

AÇIKLAYICI BİR METİNDE YER ALAN BİLGİNİN ÖNEMİ VE TÜRÜNÜN BİLGİNİN HATIRLANMASI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ

Doç. Dr. Münire ERDEN(*)

İnsanlar okuma yazma öğrendikten sonra pekçok davranışı yazılı kaynaklardan öğrenirler. Bu temel beceri geliştikçe ve eğitim düzeyi yükseldikçe öğrenmede yazılı kaynakların önemi giderek artar.

Yazılı kaynaklarda belli bir konu ile ilgili bilgi ve beceriler belli bir düzen içinde okuyucuya sunulur. Bir metinde genellikle birden fazla birbiriyle ilişkili ya da ayrı ayrı bilgiler bulunmaktadır. Bu bilgilerin hangilerinin daha iyi hatırlandığı eğitim araştırmalarında önemli yer tutmaktadır.

Yurt dışında yapılan pek çok araştırma önemli bilgilerin önemsizlere göre daha çok hatırlandığını göstermektedir. Örneğin, Fowler ve Barker (1974) altı çizili bir metinde, altı çizili olan yerler, önemli ile önemsiz bilgileri ayırt ettiği zaman daha etkili olduğunu bulmuştur. Brown and Smiley (1977) not tutma ve altını çizme stratejilerinin, okuyucu metindeki önemli bilgileri ayırt edilebildiği zaman etkili olduğunu göstermiştir. Wade ve Trather (1989) ise bilginin önem derecesinin öğrenmeyi doğrudan etkileyen önemli bir değişken olduğunu göstermiştir.

Öğrenciler bir metini çalışırken, okudukları metnin altını çizme, not çıkarma, metni özetleme gibi çeşitli öğrenme stratejileri kullanmaktadırlar. Bu stratejilerin hepsinde öncelikle önemli bilgiler ile önemsiz bilgilerin ayırt edilmesi işlemi vardır. Metinde hangi bilginin önemli olduğunu gösteren işaretler (italik ya da kalın yazı, altını çizme, çerçeve içine alma vb.) olmadığı durumlarda bu işlemi öğrencilerin yapması gerekmektedir.

Bir bilgi birikiminin önemini etkileyen faktörler üzerinde pek çok araştırma yapılmış çeşitli denenceler kurulmuş ve açıklamalar getirilmiştir. Bu açıklamaları metine bağlı ve okuyucuya bağlı olmak üzere iki grupta toplamak mümkündür.

Metine bağlı açıklamaya göre, bilginin önem derecesi metnin yapısal özelliklerinden kaynaklanmaktadır. Bu konuda Mayer; Kinitsch ve Van Diik

(*) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi.

tarafından geliştirilen iki temel kuram bulunmaktadır. Her iki kurama göre de metin yapısında hiyerarşik bir düzen vardır. Mayer'e göre "bir metinde okuyucuya mesajı iletmek için birbiri ile ilişkili fikirler vardır. Bu fikirlerden bazıları diğer mesajlara göre merkezi önem taşırlar. Önemli bilgiler fikirler arasındaki mantıksal ilişkileri belirlerken, diğerleri de bu temel fikirler etrafında alt fikirler olarak düzenlenir (Baudet, 1991).

Dijk ve Kintsch'in modelinde ise bir metinde iki düzeyde semantik yapı vardır. Bunlar makro ve mikro yapılarıdır. Makro yapı metnin özünü oluştururken mikro yapılar metnin özel düzeyini temsil ederler (Roller, 1985-a). Dijk ve Knitsch'e göre önemli bilgi, sezgisel olarak seçilir ve bilgilerin hiyerarşisi fikirlerin tekrarı ilkesiyle belirlenir. Metinde sıkça tekrar edilen fikir hiyerarşinin üstünde yer alır. Bu iki kuramı temel alan araştırmalar, hiyerarşinin üstünde olan bilgilerin alttakilere göre daha fazla hatırlandığını göstermiştir. (Roller, 1985-b).

Metine dayalı açıklamanın tersine okuyucuya dayalı görüş, okuyucunun ön bilgilerinin, ilgilerinin, metine bakış açılarının ve amaçlarının metindeki önemli fikirlerin belirlenmesinde önemli rol oynadığı görüşünü getirmektedir (Roller, 1985-a).

