

GÖRSEL OKUMA PROGRAMININ OKULÖNCESİ DÖNEM HAZIRLIK SINIFI ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞSEL İŞLEM PERFORMANSLARI ÜZERİNE ETKİSİ

Tamer ERGİN⁽¹⁾

¹İstanbul Üniversitesi Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı

ÖZET

Bu çalışmada okulöncesi hazırlık sınıfı öğrencilerine yönelik olarak uygulanan “Görsel Okuma Programı”nın öğrencilerin bilişsel işlem performansları üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla bir okulöncesi eğitim kurumuna devam eden 36 öğrenciye CAS (Cognitive Assessment System) uygulanmıştır. Ardından bu öğrencilere “Görsel Okuma Programı” haftada iki kez 30 dakika süre ile ve toplam 20 oturum boyunca uygulanmıştır. Programın içeriği oluşturulurken görsel hikaye kartlarının kitapçık şeklinde kullanıldığı ve içeriğinin de hazırlık sınıfı yaş düzeyine uygun hikayelerden oluşan “Pocket Stories” materyallerinden, büyük boy (Big Book) görsel okuma kitaplarından, “Zoom” olarak tanımlanan özel tasarım kitaplardan, çalışma sayfalarından, çeşitli oyuncak ve oyunlardan oluşan materyallerden yararlanılmıştır.

Araştırma sonucunda yapılan istatistiksel işlemler sonucunda ön test sonuçları, son test sonuçlarına göre anlamlı derecede yüksek bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Görsel Okuma, CAS, Okulöncesi, Bilişsel İşlem

GİRİŞ

Görsel okuma; resim, kroki, grafik, sembol, şekil, renk gibi görsellerle, doğa ile sosyal olayları okuma, anlama, yorumlama ve zihinde yapılandırma sürecidir (Güneş, 2013). Görsel okuma, görselleri etkin olarak kullanma ve görsellerin vermek istediği mesajı çözmeye yönelik bir beceri olarak ele alınabilir. Bununla birlikte görsel okuma görsellere anlam yükleme ve ifadelendirme etkinliklerini de kapsadığı için çocuğun kendini ifade etme ve iletişim kurma becerisinin de alt yapısını oluşturmaktadır. Üstelik bu becerilerin özellikle de erken yaşlarda kazanılması gerekliliği görsel okumanın okulöncesi eğitimde adeta bir zorunluluk olarak algılanmaya başlanmasına neden olmuştur. Feinstein-Hagerty (1994), görsel okuryazarlığın eğitim için neden çok önemli olduğunu şu dört madde ile açıklamaktadırlar:

1. Beynin sağ yarı küresini kullanmayı gerektirdiği için, öğrenme faaliyetlerine beynin her iki yarım küresinin katılmasını sağlar. Dolayısı ile öğrenme sürecinde bütünsel düşünmeyi geliştirir.
2. Beynin sol yarı küresine ait soyut düşünceleri canlı, inandırıcı, yoğun ve bildik hale getirerek öğrenmeyi somutlaştırır.
3. Aynı düşünceyi farklı yollarla işleme yeteneği kazandırarak farklı bakış açıları kazandırır.
4. İçinde yaşanılan doğal ve doğal olmayan çevreden etkilenecek karar alan bireyler yerine; kendi kararlarını alabilen, görsel çevreyi okuyabilen ve anlayabilen bireylerin ortaya çıkmasını sağlar (Akt: İşler, 2002).

Görsel Okuma çalışmalarının önemini anlatan bu maddeler Luria'nın nöropsikolojik görüşleri ile de örtüşmektedir. Luria (1981)'ya göre, beyindeki yapılar ile işlevleri

arasındaki birebir karşılıklı ilişki “Ayrımcı” (Lokalizasyoncu) görüş tarafından ifade edilmektedir. Bunun tam aksi, “Bütüncül” (Holistik) görüş olarak tanınır ve tek bir bilişsel işlevin bile beynin bütünü tarafından gerçekleştirildiğini ifade eder. Bilişsel işlevlerin, beyinde bir grup anatomik yapının bir araya gelerek oluşturduğu üç fonksiyonel sistem tarafından gerçekleştirildiği düşünülmektedir (Korkmaz, 2000). Luria’nın açıkladığı bu alanlar Das, Naglieri ve Kirby (1994) tarafından PASS Teorisi ile tanımlanmıştır. Das ve ark. (1994)’na göre PASS Teorisi; zekayı bilişsel işlemler olarak yeniden kavramsallaştıran bir görüş ortaya koymaktadır. Bu teori insanın bilişsel fonksiyonlarını, bilginin temeli olarak kabul edilen Planlama (Planning), Dikkat (Attention), Eşzamanlı (Simultaneous) ve Ardıl (Successful) bilişsel işlemlere dayandırmaktadır. Bu teoriye göre insanın bilişsel aktiviteleri 4 parçadan oluşmaktadır (Akt: Naglieri ve Das, 1997).

