

İNCE BAĞIRSAK KARBONİK ANHİDRAZ AKTİVİTESİ ÜZERİNE ORNİDAZOL VE METRONİDAZOL İLAÇLARININ *İN VİTRO* ETKİSİ*

Fatma ERGÜN¹, Dilek DÜLGER², Nazan DEMİR³

ÖZ

Bu araştırmada sığır ince bağırsağından total olarak saflaştırılan karbonik anhidraz (EC 4.2.1.1.) enzimi aktivitesi üzerine bazı ilaçların *in vitro* olarak etkileri araştırıldı. Bağırsak dokusundan karbonik anhidraz enzimi afinitekromatografisi ile saflaştırıldı. Saf olarak elde edilmiş olan karbonik anhidraz enziminin aktivitesi üzerine ornidazol ve metronidazol etken maddesine sahip ilaçların etkileri araştırıldı. Aktivite ölçümlerinde karbonik anhidrazın CO₂-hidrataz aktivitesinden yararlanıldı. 3 farklı konsantrasyonda ve 6 farklı hacimde yapılan ölçümlerin sonuçları Aktivite-[ilaç hacmi] şeklinde grafik halinde verildi. Elde edilen bulgulardan, ornidazol ve metronidazol ilaçlarının bağırsak CA enzim aktivitesini aktive ettiği belirlendi.

Anahtar kelimeler: İnce bağırsak, Karbonik anhidraz, Ornidazol, Metronidazol

ABSTRACT

In this study, the effects of certain drugs on the activity of carbonic anhydrase (EC 4.2.1.1.), Which is totally purified

from bovine small intestine, were investigated in vitro. The intestinal tissue was purified by affinity chromatography of the carbonic anhydrase enzyme. On the activity of the purely obtained carbonic anhydrase enzyme, the effects of drugs with ornidazole and metronidazole were investigated. Carbonic anhydrase CO₂-hydratase activity was utilized in the activity measurements. The results of the measurements made at 3 different concentrations and 6 different volumes were graphically displayed in the form of activity- [drug volume]. From the results obtained, it was determined that ornidazole and metronidazole drugs activated the intestinal enzyme activity.

Key words: Small intestine, Carbonic anhydrase, Ornidazole, Metronidazole

GİRİŞ

Enzimler, hücre içerisindeki kimyasal reaksiyonları hücrenin gereksinimlerine uygun bir şekilde katalizlemektedir. Yapılarındaki amino asitlerin sıralanışı ve buna bağlı olarak enzimlerin kazandığı üç boyutlu yapı, enzimlerin kataliz görevi yapmalarını sağlayan en önemli etkidir (Onat ve Emerk, 1997).

Biyolojik sistemlerdeki kimyasal reaksiyonların tümünde reaksiyona katılan bileşikler ile ürünleri birbirinden ayıran bir enerji engeli bulunmaktadır. Bu şekilde, reaksiyonların kendiliğinden ve kontrolsüz gerçekleşmesi önlenmektedir. Enzimler, enerji açısından gerçekleşmelerine engel olmayan reaksiyonları, metabolik yollar oluşturacak şekilde yönlendirmektedirler. Hücresel reaksiyonların hızını hücrenin gereksinimlerine göre ayarlanmaktadır. Belirli reaksiyonların organeller içerisinde diğerlerinden etkilenmeden aynı anda gerçekleşebilmesi için pek çok enzimin hücre içindeki yerleşimi, metabolik olayların özelliğine göre düzenlenmiştir (Onat ve Emerk, 1997).

Karbonik anhidraz (CA) (E.C:4.2.1.1. karbonat hidrolizaz) Zn^{2+} iyonu ihtiva eden metalo enzimlerden ilk bulunanlardan olup, hücrelerde CO_2 hidrasyonu veya HCO_3^- indehidrasyonu reaksiyonunu katalizlemektedir. Enzim bu şekilde CO_2 'nin taşınmasını sağlamanın yanısıra birçok dokuda, H^+ ve HCO_3^- 'nin birikiminde rol oynamaktadır. Bu dokular arasında böbrek, gastrik mukoza ve göz lensini sayabiliriz. Bunlardan başka histokimyasalmetodlarla, tükrük bezleri, kaslar, sinir miyelin kılıfı, pankreas, prostat, uterus, endometrium, beyin, kanser ve tümör dokularında CA'ya rastlanmış ve bunların bazıları saflaştırılarak biyokimyasal özellikleri incelenmiştir. Böylece çeşitli doku ve organlarda elektrolit salgılanması, CO_2 ve pH dengesinin sağlanması gibi önemli fizyolojik roller olduğu, kemik erimesi, kireçleme ve tümör oluşumu gibi bazı patolojik olaylarda rol oynadıkları açıklanmıştır (Hewett-Emmett, 2000). Ayrıca balıkların solungaç ve salgı organlarında, bazı bakterilerde, kabuklu hayvanların kabuk yapımında ve yumurta kabuğunun oluşumunda, alglerde ve bitkilerin fotosentetik hücre kloroplastlarında bu enzimin değişik rolleri olduğu ispatlanmıştır.

Karbonik anhidraz (CA) enzimi sözü geçen canlı hücrelerde çoğunlukla sitoplazmada çözünmüş, bazen de hücre membranına bağlanmış olarak bulunmaktadır (Maren, 1967, Pocker&Sarkanen, 1978).Sindirim sisteminde görev alan mide, ince bağırsak ve kalın bağırsakta CA'nın varlığı ve dağılımı Hansson'unhistokimyasal metodu ile belirlenmiştir (Hansson, 1967). Aktif karbonik anhidraz'ın, sindirim sisteminde iyon transferine ve luminalpH'in bölgesel kontrolüne katıldığı belirlenmiştir. İmmunohistokimyasal yöntemlerle, CA'nındistal ince ve kalın bağırsağın epitel plazma membranlarınınapikal yüzeylerinde yerleştiği bulunmuştur. Bağırsak epitelinde CA-IV'ün bölgesel ve hücresele yerleşimi, sindirim sistemi CA'sı için önerilen fizyolojik roller ile uyum göstermektedir. Aktif CA, kalın bağırsak ve *ileum*'da su ve iyon transferine katılmaktadır (Fleming vd., 1995).

Antibiyotikler birçok farklı hastalığın tedavisinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle birçok araştırmacı tarafından bazı antibiyotiklerin aktivatör veya inhibitör etkileri araştırılmıştır (Britta, 1997; Demir,Nadaroglu ve Demir, 2006)

Antibiyotik grubu içerisinde yer alan nitroimidazoller; özellikleanaerop bakterilere yönelik etkinlikleriyle dikkati çekerler. Duyarlı patojen mikroorganizmalara geçen nitroimidazoller, nitro grupları aracılığıyla

hücre içi yapılarla etkileşerek, aralarında antibakteriyel etkili çeşitleri de bulunan çok sayıda ara ürünlerin şekillenmesine neden olurlar. Nitroimidazoller aşırı ölçülerde DNA kırılmalarına yol açabilmektedir ve özellikle DNAase 1 gibi DNA onarımını sağlayan enzimleri inhibe etmektedirler.

Bu çalışmada, *in vitro* olarak nitroimidazol türevi olan ornidazol ve metronidazol etken maddesine sahip ilaçların sığır ince bağırsağındanafinitekromatografi tekniği kullanılarak elde edilen karbonik anhidraz enziminin aktivitesi üzerineinhibisyon/aktivasyon olan etkileri araştırılmıştır.

YÖNTEM

Sığır İnce Bağırsağından Karbonik Anhidraz Enziminin Saflaştırılması İçin HomojenatEldesi

Sığır ince bağırsak numuneleri kesim esnasında fizyolojik serum (%0,9'luk NaCl çözeltisi) içerisine alındı. Daha sonra bağırsak dokusu bıçakla küçük parçalara bölünerek yaklaşık 2 L fizyolojik serum ile yıkandı. Yıkama çözeltisi tamamen berrak oluncaya kadar yıkama işlemine devam edildi (Zhu&Sly,1990).

Kılcal damar ve eritrositlerden tamamen uzaklaştırılmış olan ince bağırsak dokusunun her gramına 2 mL olacak şekilde %1'lik Triton X-100 içeren 0,05 M Tris-SO₄ (pH=7.4) tamponu içine alındı ve 4 saat süreyle ultrasonikdismembratör'deultrasonik ses dalgalarına maruz bırakıldı. Ardından soğutmalı santrifüjde 12.000xg'de 30 dk süreylesantrifüj edildi. Süzgeç kağıdından süzülüp süpernatant ayrıldı.Süpernatant2 gün saf suya, 1 gün 0.05 M Tris-SO₄ (pH=7.4) tamponuna karşı diyaliz edildi. Daha sonra CCl₄ ile yıkanarak ortamdaki yağlar ekstrakte edildi. HomojenatınpH'sı katı Tris ile 8.7'ye getirildi. Böylece homojenatafinitekolonuna tatbik için hazırlanmış oldu (Whitney&Briggle, 1982).

Karbonik AnhidrazHomojenatınınAfinite Kolonuna Tatbiki ve EnziminElüsyonu

Afinite jeli Sepharose-4B matriksi üzerinde hazırlandı. Sepharose-4B'ninCNBr ile aktifleştirilmesinden sonra, L-tirozinkovalent olarak takıldı. Daha sonra sülfanilamidiazolanaraktirozine kenetlendi. Burada tirozinafinite jelinin uzantı kolunu, sülfanilamid ise enzimi spesifik olarak bağlayan kısmını oluşturmaktadır. Sülfanilamid karbonik anhidrazinspesifik bir inhibitörü olup, afinite jelinin yapısına girerek söz

konusu enzimin yüksek oranda saflaştırılmasında başarıyla kullanılmıştır (Kohn&Wilchek,1978).

pH'sı 8,7'ye ayarlanmış karbonik anhidraz enzim homojenatı, 25 mMTris-HCl/0,1 M Na₂SO₄ (pH=8.7) çözeltisi ile dengelenmiş olan kolona tatbik edildi. Kolon 25 mMTris-HCl/22 mM Na₂SO₄ (pH=8.7) çözeltisi ile yıkandı. Ardından 0.1 M NaCH₃COO/0,5 M NaClO₄ (pH=5,6) çözeltisi kolona tatbik edilip, karbonik anhidraz enzimi elüe edildi. (Arslan, Nalbantoglu, Demir, Özdemir ve Küfrevioğlu, 1996).

Elüatlarda, 280 nm'dekalitatif protein tayini ve CO₂-hidrataz aktivitesi tayini yapıldı. Aktivite gösteren fraksiyonlar, birleştirilerek Coomassie-blue yöntemi ile toplam protein miktarı ve CO₂-hidrataz aktivitesi belirlendi. Daha sonra homojenat ve saf enzim çözeltileri için spesifik aktiviteler, ayrı ayrı belirlenerek saflaştırma oranı hesaplandı.

Protein tayini:

Kromatografi işlemleri sonunda fraksiyon toplayıcısı yardımıyla eşit hacimde alınan bütün fraksiyonlarda 280 nm'deabsorbans ölçümleri yapılarak kalitatif protein tayini yapıldı. Absorbans gösteren tüpler birleştirilerek CoomassieBrillant Blue G-250 yöntemi ile kantitatif protein tayini yapıldı (Bradford,1976).

CO₂-Hidrataz Aktivitesi Tayini

Burada Rickli ve arkadaşları tarafından modifiye edilen Wilbur-Anderson Yöntemi kullanıldı (Rickli, Ghazanfar, Gibbons &Edsall1964;Sly&Peigi,1995).Bu yöntem, CO₂'nin hidrasyonu sonucu açığa çıkan H⁺ iyonundan ileri gelen pH değişiminin brom timol mavisi indikatörü ile belirlenip, geçen sürenin ölçülmesi esasına dayanmaktadır.

Tayin işlemlerinde şu prosedür takip edildi. 2 mLveronal tamponu (pH=8,2), % 0,004'lük brom timol mavisi çözeltisinden 0,2 ml alınarak karıştırıldı. Bu karışıma enzim çözeltisinden 0,8 ml, 0°C'de doyurulmuş CO₂ çözeltisinden 2 ml ilave edildi. Bir kronometre ile, CO₂ çözeltisi katıldığı andan itibaren indikatörün mavi renginin sarımsı yeşile dönüşmesi için geçen süre belirlendi (t_c). Aynı süre enzimsiz olarak da tespit edildi (t₀).

Wilbur-Anderson birimi = $\frac{t_0}{t_c}$ formülünden bulundu.

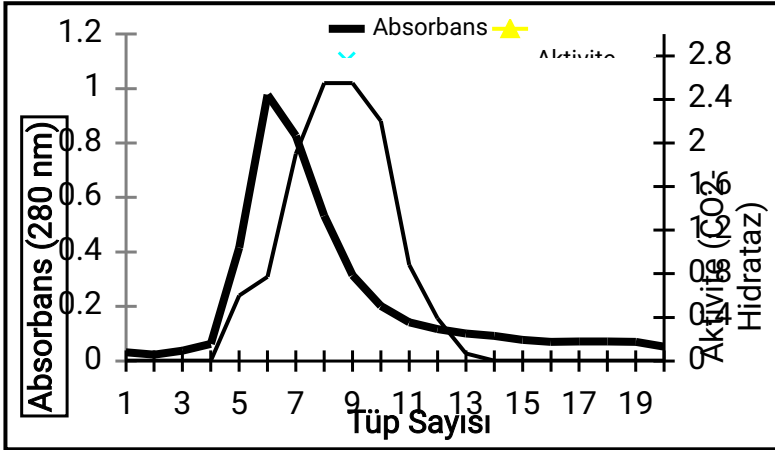
Sığır İnce Bağırsağından Saflaştırılan Karbonik Anhidraz Enzimleri Üzerine

Bazı İlaçların Etkisinin İncelenmesi

Saf olarak elde edilmiş olan ince bağırsak karbonik anhidraz enziminin aktivitesi üzerine ornidazol, metronidazol, etken maddelerine sahip iki farklı ilacın etkileri araştırıldı. Bu çalışmada karbonik anhidraz enziminin sahip olduğu CO₂-hidrataz aktivitesi yönteminden yararlanıldı. Ölçümler 10⁻², 10⁻⁴ ve 10⁻⁶ M olmak üzere üç farklı konsantrasyonda yapıldı. Ölçüm esnasında ilaç hacimleri en az 100µL, en fazla 600µL olacak şekilde alındı. Sonuçlar Aktivite-[ilaç] grafikleri halinde verildi.

SONUÇLAR VE TARTIŞMA

Bu çalışmada siğir ince bağırsağından karbonik anhidraz enzimi saflaştırılmış ve elde edilen saf enzimin aktivitesi üzerine bazı ilaçların etkileri araştırılmıştır. İnce bağırsak dokusundan karbonik anhidraz enziminin afinitekromatografisi ile saflaştırılması sırasında eluatlardaki protein muhtevaları 280 nm'de absorbanları ölçülerek belirlendi (McIntoshi, 1969). Saflaştırılan enzimin aktivite-absorbans grafikleri Şekil 1'de verilmiştir.



Şekil 1. Afiinite kolonundan siğir ince bağırsak total karbonik anhidraz enziminin 0,1 M NaCH₃COO/0,5 M NaClO₄ (pH=5,6) tamponuyla elüsyonu; (—) 280 nm'de absorbanı, (—) Wilbur-Anderson birimi ile aktivite, kolon 1,3 cm² x 60 cm, jel yüksekliği 50 cm, elüsyon hızı 20 ml/saat ve fraksiyon hacmi 5 ml.

Saf enzim ve homojenatın spesifik aktiviteleri hesaplanarak saflaştırma

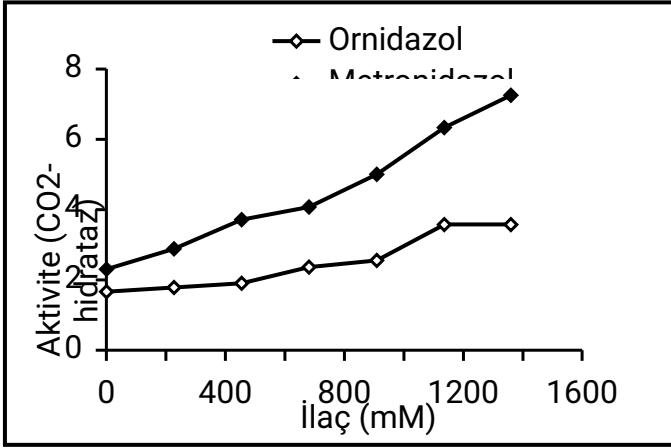
çizelgeleri çıkarıldığında ince bağırsak karbonik anhidrazının 1150 kat saflaştırdığı görülmektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Sığır ince bağırsağından elde edilen total karbonik anhidraz enzim homojenatında enzim ünitesi, spesifik aktivite ve homojenattan saflaştırılan total karbonik anhidraz enziminde enzim ünitesi, spesifik aktivite ve saflaştırma oranı sonuçları

Basamaklar	Hacim (ml)	Aktivite (EÜ/ml)	Total Aktivite EÜ	%	Protein (mg/ml)	Spesifik Aktivite (EÜ/mg)	Saflaştırma Oranı
Homojenat	300	1.69	507	100	87.5	0.0193	-
Afinite kolonundan sonra	40	3.275	135	26.62	0.152	22.2	1150.4

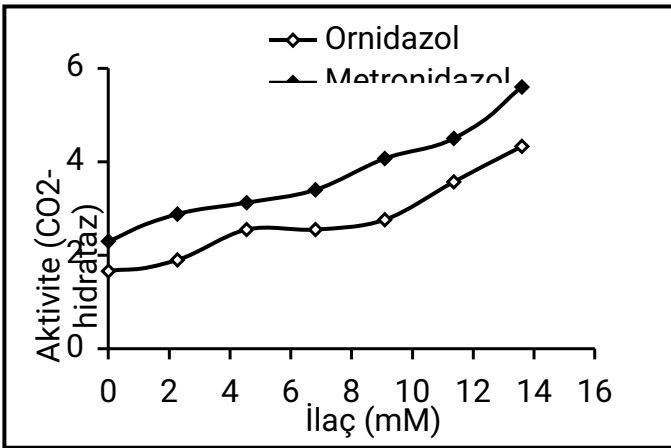
Saf olarak elde edilmiş olan total ince bağırsak karbonik anhidraz enzimlerinin aktivitesi üzerine ornidazol ve metronidazol, etken maddelerine sahip iki farklı ilacın etkileri araştırılmıştır. Bu çalışmada ilaçların 10^{-2} M, 10^{-4} M ve 10^{-6} M olmak üzere üç farklı konsantrasyonda stok çözeltileri hazırlanarak aktivite ölçümleri yapılmıştır. Aktivite ölçümü esnasında deney ortamındaki ilaç konsantrasyonları hesaplanarak elde edilen sonuçlara göre Aktivite-[ilaç] grafikleri çizilmiştir.

Sığır ince bağırsak karbonik anhidraz enziminin aktivitesi, ornidazol ve metronidazol içerikli ilaçların 10^{-2} M, 10^{-4} M ve 10^{-6} M'lık stok çözeltilerinde konsantrasyon artışına paralel olarak artmıştır (Şekil 2, Şekil 3 ve Şekil 4).

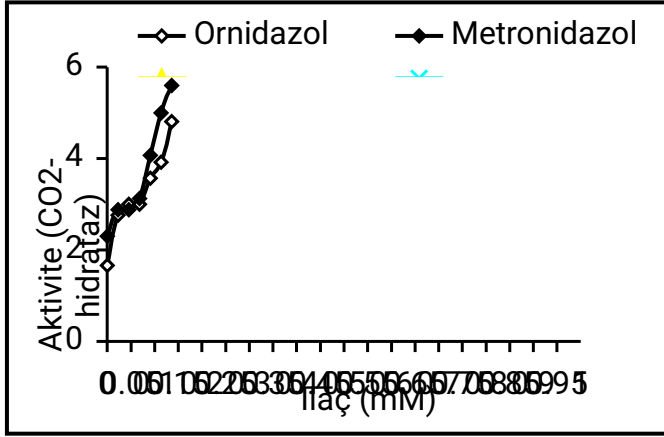


Şekil 2. İnce bağırsaktan saflaştırılan total karbonik anhidraz enziminin CO₂-hidrataz aktivitesi üzerine Ornidazol ve Metronidazol ilaçlarının etkisi (10⁻² M stok çözelti)

Grafikler incelendiğinde metronidazol içerikli ilacın özellikle 10⁻² M konsantrasyondaki stok çözeltide yapılan denemelerde aktiviteyi artırıcı etkisinin ornidazolden daha fazla olduğu gözlenmiştir.



Şekil 3. İnce bağırsaktan saflaştırılan total karbonik anhidraz enziminin CO₂-hidrataz aktivitesi üzerine Ornidazol ve Metronidazol ilaçlarının etkisi (10⁻⁴ M stok çözelti)



Şekil 4. İnce bağırsaktan saflaştırılan total karbonik anhidraz enziminin CO₂-hidrataz aktivitesi üzerine Ornidazol ve metronidazol ilaçlarının etkisi (10⁻⁶ M stok çözelti)

Farklı organizmalardan saflaştırılan CA enzimlerin aktiviteleri üzerine çeşitli kimyasalların, pestisitlerin ve ilaçların etkileri birçok araştırmacı tarafından araştırılmıştır (Demir, 2004; Ekinci, 2007; Altıntop vd., 2015; Altıntop vd., 2017a.; Altıntop vd., 2017b).

Metronidazole ve ornidazol bağırsak enfeksiyonlarında, protozoal, anaerobik enfeksiyonların tedavisinde uzun yıllardır kullanılan bir antibiyotiklerdir. (Löfmark vd., 2010). Anaeroprotozoon veya bakteri hücresine difüze olan metronidazol, bu hücrelerin redoks potansiyeline sahip proteinleri tarafından ara metabolitlere dönüştürülmektedir. Bu ara metabolitler hücre DNA'sına bağlanarak DNA sentezini inhibe etmekte ve hücrenin ölümüne yol açmaktadır. Ornidazol isenitroimidazol türevidir. Anaerob bakterilere bağlı enfeksiyonlarda, kolon ve jinekolojik vakalar başta olmak üzere tüm cerrahi müdahalelerde, amipli dizanteri dahil tüm intestinal enfeksiyonlarda kullanılmaktadır.

Bu çalışma sonucunda ilgili enfeksiyonların tedavisinde kullanılan antibiyotiklerin bakterisit etkisinin yanında sekonder olarak da CA enziminin aktivitesi üzerine aktivatör etki sağladığı belirlenmiştir.

Kaynaklar

- Altıntop, M.D., Ozdemir, A., Kucukoglu, K., Turan-Zitouni, G., Nadaroglu, H., Kaplancıklı, Z.A.(2015). Synthesis and Evaluation of New Thiadiazole Derivatives as Potential Inhibitors of Human Carbonic Anhydrase Isozymes (hCA-I and hCA-II), *Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, 30(1), 32-37. <http://dx.doi.org/10.3109/14756366.2013.873038>
- Altıntop, M.D., Sever, B., Çiftçi, G.A., Kucukoglu, K., Ozdemir, A., Soleimani, S.S., Nadaroglu, H., Kaplancıklı, Z.A.(2017a). Synthesis and Evaluation of New Benzodioxole-Based Dithiocarbamate Derivatives as Potential Anticancer Agents and hCA-I and hCA-II Inhibitors. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 125, 190-196. <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2016.09.035>
- Altıntop, M.D., Sever, B., Özdemir, A., Kucukoglu, K., Onem, H., Nadaroglu, H., Kaplancıklı, Z.A.(2017b). Potential inhibitors of human carbonic anhydrase isozymes I and II: Design, synthesis and docking studies of new 1,3,4-thiadiazole derivatives, *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 25(13), 3547-3554. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.bmc.2017.05.005>.

- Anderson, A.K. (2005). Affective Influences on the Attentional Dynamics Supporting Awareness. *Journal of Experimental Psychology: General*, 154, 258–281. doi:10.1037/0096-3445.134.2.258
- Arslan, O., Nalbantoğlu, B., Demir, N., Özdemir, H., Küfrevioğlu, Ö.İ. (1996) A New Method for the Purification at Carbonic Anhydrase Isozymes by Affinity Chromatography. *Turk J MedSci* 26: 163-166
- Bradford, M.M. (1976). A rapid and sensitive method for the quantitation of microgram quantities of protein utilizing the principle of protein-dye binding. *Anal Biochem* 72: 248-254. doi.org/10.1016/0003-2697(76)90527-3
- Britta, K., Ralf, R. (1997). β -lactam antibiotics inhibit chloroplast division in a moss (*Physcomitrella patens*) but not in tomato (*Lycopersicon esculentum*): *Journal of Plant Physiology*, 150, 137-140. https://doi.org/10.1016/S0176-1617(97)80193-9
- Demir, Y., Nadaroğlu, H., Demir, N. 2004. Effects of omeprazole, famotidine, and ranitidine on the enzyme activities of carbonic anhydrase from bovine stomach in vitro and rat erythrocytes in vivo, *Biological and Pharmaceutical Bulletin*, 27, 1730-1734. http://doi.org/10.1248/bpb.27.1730
- Demir, Y., Nadaroğlu, H., Demir, N. (2006) Effect of Glimepiride on Paraoxonase Activity: *Pharmaceutical Biology*, 44 (5), 396–399. http://dx.doi.org/10.1080/13880200600751717
- Ekinci, D., Beydemir, S., Alim, Z. 2007. Some drugs inhibit in vitro hydratase and esterase activities of human carbonic anhydrase-I and II, *Pharmacological Reports*, 59, 580-587.
- Fleming, R.E., Parkkila, S., Parkkila, A.K., Rajaniemi, H., Waheed, A., Sly, W.S. (1995) Carbonic anhydrase IV expression in rat and human gastrointestinal tract regional, cellular and subcellular localization. *J. Chin. Invest.* 96, 2907-2913. doi: 10.1172/JCI118362
- Hansson, H.P.J. (1967) Histokimyasal Demonstration of Carbonic Anhydrase Activity. *Histochemie*. 11, 112-128.
- Hewett-Emmett, D. (2000) *In the carbonic anhydrase- new horizons*. Birkhauser Verlag, Basel, 29-78.
- Kohn, J., Wilchek, M. (1978) Colorimetric method for monitoring activation of sepharose by cyanogen bromide. *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 7, 7-14. https://doi.org/10.1016/0006-291X(78)90255-3

- Löfmark, S.,Edlund, C. andNord, C.E. Metronidazole Is StilltheDrug of ChoiceforTreatment of AnaerobicInfectionsClinicalInfectiousDiseases 2010; 50:S16–23 doi:<https://doi.org/10.1086/647939>
- Maren TH (1967) Carbonic Anhydrase, Chemistry, Physiology and Inhibition. Physiological
- McIntosh, J.E.A. (1969) Carbonikanhydraseisoenzymes in theerythrocytesanddorsdateralprostate of rat. Biochem. J. 114, 463-467.
- Onat, T.,Emerk, K. (1997) Temel Biyokimya, Saray Medikal Yayıncılık, (2. Baskı) İzmir.
- Pocker, Y.,Sarkanen, S. (1978) Carbonicanhydrase: Structure, catalyticversalityandinhibition. Adv. Enzym. 49, 149-274.
- Rickli, E.E., Ghazanfar, S.A.S., Gibbons, B.H. and Edsall, J.T (1964) Carbonic Anhydrases from Human Erythrocytes. Journal of Biological Chemistry 239: 1065-1078
- Sly, S.W., Peigi, Y.H. (1995) Human carbonic anhydrase and carbonic andrase deficiencies. Annu. Rev. Biochem., 64, 375-401. <https://doi.org/10.1146/annurev.bi.64.070195.002111>
- Whitney, P.L.,Briggle, T.V (1982) Membrane-associatedcarbonicanhydrasepurifiedfrombovinelung g. J. Biol. Chem. 257, 12056-12059.
- Zhu, X.L.,Sly, W.S. (1990) Carbonicanhydrase IV fromhumanlung. Purification, characterizationandcomrarrisonwithmembranecarbonicandrydrasefromhumankidney. J. Biol. Chem. 265, 8795-8801.