Okuldaki öğrenmelerde neyin önemli olduğunu belirleyen diğer bir değişken derslerin özel hedefleridir. Muth ve arkadaşları (1988) okuldaki öğrenmelerle ilgili açıklayıcı bir metinde öğrencilerin hedeflerle tutarlı bilgileri önemli olarak algıladıklarını ve bu bilgileri daha iyi öğrendiklerini bulmuştur. Ancak ülkemizde çoğunlukla yazılı metinlerde ve derslerde öğrenciler hedeften haberdar edilmemektedirler. Öğrenciler dersin hedeflerini öğretmenin dersi sunuşundan ve sınavlarda yer alan sorulardan çıkartmaya çalışmaktadır. Diğer bir değişle öğrenciler hangi bilgilerin daha önemli olduğunu okul yaşantıları ile öğrenmektedirler.

Okul öğrenmelerinin büyük bir kısmını bilişsel davranışlar oluşturmaktadır. Bilişsel hedefler genellikle belli bir bilginin (information) hatırlanması, kavranması, uygulanması, analizi, sentezi ve değerlendirilmesi ile ilgilidir. Tüm bu bilişsel özelliklerin temelinde olguların, kavramların ve ilkelerin bilgisi bulunmaktadır. Bunlardan olgular dünya ile ilgili geçmişte ya da günümüzde bir kere meydana gelen doğrudan gözlenebilen bilgilerdir. Bu bilgiler genellikle ezberleme yoluyla öğrenilebilir. Kavram bilgisi ise, benzer özelliklere sahip olaylar, durumlar, eylemler, objeler sınıflamalarıdır. Kavram bilgisi iletişimi ve bilginin kavranmasını kolaylaştırır. Objeler ya da olaylar arasındaki ilişkileri gösteren bilgiler ise ilke olarak adlandırılır. Bilişsel gelişimde ve üst düzeydeki öğrenmelerde kavram ve ilke bilgisi çok önemli bir yer tutmaktadır (Kameenui ve Simmons, 1990). Bu nedenle eğitim kurumlarında kavram ve ilkelerin bilgisi ve bu bilgilerin kavranması öğretim hedeflerinde önemli bir yer tutmaktadır. Öğrenciler, okudukları açıklayıcı bir metinde bu tür bilgileri diğer bilgiler arasından ayırtebilir ve bu bilgileri öğrenmek için çaba harcarsa daha başarılı olmaları beklenir.

Bu araştırmanın temel amacı üniversite öğrencilerinin açıklayıcı bir metinde ne tür bilgileri önemli olarak algıladıklarını ve öğrencilerin önemli olarak algıladıkları bilgilerle önemsiz olarak algıladıkları bilgilerin türünün, bilgilerin hatırlanması ve kalıcılığı üzerindeki etkisini belirlemektir.

Bu amaçla üç probleme yanıt aranmaya çalışılmıştır. Bunlar:

1. Üniversite öğrencileri, açıklayıcı bir metinde ne tür bilgileri önemli olarak algılamaktadırlar?
2. Açıklayıcı bir metinde öğrencilerin metni okuduktan hemen sonra doğru olarak hatırladıkları bilgiler, bilgiyi önemli olarak algılamalarına ve türüne göre değişmekte midir?
3. Açıklayıcı bir metinde öğrencilerin metni okuduktan bir hafta sonra hatırladıkları bilgiler, bilgiyi önemli olarak algılamalarına ve türüne göre değişmekte midir?

Yöntem

Denekler:

Araştırma Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde Eğitim Bilimine Giriş dersini alan 104 birinci sınıf öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Öğrenciler kendi istekleri ile araştırmaya katılmışlardır.

Materyaller :

Araştırmada veri toplamak amacıyla balonlarla ilgili bir açıklayıcı metin ve bu metinle ilgili boşluk doldurma testi olmak üzere iki materyal hazırlanmıştır.

Araştırma için metin seçilirken, konunun öğrenciler için yeni olması istenmiştir. Ülkemizde ilköğretim ve orta öğretim programlarında balonlar ve balonların havada tutunma ilkelerine ayrıntılı olarak yer verilmediği ve araştırmaya katılan denekler sosyal bilgiler ağırlıklı olduğu için balon konusu seçilmiştir. Balonlarla ilgili metin yaklaşık 500 sözcükten oluşmuştur. Metindeki bilgiler Gelişim Hachette Ansiklopedisinden alınmıştır. Metinde tarih, balonun keşfiyle ilgili kişilerin ismi ve önemli olaylar gibi olguların bilgisine; balonun tanımı, öğeleri, temel özellikleri gibi kavramların bilgisine ve balonun havalanması, havada durması ve inmesi ile ilgili ilkelere yer verilmiştir.