Bu dört bilişsel işlem kısaca şöyle tanımlanmaktadır. **Planlama**, bireyin problemlere ilişkin çözümleri belirlediği, seçtiği, uyguladığı ve değerlendirdiği zihinsel bir işlemdir. **Dikkat**, bireyi belirli uyarıcılar üzerinde seçici bir şekilde odaklayan ve rekabet halinde olan diğer uyarıcılara da tepki vermeyi engelleyen zihinsel bir işlemdir. **Eşzamanlı Bilişsel İşlemler**, bireyin ayrı uyarıcıları tek bir bütün veya grup halinde birleştirdiği zihinsel işlemlerdir. Eşzamanlı bilişsel işlemlerin temel yönü, ayrı öğelerin hepsinin bir kavramsal bütün içinde ilişkilendirmesidir. **Ardıl Bilişsel İşlemler** ise uyarıcıları zincire benzer bir şekilde ve özel bir sıra haline getiren zihinsel işlemler olarak tanımlanmaktadır (Naglieri 1999). Bu dört PASS işlemi, içerdikleri bilişsel işlevlere bağlı olarak değişik düzeylerde birbirleriyle ilişkili bilişsel yetilerdir. Bu yönü ile bilişsel işlemlerin bir bütünlük içinde çalıştığına vurgu yapılmaktadır. Bu nedenle dört PASS işlemi karşılıklı olarak birbirlerine bağlı bilişsel işlemlerdir. Ancak kendilerine özgü anlamları olduğu da unutulmamalıdır. Örneğin; okulöncesi dönemdeki bir çocuk resim yaparken; neyin resmini yapacağına karar verdiğinde, ilk çizgileri oluşturmaya başladığında, bu çizimler sırasında dilini ısırır gibi yapıp kağıda hafif yan yatarcasına vücudunu bükerek ve esnek bilek hareketleriyle bir nesnenin görüntüsünü oluşturan şekiller meydana getirmeye başladığında ve bu planlı işlemler sırasında dikkat dağıtıcı uyarıcıları göz ardı ederek önündeki resim defterine odaklandığında çevresindeki yetişkinlere “*top patlasa duymaz*” tanımını yaptırmaktadır. Çünkü o bu sırada çizimlerine konsantre olmuştur. Kendisine yarattığı sihirli dünyadaki olayların birbiri ardına sıralanışını keyifle oluşturup olayın bütünlüğünden kopmamaya, konudan konuya atlamamaya ve hikâyeleştirmeye çalıştığı şekillerin örüntüsünü anlamaya çalışmaktadır. Böylece çizimleri anlamlı bir bütüne dönüşecek ve iç dünyasındaki asıl vurgulamak istediği görüntüyü doğal bir biçimde bizlere yansıtacaktır. İşte bu faaliyet sırasında okulöncesi dönem çocuğu bize PASS Teorisi ile tanımlanan dört bilişsel işlemi kullanarak beyninin bütüncül çalışma prensibi ile faaliyet yapacaktır. Bu faaliyetteki performansına ise doğal olarak görsel okuma becerisi birçok yönden katkı sağlayacaktır.

Okulöncesi dönem çocuğunun resim yapması sırasındaki davranışlarına yüklediğimiz anlamlar ile örnekleme çalıştığımız ve görsel okuma ile de ilişkilendirdiğimiz bilişsel işlemleri PASS Teorisi’nden yararlanarak şu şekilde ayrıntıları ile ele alabiliriz: Problem çözme, Strateji kullanma ve otokontrollü davranış bileşenleri ile “Planlama” olarak kavramsallaştırılan bilişsel işlem gerçekleşmiş olacaktır. Bir uyarıcı üzerinde konsantre olma (Odaklanmış Dikkat), dikkatin dağılmasına direnme (Seçici Dikkat) ve odaklaşmanın zaman içinde devam etmesini destekleme (Dikkatteki Devamlılık) bileşenleri ile de “Dikkat” işlemi gerçekleşmiş olacaktır. Özellikle görsel

içerikli uyanarların görüntüsündeki değişimlerin etkisinde kalmadan ve kavramsal düzeyde tanımlanarak ifadelendirme tepkisi ise “İfadesel Dikkat” işlevine dönüşecektir. Okulöncesi dönem çocuğunun bilgileri belirli bir sırada kullanmasını içeren bilişsel bir işlem olan “Ardıl Bilişsel İşlem” ise bilgilerin zincir benzeri bir düzende organize edilmesi ile tanımlanacaktır. Böylelikle her bir bilgi parçacığı bir parçadan diğerine geçen halkalar şeklinde kısa süreli hafızada yer alacak ve bu bilişsel işleme dayalı hazırlanmış aktiviteler çocuğun bilgileri nasıl ard arda koyulduğunu görmesini sağlayacaktır. Hafızada doğru sırada bilgi saklamak istendiğinde bu süreç gerekli olacaktır. Örneğin; ardıl bilişsel işlemleri iyi olan çocuklar genelde sözlü talimatları takip etmekte de iyidirler. Ardıl bilişsel işlemler, seslerin düzeni ve hareketlerin sırasını içerdiği kadar bilgileri sırayla hatırlamayı da içerir. Bu nedenle, Ardıl bilişsel işlemler, dilin söz dizilimi kadar kelimeleri biçimlendirmek için kullanılan ses karışımlarını da içerir. Bu nedenle Görsel Okuma çalışmaları sırasında dilin etkin kullanımı Ardıl İşlem performansı ile doğrudan ilişkili olacaktır. Özellikle çocukların uzamsal yeti performanslarıyla şekillerin akılda tutulması ve zihinde canlandırılması sonucu oluşan bazı dönüşümler olarak tanımlama güçleri “Eşzamanlı Bilişsel İşlem” performansı olarak tanımlanmaktadır ve görsel okuma faaliyetleri ile doğrudan ilişkili bilişsel işlem alanları olarak ele alınmaktadır. Eşzamanlı bilişsel işlem için görsel canlandırma önemlidir (Şekillerdeki simetriyi çözmek, herhangi bir kelimedeki harfleri hatırlamak, bir arkadaşın yüzünü hatırlamak, haritada bir yönü takip etmek, koltuğun oturma odasının diğer köşesine uyup uymayacağı kestirebilmek, tarif edilen adresi gözünde canlandırabilmek ... vb. gibi). Ayrıca uzamsal betimleme sözel alana aşırı yüklenmeyi önleyip beyni bütün kullanmayı sağlayacaktır. Bu yolla sözel içerikli bilgilerin ikinci kez kodlanması sağlanacak ve hatırlama kolaylaşacaktır. Soyut içerikli bilgileri şemalaştırılarak somutlaştırma öğrenmeyi daha da kolaylaştıracaktır.

