

TÜRKİYE UN SANAYİCİLERİ FEDERASYONU



EKMEK İLE İLGİLİ İDDİALARA CEVAPLAR



Prof. Dr. Canan Efendigil KARATAY ve
Prof. Ahmet AYDIN'ın İddialarına Cevaplarımız

1. Prof. Dr. Canan Efendiğil Karatay ve Prof. Dr. Ahmet Aydın: "Beyaz ekmeğ zehir gibi, çünkü içinde şeker ve çok sayıda katkı maddesi var. Bunlar da eroin gibi bağımlılık yapıyor"

Ekmeğin nelerden oluştuğunu bilmeden, 1 Temmuz'da yürürlüğe giren Yeni Un Tebliği ve 1 Ağustos'ta yürürlüğe giren Türk Gıda Kodeksi Katkı Maddeleri Yönetmeliği ile düzenlenen unumuzun besin değerlerini dahi takip etmeden böyle söylemlerde bulunan Dr. Canan Karatay ve Prof. Dr. Ahmet Aydın'ın ekmeğ konusundaki iddiaları kamuoyunda bilgi kirliliğine sebep vermektedir. Öyle ki "ekmeğ zehirdir" gibi kesin bir ibareyle kamuoyuna seslenen Karatay ve Aydın, bilimsel verilere dayandıramadığı bu söylemlerini dünya çapında bile bu derece kesin bir yargıyla destekleyen uzmanlar bulunmamaktadır. Türkiye Un Sanayicileri Federasyonu olarak Yeni Un Tebliği'ne göre düzenlenmiş unlarımızı TÜBİTAK' ta inceletip Hacettepe Üniversitesi tarafından da doğruluğunu onaylatarak aşağıdaki tablolarda gösterilen verileri elde etmiş bulunmaktayız. Tablolar incelendiğinde yeni unumuzun kül oranının artmasıyla besin değerlerinin arttığı, tuz(sodyum) oranının ise düştüğü görülmektedir.

ANALİZ	% 1.25 Kül
	Tam Buğday Unu
* Enerji 1	337 kcal/100g
* Nem	13.05 g/100g
* Protein	10.89g/100 g (Nx5.70)
* Karbonhidrat (2)	66.95g /100g
* Diyet Lif	6.83g/100g
* Yağ	1.33g/100g
Mg (Magnezyum)	768.75 mg/kg
K (Potasyum)	2366mg/kg
Na (Sodyum)	30.13 mg/kg
Ham Lif (Selüloz)	%1.22
Toplam Asitlik (Kuru maddede)	0.07g/100g (Sülfirik asit cinsinden)
Düşme sayısı	278
Sedimentasyon testi	38 ml
Nişasta (kit ile)	44.76
Modifiye sedimentasyon testi	39 ml
* A vitamini (Vitamin A Retinol)	2.68 µg/100 g
* E vitamini /alfa tokoferol)	0.71 mg/100g
* B1 vitamini (tiamin)	0.33 mg/100g
* B2 vitamini (riboflavin)	0.05 mg/100g
* B6 vitamini	0.17 mg/100g
* Niasin (nikotinamid, nikotinik asit)	0.60 mg/100g
Cu (Bakır)	4.34 mg/kg
Zn (Çinko)	24.19 mg/kg
Fe (Demir)	38.66 mg/kg
P (Fosfor)	550.11 mg/kg

Tablo 1: Yeni buğday ekmeğinin besin değerleri



Değerleri incelediğimizde; (buğday ekmeği için, Tablo 1)

- ✓ **Lif miktarı eski ekmeklik una göre % 95 %95 daha fazladır.** Dolayısı ile lifçe çok zengindir.
- ✓ **Magnezyum değeri eski ekmeklik una göre nerdeyse 2 kat, potasyum miktarı ise 2 katından daha fazla arttırılmıştır.**
- ✓ B grubu vitaminleri ve Bakırda ise yine eski una göre artışlar görülmektedir. **Çinko, Demir ve Fosfor miktarları ise yaklaşık 2 kat artırılarak besin değeri yönünden daha zengin bir un haline getirilmiştir.**