HEMŞİRELİĞİN DÖRT TEMEL KAVRAMI: İNSAN, ÇEVRE, SAĞLIK&HASTALIK, HEMŞİRELİK

Doç.Dr. Ayla ÜNSAL*

*Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, KIRŞEHİR

(ay_unsal@hotmail.com / 0386 280 53 02)

ÖZET

Bir bilim ve sanattan oluşan hemşirelik mesleği insanla ilgilenir ve yegâne uğraş alanı insandır. Bu insan sağlıklı, hasta ya da sakat olabilir. Henüz doğmamış, yeni doğmuş bebek, çocuk, genç, yetişkin, yaşlı olabilir. Birey, aile ve toplumun sağlık/hastalık gereksinimlerinin karşılanmasında hemşire önemli bir rol oynar. İyi bir hemşirelik bakımının ön koşulu insanı bir bütün olarak ele almak ve onu tüm yönleri ile tanıyabilmektir (1).

Sonuç olarak hemşirelik hizmetlerinin odağı insandır. Hizmeti veren de insandır. O nedenle insanı, dolayısıyla kendi varlığımızı daha bilinçli olarak tanımalıyız. Ayrıca insan oldukça karmaşık, anlaşılması güç ve çok boyutlu bir varlık olduğu için hemşirelik hizmetleri de kolay bir hizmet olarak kabul edilemez (2,3).

ABSTRACT

The nursing profession, which is a science and a sanctuary, takes care of people and is the only field of work. This person can be healthy, sick or disabled. It may be unborn, newborn, child, young, adult, old. The nurse plays an important role in meeting the health / sickness needs of the individual, the family and the community. A good nursing care is to be able to handle the prerequisite person as a whole and to recognize it in all its aspects (1).

As a result, nursing services are the focus. It is also the provider of the service. That is why we must define human beings, and therefore our own being, more consciously. Also, nursing services can not be considered as an easy service because people are highly complex, difficult to understand, and multidimensional.

İNSAN KAVRAMININ TANIMI

Türkçe sözlükte insan; memelilerden, iki eli olan, iki ayak üzerinde dolaşan, sözle anlaşılan, akli ve düşünme yeteneği olan en gelişmiş canlı olarak tanımlanmıştır (4). İnsan, biyolojik, psikolojik, sosyal ve kültürel bir varlıktır. Ayrıca yeryüzünde düşünebilen, üretebilen, konuşabilen ve sosyal ilişkiler kurabilen tek varlık yine insandır (2). Biyolojik açıdan insan milyonlarca hücrelerden oluşan oldukça karmaşık bir organizasyondur. İnsan, yalnızca biyolojik yapıda olmayıp yakın, geniş ve evrensel çevresi ile etkileşimi sonucu bedensel, ruhsal, sosyal ve kültürel boyutları ile gelişen ve değişen, dinamik biyo-psiko-sosyal bir varlıktır (5). Fizyolojik bir varlık olan insan, hücre-doku-organ ve sistemlerden oluşan bir organizmadır ve bu yapılar arasında

iletişim, sinir sistemi ağı ile kurulmaktadır. Organizmanın bu fonksiyonları, negatif geribildirim mekanizmaları ile denetlenmektedir. Bu denetimde endokrin sistem de görev yapar. İnsan organizmasının bütünlüğünü ve canlılığını korumadaki bu uyumlu işleyişten, yalnız iç yapısı dediğimiz derisi ile kaplı iç ortam değil aynı zamanda dış çevre arasındaki dengenin sağlanmasında geri bildirim mekanizmaları da işler (2). İnsan fiziksel, sosyal, duygusal ve entelektüel gereksinimi olan bir bütündür (6).

İnsanın Nitelikleri

Yaşamı boyunca insan sürekli gelişme içindedir ve bu gelişim içinde de insan bazı nitelikler göstermektedir. Bunlar;

Doğasal Nitelikler: Biyolojik yapısı gereği her bireyde bazı doğal gereksinimler ve bunlara dayalı dürtüler vardır. Her insan organizma olarak havasızlığını, susuzluğunu, açlığını, yorgunluğunu, uykusuzluğunu, fiziksel güvensizliğini ve cinsel açlığını gidermek ihtiyacındadır. Bunlara dayalı dürtüler organizmanın harekete geçiricileridir ve insan bu yönleri ile diğer canlılardan farklı değildir.

Kültürel Nitelikler: İnsan, doğduğu toplumda bilinçli ya da bilinçsiz olarak çevresi ile etkileşimi sonucunda edindiği yaşantılarla yeni nitelikler kazanır. Gizil güçlerine dayalı olarak gelişen bu nitelikler insanın kültürel nitelikleridir. Kültür insanların birbirleriyle ve çevresiyle etkileşimin örgütlenmiş ve birikmiş ürünüdür. İnsanlar gereksinimlerini gidermede kullandıkları davranışları kuşaktan kuşağa aktarır. Bazen bu davranışlar terk edilebilir ya da biçim ve işlev değiştirebilir. Adetler, örfler, gelenek ve görenekler ile değerler bu kültür mirasının içerisinde yer alır.

Gizil Nitelikler: Açık fikirlilikle bilimsel yöntemi keşfedebilmiş olan insanın, kendi geçmişini adım adım da olsa aşarak bazı gizil nitelikleri gerçekleştirebilmesi beklenir. Bireyi toplumsal gerçeğin hem ürünü hem de parçası haline getiren toplumsallaştırma sürecidir (4).

Değişik Açılardan İnsan

Antropolojik Açıdan İnsan: İnsanı inceleyen bilim dalına *antropoloji* denir. Antropoloji bilimi insan fosillerini inceleyerek insanın geçmişini araştırmaktadır. İnsanla ilgili bilgiler çok yaygın olduğu kadar da dağınık ve birbirinden farklıdır. Bazı bilim adamları evrim teorisine inanırken bazıları ise bunun tam tersi görüşündedir. Araştırmacılar dünyada ilk olarak, düşünebilen ve düşünceye sahip olan akıllı insanın, yaklaşık otuz beş bin yıl önce görüldüğünü bildirmektedir (2,4).

Dinsel Açıdan İnsan: Dini görüşlere göre, Tanrı tarafından ilk yaratılan insan Adem, Havva ile cennette mutluluk içinde yaşarken şeytana aldanarak günah işler, yasak meyveyi yer. Bazılarına göre ise insan, Adem adı ile bir kere yaratılmış, sonra bütün insan soyu ondan türemiştir. Bu görüşe karşı olanlar yaratılmanın kesilmediğine, bu yüzden de her insanın yeniden yaratıldığına inanırlar (4).

Biyolojik, Psikolojik, Sosyal ve Kültürel Açıdan İnsan: Biyolojik açıdan insan oluşumu, annenin yumurtası ile babanın spermi birleşerek dölütü oluşturduğu zaman başlar. İnsanlar yirmi üç çift kromozoma sahiptir. Bunlar genetik kalıtımı sağlayan yapılardır (4). İnsan psikolojisi değişik kuramcılar tarafından değişik görüşlere dayanılarak ele alınmıştır. Kişilik gelişimini açıklamaya çalışan kuramların başında çağdaş psikolojide halen etkinliğini sürdürmekte olan *psikoanalitik kuram*

gelmektedir. Sigmond Freud tarafından geliştirilen bu kuramda, insanın kişiliğinden kaynaklanan her davranışın bir nedeni vardır. Bu nedenin kökeni ilk bebeklik, çocukluk ve gençlik çağlarına dayanır. Freud'a göre; sevilen, haz veren, doyum sağlayan her nesnenin cinsel niteliği vardır. İnsan davranışlarının kararlaştırılmasında önemli yeri olan cinsel dürtü enerjisine Freud "libido" adını vermiştir. Bunu canlının yaşam enerjisi anlamında da kullanmıştır. Psikoanalitik kuramda libidodan kaynaklanan kişilik yapısı ve gelişimi yapısal, topografik ve içgüdü kuramları şeklinde üç ayrı bölümden oluşur.

Yapısal kurama göre; kişilik yapısında id (altben), ego (ben) ve süperego (üstben) olmak üzere üç temel öge vardır.

İd (altben): Kişilik yapısının en ilkel sistemidir. İd, yalnızca ister ve hareket eder. Mantıksız, bencil, bilinç dışı zevk arayıcısıdır. Ego ve süperego id üzerine yerleşmiştir.

Ego (ben): Kişiliğin mantıksal görünümüdür. Ego, id ve süperego arasında rol oynayarak kişiyi dengede tutma işlevi görür. Ego, kişinin kendisi ve çevresi arasında aracıdır. Egonun gelişimi yaşamın birinci yılından başlayarak yaşam boyu sürdüğü kabul edilir. İnsanda kişilik duygusu, bağımsızlık (otonomi) ve kimlik oluşturma, kişisel deneyleri örgütleme ve mantıksal planlama yapabilmeyi sağlar.

Süperego (üstben): Kişiliğin toplumsal kurallarından, ideallerden, standartlardan ve değer yargılarından oluşur. İstenmeyen dürtüleri bloke eden, bireye ailesi ve toplum tarafından "yap" ya da "yapma" larla ilgili bilinçli bir güçtür. Örneğin; yalan söylemenin toplum tarafından kabul görmeyen davranış olduğunu daha çocukluk çağında öğrenmek gibi. Kişiliğin normal gelişimi durumunda; id, ego ve süperego ahenkli bir uyum içinde çalışır.

Topografik kurama göre; Freud bu kuramda aklın bölümlerini, bilinç (conscious), bilinç öncesi (preconscious) ve bilinç dışı (unconscious) olarak üçe ayırmıştır.

Bilinçlilik: Mantıksal düşüncenin egemen olduğu bölmedir. Kişi kendisinin ve çevresinin farkındadır. Bilme, algılama ve anlamının olduğu süreçtir.

Bilinç öncesi: Hemen bilinçli olabilecek, bilince yakın anılar ve bilgilerden oluşur ve bilinçle devamlı bağlantısı vardır.

Bilinç dışı: Bu bölmede biyolojik ve kalıtsal olan içgüdüler, dürtüler ve ilkel cinsellik, saldırganlık, bastırılmış karmaşalar, güçler, duygusal coşkular ve anılar bulunur. Bunları kişi istediği anda bilinç bölümüne çıkaramaz. Bunlar, ancak çeşitli anlatım yoluyla kişinin davranışlarına yansıtılır ve rüyalar ya da ruhsal çözümleme ile varlıklarını belli ederler. Egonun savunma, süper egonun denetim düzeni, bilinç dışı işlev gören id'in bilince çıkma çabasını bastırır.

İçgüdü kuramına göre; Bu kuramda libido ve gelişimi ele alan Freud, başta insan olmak üzere, tüm canlıların yaşama iç güdüleri arasında cinselliğe çok önem vermiştir. İnsanları çevreye bağlayan, haz veren davranış ve eylemlerinin tek nedeni olan ve bütün iç tepkileri kapsayan, yaşam boyu süren bu güce libido adını vermiştir. Freud, libidoyu kendine özgü organlarda doyum bulan cinsel bir işlev olarak değil, çocukta var olan, gelişen ve değişen haz ilkesine bağlı ruhsal bir güç olarak değerlendirmiştir. İçgüdü, bir canlı türünün öğrenme gerekmeden, örgütlü, uyuma yararlı ve sürekli olarak, bir amaca yönelik davranmasını sağlayan içsel güçtür (1,4).

İnsan, doğanın ürkütücü gücü ile baş edebilmek için diğer insanlarla bir araya gelerek toplumları oluşturmuştur. İnsanın toplum ile etkileşimi de onun sosyal yönünü meydana getirmiştir. Kişi ile kültürü arasındaki ilişki çok karmaşıktır. Birey üyesi olduğu gruba ait kültürün bir varlığı olarak hareket edebileceği gibi onun taşıyıcısı, onu kullanan ve onun yaratıcısı olarak da faaliyet gösterebilir (4).

Ontolojik Açıdan İnsan: Ontolojinin araştırdığı şey real dünyanın bütünlüğü ve birliğidir. Bu bütün içinde hem real varlık, hem ideal, irreal varlık hem de estetik varlık yer alır. Ontoloji dört ana varlık katmanını kabul eder. Bunlar inorganik, organik, psişik ve geist varlık katmanlarıdır. Bu verilere göre; "insan, inorganik, organik, psişik ve geist kategorileri platformunda birey olarak dünyaya gelmekle beraber, bütünleşme ve toplumsallaşmak zorunda olan; tarihsel-kültürel-inançsal, siyasal ve ekonomik oluşum çizgisi içinde bulunan yaratma süreci ile donatılmış dinamik bir varoluştur"(4).

İnsanın Temel Gereksinimleri

İnsan gereksinimleri kavramı, çağımızda daha da önem kazanmıştır. Bireyin temel gereksinimleri ve bunların karşılanması kültür, ırk, cinsiyet ve yaşa göre değişiklik göstermektedir. İnsan; fiziksel, sosyal, duygusal ve entelektüel gereksinimleriyle bir bütündür. Temel insan gereksinimleri ise şöyle sıralanabilir;

- **Fiziksel Gereksinimler:** Solunum, boşaltım süreçleri ve hareket vs.
- **Sosyal Gereksinimler:** Bireyin diğer insanlarla ilişkisi. Örneğin; iletişim, sevilme, ait olma vs.
- **Duygusal Gereksinimler:** Bireyin yaşamı içindeki duyguları. Örneğin; korku, anksiyete, mutluluk, yalnızlık ve eğlenme isteği vs.
- **Entelektüel Gereksinimler:** Bunlar düşünme ve mantık ile ilgilidir. Örneğin; öğrenme, problem çözümüleme ve muhakeme etme vs. gibi.

Temel insan gereksinimleri konusunda Malinowski, Murray, Maslow ve Mantague gibi kuramcılar tarafından çeşitli teoriler ortaya atılmıştır (7).

Abraham Maslow 1954'de temel insan gereksinimlerini şu şekilde listelemiştir;

1. Fizyolojik gereksinimler: Solunum, yeme-içme ve boşaltım, uyku ve seks gibi yaşam için gerekli olan gereksinimlerdir.
2. Güvenceye ilişkin gereksinimler: Bireyin zarar verecek her türlü tehlikeden korunma gereksinimidir.
3. Ait olma ve sevgi gereksinimleri.
4. Saygınlık gereksinimi
5. Kendini gerçekleştirme gereksinimi
6. Bilişsel gereksinimler: Keşfetme, anlama, araştırma
7. Estetik gereksinimler: Güzel olma arzusu (2,6,7).

Hemşirenin amacı kendi temel gereksinimlerini karşılayamayan bireye yardım etmektir. Hemşirenin hasta ya da sağlıklı bireye verdiği bakımda başarılı olabilmesi için temel insan gereksinimlerini ve bunların öncelik sırasını bilmesi gerekir. Bireylerde fizyolojik gereksinimler hiç değişmez. Diğer gereksinimler zaman zaman değişiklik gösterirler. Hastalık durumunda, stres ve kriz durumunda ise bu gereksinimlerin karşılanması sorunu ortaya çıkar. Bireyin yaşamı tehdit altında olduğu

zaman fizyolojik gereksinimler ön plana çıkar. Fakat bu tehlike geçince diğer gereksinimlerin karşılanması gerekir. İnsan gereksinimlerini belirlerken hemşire çeşitli kuramsal modelleri kullanabilir (2,6).

Hemşirelik Kuramcılarının İnsan Kavramı ile İlgili Düşünceleri

Florence Nightingale: Bireyi fiziksel, entelektüel, emosyonel, sosyal ve spiritüel unsurların bileşimi olarak gören Nightingale'e göre tüm insanlar eşittir. Florence Nightingale'e göre birey iyileşme sürecinde, doğal bir güce sahip olan bir kişidir (2,8).

Virginia Henderson: Virginia Henderson, "Hemşirelik Bakımının Temel İlkeleri"ni geliştirirken Maslow'un "Temel İnsan Gereksinimleri" kavramını ele almıştır. Henderson'un Uluslararası Hemşireler Birliği (ICN) tarafından kabul edilen 14 temel gereksinimi ise şu şekildedir;

1. Normal soluk alma
2. Yeterli yeme ve içme
3. Boşaltım
4. Hareket
5. Uyku ve istirahat
6. Uygun giyim
7. Vücut ısısının normal sınırlarda tutulması
8. Vücudun temiz tutulması
9. Tehlikeden kaçma
10. İletişim kurma ve duygularını ifade etme
11. İnançlarına uygun ibadet etme
12. İşinde başarılı olma
13. Eğlenme
14. Çalışma ve değişik uğraşlara katılma (2,6,7).

Hildegard Peplau: Peplau'ya göre insan, gereksinimlerinin doğurduğu gerilimi kendine özgü bir biçimde azaltmaya çalışan bir organizmadır. Olgun bir insan kendi gereksinimlerini karşılayabilme yeteneğine sahiptir. İnsan gereksinimleri hiyerarşik olarak organize edilmiştir ve enerji alış verişini ile ortaya çıkar (2,4).

Fay Abdellah: Hemşireye, hastanın gereksinimlerini saptamasında ve veri toplamasında yol gösterici olacağını düşünerek 21 hemşirelik problemini ortaya koyan Abdellah, insanları fizyolojik-bedensel (açık) ve emosyonel, sosyal (kapalı) gereksinimleri olan varlıklar olarak açıklamıştır. Bu gereksinimlerin karşılanmasını ise hemşirelik sorunu olarak almıştır. İnsanlara mevcut sorunlarının tanınması ve hafifletilmesi yoluyla yardım edileceğini, her bir sorunun çözümü ile kişinin sağlıklı duruma dönebileceğini veya kişinin sorunla başa çıkabileceğini vurgulamıştır. Abdellah kuramında "holism" bütünlük kavramı üzerinde durmamıştır. Ona göre bütün olan hastadır, parçaları ise onun sorunudur ve bütün parçalarından büyük değildir (2,4,8).

Dorothea Orem: Orem'e göre insan, biyolojik, sembolik ve toplumsal işlev gören bir birimdir. Bireyin iyilik durumu "yalnızlık" ve "toplumsal etkileşimlerin" koşullarından etkilenir. İnsan ve çevre birbirleriyle bir bütün oluştururlar ve bunların birindeki değişiklik öz-bakım sistemini etkileyebilir (4).

Sister Callistra Roy: Roy'a göre insan, değişen çevre ile sürekli etkileşim içinde olan biyolojik, psikososyal bir varlıktır. Roy bireyi, hemşirelik bakımı alan, canlı, karmaşık, internal süreçlerle ve uyumu sürdürmeye çalışan bir sistem olarak tanımlamıştır. Sistem olarak bireyin amaçları; yaşama, büyüme, üreme ve yönetmedir (2,4).

Joyce Travelbee: Travelbee insanı, kendine özgü düşüncüleri olan biyolojik ve sosyal organizma, bir başkasına benzemeyen, yeri doldurulamayan, içinde yaşadığı çevre ve kültürden etkilenen birey olarak tanımlar. O insan için var olan, sürekli bir gelişim ve değişim içinde olan bir varlıktır demiştir (2,4).

Nancy Roper, Winifred Logan, Allison Tierney: Roper, Logan ve Tierney'in modelinde insanları anlamının en iyi yollarından biri onları yaptıkları ile değerlendirmektir. Roper ve arkadaşları tarafından her biri göreceli olarak farklı insan davranışına işaret eden on iki yaşam aktivitesi olarak yeniden ele alınmıştır. Aslında bunlar, basitçe söylemek gerekirse insan gereksinimlerinin birer davranışsal görünümüleridir (9).

Roper, Logan ve Tierney, insan gereksinimlerinin saptanmasında günlük yaşam aktivitelerini dikkate alarak geliştirdikleri yeni modele göre günlük yaşam aktiviteleri şunlardır;

1. Güvenli çevrenin sağlanması ve sürdürülmesi
2. İletişim
3. Solunum
4. Yeme-içme
5. Boşaltım
6. Kişisel temizlik ve giyinme
7. Beden ısısının kontrolü
8. Hareket
9. Çalışma ve boş zamanlarını değerlendirme
10. Cinselliği ifade etme
11. Uyku
12. Ölüm (2,6,7,9).

ÇEVRE KAVRAMI

Profesyonel hemşirelik uygulamasındaki temel kavramlardan ikincisi çevredir. Çevre, insanı etkileyen ve saran tüm durumları, etkileri, olayları içine alır (10). Biyo-psiko-sosyo-kültürel bir varlık olarak tanımlanan insan, biyolojik, fiziksel ve sosyal bir çevre içinde, bu ortamlardaki çeşitli etmenlerin karşılıklı etkileşimi sonucu gelişerek varlığını sürdürür (4).

Çevre, prematüre bir bebeğin küvezi kadar küçük, evren kadar da büyük olabilir. Çevreyi kapsayan şey tamamen insan deneyimlerinden oluşan sosyal ve kültürel davranışlardır. Çevre iyi bireyler ve dengeler ile korunmalı ve ona zarar verilmemelidir (10).

Çevre, pek çok literatürde farklı şekilde tanımlanmıştır. Bunlardan bazıları şöyledir; Çevre; bir organizmanın var olduğu ortam ya da koşullar olarak ifade edilir. Bu çevre doğal fiziksel öğeleri, ayrıca organizmanın etkileştiği insan ürünü olan

koşulları içerir (3).

Çevre; organizmanın ilişkide bulunduğu alan olarak da ele alınmıştır. Yine bazı bilim adamları; çevreyi fiziksel varlığın dışında bulunan tüm canlı, cansız varlıkları ve olayları içeren bir alan olarak da tanımlamışlardır (4). Gerçekte çevre; insanın duyu organları ve sinir sistemi ile algıladığı dinamik bir ortamdır (4,5).

Çevrenin Sınıflandırılması

Biyolojik Çevre: Biyolojik çevre beden dışı ve beden içi olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

Beden Dışı Biyolojik Çevre: İnsanın biyolojik çevresi, evrenin biyolojik ve fizik öğelerinden kuruludur. Biyolojik çevre en geniş anlamıyla insanın evrende dış doğa ortamı içindeki konumunu içerir. Evrendeki beden dışı biyolojik çevre dört sınıfta incelenebilir (4).

Mikroorganizmalar: Binlerce türü olan ve her yerde yaygın olarak bulunan bu canlıların insan sağlığına ciddi zarar veren patojen olanları kolera, tifo, tüberküloz, çocuk felci, kızıl, AIDS gibi birçok bulaşıcı hastalıkların etkenidir. Mikroorganizmaların yok edilmelerinde, kaynatma, sıcak hava, yakma, doymuş buhar, ışınlar ve kimyasal maddeler kullanılır (11).

Vektörler: Bunlara artropotlar da denilmektedir. Vektörler, hastalık yapan mikroorganizmaları taşıyan ve insan vücuduna sokan sivrisinek, karasinek, tatarcık, tahtakurusu, pire, bit, hamamböceği ve kene gibi canlılardır. Vektörleri yok etme çalışmalarında öncelikle vektörlerin üredikleri yerin yok edilmesi gerekir. Örneğin; karasinek miktarı açıkta olan çöplerde daha fazladır. Dolayısıyla çöplerin ortada bırakılmamasına ve temizliğine dikkat edilmelidir (11).

Bitkiler ve hayvanlar: Bunlar içerisinde insan sağlığına az da olsa zararlı olanları vardır. Örneğin; zehirli mantarlar, yılan, akrep, zehirli örümcek gibi bitki ve hayvanlar insan sağlığı için büyük tehlike oluştururlar (11).

Hayvansal ve bitkisel besinler: İnsanın temel gereksinimlerinden biri olan besinlere patojen mikroorganizmaların bulaşması ve bu besinlerin tüketilmesi sonucu insanlarda tifo, dizanteri, besin zehirlenmesi gibi ciddi sağlık sorunları ortaya çıkabilir (11).

Beden İçi Biyolojik Çevre: İç değişkenler; yaş, cins, ırk, kalıtım, zeka ve motivasyon gibi bireysel özellikleri, fizyolojik süreçleri, bedensel büyüme ve gelişmeyi, beden onarım mekanizmalarını, alışkanlıkları, psişik yapı ve davranışları kapsar. Örneğin; mineralizasyon yokluğunda kemiklerin yumuşaması durumu olan osteoporoz, herhangi bir yaşlıda olası bir tehlikedir ve onu büyük kırıklarla daha fazla karşı karşıya bırakabilmektedir. Orak hücreli anemi, kırmızı kan hücrelerinin bazen orak gibi oldukları kalıtsal bir kan hastalığıdır ve bu hastalık zencilerde, Akdeniz insanlarında, Araplar ve Güney Asya kökenlilerle Kafkasyalılarda daha sık görülmektedir (4).