PASS Teorisi ile tanımlanan bu dört bilişsel işlem Görsel Okuma çalışmalarının önemini anlatmada ele alınan başlıklarla da örtüşmektedir. Bu nedenle gelişimsel içerikle yapılandırılmış okulöncesi eğitim programlarında gelişimin ardışık sırasını da dikkate alan bu gibi bir programlar yapılandırılırken PASS Teorisi gibi teorik bir temele dayandırılması durumunda aktiviteler net olarak tanımlanmış amaçlar doğrultusunda hazırlanmış olacaktır. Aksi durumda gelişimsel değişimler tesadüflere kalma riski taşıyabilecektir. Bu riski yaşamama adına hazırlanan bu programda nöropsikolojik temelli PASS Teorisi ölçüt alınmış ve PASS Teorisi temelli ölçüm yapan CAS (Cognitive Assessment System) uygulanmıştır. Tanımlanan söz konusu bilişsel işlemler aynı zamanda okulöncesi dönem çocukların okul olgunluğu için de kriter olarak tanımlanabilecek özelliktedir. Çünkü Kirby ve Williams (2000) göre, temel akademik becerilerin kendine has gelişimsel bir yapısı vardır. Bu sürecin şu doğal aşamalardan geçilerek gerçekleştiği kabul edilir; (a) Görsel algısının gelişimi, (b) Sembol kullanımı, (c) Sesleri tanıma ve algılama, (d) Kelime haznesi ve kavram formasyonunun oluşumu, (e) Cümleler ve kendini ifade bütünlük, (f) Düşünme Becerileri ve Fikir oluşturma, (g) Verilenlerden yola çıkarak istenilen fikir bütünlüğüne ulaşma ve ana fikri bulma, (h) Tematik algı. Kirby ve Williams (2000) göre tanımlanan temel akademik becerilerin bu doğal süreci günümüzde ilkökul birinci sınıf çocuklarına ses temelli bir okuma yazma programı uygulanması nedeni ile üçüncü aşamadan başlanmaktadır. Dolayısıyla çocukların okulöncesi dönemde görsel içerikli uyanarları algılama performansları akademik sembol kullanma ve sesleri algılama performanslarına da temel oluşturmaktadır.

Frostig (1972)’e göre de temel akademik becerilerin gelişim sürecinin başlangıcı olarak kabul edilen görsel algılama gelişimi normal süresine bağlı olarak çocuklarda yaklaşık olarak 3,5 ile 7,5 yaşları arasında oluşmaktadır. Ancak elbette ki her yaş aralığında görsel algılama gelişimi farklılaşmış olan öğrenciler olabilecektir. Bunlar anaokulunda, ilkokulda hatta ileriki dönemlerde de müfredat gereği seviyelerine uygun olarak verilen görevleri sergilemeleri için gerekli görsel algılama olgunluğuna ulaşamamış çocuklar olabileceği gibi yaşitlarından beklenen performansın önünde olan çocuklar da olabileceklerdir. Bu yaş aralığındaki çocukların çoğu için yaşadıkları görsel algılama sorunları nedeniyle belirli bir sebep dahi varsayılmaz. Basit bir şekilde çocukların olgunluk yaşlarının farklı olduğu ve gelişimin bireysel farklılıkları olduğu söylenebilir. Ancak, algılama yetersizliğinin sebebi sinir sistemindeki bir işlevsizlik, duygusal sorunlar, dürtü kontrolsüzlüğü ya da uyaran eksikliği gibi özel durumlara bağlı olabileceği de unutulmamalıdır (Frostig,1972). Bu tür farklılıkların öğrencilerin öğrenme performansına olumsuz yansımaması adına da görsel okuma çalışmalarının bu yaş aralığında kullanımı gerekli olmaktadır.

Görsel okuma çalışmalarının önemini ele alan bir başka boyut ise görsellerin hem öğrenmenin etkililiğini hem de kalıcılığını arttırmasıdır. Erken yaşlardaki çocukların hayat deneyiminin % 83’ünü görme, % 11’ini işitme, % 3,5’ini koklama, % 1,5’ini dokunma, % 1’ini ise tatma duyuları aracılığıyla edinmektedir. Bilgilerin algılanmasında ise okuduklarımızın % 10’unu, duyduklarımızın % 20’sini, gördüklerimizin % 30’unu, hem görüp hem duyduklarımızın % 50’sini, söylediklerimizin % 70’ini ve söylerken yapılanların % 90’nı akılda tutabiliriz (Sönmez 2005; akt: Tüzel, 2010). Böylesi bir bilgiye sahip olduğumuzda, görsellerin ve görme yetisinin hayatımızda ne denli önemli bir yere sahip olduğunu görebiliriz. Özellikle de zihinde resimlerin kelimelere oranla 60.000 kat daha hızlı işlendiği düşünüldüğünde günümüzde görsel okuyazar olmanın önemi ve sağladığı avantajlar ortaya çıkmaktadır. Bu çerçevede özellikle genel ağıın yaygın kullanımının artmasıyla birlikte, işaret, sembol, renk, grafik ve resim kavramlarına odaklanan yeni bir okuyazarlık kavramı gündeme gelmektedir (Köksal ve Diğ., 2006). Bu noktada, görsel okuma çalışmaları, bu kavramlara yönelmesi ve bu kavramları algılama becerisini geliştirmeyi amaçlaması açısından son derece gerekli görülmektedir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma, okulöncesi dönem çocuklarının “Görsel Okuma Programı”nın bilişsel işlem performansları üzerine etkililiğini belirlemeye yönelik “Tek Gruplu Öntest Sontest Modeli”dir.

Araştırmanın Evreni ve Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini 2014-2015 öğretim yılında öğrenim gören bir okulöncesi eğitim kurumu hazırlık sınıfındaki toplam 36 öğrenciden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmaya katılan okulöncesi dönem 5 yaş çocuklarının bilişsel performanslarını belirleme için CAS (Cognitive Assessment System) uygulanmıştır. CAS, Ergin (2003) tarafından geçerlilik, güvenilirlik ve norm çalışması yapılan bilişsel değerlendirme aracıdır.

