DOI: 10.225.59/folklor.230

folklor/edebiyat, cilt:24, sayı:9, 2018/2

Kalıtsalcılık-Çevrecilik tartışması bağlamında Lenneberg' in dil kuramı ve Kritik Dönem Varsayımı

Lenneberg's Theory of Language and Critical Period Hypothesis within the Context of Nature-Nurture Debate

Özay Önal*

Özet

Kalıtsalcılık-Çevrecilik tartışması, doğum öncesinden getirilen *kalıtsal* özelliklerin mi (*nature*) yoksa ve çevrenin mi (*nurture*) bireyin bilişsel gelişiminde etkin olduğu üzerinedir. *Kalıtsalcılar* doğum öncesinden getirilen özelliklerin gelişimde başat olduğunu ileri sürerken, çevreciler gelişimin sosyal ve fiziksel çevreden beslendiğini savlar. Bir *kalıtsalcı* olan Lenneberg, *Dilin Biyolojik Temelleri* adlı kitabında sunduğu kuramında, dil yetisinin ortaya çıkmasını sağlayan insan fizyolojisindeki evrimsel değişim; biliş-dil ilişkisi; dilin doğası ve anadili edinimini yöneten biyolojik süreçler gibi başlıkları insan (ve hayvan) fizyolojisine dair ağırlıklı olarak ölçmeye dayalı gözlemsel bulgular ışığında açıklamaya çalışmıştır. Kuramının önemli ve tamamlayıcı bir parçasını *Kritik Dönem Varsayımı* oluşturur. Varsayıma göre, çocuklarda sağlıklı anadili edinimi ancak ergenliğin başlangıcına kadar mümkündür. Bu evreden sonra *beyin esnekliği* azalır ve *işlevsel yanallaşma* tamamlanır. Lenneberg'in dil kuramını izleyen neredeyse yarım asırlık süreç içinde çoğu çevrecilik odaklı yeni kuramlar geliştirilmiş, zihnin çalışma ilkelerine dair yeni bulgulara ulaşılmıştır. Ancak, Lenneberg'in yaptığı kimi saptamaların esasen *kalıtsalcılık* karşıtı duruş sergileyen kesimlerce de dikkate değer bulunduğu görülmektedir. Dolayısıyla, Lenneberg'in kendinden sonraki biliş ve dil çalışmalarına önemli bir zemin hazırladığı söylenebilir.

Anahtar sözcükler: *Dilbilim, zihin, anadili, ikinci dil, kritik dönem, izole çocuklar*

* Dr., Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi. ozayonal@gmail.com

Abstract

Nature-Nurture debate relates to whether the *genetics* or the *environment* is dominant in humankind's cognitive development. While *the nativists* claim that the inherited features are important in cognitive development, *the environmentalists* claim that development is through social and physical experience. In his book, *Biological Foundations of Language,* Lenneberg, as a *nativist*, theorizes on what evolutionary features give rise to the language skill in human physiology, cognition-language relationship, the nature of language and the biological background of first language acquisition. An integral part of the theory is *Critical Period Hypothesis* in which Lenneberg claims that the language acquisition is only possible until the onset of puberty. After this age, brain plasticity decreases and brain lateralization is completed. Following Lenneberg's theory, new theories of cognitive and language development have been put forward and new findings have been reached. in the course of time, some remarks Lenneberg made have been found noteworthy even by the circles with opposing views. Thus, Lenneberg's theory can certainly be thought to have contributed to later cognition and linguistic research.

Keywords: *Linguistics, cognition, first language, second language, critical period, isolated children*

Giriş

Dil, *dil toplumu* (speech community) adı verilen insan topluluğunun tasarladığı ve kullandığı bir iletişim dizgesidir. Bu yönüyle toplumsal bir olgudur. De Saussure (1998:34) "Çağdaş Dilbilim"in temellerini atarken, dilin sosyal çevre ile olan bağını güçlü bir biçimde vurgulamış ve dilbilimin, "toplumsal ruhbilim" ile yakından ilişkili olduğunu öne sürmüştür. Lenneberg ve Chomsky gibi *kalıtsalcı* (doğuştancı) çizgideki kuramcılar ise bireyin "doğum öncesinden programlanmış" dile dair bir donanımla dünyaya geldiğini ve bu donanımın çevresel dil girdisiyle etkinleştirilmesiyle dil ediniminin ve gelişiminin sağlandığını savlamışlardır. Chomsky, de Saussure'den farklı olarak dilin psikolojik ve bireysel yönünü vurgulamış ve dilbilimi, "bilişsel psikoloji"nin bir alt alanı olarak görmüştür (2001:16-17).

Geçmişteki izleri antik çağlara kadar uzanan *nature-nurture* tartışması, "bireyin doğum öncesinden getirdiği biyolojik donanımın (*nature*) ve çevresel-sosyal *unsurların* (*nurture*) bilişsel-dilsel gelişimde ağırlığı nedir?" sorusu etrafında temellenmiştir. Çevreyi ya da *doğa*yı öne çıkaran yaklaşımların ilk örnekleri genel hatlarıyla Platon ve onun öğrencisi olan Aristo'da görülebilir (Demirel, 2011:58). Bu yaklaşım uzun çağlar boyunca düşünce dünyasında hâkimiyet kurmuş, özellikle 18.yy. Aydınlanma Çağında oldukça güçlenmiş ve 20.yy'da Davranışçılık ekolü tarafından benimsenmiştir. Çevreci görüşler, 1960 ve 70'lerde *kalıtsalcı* akım ile yoğun bir mücadeleye girmiş, 70'lerin başından itibaren tekrar güç toplayıp, gelişimin sosyal ve fiziksel çevreden beslendiğini savlayarak deneyimlerin vazgeçilmezliğini savunan bir çizgide yol almaya devam etmiştir. Bu tartışmanın "doğa" tarafında olan *kalıtsalcılık* ise geçmişi açısından Descartes'ın *ide*lerine (doğuştan getirilen düşünceler) kadar gitmektedir. Bu görüş, bireyin doğum öncesinden getirdiği, bir tür biyolojik yazılımla belirlenmiş olan özelliklerin doğum sonrası gelişimde etkin rol oynadığını savunagelmiştir.

Eric Lenneberg, 1967 yılında yayınlanan *Biological Foundations of Language* adlı kitabında, dilin biyolojik temellerini açıklamaya yönelik bir kuram ortaya atmıştır. Lenneberg, bu kuram çerçevesinde çocuklarda sağlıklı anadili ediniminin biyolojik olarak doğum öncesinden belirlenmiş "sınırlı bir dönem" içinde mümkün olabileceğini savlayan bir varsayıma (*Kritik Dönem Varsayımı*) da yer vermiştir. Kuramı izleyen ve neredeyse yarım asra ulaşan süreç içinde beyin ve biliş araştırmaları yüksek ivme kazanmış, bu sayede başta dil olmak üzere beyin ve işlevleri hakkında önemli yeni bulgulara ulaşılmıştır. Her ne kadar Lenneberg'in kuramı sonrasındaki gelişmeler kendisinin ve Chomsky'nin öncülük ettiği *zihinci* (mentalist) ve *kalıtsalcı* yaklaşımlara önemli eleştiriler getirse de, Chomsky'den farklı olarak savlarını çoğunlukla ölçmeye dayalı gözlemsel bulgulara dayandıran Lennerberg'in bu oranda eleştirilmediği, aksine ortaya koyduğu bazı anahtar kavramların ilerleyen süreç içinde karşı duruş sergileyen bilimsel çevrelerin de ilgi alanına girdiği görülmektedir. Bu paralelliğin oluşumunda Lenneberg'in çabalarının doğrudan dikkate alındığını ve kuramcının geleceğin bilimsel çalışmalarına yön verdiğini öne sürmek fazla iddialı olabilir. Ancak en azından Lenneberg'in döneminin olanakları çerçevesinde çok isabetli belirlemeler yaptığı ve gelecek çalışmalar için iyi bir zemin hazırladığı söylenebilir.

1. Amaç

Kuramsal nitelikteki bu çalışmanın amacı Lenneberg'in dil kuramını ve *Kritik Dönem Varsayımı*nı Lenneberg (1967) üzerinden tanıtmak ve bir *kalıtsalcı* olarak Lenneberg'in 1970'lerden itibaren bilim çevrelerinde benimsenmeye başlayan çevrecilik odaklı yaklaşımlarda ne oranda olası yansımalarının bulunduğunu tartışmaktır.

2. Lenneberg'in dil kuramı ve kritik dönem varsayımı

Bu bölümde, Lenneberg'in dil kuramı ve *Kritik Dönem Varsayımı*, bu çalışmaya konu edilen kitabından yapılan bir seçki çerçevesinde özetlenecektir.

2.1 Ana hatlarıyla Lenneberg'in dil kuramı

Lenneberg'in (1967), evrimin genel olarak dil ve konuşma yetisi bağlamında "insanda", "insan dışı primatlarda" ve çok daha geniş bir sınıf olan "omurgalılarda" ne tür fizyolojik değişimler yarattığını, bu değişimlerin bazılarının insanda dil (konuşma) yetisinin ortaya çıkışını sağlarken diğer türlerde neden sağlayamadığını tartışır. Kuram, insana özgü bir yeti olan "konuşma"yı fizyolojik, ruhbilimsel ve sinirbilimsel (nörolojik) yönleriyle ele alır. Kitapta iki de ek bölüm bulunmaktadır. Bunlardan birisi Noam Chomsky tarafından yazılmış olan "Formal Nature of Language" (Dilin Yapısal Yönü) ve Otto Marx tarafından yazılmış olan "The History of the Biological Basis of Language" (Dilin Biyolojik Temelinin Tarihi)'dir.