Hemşireler bireye daha iyi bir bakım vermek adına, onun beden içi ve beden dışı biyolojik çevresi hakkında bilgiye sahip olmalıdır. Biyolojik çevrenin bilinmesi halinde bireyin olası hastalıklara karşı korunabilmesi ve mevcut sağlık durumunun yükseltilmesine yardımcı olunacaktır.

Fiziksel Çevre: Yakın çevreyi tamamlayan ve doğal koşulları yapay yolla destekleyen veya geliştiren ortamdır. Aydınlatma, ısıtma, havalandırma, sağlıklı barınak vs fiziki çevreyi oluşturan öğelerden bazılarıdır (5). Çevre kirliliği, tüm dünya ülkelerinde değişen ölçülerde bir toplum sağlığı sorunu haline gelmiştir. Ülkemizde özellikle büyük şehirlerde çevre kirliliği çok fazla oranda yaşanmaktadır. Gürültü kirliliği de günümüzde artan bir sorundur. Bedensel bozukluk doğuran ses yüksekliği eşiği 80 desibel olarak saptanmıştır. 80 desibelin üzerindeki ses yüksekliği gürültü kirliliğine yol açmaktadır. Gürültü, organizma için önemli bir stres kaynağıdır ve temizlik olanaklarının yetersizliği de sağlığı olumsuz yönde etkilemektedir (4).

Hemşireler sağlıklı ve hasta bireyin güvenli fiziksel çevresinin sağlanması önemli rollere sahiptir. Özellikle hastane ortamının fiziksel koşullarına dikkat edilmeli ve gürültüye sebep olan etkenleri ortadan kaldırmalıdır (6).

Sosyal Çevre: İnsanı diğer canlılardan ayıran en önemli özelliği, onun toplumsal bir çevre içinde yaşamak zorunluluğunda olmasıdır (12). Sosyal çevre, insanın yakın (aile), geniş (grup, toplum) ve evrensel çevresi (ülke, dünya, uzay) ile etkileşim sürecine bağlı bireyin toplumsallaşma olgusunu sağlayan bir ortamdır. Bireyin bebek-anne ilişkisi ile başlayan sosyal çevresi, okul, iş gibi sosyal gruba ve topluma dahil olma ile giderek gelişir (5).

Anne babanın kalitesi, ailedeki çocuk sayısı, ailenin ekonomik durumu gibi aileyi ilgilendiren pek çok özellik insanın gelişiminde önemlidir. Günümüzde parçalanmış aile, genç yaşta anne baba olma gibi durumlara sıkça rastlanmaktadır. Yine ağırlaşan ekonomik koşullar aile içi iletişimde sıkıntılara yol açmaktadır. Ayrıca parasal açıdan yetersiz olma yeterli beslenme ve sağlık bakımına erişilemeyeceği anlamına gelir. Olumsuz koşullara sahip bir aile ortamında yetişen bireyin, toplum çevresi içerisinde sıkıntılar yaşamaması kaçınılmazdır (10).

Holmes ve Rahe'in yaptıkları bir araştırmaya göre; işsizlik, taşınma, iş değişikliği, boşanma, eşin ölümü dolayısıyla yalnız yaşama gibi sosyal desteğin kesilme durumunu yaşayan insanlar bu durumları yaşamayan insanlara nazaran 1 yıl içerisinde daha fazla rahatsızlanmaktadır. Sonuç olarak; sosyal çevre bireyin gelişiminde ona sosyal destek ortamları sağlaması açısından oldukça önemlidir. Sosyal çevrenin sağlıklı bir şekilde sürdürülmesi için de aile çevresinin gerçekten sağlıklı olması gerekir (4,10).

Kültürel Çevre: Kültür nesiller boyunca devam ettirilen sosyal ve etnik grup davranışlarını, inançlarını ve tutumlarını içerir. Din, dil, aile yapısı, çocuğun eğitimi ve beslenme alışkanlıkları toplumlara göre büyük ölçüde değişiklik göstermektedir (4,10).

Bir insanın sağlık ve rahatsızlık hakkındaki temel inançları kültürden kültüre değişeceği için hemşireler kültürel olarak farklı hastaların ihtiyaçlarını karşılamak için kendilerinin "kültürel yeteneklerini geliştirme" ihtiyacı duyarlar. Örneğin; bazı Güney Afrikalı ve Amerikalılar arasında *sağlık* Tanrının bir hediyesi, *rahatsızlık* ise günah işlemenin sonucunda verilen ceza olarak algılanır. Bu inançların tedavinin araştırılmasına engel olmaması konusunda hemşire dikkatli olmalıdır (10).

Hemşirelik Kuramcılarının Çevre Kavramı ile İlgili Düşünceleri

Florence Nightingale: Florence Nightingale'in temel kavramı çevre üzerinde yoğunlaşmaktadır. Ancak Nightingale psikolojik ya da sosyal çevreden çok fiziksel çevrenin önemi üzerinde durmuştur. Bunun nedeni olarak da Nightingale'in yaşadığı dönemdeki savaş sonrası içinde bulunulan koşullar gösterilebilir. O çevreyi, *tüm dış koşullar* olarak ele almıştır. Örneğin; çevre kavramı hastanın yiyecek ve içeceklerinden, hemşirenin hasta ile sözel olan ve olmayan etkileşimine dek her şeyi kapsar. Nightingale çevre kavramı kapsamında fizik çevrenin yanı sıra psikolojik ve sosyal çevreye de yer vermiştir (2,4,5). Nightingale yazılarında havalandırma, temiz hava ve su, temizlik ve sıcaklığın sağlanması ile organizmanın doğal yenileme sürecinin aksamadan devam edeceğini belirtmiştir (4). Nightingale'e göre; fiziksel çevredeki faktörlerden herhangi birisi diğerini etkilemektedir. O hasta odasının uygun ısıda, sessiz, kokusuz, temiz, aydınlık olması gerektiğini ileri sürmüştür. Nightingale olumsuz bir çevrede bulunan fiziksel stresörlerin hastanın emosyonel durumunu olumsuz yönde etkileyeceğini kabul etmiştir (8).

Virginia Henderson: İnsan gereksinimlerini 14 ana başlık altında sınıflandıran Henderson'a göre çevre, "*organizmanın gelişimini ve yaşamını etkileyen dış şartlar ve etkenlerin bütünü*"dür. Henderson'ın geliştirdiği 14 temel insan gereksinimlerinin 9. maddesi çevrenin tehlikelerden uzak tutulması ve cildin bütünlüğünün korunması şeklindedir. Henderson, insanların sağlığı üzerinde yaş, fiziksel ve entelektüel kapasite, kültürel birikim, emosyonel denge vs. gibi etkenlerin etkili olduğunu belirtmiştir (2,4,8)

Fay Abdellah: Problem çözüme yaklaşımından yola çıkarak 21 tane hemşirelik problemini ortaya koyan Abdellah modelinde çevre kavramını çok az tartışmıştır. Abdellah *hemşirenin terapötik çevrenin bir parçası* olduğu fikrini benimsemiştir (2,4)

Hildegard Peplau: Çalışmalarını kişilerarası ilişkilere yoğunlaştıran Peplau çevreyi "*organizma dışında var olan şartlar ve daha çok gelenek ve inançlarla şekillendirilmiş kültürel çevre*" yönünden ele almıştır (2,4). Peplau'ya göre bir hemşire hastasının hastalığını etkileyen iş, ev ve sosyo-kültürel çevresi hakkında bilgi sahibi olmalıdır (8).

Sister Callistra Roy: Hemşirelik uygulamalarını hastanın uyumunu kolaylaştırma amacıyla kullanan Roy'a göre çevre, "*kişilerin ve grupların davranışını ve gelişmesini etkileyen, tüm şartlar, durumlar ve etrafını saran tüm etkenler*"dir. Çevre hem iç hem de dış faktörleri kapsayan adaptive sistemi içerir. İnsan çevresindeki devamlı değişikliklerle, biyososyal uyum mekanizmaları ile baş etmeye çalışır (2,4).

Martha Rogers: İnsanın bütünlüğünü ve çevresi ile etkileşimi üzerinde odaklanan *hemodinamik ilkeleri* geliştiren Rogers çevreyi, "*bölgeleri farklı özellik gösteren, istenilen şekle sokulamayan dört boyutlu enerji alanının tanımlanması*" olarak belirtmiştir. Çevre ile insan arasındaki etkileşim sürekli, karşılıklı ve kendiliğindedir. Rogers'a göre hemşireliğin amacı bireyi daha mükemmel duruma getirmek, çevresi ile uyumunu sağlamaktır (2,4).

Sonuç olarak; insanlığın varoluşuyla başlayan çevre kavramı günümüzde artan bir ilgi ile önemini korumaktadır. Bunun en güzel örneğini, Dünya Sağlık Örgütü'nün 2000 yılının teması olarak belirlediği "*Herkesin Sağlık Hedefi*" ne erişebilmek için bu

konuda önemli dört hamleden birinin “Sağlıklı Çevrenin Sağlanması” olmasıdır (13).

SAĞLIK VE HASTALIK KAVRAMI İLE İLGİLİ TANIMLAR

Sağlık kavramı, değişik otoriteler tarafından farklı biçimlerde tanımlanmıştır. Yakın zamana kadar sağlık; “*hastalığın ve sakatlığın olmayışı*” gibi dar bir çerçevede içinde tanımlanıyordu. Bu görüş bireyi etkileyen ruhsal ve sosyal faktörleri önemsemedi. Oysaki sağlık; çeşitli faktörler tarafından etkilenir. Bu faktörler; sosyal, kültürel, ekonomik, fiziksel ve biyolojik faktörler olarak gruplanabilir.

Dünya Sağlık Örgütü, 1974’de sağlığı; “*sağlık sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, sosyal ve mental yönden tam bir iyilik halidir*” biçiminde tanımlamaktadır (2,4-7,10,12,14,15).

Sağlık ve hastalık, bireysel, toplumsal ve çevresel farklılıklarla algılanan bir durum olması nedeniyle sağlık ve hastalık kavramları; biyolojik, tıbbi, psikolojik ve sosyolojik bilimlerin her birinde o bilime özgü bakış ve yöntemlerle incelenir.

Biyolojik açıdan sağlık; bedenin her hücresinin optimal düzeyde işlev yapması ve her hücrenin diğerleri ile mükemmel uyum durumundaki işlev yeteneği, **hastalık ise,** bedenin, optimal fonksiyonuna ve yapısına karşıt bir durum olarak açıklanır (4,5).

Tıbbi açıdan hastalık; hastalığa özgü bulgu ve belirtileri oluşturan durumdur (5).

Psikolojik açıdan sağlık; bireyin beklenmedik bir durumla karşılaşmasında duyguları ile duruma ve çevresine gösterdiği uyum yeteneğidir (5).

Sosyolojik açıdan sağlık; sosyal kontrolle, uygunluk ve sapmalarla ilişkili olarak ele alınır. Bu yaklaşımla sağlık bireyin sosyal normlara uyumu, **hastalık ise,** normlardan sapmayı yani uyumsuzlukları işaret eder (4,5).

Hastalık, hastaneye yatma, ameliyat olma, değişik bir ortama girme, insanlar tarafından tehlike olarak algılanan, sağlığın ve kendi kendine yeterli olma yeteneğinin kısıtlandığı geçici bir devreyi kapsar. Hem fizyolojik, hem psikolojik hem de sosyal ve ekonomik açıdan travma yaratıcı bir olay olarak değerlendirilen bu durum, hasta tarafından yetersizliklerin ortaya çıkabileceği bir yaşam dönemi olarak algılanır (15).

Doğumdan ölüme sağlık ve hastalık kavramlarının yerleri aşağıdaki şema ile belirtilmiştir.

Doğum	Esenlik	Sağlık	Rahatsızlık	Hastalık	Ölüm

Sağlığın Sınıflandırılması

Sağlık kavramı subjektif ve objektif sağlık olmak üzere ikiye ayrılır.

Subjektif Sağlık: Bireyin kendisinin, fiziksel, sosyal ve ruhsal yönden durumunu algılaması halidir. Bu bakış açısına göre birey, hasta olmadığı halde kendisini hasta ya da hasta olduğu halde kendini sağlıklı algılayabilir. Bu nedenle hemşire hastanın subjektif olarak sağlık algılayışını bilmelidir (2,6,10,15).

Objektif Sağlık: Doktor muayenesi ve tanı testleri sonuçlarına göre belirlenen hastalığın olmamasıdır (2,6,10,15).

Sonuç olarak; bir kişiye sağlıklı diyebilmek için, hem bireyin kendini subjektif olarak sağlıklı algılaması hem de objektif olarak gerçekten sağlıklı olması gerekir (2).

Sağlığı Etkileyen Faktörler: Eğitim, meslek, ekonomik durum, aile yapısı (çekirdek, geniş, parçalanmış), evlilik örüntüleri (monogami, poligami, akraba evlilikleri), cinsiyete dayalı roller (Kadınlar için; menstürasyon, gebelik, lohusalık, menapoz), aile planlaması, gebelik, doğum, çocuk yetiştirme (otoriter, serbest, dengeli aile), vücut imajında değişim (şişmanlık, zayıflık, boy kısalığı-uzunluğu, sünnet, kulak deldirme, dövme), kişisel hijyen, giyim, ev koşulları, çevre temizliği, din, göç, madde bağımlılığı gibi pek çok faktör sağlığı etkileyen kültürel faktörler arasında yer almaktadır. Kültürel faktörlerin yanı sıra, yaş, cinsiyet, ırk, zeka, kalıtsal nedenler, fiziksel büyüme ve gelişme, vücut onarım mekanizmaları, psikolojik yapı ve davranışlar, biyolojik fiziksel ve sosyal çevre faktörleri gibi sağlığı etkileyen diğer faktörlerde vardır (12).

Bütüncül Sağlık Anlayışı (Holistik Görüş): Geleneksel hastalık kuramlarına bakıldığında; insanın bir bütün olarak ele alınmadığını sadece hasta olan organına ve hastalığına yoğunlaştığı görülür. Örneğin; Descartes (Dekart), insanı bir makine, hastalığı da bu makinenin bir bölümündeki bozukluğu olarak ele almıştır. Diğer bir görüş ise, "hastalık, sadece tek bir organ ya da sistemi etkiler, beden ile akıl arasında hiçbir etkileşim yoktur" şeklindeydi. Bu görüşe göre zihin felsefenin, beden ise tıbbin ilgi alanına girer. Böylece bireyi etkileyen sosyal ve ruhsal baskılar gözden kaçırılmıştır.

İlk defa Hipokrat, etkileşim kuramı ile akıl ile beden birbiri etkilediğini savunmuştur. Hipokrat'ın bu görüşü, geleneksel kuramların yetersizliğini ortaya koymuş ve yeni kuramların gelişmesine neden olmuştur. Daha sonra 1926'da Kuzey Afrikalı Jan Christian Smits "*holistik*" kavramını ortaya atmıştır. Holistik görüş felsefi bir anlam taşır ve "*bütüncül görüş*" anlamına gelir. "*Bütüncül sağlık*" görüşü; tüm insanlara, kendi çevreleri içinde yaklaşım gösterilmesini öngörür ve bireyin fiziksel, mental, ruhsal, sosyal bir varlık olduğunu ve her bireyin diğerlerinden ayrı bir nitelik taşıdığını kabul eder (2).

Sağlığın devamı ya da hastalığın oluşumu tek bir ajana bağlı değildir. Bireyi çevresi ile bir bütün olarak ele almak gerekir (6).

Sağlık İnançları ve Sağlık Davranışı: Sağlık, sağlık inançlarından ve sağlık davranışlarından etkilenir. Sağlık inançları, bir insanın sağlık ve hastalık davranışları, fikirleri ve kanatlarıdır. Sağlık davranışları; yeme alışkanlıkları, egzersiz sıklığı, sigara ve alkol kullanımı, dinlenme, uyku gibi sağlığı azaltan ya da koruyan davranışları içerir. Sağlık davranışları genellikle sağlık inançlarının sonuçları olduğu için bireyin sağlık inançları onun sağlığını pozitif ya da negatif şekilde etkiler. Pozitif sağlık inançları beslenme, diyet, egzersiz, uyku ritmi gibi hastalıkları koruma ve sağlığı yükseltmeye ilişkin aktivitelerdir. Negatif sağlık inançları ise; fakir diyet, alkol ve ilaçları suistimal etme, sigara içme gibi akut ya da potansiyel olarak sağlığa zararlı aktiviteleri içerir.

Hemşireler etkili sağlık bakımını sağlayabilmek için sağlıklı ve hasta bireylerin sağlık inanç ve davranışlarını öğrenmeli ve anlamalıdır (10,15).

Sağlık Ekibi: Günümüzde sağlıklı ya da hasta bireye etkin bir sağlık bakımı vermek ancak disiplinlerarası bir sağlık ekibi ile mümkündür. İdealde bir sağlık ekibi, hasta ve ailesi ile olan ilişkilerinde ortak amaçlar hedeflemiş ve bir bakım planı

geliştirmiştir. Bu alanda her bir meslek üyesi kendine özgü fakat birbirini tamamlayıcı hizmet görmektedir (5).

Hekim, hemşire, ebe, psikolog, diyetisyen, fizyoterapist, sağlık memuru, sosyal hizmet uzmanı vs. gibi meslek mensupları sağlık ekibinin üyeleridir. Sağlık ekibi üyelerinin her biri sağlıklı ve hasta bireye hizmet ederler (5,6,7,12,13,15). Bu ekip içerisinde her bir meslek üyesi birbirini destekler, hiçbiri diğerinin sadece yardımcısı konumunda olamaz.

Dünya devletlerinin Kazakistan'ın başkenti Alma-Ata'da 1978'de yaptıkları toplantıda kabul ettikleri Dünya Sağlık Stratejisi "**2000 Yılında Herkese Sağlık**" hedefini belirlemiştir. Alma-Ata Bildirgesinin 9. maddesinde de etkin bir sağlık hizmeti sunmanın önemli öğelerinden birinin "**ekip çalışması**" olduğu vurgulanmıştır (10,14).

Sağlıklı olmak her insanın temel hakkı olup, bunun korunması ve devamlılığının sağlanması, sağlık personelinin temel amacı olduğu kadar kişinin kendi sorumluluğu içindedir. Ancak kişinin bu sorumluluğu konusunda bilinçlendirilmesi de sağlık personelinin görevleri arasındadır (7).

İdealde bir ekip, hasta ve ailesi ile olan ilişkilerinde ortak amaçlar hedeflemiş ve bir bakım planı geliştirilmiştir. Bu alanda her bir meslek üyesi kendine özgü, fakat birbirini tamamlayıcı hizmet görmektedir. Aynı zamanda bu plan, ekip üyelerinin birbirlerinin hizmetlerini destekler ve üst düzeye çıkarmalarına olanak sağlar. Sağlık değerlendirmesi o zaman birleşik bir iş haline dönüşür ve bunun temelinde bireysel olduğu kadar, disiplinlerarası standartların da yattığı ve hasta için amaçlanan bakım hedefleri vardır. Disiplinlerarası yaklaşım, sağlık meslekleri üyeleri arasında hizmetlerdeki boşluk ve tekrarları ortadan kaldırmak için işbirliği yapmayı içerir. Böyle bir sistemde, açıklık, esneklik gözlenir ve hastanın belli sorununun çözümü için tüm yeteneklerin en iyi şekilde dağılımı yapılabilir.

*Eğitim, *Rol belirsizliği ve yanlış beklentiler, *Otorite, *Güç, *Statü, *Otonomi, *Ekip üyelerinin kişisel özellikleri gibi bazı faktörler disiplinlerarası ekip anlayışını engellemektedir (13).

Hemşirelik Kuramcılarının Sağlık ve Hastalık Kavramı ile İlgili Düşünceleri

Florence Nightingale: Nightingale, sağlığı iyi olma ve kişinin var olan potansiyelini mümkün olduğu en üst düzeyde kullanma olarak tanımlamıştır. Sağlık, çevre faktörlerini yönetme yoluyla hastalığın önlenmesidir. Sağlık hemşireliği olarak adlandırdığı bu grubu hastalık hemşireliğinden ayırır. Hastalığı ise, tamir edilebilecek bir süreç olarak görür (4).

Dorethea E.Orem: Dorethea Orem **öz-bakım** kuramını geliştirmiştir. Kısaca öz-bakım bireyin kendi sağlığına, bakımına katılması anlamına gelir. Orem'e göre sağlık, bireyin bedensel ve işlevsel olarak bir bütünlük içinde olma durumudur. Orem, sağlığın kişinin bedensel, biyolojik ve sosyal çevresi içinde potansiyelini belli ölçüde kullanarak bir yaşam kapasitesi olduğuna işaret eder. Bu sağlık kavramı, hastanın kendi bütünlüğü ve sağlığı için sorumluluğu olduğunu varsayar (2,4,12).

Virginia Henderson: İnsan gereksinimlerini 14 ana başlık altında sınıflandıran Henderson'ın açık olarak ifade ettiği bir sağlık kavramı yoktur. Fakat yazılarında sağlığı bağımsızlıkla eş tutar. Sağlığı, bireyin işlevlerini 14 bileşenle ilgili olarak

bağımsızca yapabilme yeteneği olarak görür. Çünkü sağlıklı olma, bireyler için amaçtır. Henderson bireyin sağlığını etkileyen yaş, kültürel geçmiş, fiziksel ve entelektüel kapasite ve duygusal denge faktörlerini açıklar (2,4).

Martha E. Rogers: İnsanın bütünlüğünü ve çevresi ile etkileşimi üzerinde odaklaşan *hemodinamik ilkeleri* geliştiren Rogers, pozitif sağlık terimini, sağlıklı olma, rahatsızlığın bulunmaması olarak sembolize eder. Rogers'ın pozitif sağlık kavramı sağlığın devamı için insanlara yardım etmeyi içerir. Pozitif sağlık ölçüleri, çevrenin getirdikleri ile savaşımlar vermektense onlara uygun yaşama şekillerini geliştirmek için insanlara yardım etmeye yöneliktir (2,4).

Sister Callistra Roy: Adaptasyon kuramını geliştiren Roy'a göre; sağlık bir durum, var olma süreci ve bütünlüktür. Roy, bu tanımda adaptasyonu fiziksel, psikolojik ve sosyal bütünlüğü devam ettirme süreci olarak almaktadır. Bütünlük ise birbiri ile ilişkili bozulmamış bir durumu belirtir. Roy'a göre birey, sağlık ve hastalık sürekliliğinde hareket halindedir ve sorunlarla başa çıkabilmek için adapte olmak zorundadır. Bununla birlikte Roy, bundan önce daha çok sağlık üzerinde durmuştur (2,4).

Joyce Travelbee: Kuramında etkileşim kavramı üzerinde yoğunlaşan Travelbee, sağlığı subjektif ve objektif sağlık kriterleri ile tanımlamıştır. Bir kişinin subjektif sağlık durumu, bireyin kendi sağlığını nasıl algıladığıdır. Objektif sağlık, "fizik muayene, laboratuvar testleri, rehberlik uzmanı veya psikolojik danışman tarafından değerlendirme ile ölçülmüş görülebilir bir hastalık, yetersizlik ya da bir bozukluğun yokluğudur" (2,4).

Nancy Roper, Winifred Logan, Allison Tierney: Roper, Logan ve Tierney'e göre; eğer bir insan günlük yaşam aktivitelerinin tamamını bağımsız olarak yerine getirebiliyorsa sağlıklı, getiremiyor ve bu konuda başkalarına bağımlı ise hasta demektir.

HEMŞİRELİK KAVRAMI İLE İLGİLİ TANIMLAR

Hemşirelik bir sanat olarak, hemşirenin yeterli bakım verebilmesi için teknik açıdan beceri geliştirmesini içerir. Hemşirelik bilim olarak ise; hemşirelik bakım ilkelerinin dayandığı, üzerine temellendiği biyolojik ve sosyal bilimleri kavraması anlamına gelir. Bu bilimler, insan bedeninin normal fizyolojik koşullarını ve hastalık sonucu anormal oluşumunu öğrenmeyi kapsadığı gibi, toplumsal güçlerin sağlık ve hastalık üzerindeki etkilerinin anlaşılması için gereklidir. Hemşireliğin çağlar boyu gözlenen bir diğer önemli niteliği ise, insanlığa karşılıksız yardımı, amaç edinmiş olmasıdır (16).

Florence Nightingale 1860'da hemşireliği, "hastayı iyileştirmek için hasta çevresini düzenleme ve iyileştirme eylemi" diye tanımlamıştır. Nightingale, hastayı iyileştirmek için temiz, iyi havalandırılmış ve rahat bir ortam öngörmüştür. Virginia Henderson ise, 1955'te hemşireliğin hâlâ en beğenilen, modern tanımını yapmıştır. Henderson hemşireyi, "bireyin sağlığına ve bağımsızlığına kavuşma sürecindeki dinamik güç" olarak görmüştür. Henderson'a göre, "hemşirenin temel ve benzersiz görevi, sağlam ve hasta bireylere, sağlıklarını korumaları veya tedavileri sırasında veya huzur içinde ölmeleri için, yardım eden güç olmaktır. Hemşire bu yardımı, birey

yeterli kuvvet, istek ya da bilgiye sahip oluncaya ve bunları yardımsız yapabilecek duruma gelinceye kadar sürdürür ve bireyi en kısa zamanda bağımsızlığına kavuşturmayı amaçlar". Uluslar arası Hemşireler Birliği (ICN) de Henderson'un bu tanımını benimsemiştir (1,15,16).

Hemşireliğin Amerikan Hemşireler Birliği (ANA) tarafından yapılmış tanımı ise, en kapsamlı tanımdır. Hemşirelik uygulamaları için ANA'nın 1955'te yaptığı tanım, hemşireliğin daha sonraki dönemlerde kabul edilmeyen bağımlılığını vurguladığı için, 1965'te yenilenmiştir. 1965'te yapılan tanım, hemşireliği daha kapsamlı bir şekilde tanımlar ve hemşireliğin bağımsız bir meslek olduğunu vurgular. ANA'nın hemşirelik tanımı;

"Hemşirelik yardım sunan bir meslek olup, bu hizmetleriyle insanların sağlık ve esenliğine katkıda bulunur. Hemşireliğin, hizmet alan bireyler için yaşamsal bir önemi vardır: Hemşirelik hizmetleri, hastanın kendisi, ailesi veya toplumun başka bir üyesi tarafından karşılanamayan hizmetlerdir (1,16).

