطبية المساندة - جامعة البتراء  
عمان - الأردن

أ. د. نجوى موسى حسن رسمي

أستاذة علوم وتكنولوجيا الأغذية  
قسم علوم الغذاء  
كلية الزراعة - جامعة عين شمس  
القاهرة - جمهورية مصر العربية

أ. د. هزاع بن محمد الهزاع

الأستاذ والمشرف على مختبر فسيولوجيا الجهد البدني  
قسم التربية البدنية وعلوم الحركة  
كلية التربية - جامعة الملك سعود  
الرياض - المملكة العربية السعودية

أ. د. هناء محمد حميدة

أستاذة التغذية وعلوم الأطعمة  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة حلوان  
القاهرة - جمهورية مصر العربية

د. لطفي فهمي الحمزاوي

أستاذ علوم الأغذية  
قسم علوم الغذاء  
كلية الزراعة - جامعة عين شمس  
القاهرة - جمهورية مصر العربية

د. ماجد المنيف

أخصائي طب أسنان المجتمع  
رئيس قسم الصحة المدرسية بمنطقة الرياض (بنين)  
وزارة التربية والتعليم  
الرياض - المملكة العربية السعودية

أ. د. مجدي محب الدين

أستاذ علوم الأغذية  
قسم الملوثات الغذائية  
المعهد القومي للبحوث  
القاهرة - جمهورية مصر العربية

د. محمد صالح اسماعيل

أستاذ مشارك في التغذية  
كلية الاقتصاد المنزلي - جامعة المنوفية  
المنوفية - جمهورية مصر العربية

## المحتويات

الصفحة

١٣ شك وتقديري

١٤ المقدمة

### الجزء الأول: علوم الغذاء

١٨ - تصنيع الأغذية

أ. د. علي كامل الساعد

٥٠ - حفظ الأغذية

أ. د. نجوى موسى حسن رسمي

٧٤ - المواد المضافة للأغذية

أ. د. عفاف محمد الجديلي و أ. د. هناء محمد حميدة

٩٨ - مايكروبيولوجيا الأغذية

أ. د. خلف صويغ الدليمي

١٢٦ - فساد وتلوث الأغذية

د. جاسم حسن الجيدة

١٤٢ - الأمراض المنقولة بالغذاء

د. جاسم حسن الجيدة

١٧٤ - نظام تحليل المخاطر ونقاط التحكم الحرجة

د. تماضر كردي

٢٠٨ - الرقابة على الأغذية وحماية المستهلك

أ. د. مجدي محب الدين محمد

٢٣٦ - سلامة الغذاء والتجارة الدولية

أ. د. لطفي فهمي حمزاوي

الصفحة

- ٢٥٢ - تشجيع الأغذية  
د. سعود رشيد العاني
- ٢٦٨ - تدعيم (تقوية) الأغذية  
أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ٢٨٤ - الأمن الغذائي  
منظمة الأغذية والزراعة الدولية
- ٣٠٤ - الأغذية المحورة وراثياً  
زكريا عبدالقادر خنجي

### الجزء الثاني: علم التغذية

- ٣٤٤ - عناصر الغذاء الرئيسية  
أ. د. حامد رباح تکروري
- ٣٧٠ - هضم الغذاء وامتصاصه وأيضه  
أ. د. حامد رباح تکروري
- ٣٨٢ - القيمة الغذائية للأطعمة  
أ. د. غياث مصباح سميينة
- ٣٩٤ - التغذية المتوازية وتخطيط الوجبات  
أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ٤١٨ - طرائق قياس استهلاك الغذاء  
أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ٤٣٢ - القياسات الجسمية (الأنثروبومترية) للإنسان  
أ. د. هزاع بن محمد الهزاع