ANALİZ	% 0.55 Kül	%0.75 Kül
	Tebliğden Önceki Ekmeklik Un	Yeni Ekmeklik Un
* Enerji 1	344 kcal/100 g	341 kcal/100g
* Nem	12.92g/100g	13.07 g/100g
* Protein	10.94 g/100g (Nx5.70)	10.43 g/100g (Nx5.70)
* Karbonhidrat (2)	71.31g/100g	70.48g /100g
* Diyet Lif	3.54g/100g	4.50g/100g
* Yağ	0.89g/100g	0.95 g/100 g
Mg (Magnezyum)	274.95mg/kg	414.8 mg /kg
K (Potasyum)	1111mg/kg	1381 mg/kg
Na (Sodyum)	22.39 mg /kg	19.41 mg/kg
Ham Lif (Selüloz)	% 0.15	% 0.56
Toplam Asitlik (Kuru maddede)	0.05g/100g (Sülfirik asit cinsinden)	0.06 g/100g (Sülfirik asit cinsinden)
Düşme sayısı	254	227
Sedimentasyon testi	44ml	34 ml
Nişasta (kit ile)	% 57.69	%57.42
Modifiye sedimentasyon testi	60 ml	42ml
* A vitamini (Vitamin A Retinol)	6.77 µg/ 100g	6.73µ g/100g
* E vitamini /alfa tokoferol)	0.56mg/100g	0.54 g/100g
* B1 vitamini (tiamin)	0.13 mg/100g	0.25 mg/100g
* B2 vitamini (riboflavin)	0.03 mg/100g	0.03 mg/100g
* B6 vitamini	0.05 mg/100g	0.09 mg/100g
* Niasin (nikotinamid, nikotinik asit)	0.56 mg/100g	0.70 mg/100g
Cu (Bakır)	3.61 mg/kg	3.47 mg/kg
Zn (Çinko)	13.43 mg/kg	18.48 mg/kg
Fe (Demir)	22.24 mg/kg	26.77 mg/kg
P (Fosfor)	201.95 mg/kg	254.51 mg/kg

Tablo 2: Eski ekmeklik un ile yeni ekmeklik unun besin değerleri kıyaslaması



Değerleri incelediğimizde; (ekmeklik buğday için, Tablo 2)

- ✓ **Lif miktarı yaklaşık olarak %30 artarak 100 g un da 4.50 g düzeyine çıkmıştır.** Lif hem sindirimi kolaylaştırması sebebi ile hem de sindirim sistemimizin sağlığını koruması yönünden birçok hastalığın oluşma ihtimalini azaltarak sağlığımız için önem taşımaktadır.
- ✓ **Yeni ekmeklik undaki Magnezyum değeri eski una göre %50 artmıştır.** Kas ve sinir sisteminin çalışmasında ve yağ metabolizmasında önemli role sahip olan Magnezyum 'un vücudumuz için önemi büyüktür.
- ✓ **B12 dışında tüm B grubu vitaminlerini bize sağlayan unun içindeki vitamin oranları yeni tebliğ gereğince artırılmıştır.** B grubu vitaminleri sinir sistemi ve hormonların düzenlenmesinde, bağışıklık sisteminde, sindirim sisteminde, cilt sağlığını korumada önemli ölçüde rol oynar ve sağlığımız için olmazsa olmaz vitaminlerin başında gelir.
- ✓ **Undaki Çinko miktarı yaklaşık %40 artırılmıştır.** Çinko bağışıklık sistemini düzenlemede, yaraların çabuk iyileşmesini sağlamada ve yaşlanmayı geciktirmede önemli göreve sahiptir.
- ✓ **Sağlığımız için büyük öneme sahip vitaminler olan demir ve fosforun miktarları da yeni unumuzda sırasıyla %20 ve %26 artmıştır.** Fosfor vücudumuzun yapı taşı olan DNA'nın ve ayrıca diş ve kemiklerimizin yapısına katılması nedeni ile vücudumuz için önemi büyüktür. Demir ise kansızlığı önlemesi bakımından sağlığımız için gereklidir.
- ✓ **Ekmeklik undaki tuz (sodyum) miktarı yaklaşık %15 oranında azaltılmıştır.**