Türk Hemşireler Derneği'nin (THD) 1981'de yaptığı hemşirelik tanımı da şöyledir: "Hemşirelik bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını ve esenliğini koruma, geliştirme ve hastalık halinde iyileştirme amacına yönelik hemşirelik hizmetlerinin planlanması, örgütlenmesi ve değerlendirilmesinden; bu hizmetleri yerine getirecek bireylerin eğitiminden sorumlu bilim ve sanattan oluşan bir sağlık disiplindir (1,6,16).

Hemşireliğin İşlevleri

Son yıllarda dünyada ve ülkemizde hemşirelik eğitim ve uygulamalarında köklü gelişmeler kaydedilmektedir. Artık hemşirelik, geleneksel olarak algılandığı gibi, sadece hekimin planladığı tedaviyi uygulamak ve hekime yardım etmek, ona destek vermek değildir. Hemşireliğin temel amacı; sağlığın korunmasında ve hastalıkların tedavisinde topluma ve hastaya bilgi vermek ve onların bakımını sağlamaktır (15).

DSÖ'nün bir yayınında (1993), hemşirelerin işlevleri, dört ana başlık altında toplanmaktadır. Bu işlevler şunlardır:

- Hemşirenin birinci işlevi, koruyucu, tedavi edici ya da rehabilite edici amaçlarla bireye/hastaya, aileye ya da topluma hemşirelik bakım hizmetinin götürülmesi ve bu hizmetin yönetimidir.
- Hemşirenin ikinci işlevi, hastalar ya da hizmet sunulanlar ile sağlık bakımı personelinin eğitilmesidir.
- Hemşirenin üçüncü işlevi, sağlık bakım ekibinin etkin bir üyesi olarak çalışmaktır.
- Hemşirenin dördüncü işlevi, eleştirel düşünce ve araştırmalar yoluyla hemşirelik uygulamalarının geliştirilmesidir (1,15).

Hemşireliğin Değişen ve Değişmeyen Roller

Hemşireliğin değişmeyen tek yanı insanlığa yardım hizmeti oluşudur. Hemşirenin amacı sağlıklı/hasta bireyin gereksinimlerinin karşılanması ve en kısa zamanda bağımsız duruma gelmesini sağlamaktır. Hemşirelik uygulaması, sağlık bilimi ile bakım sanatını bilimsel bilginin hümanistik yönünü, klinik uygulamayı, iletişimi ve sosyal bilimleri içine alır. Hemşirelik kuramsal bilgi ve beceriyi içeren uygulamalı bir sağlık disiplindir (6).

Toplumda hemşirelikle özdeşleşen “hasta bakıcı” rolü, aslında hemşirenin uygulayıcı rolü kapsamındaki bakım işlevlerinin bir bölümüdür.

Kuşkusuz günümüz hemşirelik hizmetlerinde de var olan bakım işlevleri, tümü ile bireyin gereksinimlerini saptama ve karşılamada onun adına ve onunla birlikte karar veren bu yöntemle yardım eden *bağımsız bakım işlevleridir* (2).

Hemşireliğin bakım işlevi onun geleneksel ve en eski rolünü oluşturur. Çağdaş uygulayıcı rolde de ağırlık bakım işlevlerindedir. Ancak bu rolde önemli olan fark, bakımla ilgili kararları hemşirenin vermesidir. Diğer bir deyişle hemşire uygulayıcı rolünde bağımsız olarak bakımla ilgili kararlar verebilir (2,5).

Uygulayıcı, eğitici, araştırmacı ve yönetici rollerinin yanı sıra çağdaş rollerinde hemşire, diğer sağlık disiplinlerle bir karışım biçiminde **işbirlikçi, yarı bağımlı, destekleyici** ve **bağımlı** veya **bağımsız** olarak hemşirelik kararları vermekte ve işlevlerini yapmaktadır (2,6,15,17). Profesyonel hemşirenin bugün var olan potansiyel gücü ölçüsünde sağlık bakım sistemine katılım payını yükseltebilmek için onun **otonomi, otorite, güç, mesleki ve kişisel bütünlüğü sağlayacak haklarda iddialı olma** nitelikleri taşıması ve ona profesyonel fırsatlar için izin verilmesi gerekir (2). Profesyonel hemşirenin hizmet verdiği alanda ve meslekte gelişen yeni bir rolü **değişim ajanı** rolüdür. **Rehberlik ve danışmanlık** rollerini üstlenen hemşire, ayrıca yataklı kurumlardaki yoğun bakım, yeni doğan birimleri vb. gibi spesifik alanlarda ileri düzeyde bilgi ve davranış gerektiren **uzmanlık** rolüne de sahiptir. Uygulayıcı diğer bir rol olarak klinisyen hemşirelikten söz edilebilir. Bu rolünde de hemşire bakım işlevleri ağırlıklı olmak üzere, bireyin gereksinimine uygun bütüncül ve terapötik bir yaklaşımla hastayla iletişim kurar. Son yıllarda bu anlamda, özellikle Amerika’da gelişen **genel/temel (pratisyen) hemşire** adı altında bir rol söz konusudur. Bu rolde hemşire, bireyi bakım ve tedavi birimine kabulünden taburcu işlemine ve evdeki bakımına kadar geçen süredeki bakımı içerik işlevleri ile geniş yetki ve sorumlulukları üstlenerek gerçekleştirir bu tür yeni rolleri ile hemşire, sağlıklı/hasta birey ve ailesi ile sağlık hizmeti sunan ekip arasında doğru bir haberleşme ve işbirliğini sağlayan **koordinatörlük** rolünü de yerine getirir. Sağlıklı/hasta birey ve ailesinin, temel insan ve hasta hakları ile ilgili sorunlarında **koruyucu ve hasta savunuculuğu** rolü de gelişen çağdaş rollerden biridir (2,5,15,17).

Hemşireliğin Tarihsel Gelişimi

Hemşirelik tarihten bu yana modern bir profesyon olmak için derece derece gelişmektedir. Hemşireliğin geçmişi tıp kadar eskidir. İnsanın var oluşuyla başlar. Tarih boyunca hemşirelik ve tıp disiplinlerarası ilişkilere sahip olmuşlardır.

Ortaçağdan önceki dönemlerdeki eski kültürlerde tıp uygulamaları ve temel sağlık bakımı dini inançlar ve efsanelerin etkisi altında idi. O zamanlarda hemşireler direkt olarak papaz ya da doktora bağlıydı ve yardımcı bakımı sağlıyorlardı. Hemşireler o yıllarda sağlığı koruma aktivitelerine katılmadılar ve onlar ailelere hastalık bakımının nasıl yapıldığını öğretmediler. Dolayısıyla hemşireler, hemşirelik uygulamalarının koruyucu boyutu ile eğitici rollerini gerçekleştiriyorlardı. Ortaçağda tek tanrılı dinlerin ortaya çıkması ve dolayısıyla Hristiyanlığın gelişmesi ile hümanizmin etkileri görülmeye başlandı. Tek tanrılı dinlerde yardım etme ibadet

sayılıyordu. Hemşireler o dönemlerde saygı görmeye başladı. Ayrıca hemşirelik uygulamalarında gelişmeler görünmeye başladı. Hemşirelik hümanizmin gelişmesi ile birlikte daha iyi yönde ilerlemeye başladı. Fakat bu dönemde hâlâ hemşireler için formal bir eğitim yoktu. O dönemlerde hemşireler evlerde çocuk ve bebeklere bakan bir hizmetçi olarak sık sık iş buluyorlardı. Ortaçağ Haçlıları sağlık bakımı ve hemşireliğin gelişmesi için bir canlandırıcıydı. Feodalizmin yıkılmasıyla birlikte Haçlılardan sonra büyük şehirler gelişmeye başladı. 18. yüzyılda büyüyen şehirlerde hastanelerin sayısı artmaya başladı ve dolayısıyla bu dönemlerde hemşirelerin rollerinde bir artış söz konusu oldu. Fransız ve İngiliz kolonilerinde özellikle Devrim Savaşları sırasında çiçek hastalığının artmasıyla hemşire hizmetlerine olan ihtiyaçlar arttı.

19. yüzyıl esnasında Dekones düzeni Protestan kiliseleri tarafından yeniden düzenlendi. Almanya'nın Kaiserwert'de Dekonesler çalışmalarına devam ederken Florence Nightingale 3 aylık bir süre için bu gruba katıldı. 1853'de Paris'e giden Nightingale daha sonra 1856'da Kırım Savaşı sırasında Türkiye'ye İngiliz askerlerine bakmak için gönderildi. 15. yüzyılda olmayan hijyen ve sanitasyon alanında 19. yüzyılda majör reformlar yapıldı. 1860'da Nightingale Hemşirelik Nedir? Hemşirelik Ne Değildir? gibi soruların yanıtlarının bulunduğu Hemşirelik Üzerine Notlar isimli kitabını yazdı. 19. yüzyılda uygulama evresini yaşayan hemşirelik Florence Nightingale ile modern anlamda ilk olarak ortaya çıkmıştır. 1900'lü yıllardan itibaren hemşirelik eğitimindeki gelişmelere hız kazandırıldı. 1907'de ilk hemşire profesör Mary Adelaide Nutting, 20. yüzyıldan önce üniversite düzeyinde hemşirelik eğitiminin devam etmesi konusunda öncülük yapmıştır.

Hemşirelik eğitiminin gelişmesiyle hemşirelikte araştırmalarda yapılmaya başlandı. 1952'de ilk yayın olan Nursing Research yayınlandı.

1950'den 1980'e kadar 30 yıllık hemşirelik eğitim ve uygulamalarında gerçekleşen değişiklikler hemşireler için uzmanlaşmayı gerektirdi. Zaman içerisinde lisans üstü hemşirelik programları geliştirildi. 1980 yılından sonra hemşirelikte yetişen bilim adamları yaptıkları araştırma konularını uygulama alanından almalı ve sonuçlarını da yine uygulama alanına yansıtmaları gerektiğinin farkına vardı. 1995 yılından sonra da hemşirelikte sorgulayıcı yaklaşım hâkim oldu (1,5,18).

Türkiye'de hemşireliğin batıdaki gelişimin dikkatle izleyen Besim Ömer Paşa, Japonya'da ilk defa kadın hasta bakıcı yetiştirmekte uygulanan yöntemi, ülkemizde de uygulamaya karar vermiştir. Bireysel girişimleriyle 1911'de İstanbul'un en tanınmış ailelerine mensup "hanımefendileri", derslerini kendisinin yürüttüğü "Gönüllü Hastabakıcılık Kursuna" çağırmıştır. Altı aylık bir eğitimden sonra öğrenciler sınava alınmış ve kendilerine "sertifika" verilmiştir. Bu noktada, Avrupa'da hemşireliğin doğuşunun, Romalı asil ve zengin kadınların kendilerini rahibe hemşireliğe yeniden canlanışının, yine bu niteliklere sahip bir kadın tarafından gerçekleştirildiği hatırlanmalıdır (1,19).

Böylece bu kurstan sonra, ilk defa Balkan Savaşı sırasında Müslüman Türk kadınlarının hasta bakımına katılmaları mümkün olmuştur. 1920 yılında Amerikalılar, İstanbul'da bir Amerikan Hastanesi açmış ve bugün adı "Amiral Bristol Sağlık Lisesi"

olan "Hastabakıcı Dersanesi"ni kurmuşlardır. Başlangıçta bu okula Türk aileler kızlarını göndermemiş, sadece İstanbul'daki azınlıkların çocukları bu okula girmişlerdir. Diğer taraftan Besim Ömer Paşa, 1918 yılından başlamak üzere Kızılay Derneği'nin toplantılarında, hiç yılmadan pek çok defa hemşire yetiştirmenin gerekliliğini gündeme getirmiştir. Sonuçta, 1925 yılında bugün adı "Kızılay Özel Hemşirelik Lisesi" olan "Kızılay Hastabakıcı Okulu" açılmıştır. Bunu takip eden yıllarda hemşirelikte okullaşma çok yavaş gerçekleşmiştir. Daha sonra ilki 1955'de kurulan "Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu" ile hemşirelik yüksek öğrenime geçmiştir (1).

Hemşirelik birey ya da grupların sağlığının tehlikeye düştüğü baskılı durumlarda, bu tehlike ve gerginliği ortadan kaldırmak ya da iş ve kişilerarası ilişkilerde denge sağlamada görev yüklenir. Hemşire bu görevi yaparken kişiler üzerinde baskı yapan uyaranların tepkisini azaltma, hastanın fiziksel ya da psikolojik çevresinin yönetimi, uyum ve savunma mekanizmasının korunması ve desteklenmesi süreci içine girer. İşte hemşirelik felsefesi geliştirilirken bu temel öğeler göz önünde bulundurulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Velioğlu P, Pektekin Ç, Şanlı T (1991). Hemşirelikte Kişilerarası İlişkiler. Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 226, Eskişehir, 20-27.
2. Birol L (2002). Hemşirelik Süreci. Bozyaka Matbaacılık, 5. Baskı, İzmir, 10-14, 48,58,63,76,83.
3. İnanç N ve ark. (1994). Hemşirelik Esasları. GATA Basımevi, Ankara, 26-27.
4. Velioğlu P (1999). Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. Alaş Ofset, İstanbul, 54-75, 93-116.
5. Sabuncu N, Babadağ K, Taşocak G, Atabek T (1993). Hemşirelik Esasları. Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 225, Eskişehir, 4-5.
6. Çakırcalı E (1998). Hemşirelikte Temel İlke ve Uygulamalar. Ege Üniversitesi Basımevi, II. Baskı, İzmir, 5-7.
7. Birol L, Akdemir N, Bedük T (1993). İç Hastalıkları Hemşireliği. Vehbi Koç Vakfı Yayınları, IV. Baskı, Ankara, 2-5.
8. George JB (1990). Nursing Theories The Base for Professional Nursing Practice. Third Edition, Appleton&Lange, New Jersey, 17, 32-33,50, 52.
9. Roper N, Logan W, Tierney R (1985). The Elements of Nursing. Second Edition,

English Language Book Society, Churchill Livingstone, London.

10. Chitty KK (1997). Professional Nursing Concepts and Challenges. WB Saunders Company, Second Edition, 197-201.
11. Tuncel N, Şanlı T, Perk M (1996). Halk Sağlığı Hemşireliği. Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 226, Eskişehir, 235-245.
12. Veliöğlü P (1994). Hemşireliğin Düşünsel Temelleri. Alaş Ofset, İstanbul, 124.
13. Aycan S, Afşar O, Özkan S, Demirören M, Evcı D (2000). Sağlık 21. Yüzyılda Herkes İçin Sağlık. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara.
14. Rosdahl CB (1995). Basic Nursing-Theory and Practice. Nursing in Health and Illness. Third Edition. Mosby Year Book, J.B. Lippincott Company, Philadelphia.
15. Veliöğlü P, Babadağ K (1992). Hemşirelik Tarihi ve Deontolojisi. Açıköğretim Fakültesi Yayınları No: 260, Eskişehir, 44-46.
16. Ulusoy MF, Görgülü RS (2001). Hemşirelik Esasları. TDFO Ltd.Şti., 5. Baskı, Ankara, 12-21.
17. Potter AP, Perry GA (1995). Basic Nursing Theory and Practice. Third Edition, Mosby-Year Book, Toronto, 3-5.
18. Veliöğlü P (1977). Hemşirelik Üstüne Düşünceler. Latin Matbaa, İstanbul.
19. Bayat M (1996). Türkiye’de Hemşirelik ve Gelişim Tarihi. Erciyes Üniversitesi Gevher Nesibe Tıp Tarihi Enstitüsü Yayın No: 23, Kayseri, 67-82.

TÜRKİYE'DE TERMAL TURİZMİN ÖNEMİ VE LADİK-HAMAMAYAĞI KAPLICALARI

Uzman Pınar ÖZEL*

Öz

Samsun İli Ladik ilçesi sınırları içerisinde bulunan Ladik-Hamamayağı Kaplıcaları; Samsun-Amasya karayolunun yaklaşık 3 km uzağında ve Ladik ilçe merkezine 7 km kadar dışta bulunmakta ve Kuzey Anadolu Fay hattı üzerinde yer almaktadır. Ladik Kaplıcasının su sıcaklığı 36 C, kaynak verimi 10 lt/sn kadardır. Kaplıcanın suları toprak alkalın, bikarbonatlı ve oligometalik bileşimdedir. Hamamayağı sıcak suyundaki karbon, denizel ve tatlısu karbonatlarının çözünmesinden kaynaklanmaktadır. Türkiye'nin birinci derecede önemli radyoaktif termal (Gençlik suyu) kaynakları arasındadır. Bu çalışmanın amacı: Ladik-Hamamayağı kaplıcalarının turizm potansiyelini ortaya çıkarmak, termal turizmde tanınırlığını arttırmak ve Ladik Kaplıcalarının mevcut sorunlarına çözüm önerilerinde bulunmaktır.

Anahtar Kelimeler: Ladik, Hamamayağı Kaplıcası, termal kaynak, kaplıca turizmi

SIGNIFICANCE OF THERMAL TOURISM IN TURKEY AND LADİK-HAMAMAYAĞI THERMAL SPRINGS

Abstract

Ladik-Hamamayağı thermal springs within the borders of Ladik town of Samsun are located about 3 kms from Samsun-Amasya highway, about 7 km outside the town center of Ladik and above North Anatolian Fault. The temperature of water in Ladik thermal spring is 36 C, while the spring output is about 10 lt/sec. The water of the thermal spring has a compound of alkaline, bicarbonate and oligometal. The carbon in Hamamayağı hot water results from the dissolution of carbon, marine and freshwater carbonates. It is among main radioactive thermal (fountain of youth) springs of Turkey. The objective of this study is to reveal the tourism potential of Ladik-Hamamayağı thermal springs, to increase recognition in thermal tourism and to offer solutions to the existing problems of Ladik thermal springs.

Key Words: Ladik, Hamamayağı Thermal Spring, thermal spring, thermal tourism

GİRİŞ

Günümüzde, hızlı ekonomik, siyasal, sosyal, teknolojik gelişmeler ve bu gelişmelere paralel olarak, turizm tüketim kalıplarında son yıllarda önemli bir değişim gözlenmektedir. Alışılmış tatil anlayışının değişimi ve turizm merkezlerinden uzaklaşma yönünde bir eğilim yaşanmaktadır. Bu yeni eğilime sahip yeni tip turistlerin beklentileri; doğa ile iç içe olan çevreye saygılı, tesislerde ve temiz bir çevrede tatil geçirmek olarak ortaya çıkmaya başlamıştır. Bu bağlamda termal merkezler, hem eğlenmek-dinlenmek isteyenler için hem şifa bulmak isteyenler için hemde gezip-görmek için ideal mekanlardan biri olmuştur.

Sağlık turizmi içerisinde yer alan termalizm tipi, şifalı kaynakların veya şifalı suların oluşturduğu bir turizm faaliyetidir. Bu faaliyet genel olarak, kaplıca-çamur ve içme, spa ve sağlıklı yaşam kürleri uygulamalarını içermektedir. Hidromineral sulardan, *soğuk* olan ve şişelenerek pazara sürülenlerine *maden suyu*, sağlık sorunlarına çözüm olacağı düşüncesiyle kaynağına gidilerek içilenlerine ise, *içme* ismi verilmektedir. Maden sularının termal, yani sıcak olanlarına, yurdumuzda genel adlandırmayla, *ılıca* veya *kaplıca* olarak adlandırılmaktadır. Bu kaynaklara, yurdumuzun değişik bölgelerinde *çermik*, *çemre*, *çermih* gibi farklı isimler verilmektedir (Doğanay, 2013).

Türkiye’de termal turizm talepleri her geçen gün artmaktadır ve ülkemizin hemen her bölgesinde, şifalı sulara rastlamak mümkündür. Samsun’un Ladik ilçe merkezinde bulunan Hamamayağı kaplıcası da şifalı sulara sahip bir yer olarak, turizm gelirlerinden potansiyelini kullanarak pay almak istemektedir. Fakat mevcut koşullar genel olarak banyo-hamam-yıkama anlayışından meydana

*Samsun Ondokuz Mayıs Üniversitesi; e-mail:pinar_pinar84@hotmail.com

gözlem ve inceleme yapılmıştır. Yapılan araştırmalar ışığı altında sonuçlar yorumlanmıştır.

1. Kaplıcaların Türkiye’de turizm açısından önemi

“Kaplıca turizmi, Termominarel su banyosu, içme, inhalasyon, çamur banyosu gibi çeşitli türdeki yöntemlerin yanında iklim kürü, fizik tedavi, rahabilitasyon, egzersiz, psikoterapi, diyet gibi destek tedavilerin birleştirilmesi ile yapılan kür (tedavi) uygulamalarının yanısıra termal suların eğlence ve rekreasyon amaçlı kullanımı ile meydana gelen turizm türüdür (www.turizm.gov.tr).” Ülkemiz, sağlık turizminin termalizm tipini geliştirmeye çok uygun bir ülkedir. Dolayısıyla, Türkiye’de turizmin çeşitlendirilmesi ve yaygınlaştırılması amacıyla termal turizm, devlet tarafından desteklenmekte ve bu alandaki yatırımlar ve teşvikler her geçen gün arttırılmaktadır. 1985-1993 yılları arasında 31 kaplıca turizm merkezi ilan edilmiş, sektöre kredi ve proje desteği verilerek sektörün hareketlenmesine çalışılmıştır. 2007 yılına gelindiğinde bu konu tekrar gündeme gelmiş ve Türkiye Turizm Stratejisi 2023 ve Eylem Planı (2007-2013) yayınlanmıştır. Bu doğrultuda Kültür ve Turizm Bakanlığı tarafından Termal Turizm Master Planı’nın amacı, “Türkiye’nin sahip olduğu alternatif turizm potansiyellerinin tespiti ve planlı bir şekilde koruma- kullanma dengesi içerisinde ülke turizmine kazandırılması için izlenecek olan stratejileri belirleyip eylem planı haline getirmek, bu proje çalışmaları ile yenilenebilir olan jeotermal kaynakların daha etkin ve verimli kullanılmasına yönelik olarak geleneksel kaplıca kullanımından farklı anlayış geliştirmek” olarak ifade edilmiştir. Farklı anlayıştan kastedilen şey; termal suları, yıkama amacı dışında, insan sağlığı, rekreasyon, eğlence, dinlenme ve spor tesisleri gibi imkanların bulunduğu ve tüm yıl boyunca hizmet verebilen tesislere dönüştürmektir.

Turizm sektöründeki bu büyümeye paralel olarak Ülkemiz hem dünyada hem Türkiye’de kaplıca turizminde sürekli bir gelişme göstermektedir. Termal kaynak potansiyeli bakımından dünyada ilk 7 ülke arasında, Avrupa’da ise ilk sırada yer almaktadır. Ayrıca ülkemizin termal suları, hem debi, hem sıcaklık, hem de çeşitli fiziksel ve kimyasal özellikleri bakımından Avrupada’ki termal sulardan daha üstün nitelikler taşımaktadır (Yılmaz ve Bayer, 2006).

Fakat aynı üstünlüğü termal turizme taşıdığı söylenemez. Çünkü ülkemizde 46 ilde 190 civarında kaplıca tesisi bulunmaktadır. Bölge bazında değerlendirildiğinde, Kaplıca turizmine katılım oranı % 43,8 oran ile en fazla Marmara Bölgesinde, %26,6 oran ile ikinci sırada Ege Bölgesinde ve %12,6 oran ile üçüncü sırada Karadeniz Bölgesinde gerçekleşmiştir (Doğaner, 2001).

2.Türkiye’de kaplıca turizmi

Zengin şifalı su kaynaklarının, eski çağlardan beri kullanıldığı bilinmektedir. Anadolu’da yaşamış İlk Çağ uygarlıklarından olan Hititler, Firigler ve Helenlerin de şifalı su kaynaklarından yararlandığı bilinmektedir. Fakat Anadolu’da kaplıcaların sağlık amacıyla kullanılmaya başlaması Romalılar dönemine denk gelmektedir. Ağrılı, sızılı hastaların, özelliklede savaşlarda yaralanan ve yorgun düşen askerlerin,termal sularla yaralarının iyileştiği, kısa süre içinde yorgunluklarının geçtiği görülünce, Romalılar termal kaynaklar üzerine tesisler kurmuşlardır. Bizanslılar, Romalılardan öğrendikleri kaplıca geleneğini sürdürmüşlerdir (Kozak, 1996).

XI.yüzyılda Selçuklular ile Türklerin Orta Asya’dan Anadolu’ya taşıdıkları geleneksel kültür

değerleri içerisinde “Yıkanma” ve “Temizlenme” önemli bir yere sahip olmuştur. Daha sonra Türklerin İslamiyet’i kabulü ile, İslamiyet’in “ Temizlik İmandan”dır anlayışı, Anadolu’daki termal su kaynakları ile birleşince ortaya “Türk Hamam kültürü” çıkmıştır. “Türk Hamamı” tipindeki kurnalı yıkanma yerleri ve kaplıcaların havuz tekniği, Avrupa’ya kadar yayılmıştır. Osmanlılar Selçuklulardan edindikleri bu tekniği daha ileriye götürmüşler, kaplıcaları yeniden düzenlemişler ve yeni kaplıca merkezleri meydana getirmişlerdir. Ayrıca Helen ve Roma medeniyetlerinin kurduğu Balneoloji bilimini geliştirmişlerdir. Yapılan araştırmalar neticesinde ise; “Banyo” fikrinin ve uygulamasının Avrupa’da Türklere ait olduğu XVII. yüzyıla ait kaynaklarda yer almaktadır (Mercan,2006).

Cumhuriyet döneminde ise, ilk planlı ve programlı çalışmalar bu dönemde başlamıştır. Yerli ve yabancı araştırmacılar tarafından kaplıca suları analiz edilmiş ve raporları hazırlanmıştır. Yine bu dönemde, Mustafa Kemal Atatürk’ün emriyle Yalova (Armutlu) kaplıcaları hizmete açılmıştır ve sahanın termal turizm açısından gelişmesi sağlanmıştır (Göney, 2009; Belkayalı ve Akpınar, 2009; Kahraman, 1991). Daha sonra akademik çalışmalar yapılması ve Balneoloji biliminin gelişmesi için 1938’de İstanbul Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde Hidroloji Kürsüsü kurulmuştur (Karagülle, 2002; Özer, 1991; Arasil, 1991). Türkiye mineral bakımından zengin 1300’den fazla termal su kaynağına ve 2000’den fazla şifalı su kaynağına sahiptir (Doğanay, 2013).

