

**HİSARCİK SAĞLIK OCAĞI BÖLGESİNDE
ÇOCUKLARA EK YİYECEK VERİLME DURUMU***

Dr. Muallâ AYKUT**
Dr. Osman GÜNAY**
Dr. H. Basri ÜSTÜNBAŞ***

ÖZET : Bu çalışma Kayseri'nin Hisarcık Sağlık Ocağı Bölgesi'nde yapıldı ve 0 - 3 yaş arası 219 çocukta ek yiyeceklerin verilme durumu araştırıldı.

Çocuklara özellikle et, yumurta ve peynirin zamanında verilmediği tesbit edildi. Ek yiyeceklere başlama zamanı ile annenin işi arasındaki ilişki istatistiksel olarak önemli bulundu.

Çocukların % 13.7'sinde I. derece, % 5.9'unda II. derece malnutrisyon tesbit edildi.

**GIVING SUPPLEMENTARY FOOD TO THE CHILDREN
AT THE DISTRICT OF HISARCİK HEALTH CENTER**

SUMMARY : This study was carried out at Hisarcık Health Center District of Kayseri. Supplementary foods were investigated on 219 children who were 0 - 3 years old.

It was especially found the meat, egg, and cheese were not given to the children on time. The relation between the mothers occupation and the time of starting the supplementary foods, was found statistically important.

The first and the second degree malnutritions were found respectively in 13.7 and 5.9 percent of the children.

-
- (*) Cumhuriyet Üniversitesi 10. Kuruluş Yılı Tıp Kongresinde Tebliğ edilmiştir.
(**) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.
(***) Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi.

KEY WORDS. Supplementary food

Bebek ve çocuklar sürekli bir büyüme ve gelişme içinde olduklarından, beslenme yetersizliklerinden en çok zarar gören gruplardır. Bu bakımdan hayatın ilk yıllarında beslenme çok önemlidir.

Yeni doğan bir bebek için anne sütü en uygun gıdadır. Üç aylık oluncaya kadar bebeğin yeterli ve dengeli beslenmesi sadece anne sütü ile sağlanabilir. Anne sütü dördüncü beşinci aylarda yetersiz duruma gelir. Bu durumda bebeğe anne sütüne ek olarak diğer yiyecekler vermeye başlanır. Bebek 9 - 12 aylık oluncaya kadar ek yiyecekler anne sütü ile birlikte verilir (1, 5).

Çocuğa verilecek ek yiyecekler başlangıçta teker teker ve az miktarlarda vermeye başlanır ve bu miktarlar giderek arttırılır. Çocukların sindirim sistemi özellikleri ve kendi kendilerine yiyebilme yeteneklerinin kısıtlı olması nedeniyle, diyetlerinde bulunan yiyeceklerin özel şekilde hazırlanması gerekmektedir (1, 2, 5).

Bu çalışma Kayseri ili Hisarcık Sağlık Ocağı Bölgesindedeki çocuklara ek yiyeceklerin verilme durumunu saptamak amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOD : Hisarcık Sağlık Ocağı Bölgesinde 0 - 3 yaş grubundaki çocuklardan sistematik örnekleme yoluyla % 50'si seçilerek 236 çocuk araştırma kapsamına alınmıştır. Ev ziyareti yapılarak, çocukların anneleri ile evlerinde görüşülmüş ve soru kâğıdı yöntemiyle bilgi toplanmıştır. Örneğe çıkan çocuklardan 17'si bulunamamış ve değerlendirmeler 219 çocuk üzerinden yapılmıştır.

Çocukların saptanan ağırlık değerleri Türkiye koşullarına göre hazırlanan ağırlık değerleri (6) ile karşılaştırılmış, standart ağırlığın % 85 - 115'i normal, % 84 - 75'i I° malnutrisyon, % 74 - 60'ı II° malnutrisyon ve % 115'den fazlası şişman olarak kabul edilmiştir (4).

Ek besinlerden sağlanan enerji ve protein miktarları Gıda Kompozisyon Cetvellerine (7) göre hesap edilmiştir.

Verilerin istatistiksel analizi Khi Kare testi ile yapılmıştır (9).