Birey bazında sergilediği gelişimsel görünümler açısından özel bir süreç olan çocuk dili, Lenneberg'in özellikle ilgisi dahilindedir. Dolayısıyla dil bağlamında *edinim*, çocuk *fizyolojisi ve bilişi, sağır çocuklar, zihinsel engelliler, down sendromlular, afazili çocuklar, izole-vahşi çocuklar* gibi özel durumlara da yazarca değinilmiştir.

Kuramın önemli temalarından biri "evrim ve genetiğin ışığında dil" dir. Bu başlık

altında, evrim ve genetik bilimi çerçevesinde insan fizyolojisinde hayvanlardan farklı olarak gelişen hangi özelliklerin (*kafatası, beyin, yüz, dudaklar, ağız boşluğu, gırtlak, soluk borusu* gibi) dile zemin hazırladığına dair gözlemsel bulgu ve görüşlere yer verilmiştir. Lenneberg'e göre dil, diğer pek çok davranış biçimi gibi geri planında karmaşık fizyolojik süreçlerin rol aldığı bir davranış biçimidir. Bu süreçler, "yüksek memelilerde" ortak yönler sergilemekle birlikte belli davranış özelleşmeleri doğrultusunda bazı değişiklikler (adaptasyonlar) geçirmiştir. İnsanda, *solunum*un (respiration) konuşma yetisinin ortaya çıkışı bağlamındaki değişimi buna iyi bir örnek teşkil etmektedir (s.119-120).

Sinir-kas etkileşimi (neuromuscular interdigitation), konuşma yetisinin geri planını biçimlendiren önemli bir etken olarak belirginleşmektedir. Lenneberg, konuşmayı oluşturan her bir "konuşma sesi" üretiminin ilgili kasların sinirsel ateşleme (nöral firing) yoluyla etkinleştirilmesiyle olanaklı kılındığını söyler. Mili-saniyelerle ölçülebilen her bir ateşlemenin konuşma süresince defalarca tekrarlanması düşünüldüğünde, *otomatikleşmeler* (automatisms) adını verdiği bir sinir-fizyolojiksel olayın konuşmanın akıcı ve kusursuz tamamlanmasında etkin olduğunu belirtir (s.120).

Lenneberg, dil sisteminin genel niteliklerini ve biliş (cognition) ile arasındaki ilişkiyi şöyle açıklar; İnsan bilişi dile temel teşkil eder ve ondan daha öncelikli bir konumdadır. Dilin bilişe bağımlılığı, bilişin dile bağımlılığı ile karşılaştırılamayacak kadar güçlüdür. Dil, "türe has" bir bilişsel eğilimin gerçekleşimi ve "insan tipi" bir zihni olanaklı kılan insana özgü özelliklerin bir sonucudur. Dilin algılanması (perception) ve üretimi (production), her düzeyde gerçekleşen bir *ulamlaştırma* sürecine indirgenebilir. Dilin temel aldığı bilişsel işlev *ulamlaştırma* (categorization) ve *benzerliklerin çıkarımı*nı (extraction of similarities) içermektedir (s.374). Sözcükler, ulamlaştırma sürecini etiketleyen dilsel unsurlardır (s.332).

Beyin olgunlaşması ile dil arasındaki ilişki, kuramcının özellikle odaklandığı bir noktadır. Buna göre, beyindeki yapısal, biyokimyasal ve nörofizyolojik değişimler bu anlamda birbirine koşut bir görünüm sunmaktadır. Yaşamın ilk yılı, beyin olgunlaşma hızının en üst düzeyde olduğu yıldır. Dil kendini ilk gösterdiğinde çocuk beyni bir yetişkin beyninin olgunluk düzeyinin %60'ına ulaşmıştır. Dil ediniminin artık engellenmeye başlandığı dönem ise beyin olgunlaşmasının tamamlandığı ve işlev yanallaşmasının kalıcılaştığı, ergenliğin de başlangıcı olan dönemdir (s.168).

Lenneberg'in, "erken anadili edinimi dönemi"nde dilin ilk görünümlerinin ortaya çıkışına dair önemli belirlemeleri bulunmaktadır. Dile zemin hazırlayan temel kapasite genetik olarak "olgunlaşma"nın (maturity) seyri boyunca gelişmektedir. Olgunlaşma, bilişsel süreçleri "dile hazır bulunuş" (language readiness) olarak adlandırabileceğimiz bir duruma getirir. Organizma dil gelişimi için gerekli yapı taşlarını (building blocks) şekillendirebileceği bir hammaddeye (raw material) gereksinim duyar. Bireyin dili sentezlemesi için gerekli bu hammadde çocuğun etrafında yetişkinlerce konuşulan dildir. Bu hammaddenin varlığı çocuğun dil sentezleme sürecinin başlatılmasını sağlar. Dil açılımının (language-unfolding) olgunlaşma süreci boyunca sergileyeceği seyir önceden belirlenmiştir. "Dile hazır bulunuş", bir "gizil dil yapısı" (state of latent language structure) durumudur. Dilin açılımı, "gizil yapı"nın gerçekleşmiş yapıya dönüşmesi ve somutlaşmasıdır (s.375-76).

İnsana has bilişsel süreçlerin ve olgunlaşma sürecinin sonucu oldukları için "dil potansiyeli" ve "gizil yapı" her insanda kopyalanmak suretiyle ortaya çıkar. Burada, Lenneberg'in "gizil yapı" ile *evrensel dilbilgisi*ni kastettiği anlaşılmaktadır. *Evrensel dilbilgisi* insanların tümüne özgüdür ve bilişin bir yan ürünüdür. Her dil *evrensel dilbilgisi* üzerinden benzer bir içyapıya sahip olduğundan her çocuk her dili kolaylıkla öğrenebilir. Büyüyen çocuğu çevreleyen *gerçekleşmiş yapı* (realized structure) yani dilin somutlaşmış (konuşulan, duyulan veya yazılan) dış yapısı bir tür "şekillendirme kalıbı" gibi işlev görür (s.377).

Yaklaşım, sosyal ortamı gözardı etmez çünkü edinim sürecinde çocuğun ihtiyaç duyduğu dil girdisi "gerçekleşmiş yapı" üzerinden elde edilir. Sosyal ortam tetikleyici olarak dilsel reaksiyonu başlatmak için gereklidir. Kuramcı burada "titreşim" (resonance) kavramından bir metafor olarak yararlanmıştır. Bir ortamdaki ses titreşiminin ortamdaki varlıkları uyarıp titreşime geçirmesi olayında olduğu gibi, yetişkin dili girdisine maruz kalma, çocukta dilin ortaya çıkışında uyarıcı işlev görür. *Kritik dönem* boyunca devam eden "ortam titreşimine uyabilme olanağı" dönemin bitimi ile son bulur (s.378).

Lenneberg, çocuğun konuşmaya başlamasında konuşmaya ihtiyaç duymasının etkili olduğunu düşünmenin kolaycı bir yaklaşım olduğunu belirtir ve her çocuğun 18-28 ay arası bir dönemde konuşmaya başlamasının çocuğa karşı ebeveyn davranışlarındaki ya da çevredeki bir değişiklikten değil, çocuğun geçirdiği biyolojik değişimden kaynaklandığını savunur (s.125).

Kuramda, "dile hazır bulunuş" bir "dengesizlik" (disequilibrium) durumu olarak nitelendirilir. "Dengesizlik" sınırlı bir süreçtir. İki yaş civarında başlar ve "beyin olgunlaşması" (cerebral maturation) ile ergenliğin başlarında sona erer. "Dengesizlik" durumunun bitişi ile birlikte bir "denge" süreci başlamış olur. Artık temel dil sentezlemesi için gerekli kapasite kaybolmuştur ve işlevlerin beyinsel organizasyonu mümkün değildir (s.376-7). Aşağıda değinilecek olan *Kritik Dönem Varsayımı* bu sav üzerine oturmaktadır.

2.2 Kritik dönem varsayımı[1]

Candland (1993:26), *kritik dönem* teriminin Lenneberg'ten daha önce ilk defa, alanyazında Victor adıyla bilinen vahşi çocuğun eğitimini üstlenen Dr. Itard tarafından, 1800'lerin başlarında kullanıldığını söyler. Itard bu tanımlamayı Victor'un bazı davranışları edinebilmesi için gereken çağı geçtiğini ifade etmek için kullanmıştır. "Olgunlaşmada kritik dönem" kavramı dönemin bilimsel terminolojisinde yer alır ve özellikle "embriyoloji"[2] alanında yoğun olarak kullanılmıştır. Curtiss, Fromkin, Krashen, Rigler&Rigler (1974) bu kavramın daha sonraları hayvan davranışlarını inceleyen bilim insanları olan "etolojist"ler tarafından, belli hayvanların davranışsal gelişimlerine genellendiğini not etmiştir.