3.Hamamayağı; Coğrafi konumu ve özellikleri

Hamamayağı, Samsun-Amasya karayolunun yaklaşık 3 km uzağında ve Ladik ilçe merkezine 7 km kadar dışta bulunmaktadır. Kaplıcanın koordinatları, 40 derece enlemi ve 34 derece boylamı şeklindedir. Samsun ve kıyı kesiminde yaz mevsiminde (temmuz-ağustos) sıcaklık ortalamaları 22-25 derece civarında iken iç kesimlerde (Ladik), 16-20 dereceye kadar düşmektedir. Nem oranı kıyılarda %80'lere ulaşırken, iç kısımlarda (Ladik), %50'lere düşmektedir (Bahadır, 2013). Dolayısıyla saha, tipik Karadeniz iklimi değil, Karasal iklim özelliği göstermektedir. Bunun nedeni Akdağ ve Canik dağlarını aşamayan nemli hava kütlelerinin iç kısımlara sokulamamasıdır. Bu durum sahanın, yazları ılık ve serin, kışları kar yağışlı ve soğuk geçen bir iklime sahip olmasına neden olmuştur.

Tablo 1. Ladik Meteoroloji İstasyondan alınan yıllık ortalama yağış ve sıcaklık değerler

Aylar	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	Yıllık
Ortalama Yağış (mm) (1995-1999)	24.2	31.9	46.8	79.6	55.5	73.5	20.1	27.9	32.5	78.2	35.2	33.7	539.2
Ortalama Sıcaklık (°C) (1995-1999)	2.1	2.5	3.9	7.7	13.8	14.9	17.8	17.7	13.6	10.3	6.6	3.4	9.5

4.Hamamayağı Kaplıcası :

Kaplıca, genel olarak iç turizme hizmet vermektedir. Çoğunluğu, yakın illerden gelenler ve günübirlikçiler oluşturmakla birlikte Türkiye'nin her tarafından ziyaretçi ağırlamaktadır. Kaplıcanın geçmişi de çok eskiye dayanmaktadır.17. yy'da yolu Ladik'e düşen, Evliya Çelebi Seyahatnamesinde Hamamayağı Kaplıcasından şu şekilde bahsetmektedir: “Bu Lâdik'e bir buçuk sâ'atba'îdgarb tarafında Hillaznâm bir karyedir. Bir püste-i âlüzrevâki' olmusbağçeli ve bir câmi'lima'mûr karye-i müselmândır. Altında bir nehr-i sagîrecereyân edip niçeâsiyâb-ı dakîklercereyânetdirir. Ba'dehûKızılıрмаğ'amunsab olur. Zira Ladik'ındağları ardında vâki' olmağıla Ladik Buhayresinekarısmaz. Bu nehrin kenarında Hillaz ilıcası vardır. Kiraz mevsiminde cemî'nevâhîlerden

araba araba ve esb ve biğâl ve hımâr-süvârniçe bin âdem gelüp bu germâbdaçimüpcerebden ve barasdanbiemrillahsifâ bulur. Bu ılıcanın ayağınehr-i Hillaz'emunsab olup Kızılnehreizân olur." (Ladik'in batı tarafında bir buçuk saat uzaklıkta, yüksek-yüce bir tepe kenarında kurulmuş olan Hillaz adlı bahçeli bir Müslüman köyü bulunmaktadır. Bu köyün yanından küçük bir nehir geçmekte ve bu nehir pek çok değirmene güç kaynağı olduktan sonra Kızılırmak'a karışmaktadır. Bu nehir Ladik Dağları arasında olduğu için Ladik gölüne karışmaz. Nehrin kenarında Hillaz ılıcası vardır. Kiraz Mevsiminde bütün köylerden binlerce adam bu ılıcaya gelerek çimer(yıkanır) ve baras (vücutta lekelerin çıktığı bir hastalık) ve ceres (uyuz) gibi hastalıklardan kurtulur. Bu ılıcadan akan sular Hillaz nehrine karışarak Kızılırmak'a ulaşmaktadır (Danışman, 1970) Çelebinin seyahatnamesinde bahsettiği Hillaz köyünün (Hamamayağı köyü) tepe kenarına kurulduğu ve halen aynı isimle anıldığı doğrudur ve kaplıcada bu köyün yanına inşa edilmiştir.Kiraz dönemi diye kastedilen dönem mayıs-haziran ayıdır. Kaplıcanın yanından geçmekte olan küçük dere, Tersakan çayı ve onun bir kolu olan Hamamayağı deresidir. Hamamayağı kaplıca kaynağı, bu dereye yaklaşık 25-30 m uzaklıkta yüzeye çıkmaktadır (Hatipioğlu, 2008). Ladik ilçesinin güneyinden doğan bu dere,Tersakan çayına dökülür. Tersakan çayı da Ladik göl'ünden doğar, kendisini besleyen Kürt'lü deresine karışarak Yeşilırmağın bir kolunu oluşturur ve Çarşamba ovasından Karadeniz'e ulaşır. Dolayısıyla Çelebi'nin bahsettiği nehir, Kızılırmak'a değil, Yeşilırmak'a dökülmektedir.

4.1. Konaklama altyapısı

Kaplıca, balneolojik (şifalı sular) amaçlı kullanılmaktadır. Şu an itibariyle Hamamayağı kaplıca merkezinde, iki kişilik 26 oda sayısı ile 52 yatak kapasiteli tesis bulunmaktadır, ayrıca 3 ailelik dubleks tip konaklama tesisinde mevcuttur. Tesis kaloriferli olup, yılın 12 ayında konaklama imkânına sahiptir. Turist vatandaşların her türlü ihtiyacı karşılanmaktadır (www.ladik.bel.tr). Kaplıcalar yönetmeliğine göre işletme izni alan 200 kaplıca tesisinden biridir. Tesisler için Turizm Bakanlığı Yatırımlar Genel Müdürlüğünden alınan 25 milyar TL ödenek ve belediye imkanları ile 2001-2002 yıllarında ek sıcak su sondajı, park ve bahçe düzenleme çalışması ve kafeterya ile apart binaları yapılmıştır. Tesisin piknik alanında 20 ailelik piknik çadırı, kafeterya, sıcak su akan açık mutfak ve çocuk oyun alanları ve voleybol sahası mevcut olup, alanda günlük 1000 kişi piknik yapabilmektedir. İki adet etrafı çevrili 100'er araç kapasiteli güvenli otopark bulunmaktadır. (www.ladik.bel.tr).

4.2. Hamamayağı Kaplıca sularının genel özellikleri ve tedavi ettiği hastalıklar

Hamamayağı kaplıcasının içerisinde bulunduğu jeotermal sistem Kuzey Anadolu Fay (KAF) zonunda bulunmaktadır. Ladik-Hamamayağı köyü arasında KAF zonu yaklaşık 1.5 km genişliğindedir. Ana fayın güneyinde kısmen faya paralel F2 fayı ve ana faya büyük açı ile geçen F3 fayı kesişmektedir. Hamamayağı sıcak su kaynağı, bu iki kırığın kesim noktasından yüzeye çıkmaktadır (Öztürk, 1979). Araştırma sahasında bulunan jeotermal sistem, meteorik suların jeolojik birimlerinden çatlak ve kırıklardan yeraltına süzülerek burada ısınması ve tekrar tektonik hatlar boyunca yeryüzüne ulaşması şeklinde gelişen devirli sistem özelliğindedir. İnceleme sahasında Eosen yaşlı andezitik-bazantik volkanitlerin varlığı ve ana kırık hattı boyunca yüzeye yaklaşmış olan magmanın oluşturduğu jeotermal gradyan, ısı kaynağını oluşturur (Hatipioğlu, 2008). Kaplıcanın su sıcaklığı 36 C, kaynak verimi 10 lt/sn kadardır. Kaplıcanın suları toprak alkalın, bikarbonatlı ve oligometalik bileşimdedir. Hamamayağı sıcak suyundaki karbon, denizel ve tatlısu karbonatlarının çözünmesinden kaynaklanmaktadır. Kaplıcanın rezervuar sıcaklığı silis jeotermometresi ile 46-85 C olarak hesaplanmıştır (Hatipioğlu, 2008). Banyo kürleri şeklinde romatizma, siyatik, egzama ve böbrek rahatsızlıkları gibi birçok bakımından tedavi edici etkiye sahiptir. Türkiye'nin birinci derecede önemli radyoaktif termal (Gençlik suyu) kaynakları arasındadır (Doğanay, 2013).Ayrıca Ladik-Hamamayağı Kaplıcaları içme kürlerine elverişli olmasıyla yakın çevrede yer alan Havza kaplıcalarından ayrıcalık göstermektedir (Şahin, 1988).

Tablo 2. Hamamayağı kaplıca sularının kimyasal analiz raporu

	Hamamayağı Kaplıcası (HK)
--	---------------------------

Ölçülen Parametreler	Kasım - 2006	Nisan - 2007	Ağustos - 2007
Sıcaklık (°C)	36.7	34.7	35.4
pH	7.1	7.05	6.9
Eİ (uS/cm)	598	598	591
TDS (mg/1)	339	295	446
DO (mg/1)	3.87	4.06	5.01
Ca	62.520	61.458	58.10
Mg	30.015	29.905	28.42
Na	24.068	23.78	26.98
K	3.042	2.97	2.80
HCO ₃	334.41	371.574	364.74
SO ₄	24.674	14.308	20.53
Cl	6.941	4.545	5.63
NO ₂	0	0	<0.01
NO ₃	0.695	0.42	0.60
PO ₄	0	0	<0.01
NH ₄	0.7280	1.250	<0.01
F	0.336	0.518	0.44
Br	0	0	<0.01

Kaynak:Hatıplioğlu, 2008

Eİ: Elektriksel iletkenlik, TDS: Toplam çözülmüş madde miktarı, DO: Çözülmüş oksijen

4.3.Hamamayağı'nın termal turizm potansiyeli

Araştırma sahasında MTA genel müdürlüğü tarafından yapılan jeotermal ve jeofizik incelemeler sonucunda 1986, 1995 ve 1996 yıllarında, derinlikleri 178-298.70 m arasında değişen sondajlar yapılmıştır (Keskin, 1987; Özten ve Yurtseven, 1996; Akkuş, vd., 2005). Yapılan bu sondajlar sayesinde yörenin mevcut potansiyeli ortaya çıkarılmıştır. Fakat yeni sondaj kuyularının açılması ile bu potansiyele büyük katkılar sağlanabilecektir. Ladik yöresi bu sayede termal sularını, turizme çok daha iyi kazandırabilecektir. Kaplıcanın Samsun-Amasya karayolu bağlantısının olması ve Ladik ilçe merkezine yakın mesafede bulunması da ayrı bir avantajdır. Kaplıcaya gelmek isteyen turistler için ulaşım sorunu yoktur ve yol asfalt kaplıdır. Kaplıcanın tedavi edici ve iyileştirici özelliği, müzmin rahatsızlığı olan kişiler itici bir güç oluşturmaktadır. Bu duruma en inandırıcı kanıtı 17. yy da kaplıca'yı ziyaret eden Evliya Çelebi'nin tespitleri oluşturmaktadır. Çelebi Seyahatnamesinde Kaplıca için 'Gençlik suyu' yakıştırmalarını yapmıştır. Termal kaplıcanın yıkanmak ve şifa bulmak amacı dışında, gelen turistlere eğlence, dinlenme, spor tesisi, kamp, yürüyüş alanı, düğün organizasyonları, iş yemekleri ve 12 ay konaklama imkanı sunmaktadır. Kaplıcanın konumlandığı Ladik yöresi temiz havası, bakir alanları, sakin atmosferi ile şehrin gürültüsünden kaçmak isteyenler için önemli bir cazibe alanı durumundadır. Samsun Valiliği ve Havza Belediyesi tarafından Samsun Termal Sular Birliği kurulmuştur. Altı ayda toplanan birlik, Havza ve Ladik ilçelerinde faaliyet gösteren kaplıcalar için termal su kuyuları kazarak termal suları gün yüzüne çıkartmayı amaçlamaktadır. Daha yoğun termal su kaynakları bularak büyük yatırımcıları bu bölgeye çekmeyi hedeflemektedir. Birlik, yörede sondaj çalışması yapıp mevcut sudan daha fazla su elde etmek için çalışmalar yürütmektedir. Çünkü Büyük otel yapmak isteyen firmalar, su garantisi olmadan yatırımlara yanaşmamaktadır. Birlik sağlık turizmi açısından da yöreyi geliştirmeyi hedeflemektedir.

4.4.Hamamayağı'nın Kaplıca turizminde tanınması için yapılması gerekenler

Eğer kaplıca sahip olduğu termal turizm potansiyelini tam olarak değerlendirebilirse ve SPA merkezine dönüşebilirse, tesisin hem doluluk oranı hemde gece konaklama oranı artış gösterebilir.Yörede daha fazla sıcak su kuyuları açılması durumunda da yöre kaplıca turizminde isim yapmaya aday

olabilir.Yöredeki sıcak su potansiyeli seracılığa entegre edilebilirse, Hamamayağı köyündeki halka geçim kaynağı olabilir.

5. Sonuç ve Öneriler

Hamamayağı kaplıcası, 36C sıcaklık değeri ile Türkiye'nin birinci derecede önemli radyoaktif termal (Gençlik suyu) kaynakları arasındadır. Banyo kürleri şeklinde romatizma, siyatik, egzama ve böbrek rahatsızlıkları gibi birçok bakımından tedavi edici etkiye sahiptir. Kaplıca Kuzey Anadolu Fay hattı üzerinde yer almakta, KAF'ın güneyinde yer alan tali faydaki kırıklı yapıdan yüzeye çıkmaktadır. Hamamayağı kaplıcası Ladik Belediyesi tarafından işletilmekte ve yaz-kış gelen turistlere mevcut tesisleriyle hizmet vermektedir. Kaplıcalar yönetmeliğine göre işletme izni alan 200 kaplıca tesisinden biridir. Kaplıca turizmi, özellikle kırsal yörelerin ve Ladik gibi küçük ilçelerin ekonomik olarak gelişmelerinde katkı sağlayacak bir unsur olarak değerlendirilebilir. Samsun Valiliği ve Havza Belediyesi tarafından Samsun Termal Sular Birliği kurulmuştur. Birlik, Havza ve Ladik ilçelerinde faaliyet gösteren kaplıcalar için termal su kuyuları kazarak termal suları gün yüzüne çıkartmayı amaçlamaktadır. Daha yoğun termal su kaynakları bularak büyük yatırımcıları bu bölgeye çekmeyi hedeflemektedir. Birlik, yörede sondaj çalışması yapıp mevcut sudan daha fazla su elde etmek için çalışmalar yürütmektedir. Ayrıca, Birlik sağlık turizmi açısından da yöreyi geliştirmeyi hedeflemektedir. Kaplıca, genel olarak iç turizme hizmet vermektedir. Çoğunluğu, yakın illerden gelenler ve günübirlikçiler oluşturmakla birlikte Türkiye'nin her tarafından ziyaretçi ağırlamaktadır. Kaplıcaya gelmek isteyen turistler için ulaşım sorunu yoktur ve yol asfalt kaplıdır. Hamamayağı kaplıcalarının yeteri kadar tanıtımı yapılmamakta olup, tanıtım ve reklam faaliyetlerine önem verilmeli, aynı zamanda modern tesislerin kurulup turizm potansiyelinin ortaya çıkması sağlanmalıdır.

Kaynakça

Akkuş, İ., Akıllı, H., Ceylan, S., Dilemre, A., ve Tekin, Z. (2005). "Türkiye Jeotermal Kaynakları Envanteri, Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü Envanter Serisi-201, Ankara.

Arasıl, T. "Termal Suların Sağlık Alanında Kullanımı". *Anatolia Dergisi*, s.17-1845-54.

Belkayalı, N. Ve Akınar, N. (2009). "Yalova Termal Kaplıcalarının Rekreasyon ve Turizm Amaçlı Kullanımının Ekonomik Değerinin Seyahat Maliyeti Yöntemi İle Tespit Edilmesi". *Coğrafi Bilimler Dergisi*. S.2, s.177-184.

Danışman, Z. (1972), *Evliya çelebi Seyahatnamesi*, C.4 .Kardeş Matbaası, İstanbul.

Doğanay, H. (2003). *Türkiye turizm coğrafyası*, Pegem Akademi, sf: 258-302. Erzurum.

Doğaner, S. (2001). *Türkiye'de Turizm Coğrafyası*, Çizgi Kitabevi, Konya

Göney, S. (2009). "Atatürk ve Armutlu Kaplıcaları". İstanbul Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Yayınları, İstanbul.

Mercan, Ş.,O. (2006). "Türkiye'deki Termal Otel İşletmelerinde Hizmet Birim Maliyetinin Belirlenmesi ve Maliyet Yönetimi Uygulamalarının Tespitine İlişkin Bir Araştırma". Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Turizm İşletmeciliği Anabilim Dalı, Çanakkale.

Hatiplioğlu, E. (2008). "Hamamayağı (Ladik-Samsun) sıcak su kaynağının hidrojeokimyasal ve izotopik incelenmesi". Sf: 29-30-36-79, Samsun.

Keskin, B. (1987). Samsun- Kocapınar (Hilyas) hidrojeoloji sondajı bitirme raporu. Maden Tetkik ve Arama Genel Müdürlüğü, Rapor no: 8211 (Yayımlanmamış).

Kozak, N. (1996). **Termal Turizmi Müşteri Profilini Belirleme Aracı Olarak Tüketici Araştırmaları: İç Turizme Yönelik Bir Uygulama**. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İzmir.

Kahraman, N. (1991). **"Termal Turizm Olayı ve Yalova Kaplıcaları"**, *Anatolia*, s:17-18 (Mayıs-Haziran). S.10-13.

Karagülle, Ö. (2002). **"Kaplıca Tedavisinde Termal, Mineralli ve Termomineral Sular", "Balneoloji ve Kaplıca Tıbbı"**. s.37-50, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul.

Özer, N. (1991). **"Kaplıca Hekimliğinin Çağdaş Gelişimi"**. *Anatolia Dergisi*, s.17-18-35-39, (Mayıs-Haziran).

Yılmaz, M. ve Bayer, R. (2006). **"ThePotential of Termal Tourism in Turkey"**. NationalScientific Conference withInternationalParticipationundertheheating**"20 YearsUnion of Scientists in Bulgaria-BranchSmolyan"** October, 20-21, pp.1191-1199, Smolyan, Bulgaria.

Özten, A. ve Yurtseven, D.,196. Samsun- Havza-Bekdiğin sıcak su sondajı (BK-2) kuyu bitirme raporu. Maden Tetkik Arama Genel Müdürlüğü, Rapor No: 9925 (Yayımlanmamış).

Öztürk, A. (1979). Ladik- Destek dolaylarının stratigrafisi. *Türkiye Jeoloji Bülteni*, 23 (1), sf: 31-38.

Şahin, K. (1988). Ladik-Hamamayağı Kaplıcaları. Sf:181-182. Samsun.

Çocuklara Yönelik Bilim Eğitime Yeni Bir Bakış "2004 5. Sınıflar Fen ve Teknoloji Programının Değerlendirilmesi"

Enver Türksöy* Emre Yılmaz**

Özet

Teknoloji ve bilimsel gelişmeler ülkelerin eğitim politikalarında değişimleri zorunlu hale getirmiştir. Bu durum Türkiye’de modern çağ ile birlikte gelişen teknolojinin eğitime entegrasyonuna sebep olmuştur. Bu süreç 2004 yılında “Fen Bilimleri” dersinin “Fen ve Teknoloji” olarak yeniden isimlendirilmesini ve öğretimin hedeflerinde teknolojik yenilikleri beraberinde getirmiştir. Araştırmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde beş boyutta analiz edilmesi ve çocuklara verilen fen eğitimi açısından değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmen rolünün yeniden tanımlandığı, öğrenci merkezli bir öğretimin yanı sıra süreç odaklı yeni ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin benimsendiği, bilimsel bilgilerin günlük hayatla daha çok bağdaştırıldığı, içerik, hedefler ve öğretim yöntemlerinin revize edildiği bulgularına ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *2004 Fen ve Teknoloji Programı, program değerlendirme, yapılandırmacı yaklaşım*

A New Look at Science Education for Children "2004 5th Grade Science and Technology Curriculum Assessment"

Abstract

Technology and scientific developments have made changes in

the educational policies of countries compulsory. This situation has led to the integration of the developing technology in education in Turkey with the modern era. In 2004, this process brought together the renaming of the "Science" course as "Science and Technology" and the technological innovations in the aims of the teaching. Document analysis method was used in the research. It was aimed to analyze Science and Technology curriculum in five dimensions in the context of constructivist approach and to evaluate them in terms of science education given to children. As a result of the research, we have come to the conclusion that the teacher role is redefined, student-centered teaching is adopted as well as process-oriented new measurement and evaluation methods, scientific knowledge is more closely related to daily life, the content, objectives and teaching methods is revised.

Key Words: *2004 Science and Technology Curriculum, curriculum assessment, constructivist approach*

GİRİŞ

Bir insan ömrünün ne kadarının örgün eğitime ayrıldığı ve bir yıl içinde devletlerin ve ailelerin öğrenciler için ne kadar para harcadığı göz önünde bulundurulduğunda böylesine büyük bir yatırımın tesadüflere bırakılması düşünülemez. Eğitim ve öğretim işi, programlı olarak yürütülmelidir. Toplumsal ihtiyaçlar ve beklentiler temel alınarak oluşturulan hedefler, ilgili alanlarda geliştirilen programlara uygun olarak sürdürüldüğünde mümkündür (Büyükkaragöz ve Çivi, 1997).

Ayrıca eğitimde niteliğin geliştirilmesi, eğitim kurumlarının en önemli

uğraşlarından biri olmuştur. Örgün ve yaygın eğitim kurumlarında tüm eğitim faaliyetleri önceden hazırlanan bir program çerçevesinde yürütülür. Kurumda, bireye davranışların nasıl kazandırılacağı eğitim programlarında yer alır. Bu nedenle eğitimin niteliği, büyük ölçüde uygulanan programa bağlıdır. Uygulanan programların sorunları giderildikçe, toplumdaki ve genel bilim alanındaki değişmelere göre yeniden düzenlendikçe yani programlar revize edilip geliştirildikçe eğitimin niteliği ve kalitesi artacaktır (Erden, 1993).

Fen Bilgisi öğretim programlarının da değişen ve gelişen bilimin ışığında sürekli yenilenmesi gerekir. Bu amaca ulaşabilmenin tek yolu, fen bilgisi müfredatının eğitim, bilim ve teknolojiye meydana gelen ilerlemelere ve gelişmelere uygun bir şekilde yeniden düzenlenmesidir (Yıldırım, Şensoy, Karatepe ve Yalçın, 2006). Bununla birlikte geleceğin araştırmacısını yetiştirmede ilk kademe temel eğitimidir. Fen öğretimi açısından çok önemli olan merak, ilgi, kuşku duyma gibi tutumların gelişmesi bu öğretim döneminde sağlanır. Bu nedenle fen öğretiminin sistem bütünlüğü içinde yeniden yapılandırılması ve bu amaçla çalışmalara ilköğretimin ilk yıllarında başlanması kaçınılmazdır (Gürdal, 1992).

Gelişen bir dünyada, toplum içinde doğup büyüyen insanlar için okulda verilen fen eğitimi, yaşam boyu süren fen eğitiminin önemli bir bölümünü oluşturur. Bu bağlamda, çağın gerektirdiği nitelikte insan gücünü oluşturmak için fen öğretimi niteliğinin sürekli geliştirilmesi gerekmektedir (Bayrak ve Erden, 2007). Fen eğitimi öğrenciye öğrenme yeteneği kazandırma açısından önemlidir (Hançer, Şensoy ve Yıldırım, 2003). Alan yazındaki araştırmalar yeni geliştirilen programın bir önceki programa kıyasla değişim ve yönelimlerinin bilimsel açıdan ne yönde olduğunu tanımlanmaya çalışılmaktadır.

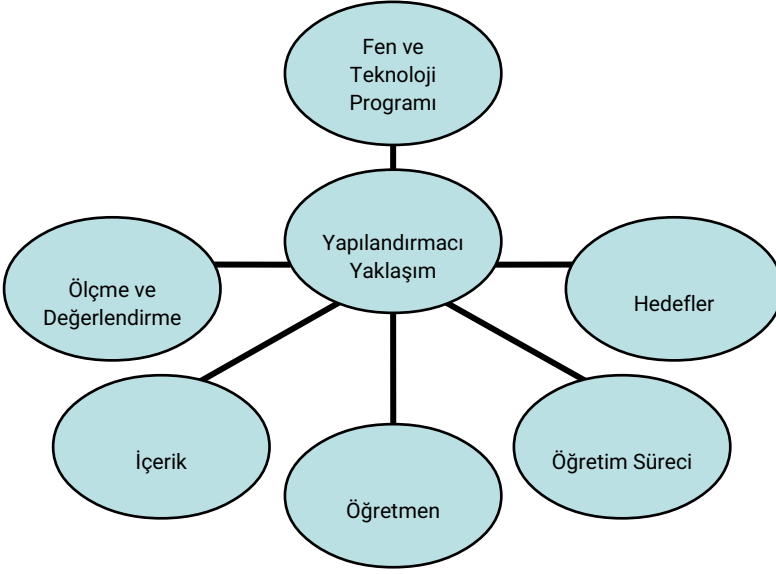
Yenilenen eğitim programlarını takiben çeşitli araştırmalar, programın farklı boyutlarda ya da bütününe içerecek şekilde yapılmıştır. Bu araştırmalardan birçoğu öğretmen görüşlerine dayanarak yapılmıştır (Savran, Çakıroğlu ve Özkan, 2002; Gömleksiz ve Bulut, 2007; Yapıcı ve Leblebiciler, 2007; Tüysüz ve Aydın, 2009; Aydın ve Çakıroğlu 2010; Aykaç, Küçük, Kartal, Tilkibaş ve Keskin, 2011; Toraman ve Bülent, 2013). Ayrıca yenilenen programa yönelik derleme çalışmaları değişen programlara paralel şekilde ortaya çıkmıştır (Ünal, Coştu ve Karataş, 2004; Erdoğan, 2007).