BULGULAR :

TABLO I : ARAŞTIRMA GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN YAŞ GRUPLARI VE CİNSLERE GÖRE DAĞILIMI

| YAŞ GRUBU (Ay) | KIZ | | C İ N S ERKEK | | TOPLAM | |
|-------------------|------------|--------------|------------------|--------------|------------|--------------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| 0 - 6 | 32 | 26.9 | 21 | 21.0 | 53 | 24.2 |
| 7 - 12 | 22 | 18.5 | 16 | 16.0 | 38 | 17.4 |
| 13 - 18 | 17 | 14.3 | 26 | 26.0 | 43 | 19.6 |
| 19 - 24 | 20 | 16.8 | 9 | 9.0 | 29 | 13.2 |
| 25 - 30 | 16 | 13.5 | 15 | 15.0 | 31 | 14.2 |
| 31 - 36 | 12 | 10.0 | 13 | 13.0 | 25 | 11.4 |
| Toplam | 119 | 100.0 | 100 | 100.0 | 219 | 100.0 |

TABLO II : ARAŞTIRMA GRUBUNDAKİ ÇOCUKLARIN AĞIRLIK DURUMLARINA GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİ

| YAŞ GRUBU (Ay) | Normal | | I. Derece Malnutrisiyon | | II. Derece Malnutrisiyon | | Şişman | | TOPLAM | |
|-------------------|------------|-------------|----------------------------|-------------|-----------------------------|------------|-----------|------------|------------|--------------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| 0 - 6 | 35 | 66.0 | 5 | 9.4 | 4 | 7.5 | 9 | 17.0 | 53 | 100.0 |
| 7 - 12 | 30 | 78.9 | 7 | 18.4 | 1 | 2.6 | — | 0.0 | 38 | 100.0 |
| 13 - 18 | 34 | 79.1 | 4 | 9.3 | 1 | 2.3 | 4 | 9.3 | 43 | 100.0 |
| 19 - 24 | 20 | 69.0 | 4 | 13.8 | 4 | 13.8 | 1 | 3.4 | 29 | 100.0 |
| 25 - 30 | 22 | 71.0 | 6 | 19.4 | 2 | 6.5 | 1 | 3.2 | 31 | 100.0 |
| 31 - 36 | 19 | 76.0 | 4 | 16.0 | 1 | 4.0 | 1 | 4.0 | 25 | 100.0 |
| Toplam | 161 | 73.5 | 30 | 13.7 | 13 | 5.9 | 15 | 6.9 | 219 | 100.0 |

TABLO III : YİYECEKLERİN ÇOCUKLARA VERİLMEYE BAŞLANDIĞI AYLARA GÖRE DAĞILIMI (%)

| Yiyecek Türü | 0-3 | | A Y L A R | | 7-9 | | 10-12 | | 13 + | | Hiç Verilmeyen | | Toplam |
|----------------|------|------|-----------|------|------|------|-------|------|------|-----|----------------|------|--------|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | |
| İnek Sütü | 62 | 28.3 | 49 | 22.4 | 11 | 5.0 | 1 | 0.5 | 2 | 0.9 | 94 | 42.9 | 219 |
| Yoğurt | 36 | 16.4 | 62 | 28.3 | 22 | 10.0 | 12 | 5.5 | 6 | 2.7 | 81 | 37.0 | 219 |
| Peynir | 8 | 3.7 | 18 | 8.2 | 21 | 9.2 | 15 | 6.8 | 11 | 5.0 | 146 | 66.7 | 219 |
| Yumurta | 8 | 3.7 | 32 | 14.6 | 21 | 9.6 | 9 | 4.1 | 18 | 8.2 | 131 | 59.8 | 219 |
| Et | 1 | 0.5 | 15 | 6.8 | 14 | 6.4 | 17 | 7.8 | 13 | 5.9 | 159 | 72.6 | 219 |
| Kuru Baklagil | 1 | 0.5 | 9 | 4.1 | 16 | 7.3 | 15 | 6.8 | 18 | 8.2 | 160 | 73.1 | 219 |
| Meyve ve Suyu | 56 | 25.6 | 55 | 25.1 | 15 | 6.8 | 9 | 4.1 | 12 | 5.5 | 72 | 32.9 | 219 |
| Sebzeler | 3 | 1.4 | 24 | 11.0 | 24 | 11.0 | 22 | 10.0 | 16 | 7.3 | 130 | 59.4 | 219 |
| Ekmeç Bisküvi | 54 | 24.7 | 52 | 23.7 | 31 | 14.2 | 15 | 6.8 | 5 | 2.3 | 62 | 28.3 | 219 |
| Pirinç Makarna | 24 | 11.0 | 52 | 23.7 | 38 | 17.4 | 14 | 6.4 | 15 | 6.8 | 76 | 34.7 | 219 |
| Şeker, Reçel, | | | | | | | | | | | | | |
| Bal, Pekmez | 49 | 22.4 | 36 | 16.4 | 18 | 8.2 | 9 | 4.1 | 10 | 4.6 | 97 | 44.3 | 219 |
| Lokum | 10 | 4.6 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 | 0.9 | 3 | 1.4 | 204 | 93.2 | 219 |
| Niğasta | 4 | 1.8 | 2 | 0.9 | 0 | 0.0 | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 211 | 96.3 | 219 |
| Yağ | 4 | 1.8 | 9 | 4.1 | 7 | 3.2 | 5 | 2.3 | 4 | 1.8 | 190 | 86.8 | 219 |
| Hazır mama | 41 | 18. | 13 | 5.9 | 4 | 1.8 | 3 | 1.4 | 1 | 0.5 | 157 | 71.7 | 219 |