Metinle ilgili testin hazırlanmasında ise öncelikle metinde yer alan bilgi birimleri tek tek belirlenmiş, sonra 7 program geliştirme ve ölçme değerlendirme uzmanına bu bilgi birimlerinin olgu, kavram ve ilke bilgilerinden hangisine girdiği sorulmuştur. Uzmanların en az %70'inin aynı bilgi kategorisine soktuğu bilgi birimi test sorusu haline getirilmiştir. Böylece 31 maddelik bir test elde edilmiştir.

Teste yer alan bilgi birimlerinin 13'ü olgu, 7'si kavram ve 11'i ilke olarak belirlenmiştir.

Testin güvenilirliğini kontrol etmek için, sorular ve metin 40 kişilik bir gruba verilmiş ve öğrencilerin soruları metinden yararlanarak yanıtlamaları istenmiştir. Bu uygulama sırasında öğrencilerin % 100'ü 28 maddeyi, % 97.5'i 2 maddeyi, % 95'i 1 maddeyi doğru olarak yanıtlamışlardır. Bu sonuçlara bakılarak test sorularının yeterince açık ve tek cevaplı olduğu sonucuna varılmıştır.

İşlemler:

Araştırmada veriler aşağıdaki işlem sırası takip edilerek toplanmıştır.

1. Araştırmadan bir hafta önce öğrencilere öğrenme stratejilerine ilişkin bir araştırma yapıldığı ve bu araştırmaya istekli olanların katılabileceği, katılmak isteyenlerin bir hafta sonra derse gelmeleri istenmiştir. Öğrencilerin 104'ü gönüllü olarak araştırmaya katılmayı kabul etmiştir.

2. Verilerin toplanması sırasında deneklere, kendilerine balonlarla ilgili bir metin verileceği, önce bu metni önemli gördükleri yerlerin altına çizerek çalışmalarını gerektiği sonra metinlerin toplanacağı ve metinle ilgili bir test verileceği söylenmiştir.

3. Deneklere açıklayıcı metin dağıtılmış, metnin çalışılma süresine ilişkin hiçbir kısıtlama getirilmemiştir. Öğrencilerin büyük bir kısmı-yaklaşık 20 dakika metni çalışmıştır.

4. Çalışmasını tamamladığını söyleyen deneklerin elinden önemli yerleri işaretlenmiş metinler alındıktan sonra metinle ilgili test verilmiş yine soruların yanıtlanması için bir sınırlama getirilmemiştir.

5. Birinci uygulamadan bir hafta sonra deneklere öğrendikleri bilgilerin ne kadarını hatırladıklarını ölçmek için aynı test, aynı koşullarda ikinci kez uygulanmıştır.

Bulgular ve Yorum

1. **Alt Probleme İlişkin Bulgular:** Araştırmanın birinci alt probleminde, üniversite öğrencilerinin açıklayıcı bir metinde ne tür bilgileri önemli olarak algıladıkları sorusuna yanıt aranmıştır. Bu amaçla, uzmanların en az % 70'i tarafından görüşbirliğine varılarak olgu, kavram ve ilke bilgisi olarak belirlenen bilgi birimlerinin öğrenciler tarafından altına çizme sıklıklarına bakılmış ve yüzdeler hesaplanmıştır. Elde edilen değerler Tablo 1'de özetlenmektedir.

Tablo 1
Öğrencilerin Önemli Olarak Algıladıkları
Bilgilerin Bilgi Türlerine Göre Dağılımı

Olgu	Kavram	İlke
%	%	%
.90	.85	.82
.91	.64	.76
.65	.70	.61
.79	.92	.54
.89	.70	.55
.76	.50	.63
.50	.63	.48
.50		.62
.32		.51
.22		.43
.63		.54
.41		
.31		

Tablo 1'de görüldüğü gibi olguların bilgisine giren 13 bilgi biriminin önemli görülme yüzdesi 91 ile 22 arasında değişmektedir. Bu durum öğrencilerin olgularla ilgili bilgileri eşit derecede önemli görmediklerini göstermektedir. Bilgi birimlerinin içerikleri incelendiğinde öğrencilerin büyük bir kısmının önemli olarak gördükleri bilgilerin icadı yapan kişi adları (% 91, % 89, % 76) ve Tarih bilgisi (% 90, % 65) olduğu görülmüştür. Olaylar ile ilgili bilgiler bir bilgi birimi hariç öğrencilerin % 50'si ya da daha azı tarafından önemli olarak algılanmıştır.