Bunun yanında Karatay ve Aydın'ın söylemlerinde ekmeğin birçok katkı maddesi ve şeker içerdiği belirtilmiştir. 1 Ağustos 2013 tarihi ile yürürlüğe giren Türk Gıda Kodeksi Katkı Maddesi Yönetmeliği gereğince; ekmeğin içindeki 17 katkı maddesi kaldırılmış ve ekmeğin sadece un, su, tuz ve mayadan oluşması sağlanmıştır. Ayrıca ekmeğin içinde yüksek miktarda şeker olduğunu savunan Karatay ve Aydın'ın iddialarının geleneksel ekmeğimiz düşünülüğünde hiçbir teknik açıklaması bulunmamaktadır. Yani şu an her öğünümüzün olmazsa olmazı ekmeğin, besin değeri yüksek ve katkısızdır.

Ünlü simyacı Paracelsus'un sözleri "Her şey zehirdir, mühim olan dozdur" aslında her şeyi özetler niteliktedir. Tüm doktor ve diyetisyenlerin hem fikir olduğu bir konudur ki yararlı bir besin bile aşırı dozda alındığında sağlığımıza zarar vermektedir. Karatay'ın diyetlerinde izin verdiği her besini "dilediğince ye" ibaresi de toplumumuzda yanlış algılanmaya çok müsaittir. Bilimsel desteği olmayan söylemlerle toplumumuzun yanlış yönlendirilmesi, bilgi kirliliği yapılması hoş görülemez bir olgudur. Öyle ki geçtiğimiz günlerde dünyaca ünlü diyetisyen Pierre Dukan'ın "Sağlıklı kiloya inen çocuklara okulda daha yüksek not verilsin..." sözleri dolayısı ile doktorluk lisansı elinden alınmıştır. Bu açıdan kendilerine çok değer verdiğimiz, sözlerini ve tavsiyelerini toplumca yerine getirmeye çalıştığımız doktorların, insan sağlığı gibi çok kıymetli bir konuda her söylediklerinin ne kadar önemli olduğuna dikkat çekmekteyiz. Bu yüzden Sayın Prof. Dr. Canan Efendigil Karatay ve Sayın Prof. Dr. Ahmet Aydın'ın bu denli ağır iddialarda bulunarak kamuoyunu yanıltmalarının önemli sorunlara sebebiyet verebileceği düşüncesindeyiz.

2. Prof. Dr. Canan Efendiğil Karatay ve Prof. Dr. Ahmet Aydın: "2 dilim beyaz ekmeğin 2 kaşık şeker yemekten farkı yok."

Karatay ve Aydın'ın bu söylemleri hem alınan kalori hem de alınan besin öğeleri bakımından incelendiğinde şeker ve ekmeğin aynı olması kesinlikle söz konusu değildir. Hangi bilimsel verilere dayanarak bu iddiada bulunduğu konusu çok açık olmasa da ABD Tarım Bakanlığı'nın Uluslararası Besin Veri tabanı ile ortaklaşa çalışan siteden (www.nutritionvalue.org) 1 çay kaşığı(4.2 g) **beyaz şeker** ve 1 dilim (29 g) **beyaz ekmeğin** karşılaştırmalı besin değerleri tablosu oluşturulmuştur.