Araştırmanın önemi

Araştırmanın genel amacı Türkiye’de 2004 yılında uygulamaya konulan 5. sınıf Fen ve Teknoloji Programının yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde beş boyutta değerlendirilmiştir. Her ne kadar yapılan değerlendirme 2004 programını içerse de 2013 yılında, “Fen Bilimleri” olarak yenilenen ve ilkokuldan orta öğretime kaydırılan 5. sınıf Fen ve Teknoloji dersine yönelik kapsamlı bir dönemsel değerlendirme yapmak alan yazına katkısı yönüyle önemli görülmekte ve program geliştirme alanında çalışan yeni araştırmacılara dönüt vereceği düşünülmektedir.

YÖNTEM

Nitel bir çalışma olan bu çalışmada doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Doküman analizi nitel araştırmalarda başvurulan önemli veri kaynağıdır (Metin, 2016). Gerek kütüphane ortamında gerekse dijital ortam ve web ortamında ilgili dokümanlar taranarak araştırma verileri toplanmıştır. Toplanan veriler içerik analizi ile yapılandırmacı öğrenme kuramının temel yapısı çerçevesinde beş boyutta değerlendirilmiştir. Araştırmada TTKB tarafından yayınlanan 4. ve 5. sınıflar fen ve teknoloji öğretim programındaki yenilikler ve farklılıklar önceki program temel alınarak değerlendirilmeye çalışılmıştır. 2004 fen ve teknoloji öğretim programı yapılandırmacı kuram çerçevesinde analiz edilmiştir. Değerlendirme sürecinde ele alınan beş boyut Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Değerlendirme sürecinin boyutları

Şekil 1’de görüldüğü gibi araştırmada 2004 fen ve teknoloji öğretim programı yapılandırmacı kuram çerçevesinde analiz edilerek hedefler, öğretim süreci, öğretmen, içerik, ölçme ve değerlendirme olmak üzere 5 boyutta değerlendirilmiştir.

Program Değerlendirmenin Önemi

Uygulanmakta olan programlarda amaç, içerik, öğretim durumları ve değerlendirme boyutlarında bazı aksamalar ve eksiklikler görülebilmektedir. Bu nedenle programın uygulanması sonucunda, yetersiz kalan ya da ters işleyen öğelerin olup olmadığı; varsa aksaklıkların programın hangi öğelerinden kaynaklandığını belirlemek ve gerekli düzeltmeleri yapmak amacıyla programın değerlendirilmesi gerekir (Demirel, 2015). Program geliştirme, oluşturulan yeni programın değerlendirilmesi olmadan tanımlanamaz. Bu gereğe inanan yazarlar, değerlendirmenin eğitim sürecinin vazgeçilmez bir basamağı olduğunda birleşmektedir. Program geliştirmede öncü sayılanlardan Tyler; hangi düzeyde olursa olsun programın planlanması ve sürekli geliştirilmesi bakımından değerlendirmeyi gerekli görmektedir (Bilen, 1999). Bir programın değerlendirilmesi ile programın etkililik derecesi tayin edilirken, programın geliştirilmesi için gerekli temel bilgi de elde edilir. Program değerlendirme, planlı ve sistematik bir şekilde sürekli bir etkinlik olmalıdır (Fer, 2000). Eğitim programının etkililiği hakkında yargıya varmak, programdaki eksikliklerin tespit edilerek düzeltilmesi yoluna gitmektir (Güngör ve Yılmaz, 2002).

Hedeflerin Önemi

Geliştirilen her programın ulaşması düşünölen bir hedef vardır ve bu hedef programda açık bir şekilde belirtilir (Özdemir, 2007). Öğretim sürecinde hedefler öğrencinin belirli bir içeriğe yönelik ulaşması düşünölen becerileri bilişsel alan basamaklarını göz önüne alarak tanımlar (Beydoğan, 2006). Düzeyi, süresi, içeriği ne olursa olsun bir ders ya da kursla ilgili olarak yapılacak ilk iş o dersin ya da kursun amaçlarının belirlenmesidir. Bir programın başarıya ulaşp ulaşmadığı ancak öğrencilerin belirlenen hedeflere ulaşp ulaşmadığının tespit edilmesiyle anlaşılabilir. Bu yüzden bir program şekillendirilirken, öğrencilerin ulaşmaları istenen özellikler yani hedefler en başta oldukça kapsamlı bir araştırma sonucunda tespit edilmelidir. Bir eğitim programı tasarlanırken, öncelikle birey yani öğrenci göz önünde bulundurulmalıdır. Amaçların

belirlenmesinde, öğrencilerin bireysel özelliklerinin (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor) bilinmesi son derece önemlidir (Bakaç, 2000).

Türkiye’de fen bilimlerine yönelik öğretim programı geliştirme çalışmaları

Tevhidi tedrisat (öğretim birliği) kanununun kabulü ile öğretim programları MEB bünyesinde toplanmaya başlamıştır (Ünal, Coştu ve Karataş, 2004; Varış, 1996). Cumhuriyetin ilanından sonra programın geliştirilmesi için John Dewey Türkiye’de araştırmalar yapıp 1926 yılında program hazırlanmıştır (Erdoğan, 2007). 1948 ve 1968 ilkokul programında fen konularına hayat bilgisi üniteleri içerisinde yer verilmiştir (Gücüm ve Kaptan, 1992). Fakat ortaokul seviyesinde 1968 yılında konulan “fen ve tabiat bilgileri” dersi 1948 programındaki bazı derslerin bütünleştirilmesi ile oluşturulmuştur.

İkinci dünya savaşı sonrası batılı ülkeler arasındaki teknolojik gelişmeler ve ABD’nin aya insan yollaması ülkemizde fene olan değer artmasında etkili olduğu söylenebilir. “Toplumsal yarar” amaçlayan 1974 yılı fen programının bilimsel süreç ve teknolojiye önem veren bir yapısı vardı (Gücüm ve Kaptan, 1992). 2004 programında ise öğretmen-öğrenci rolleri ve ders işlenişine yönelik köklü değişiklikler söz konusudur (Aydın ve Çakıroğlu, 2010). 1980 ve 2000 yılına kadar olan sürede çeşitli programlar geliştirilse de 2000 programında “yapıladırıcı yaklaşımı” temel alan çağın gerekliliklerini karşılayacak bir program olarak 2004 yılında uygulamaya konmuştur (Erdoğan, 2007). 2000 yılında kabul edilip, 2001-2002 öğretim yılından itibaren uygulanan İlköğretim Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda amaçlar şu şekilde belirtilmiştir.

Bu program öğrencilerin:

- 1) Karşılaşılan her türlü sorunun bilimsel yöntemlerle çözülebileceği fark etmelerini,
- 2) Yapıcı, yaratıcı, eleştirel ve bilimsel düşüncenin bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin temeli olduğunu kavramalarını,

- 3) Fen bilimlerine, bilim ve teknolojideki gelişmelere merak ve ilgi duymalarını sağlayarak, bu konularda belirli düzeyde bilgiye sahip olmalarını ve yaptıkları uygulamaları günlük yaşamlarına yansıtmasını,
- 4) Bilimsel düşüncenin temelini oluşturan gözlem, araştırma, inceleme ve deney yapma becerilerini kazanmalarını,
- 5) Yapacakları etkinliklerle bilgiye kendilerinin ulaşmalarını, edindikleri bilgileri analiz edebilmelerini, bu bilgilerden yaratıcı yönlerini geliştirerek yararlanabilmelerini ve doğru kararlar vermelerini,
- 6) Saptamalardan uzak, gözlem ve verilere dayalı bilimsel gelişmelerin önemini anlayan, bu gelişmelerin teknolojiye, topluma ve çevreye etkilerini fark edip değerlendirebilen bireyler haline gelmelerini,
- 7) Edindikleri bilgi ve bulguları başkalarıyla paylaşabilen, ortak çalışmaya yatkın uygar bireyler haline gelmelerini,
- 8) Çevreyi ve doğal kaynakları tanıma, sevme, koruma ve iyileştirme bilinci kazanmalarını,
- 9) Sağlıklı yaşamın gerektirdiği bilgi, beceri ve alışkanlıkları kazanmalarını,
- 10) Doğa olaylarını, doğadaki canlılığı, canlılığın çeşitliliğini ve birbirleriyle ilişkilerini kavramalarını amaçlamaktadır (MEB, 2000).

Eski fen bilgisi programı Talim ve Terbiye Kurulunun 13.10.2000 tarihli ve 387 sayılı kararıyla kabul edilmiş, 2000 yılı Kasım ayında 2518 sayılı tebliğler dergisinde yayınlanarak yürürlüğe girmiştir. 2000 programında Çelik (2006), yapılandırıcı eğitim anlayışının ilkelerinin benimsendiği, hedef davranış yerine "kazanım" kavramının kullanıldığı, öğrenci merkezli bir eğitim anlayışın hakim kılınmaya çalışıldığı, öğrenci farklılıklarını dikkate almanın önerildiği, öğrenmede öğrencinin merak duygusunun esas olduğunun vurgulandığı, yeni bilgilerin eski bilgiler üzerine inşa edilebileceği, öğrenmenin en iyi öğrencinin aktif katılımıyla gerçekleşebileceği ve benzeri bir çok yapılandırmacı ilkenin programda dikkate alınıp önerildiği gözlenmiştir (Şahin, Turan ve Apak, 2005).

Yapılandırmacı Yaklaşım

Piaget ve Vygotsky, bireyin kendi bilişsel gereçleri ile bilgiyi nasıl kurguladığı konusu üzerinde çalışmalar yapmıştır. Piaget, bilgiye anlam vermenin daha çok bireysel bir mesele olduğu ve bilginin öğrenenlerin aktiviteleri sonucu gerçekleştiğini öne sürdüğü radikal yapılandırmacılığın öncüsü olmuştur. Ernst von Glasersfeld de Piaget'in öncüsü olduğu radikal yapılandırmacılığı benimsemiştir. Farklı olarak Vygotsky ise bilginin öğrenenin iç dünyasından daha çok çevresiyle ilgili olduğunu öne sürerek sosyal yapılandırmacı düşüncenin öncüsü olmuştur. Basit fikirlerin doğanın yansıması olduğunu, karmaşık fikirlerin insan aklınca üretildiğini belirten John Locke ise Vygotsky'nin öncüsü olduğu sosyal yapılandırmacı düşüncüyü benimsemiştir. John Locke bu iki öncü bilim adamının fikirlerini yaygınlaştırmaya yardımcı olarak Yapılandırmacı epistemolojinin gelişmesine büyük katkıları olmuştur. Artık insanların dünyaya birçok bilgi ve beceriyle geldiğine inanılmamaktadır. Bununla birlikte çoğu bilginin algı ve odaklanma ile edinilerek zihinde düzenlendiği kabul edilmektedir. Ama kesin olan ise insanın dünyaya bilişsel donanım ve olanaklarla geldiğidir. Bununla ilgili olarak uzmanlar hala gelişimsel psikoloji üzerinde ayrılığa düşmektedir (Phillips, 1995).

Yapılandırmacılığa göre öğrenme aktif bir süreçtir ve öğrenen birey, bilginin elde edilmesinde aktif bir role sahiptir. Birey geçmiş yaşantılarına bağlı olarak dıştan gelen uyarıcıları farklı olarak algılamaktadır. Bunun sonucu olarak artık öğretme yerine öğrenme ön plana çıkmıştır. Diğer bir ifade ile öğretim, öğrenci merkezli bir hale gelmiştir (Aydın, 2011). Yapılandırmacı öğrenme; her olayı ve olguyu gerçek hayattaki karmaşıklığıyla sunan bir öğrenme ortamı ve gerçek hayatta karşılaşılan konulara dayalı bir öğrenme anlayışdır. Sorumluluk paylaşımı, sosyal etkileşim, iletişim, çeşitli araç gereç ve yöntemin kullanılması, bilginin öğrenci tarafından yapılandırılması yani öğretimin öğrenci merkezli olması şeklinde anlatılabilir (Duman, 2004).

Talim ve terbiye kurulunun 12.07.2004 tarih ve 118 sayılı kararları Yeni Fen ve Teknoloji (4. ve 5. sınıf) dersi öğretim programları 2005-2006 Öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere kabul edilmiştir. Kabul edilen yeni fen ve teknoloji programının da "yapılandırmacı" eğitim ve öğrenme kuramını esas aldığı ifade edilmiştir. 2004 programına yönelik eleştiriler felsefi açıdan değerlendirildiğinde yapılandırmacı anlayışın sınırlı bir düzeyde programa yansıdığı ve pozitivist anlayışın belirgin olduğu görülmüştür (Batı, 2013; Ünder, 2010).

Hedefler

Yeni Fen ve Teknoloji müfredatının vizyonu "öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesi" olarak belirlenmiştir. Fen ve teknoloji okuryazarı olmanın da sadece bilimsel ilke, yasa ve kuramları bilmekten ibaret olmadığını, bilimsel düşünce ve süreçlerin niteliği, bilimsel tutum ve değerler, bilim ve teknolojinin genel doğası, bilim-teknoloji-toplum etkinleşmesi hakkında da bilgi sahibi olmayı içerdiğini vurgulamaktadır. Bu bilimsel açıdan ileri ülkelerin de üzerinde anlaştığı, yerinde ve önemli bir saptamadır (TÜBA, 2007).

Fen ve teknoloji programına öncekinden farklı olarak; Fen ve teknolojiye dayalı meslekler hakkında bilgi, deneyim, ilgi geliştirmelerini sağlayabilmek, öğrenmeyi öğrenmelerini ve bu sayede mesleklerin değişen mahiyetine ayak uydurabilmelerini sağlamak, bilmeye ve anlamaya istekli olma, sorgulama, doğal çevrelere değer verme, mantığa değer verme, eylemlerin sonuçlarını düşünme gibi bilimsel değerlere sahip olmak, meslek yaşamlarında bilgi, anlayış ve becerilerini kullanarak ekonomik verimliliklerini artırmak gibi yeni amaçlar eklenmiştir. Şaşan'ın (2002) belirttiği gibi yeni programın açıklanan yapılandırmacı anlayışın amaç ve hedefleriyle uyumlu olduğu söylenebilir.

Öğretim süreci

2000 programında önerilen öğrenme ve öğretme etkinlikleri

öğrenci merkezli, öğrencilerin aktif katılımını gerektiren, yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayan etkinliklerdir (Vural, 2003). 2000 programında öğrenme öğretme süreci incelendiğinde “davranışçı” eğitim anlayışının öğrenme öğretme süreci incelendiğinde “davranışçı” eğitim anlayışı öğrenme öğretme süreci olarak tarif edilemeyeceği görülecektir. Ancak 2000 programının birçok nedenden dolayı uygulamada çok etkili olamadığı ifade edilmektedir.

Ünsal (2004), 2000 fen bilgisi programının öğrenci merkezli bir program olarak nitelenebileceği, ancak öğrenme ortamının, öğretmenlerinin ve öğrencilerin tutumlarının da programın “yapılandırıcı” olabilmesinde önemli olduğunu belirtmiştir. Bu pencereden bakıldığında 2000 Fen Bilgisi programında öğrencilerin aşırı etkinliklere boğulduğu, soru işaretleri içerisinde kaldıkları gözlenmektedir. Savran ve diğ. (2002) yaptıkları çalışmada 2000 programındaki öğrenme öğretme etkinlikleri öğretmenlerce orta düzeyde yeterli bulunmuştur. Yeni programın özellikleri, Yaşar, Ayas, Kaptan ve Gücüm (1998), Brooks ve Brooks (1993), Cunningham ve Duffy (1996), Deryakulu (2001) ve Şaşan’ın (2002) tarif ettiği yapılandırmacı öğrenme öğretme süreci ile uyumludur.

Öğretmen

TTKB (2004) tarafından hazırlanan yeni programda öğretmenden öğrencilerin kaynaklara ulaşmasına ve kaynaklardan yararlanmasına katkı sağlaması, öğrenci çalışmalarına rehberlik etmesi, öğretimi doğru bir şekilde planlayabilmesi, öğrenme ortamını zenginleştirecek çeşitli araç gereçlerden faydalanabilmesi, etkinlikleri, gerçek hayattaki karmaşıklığıyla sunabilmesi, öğrencilerin etkileşim ve iletişim içinde bulunması ile işbirliği yapmalarına önem vermesi, farklı görüşlere hoşgörülü davranması ve saygı duyması, öğrenmeye elverişli ve destekleyici bir ortam oluşturması ve öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmesine imkân vermesi beklenmektedir.

İçerik

Fen ve teknoloji programında, ne? nasıl? gibi doğrudan doğruya doğaya merakı kışkırtan ünitelerden çok teknolojiye ağırlık verildiği izlenimi edinilmektedir. Bu dengesizliğin merak uyandıran gözlemler ve deneylerle, fen bilimleri lehine düzeltilmesinde yarar vardır. Birçok teknolojik buluş ve gelişmenin altında fen bilimlerindeki buluş ve gelişmelerin yattığı ve bilime temel oluşturduğu gözden kaçırılmamalıdır. Fen ve teknolojiye yönelik insan etkinliklerinin belirleyici bir diğer yanı, bunların edilgen bilgiler değil, problem çözmeye yönelik olmalarıdır. Bu programda problem kurmaya ve çözmeye daha büyük ağırlık verilmesi, ölçme değerlendirmede de gözlem ve bilgilerin problem çözmeye yaratıcı bir biçimde seferber edilebiliyor olmasının aranması yerinde olur (TÜBA, 2007).

2004 programında “Fen Bilgisi” dersi “Fen ve Teknoloji” dersi olmuştur ve içeriğe “teknoloji” konuları ve kazanımları dâhil edilmiştir. Yeni programda fen ve teknoloji okuryazarlığı sağlamak temel amaçtır. Bu amaç için yedi “öğrenme alanı” belirlenmiştir. Öğrenme alanları “konu içeriği öğrenme alanı” ve “beceri, anlayış, tutum ve değerler öğrenme alanı” olmak üzere iki grupta ifade edilmiştir. Konu içeriği öğrenme alanı, öğrenciye kazandırılacak konu içeriği bilgilerini içermektedir. Beceri, anlayış, tutum ve değerler öğrenme alanında ise konu alanlarıyla ilgili beceri, tutum ve değerlerin öğrenciye kazandırılmasını amaçlamaktadır. Bu ikisi harmanlanarak fen ve teknoloji dersinde sadece konu alanı bilgileri değil beceri, tutum ve değerlerinin de kazandırılması planlanmıştır. Bu öğrenme alanlarının işleneceği üniteler belirlenmiştir. Programda içerik sarmal yaklaşım esas alınarak düzenlenmiştir. Bu nedenle dört öğrenme alanındaki temel kavramlar her sınıfta ele alınmıştır, ancak üst sınıflara geçildikçe kazanımlarda belirtilen bilgi anlayış ve becerilerin görece olarak derinliği artmış ve genişlemiştir. (TTKB, 2004;15).

Yeni programda kazanım sayısı artmıştır. Ayrıca eski programdaki ünitelerle yeni programdaki üniteler karşılaştırıldığında, yeni programın ünitelerinin eski programdaki üniteleri karşıladığı ve

ayrıca farklı ünitelere de sahip olduğu görülebilir. Üstelik yeni programda kazanımlarının gerçekleşeceği içerik, etkinlik ve öğretmen öğrenme süreci öğrencinin etkileşim içerisine girmesi ve katılması gerektiği de düşünülürse yeni programın her anlamda çok dolu ve yoğun bir program olduğu görülebilir. Yeni fen ve teknoloji programlarında derse ayrılan süre haftada dört saate çıkarılmıştır. Fakat yine de yeni programı yetiştirebilmek, birçok öğretmen ve sınıf için mümkün olmayabilir.

Yapılandırmacı kuramda içerik geleneksel davranışçı anlayışın aksine spesifik olarak önceden belirlenemez. Öğrenenin bir anlayış ve bakış açısı geliştirmesi üzerine vurgu yapar ve çok yönlü bakış açılarının sunumunu gerekli kılar (Özerbaş, 2007). Yapılandırmacı yaklaşımda içeriğe; “öğrencinin, bir içerik alanında tartışma konularına yönelik ilgili diğer alanları araştırmaya yönlendirilmesi, bireyin çeşitli bakış açılarını görmesi ve alternatif veri kaynaklarını araştırması için desteklenmesi” olarak bakarlar. Jonassen (1994), içeriğin öğrenenlerde derinlemesine araştırma yapmayı, uzmanlık düzeyinde bilgi oluşturmayı ve ilgili bağlamlarda olması gerektiğini vurgulayarak yapılandırılmış içeriğin öğrenenlerin yeni ve farklı ilişkiler keşfetmelerini sağlayacağını belirtmiştir. Kısaca belirtilen kazanımların doğası dışında, 2000 programının 4. ve 5. sınıf fen bilgisi dersi içeriğinin kuramsal yapısı itibariyle “yapılandırmacı” anlayışla çoğunlukla örtüşmektedir. Yeni fen ve teknoloji programı da içerik açısından, yapılandırmacı anlayışın beklenti ve standartlarıyla karşılaştırıldığında, “yapılandırmacı” anlayışa uygun bir programdır.

Ölçme ve Değerlendirme

Vural (2003), 2000 Fen Bilgisi programı ile ilgili olarak program değerlendirmenin amacının programda belirlenen kazanımların ne derecede gerçekleştirildiğini belirlemek olduğunu belirtmiştir. Eski programda sadece kazanımların gerçekleşme düzeyinin değil, aynı zamanda çocukların derse katılımının, bilimsel tutum ve davranışlarının, gözlem yapma, araştırma, bilimsel düşünme, sorumluluk alma, ekip çalışmalarına yatkınlık gibi niteliklerinin de

değerlendirilmesi önerilmektedir. Bu amaç için proje çalışmaları, grup çalışmalarına katılımı, işbirliği yapmaları gibi nitelikleri gözlem formları, grup değerlendirme formu, kendini değerlendirme formu gibi araçlar önerilmiş ve programda örnekleri verilmiştir.

2000 programının sadece 5. sınıflar için 2. ve 3. ünitelerde değerlendirme için öneriler verilmiştir. Bu öneriler incelendiğinde öğrencilerin öğrendiklerini yansıtmalarına olanak sağlayacak türde etkinlikler önerildiği görülebilir. Savran ve diğ. (2002) yaptıkları çalışmada 2000 programındaki ölçme ve değerlendirme etkinliklerini orta düzeyde yeterli bulmuşlardır. 2004 programı da benzer özellikler ve öneriler getirmektedir. Tüm kazanımlar için öğretim etkinliklerinin yanı sıra öğrencilerin öğrendiklerini yansıtılabileceği ya da sergileyebileceği değerlendirme etkinlikleri de önerilmiştir.

Yapılandırmacılıkta değerlendirme bireyin bilgiyi yapılandırmasının belirlenmesi şeklinde olmaktadır. Bu nedenle, değerlendirme aracı olarak, kavram haritası, portfolyo, performans testleri, grup testleri kullanılmaktadır. Sözle ifade, grup tartışması, bilginin aktarılması, problem çözme sürecinin kaydı bu amaçla kullanılacak tekniklerdir (Cunningham ve Duffy 1996). Yapılandırmacı yaklaşımla birlikte sonuç değerlendirmeden ziyade süreç değerlendirmeye ağırlık verilmiştir. Süreç değerlendirmede kullanılan en etkili değerlendirme yönteminden biri de portfolyodur. Portfolyoyu öğrenme süreci içerisindeki bireyin gelişimini yine birey tarafından seçilen çok yönlü ürünlerin yansıttığı ve birey hakkında bilgi veren gelişim dosyaları olarak tanımlayabiliriz. Portfolyo değerlendirme süreci ise, bireyin öğrenme süreci içerisindeki gelişimini yine birey tarafından seçilen ürünlerle gösteren ve bireyin kendi öğrenmeleri hakkında öz değerlendirme yoluyla farkındalığını arttıran çok yönlü bir alternatif değerlendirme biçimidir. Portfolyolar son yıllarda hem sınıf içi öğrenmeleri geliştirdiği hem de değerlendirmeye geniş bir bakış açısı kazandırdıkları için tercih edilmekte birçok öğretmen tarafından da çok zaman aldığı, bir kâğıt biriktirme operasyonu olarak algılandığı ve daha çok performans gerektirdiği için tercih edilmemektedir (Korkmaz ve

Kaptan, 2003).

SONUÇ

Program geliştirme sürecine katılım, programın ülkemizin sosyal, ekonomik ve diğer birçok açıdan bölgesel farklarını karşılamaması, kitap ve kaynak sorunu, araç gereç yetersizliği, kalabalık sınıflar, öğretmen yeterlilikleri, ailenin eğitim beklentisi, OKS ya da OSYS gibi zorunlu seçme sınavları, yaygın dershaneçilik anlayışı programın uygulanmasına ve başarılı olunmasına etki edecek faktörler olarak görülmektedir. Ancak bu sorunlar sadece bu programın değil ülkemizin, eğitim sistemimizin açıklarıdır. Üstelik önceki katı davranışçı, öğrenci farklılıklarına duyarsız eğitim programlarının ürünüdür. Yapılması gereken programları incelemek, sahip çıkmak, yapıcı eleştiri ve önerilerle daha iyi hale getirilmesini sağlamaktır (Şahin ve diğ., 2005).

2004 programının amaç, içerik, yöntem ve değerlendirme boyutlarıyla kuramsal olarak, Aydın (2011), Açıkgöz (2004), Duman (2004), Özden (2004), Tezci ve Gürol (2003), Biggs (1996) ve Jonassen'ın (1994) tanımladığı yapılandırmacı anlayışın amaç, içerik, yöntem ve değerlendirme özellikleriyle uyumlu olduğunu gözlemiştir. Üstelik pilot okullarda 2004 programını uygulayan öğretmenler programın amaçlarının çok büyük bir oranda gerçekleştiğini, içerik, yöntem ve değerlendirme özelliklerinin amaçların gerçekleştirilmesi için uygun olduğunu, öğrenme ve öğretme sürecinin sağlıklı bir şekilde hayata geçirebildiği, değerlendirme anlayışının ve araçlarının doğru olduğunu ve etkili bir şekilde kullanılabildiğinin ifade etmektedirler. Yani kuramsal olarak olumlu bulunan 2004 programını uygulamada bizzat uygulayan öğrencilerce başarılı bulunmaktadır.