Verilerin Toplanması

2014-2015 öğretim yılı başlangıcında öğrencilere bireysel olarak ve yaklaşık olarak bir saat süren CAS tek tek uygulanmış ardından bu öğrencilere uygulamacı tarafından hazırlanan “Görsel Okuma Programı” haftada iki olmak üzere her bir oturumun 30 dakika sürdüğü ve toplam 20 oturumluk bir uygulama çalışması yapılmıştır. Programın bitiminden sonra da sontest olarak tekrar CAS uygulanmıştır. Programın içeriği oluşturulurken görsel hikaye kartlarının kitapçık şeklinde kullanıldığı ve içeriğinin de hazırlık sınıfı yaş düzeyine uygun hikayelerden oluşan “Pocket Stories” materyallerinden, büyük boy (Big Book) görsel okuma kitaplarından, “Zoom” olarak tanımlanan özel tasarım kitaplardan, çalışma sayfalarından, çeşitli oyuncak ve oyunlardan oluşan materyallerden yararlanılmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi ve Analizi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, niceliksel verilerin karşılaştırılmasında öntest ve sontest olmak üzere yapılan iki uygulamanın karşılaştırmalarında Bağımsız örnekler (Independent samples) t testi kullanılmıştır.

Sonuçlar % 95 güven aralığında, anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde çift yönlü olarak değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Araştırmanın bu kısmında incelenen değişkenler ile ilgili olarak toplanan verilerin istatistiksel analizi yapılarak, bu analizler sonucunda elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1:Görsel Okuma Programı öncesi ve sonrası CAS Toplam Puanı, PASS Ölçekleri ve CAS Alt Testleri Öntest-Sontest Puan Ortalamaları Arasındaki Farkı Belirlemek Amacıyla Uygulanan İlişkili Grup t Testi

Sonuçları																																																																																																																																																																																																																																				
	Gruplar	\bar{x}	N	SS	SH _x	t testi																																																																																																																																																																																																																														
						t	Sd	p																																																																																																																																																																																																																												
SE	Öntest	11,3333	36	2,91792	,48632	-4,207	35	,000																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	13,3056	36	2,60570	,43428				PK	Öntest	12,2778	36	2,39775	,39963	-3,720	35	,001	Sontest	13,6944	36	2,02583	,33764	PB	Öntest	11,4722	36	2,65638	,44273	-4,131	35	,000	Sontest	13,1111	36	1,95343	,32557	PLANLAMA	Öntest	110,58	36	12,96231	2,16038	-5,849	35	,000	Sontest	120,97	36	11,59923	1,93320	MT	Öntest	14,6944	36	2,93569	,48928	-1,302	35	,201	Sontest	15,2778	36	2,46821	,41137	SUI	Öntest	10,4167	36	2,57876	,42979	-1,880	35	,068	Sontest	11,3056	36	2,43568	,40595	ŞH	Öntest	12,7500	36	3,03668	,50611	-3,721	35	,001	Sontest	14,7500	36	2,20875	,36812	EŞZAMANLILIK	Öntest	116,39	36	13,45315	2,24219	-3,748	35	,001	Sontest	123,53	36	9,01265	1,50211	İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185	SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest
PK	Öntest	12,2778	36	2,39775	,39963	-3,720	35	,001																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	13,6944	36	2,02583	,33764				PB	Öntest	11,4722	36	2,65638	,44273	-4,131	35	,000	Sontest	13,1111	36	1,95343	,32557	PLANLAMA	Öntest	110,58	36	12,96231	2,16038	-5,849	35	,000	Sontest	120,97	36	11,59923	1,93320	MT	Öntest	14,6944	36	2,93569	,48928	-1,302	35	,201	Sontest	15,2778	36	2,46821	,41137	SUI	Öntest	10,4167	36	2,57876	,42979	-1,880	35	,068	Sontest	11,3056	36	2,43568	,40595	ŞH	Öntest	12,7500	36	3,03668	,50611	-3,721	35	,001	Sontest	14,7500	36	2,20875	,36812	EŞZAMANLILIK	Öntest	116,39	36	13,45315	2,24219	-3,748	35	,001	Sontest	123,53	36	9,01265	1,50211	İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185	SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770										
PB	Öntest	11,4722	36	2,65638	,44273	-4,131	35	,000																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	13,1111	36	1,95343	,32557				PLANLAMA	Öntest	110,58	36	12,96231	2,16038	-5,849	35	,000	Sontest	120,97	36	11,59923	1,93320	MT	Öntest	14,6944	36	2,93569	,48928	-1,302	35	,201	Sontest	15,2778	36	2,46821	,41137	SUI	Öntest	10,4167	36	2,57876	,42979	-1,880	35	,068	Sontest	11,3056	36	2,43568	,40595	ŞH	Öntest	12,7500	36	3,03668	,50611	-3,721	35	,001	Sontest	14,7500	36	2,20875	,36812	EŞZAMANLILIK	Öntest	116,39	36	13,45315	2,24219	-3,748	35	,001	Sontest	123,53	36	9,01265	1,50211	İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185	SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																								
PLANLAMA	Öntest	110,58	36	12,96231	2,16038	-5,849	35	,000																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	120,97	36	11,59923	1,93320				MT	Öntest	14,6944	36	2,93569	,48928	-1,302	35	,201	Sontest	15,2778	36	2,46821	,41137	SUI	Öntest	10,4167	36	2,57876	,42979	-1,880	35	,068	Sontest	11,3056	36	2,43568	,40595	ŞH	Öntest	12,7500	36	3,03668	,50611	-3,721	35	,001	Sontest	14,7500	36	2,20875	,36812	EŞZAMANLILIK	Öntest	116,39	36	13,45315	2,24219	-3,748	35	,001	Sontest	123,53	36	9,01265	1,50211	İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185	SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																						
MT	Öntest	14,6944	36	2,93569	,48928	-1,302	35	,201																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	15,2778	36	2,46821	,41137				SUI	Öntest	10,4167	36	2,57876	,42979	-1,880	35	,068	Sontest	11,3056	36	2,43568	,40595	ŞH	Öntest	12,7500	36	3,03668	,50611	-3,721	35	,001	Sontest	14,7500	36	2,20875	,36812	EŞZAMANLILIK	Öntest	116,39	36	13,45315	2,24219	-3,748	35	,001	Sontest	123,53	36	9,01265	1,50211	İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185	SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																				
SUI	Öntest	10,4167	36	2,57876	,42979	-1,880	35	,068																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	11,3056	36	2,43568	,40595				ŞH	Öntest	12,7500	36	3,03668	,50611	-3,721	35	,001	Sontest	14,7500	36	2,20875	,36812	EŞZAMANLILIK	Öntest	116,39	36	13,45315	2,24219	-3,748	35	,001	Sontest	123,53	36	9,01265	1,50211	İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185	SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																		
ŞH	Öntest	12,7500	36	3,03668	,50611	-3,721	35	,001																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	14,7500	36	2,20875	,36812				EŞZAMANLILIK	Öntest	116,39	36	13,45315	2,24219	-3,748	35	,001	Sontest	123,53	36	9,01265	1,50211	İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185	SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																
EŞZAMANLILIK	Öntest	116,39	36	13,45315	2,24219	-3,748	35	,001																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	123,53	36	9,01265	1,50211				İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185	SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																														
İD	Öntest	11,2778	36	2,67914	,44652	-3,566	35	,001																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	12,7778	36	2,53108	,42185				SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270	AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																												
SB	Öntest	11,6389	36	2,52024	,42004	-4,249	35	,000																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	13,1389	36	2,35618	,39270				AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329	DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																																										
AD	Öntest	11,5833	36	2,48855	,41476	-4,877	35	,000																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	13,7222	36	2,47976	,41329				DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190	KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																																																								
DİKKAT	Öntest	109,42	36	12,34359	2,05727	-6,108	35	,000																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	120,03	36	12,31140	2,05190				KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511	CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																																																																						
KS	Öntest	11,0278	36	3,01886	,50314	-1,034	35	,308																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	11,4722	36	2,73063	,45511				CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528	KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																																																																																				
CT	Öntest	10,2222	36	2,11270	,35212	-2,113	35	,042																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	10,9444	36	2,55169	,42528				KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229	ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																																																																																																		
KH	Öntest	11,0556	36	2,90757	,48460	-2,045	35	,048																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	11,8333	36	3,19374	,53229				ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924	CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																																																																																																																
ARDIL	Öntest	104,83	36	14,29385	2,38231	-2,506	35	,017																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	108,75	36	14,87544	2,47924				CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																																																																																																																														
CAS Toplam	Öntest	112,94	36	13,70911	2,28485	-6,553	35	,000																																																																																																																																																																																																																												
	Sontest	123,22	36	11,86619	1,97770																																																																																																																																																																																																																															