TABLO IV : EK YİYECEKLERİN VERİLİŞ SIKLIĞINA GÖRE ÇOCUKLARIN DAĞILIMI

| Ek Yiyecekler | Hergün | | Günaşırı | | Haltada Bir | | Haftada Birden Daha seyrek | | Hiç | | Toplam | |
|----------------|--------|------|----------|------|-------------|------|-------------------------------|-----|------|------|--------|-----|
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Inek Sütü | 115 | 52.5 | 8 | 3.7 | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 94 | 42.9 | 219 | 100 |
| Yoğurt | 82 | 37.4 | 30 | 13.7 | 17 | 7.8 | 9 | 4.1 | 81 | 37.0 | 219 | 100 |
| Peynir | 48 | 21.9 | 6 | 2.7 | 13 | 5.9 | 6 | 2.7 | 146 | 66.7 | 219 | 100 |
| Yumurta | 37 | 16.9 | 23 | 10.5 | 23 | 10.5 | 5 | 2.3 | 131 | 59.8 | 219 | 100 |
| Et | 10 | 4.6 | 7 | 3.2 | 35 | 16.0 | 8 | 3.7 | 159 | 72.6 | 219 | 100 |
| Kuru Baklagıl | 2 | 0.9 | 3 | 1.4 | 44 | 20.1 | 10 | 4.6 | 160 | 73.1 | 219 | 100 |
| Meyve ve Suyu | 87 | 39.7 | 28 | 12.7 | 12 | 9.6 | 20 | 9.1 | 72 | 32.9 | 219 | 100 |
| Sebzeler | 19 | 8.7 | 29 | 13.2 | 33 | 15.1 | 8 | 3.7 | 130 | 59.4 | 219 | 100 |
| Ekmeç Bisküvi | 59 | 26.9 | 32 | 14.6 | 39 | 17.8 | 13 | 0.9 | 62 | 28.3 | 219 | 100 |
| Pirinç Makarna | 140 | 63.9 | 8 | 3.7 | 7 | 3.2 | 2 | 5.9 | 76 | 34.7 | 219 | 100 |
| Şeker, Reçel, | | | | | | | | | | | | |
| Bal, Pekmez | 101 | 46.1 | 10 | 4.6 | 6 | 2.7 | 5 | 2.3 | 97 | 44.3 | 219 | 100 |
| Lokum | 9 | 4.1 | 1 | 0.5 | 3 | 1.4 | 2 | 0.9 | 204 | 93.2 | 219 | 100 |
| Nişasta | 6 | 2.7 | 1 | 0.5 | 1 | 0.5 | 0 | 0.0 | 211 | 96.3 | 219 | 100 |
| Yağ | 29 | 13.2 | 0 | 0.0 | 2 | 0.9 | 0 | 0.0 | 190 | 86.8 | 219 | 100 |