Dil, bireyin doğumunu takiben belli bir fiziksel olgunluğa erişmesinden önce gelişmeye başlamamaktadır. Dil, olgunlaşma ve kendinden programlanmış öğrenmenin (self-programmed learning) etkileşime geçmesiyle, iki-üç yaşları arasında ortaya çıkmaya başlar. Üç yaş ile ergenliğin başları arasında geçen sürede anadili edinimi şansı yüksek seyreder. Birey, bu dönemde dilsel girdiye karşı yüksek hassasiyet sergiler. Ergenlikten sonra ise, dilin "kendiliğinden organizasyonu" ve dilsel davranışın psikolojik gereklere uyum sağlama görünümü inişe geçer (s.158).

Lenneberg, sonradan oluşan afazilerin iyileşme hızında yaş faktörünün önemini varsayıma bir kanıt olarak öne sürer. Buna göre, çocuklukta farklı yaş dönemlerindeki afazilerin iyileşme görünümleri farklıdır. 20-36 ay arasında oluşan afazilerde bebekler haftalarca konuşamamakta ve o ana kadar edindikleri dili tamamen kaybetmektedirler. Ancak Lenneberg bu noktadan itibaren bebeklerin sıfırdan başlayıp, "agulama", "tek sözcük", "çift sözcük" evrelerinin sırasını izleyerek hızlı bir biçimde anadillerini tekrar edindiklerini öne sürer. Üç-dört yaş arasında oluşan afazilerde de hasta çocuklar birkaç haftalık bir dil kaybı yaşayıp sonrasında iyileşirler. Dört ile on yaş arasında ise görünüm, edinim adına giderek tersine dönmeye başlar. Ergenliğin başlarında veya sonrasında meydana gelen afaziler ise iyileşmekle birlikte, ardında konuşma sırasında sözcükler arasında uzun bekleme süreleri, uygun olmayan sözcüklerin seçimi gibi izler bırakır (s.149-150).

Çocuklukta sonradan oluşan sağırlığın edinimsel süreçteki etkileri de Lenneberg'in değindiği diğer bir konudur. Konuşma başlangıcından (language onset) önce ve sonra sağır olmuş olan çocukların dilsel gelişimleri farklılık göstermektedir. Konuşma başlangıcını takiben bir yıl kadar dil girdisi alabilmiş ve sonrasında sağır olmuş çocuklar, konuşma başlangıcının hemen başında sağır olmuş ve hiç dil girdisi alamamış çocuklara göre daha kolay eğitilebilmektedir (s.155). Ergenliğin başlamasından sonra daha iyi öğrenilebilecek pek çok beceri vardır. Ancak, "yabancı dil öğrenme becerisi" böylesi bir beceri değildir. Çoğu birey bir yabancı dili yaşamının ikinci on yılının başlamasından sonra öğrenmeye başlar. Oysa bu çağda dil girdisinden otomatik öğrenme olanağı kaybolmaya başlamıştır ve dil ancak "bilinçli çaba" ile öğrenilebilir Ergenlikten sonra yabancı aksanın üstesinden gelmek zorlaşır. Fakat her şeye rağmen, birey kırk yaşında dahi bir yabancı dili öğrenebilir, çünkü tüm diller birbirine temel açılardan benzerdirler (s.176).

Kritik Dönem Varsayımı (buradan itibaren KDV), ilerleyen yıllarda çeşitli araştırmacıların yaptığı çalışmalardan elde edilen bulgularla da büyük oranda desteklenmiştir. Aşağıda bu bulgulara yer verilecektir.

2.2.1 Çocuklarda dilbilgisi geliştirme yetisi

Davranışçılık, bireyin dünyaya boş bir zihin ile gelerek dilsel yetiyi taklit yoluyla kazandığını ileri sürmüştür. Oysa çocuklar çevrelerinden dilbilgisel olarak doğru tümcelerin yanı sıra yanlış ve(ya) eksik olanları da duymakta fakat sonunda doğru dilsel yapıları edinebilmektedir. Bu çocukluğa has olgu çocukların çok iyi bir *dilbilgisi yapıcısı* olmaları sayesinde gerçekleşebilmektedir. Bu, *Davranışçılık*ın "dili taklit ederek öğrenen" ve "duyduğunu sünger gibi çeken" çocuk savını çürütmektedir (Jackendoff,1993:135).

Jackendoff, *home sign* adı verilen basit işaret dilini çocukların dilbilgisi geliştirme becerilerine önemli bir tanıt olarak ileri sürer. İşitsel açıdan sağlıklı ebeveynlere doğmuş işitme engelli çocukların geliştirdiği "basit işaret dili", gelişmiş işaret dili öğrenme olanağı henüz bulamamış ya da bundan habersiz ebeveynlerin, çocukları ile jestler kullanarak iletişime geçme çabalarının bir sonucudur. Çocuk bu *manuel dil*i dışarıdan herhangi bir yönlendirme olmaksızın, henüz bilmediği gelişmiş işaret dilinin bazı temel özellikleriyle zenginleştirip geliştirmeye başlar; örneğin "hızlı adımlarla yürümek" gibi bir eylemi tekrarlı ve hızlı el hareketleri sergileyerek belirtir (s.135). Goldin-Meadow ve Mylander (1990), bu olguyu çocuğun dile "yaratıcı katkısı" olarak tanımlamaktadır.

Çocukların dilbilgisi yapıcılığına diğer bir tanıt da sırasıyla *kırma* ve *melez diller* olarak adlandırılan *pidgin* ve *creole*lerden gelmektedir. 1800'lerin sonunda Hawai'deki şeker plantasyonlarında çalışmak için Çin, Japonya, Kore, Filipinler gibi ülkelerden gelen yetişkin işçiler İngilizce tabanlı bir *kırma dil* yaratmışlarıdır. Bu dil ortamına doğan çocuklar, 1920'lerde ebeveynlerinin konuştuğu *kırma dil*e göre hayli gelişmiş bir *melez dil* oluşmasını sağlamıştır (Jackendoff,1993:131-32). Hawai'de konuşulan *kırma* ve *melez diller* üzerine 1970'lerde kapsamlı araştırmalar yapan Bickerton'un *kalıtsalcılık* odaklı *bioprogram varsayımı, kırma dil* ortamına doğan çocukların *melez dili* oluştururken (creolization) doğuştan getirdikleri biyolojik bir dilsel destek donanımından yararlandıklarını ileri sürmüştür. Bickerton (1983)'a göre, farklı coğrafyalardaki *melez diller* incelendiğinde çok önemli yapısal benzerlikler görülmektedir. Bu donanım, Chomsky ve Lenneberg çizgisinde görülen *evrensel dilbilgisi* ile büyük benzerlikler taşımaktadır.

Nikaragua örneği de bu çerçevede önemlidir. Sandinistas iktidarı sırasında duyma engelliler bir araya getirilerek bir topluluk oluşturmaları ve yeni bir işaret dili kullanmaları hedeflenmiştir. Birinci kuşak duyma engelliler basit düzeyde bir işaret dili oluşturabilmişlerdir. Ancak on yaşın altındaki ikinci kuşak bu topluluğa katıldığında, basit işaret dili dilbilgisel açıdan gelişmiş bir işaret diline dönüşmeye başlamıştır (Curtiss, 2007).

Çocuklar, ortalama olarak beş yaş civarında içinde bulundukları dil ortamından derleyebildiklerinden daha fazlasını edimsel düzeylerine yansıtmaya başlarlar. *Kalıtsalcılar*ca doğum öncesinden zihne kurulduğu düşünülen soyut dil düzeneği (evrensel dilbilgisi) buna olanak sağlamaktadır. Böylelikle, duydukları tümcelerin dil dizgesinde, sözdizimsel, biçimbilimsel ve sesbilimsel açıdan "kabul edilebilir" veya "bozuk" tümceler olduğu yargısına varabilmeye başlarlar. *Kalıtsalcılar*ca benimsenen bu bakış açısı bu durumu *uyaranın yetersizliği* (poverty of stimulus) olarak adlandırılır ve çevrenin dil gelişiminde tek başına yetersiz bir uyaran olduğunu öne sürer (Van Patten&Benati, 2015:147)

2.2.2 İkinci dil araştırmaları

Buraya kadar anadili edinimi çerçevesinde ele aldığımız KDV'ye ikinci dil araştırmalarından da önemli ölçüde destek gelmektedir. Peçenek (2014)'te yer verilen "ikinci dil araştırmalarının temel soruları" seçkisi içinde "Neden çocukların birinci dillerini kusursuz biçimde edindikleri, çoğu yetişkinin [ise] bu deneyimi ikinci dilde yineleyemediği" sorusu, KDV bağlamında öne çıkmaktadır. Bu noktaya ilişkin çalışmalar arasında Johnson&Newport (1989) önemli bir yer tutmaktar. Bu araştırmada, ABD'ye yerleşme yaşları esas alınan ikinci dilleri İngilizce Koreli ve Çinli göçmen katılımcılara 276 İngilizce tümce verilmiş ve bunların dilbilgisel olarak doğru olup olmadığını belirtmeleri istemiştir. Denek grupları, araştırma tarihi itibariyle ABD'de yaklaşık aynı süre yaşamış, ancak bu ülkede yaşamaya farklı yaşlarda başlamış olan göçmenler ve bir Amerikalı kontrol grubundan oluşturulmuştur. Deneklerden, 3-16 yaş arası gelenler "erken yerleşenler", 17-39 yaş arası gelenler ise "geç yerleşenler" olarak sınıflandırılmıştır. Araştırmanın sonuçlarından özellikle ikisi önemlidir; erken yerleşenler içinde yer alan, "3-7 yaş arası gelmiş grup" neredeyse Amerikalı denekler düzeyinde performans göstermiştir. Diğer yandan, düşük performans sergileyen "geç yerleşenler grubu" içinde bazı denekler, görece daha yüksek puanlarıyla diğer geç yerleşenlerden ayrılmışlardır. Bu yetişkin grubunun

