

Yazılı Çıktıları	İki Derece Ertez	Aritmetik Ortalık	Günlüklerin Ortası
1. Derece Ertez	1. Derece Ertez	1. Derece Ertez	1. Derece Ertez
2. Derece Ertez	2. Derece Ertez	2. Derece Ertez	2. Derece Ertez
3. Derece Ertez	3. Derece Ertez	3. Derece Ertez	3. Derece Ertez
4. Derece Ertez	4. Derece Ertez	4. Derece Ertez	4. Derece Ertez
5. Derece Ertez	5. Derece Ertez	5. Derece Ertez	5. Derece Ertez
6. Derece Ertez	6. Derece Ertez	6. Derece Ertez	6. Derece Ertez
7. Derece Ertez	7. Derece Ertez	7. Derece Ertez	7. Derece Ertez
8. Derece Ertez	8. Derece Ertez	8. Derece Ertez	8. Derece Ertez
9. Derece Ertez	9. Derece Ertez	9. Derece Ertez	9. Derece Ertez
10. Derece Ertez	10. Derece Ertez	10. Derece Ertez	10. Derece Ertez
11. Derece Ertez	11. Derece Ertez	11. Derece Ertez	11. Derece Ertez
12. Derece Ertez	12. Derece Ertez	12. Derece Ertez	12. Derece Ertez
13. Derece Ertez	13. Derece Ertez	13. Derece Ertez	13. Derece Ertez
14. Derece Ertez	14. Derece Ertez	14. Derece Ertez	14. Derece Ertez
15. Derece Ertez	15. Derece Ertez	15. Derece Ertez	15. Derece Ertez
16. Derece Ertez	16. Derece Ertez	16. Derece Ertez	16. Derece Ertez
17. Derece Ertez	17. Derece Ertez	17. Derece Ertez	17. Derece Ertez
18. Derece Ertez	18. Derece Ertez	18. Derece Ertez	18. Derece Ertez
19. Derece Ertez	19. Derece Ertez	19. Derece Ertez	19. Derece Ertez
20. Derece Ertez	20. Derece Ertez	20. Derece Ertez	20. Derece Ertez
21. Derece Ertez	21. Derece Ertez	21. Derece Ertez	21. Derece Ertez
22. Derece Ertez	22. Derece Ertez	22. Derece Ertez	22. Derece Ertez
23. Derece Ertez	23. Derece Ertez	23. Derece Ertez	23. Derece Ertez
24. Derece Ertez	24. Derece Ertez	24. Derece Ertez	24. Derece Ertez
25. Derece Ertez	25. Derece Ertez	25. Derece Ertez	25. Derece Ertez
26. Derece Ertez	26. Derece Ertez	26. Derece Ertez	26. Derece Ertez
27. Derece Ertez	27. Derece Ertez	27. Derece Ertez	27. Derece Ertez
28. Derece Ertez	28. Derece Ertez	28. Derece Ertez	28. Derece Ertez
29. Derece Ertez	29. Derece Ertez	29. Derece Ertez	29. Derece Ertez
30. Derece Ertez	30. Derece Ertez	30. Derece Ertez	30. Derece Ertez
31. Derece Ertez	31. Derece Ertez	31. Derece Ertez	31. Derece Ertez
32. Derece Ertez	32. Derece Ertez	32. Derece Ertez	32. Derece Ertez
33. Derece Ertez	33. Derece Ertez	33. Derece Ertez	33. Derece Ertez
34. Derece Ertez	34. Derece Ertez	34. Derece Ertez	34. Derece Ertez
35. Derece Ertez	35. Derece Ertez	35. Derece Ertez	35. Derece Ertez
36. Derece Ertez	36. Derece Ertez	36. Derece Ertez	36. Derece Ertez
37. Derece Ertez	37. Derece Ertez	37. Derece Ertez	37. Derece Ertez
38. Derece Ertez	38. Derece Ertez	38. Derece Ertez	38. Derece Ertez
39. Derece Ertez	39. Derece Ertez	39. Derece Ertez	39. Derece Ertez
40. Derece Ertez	40. Derece Ertez	40. Derece Ertez	40. Derece Ertez
41. Derece Ertez	41. Derece Ertez	41. Derece Ertez	41. Derece Ertez
42. Derece Ertez	42. Derece Ertez	42. Derece Ertez	42. Derece Ertez
43. Derece Ertez	43. Derece Ertez	43. Derece Ertez	43. Derece Ertez
44. Derece Ertez	44. Derece Ertez	44. Derece Ertez	44. Derece Ertez
45. Derece Ertez	45. Derece Ertez	45. Derece Ertez	45. Derece Ertez
46. Derece Ertez	46. Derece Ertez	46. Derece Ertez	46. Derece Ertez
47. Derece Ertez	47. Derece Ertez	47. Derece Ertez	47. Derece Ertez
48. Derece Ertez	48. Derece Ertez	48. Derece Ertez	48. Derece Ertez
49. Derece Ertez	49. Derece Ertez	49. Derece Ertez	49. Derece Ertez
50. Derece Ertez	50. Derece Ertez	50. Derece Ertez	50. Derece Ertez