Tablo 1’de görüldüğü gibi, görsel okuma eğitimi alan okulöncesi öğrencilerin CAS toplam puanı, dört PASS ölçeğinden elde edilen puanlar ve her bir ölçeği oluşturan üçer alt test puanlarının Öntest-Sontest puanları arasındaki farkı belirlemek üzere ilişkili grup t testi uygulanmıştır.

Uygulanan ilişkili grup t testi sonucunda CAS toplam puanı ve dört PASS ölçeğinden elde edilen Öntest ve Sontest puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmıştır. Çocukların sontest puanları, öntest puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Dört PASS ölçeğinden birincisi olan Planlama ölçeği alt testlerinden olan Sayıları Eşleştirme (SE), Planlanmış Kodlar (PK) ve Planlanmış Bağlantılar (PB) puanları arasındaki farkı belirlemek üzere uygulanan ilişkili grup t testi sonucunda Öntest ve Sontest puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmıştır: Çocukların sontest puanları, öntest puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Dört PASS ölçeğinden bir diğeri olan Dikkat ölçeği alt testlerinden olan İfadesel Dikkat (İD), Sayı Bulma (SB) ve Algısal Dikkat (AD) alt test puanları arasındaki farkı belirlemek üzere uygulanan ilişkili grup t testi sonucunda Öntest ve Sontest puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmıştır: Çocukların sontest puanları, öntest puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir.

Dört PASS ölçeğinden bir diğeri olan Eşzamanlı Bilişsel İşlemler ölçeği alt testlerinden olan Şekil Hafızası (ŞH) alt test puanları arasındaki farkı belirlemek üzere uygulanan ilişkili grup t testi sonucunda da Öntest ve Sontest puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmıştır: Çocukların sontest puanları, öntest puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir. Ancak Eşzamanlı Bilişsel İşlemler ölçeğinin diğer iki alt testi olan Matriksler (MT) ve Sözel Uzamsal İlişkiler (SUI) alt test puanları arasındaki farkı belirlemek üzere uygulanan ilişkili grup t testi sonucunda da Öntest ve Sontest puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmamıştır: Çocukların sontest puanları, öntest puanlarından yüksek olsa da bu farklı anlamlı düzeyde değildir.

Bir diğer PASS ölçeği olan Ardıl Bilişsel İşlemler ölçeği alt testlerinden olan Cümle Tekrarı (CT) ve Konuşma Hızı (KH) alt test puanları arasındaki farkı belirlemek üzere uygulanan ilişkili grup t testi sonucunda da Öntest ve Sontest puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmıştır: Çocukların sontest puanları, öntest puanlarından anlamlı düzeyde yüksektir. Ancak Ardıl Bilişsel İşlemler ölçeğinin bir diğer alt testi olan kelime Tekrarı (KT) alt test puanları arasındaki farkı belirlemek üzere uygulanan ilişkili grup t testi sonucunda ise Öntest ve Sontest puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmamıştır: Çocukların sontest puanları, öntest puanlarından yüksek olsa da bu farklı anlamlı düzeyde değildir.

TARTIŞMA

Bu bölümde araştırma sonucunda elde edilen bulgular önce CAS Toplam Puan olmak üzere, ardından PASS Ölçekleri olarak ele alınan Planlama, Dikkat, Eşzamanlı ve Ardıl Bilişsel işlem performanslarını belirleme amacı ile kullanılan dört PASS Ölçeği ve bu ölçeklerin her birini oluşturan üçer tane alt test sırasıyla yorumlanacaktır.