eğitim, iş hayatı, sosyal ortam gibi olanakların katkısıyla daha üstün bir ikinci dil edimi gerçekleştirdikleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Benzer bir çalışma yürüten Flege, Yeni-Komshian ve Liu (1999), ABD'de yaşamaya farklı yaşlarda başlamış ancak yaklaşık aynı süre İngilizce deneyimi bulunan Koreli deneklerden yararlanarak, ABD'ye yerleşme tarihinin ikinci dil performansı üzerindeki etkilerini, 'yabancı aksan' ve 'dilbilgisellik' çerçevesinde araştırmışlardır. Sonuçlar, erken yerleşenlerin iki kriter açısından da çok daha başarılı olduğunu göstermiştir. Araştırmacılar, erken yerleşenlerdeki yabancı aksan azlığını doğrudan *kritik* dönem öncesi erken dil deneyimlemesi ile ilişkilendirirken, "dilbilgisellik"teki değerlendirmelerinde *kritik dönem* sonrasında ülkeye gelen ve lise ve üniversite eğitimi almış olanların da başarılı olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.

Smith ve Kosslyn (2007:526) bir dili deneyimlemeye başlama yaşı ile o dilin kullanılma süresinin farklı değişkenler olduğunu ileri sürer. Araştırmacılar, göçmenler üzerine yapılan bu tip araştırmalarda dili öğrenmeye başlama yaşının değil, dilin aktif olarak kullanıldığı sürenin sözdizimsel edimde etkili olduğunun görüldüğünü ve aslında deneklerin aksan farklılıklarının işaret ettiği sesbilimsel edimin *duyarlı dönem* bağlamında daha dikkate değer olduğunu ileri sürer. Dolayısıyla, ilerleyen bölümlerde *izole çocuk* vakalarında da değinileceği gibi, *kritik dönem* sonrası *sözdizimi* ya da daha genel çerçevede *dilbilgisi*nin zihinde daha zor konumlandığı alanyazında sıkça vurgulanırken, doğal seyrinde geçirilen edinim sürecinin en önemli göstergesinin *sesletim* olduğu görülmektedir. *Dilbilgisi*nin "artı çaba" ile belli düzeyde geliştirilebilmesi olası iken *sesletim,* doğru biçimlenmesi zor bir edimsel seyir göstermektedir. Ünlü İngiliz roman yazarı Joseph Conrad, alanyazında bu savı güçlendiren bir örnek oluşturmaktadır. Polonya asıllı olan Conrad, 17 yaşında Fransızca, 20 yaşında da İngilizce öğrenmiştir. Conrad, üçüncü dil olarak öğrendiği İngilizcedeki hâkimiyet düzeyi ile İngiliz roman geleneğinin önemli isimlerinden biri olabilmeyi başarmıştır. Ancak bu büyük başarıya rağmen, İngilizce'yi yirmili yaşlarda öğrenmesinin etkisi kendini yazarın "kırık" olarak nitelendirilen aksanında göstermiştir (Cook,1996:111).

Alanyazındaki daha güncel çalışmalardan da yaşın ikinci dil öğreniminde önemli bir kriter olduğu sezdirimi elde edilmektedir. Ortega (2013:28), ikinci dillerini ergenlik öncesi öğrenmeye başlayanların, anadili konuşucusuna yakın (native-like) bir biçim-sözdizimsel ve sesbilimsel edim düzeyine sahip olabildiğini, buna karşın ergenlik sonrası başlayanların, ikinci dil ortamında geçirdikleri süreden bağımsız olarak, bu düzeye erişemediklerini ileri sürer. VanPatten&Benati (2015:24)'nin saptamaları ise ikinci dil öğrenimi-yaş bağlantısı üzerine yapılan çalışmaların bir özeti niteliğindedir. Araştırmacılara göre, her sağlıklı çocuk anadili edinim sürecinde, dilin formal özelliklerini (sözdizimsel, biçimbilimsel, sesbilimsel) sağlıklı biçimde tamamlayabilmekteyken[3], *kritik dönem* sonrası ikinci dil öğrenicileri bu anlamda geri kalmaktadırlar. *Fosilleşme* (fossilization), ikinci dil öğreniminin son hali açısından artık geriye döndürülemez bir şekilde biçimlendiği bir eşiği ifade eder ve konuşucunun gerek dile ait zihinsel temsillerinde gerekse ediminde pekişmiş, düzeltilemez bozukluklara gönderimde bulunur. İkinci dil öğrenicisi birey bu açılardan doğal konuşucu olmaktan uzaklaşmaktadır. *Fosilleşme*nin hangi yaş itibariyle

gerçekleştiğinin tespit edilmesi tartışmalı bir alan gibi görünürken, böylesi bir zamansal eşiğin varlığı KDV açısından dikkate değerdir (s.119-120).

2.2.3 Beyin yapısı ve esnekliği

Yeni doğan bir bebeğin beyni bir yetişkin beyninin %25'i kadarken, altıncı ayda yarısına, 24. ayda ise %75'ine erişir. Beyindeki bu hızlı fizyolojik gelişimin nedeni nöronlar arasındaki iletişim noktaları olan *sinaps*ların sayıca artmasıdır. *Sinaps* sayısı bireyin yaşantısı, deneyimleri, çevreyle etkileşimi ve yeni öğrenmeleri ile doğru orantılı olarak artar, diğer bir deyişle "öğrenme" beynin gelişimini artırır (Öktem, 2006:34). *Beyin plastisitesi* (esnekliği) çeşitli iç ve dış uyaranlara bağlı olarak beyindeki nöronların ve bunların oluşturduğu *sinaps*ların yapısal özellikleri ve işlevlerindeki değişiklikler olarak tanımlanır. On dört yaş sınırına kadar öğrenmenin gerçekleşmesi için oldukça uygun bir nöral zemin olanaklı iken, bu yaştan sonra bu avantaj kaybolmaktadır (Uzbay, 2008).

Epileptik nöbetleri önleme amacıyla beynin bir yarıküresinden parça alınması operasyonları (hemispherectomy) yaşa bağlı olarak bazen hastanın dil yetisini olumsuz etkileyebilmektedir. Böylesi durumlarda, dil yetisinin geri kazanılma şansı yaşla ilgili olup, operasyon çocukluk döneminde yapılmışsa, geri kazanım şansı yüksektir (Smith,1999:121). *Kritik dönem* içinde yapılan operasyonlarda, beynin sağ yarıküresi sol yarıkürenin dilsel işlevlerini üstlenebilmekte ve böylece sağlıklı anadili gelişimi büyük ölçüde sağlanabilmektedir.

Öktem (2006)'de aktarıldığı kadarıyla, Bloom ve Lazerson'un, 1988'de İran'da öksüz evlerindeki bebekler üzerine gerçekleştirdiği bir araştırma, *kritik dönem*in sadece dil edinimiyle sınırlı olmadığını kanıtlamaktadır. Bu araştırmada, 0-12 ay arası dönemi, hava akımından ötürü üşütme riskine karşı etrafı kapalı beşiklerde görsel, işitsel ve fiziksel uyaran yetersizliğine maruz kalarak geçiren çocukların, normal ortamda büyüyen bebeklere göre daha az beyinsel ve bedensel gelişim gösterdikleri bulgusuna ulaşılmıştır (s.34-35).

2.2.4 Vahşi ve izole çocuk vakaları

İnsanı araştıran bilim dallarının temel sorunlarından biri de gerek davranışsal gerekse fizyolojik açıdan insan üzerinde deney yapmayı göze alabilmenin zorluğudur. Dolayısıyla, "Çocuklarda anadili gelişiminin doğal seyri içinde gerçekleşmemesi ne gibi sonuçlar doğurur?" gibi bir araştırma sorusunun insan denek kullanılarak yanıtlanması düşünülemez. Dolayısıyla, tarihte anormal koşullar sonucu *kritik dönem* içinde dil deneyimlemesi gerçekleştirememiş veya daha geç bir evrede gerçekleştirebilmiş çocukların durumu yukarıdaki araştırma sorusunun cevabını belli düzeyde verebilmektedir. Kayıtlara geçmiş pek çok vaka olmasına rağmen aşağıda KDV'yi tanıtlayan bazı tipik örneklerden bahsedilecektir.

Yeterli dil edinimi gerçekleştiremeyen çocuklara dair en eski kayıtlar, genel nitelikleri birbirine çok benzeyen Peter ve Victor hakkındadır. Sırasıyla 1724'te Almanya'da ve 1799'da Fransa'da kırsal alanda bulunan iki çocuk da 12-13 yaşlarındadır. İkisi de dört ayaklı bir hayvan gibi el ve ayakları üzerinde koşabilmekte ve çevreye karşı saldırgan davranışlar sergilemektedir. Duyu ve koklama yetenekleri çok gelişmiştir. İkisi de tüm

eğitim çabalarına rağmen normalleşememiş ve konuşamamışlardır. Örneğin, eğitmeni Dr. Itard'ın beş yıllık çabalarına rağmen Victor sadece iki sözcük öğrenebilmiştir; *Lait* (süt) ve bir zevk ifadesi olan *Oh dieu* (Oh Tanrım) (Candland,1993:12).