Food name Category	Sugars, granulated Sweets	Bread, wheat Baked Products	
Vitamins			
Carotene, beta	0.00 mg	1.00 mg	= %
Choline	0.0 mg	18.7 mg	= %
Folate	0.00 mg	85.00 mg	= %
Folic acid	0.00 mg	20.00 mg	= %
Lutein + zeaxanthin	0.00 mg	44.00 mg	= %
Niacin	0.000 mg	5.933 mg	= %
Pantothenic acid	0.000 mg	0.820 mg	= %
Riboflavin	0.019 mg	0.270 mg	1321 %
Thiamin	0.000 mg	0.471 mg	= %
Vitamin B6	0.000 mg	0.107 mg	= %
Vitamin C	0.0 mg	0.2 mg	= %
Vitamin E	0.00 mg	0.19 mg	= %
Vitamin K	0.0 mg	4.9 mg	= %
Minerals			
Calcium, Ca	1.00 mg	138.00 mg	13700 %
Copper, Cu	0.007 mg	0.161 mg	2200 %
Iron, Fe	0.05 mg	3.52 mg	6940 %
Magnesium, Mg	0.00 mg	45.00 mg	= %
Manganese, Mn	0.004 mg	1.192 mg	29700 %
Phosphorus, P	0.00 mg	153.00 mg	= %
Potassium, K	2.00 mg	182.00 mg	9000 %
Selenium, Se	0.6 mg	26.8 mg	4700 %
Sodium, Na	1.00 mg	519.00 mg	51800 %
Zinc, Zn	0.01 mg	1.18 mg	11700 %
Proteins			
Protein	0.00 g	10.37 g	= %
Fats			
Butanoic acid	0.000 g	0.008 g	= %
Decanoic acid	0.000 g	0.034 g	= %
Dodecanoic acid	0.000 g	0.013 g	= %
Eicosapentaenoic n-3 acid	0.000 g	0.002 g	= %
Eicosatetraenoic acid	0.000 g	0.003 g	= %
Eloosenoic acid	0.000 g	0.017 g	= %
Fat	0.00 g	3.44 g	= %
Hexadecanoic acid	0.000 g	0.461 g	= %
Hexadecenoic acid	0.000 g	0.022 g	= %
Hexanoic acid	0.000 g	0.001 g	= %
Monounsaturated fatty acids	0.000 g	0.642 g	= %
Octadecadlenoic acid	0.000 g	1.453 g	= %
Octadecanoic acid	0.000 g	0.239 g	= %
Octadecatrienoic acid	0.000 g	0.151 g	= %
Octadecenoic acid	0.000 g	0.601 g	= %
Octanoic acid	0.000 g	0.005 g	= %
Polyunsaturated fatty acids	0.000 g	1.609 g	= %
Saturated fatty acids	0.000 g	0.803 g	= %
Tetradecanoic acid	0.000 g	0.014 g	= %
Carbohydrates			
Carbohydrate	99.98 g	49.46 g	-51 %
Fiber	0.0 g	4.2 g	= %
Fructose	0.00 g	2.50 g	= %
Glucose (dextrose)	0.00 g	1.87 g	= %
Maltose	0.00 g	1.70 g	= %
Sucrose	99.80 g	0.00 g	-100 %
Sugars	99.80 g	6.08 g	-94 %
Other			
Ash	0.01 g	2.19 g	21800 %
Water	0.02 g	34.53 g	172550 %

Tablo 3: 1 Dilim ekmeğin ve 1 çay kaşığı şekerin besin öğeleri kıyaslaması

Bread, wheat

Select serving size: 1 slice = 29 g

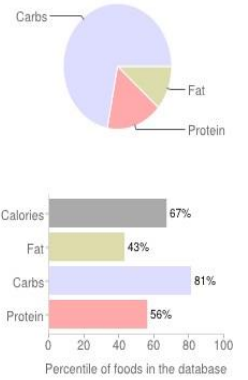
Nutrition Facts	
Serving Size	29 g
Amount Per Serving	
Calories 78	
% Daily Value	
Total Fat 1g	2 %
Saturated Fat 0.2g	1 %
Cholesterol 0mg	0 %
Sodium 151mg	7 %
Total Carbohydrate 14g	5 %
Dietary Fiber 1.2g	5 %
Sugar 1.8g	
Protein 3g	6 %
Vitamin A 0 % • Vitamin C 0 %	
Calcium 4 % • Iron 6 %	
Daily values are based on 2000 calorie diet.	

Add to comparison

Add to meal

Export CSV

Calories by source



Sugars, granulated

Select serving size: 1 tsp = 4.2 g

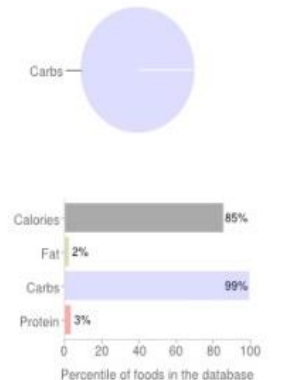
Nutrition Facts	
Serving Size	4.2 g
Amount Per Serving	
Calories 16	
% Daily Value	
Total Fat 0g	0 %
Saturated Fat 0g	0 %
Cholesterol 0mg	0 %
Sodium 0mg	0 %
Total Carbohydrate 4.2g	1 %
Dietary Fiber 0g	0 %
Sugar 4.2g	
Protein 0g	0 %
Vitamin A 0 % • Vitamin C 0 %	
Calcium 0 % • Iron 0 %	
Daily values are based on 2000 calorie diet.	