Bu araştırmanın bulguları ile örtüşür nitelikte olan Erdoğan'ın (2007) araştırmasının sonucunda yeni programda öğrencilerin yaparak ve yaşayarak deneyimde bulunabilecekleri öğrenme ortamlarına sevk edilerek kalıcı bilgiler edinmelerine önem verildiği bulgusuna ulaşmıştır. Ayrıca, yeni programın farklı sınıf içi

etkinlikler sunduğunu, öğrendikleri bilimsel bilgileri laboratuvar ortamında uygulamaya geçirme fırsatı sağladığını ve farklı öğretim yöntem teknikleri ile öğrencileri aktif öğrenmeye teşvik ettiğini belirtmiştir.

Araştırma sonuçları olarak yapılan doküman analizi sonucunda yapılandırmacı yaklaşımla birlikte Fen ve Teknoloji programındaki yenilikler ele alınan beş boyut altında aşağıda sıralanmıştır:

Hedefler

- Çocuklar yaratıcı, eleştirel ve bilimsel düşünmeye teşvik etmek
- Çocuklarda bilim ve teknolojiye merak ve ilgi uyandırmak
- Bireysel farklılıkları gözetmek
- Çocukları fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetiştirmek
- Çocukları akılcı, sorgulayan, araştıran ve işbirlikçi bireyler olarak yetiştirmek

Öğretim süreci

- Çocuklara gözlem, araştırma, inceleme ve deney yapma fırsatı sağlamak
- Bilgiye öğrencilerin kendilerinin ulaşmasını sağlamak
- Çocuklara bilimsel yöntemi öğretmek
- Çocukların öğrenmede aktif olacakları yenilikçi öğretim yöntem ve tekniklerini kullanmak
- Öğrenci merkezli eğitime ağırlık vermek
- Çocuklara öğrendikleri bilgileri laboratuvar ortamında uygulamaya geçirme fırsatı sağlamak

Öğretmen

- Öğretmen rolünün öğrencilerin çalışmalarına rehberlik eden öğrencileri bilgi kaynaklarına yönlendiren bir rol haline gelmesi
- Öğretmenin çocukları yaparak ve yaşayarak deneyimleyebileceği öğrenme ortamlarına sevk ederek aktif öğrenmelerini sağlaması ve bu yolla kalıcı bilgiler edinmelerine yardımcı olması
- Öğretmenin çocukları merak dürtüsü ile bilim ve araştırmaya sevk etmesi

İçerik

- Programın adının “Fen ve Teknoloji” olarak yenilenmesi
- İçeriğe teknolojiyle ilgili konu ve kazanımların da ilave edilmesi
- “Teknoloji” ibaresine ağırlık verilerek gelişen teknoloji ve uygulama alanları hakkında çocukların da haberdar olmasını sağlamak
- İçerikte teorik bilginin günlük hayatta uygulamalarına yer vererek öğrenilen bilimsel bilginin günlük hayatla bağdaştırılmasını sağlamak
- İçerikte sadece konu alan bilgilerine değil aynı zamanda beceri, tutum ve değerlere de yer verilmesi

Ölçme ve değerlendirme

- Sonuç odaklıdan ziyade süreç odaklı değerlendirme yöntemlerine önem vermek
- Portfolyo gibi süreç odaklı yenilikçi ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanmak
- Çocukları sadece bir sınav süresinde değil bir süreç içerisinde değerlendirmek

KAYNAKLAR:

- Açıkgöz, K.Ü. (2004). *Aktif Öğrenme* (6. Baskı). İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.
- Ayas, A. (1995). Fen bilimlerinde program geliştirme ve uygulama teknikleri üzerine bir çalışma: İki çağdaş yaklaşımın değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(11).
- Aydın, H. (2011). Postmodernizmin eğitimdeki izdüşümü: Yapılandırmacılık. *Eğitim Bilim Toplum*, 4(16), 4-21.
- Aydın, S., & Çakıroğlu, J. (2010). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına ilişkin öğretmen görüşleri: Ankara örneği. *İlköğretim Online*, 9(1), 301-315.
- Aykaç, N. Küçük, H., Kartal, M., Tilkibaş, Ş. & Keskin, G. (2011). Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşundan günümüze 4. ve 5. sınıf fen öğretim programlarının öğretim programının öğelerine göre değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 10(3), 824-835.
- Bakaç, M. (2000). Fen eğitiminde başarının artırılmasında amaçların önemi. *Milli Eğitim Dergisi*, 147, 41-42.
- Batı, K. (2013). 2005 ve 2013 Fen Programları ve Felsefi Temelleri Üzerine. <https://tedmem.org/blog/2005-ve-2013-fen-programlari-ve-felsefi-temelleri-uzerine> adresinden 12.05.2017 tarihinde erişildi.
- Bayrak, B., & Erden, A. M. (2007). Fen bilgisi öğretim programının değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 137-154.
- Beydoğan, H., Ö. (2006). *Eğitim Bilimine Giriş* (Ed. Kadir Keskinılıç). Ankara: PegemA Yayıncılık.

- Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher education*, 32(3), 347-364.
- Bilen, M. (1999). *Plandan Uygulamaya Öğretim*, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Brooks, J. G. and Brooks, M. G. (1993). *In search of understanding: the case for constructivist classrooms*, Alexandria, VA: American Society for Curriculum Development.
- Büyükkaragöz, S., & Çivi, C. (1997). *Genel öğretim metodları*. Konya: Öz Eğitim Yayınları.
- Cunningham, D., & Duffy, T. (1996). Constructivism: Implications for the design and delivery of instruction. *Handbook of research for educational communications and technology*, 51, 170-198.
- Çelik, F. (2006). Türk eğitim sisteminde hedefler ve hedef belirlemede yeni yönelimler. *Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(11), 1-15.
- Demirel, Ö. (2015). *Eğitimde program geliştirme* (24. Baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Deryakulu, D. (2001). Yapıcı öğrenme. *Sınıfta Demokrasi*. Ankara: Eğitim Sen Yayınları.
- Dindar, H. Ve Yangın, S. (2007). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programına geçiş sürecinde öğretmenlerin bakış açılarının değerlendirilmesi, *Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 185-198.
- Duman, B. (2004). *Öğrenme Öğretme Kuramları ve Süreç Temelli Öğretim*. (1.Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Erden, M. (1993). *Eğitimde program değerlendirme*. Ankara:

Pegem

- Erdoğan, M. (2007). Yeni geliştirilen dördüncü ve beşinci sınıf fen ve teknoloji dersi öğretim programının analizi: Nitel bir çalışma. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2), 221-259.
- Fer, S. (2000). Modüler program yaklaşımı ve bir öneri. *Milli Eğitim Dergisi*, 147(3), 21-37.
- Gömlüksiz, M. N., & Bulut, İ. (2007). Yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32).
- Gücüm, B., ve Kaptan, F. (1992). Dünden bugüne ilköğretim fen bilgisi programları ve öğretim. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8.
- Güngör, C., & Yılmaz, B. (2002). Eğitimde ölçme ve değerlendirme
- Gürdal, A. (1992). İlköğretim okullarında fen bilgisinin önemi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(8).185-188.
- Hançer, A. H., Şensoy, Ö., & Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 80-88.
- Jonassen, D. H. (1994). Thinking technology: Toward a constructivist design model. *Educational Technology*, 34(4), 34-37.
- Kırıkkaya, E. B. (2009). İlköğretim okullarındaki fen öğretmenlerinin fen ve teknoloji programına ilişkin görüşleri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6(1), 133-148.

- Korkmaz, H., & Kaptan, F. (2003). İlköğretim fen öğretmenlerinin portfolyoların uygulanabilirliğine yönelik güçlükler hakkındaki algıları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 159-166.
- MEB (2000). Yönetmelik.
- Metin, M. (2016). *Kuramdan uygulamaya bilimsel araştırma yöntemleri* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Özdemir, S.M. (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. (Ed. Gürbüz Ocak), Pegem A Yayıncılık, Ankara.
- Özden, Y. (2004). *Öğrenme ve öğretme* (6. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Özerbaş, M. A. (2007). Yapılandırmacı öğrenme ortamının öğrencilerin akademik başarılarına ve kalıcılığına etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(4), 609-635.
- Phillips, D. C. (1995). The good, the bad, and the ugly: The many faces of constructivism. *Educational Researcher*, 24(7), 5-12.
- Savran, A., Çakıroğlu, J., & Özkan, Ö. (2002). Fen bilgisi öğretmenlerinin yeni fen bilgisi programına yönelik düşünceleri. *V. ulusal fen bilimleri ve matematik eğitimi kongresi bildirileri*, 16-18.
- Şahin, İ., Turan, H., & Apak, Ö. (2005). Yeni ilköğretim birinci kademe fen ve teknoloji programının Stake'in uygunluk modeliyle değerlendirilmesi, XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, 28-30 Eylül 2005, Denizli.
- Şaşan, H. H. (2002). Yapılandırmacı öğrenme. *Yaşadıkça Eğitim*, 74(75), 49-52.

- Tezci, E., Gürol, A., & Enstitüsü, F.S.B. (2003). Oluşturmacı öğretim tasarımı ve yaratıcılık (constructivist instructional design and creativity). *The Turkish Online Journal Of Educational Technology-TOJET, ISSN: 1303, 6521*.
- Toraman, S., & Bülent, A. (2013). Fen ve teknoloji öğretmenlerinin yenilenen fen bilimleri dersi öğretim programına ilişkin görüşleri. *EKEV Akademi Dergisi, 56(56)*, 11-22.
- TTKB (2004). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (4.-5. sınıflar) öğretim Programı. Ankara: MEB Talim Terbiye Kurulu Bakanlığı Yay. [online]: <http://ttkb.meb.gov.tr/>
- TÜBA (2007). Faaliyet raporu. Ankara: TÜBA
- Tüysüz, C., & Aydın, H. (2009). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin yeni fen ve teknoloji programına yönelik görüşleri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 29(1)*, 37-54.
- Ünal, S., Çoştu, B., & Karataş, F. Ö. (2004). Türkiye de fen bilimleri eğitimi alanındaki program geliştirme çalışmalarına genel bir bakış. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24(2)*, 183-202.
- Ünder, H. (2010). Yapılandırmacılığın epistemolojik savlarının Türkiye’de ilköğretim fen ve teknoloji dersi programlarında görünüşleri. *Eğitim ve Bilim, 35(158)*, 199-214.
- Ünsal, Y. (2004). Türkiye’de son yıllardaki fen müfredatı geliştirme çabaları: 1992 ve 2000 fen müfredatlarının genel görünümü. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. 53-67*.
- Varış, F. (1996). *Eğitimde program geliştirme*, Ankara: Alkım Yayıncılık.

- Vural, M. (2003). *En son değişiklikleriyle ilköğretim okulu programı. Erzurum: Yakutiye Yayıncılık.*
- Yapıcı, M., & Leblebicier, N. H. (2007). Öğretmenlerin yeni ilköğretim programına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online, 6*(3), 480-490.
- Yaşar, Ş., Ayas, A., Kaptan, F., & Gücüm, B. (1998). Fen bilgisi öğretimi. *Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi İlköğretim Öğretmenliği Lisans Tamamlama Programı Anadolu Üniversitesi Yayınları, 100*, 1061.
- Yıldırım, H. İ., Şensoy, Ö., Karatepe, A., & Yalçın, N. (2006). Fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde yeni programın öğretme - öğrenme süreçleri boyutunda uygunluğu konusunda öğretmen görüşleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20*(20), 33-41.

Türkiye'de Üstün Yetenekliler Eğitiminin Yasal Dayanakları1 Öğr.Gör.Rıdvan KARABULUT2

ÖZET

Yapılan çalışmaların hukuki bir zemine sahip olması yürütülen faaliyetlerin kalıcılığını ve sürdürülebilirliğini sağlamaktadır. Üstün Yetenekliler Eğitimi konusunda yürütülen çalışmalar Anayasa öncelikli olarak pek çok kanun,yönetmelik,yönerge ve kanun hükmünde kararname ile yürütülmektedir. Üstün yetenekliler eğitimiyle ilgili yürürlükte bulunan yasal çerçeve Anayasa,1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Yasası ,İlköğretimde Yöneltilme Yönergesi,,2916 Sayılı Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu,Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu ve Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği,573 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname,İlköğretim Kurumları Yönetmeliği, şeklinde sıralanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Üstün Zeka,Üstün Yetenek, Yasal Dayanak

The Legal Basis Of Gifted Education in Turkey

ABSTRACT

Researching must have a legal system, and this provideaction'spermanence and sustain ability. Reseraching about Superior Ability Children are provided firstly constitutionand mostly law, regulations, instructionandde legated legislation. Written constitution about Superior Ability Children are listed as no: 1739 National Education Basic Law, no: 2916 Law on Education of Children in Need, Regulation for Primary Education Institutions, Orientation Guidelines in Primary Education, no: 573 Decree Laws, Laws of Special Education of Children in Need Act and Ministry of Education Special Education Services Regulation.

KeyWords: Superiormind, Gifted, Legal Basis

GİRİŞ

Türkiye'de üstün yetenekliler eğitiminin temel taşları yasa,yönetmelik,yönerge, tüzüklerle ve en önemlisi de anayasa ile desteklenmiştir. Bu çerçeve göz önüne alındığında yasal boşluklara dikkat edilmesi gerekmektedir . Üstün yetenekliler eğitimi konusunda yasal boşlukların yer almadığı uygulamaların ilerleme katettiği fakat yasal boşlukların bulunduğu uygulamaların çok fazla tutunamadığı, zamanla yok olduğu gözlemler sonucu ortaya çıkmıştır. Yapılan bu çalışma ise Türkiye'de 1960'dan başlayarak üstün yetenekliler konusunda yapılan çalışmaların yasal dayanaklarını incelenmektedir.

YÖNTEM

¹ Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi İntag Uluslararası Özel Yetenekliler Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur

² Ahi Evran Üniversitesi,Sağlık Yüksek Okulu,Çocuk Gelişimi Bölümü,ridvan_karabulut@yahoo.com

Araştırma, Cumhuriyet döneminin resmi ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında (1960-2017) yıllarında uygulanan çalışmaların yasal dayanaklarını içermektedir. Bu konular doğrultusunda "Tarihi araştırma yöntemi" belirlenerek uygulanmıştır. Geçmiş dönemde oluşan olayların tarihini, nedenini ve niçingerçekleştiğini en doğru şekilde açıklamaya çalışan yöntem "Tarihi araştırma yöntemi" olarak adlandırılır. (Büyüköztürk ve diğerleri,2008: 17)

BULGULAR

Yasal Dayanak

Anayasanın 42. maddesi :

"... Devlet, özel eğitime muhtaç olan bireyleri özel durumları nedeniyle topluma faydalı hale getirecek önlemleri üstlenir.Eğitim ve öğretim faaliyeti yürüten kurumlarda yalnızca eğitim,öğretim,araştırma ve inceleme vb gibi etkinlikler yürütülür. Yürütülen bu çalışmalar hiçbir şart altında kesintiye uğratılamaz."(Karabulut,2010).

1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu

1739 Sayılı Milli Eğitim Temel Kanunununda ; eğitimin topluma dönük yönü olan rehberlik faaliyetleri ve bunun yanında herkes için eşitlik ilkesine uygunluk konularına yer verilerek 2.,6. ve 8. maddelerde bu konular işlenmiştir. Bu maddelere aşağıda yer verilmiştir.

M.2.

"Gelişimin bütün alanları ile ,ahlakve karakter özellikleri yönünden gelişmiş kişiliğe sahip ,özgür ve bilimsel düşünme gücüne,geniş bir dünya algısına sahip,insani haklara saygılı,kişilik ve teşebbüse hürriyetini önemseyen ,topluma ı sorumluluk duygusuna sahip olan ;yapıcı,yaratıcı özelliklere sahip ve topluma kama değer katan birerler yetiştirmek...."

M.6.

"Bireyler eğitim hayatları boyunca kendi imkan ve yetenekleri ölçeğinde çeşitli eğitim programlara veya bu nitelikteki eğitim kurumlarına yöneltilmek yoluyla eğitilirler. Milli Eğitim Sistemi,her yönüyle ,bu amacı gerçekleştirebilecek şekilde düzenlenir. Bu yöneltmede ve başarının değerlendirilmesinde bilimsel yöntemlerden ve rehberlik çalışmalarından faydalanır.

M.8. "Eğitimde kadın,erkek her bireye ayırım yapmaksızın eşit olanaklar sağlanır."
(Karabulut,2010)

2916 Sayılı Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu

2916 Sayılı "Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanununun" 8. maddesi incelendiğinde Milli Eğitimin özel eğitime muhtaç çocuklara karşı göstermiş olduğu tutum anlaşılmaktadır.

M. 8.

"..... Devlet özel eğitimegereksinim duyan çocukları yetiştirmek için gerekli ve özel önlemleri alarak düzenleme yapar."(Karabulut,2010).

İlköğretim Kurumları Yönetmeliği

Madde 117/d bendi :

" Özel yetenekleri belirlenen öğrencilerin belirlenen yetenek alanları ile ilgili destekleyici eğitimi almaları için gerek duyulan tedbirleri alarak,yeni olanaklar sunmak için Bilsemeleri,Yaygın Eğitin Kurumları,Özel Eğitim Merkezleri ,DevletTiyatroları,İl Kültür ve Turizm Müdürlükleri,Gençlik ve Spor İl Müdürlükleri, İzcilik Kurulları,Spor Liseleri ile Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi vb. gibi kuruluşlar ile orat çalışmalar yapmak yoluyla öğrencilerin i geliştirmelerine imkan sağlamak" (Karabulut,2010).

İlköğretimde Yönelme Yönergesi

M. 10-i Bendi :

“ Özel yetenekli çocuklar ve özel gereksinim öğrencilerin tanınması ve yetenek alanlarına yönltilmeleri işlmelerininin doğru yapılabilmesi amacıyla –varsa- okulundaki Rehberlik ve Psikolojik Danışma Birimi ,diğer durumlarda ise Okulun bulunduğu il/İlçe’de bulunan Rehberlik Araştırma Merkezi ile iletişimde bulunur ve işbirliği yapar”(Karabulut,2010).

573 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname

M.2.

“ Bu KHK ;özel gereksinimli bireylere yönelik sağlanacak olan direkt ya da dolaylı eğitim faaliyetlerini ve bu çalışmaları yürütecek olan okul,kurum veya eğitim programlarını kapsamına alır.”

M.4.

“ Türk Milli Eğitimini belirleyen genel kurallar çerçevesinde özel eğitimle ilgili öncelikli esaslar şu şekildedir:

Özel gereksinimli bireyler,yetenekleri doğrultusunda özel eğitim hizmetlerinden faydalandırılır

Özel Eğitim Faaliyetleri ,özel gereksinimli bireyleri mevcut çevrelerinden olabildiğince ayırmaksızın planlanarak yürütülür.

Özel gereksinimli bireyler için BEP programları hazırlanması ve bu programların bireye özgü halde yürütülmesi önceliklidir.

Özel eğitim faaliyetleri,özel gereksinimli bireylerin sosyal anlamda etkileşime açık ve uyum becerilerini geliştirecek şekilde ve kapsamlı olarak planlanır.”

M.7.

“ Tanınmış özel gereksinimli öğrenciler için okul öncesi eğitimi zorunludur. Bu okul öncesi eğitimi özel eğitim kurumlarında ve diğer okul öncesi eğitim kurumlarında verilir. Gelişim özellikleri göz önünde bulundurularak bu çocuklara verilecek olan okul öncesi eğitimi uzuyabilir.” (Karabulut,2010)

Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim Hizmetleri Yönetmeliği

Ülkemizde toplumu oluşturan bireylerin ihtiyaçlarının ayırım gözetmeksizin karşılanması, sosyal devlet anlayışının benimsenmiş olmasıyla yakından ilgilidir. Bu durum göz önünde

bulundurularak bu yönetmeliğin, 2.kısımında bulunan “Temel İlkeler”in a ile b kısımlarında yer almıştır.

a) Özel gereksinimli bütün bireyler; yetenekleri doğrultusunda özel eğitim hizmetlerinden yararlanır. b) Özel gereksinimli bireylere yönelik eğitime erken yaşlarda başlanır.

Ayrıca aynı yönetmelikte “Üstün veya Özel Yeteneği Olan Bireyler İçin Açılan Kurumlar” isimli bir başlık bulunmaktadır. Bu başlık ise yönetmeliğin 4. Kısımının 1. bölümünde bulunan 41. maddede yer almakta ve aşağıdaki açıklama bu başlık altında bulunmaktadır.

“İlkokul ,ortaokul ve lise çağlarındaki,özel yetenekli olduğu tanılanan çocuklara yönelik gündüz eğitimi veren ya da yatılı özel eğitim kurumları açılır. Bu eğitim kurumlarında,çocukların bireysel yetenekleri konusunda farkındalık ve bu yetenekleri en üst düzeye çıkartacak hem bireye yönelik hem de destek eğitimi etkinlikleri uygulanır.

Yönetmeliğin “c” ve “d” bentlerinde de bu tarz bir düzenleme söz konusudur. Bu bentlere aşağıda yer verilmiştir;

a) Özel eğitim faaliyetleri,özel gereksinimli bireyleri buldukları ortamdan imkanlar ölçüsünde uzaklaştırmadan planlanıp devam ettirilir. b) Özel gereksinimli bireylerin ,eğitim durumları değerlendirilerek ve birtakım uyarlamalar yapılarak diğer normal gelişim düzeyine sahip öğrencilerle birlikte eğitim almaları öncelikli amaçtır (Karabulut,2010).

TARTIŞMA ve SONUÇ

Ankara RAM’ın öncülüğünde Ergenekon İlköğretim Okulunda Yürütülen Eğitim Faaliyetleri

Ankara ilin’de 1960 yılında başlayan Ergenekon İlköğretim Okulu başta olmak üzere birtakım çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar Ankara Rehberlik Araştırma Merkezinin önderliğinde yürütülmüştür. Bu çalışmada çocuklar okulda verilen üstün yetenekliler eğitimine ilkökul 2. sınıftan başlayarak 5. Sınıfa kadar devam etmişlerdir. Fakat çalışma sonraki yıllarda devam edememişlerdir. Devam etmemesinin nedeni Talim ve Terbiye Kurulunun çalışmanın devamına onay vermemesidir . Bu nedenle yapılan bu çalışmaların yasal bir dayanağı olmadığı tespit edilmiştir. (Enç,1979).

Fen Liseleri

Fen Liseleri, 1975 yılında yürürlüğe giren Fen Lisesi yönetmeliği ile eğitim faaliyetlerini yürütmüştür. Fen liselerinin kuruluş amacı; ülkemizin bilim ve fen alanlarında nitelikli kişilerin

yetişmesi olduğu konuyla ilgili yönetmelikte belirtilmiştir (Ataman,1976). Bu yönetmeliğin bazı maddeleri 1999 yılında değişikliğe uğramıştır (Resmi Gazete:23579,Ocak,1999) (MEB,2009)

Bilim ve Sanat Merkezleri

Bilsemler özel yeteneğe sahip bireylere yönelik grup bazında ve bireysel eğitim faaliyetleri yürütülmektedir. Bu kurumların kanuni dayanağı; Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 25.10.2001 tarih ve 370 sayılı kararı doğrultusunda yürürlüğe giren Yönerge ile oluşturulmuştur.

Ford Otosan Beyazıt ilköğretim Okulu

İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi ve İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü aralarında yazılı olmayan bir anlaşma yaparak ve Ford Otosan Beyazıt ilköğretim Okulunu uygulama okulu olmasına karar verilmiştir. Fakat bu anlaşma sadece sözel olarak kalmış ve halen yasal bir dayanakla desteklenmemiştir.

1960-2017 tarihleri arasında yapılan çalışmalar ile ilgili mevzuatlar harmanlanarak incelendiğinde uygulanan yöntemler mevzuatlara uygun biçimde hayata geçirildiği zaman sürdürülebilir olduğu görülmektedir.

KAYNAKÇA

“İlköğretim Kurumları Yönetmeliği”.Resmi Gazete,21303;7 Ağustos 1982

“İlköğretimde Yönelme Yönergesi”.MEB Mevzuat Bankası,2552,Eylül 2003.

Karabulut, R(2010).Türkiye’de Üstün Yetenekliler Eğitimi Tarihi Süreci, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü,Bolu, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi

“Milli Eğitim Temel Kanunu(1739 s.k)”.Resmi Gazete,14574;24 Haziran 1973.

MEB, Fen Liseleri Yönetmeliği,Resmi Gazete,23579,Ocak 1999

MEB, Orta Öğretim Kurumları Sınav Geçme ve Sınav Yönetmeliği,Resmi Gazete,25664, Aralık 2004

MEB,Üstün Yetenekli Çocukların Eğitimi Raporu.Ankara:Milli Eğitim Bakanlığı,1991
Türkiye Cumhuriyeti Anayasası,1982.

“Özel Eğitim Esaslarını Düzenleme Amaçlı Kanun Hükmünde Kararname(573 s.h.k)”Resmi Gazete,mükerrer 23011 ;6 Haziran 1997

Özel Eğitime Muhtaç Çocuklar Kanunu(2916 s.k)”Resmi Gazete,18192;15 Ekim 1983

Özsoy Y. ve diğerleri(1991).Üstün Yetenekli Çocuklar ve Eğitimleri Ön Raporu. Ankara : Milli Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Dairesi Başkanlığı

Üstün Yetenekli Öğrenci Velilerinin Akıl-Zeka Oyunları İle İlgili Düşünceleri

Ayşe ALKAN *

Hüseyin MERTOL**

Öz

Bu çalışma üstün yetenekli/zekalı öğrenci velilerinin, akıl-zeka oyunları ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın evrenini 2016-2017 eğitim-öğretim yılında Bilim ve Sanat Merkezi'ne (BİLSEM) devam eden öğrencilerin velileri oluşturmaktadır. Örneklemini ise 2016-2017 eğitim-öğretim yılında BİLSEM'e devam eden 6 öğrencinin velileri oluşturmaktadır. Araştırma velilerin akıl-zeka oyunlarına ilişkin görüşlerini ortaya koymaya yönelik betimsel bir çalışmadır. Velilerin görüşlerini belirlemek amacıyla nitel araştırma tekniklerinden görüşme tekniği ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından çalışmaya katılan velilere iki ay, haftada üç saat akıl-zeka oyunları eğitimi verilmiş ve akıl-zeka oyunları ile ilgili velilerin görüşleri alınmıştır. Veliler ile yapılan görüşme sonucunda; çocuklarının okulları ve gittikleri kurslar sebebi ile çok fazla boş zamanları olmadığını, olan boş zamanlarını da bilgisayar ve internet ortamında geçirdiklerini, çocuklarının boş zamanlarını değerlendirmek için veliler internette araştırma yaptıklarını, çocukları ile daha verimli zaman geçirebilmek ve eğlenmek için akıl-zeka oyunları eğitimine katıldıklarını, akıl-zeka oyunları eğitiminde aldıkları eğitim ile hem çocukları ile hem de ailenin diğer fertleri ile daha eğlenceli zaman geçirdiklerini ayrıca akıl-zeka oyunlarının çocuklarının ve aile fertlerinin tv, bilgisayar, internet, cep telefonu gibi ortamlardan uzaklaşmalarına yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir.