TABLO V : Anne Sütü Almakta Olan Çocukların Ek Yiyeceklerden Sağladıkları Günlük Enerji Miktarları ve Bunların Günlük Enerji Gereksinimlerine Oranı

| Yaş Grubu (Ay) | Günlük Enerji Gereksinimi (Kal) (1) | Ek Yiyeceklerden Sağlanan Ortalama Günlük Protein (gr) (2) | 2/1 (%) |
|----------------|-------------------------------------|--|---------|
| 0 - 3 | 540 | 41 | 7.6 |
| 4 - 6 | 748 | 129 | 17.3 |
| 7 - 9 | 847 | 337 | 39.8 |
| 10 - 12 | 1008 | 455 | 45.1 |
| 13 - 24 | 1130 | 458 | 40.5 |

TABLO VI : Anne Sütü Almakta Olan Çocukların Ek Yiyeceklerden Sağladıkları Günlük Protein Miktarları ve Bunların Günlük Protein Gereksinimlerine Oranı

| Yaş Grubu (Ay) | Gereksinimi (gr)* Günlük Protein (1) | Ek Yiyeceklerden Sağlanan Ortalama Günlük Enerji (Kal) (2) | 2/1 (%) |
|----------------|--------------------------------------|--|---------|
| 0 - 3 | 10.4 | 1.2 | 11.5 |
| 4 - 6 | 12.2 | 3.1 | 25.4 |
| 7 - 9 | 16.2 | 10.6 | 65.4 |
| 10 - 12 | 16.3 | 11.5 | 70.6 |
| 13 - 24 | 18.6 | 14.1 | 75.8 |

(*) 0-3 ve 4-6 ay grubunda alınması gereken protein NPU değeri 100, diğer yaş gruplarında ise 70 üzerinden hesaplanmıştır.

TABLO VII : ANNELERİN EĞİTİM DURUMU İLE EK YİYECEKLERE BAŞLAMA ZAMANI ARASINDAKİ İLİŞKİ

| Başlama Zamanı (Ay) | ANNENİN EĞİTİM DURUMU | | | | | | | | Toplam | |
|---------------------|-----------------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|----------|------|----------|------|
| | Okur | | Yazar | | Okur Yazar | | İlkokul | | Ortaokul | |
| | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % | Sayı | % |
| Hiç vermeyen | 22 | 22.0 | 2 | 7.1 | 18 | 20.9 | 0 | 0.0 | 42 | 19.2 |
| 0-3 | 46 | 46.0 | 17 | 60.1 | 49 | 57.0 | 3 | 75.0 | 115 | 52.5 |
| 4-6 | 22 | 22.0 | 7 | 25.0 | 19 | 22.1 | 1 | 25.0 | 49 | 22.4 |
| 7-9 | 5 | 5.0 | 2 | 7.1 | 1 | 1.2 | 0 | 0.0 | 8 | 3.6 |
| 10-12 | 3 | 3.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 3 | 1.4 |
| 13 ve üzeri | 2 | 2.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 2 | 0.9 |
| Toplam | 100 | 100.0 | 28 | 100.0 | 87 | 100.0 | 4 | | | |

$$X^2 = 11.574$$

$$P > 0.05$$

TABLO VIII : ANNELERİN İŞİ İLE EK YIYECEKLERE BAŞLA-
MA ZAMANI ARASINDAKİ İLİŞKİ

| Ek Yiyeceklere Başlama Zamanı (Ay) | ANNENİN İŞİ | | | | Toplam | |
|--|--------------------|--------------|-------------------|--------------|------------|--------------|
| | Halı Dokur Sayı | % | Ev Kadını Sayı | % | Sayı | % |
| Hiç vermeyen | 33 | 22.3 | 9 | 12.7 | 42 | 19.2 |
| 0 - 3 | 68 | 45.8 | 47 | 66.2 | 115 | 52.5 |
| 4 - 6 | 37 | 25.0 | 12 | 16.9 | 49 | 22.4 |
| 7 - 9 | 6 | 4.1 | 2 | 2.8 | 8 | 3.6 |
| 10 - 12 | 2 | 1.4 | 1 | 1.4 | 3 | 1.4 |
| 13 ve üzeri | 2 | 1.4 | 0 | 0.0 | 2 | 0.9 |
| Toplam | 148 | 100.0 | 71 | 100.0 | 219 | 100.0 |

$X^2 : 8.509$ $P < 0.05$

TABLO IX : ÇOCUKLARA HAZIR (TİCARİ) MAMA VERİLME
DURUMU

| Mamanın Türü | Toplam Çocuk Sayısı | Mama Verilen Çocuk Sayısı | % |
|--------------------|------------------------|------------------------------|------|
| SMA, LAMED, BEBEFE | 219 | 47 | 21.5 |
| ARI, PARO | 219 | 7 | 3.2 |
| BABÖRLAC | 219 | 4 | 1.8 |
| DİĞERLERİ* | 219 | 13 | 5.9 |

(*) Ararot, yurt dışından getirilen bazı mamalar.