الصفحة

- ٤٦٦ - الطاقة المصروفة لدى الإنسان في الراحة والجهد البدني  
أ. د. هزاع بن محمد الهزاع
- ٤٩٠ - التغذية خلال مراحل العمر  
أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ٥٣٢ - أمراض نقص التغذية  
أ. د. فكرات الصحن
- ٥٧٠ - أسس تغذية المرضى  
د. خالد بن علي المدني
- ٥٨٢ - التغذية العلاجية  
د. خالد بن علي المدني

### الجزء الثالث: قضايا معاصرة في الغذاء والتغذية

- ٦٣٠ - الطب البديل  
المركز العربي للتغذية
- ٦٥٢ - الغذاء في القرآن الكريم  
معز الإسلام فارس
- ٦٩٢ - التأثيرات الحيوية والفسيوولوجية للصيام  
معز الإسلام فارس
- ٧١٠ - الأطعمة السريعة  
أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ٧٢٦ - اضطرابات (اعتلالات) الغذاء  
د. خالد بن سليمان النمير



الصفحة

- ٧٤٦ - الغذاء وصحة الفم والأسنان  
د. ماجد المنيف
- ٧٨٢ - التغذية والمناعة  
د. محمد صالح اسماعيل
- ٨١٠ - المكملات الغذائية والأغذية الوظيفية  
د. عبدالمنعم صادق حسن
- ٨٣٦ - المعاونات الحيوية  
أ. د. حمزة أبو طربوش
- ٨٥٤ - النشاط البدني في الصحة والمرض  
أ. د. هزاع بن محمد الهزاع
- ٨٨٤ - التغذية والأداء الرياضي  
د. خالد بن صالح المزيني
- ٩١٢ - المشروبات الرياضية ومشروبات الطاقة  
د. عادل حلمي علي شحاته

#### الجزء الرابع: البرامج الغذائية والصحية لمكافحة مشاكل التغذية

- ٩٤٠ - الترصد الغذائي والتغذوي  
أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ٩٤٩ - توافر الأغذية وأهميته في استراتيجية مكافحة مشاكل التغذية  
منظمة الصحة العالمية
- ٩٥٢ - مكافحة الأمراض المزمنة المرتبطة بالتغذية  
أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر

الصفحة	
٩٥٨	- التثقيف الغذائي أ.د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
٩٦٤	- وضع استراتيجية للتغذية في القطاع الصحي منظمة الصحة العالمية
٩٧٢	- استراتيجية للوقاية ومكافحة الأمراض المنقولة بالأغذية منظمة الصحة العالمية
٩٧٩	- دعم وتشجيع الرضاعة الطبيعية أ.د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
٩٨٣	- الحاجة إلى أسلوب متعدد ومشارك بين القطاعات لتعزيز التغذية منظمة الصحة العالمية
٩٩٣	- تعزيز التغذية الصحية في المدارس أ.د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
١٠٠١	- الوقاية والسيطرة على السمنة أ.د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
١٠٠٥	- إدماج المفاهيم والمعلومات المتعلقة بالتغذية في المناهج الدراسية أ.د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
١٠١٠	- الاستراتيجية العالمية للنشاط البدني منظمة الصحة العالمية

الصفحة

## الجزء الخامس : الملاحق

- ١٠٣٤ ..... الملحق (١) : مختصر مصطلحات علوم الغذاء والتغذية  
أ. د. حامد تكرروري، د. سلمى طوقان، أ. د. محمد حميض
- ١٠٦٢ ..... الملحق (٢) : جداول تركيب الأغذية  
أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ١١٣٠ ..... الملحق (٣) جداول القياسات الجسمية  
تجميع أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ١١٧٠ ..... الملحق (٤) : قوائم البدائل الغذائية لتخطيط الوجبات  
ترجمة أ. د. عبدالرحمن عبيد مصيقر
- ١١٨٦ ..... الملحق (٥) : المدونة الدولية لقواعد تسويق بدائل لبن الأم  
منظمة الصحة العالمية ومنظمة اليونيسف