Anahtar Kelimeler: Üstün yetenekli, akıl oyunları, zeka oyunları

Opinion Of Gifted Studentes' Parents Their Mind-Wise Games

Abstract

This study was conducted in order to determine the opinion of gifted / intelligent students' parents about their mind-wise games. The universe of the research constitutes the parents of the students who continue to BİLSEM in 2016-2017 academic year. The sample is the parents of 6 students who continue to BİLSEM in 2016-2017 academic year. The study is a descriptive study aimed at revealing the opinions of the parents about the mind-wise games. Qualitative research techniques used interview techniques and semi-structured interview forms to determine the opinions of the parents. The parents who participated in the study by the researchers were educated for two months, three hours a week for intelligence-wise games and the opinions of the parents about the games of intelligence were taken. As a result of interviews made by the wels; That their children spend much of their free time on their computers and the Internet, that their children are doing research on the internet in order to assess their leisure time, that they participate in the education of mental games to have more time with their children and to have fun, They also stated that they had more fun with their children and the other members of the family with the training they had in their training of the games, and they also helped children of the mind-wise games and their family members to get away from media such as TV, computer, internet, mobile phone.

Key words: Gifted, mind games, intelligence games

*Doktor, Samsun R.K. Bilim ve Sanat Merkezi, ayshe_alkan@hotmail..com

** Doktor, Samsun R.K. Bilim ve Sanat Merkezi, husomero@yahoo.com

GİRİŞ

Zeka en genel tanımıyla algıları kullanarak somut ve soyut düşünme, akıl yürütme ve bu zihinsel fonksiyonların belirli bir amaca yönelik olarak kullanılabilmesi olarak tanımlanmaktadır (Devecioğlu, Karadağ, 2016). Zeka oyunları ise, öğrencilerin zekâ potansiyellerini tanıması ve geliştirmesi, problemler karşısında farklı ve özgün stratejiler geliştirmesi, hızlı ve doğru karar vermesi, sistematik bir düşünce yapısı geliştirmesi, zekâ oyunları kapsamında bireysel, takım halinde ve rekabet ortamında çalışma becerileri geliştirmesi ve problem çözmeye yönelik olumlu bir tutum geliştiren araçlar olarak tanımlanmaktadır (MEB, 2013).

Zeka oyunları 3 basamaktan oluşmaktadır. 1.BASAMAK-Başlangıç Düzeyi: Oyunların kurallarını öğrenmeyi, temel bilgi ve becerileri kazanmayı, başlangıç düzeyi oyunları oynamayı ve bulmacaları çözmeyi içerir. 2.BASAMAK-Orta Düzey: Mantıksal çıkarımlarda bulunmayı, bulmacalarda doğru yerden başlamayı, strateji oyunlarında temel stratejileri uygulamayı, orta düzey oyunları oynamayı ve bulmacaları çözmeyi içerir. 3.BASAMAK-İleri Düzey: Yaratıcı düşünme, analiz etme, özgün stratejiler ortaya koyma, değerlendirme, genelleme yapma gibi üst düzey bilgi ve becerileri içerir. İleri düzey oyunlar oynama, bulmacaları çözmeye ve başkalarının deneyimlerinden yararlanma bu basamak içinde yer alır (MEB,2013).

İnsan beraber yaşamanın gerekliliği olarak karşılaşılan problemlere karşı çözücü sonuçlar bulamadığı takdirde bulunduğu toplum içinde sorunlar yaşayabilmektedir. Özel yetenekli bireylere de karşılaşılabilecek problemlerin çözümünde önemli roller alacaklardır (Kaplan, Öztürk & Doruk, 2013).

Özel yetenekli bireyler akranlarına göre zekâ, sanat ve liderlik özellikleri gibi alanlarda daha yüksek performans gösteren uzmanlarca tespit edilmiş bireyler olarak tanımlanmaktadır (Meb, 2007). Özel yetenekli öğrenci, üst düzey düşünme becerilerine sahip, anlık düşünme gerektiren özelliklerde akranlarına göre daha iyi performans sergileyen üreticilik gücü yüksek birey olarak tanımlanmaktadır. Üstün yetenekli bireyler gelecek yaşamlarında akıl yürütme becerileri ile çeşitli sorunlara çözüm bulacaklarına inanılan bireylerdir. Bu bireylerin eğitiminde ailelerin de eğitimi önemli yer tutmaktadır.

Karakuş (2010)'a göre üstün yetenekli/zekâlı çocukların eğitiminde önemli rol oynayan Bilim ve Sanat Merkezlerinin yüzeysel ve geçici çözümlerle varlıklarını sürdürmeleri yanlıştır. Eğitim-öğretim sürecinin iyi planlanması ve bu konuda görev alan eğitimcilerin daha iyi donatılması gerekliliği vurgulayan çalışmanın diğer bir sonucu ise okul, aile ve veli işbirliğinin eksikliğini vurgulamaktadır. Bu kapsamda zeka oyunlarının velilere öğretilmesi okul ve veli yakınlaşmasını sağlaması açısından önem teşkil etmektedir. Velilere toplamda öğretilen 6 zeka oyunu bulunmaktadır. Bunlar genel olarak başlangıç, orta, ileri düzey olmak üzere üç kısımdan oluşmaktadır. Bu oyunlar dokuz taş, mangala, hedef beş, quoridor, T tangram, nim oyunlarıdır.

Daha önce yapılan çalışmalar bakıldığında Devecioğlu ve Karadağ (2016)'ya göre ortaokullarda yeni yürütülmeye başlayan zeka oyunları dersi hakkında öğrenci, öğretmen ve idarecilerin görüşlerini belirlemek amacıyla yürütülmüştür. Tarama yönteminin kullanıldığı çalışmanın verileri, 2013-2014 Eğitim-Öğretim yılı güz döneminde Bayburt il merkezindeki ortaokullardan elde edilmiştir. Öğrenci öğretmen ve yöneticilere uygulanan anket çalışması sonucunda, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve devinışsel yeterliklerinin gelişimine katkı sağladığı bulgulanmıştır. Ulusoy ve diğ. (2017)'e göre ise ilköğretim matematik dersleri ile akıl oyunlarını birleştirdikleri çalışmada 25 ilköğretim matematik öğretmeni oluşturmaktadır. Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması deseni kullanılarak yapılan çalışmada araştırmacılar tarafından geliştirilen ve açık uçlu sorulardan oluşan bir soru kâğıdı kullanılmıştır. Çalışma sonucunda zeka oyunları dersinin öğretim programı ile ilgili görüşlerini paylaşırken farklı sınıf düzeylerinden karşılaştıkları konuları şu şekilde sıralamışlardır. Malzeme eksikliği, zaman, kalabalık gruplardan kaynaklanan sorunların bulunduğu dile getirmişlerdir.

Araştırmanın Önemi

Bu araştırma üstün yetenekli/zekâlı öğrencilerin velilerinin görüşlerinin alınması ve alanda yapılan çalışmaların azlığı bakımından önem arz etmektedir.

Sınırlılıklar ve Sayıtlılar

Bilim ve Sanat Merkezinde akıl oyunları eğitimi alan velilerin görüş ve önerileri ile sınırlandırılmıştır.

Amaç

Açık uçlu anket sorularının kullanıldığı çalışmada katılımcıların zeka oyunları dersinin amaçları, zeka oyunları dersinde karşılaşılan/karşılaşılabilecek sorunlar ve bunların giderilmesine yönelik önerileri hakkında görüşleri belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden durum çalışması deseni uygulanmıştır. Veriler açık uçlu soruları içeren bir anket uygulanarak toplanmış, toplanan veriler analiz edilerek, incelenen durumla ilgili betimsel bulgu ve sonuçlar ortaya konmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2000). Üstün yetenekli/zekâlı öğrenci velilerinin akıl-zeka oyunları ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla nitel araştırma tekniklerinden görüşme tekniği ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu üstün yetenekli/zekâlı tanısı konulmuş 6 öğrenci velisi oluşturmaktadır.

Örnekleme

Araştırmanın örneklemini, Samsun ilinin İlkadım ilçesinde bulunan üstün yetenekli tanısı konulmuş 4 kadın, 2 erkek toplam 6 öğrenci velisi oluşturmaktadır.

Verilerin Toplanması

Çalışmada velilerin görüşlerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Punch'a (2005) göre nitel araştırmada görüşme, yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış ya da yapılandırılmamış şekilde yapılabilir. Bu çalışmada görüşmecilerin konuyla ilgili derinlemesine düşüncelerini almak için yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi kullanılmıştır. Uzman yardımı alınarak hazırlanan görüşme soruları aracılığıyla 6 veli ile görüşme yapılmış, velilerden düşünceleri alınmış ve görüşmeler video kayıt cihazına kayıt edilmiştir. Veli seçimi yapılırken görüşme yapmak için istekli 4 kadın, 2 erkek olmak üzere toplam 6 öğrenci velisi ile görüşmeler yapılmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Görüşme yoluyla elde edilen verilerin çözümlemesinde, betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analiz dört aşamada gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalar: betimsel analiz için bir çerçeve oluşturma, tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, bulguların tanımlanması ve bulguların yorumlanmasıdır.

Görüşmeler sırasında kayıt edilen videolar araştırmacı tarafından bilgisayar ortamına aktarılmış daha sonrada yazılı metne dönüştürülmüştür. Metin haline dönüştürülürken kadın veliler "X1, X2", erkek veliler "Y1, Y2," gibi harflerle sembolize edilmiştir. Yapılan görüşmeler ayrı ayrı metin haline dönüştürülmüş ve tüm görüşmeler bittiğinde her bir soruya görüşmeciler tarafından verilen cevaplar gruplandırılmıştır. Verilerin çözümlemesinde elde edilen her türlü farklı veri değerlendirilerek bulgulara eklenmiştir.

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde, araştırma sonucunda velilerin görüşme sorularına verdikleri cevaplara, elde edilen bulguların ve bunlarla ilgili yorumlara yer verilmiştir.

A- Çocuğunuzun boş zamanlarında onu neler yapmaya yöneltirsiniz?

Görüşmeler sonucunda velilerin çocuklarını boş zamanlarında neler yapmaya yönelttikleri ile görüşleri alındığında çocuklarını çeşitli kurslara yazdırdıklarını, çocukları ile birlikte alışveriş merkezlerini gezdiklerini, sinemaya gittiklerini ifade etmişlerdir.

Aşağıda velilerin "**Çocuğunuzun boş zamanlarında onu neler yapmaya yöneltirsiniz?** Sorusuna verdikleri cevaplar verilmektedir.

(X1): " Oğlumun genellikle boş zamanı kalmıyor okulu tam gün çünkü. Hafta sonları genellikle alışveriş merkezlerini gezmeyi ve kitaplara bakmayı tercih ediyor. Küçük kardeşi olduğundan babası veya ben eşlik ediyoruz. Hep beraber zaman geçirmemiz biraz zor oluyor. "

(X2): " Kızım hafta sonları yüzme kursuna gidiyor. Geldiğinde yorulmuş oluyor. Ailecek ortak olarak yaptığımız tek şey yemek yemek diyebilirim. "

(X3): "Oğlum hafta içi tüm gün okulda, hafta sonları da kursta. Boş bulunduğu zamanlarda bilgisayar veya tablette oyun oynamayı tercih ediyor. "

(X4): "Okul zamanı ders çalışmak ve ödev yapmak dışında farklı etkinliklere yönlendirmemiz zor oluyor çünkü zaman yetmiyor. Boş zamanlarında onun istediği şeyleri yapmak zorunda kalıyoruz çoğu zaman bilgisayarda zaman geçirmeyi tercih ediyor. "

(Y1): "Kızım resim yapmayı çok seviyor. Resim kursuna gidiyor ve çok zevk alıyor. Onun mutlu olması bizi de mutlu ediyor. "

(Y2): "Hafta sonları annesi, oğlum ve ben birlikte sinemaya gidiyoruz, hava şartları uygun olursa yakın ilçe ve illere gezi yapıyoruz"

Yukarıdaki görüşler doğrultusunda, daha fazla iletişim ve eşit paylaşımdan oluşan sosyal etkileşim unsurlarının yeniden yapılanmasını ekonomik ödüller (imkan/gelir) sosyal ödüllerle desteklenmeye çalışıldığını göstermiştir. Ekonomik ödül, işçiye boş zamanı satın almaya ve sonuçta hazzı satın alma gücü verdi (Aytaç 2002). Bu haz bağlamında velilerin öğrencilerle daha çok vakit geçirmek istedikleri fakat bu isteklerin temelinde de haz almaya yönelik çalışmaların ortaya çıktığını görmekteyiz.

B- Çocuğunuzun boş zamanlarını değerlendirmek için aldığınız bir eğitim veya katıldığınız bir etkinlik oldu mu?

Görüşmeler sonucunda velilerin çocuklarının boş zamanlarını değerlendirmek için bir eğitim veya katıldıkları bir etkinlik ile ilgili görüşleri alındığında internetten yararlandıklarını, dergilerden takip ettiklerini, üniversite yıllarındaki bilgilerinden yararlandıklarını ifade etmişlerdir.

Aşağıda velilerin "**Çocuğunuzun boş zamanlarını değerlendirmek için aldığınız bir eğitim veya katıldığınız bir etkinlik oldu mu?** Sorusuna verdikleri cevaplar verilmektedir.

(X1): "Fırsat buldukça hangi yaş aralıklarında neler yapabilirim şeklinde internetten araştırma yapıyorum. "

(X2): " Kızım yüzmeyi sevdiğinden yüzme ile ilgili araştırmalarım oluyor internetten. Hocaları ile görüşüyorum. "

(X3): "Okulundaki rehber öğretmenlerin eğitimi olursa onlara katılıyorum. "

(X4): "İsteklerinden ona uygun olanları seçmeye çalışıyoruz. Bu konuda bir eğitim almadım.. "

(Y1): "Üniversite yıllarından gelen ve kızıma uygun olan etkinlikleri uygulamaya çalışıyorum"

(Y2): "Bir ara oğlumla halk danslarına katılmıştık. "

Harvey (1997)'ye göre seçkin piyasalardan farklı olarak kitle piyasalarında da modanın seferber olması, tüketimin temposunu sadece giyim, süsleme ve dekorasyonda değil, aynı zamanda hayat tarzları ve dinlenme faaliyetlerini de (örn. boş zaman ve spor alışkanlıkları, pop müzik türleri, video ve çocuk oyunları vs.) kapsayan geniş bir alanda hızlandırmaya neden olmuştur. Ayrıca, mal tüketiminden

hizmet tüketimine doğru da bir değişim meydana gelmiştir. Bu bağlamda artık boş zaman aktivitelerine hizmet veren kurumlardan alınan tüketim şeklinde de karşımıza çıkmaktadır.

C- Sizi akıl-zeka oyunları etkinliğine katılmaya iten sebepler nelerdir?

Görüşmeler sonucunda velilerin akıl-zeka oyunları etkinliğine katılmalarını iten görüşleri alındığında bu tür etkinlikleri internetten, çocuklarından veya çevrelerinden duyduklarını, ailecek daha eğlenceli vakit geçirmek istedikleri için bu etkinliklere katıldıklarını ifade etmişlerdir.

Aşağıda velilerin "Sizi akıl-zeka oyunları etkinliğine katılmaya iten sebepler nelerdir?" Sorusuna verdikleri cevaplar verilmektedir.

(X1): "Oğlumun ilgisini çekecek bir şeyler araştırıyorum sürekli. İnternette bu tür oyunları görünce ilgimi çekti."

(X2): " Birlikte geçirdiğimiz zaman az olduğundan, kalan zamanı daha kaliteli ve birlikte geçirmek için bu etkinliğe katıldım."

(X3): "Oğlumun elinden bilgisayar veya tableti düşüremediğimizden böyle bir etkinliğin iyi olacağını düşündüm."

(X4): "Ailecek güzel zaman geçirebiliriz diye düşündüm."

(Y1): "Kızım bana önerdi. O yüzden katıldım."

(Y2): "Bir meslektaşımın önerisi üzerine katıldım. İçerik olarak çok da bilgim yoktu açıkçası."

Yukarıdaki görüşler doğrultusunda internette heyecan verici ve eğlendirici aracılığıyla yaşayan insanları internete çekebilmektedir. Hem kitle iletişim, hem de kişilerarası kanallar aracılığıyla karşılanan eğlence ihtiyaçlarının internet vasıtasıyla karşılanabilmesi, interneti kati bir şekilde aşırı kullanım için uygun bir zemin haline getirmektedir. Bu durum kendi içinde mantıksal olarak internetin diğer alanların yerini alarak; zamanın yeniden tahsisi bağlamında artan bir kullanıma işaret etmektedir (Song ve ark. 2004: 386-387). Fakat akıl ve zeka oyunları daha çok etkin kullanımı olan ve sosyal ilişkileri geliştiren oyunlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

D- Akıl-zeka oyunları etkinliğinde öğrendiğiniz oyunları evinizdeki bireylerle oynuyor musunuz? Ne gibi farklar olduğunu düşünüyorsunuz?

Görüşmeler sonucunda veliler öğrendikleri oyunları evlerinde oynadıklarını, bu oyunların televizyon, bilgisayar, cep telefonu ve tablet gibi teknolojik araç-gereçlerin gereksiz kullanımını azalttığını, sadece çocuklarının değil evdeki diğer fertlerin de bu durumdan memnun olduklarını ifade etmişlerdir.

Aşağıda velilerin "Akıl-zeka oyunları etkinliğinde öğrendiğiniz oyunları evinizdeki bireylerle oynuyor musunuz? Ne gibi farklar olduğunu düşünüyorsunuz?" Sorusuna verdikleri cevaplar verilmektedir.

(X1): "Ailecek ilgimizi çekti öğrendiğim oyunlar. Ben de evdekilere öğrettim. Akşamları en az yarım saat, kırkbeş dakika isteyerek zaman ayırıyoruz. Oynarken sohbet edip, gülüyoruz."

(X2): "Başta oyunlarda sıkılısam da oyunları oynarken evde televizyon, bilgisayar, cep telefonu ile kimsenin ilgilenmediğini fark ettim. Bu durum beni gerçekten mutlu etti. Neredeyse her akşam sadece kızım ile değil ailecek yaptığımız bir etkinlik oldu."

(X3): "Oğlumun bilgisayar tutkusunu bu etkinlik ile önlediğimi düşünüyorum. Artık kendisi oyunları oynamamızı istiyor."

(X4): "Akşamları ailecek yapabileceğimiz güzel bir etkinlik oldu."

(Y1): "Akı-zeka oyunları sayesinde kızım ile akşamları hem düşünüyor, hem oynuyor, hem tartışıyor, hem de eğlenceli zaman geçiriyoruz.."

(Y2): "Evin havasını değiştirdi diyebilirim. Akşamları ailecek birbirimize ayırdığımız bir zaman oldu."

Çağımızda şehir hayatında sosyal bağlantıların internet üzerinden kurulabilmesi; interneti çekici kılan faktörlerin başında gelmektedir. Bunun yanında her an el altında olması, yasaklanmış olana ulaşabilmeyi kolaylaştırması, oyun oynamaya, risk almaya yardım etmesi de internet kullanımını artıran diğer etmenler olarak göze çarpmaktadır (Ekinci 2002). Fakat bu durum sosyal ilişkileri zarar vermeye kalmayıp, aynı zamanda sosyal ilişkilerin zayıflamasına neden olmaktadır. Aynı zamanda internet

ortamında yer alan oyunların çoğu düşünme ve akıl yürütürken sosyalleşmeyi geri planda bırakmakta buda bireylerin sosyalleşmesine yüz yüze oynanan oyunlar kadar katkı sağlamamaktadır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sonucunda katılımcıların akıl ve zeka oyunlarını yararlı buldukları bulgulanmıştır. Gündelik hayatta akıl ve zeka oyunları oynamanın, aynı zamanda gençlerin gerçek hayata karşı takındıkları tavrı ve okuldaki durumlarını ciddi şekilde etkileyebileceği açıktır. İnsan yaşamında çeşitli fırsatların yanında sorunlar da getiren durumlarla karşılaşabilir. Akıl-zeka oyunları eğitimi velilere göre öğrencilere farklı beceri ve disiplin kazandırarak kendilerini geliştirme fırsatı vermekte, zekâlarını ölçme ve öğrenmelerini geliştirmekte, pratik düşünme, bilinçli olma ve bilgiyi kullanma, oyunla ve eğlenerek öğrenme gibi davranışları kazandırmaktadır. Araştırmaya katılan velilerin belirttiği şekliyle, "Akıl- zeka oyunları" eğitiminin olumlu yanları: sosyalleşmeyi sağlamakta, internet ve teknolojik bağımlılıktan uzaklaşma şeklinde olduğu görülmektedir. Velilerin öğrenciler ile kaliteli ve faydalı zaman geçirmesine katkı sağladığı da diğer görüşler arasında yer almaktadır. Bunlarla birlikte, bireylerin zekâ oyunları için yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünme gibi çeşitli öğeleri içerdiği görüşüne varılmıştır. Akıl ve zeka oyunları öğrencilerin problemi belirleme, probleme farklı bakış açıları ve çözüm yolları geliştirme gibi yeterlikler kazandırdığı görülmektedir. Araştırmaya katılan velilerin de belirttiği gibi bu dersin üstün yetenekli/zekalı öğrencilerin düşünce becerileri ile analiz ve sentez ilişkisi kurma gibi farklı becerilerinin yanında sosyal alanlarda da daha farklı yeterliklerinin gelişiminde olumlu katkılarının olduğu dile getirilmiştir. Akıl ve zeka oyunlarının eğitime katkılarına ilişkin görüşlerinde, genel olarak beceriler üzerinde durmuşlardır. Ayrıca, problem çözme, akıl yürütme, sebep-sonuç ilişkisi kurma, analiz etme, analitik düşünme, hızlı ve pratik düşünme, çok boyutlu ve soyut düşünme, strateji geliştirme gibi becerilerin gelişimine olan katılardan söz etmişlerdir. Oyunla, eğlenerek öğrenme ve sosyalleşme gibi davranışları kazandırdığını aşağıdaki şekilde ifade etmektedirler.

(X3): "Oğlumun bilgisayar tutkusunu bu etkinlik ile önlediğimi düşünüyorum. Artık kendisi oyunları oynamamızı istiyor"

(X2)"Birlikte geçirdiğimiz zaman az olduğundan, kalan zamanı daha kaliteli ve birlikte geçirmek için bu etkinliğe katıldım."

(Y1):"Üniversite yıllarından gelen ve kızıma uygun olan etkinlikleri uygulamaya çalışıyorum"

(Y2):"Bir meslektaşımın önerisi üzerine katıldım. İçerik olarak çok da bilgim yoktu açıkçası."

(X4): "Okul zamanı ders çalışmak ve ödev yapmak dışında farklı etkinliklere yönlendirmemiz zor oluyor çünkü zaman yetmiyor. Boş zamanlarında onun istediği şeyleri yapmak zorunda kalıyoruz çoğu zaman bilgisayarda zaman geçirmeyi tercih ediyor."

(X1): " Oğlumun ilgisini çekecek bir şeyler araştırıyorum sürekli. İnternette bu tür oyunları görünce ilgimi çekti."

(X2): " Birlikte geçirdiğimiz zaman az olduğundan, kalan zamanı daha kaliteli ve birlikte geçirmek için bu etkinliğe katıldım."

Yapılan bu çalışma, söz konusu sorunun mevcut değerlendirilmesine katkı sağlamak amacıyla yapılmış olsa da, bu alanda daha fazla çalışmanın yapılmasına ihtiyaç bulunmaktadır. Gelecekteki araştırmalar daha geniş bir örnekleme giderek farklı kesimleri örneklem olarak alabilirler. Böylesi araştırmalarda elde edilecek bulgular kuşkusuz araştırmacılara karşılaştırmalar yapma bakımından veri kolaylığı sağlayacaktır.

KAYNAKLAR

- Aytaç, Ö. (2002). Boş Zaman Üzerine Kuramsal Yaklaşımlar. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Cilt, 12*, 231-260.
- Devecioğlu, Y., & Karadağ, Z. (2016). Amaç, Beklenti ve Öneriler Bağlamında Zeka oyunları dersinin değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, 9*(1), 41-61.
- Ekinci A (2002) Aziz Antonius'un Baştan Çıkarılması: Bir Kötü Alışkanlık Olarak İnternet. COGİTO Dergisi, Kış 2002, <http://www.felsefeekibi.com/site/default.asp?PG=50> 0 adresinden 16.02.2009 tarihinde erişilmiştir
- Harvey, D.(1997), Postmodernliğin Durumu, Çev. S.Savran, İst: Ayrıntı Yayınları
- Kaplan, A., Öztürk, M. & Doruk, M. (2013). Reflective thinking skill toward problem solving of gifted students. International Symposium on Changes and New Trends in Education, Konya.
- Karakuş, F. (2010). Üstün yetenekli çocukların anne babalarının karşılaştıkları güçlükler. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 6*(1).
- Punch, F. K. (2005). Sosyal Araştırmalara Giriş Nitel ve Nicel Yaklaşımlar. (Çev.: Bayrak, D., Arslan, H. B., Akyüz, Z.). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Song I, Larose R et al. (2004) Internet Gratifications and Internet Addiction: On the Uses and Abuses of New Media, *CyberPsychology & Behavior, 7* (4), 384-394
- TC. Milli Eğitim Bakanlığı (2007). Bilim ve Sanat Merkezleri Yönergesi. Online: <http://mevzuat.meb.gov.tr/>
- TTKB, (2013). Ortaokul Ve İmam Hatip Ortaokulu Zekâ Oyunları Dersi Öğretim Programı, MEB 2013, sayı 118.
- Ulusoy, Ç. A., Saygı, E., & Umay, A. (2017) . İlköğretim Matematik Öğretmenlerinin Zeka Oyunları Dersi ile İlgili Görüşleri Views of Elementary Mathematics Teachers about Mental Games Course.