51. Derece Ertez	51. Derece Ertez	51. Derece Ertez	51. Derece Ertez
52. Derece Ertez	52. Derece Ertez	52. Derece Ertez	52. Derece Ertez
53. Derece Ertez	53. Derece Ertez	53. Derece Ertez	53. Derece Ertez
54. Derece Ertez	54. Derece Ertez	54. Derece Ertez	54. Derece Ertez
55. Derece Ertez	55. Derece Ertez	55. Derece Ertez	55. Derece Ertez
56. Derece Ertez	56. Derece Ertez	56. Derece Ertez	56. Derece Ertez
57. Derece Ertez	57. Derece Ertez	57. Derece Ertez	57. Derece Ertez
58. Derece Ertez	58. Derece Ertez	58. Derece Ertez	58. Derece Ertez
59. Derece Ertez	59. Derece Ertez	59. Derece Ertez	59. Derece Ertez
60. Derece Ertez	60. Derece Ertez	60. Derece Ertez	60. Derece Ertez
61. Derece Ertez	61. Derece Ertez	61. Derece Ertez	61. Derece Ertez
62. Derece Ertez	62. Derece Ertez	62. Derece Ertez	62. Derece Ertez
63. Derece Ertez	63. Derece Ertez	63. Derece Ertez	63. Derece Ertez
64. Derece Ertez	64. Derece Ertez	64. Derece Ertez	64. Derece Ertez
65. Derece Ertez	65. Derece Ertez	65. Derece Ertez	65. Derece Ertez
66. Derece Ertez	66. Derece Ertez	66. Derece Ertez	66. Derece Ertez
67. Derece Ertez	67. Derece Ertez	67. Derece Ertez	67. Derece Ertez
68. Derece Ertez	68. Derece Ertez	68. Derece Ertez	68. Derece Ertez
69. Derece Ertez	69. Derece Ertez	69. Derece Ertez	69. Derece Ertez
70. Derece Ertez	70. Derece Ertez	70. Derece Ertez	70. Derece Ertez
71. Derece Ertez	71. Derece Ertez	71. Derece Ertez	71. Derece Ertez
72. Derece Ertez	72. Derece Ertez	72. Derece Ertez	72. Derece Ertez
73. Derece Ertez	73. Derece Ertez	73. Derece Ertez	73. Derece Ertez
74. Derece Ertez	74. Derece Ertez	74. Derece Ertez	74. Derece Ertez
75. Derece Ertez	75. Derece Ertez	75. Derece Ertez	75. Derece Ertez
76. Derece Ertez	76. Derece Ertez	76. Derece Ertez	76. Derece Ertez
77. Derece Ertez	77. Derece Ertez	77. Derece Ertez	77. Derece Ertez
78. Derece Ertez	78. Derece Ertez	78. Derece Ertez	78. Derece Ertez
79. Derece Ertez	79. Derece Ertez	79. Derece Ertez	79. Derece Ertez
80. Derece Ertez	80. Derece Ertez	80. Derece Ertez	80. Derece Ertez
81. Derece Ertez	81. Derece Ertez	81. Derece Ertez	81. Derece Ertez
82. Derece Ertez	82. Derece Ertez	82. Derece Ertez	82. Derece Ertez
83. Derece Ertez	83. Derece Ertez	83. Derece Ertez	83. Derece Ertez
84. Derece Ertez	84. Derece Ertez	84. Derece Ertez	84. Derece Ertez
85. Derece Ertez	85. Derece Ertez	85. Derece Ertez	85. Derece Ertez
86. Derece Ertez	86. Derece Ertez	86. Derece Ertez	86. Derece Ertez
87. Derece Ertez	87. Derece Ertez	87. Derece Ertez	87. Derece Ertez
88. Derece Ertez	88. Derece Ertez	88. Derece Ertez	88. Derece Ertez
89. Derece Ertez	89. Derece Ertez	89. Derece Ertez	89. Derece Ertez
90. Derece Ertez	90. Derece Ertez	90. Derece Ertez	90. Derece Ertez
91. Derece Ertez	91. Derece Ertez	91. Derece Ertez	91. Derece Ertez
92. Derece Ertez	92. Derece Ertez	92. Derece Ertez	92. Derece Ertez
93. Derece Ertez	93. Derece Ertez	93. Derece Ertez	93. Derece Ertez
94. Derece Ertez	94. Derece Ertez	94. Derece Ertez	94. Derece Ertez
95. Derece Ertez	95. Derece Ertez	95. Derece Ertez	95. Derece Ertez
96. Derece Ertez	96. Derece Ertez	96. Derece Ertez	96. Derece Ertez
97. Derece Ertez	97. Derece Ertez	97. Derece Ertez	97. Derece Ertez
98. Derece Ertez	98. Derece Ertez	98. Derece Ertez	98. Derece Ertez
99. Derece Ertez	99. Derece Ertez	99. Derece Ertez	99. Derece Ertez
100. Derece Ertez	100. Derece Ertez	100. Derece Ertez	100. Derece Ertez