Bir diğer vaka, 1920'de Hindistan'da bulunan ve vahşi doğada kurtlar tarafından büyütüldükleri düşünülen iki kız kardeş, Amala ve Kamala'dır. Bulunduklarında, Amala 18 aylık, Kamala ise 8 yaşındadır. Amala, yaşı küçük olduğundan daha dikkate değer bir ilerleme kaydetmiş ancak kısa bir süre sonra ölmüştür. Kamala ise çok ağır öğrenmekle birlikte bazı bilişsel yetilerde ilerleme kaydetmiş fakat 17 yaşına kadar yaşayabilmiştir. Kamala'nın dilsel kazanımı kırk civarında sözcüğü öğrenebilmekten ibaret kalabilmiştir (Candland,1993:67). Bazı arkadaşlarının adlarını öğrenebilmiş fakat bunları kendince kısaltmalar yaparak ve eksik sesletimlerle söyleyebilmiştir. Sözdizim açısından çok az kazanım elde edebilmiştir (Maclean,1977:170).

Oda hapsine maruz bırakılmalarından ötürü *atik çocuk* adıyla da anılan *izole çocuk* vakalarının alanyazında en çok tanınanı Genie'dir. 1957 yılında ABD'de doğan Genie, 13,5 yaşına kadar bir odada yalnız yaşamak zorunda bırakılır. Hiçbir aile bireyi Genie ile konuşmaz. Kurtarıldığında, sadece *rattle* (ritmik sesler çıkaran bir oyuncak), *bunny* (yavru tavşan) ve *red* (kırmızı) gibi birkaç sözcük bilmektedir. Konuşma seslerinde yer değiştirmeler yapmaktadır. Konuşma organlarını kullanma yeteneği çiğnemek, yutmak gibi dil dışı işlevlerde dahi oldukça sorunludur (Curtiss ve diğ.1974). Ciddi bir eğitim programının başlamasıyla birlikte Genie'nin sözcük dağarcığının hızla genişlediği görülür. Curtiss (1981), iki sözcüklü tümceler kurmaya başladığında Genie'nin ortalama 200 sözcük içeren bir dağarcığa sahip olduğunu belirtir. Bu evreyi geçiren iki yaşındaki bir çocuğun aksine öğrendiği sözcükler çok daha karmaşıktır. Sözcük dağarcığında *renk adları, sayılar, şekiller, üst, temel ve alt düzey adlar* bulunmaktadır. Konuşma anında ortamda olmayan nesne ve kişilerden bahsedebilmektedir. Zihinsel gelişimi, dil gelişiminin önünde seyretmektedir. Karmaşık, uzun tümceleri anlamakta, ancak kısa, kestirme ve dilbilgisel eksiltili yanıtlar vermektedir. Curtiss, Genie'nin dil edinim sürecinin *kritik dönem*in bitiminden sonra gerçekleşebildiğini ve bu yüzden dile has olmayan bilişsel mekanizmaların da etkin olduğu çok sınırlı bir dil edinimi gerçekleştiğini belirtmiştir.

Belli düzeyde dil edinimi gerçekleştirebilmiş vakalar arasında ise en eski kayıt 1828 yılında, 16 yaşındayken Almanya'nın Nüremberg kentinde bulunan Kasper Hauser'e aittir. Peter ve Victor'dan farklı olarak hayvani özellikler göstermeyen Kasper Hauser, sesletimi bozuk olmakla birlikte basit tümceler kurabilmektedir. Birinci tekil şahıs adılını kullanamamakta, kendisi için 'ben' yerine daima "Kasper" demekte, kendisine 'sen' diye hitap edildiğinde anlamamakta ve daima "Kasper" denmesini istemektedir. Bağlaç, belirteç ve eylemlerden türeyen ad ve sıfatları (participles) kullanamamaktadır. Zaman içinde sosyalleşebilen ve buna paralel olarak dil gelişiminde başarılı olan Kasper, tutsaklık günlerinde aldığı kısıtlı dil girdisi sayesinde büyük ölçüde dil edinimi sağlayabilmiştir (Candland,1993:45).

Bu kapsamda dikkate değer diğer bir vaka da sağlıklı normal bir bebek olarak 1880'de dünyaya gelen ancak yirmi aylıkken geçirdiği bir hastalık sebebiyle görme ve duyma yetisini kaybeden Helen Keller'dır. Anne Sullivan adındaki sınırlı görme yetisine sahip bir öğretmenden eğitim almaya başlayan Helen, yaşamının hastalığı ortaya çıkana ka-

dar geçirdiği ilk 20 ayında edindiği kısa dil edinim deneyiminden yararlanarak ilerleme kaydetmiştir. Eğitmeni, hastalığından önce Helen'in zihnine yer etmiş olan *water* (su) sözcüğünden yola çıkmış ve avuç içine çeşitli biçimlerde dokunarak o anda oluşturduğu bir işaret dili ile *water* sözcüğünü kodlamıştır. Bu yöntem tutarlı bir biçimde uygulanmış ve kısa sürede Helen'in sözvarlığında önemli bir genişleme sağlanmıştır. Her ne kadar sağlıklı bir zihne sahip olsa da, normal bir insan gibi konuşamayan Helen, ilk üniversite mezunu Amerikalı kadın olma ayrıcalığına sahip olmuştur (Keller, 2003).

20.yy'ın ortalarına kadar, vahşi/izole çocuk vakalarının kapsamlı bir biçimde incelenmesini olanaklı kılabilecek bilgi birikimi ne dil ne de ruhbilim alanında mevcuttu. Dolayısıyla, geçmişteki izole çocuk vakalarının sağaltımı, o gün bilinenler çerçevesinde yapıldığı için günümüz bakış açısından da hep bir "eksiklik" şüphesini taşımaktadır. Lenneberg, izole çocuklar hakkındaki alanyazın incelendiğinde çoğunlukla en önemli bilgilerin eksik kaldığının görüldüğünü belirtir. Bilimsel olarak çok önemli olan ilk birkaç ay, çocuklara acil yardım sağlamanın telaşı içinde iyi raporlanamamıştır. Sosyal ve fiziksel çevre net değildir ve çocukların olası genetik eksiklikleri ve doğuştan getirdikleri anormallikler dikkate alınmamıştır (1967:141).

Özellikle Peter ve Victor gibi vahşi çocukların bulunmalarından sonra sosyalleşemedikleri, dolayısıyla hayvanlara has olduğu söylenebilecek bir beden dili ağırlıklı iletişimsel davranış biçimi edindikleri görülmektedir. Bu noktada, Wittgenstein'in çocuk dili üzerine yaptığı bir saptama çok önemlidir. Wittgenstein (1953), dil edinimi evresinde olan çocukların henüz bir dil bilmediklerini düşünmenin doğru olmadığını, onların zaten kendilerince bir iletişim dili geliştirdiklerini ileri sürmüştür. Dil ediniminin içeriğini ve başarı düzeyini *dil toplumu*nun sağladığı "sosyalleşebilme" olanağı biçimlendirmektedir. Her ne kadar "sosyalleşebilme" insani bir etkinliği çağrıştırsa da, özellikle vahşi çocukların bir hayvan topluluğunun karakterize ettiği sosyalleşebilme olanakları dahilinde sosyalleşebildikleri ve bunun sağladığı "hayvan iletişimi" biçimlerini edindikleri söylenebilir.

3. Tartışma

Lenneberg'in *Dilin Biyolojik Temelleri* kitabının yayımlandığı dönem olan 60'ların sonları, *kalıtsalcı* yaklaşımın ağırlığının özellikle Noam Chomsky'nin çalışmalarının da yarattığı büyük etkiyle dilbilim çevrelerinde üst düzeyde olduğu bir dönemdir. Ancak, 70'lerin başlarından itibaren, bilişsel/dilsel gelişimde doğum sonrası deneyimlerin ve çevrenin öneminin altını çizen, içinde sadece dilbilimcilerin değil, sinirdilbilim, bilişsel ruhbilim, antropoloji ve felsefe alanlarından araştırmacı ve düşünürlerin de yer aldığı yeni yaklaşımlar ağırlık kazanmaya başlamıştır. Ancak, Lenneberg'in savunduğu bazı başlıkların ilerleyen dönemlerde de önemini korumaya devam ettiği görülmektedir. Dolayısıyla, kuramcının bir *kalıtsalcı* olarak yaptığı bazı saptamaların kendisinden sonraki dönem için iyi bir zemin hazırladığı söylenebilir. Lenneberg'in söz konusu saptamaları aşağıda ele alınacaktır.