Tablo 1’de görüldüğü gibi, görsel okuma eğitimi alan okulöncesi öğrencilerin CAS toplam puanları Öntest-Sontest puanları arasındaki farkı belirlemek üzere uygulanan ilişkili grup t testi sonucunda istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmıştır. CAS Toplam puanına ilişkin bu anlamlı farklılık uygulanan görsel okuma programının etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca CAS’in dayandığı teorik temeli oluşturan ve aynı zamanda nöropsikolojik içerikli olan PASS teorisini temsil eden Planlama, Dikkat, Eşzamanlı ve Ardıl Bilişsel İşlemlerde de bu anlamlı farklılık uygulanan görsel okuma programının etkili olduğunu göstermektedir. Görsel okumanın bilişsel işlem alanlarının tamamında anlamlı sonuç vermesi bilişsel temelli “Bütüncül” yaklaşım ile de örtüşmektedir. Passegand (1989)’a göre de bilişsel yaklaşım, görsel okuma sürecinde bütün zihinsel süreçleri dikkate almaktadır (Akt. Güneş, 2013). Bu bulgu Feinstein-Hagerty (1994)’nin görsel okuma çalışmalarının öğrenme sürecinde bütünsel düşünmeyi geliştirdiği görüşü ile de uyumludur.

Görsel okuma programının etkili olduğu dört PASS bilişsel işlem alanı şu şekilde ayrıntısı ile ele alınabilir. Görsel okuma Programı okulöncesi çocuklarında Planlama olarak kavramsallaştırılan; Stratejilerin oluşturulması, planların, özellikle özgün planların oluşturulması ve uygulanması, sonuçların tahmini, dürtü kontrolü, faaliyetlerin organizasyonu, yeni durumlara uygun planlı tepki, kendini kontrol, kendini değerlendirme, kendini gözleme, strateji kullanımı, bilişsel işlemlerdeki farkındalık düzeyi, öğrencinin kendisi tarafından kullanılan stratejileri gözleme ve ifade etme becerisi vb. bilişsel işlevlerle tanımlanan Planlamaya dayalı bilişsel işlem performansına katkı sağladığı görülmektedir. Görsel okuma çalışmalarının özellikle hayal gücünü artırma ve hayalleri besleme, yaratıcılığı geliştirme, gibi sıralanmakta olan faaliyet alanları Planlama olarak kavramsallaştırılmış olan bilişsel işlem alanını olumlu anlamda etkilemektedir.

Görsel okuma Programı okulöncesi çocuklarında; konsantrasyon olma, temel noktaya odaklanma, önemli bilgiye odaklanma, ilginin dağılmaması, seçici dikkat, dikkatin uzun süre devam etmesi, çabayı sürdürebilme, çocuğun belirli bir zaman diliminde, birçok uyarıcı arasında belirli bir uyarıcıya odaklanabilmesi, belirli bir aktiviteye yönlendirilmiş konsantrasyon ve belirli uyarıcıları arama performansı, göz ardı edilmesi zor olan uyarıcılar lehine bazı uyarıcılara tepki verilmesinin engellenmesi, zamanla performansta meydana gelen değişiklikleri tanımlama, bu değişikliğin problemi çözmek için gereken değişik miktarlardaki çabadan etkilenip etkilenmediği, rekabet halindeki uyarıcılar içeren faaliyetlerde ve faaliyetlerin uygulanması sürecinde odaklanmanın sürdürülebilmesi, birbiri ile bağlantısı olmayan ancak rekabet halindeki uyarıcılara tepki vermeyi engelleyebilme vb. bilişsel işlevlerle tanımlanan Dikkat performansına katkı sağladığı tespit edilmiştir. Çocukların görsel içerikli uyarıcıların görüntüsündeki değişimlerin etkisinde kalmadan ve kavramsal düzeyde tanımlanarak ifadelendirme tepkisi ile tanımlayabildiğimiz “İfade Dikkat” ve “Algısal Dikkat” performanslarında artış görülmüştür. Bu tanımlanan bilişsel işlev alanlarındaki performans artışı akademik alanda bilgileri düzenlemeyi, kavramları sınıflamayı, sıralamayı, gruplamayı kolaylaştırır. Karmaşık konuların daha kolay öğrenilmesini sağlar (Güneş, 2013). Palandri, (1995) ve Depaire, (2007)’e göre görselleri algılamak karmaşık bir işlemdir. Bu işlem çevreden gelen görsel uyarıcıları fark etmeyi içermektedir. Algılama bireyden bireye değişmekte ve bu süreçte deneyim önemli bir rol oynamaktadır. Algılama sürecinin başlatılması, harekete geçirilmesi, gerçekleştirilmesi ve başarı düzeyi, bir taraftan çocuğun becerilerine bir taraftan da görselin yapısı ve türüne bağlı olmaktadır. Kısaca algılamanın niteliği