ERZURUM BÖLGESİ HALKINDA AÇLIK KAN PIHTILAŞMA DEĞERLERİ

Dr. Münīp YEĞİN (x) Dr. Asrı SATILMIŞ (xx)

GİRİŞ:

Erzurum ve civarının 2000 metrelük rakımı, iklimi ve beslenme şartlarıyla insanların sosyal ve ekonomik durumları, memleketimizin diğer bölgelerine göre önemli derecede farklılaşmıştır. Bu özellikleri sebebiyle tarafımızdan Erzurum ve civarında yaşayan 15-64 yaşları arasında 34'ü kadın ve 82'si erkek olmak üzere Cem'an 116 sağlam şahsin kanında pihtilaşma değerleri tespit edildi.

MATERIAL VE METOD

Hiçbir klinik şikayet bulunan şahısların venasından sabahleyin açlık kanı alındı, Lee-White metoduna göre^{1,2)} kan enjektöre dahil olduğu anda kronometre çalıştırılmışa başlanarak iki tüp içinde pihtilaşma müddeti gözlemlendi ve süresi yine kronometre durdurularak yazıldı.

BULGULAR

Açlık kanı pihtilaşma zamanının erkeklerde 4 dakika 26 saniye (+1 dakika 31 saniye), Kadınlarda 4 dakika 55 saniye (± 1 -dakika 20 saniye) erkek ve kadın toplam ortalama değeri ise 5-dakika 18 saniye (± 1 -dakika 14 saniye) olarak bulunmuştur.

Kadın ve erkek açlık pihtilaşma zamanları arasındaki fark 31 saniye kadardır fakat istatistikçi yönden önemsi bulunmuştur. Kadınlarda ve erkeklerde 15-24 yaşları arasında nisbi yükselme, 35-44 yaşlar arasında tekrar yükselme, 45-54 yaş grubunda yine hafif düşme ve 55-64 yaş gruplarının kendi aralarındaki farkların istatistikçi yönden önemli oldukları görüldü.

(x) Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyokimya Kürsüsü Profesörü.

(x) Bursa Tıp Fakültesi Dahiliye Kliniği Biyokimya mütehassisi.