TARTIŞMA : Anne sütü alan bir bebek 3 - 4 aylık oluncaya kadar normal bir gelişim göstermektedir. Ancak 4 aylıktan itibaren gelişim gerilemeye başladığından bu aydan itibaren anne sütüne yardımcı ek yiyeceklerin verilmesi gerekmektedir (1).

Araştırmaya dahil edilen çocuklardan % 28.3'üne inek sütü, % 16.4'üne yoğurt, % 25.6'sına şeker, bal ve pekmez 4 aydan önce verilmeye başlanmıştır.

Yine çocukların % 50.7'sine inek sütü, % 44.7'sine yoğurt, % 11.9'una peynir, % 18.3'üne yumurta, % 7.3'üne et, % 4.6'sına ku-

rubaklagiller, % 50.7'sine meyve ve meyve suları, % 12.4'üne sebze, % 48.4'üne ekmek ve bisküvi % 34.7'sine piring ve makarna, % 38.8'ine şeker, bal, pekmez yedinci aydan önce verilmeye başlanmıştır. Bozkurt ve Güneylü (3) Ankara'nın Etimesgut ve Çubuk köylerinde yaptıkları çalışmada çocukların % 65.9'una yoğurt, % 19.5'ine peynir, % 41.2'sine yumurta % 15.4'üne et, % 13.5'ine kurubaklagiller, % 41.3'üne sebze, % 56.2'sine meyve ve meyve suyu, % 33.2'sine ekmek, % 19.4'üne piring, makarna ve % 15.1'ine bal ve pekmezin 7. aydan önce verildiğini bulmuşlardır. Yani protein yönünden zengin olan yoğurt, peynir, et, yumurta ve kurubaklagillerle, C vitamini yönünden zengin olan sebze ve meyvelerin çocuklara 7 aydan önce verilme oranı Etimesgut ve Çubuk bölgelerinde daha yüksektir. Bu durum Etimesgut ve Çubuk bölgelerinde iyi bir beslenme eğitimi yapılmasına bağlı olabilir.

Araştırma grubundaki çocukların % 37'sine yoğurt, % 66.7 sine peynir, % 59.8'ine yumurta, % 72.6'sına et, % 73.1'ine kurubaklagiller, % 32.9'una meyve ve meyve suyu, % 59.4'üne sebzeler hiç verilmemiştir. Bu değerler Bozkurt ve Güneylü'nün çalışmasındaki değerlerden oldukça yüksektir (3).

Türkiye 1974 Beslenme, Sağlık ve Gıda Tüketimi Araştırmasına (8) göre ulusal düzeyde, çocukların % 42.6'sına 3 ve daha önceki aylarda, % 13.4'üne 4 - 6 aylarda, % 44'üne 6. aydan sonra ek yiyecekler verilmeye başlanmaktadır. Türksoy (10) Ergazi Ocağı Bölgesinde 10 - 12 aylık çocukların % 34.4'üne hiç ek yiyecek verildiğini rapor etmiştir.

Ek yiyeceklere başlama zamanı gibi verilmiş sıklığı da önemlidir. Ek yiyeceklere zamanında başlandığı halde yeterli sıklık ve miktarda verilmezse beklenen yararı sağlamaz.

Araştırma grubundaki çocukların % 52.5'ine inek sütü % 37.4 üne yoğurt, % 21.9'una peynir, % 16.9'una yumurta, % 6.4 üne et, % 0.9'una kurubaklagiller, % 39.7'sine meyve ve meyve suları, % 8.7'sine sebze, % 63.9'una ekmek ve bisküvi hergün verilmektedir. Bozkurt ve Güneylü'nün benzer çalışmasında et ve kuru baklagiller dışındaki yiyeceklerin hergün verilme oranları bu değerlerden oldukça yüksek bulunmuştur (3).