3.1 Biliş ve dil

Lenneberg'in temel saptamalarından biri, biliş-dil arasındaki bağ ve hiyerarşi üzeri-

nedir ve daha önce de belirtildiği gibi, kuramcının genel yaklaşımı dilin bilişe bağımlı olduğunu yönündedir. 70'lerden itibaren belirmeye başlayan Bilişsel Dilbilim hareketi ve onun öncüsü Langacker (1983:7), dilin insan bilişinin tamamlayıcı bir parçası olduğunu ileri sürer ve dilsel yapıya yaklaşımın genel olarak bilişsel süreçler hakkında bilinenler açısından gerçekleştirildiğinde daha net anlaşılabileceğini savunur. Langacker, dilin izlerinin genetik olarak insan organizmasına işlenmiş olduğunu kabul ederek *kalıtsalcılar*ın fikirlerine kısmen katılır ancak bunun edinim üzerinden tam bir dil sistemine dönüşmesinin deneyimsel faktörlere ve özünde dilsel olmayan pek çok ruhbilimsel olguya bağımlı olduğunu ileri sürer. Bu alanda diğer önemli bir isim olan Lakoff (1990) ise Bilişsel Dilbilimin iki temel taahhüdünden birini "bilişsellik" (cognitive commitment) olarak ileri sürer[4]. "Bilişsellik taahhüdü", insan diline bakış açısının başta beyin ve zihin çalışmaları olmak üzere diğer farklı alanlardan gelen gözlemsel/deneysel bilgilerle uyum içinde olmasını gerektirmektedir. Benzer biçimde Lenneberg de dil çalışmalarının ruhbilim, antropoloji, felsefe ve tıp ile ilişkili olduğunu ve giderek daha fazla sosyal ve doğa bilimi ile ilişkiye geçeceğini belirtmiştir (1967: VII).

Bilişsel Dilbilimci Taylor (2007:578), "Dili edinme ve kullanmada insanın benzersiz bir yeteneğe sahip olduğuna hiç şüphe yoktur. Bu çerçevede, dil yalnızca insani ve doğuştan getirilen, yani genetik miras olan yeteneklerin üzerine inşa edilmiştir." demektedir. Taylor devamında, Bilişsel Dilbilimin dil yetisine yaklaşımının oturduğu temel düşünceyi dile getirir: "Ancak, bu yetenekler sadece dile ait olmayabilir". Bu, dilin özerk bir yeti olmayıp diğer zihinsel süreçlerle (söz gelimi *dikkat, ulamlaştırma, uslamlama* gibi) etkileşim içinde olduğu görüşünü beraberinde getirmektedir. *Kalıtsalcı* çizgideki "evrensel dilbilgisi" ve çevreci "bilişsel dilbilim" hareketi esasen ilkinin zihinci (mentalist), ikincisinin ise bilişselci (cognitivist) olma iddiaları üzerinde ortak bir paydaya sahiptir. Ancak, bu uyuma rağmen Evrensel Dilbilgisinin dilin zihinde özerk bir sistem olduğu savı, yani kendi kurallarıyla kendini yönetebilmesi, Bilişsel Dilbilim kanadında destek görmemiş, bu hareket, dilin biçimlenmesinde kendine ait kurallara ilaveten bilişe ait genel işleyiş ve kuralların da etkin olduğunu savunagelmiştir.

3.2 Ulamlaştırma

Ulamlaştırma (categorization), zihnin *kavramsallaştırma*, *uslamlama, problem çözme, karar verme* gibi pek çok üst bilişsel işlevine temel oluşturan, fiziksel ve sosyal dünya ile bağ kurmasına aracılık eden en temel bilişsel işlev olarak görülmektedir. Bu açıdan bakıldığında, ulamlaştırılan şeyler bireyin sosyal ve fiziksel dünyaya ait soyut ve somut varlıklar ile bu varlıklarla ilişkilerinden elde ettiği deneyimleridir. Dolayısıyla, çevre bileşeni, *ulamlaştırma* yetisinin nesnesi konumundadır. Ancak öte yandan, bu zihinsel yetinin her bireyde doğuştan getirilen bir yeti olması da bireyin dünyaya bu açıdan özel bir altyapı ile geldiği savını güçlendirmektedir.

Lenneberg'e göre *ulamlaştırma,* dilin temel aldığı bilişsel işlevlerin başında gelmektedir (1967:374). Kuramcıya göre, bu yeti hayvanların da sahip olduğu bir yetidir. *Ulamlaştırma,* insan ve hayvan için algılanan dünyayı organize etmeye yarar ve bu temel organizasyon işleminden iki süreç ortaya çıkar; *ulamların ayrıştırılması* ve tekrar *birbiriyle ilişkilendirilmesi*. Bu işlem, *kavram oluşumu* (concept formation) olarak adlandırılır (s.332).

Öte yandan, *kavram, kavram içi yapı ve kavramsallaştırma* (conceptualization), Bilişsel Dilbilimin de en temel başlıklarındandır. Kuramcı, özel adlar istisnasıyla, dilde anlam taşıyan unsurların sadece belli bir varlığı adlandırmadığını, bunların *ulamlaştırma* ya da *kavram oluşumu* bilişsel işlemsel süreçlerini oluşturduğunu belirtir. Bu süreç belli sınırlar dahilinde farklı girdilere aynı tepkinin verilme yetisidir (s.365). Buna bir örnek olarak, farklı tipteki sandalyelerin "sandalye" ulamı/kavramı altında toplanması verilebilir.

Lenneberg'in *ulamlaştırma* ve *kavramlaştırma* yetilerine dair saptamalarının beş yıl kadar sonrasında bilişsel ruhbilimci Eleanor Rosch öncülüğünde gerçekleşen *ulamlaştırma, anlamsal ve algısal öntürler, ulamsal hiyerarşiler* üzerine bir deneysel çalışmalar dizisi başlamıştır. Bu çalışmalar düşüncenin, bilginin dolayısıyla da dilin yapılanmasında zihnin nasıl rol aldığının betimlenebilmesi açısından son derece ufuk açıcı olmuş, bazı eleştiriler almakla birlikte günümüze değin geçerliliğini ve güvenilirliğini korumuştur. Rosch'un bulguları özellikle bilişsel ve dilsel gelişimde çevrenin rolünü önemseyen kesimlerce benimsenmiştir. Gerek Rosch'un, gerekse Lakoff'un görüşleri *ulamlaştırma*nın zihinde sonradan oluşan bir yetiden ziyade doğum öncesinden gelen, altyapısal bir yeti olduğu izlenimini vermektedir. Rosch (1999), *ulamlaştırma*nın rastlantısal bir yeti olmadığını, ruhbilimsel ilkelerin bir sonucu olduğunu öne sürer. Lakoff da benzer bir biçimde *ulamlaştırma*nın hafife alınmaması gereken bir şey olduğunu belirtir ve algılarımız, eylemlerimiz ve konuşmamıza *ulamlaştırma*dan daha temel bir şey olamayacağını ekler. Yazara göre, ne zaman bir şeyi başka bir şeyin bir türü olarak görsek *ulamlaştırma* yapmış oluruz (1987:5).

3.3 Dilsel kurgulama ve sözlük anlamı

Lenneberg, diller arasında sözvarlıklarındaki farklılaşmaları ile somutlaşan "kavramsallaştırma" farklılıkları bulunabileceğini belirtir (1967:366). Diğer bir deyişle, aynı varlığın (göndergenin) farklı dillerde farklı biçimlerde adlandırılabileceğini ileri sürer. Lenneberg'in "çeviri" ve "adlandırma" bağlamında değindiği bu başlık, anlam-biçim birlikteliği çerçevesinde Bilişsel Dilbilimin önemli bir başlığı olan *dilsel kurgulama* (construal)'dır. Dilsel kurgulama, kavramsallaştırmanın önemli bir unsurudur. Lenneberg, *kavramsallaştırma*yı birey bazında temel alır ve bir dilin konuşucularının sözcükleri özgürce kendi kavramsallaştırmalarını etiketlemede kullanabildiklerini belirtir. Oysa *kavramsallaştırma, bilişsel dilbilim*in öngördüğü biçimiyle ruhbilimsel olduğu kadar, dil toplumunun uzlaşılarını da yansıtan "toplum-ruhbilimsel" bir süreçtir. *Dilsel kurgulama*, bir varlık, eylem ya da olaya anlatıcının bakış açısının sonucu olan *dilsel kodlama tercihi* olarak tanımlanabilir ve anlamla olduğu kadar dilsel biçimle de ilişkilidir. Bilişsel Dilbilimciler Dirven ve Verspoor (2004:14-15), *dilsel kurgulama*nın özellikle aynı nesnenin farklı dillerde nasıl adlandırıldığı noktasında çok önemli görünümler sergilediğini belirtir. Bilindiği gibi, toynaklarının aşınmaması için atların ayaklarına çakılan metal gereçlere Türkçe'de *at nalı* adı verilmektedir. Araştırmacılar, İngilizce, Fransızca ve Almanca'dan örnek vererek bu varlığın nasıl bir kurgulama tercihi ile adlandırıldığını örneklemişlerdir. Buna göre, İngilizce'de *horseshoe* (at ayakkabısı) olarak adlandırılan bu nesne, Fransızca'da *fer* à *cheval* (at demiri), Almanca'da ise *hufeisen* (toynak demiri) dilsel kurgusu ile adlandırılmaktadır.