Add to comparison

Add to meal

Export CSV

Calories by source

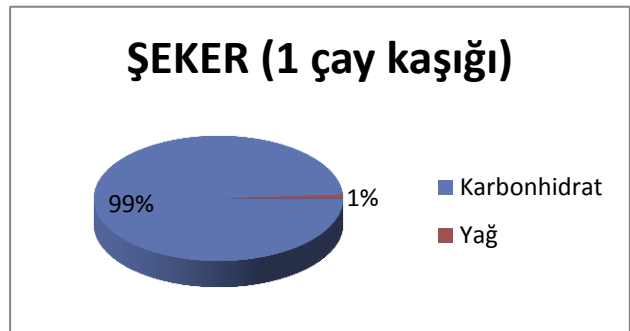
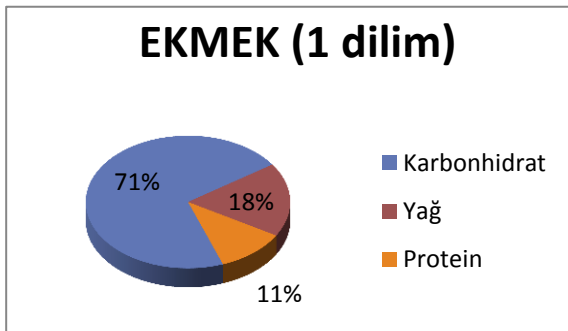


Tablo 4: 1 Dilim ekmeğin ve 1 çay kaşığı şekerin besin öğeleri

Yukarıdaki tablo ve grafiklerin kısaca özeti;

BESİN DEĞERLERİ EKMEK (1 Dilim)	Servis miktarı: 28g
KALORİ:	78
Toplam Yağ :	1 gram, %2
Doymuş yağ:	0.2 gram %1
Kolesterol:	0 mg %0
Sodyum :	151 mg %7
Toplam Karbonhidrat	14 gram, %5
Diyet Lif	12 gram, %5
Protein:	3 gram, %6
Kalsiyum:	%4
Demir:	%6
BESİN DEĞERLERİ TOZ ŞEKER (1 Çay kaşığı)	Servis miktarı: 4.2g
KALORİ:	16
Toplam Yağ :	0 gram, %0
Doymuş yağ:	0 gram %0
Kolesterol:	0 mg %0
Sodyum :	0 mg %0
Toplam Karbonhidrat	4.2 gram, %1
Diyet Lif	0 gram, %0
Şeker	4.2 gram
Protein:	0 gram, %0
Kalsiyum:	%0
Demir:	%0

*Yüzdeler dilimler 2000 kalorilik bir diyetle göre günlük karşıladığı yüzdelerdir göstermektedir.



Tablo ve grafiklerde de görüldüğü gibi 1 dilim ekme ile 1 çay kaşığı şekerin içerdiği besin öğeleri ve miktarları kesinlikle farklıdır. Ekmeğin % 71'i karbonhidrat, % 18'i yağ ve %11'i proteindir. Buna karşılık şekerin neredeyse tamamı (%99) karbonhidrattan oluşmaktadır. Üstelik içerdikleri karbonhidrat moleküllerinin yapısı da

çok farklıdır. Şeker glikoz gibi basit moleküllerden oluşurken, ekmek nişasta gibi kompleks moleküllerden oluşmaktadır. Kompleks ve basit moleküllü karbonhidratın farkı ise sindirim ve kana karışma hızıdır. 1 çay kaşığı şeker yediğimizde karbonhidratlar hemen sindirilip kana karışarak insülin seviyemizi bir anda yükseltip indirmektedir. Oysa ekmek yavaş yavaş sindirilip kana karışarak insülin seviyesini sabit tutar ve uzun süreli tokluk hissi verir.