belirli bir deneyim kazanma ve bilgi birikimine sahip olmayı gerektirmektedir. Bunun için öğrencilere ilgi, dikkat ve merak uyandırma konusunda çeşitli çalışmalar yapılmalı, görselde neler gördükleri, ne anladıkları anlatılmalı ve çeşitli sorularla algılama becerileri geliştirilmelidir. Yani bir bakış eğitimi verilmelidir. Ardından görselin türü ve yapısı üzerinde durulmalıdır. Örneğin fotoğraf, resim, figür, soyut resim gibi türler ile bakış açısı, ışık, kompozisyon gibi yapılar öğrencilerde görsel okuma sürecini etkilemektedir. Bunlar aynı zamanda zihinsel ve duygusal boyutta da etkili olmaktadır (Akt. Güneş, 2013). Uygulanan görsel okuma programının içindeki etkinliklerin türü ve yapısı öğrencilerin “Algısal Dikkat”, Dikkatteki Devamlılık” ve “İfadeşel Dikkat” olarak tanımlanan ve dikkatin alt bileşenlerini oluşturan bilişsel işlev alanlarının gelişimine katkı sağlamıştır. Rue ve Ark. (1992)’na göre, nöropsikolojik yaklaşım insanın anlaşılması açısından büyük önem taşımaktadır ve zihin hakkında bilinenlerin beyin temelinde, beyin hakkında bilinenlerin de zihin temelinde test edilmesine yardımcı olmaktadır. Böylece karmaşık bilişsel süreçler beyin düzeyinde gözlenebilirlik kazanmakta, beyin alanlarıyla ilişkilendirilen zihinsel süreçler bilimsel verilere dayanarak belirlenmektedir. Beyin yapı ve süreçleri ile genelde zihinsel, özelde ise bilişsel olayların ilişkilerini araştıran çalışmalarda nöropsikolojik testlerden yararlanılmaktadır. Nöropsikolojik testler karmaşık bilgi işleme olaylarını niceliksel olarak sayılarla tanımlayan nesnel araçlardır (Akt: İrkeç, 2003). Bu çalışmadaki sonuçlar Palandri, (1995) ve Depaire, (2007)’in de vurguladığı görsel okuma çalışmalarının zihinsel boyutta da etkili olduğu görüşü ile uyumludur.

Görsel okuma Programı okulöncesi çocuklarında; kelimelerden bir fikre ulaşma, parçalardan bir bütün oluşturma, kelimeler arasındaki ilişkiyi anlama, vurgunun anlaşılması, kavramları ve sözel ilişkileri anlama, anlaşılabilir ve kavranabilir bir bütünlük içinde uyarıcının parçalarını karşılıklı olarak ilişkilendirebilme, aynı anda birden fazla uyarıcı ele alabilme, birbirinden ayrı uyarıcıların bir bütün içinde ele alma ve ilişkilendirebilme performansı ile uzamsal bilgiyle çalışma, sözel ve sözel olmayan uyarıcılar arası ilişkileri anlama ve birbirleri ile olan ilişkisini tanımlama, sözel ve sözel olmayan şekilsel uyarıcılar ve sözel uzamsal ilişkinin tanımlanması, güçlü bir uzamsal ilişki ve mantığa dayalı gramatik parçalardan fikir bütünlüğüne ulaşma, uyarıcıların uzamsal yönü olarak hem uyarıcıların bir grup olarak algılanması hem de içselleştirilmiş karmaşık bir imaj oluşturulma, sözel içerikli uyarıcılarda kelime ve kavramlar arası ilişkileri anlama, kelimedeki anlam bütünlüğünü oluşturan cümlelerle fikir bütünlüğüne ulaşma ve yönerge alma vb. bilişsel işlevlerle tanımlanan Eşzamanlı Bilişsel İşlem performansına katkı sağlamamıştır. Bu bulgular “Görsel Okuma” programının bu yönleriyle de güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir. Özellikle sözel içerikli yönergeleri sadece alan değil aynı zamanda veren konumunda olabileceği faaliyetlerin hazırlanması gerekmektedir.

Ancak beklenildiği gibi görsel eğitim programı görsel ayırmaştırma, fotografik hafıza, görme keskinliği, görsel bütünlük, bir modelden şekil kopyalama, bir modelde görülen şekli yeniden oluşturma, bir şeklin içine gizlenmiş şekilleri bulma gibi bilişsel işlevlerle tanımlanan Eşzamanlı Bilişsel İşlemler performansına ise katkı sağlamıştır. Bu durum Eşzamanlı Bilişsel İşlemler Ölçeğini oluşturan Şekil Hafızası (ŞH)) alt testinde bu anlamlı farklılık görüntüler oluşturmak ve bazı olayları zihinde canlandırmak daha kolaydır. Bu nedenle öğrencilere çeşitli görsellere bakma, inceleme ve okuma fırsatı verilmesi eğitim öğretim açısından büyük önem taşımaktadır. Görsel okuma süreci zihni

yapılandırıcı ve düzenleyici bir süreçtir. Bu süreçte öğrenciler bir kavramla ya da konuyla ilgili zihinsel şemalarını daha iyi yapılandırır ve düzenlerler (Güneş, 2013). Görsel okuma programının özellikle “Şekil Hafıza” alanında etkili olması zihinsel şemaların yapılandırılmasına katkı sağlayacaktır.

Görsel okuma Programı okulöncesi çocuklarında; birbirinden bağımsız tek tek verilen sözel uyarıları hatırlamaya dayalı kısa süreli işitsel hafıza işlevi ile tanımlanan Ardıl Bilişsel İşlem performansına katkısı olmaz iken; bir bütün olarak verilen cümledeki kelimelerin doğru dizilimini hatırlamaya dayalı kısa süreli işitsel hafıza işlevi ile ardıl olarak verilen söz dizilimlerini hatırlama ve belirli bir süre sınırlaması içinde ritmik tepkide bulunabilme işlevi üzerinde ise katkı sağlamıştır. Görsel bilgilerin uzun süreli belleğe aktarılması ve depolanması için kodlanması gerekmektedir. Bunlar görseller ve anlamlar olmak üzere iki şekilde kodlanmakta, türüne göre simgesel ve anlamsal bellekte depolanmaktadır. Yani öğrenci görsel mesaja bir anlam vererek onu yeniden anlamlandırmakta, ardından uzun süreli bellekte simgesel ve anlamsal şemalara yerleştirmektedir (Güneş, 2013). Görsel okuma çalışmaları ile oluşan bu şemalar bir bütün olarak verilen cümledeki kelimelerin doğru dizilimini hatırlamaya dayalı kısa süreli işitsel hafıza işlevi ile ardıl olarak verilen söz dizilimlerini hatırlama performansına olumlu yansımıştır.