Lenneberg'in değindiği diğer bir başlık da, "durağan sözcük anlamları" ya da diğer bir deyişle "sözlük anlamı"dır. Bu tür anlam, kavramsallaştırmayı ve bireyin bilişsel etkinliklerini sınırlandırmaktadır. Dolayısıyla, sözlüklerdeki sözcük anlamlarının bilişsel bir taban olarak düşünülmesi uygun değildir (1967:366). Sözlük anlamının yetersizliği ile ilgili bu tespit, Bilişsel Anlambilimin "dilsel anlam" yaklaşımı ile koşut bir görünüm sergilemektedir. Langacker (1983:163-68), dilsel anlamın "ansiklopedik" bir doğası olduğunu belirtir. Burada "ansiklopedik" terimiyle, anlamı oluşturmak için kültürden ve sosyal/fiziksel çevre ile geçilen ilişkilerden elde edilen deneyimler kastedilmektedir. *Ansiklopedik bilgi* yaklaşımı bu yönleriyle, *dile ait bilgi* (linguistic knowledge) ve *dil dışı dünya bilgisi* (nonlinguistic world knowledge) arasında kesin bir ayrım yapan *sözlük yaklaşımı*ndan (dictionary view) ayrılır. Anlambilimci Löbner (2002:200)'e göre de sahip olduğumuz bilginin bir bölümü "kişisel deneyimler" kaynaklıdır. Deneyimlerimiz bize sadece yeni bilgiler kazandırmakla kalmaz, öğrendiklerimize dair "öznel" duygu ve düşünceler kazandırır. Dolayısıyla, Lenneberg'in de savunduğu gibi, *kavramsallaştırma*ların öznel bir tarafı vardır.

3.4 Benzerliklerin çıkarımı-örüntü tanılama

Lieven&Tomasello (2008:169)'nun öne sürdüğü örüntü *tanılama becerileri* (pattern-identifying skills) Lenneberg'in *ulamlaştırma* ile birlikte insan dilinin temelinde bulunduğunu savladığı *benzerliklerin çıkarımı* yetisi ile oldukça benzer görünmektedir. Lenneberg kitabında bu yetiyi *ulamlaştırma* ile birlikte anar. Algılarımız, dolayısıyla da zihnimiz benzerlik ve farklılıklar ekseninde çalışmakta ve bu doğrultuda *ulamlaştırma* yapabilmektedir. Dilsel ya da dil dışı bir örüntü genel anlamda, benzer/aynı ve farklı unsurların tekrarlanan birlikteliklerinden oluşmaktadır. Bu açıdan bakıldığında dilbilgisi biçimbilimsel, sözdizimsel, sesbilimsel pek çok örüntü içermekte ve adı *benzerliklerin çıkarımı* yetisi veya örüntü *tanılama becerisi* olsun, bu örüntülerin fark edilebilmesi anadili ediniminde (ve hiç şüphesiz ikinci/yabancı dil öğreniminde de) büyük önem taşımaktadır.

3.5 Dil edinimi

Lenneberg'e göre birey, dil gelişimi için gerekli "yapı taşlarını" şekillendireceği bir "hammaddeye" gereksinim duymaktadır. Bireyin dili sentezlemesi için gerekli hammadde, çocuğun etrafında yetişkinlerce konuşulan dildir. Bu "hammadde"nin varlığı çocuğun dil sentezleme sürecinin başlatılması için gereklidir (1967:375). Benzer bir biçimde Langacker (2007), tüm dilsel birimlerin "kullanım olayı"ndan (usage event) derlendiğini belirtir (s.422) ve "kullanım olayı"nı dil kullanımının gerçek örneklemeleri olarak tanımlar (s.425). Diğer bir deyişle, çocuklar anadili edinim sürecinde yetişkinlerin dil kullanımlarına tanık olurlar ve başlarda pasif birer dinleyici olmalarına rağmen giderek aktif bir kullanıcıya dönüşürler. Dilin edinimi bu deneyimleme üzerinden gerçekleşir. Lenneberg de "…ancak bazı çevresel faktörler de dilin ortaya çıkması için var olmalıdır." (1967:375) diyerek sosyal ortamın (social setting) tetikleyici olarak dilsel reaksiyonu başlatmak için gerekli olduğunu ileri sürer (s.378). Dolayısıyla, Lenneberg bu ifadeleri ile sosyal çevrenin gerekliliğini kabul etmektedir.

Fakat Lenneberg'in edinim noktasındaki görüşleri ile konuya Bilişsel Dilbilim bakış açısından yaklaşan araştırmacılar arasında tam bir görüş birliği olduğu sonucu çıkarılmamalıdır. Örneğin, *evrensel dilbilgisi*nin dil ediniminde dışladığı "taklitsel öğrenme" (imitative lerarning), Bilişsel Dilbilim yaklaşımında hayli önemsenmektedir (Tomasello, 2007a; Tomasello, 2007b). Buna ilaveten, dil girdisinin sıklığı, *belirginlik* (saliency), *pekişme* gibi algısal süreçlerin edinimde oldukça etkin olduğu görüşleri hakimdir.

3.6 Kritik dönem varsayımı ve bazı ardıl çalışmalar

Öğrenme süreçlerine olabildiğince erken yaşta başlamanın daha etkin ve kalıcı öğrenmeyi getirdiği inancı pek çok toplumda bir *naif-folk düşünce modeli*[5] olarak karşımıza çıkar. Söz gelimi, Türkçe'deki "Ağaç yaşken eğilir" atasözü bu tip bir *naif-folk düşünce modeli*ne dayanmaktadır. Dirven, Wolf& Polzenhagen (2007), Lenneberg'in KDV'yi, böylesi bir naif modelin "uzman model" (expert model) versiyonu olarak tanımlar.

Lenneberg'in *dil ediniminde kritik dönem* çerçevesindeki savlarının alanyazında oldukça ilgi ve kabul gören fikirler olduğu söylenebilir. Örneğin, Mayberry, Lock& Kazmi (2002)'ye göre dil öğrenme yetisi erken dönem beyin gelişimi ve dili deneyimleme arasındaki etkileşimden beslenmektedir ve yaşamın erken dönemlerinde dil deneyimleme olanağı bulunamadığında bu yetin esasen ulaşabileceği seviyeden geride kalmaktadır.

İşitme engelli çocuklar ve işaret dili üzerine yapılan çalışmalar *kritik dönem* açısından önemli bulgular sunmaktadır. İşitme engelli çocukların işaret dilini erken kazanma şansı yakaladıkları oranda daha iyi kullanabildikleri bilinmektedir. "Doğal dil" olarak kabul edilen "işaret dili" her yaşta öğrenilebilmekteyken, *kritik dönem*i geçmiş çocuklar ve yetişkinler işaret diline ait dilbilgisini öğrenme anlamında geri kalmaktadır (Curtiss, 2007).

Diğer yandan, tamamen karşı duruş sergilemeseler de konuya bazı açılardan temkinli yaklaşan araştırmacılar da vardır. Örneğin Pinter (2011:50), KDV'nin ılımlı *versiyonu* etrafında az ya da çok bir fikir birliğinin bulunduğunu belirtir ancak üç şüphesini dile getirir; (*i*) Dilin biyolojik tabanının, sonlu bir dil edinim sürecini sembolize eden "fırsat penceresi"nin kapanma zamanlaması ne kadar kesin olabilir? (ii) Bu kapanma sadece biyolojik temelli midir? (iii) Sosyal çevrenin (nurture) dil edinimindeki rolü nedir?

Clark (2009:364), dilsel işlevlerin yanallaşmasının ergenliğin başlamasıyla tamamlanması ve bu noktadan sonra dil ediniminin olanaksızlaşmasına itiraz etmekte ve çocukların ergenlik sonrasında da iyi bir dil öğrenicisi olabildiklerini ileri sürmektedir. Clark diğer yandan *izole çocuk* vakalarının da KDV'yi tam olarak tanıtlayamayacağını da ileri sürer. Araştırmacıya göre, sosyal izolasyonun neden olduğu duygusal travma ve olası zekâ geriliği öğrenmeyi zorlaştıran unsurlar arasındadır. Sağlıklı dil edinimi süreci dil girdisinin normal sosyal koşullarda deneyimlenmesi ile gerçekleşebilir.

Lakoff, yaşamın erken dönemlerindeki deneyimlerin kalıcı öğrenmeyi sağlayacak olan beyinsel gelişim açısından ne denli hayati olduğunu şöyle ifade eder: "Doğum ile ortalama beş yaş arasında doğumdan getirilen nöronların yarısı, yani kullanılmayan yarısı ölür. Bu nedenle, erken çocukluk eğitimi çok önemlidir. Beş yaşına kadar eğer hiç müzik duymadıysanız, müzisyen olamazsınız. Daha sonraki yaşantımızda kullandığımız fikirlerin büyük çoğunluğu, erken yaştaki deneyimlerle… öğrenilir" (2013:18).

Sonuç

Lenneberg, türe has özel bazı genetik ve fizyolojik özellikler sayesinde doğal dilin sadece insana bir yeti olabildiğini ileri sürmüştür. Doğum öncesinden biyolojik olarak programlanmış bir yeti olan dil, doğumla birlikte hemen kendini göstermemekte, bebeğin fiziksel olgunlaşma sürecine paralel bir süreç içinde belli safhaları kat ederek olgunlaşabilmektedir. Bu olgunlaşma süreci "sonlu" ve "kritik" bir süreçtir. Zira, ergenlik başında bittiği düşünülen bu dönem içinde doğuştan getirilen soyut dil düzeneğinin (evrensel dilbilgisi) gerçek dil ortamlarından elde edilen yetişkin dili girdisi ile tamamlanması gerekmektedir. Bunun doğal seyir içinde gerçekleşemediği durumlarda (örn. izole/vahşi çocuk vakaları) anadili ediniminde kalıcı aksaklıklar ortaya çıkmaktadır. İkinci/yabancı dil öğrenimi araştırmaları da bu açıdan *kritik dönem*in varlığını doğrulayan sonuçlara ulaşmıştır. Ancak yine de "fırsat penceresi"nin kapandığı kesin ve değişmez bir yaştan bahsetmek yerine bu kapanışın da esnek bir takvim içinde gerçekleşebileceği günümüzde ağırlıklı olarak kabul görmektedir. Bilgisayar teknolojilerinin yarattığı sanal dünya uygulama ve kavramlarının zihinde yapılandırılması özellikle çocuklarda karmaşık bilgi öbeklerini işlemleme yetisinin gelişmesini sağlamıştır. Bu farklılaşmanın dil ediniminde de kendini gösterdiğini tahmin etmek pek de zor değildir. Dolayısıyla, *kritik dönem*in sonlanmasının, Lenneberg'in ileri sürdüğünden daha ileri bir yaş olarak güncellenmesi günümüz bireyinin özgün zihinsel yetileri açısından yerinde olacaktır.