Tablo No. I:

Erkeklerde Yaş Gruplarına göre pihtilaşma zamanı
Günümüzdeki durumda (1983)

Yaş Grupları	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
N Deney Sayısı	24	22	19	13	4
\bar{X} Aritmetik Ortalama (Saniye Olarak)	312	279	351	321	449
Standart Sapma	$\pm 69,6$	$\pm 67,4$	$\pm 92,07$	$\pm 71,9$	$\pm 25,9$
S \bar{x} Standart Hata	13,8	4,6	4,3	3,16	12,5

(xx) *Günümüzdeki durumda (1983)*

25-34 yaş grubunda pihtilaşma zamanı en uzun olan grup
35-44 yaş grubunda pihtilaşma zamanı en kısa olan grup
45-54 yaş grubunda pihtilaşma zamanı orta seviyedir.

Erkeklerde yaş gruplarına göre pihtilaşma zamanı
Günümüzdeki durumda (1983)

Yaş Grupları	15-24	25-34	35-44	45-54	55-64
N	15	5	8	5	1
\bar{X} (Saniye)	282	244	339	294	405
Standart Sapma	$\pm 40,2$	$\pm 32,6$	$\pm 164,7$	$\pm 55,8$	—
S \bar{x}	10	16	54,9	27,9	—
Kadınlara göre Erkeklerdeki yükseklik farkı (Saniye)	30	35	12	27	44

Erkeklerde yaş gruplarına göre pihtilaşma zamanı
TARTIŞMA: 15-24 yaş grubunda pihtilaşma zamanı en uzun olan grup
35-44 yaş grubunda pihtilaşma zamanı en kısa olan grup
45-54 yaş grubunda pihtilaşma zamanı orta seviyedir.
Kanın pihtilaşma değerleri ile ilgili literatürde çok farklı sonuçlar kayıtlıdır.

Tablo No. 3 : Pihtilaşma Değerleri Hakkında Literatür Kayıtları İle Ken-
di Bulgularımızın Karşılaştırılması.

Yazarın Adı	Pihtilaşma Değeri (dakika olarak)
Bauer Ve Arkadaşları ¹⁾ (1)	7-15
Frankel Ve Arkadaşları ²⁾ . Aras ³⁾ .	3-10
Kolmer ⁴⁾ (2)	5-15
Organon ⁵⁾ , Özer ⁶⁾ , Geigy ⁷⁾ , Davidson-Wells ⁸⁾ , West-Todd ve Arkadaşları ⁹⁾ , Torunoğlu ¹⁰⁾ , İmren ¹¹⁾ .	5-8 5-10 6-12 6-10 6-12 5-10
Bizim Bulgularımız	4-7

Tabloda görüldüğü gibi bizim bulgularımız 4-7 dakika arasında olup, total ortalaması 5 dakika 48 saniyedir. Kadın ve erkekler arasında pihtilaşma zamanlarının önemlilik göstermediğini tespit etmiş olduğumuzun yanında muhtelif yaş grupları arasındaki önemli farkların mevcudiyeti, muhtemelen, yine de hormonel regülasyon'a bağlanarak ve fizyolojik metabolizma olaylarıyla izah edilebilir.

Literatürde adı geçen yazarların tatbik ettikleri metodlarda ufak defek bazı farkların mevcut olabileceğinin nazarî itibare alınsa bile, herbirelerinin hangi iklim şartlarında çalıştıkları'da tespit olunamamıştır. Ancak Torunoğlu rakımı "1750" metre olan Kars bölgesinde yaptığı mesaisinde, kadın pihtilaşma zamanını, bizim kine nazaran biraz daha uzun bulmuştur. Torunoğlu'nun ortalama değeri 9 dakika iken, bizim sonucumuzun 5 dakika 48 saniye oluşu, her seyden evvel rakım ve iklim farkı ile ilgili gibi görünmektedir. Zira, Erzurum'un rakımı 2000 metre kadar ve iklimi de Kars'a nazaran daha soğuk sayılır.

Ezasen, Erzurum bölgesinde fibrinojen ve hemoglobin miktarı da yüksek bulunmuştur^{11,12}.