Çalışmamızda et, yumurta ve peynirin verilme ve hergün verilme oranlarının düşük olması bu yiyeceklerin diğer yiyeceklere göre oldukça pahalı olmasına bağlı olabilir.

Protein, vitamin ve mineral içermemesi nedeniyle, özellikle çocuklar için iyi bir yiyecek sayılmayan lokum çocukların % 6.8'ine, nişasta ise % 3.7'sine verilmektedir. Bu oranların 1974 Ulusal beslenme araştırmasında bulunan % 7.1 değerinden biraz düşük olması sevindiricidir (8).

Çocukların % 44.7'si halen anne sütü almakta olup, bunların ek yiyeceklerden sağladıkları enerji ve protein miktarları ayların ilerlemesine paralel olarak artmaktadır. Şöyle ki ,4 - 6 aylar arasında çocukların ek yiyeceklerden sağladığı enerji günlük enerji gereksinmelerinin % 17.3'ünü oluştururken, 7 - 9'uncu aylarda bu değer % 38.8'e çıkmaktadır. Bu değerler protein için % 25.4 ve % 65.4 olarak bulunmuştur.

Araştırmamızda anne işi ile ek yiyeceğe başlama zamanı arasında istatistiksel olarak önemli bir ilişki bulunmuştur. Halı dokuyan anneler ek yiyeceklere halı dokumayanlardan daha geç başlamaktadırlar. Ek yiyeceklerin hazırlanması için belirli bir zamanın ayrılması gerekeceği için, ek yiyecek verme ile annenin çalışma durumu teorik olarak da bağlantılıdır.

Araştırma grubundaki çocuklarda % 13.7 oranında I. derece, % 5.9 oranında II. derece malnutrisyon saptanmıştır. 1974 ulusal beslenme araştırmasında (8) 0 - 60 ay arası çocuklarda % 17.6 oranında hafif malnutrisyon bulunmuştur.

Araştırma grubundaki çocukların % 28.3'üne hazır ticari mama verildiği ve bunların çoğunluğunu SMA, Lamed ve Bebefenin oluşturduğu gözlenmiştir.

KAYNAKLAR

1. Baysal A : Çocukların Beslenmesi : Hacettepe Üniversitesi Yayınları, A -13, Ankara, 1979, ss 362 -403.
2. Bilir Ş : Yapay Beslenme : Ana ve Çocuk Sağlığı, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, A -14, Ankara, 1979, ss 210 -217.
3. Bozkurt N, Güneyli U : Ankara Etimesgut - Çubuk Köyleri'nde Yaşayan 0-36 Ay Arasındaki Çocukların Beslenme ve Gelişim Etkileşimleri -I, Beslenme ve Diyet Dergisi, 8 -9 : 74 -83, 1979 -1980.
4. Gomez F, Ramos R.G, Cravioto I, et al : Malnutrition in Infancy and Childhood With Special Reference to Kwashiorkor. Adv Pediatrics 7 : 131 -140, 1955.
5. Köksal O : Hacettepe Toplum Hekimliği Ders Notları (Teksir), 1978.
6. Köksal O : Türkiye Koşullarına Göre Hazırlanmış Normal Ağırlık ve Boy Uzunluğu Değerleri (Mimograf), 1972.
7. Köksal O, Uzel A, Pekdur U : Gıda Kompozisyon Cetvelleri. H. Ü. Ev Ekonomisi Yüksek Okulu Beslenme ve Diyet Bölümü, Ankara, 1969.
8. Köksal O : Okul Öncesi Çocukların Antropometrik Ölçümleri : Türkiye -1974 Beslenme, Sağlık ve Gıda Tüketimi Araştırması. Ankara, 1977, ss 48 -50.
9. Sümbüloğlu K : Khi Kare Önemlilik Testi : Sağlık Bilimlerinde Araştırma Teknikleri ve İstatistik. Ankara, Matis Yayınları -3, 1978, ss 157 -176.
10. Türksoy Ü : Ergazi Sağlık Ocağı Bölgesinde Büyüme Gelişme ve Beslenme İle İlgili Bir Araştırma (Uzmanlık Tezi, H. Ü. Tıp Fakültesi), 1978.