Derin bir tarihsel arka plana sahip olan *kalıtsalcılık*-çevrecilik tartışması, her ne kadar uzun çağlar boyunca biliş ve dil ile uğraşan düşünürleri ayrıştırmış olsa da, savunulan karşıt fikirlerin 20.yy'ın son çeyreğinden itibaren giderek birbirini tamamlayıcı niteliğe büründüğü görülmektedir. Lenneberg'in, dilin biyolojik temellerine ilişkin kuramının bu yakınlaşmada önemli bir evreyi temsil ettiği söylenebilir. Kuramcının zihin-dil ilişkisi üzerine yaptığı çalışmalar kendinden sonraki araştırmacılara ışık tutmuş ve ardıl çalışmalara iyi bir zemin hazırlamıştır. Her ne kadar günümüzde adı daha çok *Kritik Dönem Varsayımı* ile anılıyor olsa da *biliş ve dil*, ulamlaştırma-*kavramsallaştırma, dilsel kurgu, benzerliklerin çıkarımı*, *dil edinimi* gibi disiplinler arası çalışmaların öne çıkan başlıklarına dair geçmişte yaptığı saptamalar Lenneberg'in çalışmalarının önemini bir kez daha kanıtlamaktadır.

Son Notlar

1. Bazı kaynaklar *kritik* ve *duyarlı (sensitive) dönem* ayrımı yapmaktadır. Örneğin, Passer&Smith (2008:409)'e göre *kritik dönem,* belli deneyimlerin gerçekleşmesinin zorunlu olduğu bir dönemdir. Oysa *duyarlı dönem*, bazı deneyimlerin gerçekleşmesi için *en uygun* yaş aralığı olup bu deneyimler bu periyod aşılsa dahi belli bir düzeyde gerçekleşebilir. Sportif ve müzikal beceriler *duyarlı dönem* kapsamında düşünülebilir. Diğer bazı yazarlar ise (Clark, 2009; Smith&Kosslyn, 2007), *kritik dönem* yerine daha genel bir adlandırma olan *duyarlı dönem* terimini kullanmaktadır.
2. Canlıların, zigot evresinden erişkinliğe kadar geçirdiği gelişim aşamalarını inceleyen bilim dalı.
3. Bireysel bazda *sözcük dağarcığı, retorik düzey* ve *söylem biçimi* farklılıklarına sahip olmakla birlikte.

4. Diğeri, *genellik taahhüdü*dür (generalization commitment).
5. *Naif* ya da *folk düşünce modelleri* sıradan insanın yaşama dair gelişigüzel gözlemlerine, deneyimlerine ve inançlarına dayanır. Bu düşünce tipi bilimsel gerçeklerle her zaman uyuşmaz. *Uzman düşünce modelleri* (expert models) ise bilimsel bilgiyi temel alır (Ungerer&Schmid, 2006:56-57).

Kaynakça

Bickerton, D. (1983) Creole languages. *Scientific Americans*. July, 116-122

Candland, D.K. (1993) *Feral children and clever animals: reflections on human nature*. New York: Oxford University.

Chomsky, N. (2001) Dil ve zihin. Çev. Ahmet Kocaman. Ankara: Ayraç.

Clark, E.V. (2009) *First language acquisition*. Cambridge: Cambridge University.

Cook, V. (1996) *Second language learning and language teaching*. London: Arnold.

Curtiss, S. (1981) Dissociations between language and cognition: cases and implications. *Journal of autism and developmental disorders,* 51, 1.

Curtiss, S. (2007) What happens if you are raised without language? *The 5 minute linguist.* (Eds) E.M. Rickerson ve B. Hilton 97-100. Equinox.

Curtiss, S., Fomkin, V., Krashen, S., Rigler, D.& Rigler, M. (1974). Linguistic development of Genie. *Language,* Vol.50 No.3, 528-554.

De Saussure, F. (1998) *Genel dilbilim dersleri*. Çev. Berke Vardar. Multilingual

Demirel, A. (2011) Antik Yunan'da biyolojik evrim düşüncesi. *Folklor Edebiyat.* Cilt 17, sayı 68, s.53-60.

Dirven, R., Wolf, H.G.& Polzenhagen, F. (2007) Cognitive linguisitcs and cultural studies. *The Oxford handbook of cognitive linguistics* (Ed.) Dirk Geeraerts ve Hubert Cuyckens Oxford University Press p.203-21.

Dirven, R.& Verspoor, M. (2004) *Cognitive exploration of language and linguistics.* John Benjamins Publishing Company.

Flege, J.E., Yeni-Komshian, G.H.& Liu, S. (1999) Age constraints on second language acquisition. *Journal of memory and language*, 41, 78-104.

Goldin-Meadow, S.& Mylander, C. (1990) Beyond the input given: The child's role in the acquisition of language. *Language*, 66 No 2, 323-55

Jackendoff, R. (1993) *The patterns in the mind*. Harvester Wheatsheaf.

Johnson, J.&Newport, E. (1989). Critical period effects in second language learning: The influence maturational state on the acquisition of English as a second language". *Cognitive psychology*, 21, 60-99.

Keller, H. (2003) *The Story of my life* (Ed) Richard Berger. New York Library

Lakoff, G. (1987) *Women, fire, and dangerous things: What categories reveal about the mind.* University of Chicago.

Lakoff, G. (1990) The invarience hypothesis. *Cognitive Linguistics*,1-1, 39-74

Lakoff, G. (2013) Neural social science. *Handbook of neurosociology* (Ed.) David. D. Franks ve Jonathan H. Turner. 9-26.Springer.

Langacker, R.W. (1983) *Foundations of cognitive grammar I*. Indiana University Linguistic Club.
Langacker, R.W. (2007) Cognitive grammar. *The Oxford handbook of cognitive linguistics* (Ed.) Dirk Geeraerts ve Hubert Cuyckens, Oxford University 421-462.
Lenneberg, E. (1967) *The biological foundations of language*. New York: John Wiley&Sons.
Lieven, E.&Tomasello, M. (2008) Children's first language from a usage-based perspective. *Handbook of cognitive linguictics and second language acquisiton* (Ed) Peter Robinson ve Nick C. Ellis Routledge.
Löbner, S. (2002) *Understanding semantics*, New York: Arnold.
Maclean, C. (1977) *The wolf children*. Harmonsworth: Penguin
Mayberry, R.I., Lock, E.& Kazmi, L. (2002) Development: Linguistic ability and early language exposure". *Nature*, 417:38.
Ortega, L. (2013) *Understanding second language acquisition*. New York: Routledge.
Öktem, Ö. (2006) *Davranışsal n*örofizyolojiye *giriş*. Ankara: Nobel Tıp
Passer, M.W.&Smith, R.E. (2008) *Psychology*. Mc Graw Hill.
Peçenek, D. (2014) İkinci dil edinimi (araştırması) ve yönlendirilen ikinci dil edinimi alanlarına genel bir bakış" *AÜ. T*ömer *dil dergisi*, 164 s.5-25.
Pinter, A. (2011) *Children learning second languages*. Palgrave Macmillan
Rosch, E. (1999) Principles of categorization. *Concept: Core readings* (Ed) Laurance&Margolis, p.189-206. Cambridge, MIT.
Smith, E.E.& Kosslyn, S.M. (2007) *Cognitive psychology*. Pearson Prentice Hall
Smith, N. (1999) *Chomsky: ideas and ideals*. Cambridge University.
Taylor, J.R. (2007) Cognitive linguistics and autonomous linguistics.
The Oxford handbook of cognitive linguistics (Ed.) Dirk Geeraerts &Hubert Cuyckens Oxford University. p.566-88.
Tomasello, M. (2007 a) Cognitive linguistics and first language acquisition.
The Oxford handbook of cognitive linguistics (Ed.) Dirk Geeraerts&Hubert Cuyckens Oxford University. p.1092-1112.
Tomasello, M. (2007 b) A used-based approach to child language acquisition. *The cognitive linguistics reader*, (Ed) Vyvyan Evans, Benjamin Bergen &Jörg Zingen) p.834-48.
Ungerer, F.& Schmid, H.J. (2006) *An introduction to cognitive linguistics*. Harlow: Pearson Longman.
Uzbay, T. (2008) Nöroplastisite. *Kognitif n*ör *bilimler* (Ed) Sirel Karakaş. Ankara: Nobel,
Wittgenstein, L. (1953) *Philosophical investigations*. Oxford: Basic Black Well.
VanPatten, B.& Benati, A. G. (2015) *Key terms in second language acquisition*. Second edition. London: Bloomsbury.