ÖZET Erzurum ve civarında yaşayan 15-64 yaşları arasındaki 345 kadın ve 825 erkekle olmak üzere cem'an 116 sağlam şahsin açılık ve ya kanında Pihtilaşma zamanı tespit edildi. Nisbeten kısa, midye gözlemlerinde açılık Kani Pihtilaşma değerleri erkeklerde 5 dakika 26 saniye ve Kadınlarda 4 dakika 55 saniye olarak bulundu. Toplam ortalama değer ise 5 dakika 18 saniyedir.

Tespit edilen bulgular, literatür kayıtlarıyla karşılaştırıldı. Nisbeten kısa olan Pihtilaşma Zamanının Erzurum'un rakımı, iklimi ve beslenme şartlarına bağlı olabileceği ihtimali üzerinde duruldu.

LITERATÜR

- 1) BAUER, J.D. ACKERMANN, Ph.G. TORO, G.: Bray's clinical laboratory methods; Seven'th Ed. P. 210; The C: Mosby Company, Saint Louis-1968.
- 2) FRANKEL, S.-REITMAN, S.-SONNENWIRTH, A.C.: Gradwohl's clinical Laboratory methods and diagnosis, Seventh Ed., V.I, P. 66-661, The C.V. Mosby Company, Saint Louis-1970.
- 3) ARAS, K.-ERSEN, G.: Klinik Biokimya IV, Üniversite Basımevi, Ankara-1970
- 4) KOLMER, A.J.: Clinical Diagnosis by Laboratory examinations; 3. Edition, Appleton-Century-Grofts Inc., New York-1961.

Tablo No: 1

- 5) ORGANON: Lexique de Poche, N.V. Organon, Oss-1960.
- 6) ÖZER, A.: Pratik Hematoloji, Ege Üniversitesi Matbaası, Bornova-İzmir-1969.
- 7) GEIGY, J.R.: Documenta Geigy; 6th Ed. printed in great Britain by Ben Johnson and Company, Ltd. -1962.
- 8) DAVIDSON, I.-WELLS, B.B.: Clinical Diagnosis by Laboratory Methods; 13th Ed., W.B. Saunders Co. Philadelphia-London-1966.
- 9) WEST-TOD-MASON-BRUGGER: Textbook of Biochemistry; 4th Ed. Mc Millan Company, New York-1968.
- 10) TORUNOĞLU, M.: Türkiye Normları üzerinde araştırmalar, 4 Kars Bölgesi hakkında pihtilaşma değerleri, Atatürk Üniversitesi Basımevi, Erzurum-1968.
- 11) İMREN, A.H.: Klinik Tanıda Laboratuvar, S. 99: Mentes Kitabevi, İstanbul-1977.
- 12) YEĞİN, M.M., SATILMIŞ, A. Erzurum ve civarındaki sağlam sahısların plazmasında fibrinogen değerleri (30. Mayıs-2 Haziran 1978 Erzurum "Kan Sempozyumunda" tebliğ edildi).
- 13) SATILMIŞ, A., YEĞİN, M.M.: Bölgemizdeki sağlam sahısların total kanında hemoglobin değerleri (30. Mayıs-2 Haziran 1978 Erzurum "Kan Sempozyumunda" tebliğ edildi).

DIE BLUTUNGSZEITBESTIMMUNG BEI DEN GESUNDEN EINWOHNERN VON ERZURUM ZUSAMMENFASSUNG

Bei den 34 gesunde Frauen und 82 gesunde Männern, die im Erzurum und Umgebung wohnen und zwischen 15-64 Jahre alt sind, zusammen 116 gesunde Einwohnern wurden die Blutungszeit untersucht.

Mit nüchternem Magen wurden das venöse Blut entnommen und die Blutgerinnung beobachtet. Die Blutungszeit war bei den Männern 5 Minuten und 26 Sekunden, bei den Frauen 4 Minuten und 55 Sekunden. Als eine generelle Mittelwert beträgt es 5 Minuten und 18 Sekunden.

Die Ergebnisse wurden mit den Literaturangaben verglichen. Die unsere verhältnismässig niedrige Werte sind wahrscheinlich mit absolutem Höhe (2000 Meter), dadurch kaltem Klima und Ernährungsart der Völker von Erzurum abhängig.