Karatay ve Aydın şeker yemekle ekmek yemeyi bir tutmuş, ekmeğin sadece karbonhidrat değil önemli bir protein ve vücudumuz için faydalı yağ kaynağı olduğu gerçeğini göz ardı etmişlerdir. Ekmek sadece iyi bir karbonhidrat ve protein kaynağı değil aynı zamanda birçok vitamin ve mineral kaynağıdır. B12 hariç tüm B grubu vitaminleri ile çinko bakır, demir, magnezyum, fosfor, A vitamini ve E vitamini yönünden de zengindir. Şekerde ise herhangi bir vitamin ya da mineral yoktur. Sonuç böyle olunca her yönden sağlıklı ve besleyici olan geleneksel ekmeğimizi şeker gibi sadece basit karbonhidrat kaynağı olan bir besinle bir tutmanın hiçbir bilimsel açıklaması yoktur.

3. Prof. Dr. Canan Efendiğil Karatay'ın beslenme üzerine yeniden söz yazdığı türküden:

Ekmek şeker yiye yiye, ooof ooof

Ekmek şeker yiye yiye, of

Karaciğer yağlandı

İnsülin zirve yaptı

Çarpıntılarım arttı ooof anam ooof

Karaciğer yağlandı

İnsülin zirve yaptı

Üzülme doktor abla off

Karatay'a göre ekmek yemenin karaciğeri yağlandıracağı, insülin seviyesini yükselteceği ve kalp hastalıklarını tetikleyeceği savunulmaktadır. Karaciğer yağlanmasına değinilecek olursa; Yeni Zelanda Karaciğer Sağlığı Birliği; karaciğer sağlığı için nelerin yenmesi gerektiğini açıklayan raporunda

(<http://www.kidneys.co.nz/resources/file/CKD%20&%20Nutrition.pdf>); karaciğer

sorunu olan hastaların bile günlük enerji ihtiyacını ekmek, makarna, pirinç pilavı gibi kompleks karbonhidratlar içeren besinlerden almalarını önermektedir. Bunun yanında bu hastaların kandaki yüksek fosfor seviyesinin karaciğerin çalışmasına engel olduğu için Karatay'ın önerilerinin aksine yüksek fosforlu çavdar ekmeği yerine geleneksel beyaz ekmeğini tüketmeleri önerilmektedir. Ayrıca karaciğer sağlığına vurgu yapan bir doktorun tuz kaplama yöntemiyle yapılan pastırmayı sabah kahvaltısında bolca yemeyi önermesi de başka bir çelişki yaratmaktadır. Karaciğer hastalığına sahip insanların bile enerji kaynağı olan karbonhidratları ekmekten almasının daha sağlıklı olduğunu savunan Yeni Zelanda Karaciğer Sağlığı Birliği gibi birçok uzmanda bu konuda Karatay'ın iddiasına karşı konumdadır.

Bir diğer iddia da ekmeğin kandaki insülin seviyesinde ani inişler yaparak insülin seviyesini sabit tutamadığıdır. Ekmek kan şekerinin ani inişine neden olacak glikoz, früktoz gibi basit şekerlerden değil nişasta gibi kompleks karbonhidrattan oluşmaktadır. Denilenin aksine kompleks karbonhidratlar basit şekerler göre daha yavaş sindirilir ve dolayısı ile kana yavaş yavaş karışarak insülin seviyesini yükseltmez. Bu yüzden ki şekerli besinlerin aksine ekmek uzun süreli tokluk sağlar.



İLETİŞİM:



Konrad Adenauer Caddesi 523. Sokak No: 1 / 2
Yıldız / Çankaya / ANKARA Genel Sekreterlik

Telefon : 0 (312) 440 04 54

Faks : 0 (312) 440 03 64

E-posta : bilgi@tusaf.org

Facebook : <https://www.facebook.com/pages/T%C3%BCrkiye-Un-Sanayicileri-Federasyonu/147284085397368>

Twitter: <https://twitter.com/UnFederasyonu>

Youtube: <http://www.youtube.com/channel/UCunHAivpWCnRXJ0A2raALug>