Palandri (1995)’ye göre, görsel okuma becerileri diğer dil becerileri gibi aşamalı olarak gelişmektedir. Bu yaklaşımın temsilcisi Piaget’e göre çocukta görsel mesajları anlama doğumla başlamakta ve giderek gelişmektedir. Çocuk önceleri sadece görsel kodları keşfetmekte, zamanla onların işlevleri ve kullanma biçimlerini öğrenmektedir. Çocuk başlangıçta pasif bir alıcı olmakta, yani görselleri dışarıdan olduğu gibi almakta, ardından bunların ayrıntılarını keşfetmeye başlamaktadır. Bir işaret keşfettiği zaman onu ifade etme ve ondan yararlanma süreci başlamaktadır. Bu süreç aynı zamanda dilin mantıklı yapılarını kavramayı getirmektedir. Anaokulu düzeyinde görsel kodları öğrenme soyut biçimde olmakta ve bu kodlar çocukta sembolik düşünceyi uyarmaktadır. Çocuk görüntü ve nesnelere önceleri işaret ya da semboller olarak almakta, ardından onları kelimelerle birleştirmektedir. Böylece görsellerden hareketle çeşitli kelimeleri öğrenmektedir. Bu durum giderek basit cümleler kurma ve dil öğrenmeyi beraberinde getirmektedir. Bu aşamada görsellere bakarak adını söyleme, görüntüleri basit düzeyde okuma işlemi gerçekleşmektedir. Örneğin, çocuk “Kırmızı Başlıklı Kız” masalını resimlerine bakarak okuyabilmektedir

(Akt. Güneş, 2013). Uygulanan görsel okuma programının sonucunda görsellerin okulöncesi dönemde kullanımının artması ile çocukların kısa süreli hafızalarını da daha etkin kullandıkları görülmüştür.

SONUÇLAR

Bilişsel işlemlerin gelişimi erken çocukluktan itibaren çocukların aldıkları uyarılarla birlikte zenginleşmektedir. Anne-babalar ve eğitimcilerin bu uyarılardan haberdar olması onları nasıl kullanacaklarını bilmeleri sonraki yıllarda karşılaşılabilecek akademik problemleri önleme, dil becerilerini geliştirme, dikkat, görsel hafıza, işitsel hafıza gibi akademik çalışmalar için son derece önemli olan bilişsel işlemleri geliştirme veya akademik performans düştüğünde uygun müdahale yöntemlerini kullanma açısından son derece önemlidir.

Bu araştırmanın sonuçları, görsel okuma amaçlı çalışmalar nöropsikolojik temelli bir teorik yaklaşıma dayanılarak bir program çerçevesinde okulöncesi dönemde uygulandığında çocukların bilişsel işlem alanlarındaki gelişimlerine olumlu katkı sağladığını göstermektedir. Özellikle görsel içerikli uyarılar sözel uyarılarla birlikte ele alındığında ya da bir davranışın öncesinde yönlendirici bir rol üstlendiğinde Luria'ya göre 4-5 yaş aralığında başladığı vurgulanan iç seslerle düşünme performansına da katkı sağlayacaktır. Bunun sonucunda çocuklar hem ne yaptıklarının farkında olma düzeylerinde artış olacak hem de ne bildiklerini bilmelerine yarayan üst biliş (metacognitive activity) aktivitelerinde artış olacaktır (Das, Naglieri ve Kirby, 1994). Çünkü Healy (1997)'ye göre, her çocuk kendi entellektüel kumaşını dokur. Bu dokumanın niteliği aktif olarak ilgi gösterilen uyarıların çeşit açısından zenginliğine bağlıdır. Doğa çerçeveyi kurar; duvarları tamamlamak ve iç dekorasyonu yapmak çocuğa, anne-babaya ve okula kalır. Bu tür programların sayısı arttıkça çocukların içsel süreçleri olarak ele alınabilecek olan bilişsel işlem performansları daha da artacaktır.

KAYNAKLAR

- Das, J.P., Naglieri, J.A. & Kirby, J.R. (1994) *Assessment of Cognitive Processes: The PASS Theory of Intelligence*. Massachusetts: Allyn and Bacon A Division of Simon ve Schuster Inc.
- Ergin, T. (2003). Bilissel Degerlendirme Sistemi (Cognitive Assessment System-CAS) Beş Yas Çocukları Üzerinde Geçerlik, Güvenirlik ve Norm Çalışması, Yayınlanmamış Doktora Tezi, _Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, İstanbul.
- Frostig, M. (1972). *Pictures And Patterns: Teacher's Guide*. Follett Publishing. USA
- Güneş, F. (2013). Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. Cilt 2, Sayı 1, s:1-17 Bartın
- Healy, J.M. (1997). *Çocuğunuzun Gelişen Aklı*. İstanbul: Enka Okulları.
- İşler, Ş. (2002). Günümüzde görsel okuryazarlık ve görsel okuryazarlık eğitimi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, XV(1), s. 153-161.
- Karakaş, S., İrkeç C. ve Yüksel, N.(2003). *Beyin ve Nöropsikoloji*. Ankara: Çizgi Tıp Yayınevi San. ve Tic. Ltd. Şti.
- Kirby, J.R. & Williams N. H. (2000). *Learning Problems: A Cognitive Approach*. Toronto: Kagan ve Woo Limited.
- Korkmaz, B. (2000). *Pedriatrik Davranış Nörolojisi*. İstanbul: Cerrahpaşa Tıp Fak.Yayın No:230 ISBN 975-404-595-X.
- Köksal, K-T, Akçam, H. (2006). "İlköğretim 1. Sınıf Öğrencilerinin Görsel Okuma Becerileri Üzerine Bir Araştırma", Gazi Üniversitesi, Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı, s.189-196.
- Naglieri, J. & Das, J.P. (1997). *Cognitive Assessment System Interpretive Handbook*. Itasca, Illinois: Riverside Publishing.
- Naglieri, J.A. (1999). *Essentials of CAS Assessment*. New York: John Wiley ve Sons, Inc.
- Tüzel, M.S. (2010). Görsel okuryazarlık. *TÜBAR XXVII, Bahar*, 691-705.