Öğrencilerin kavramlarla ilgili 7 bilgi birimini önemli görme yüzdeleri 92 ile 50 arasında değişmektedir. Bilgi birimlerinin içerikleri incelendiğinde öğrencilerin büyük bir kısmının kavram tanımlarını önemli olarak algıladıkları görülmüştür (% 92 ve % 85). Buna karşın kavramların özelliklerine ilişkin bilgiler öğrencilerin % 70 ile % 50'si tarafından önemli olarak algılanmıştır. Diğer bir değişle öğrenciler daha çok ezberlenmesi gereken tanımlar üzerinde duruken kavramın kavranmasını ve anlaşılmasını sağlayacak özelliklere daha az önem vermektedirler.

İlkelerle ilgili 11 bilgi biriminin öğrenciler tarafından önemli görülme yüzdesi ise 82 ile 43 arasında değişmektedir. Bu değerler bazı ilkelerin öğrenciler tarafından önemli bulunmadığı ya da öğrencilerin bu ilkeleri ayırt edemedikleri sonucu çıkarılabilir.

İlkelerle ilgili bilgi birimlerinin içerikleri incelendiğinde metinde yer alan en temel ilkenin (Havanın kaldırma kuvvetiyle ilgili ilke) öğrencilerin % 50'si tarafından önemli bulunurken öğrenciler tarafından % 82, % 76, % 63 oranında önemli bulunan ilkelerin, bu temel ilke çevresindeki daha detaylı ilke bilgisi olduğu göze çarpmaktadır. Bu bulgulara dayalı olarak öğrencilerin verilen bir metinde temel ilkeleri önemli olarak algılamadıkları ya da ayırt edemedikleri söylenebilir.

Özetle öğrencilerin büyük bir kısmı verilen bir açıklayıcı metinde kişilerin isimleri, olay tarihleri ve tanımları çok önemli olarak algılamaktadırlar. Buna karşı metinde yer alan kavramların özellikleri ile ilgili bilgilerle temel ilkeler öğrencilerin yaklaşık yarısı tarafından önemli bulunmuştur. Bu durumda öğrencilerin büyük bir kısmının okul öğrenmeleri için önemli olan temel bilgileri seçmekte çok başarılı olmadıkları söylenebilir.

2. Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumu: Araştırmanın ikinci alt probleminde "açıklayıcı bir metinde öğrencilerin metni okuduktan hemen sonra doğru olarak hatırladıkları bilgiler, bilgiyi önemli olarak algılamalarına ve türüne göre değişmekte midir?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Bu alt probleme yanıt aranırken her deneğin teste doğru yanıtladıkları bilgi birimlerini, çalışma metinlerinde önemli olarak (altını çizerek) belirtip belirtilmediğine bakılmıştır. Böylece her bilgi birimi ile ilgili test maddesi için, bilgi birimini önemli bulup doğru yanıtlayanlar ile bilgi birimi ile ilgili test maddesini doğru yanıtlayıp bilgiyi önemli bulmayanların yüzdesi hesaplanmıştır. Bu işlem bittikten sonra yüzdeler için Arcsin dönüşümü hesaplanarak çift yönlü varyans analizi yapılmıştır (Snedecor ve Cochran, 1973).

Çift yönlü varyans analizi 2 (önem) x 3 (Bilgi türü) biçiminde hesaplanmıştır. Analiz sonuçları Tablo 2'de özetlenmektedir.

Tablo 2'de görüldüğü gibi çift yönlü varyans analizi sonucunda bilginin önemli olup olmamasının hatırlama üzerindeki etkisi, $F(1, 62) = 17.460$ ($p < .05$) ile anlamlı bulunmuştur. Bilginin türünün ve bilgi türü ile önem derecesinin etkileşiminin hatırlama üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Hatırlama testinin ortalamalarına bakıldığında, önemli bilgilerin ortalamasının (1.07) diğer bilgilerin ortalamasından (0.79) büyük olduğu görülmüştür. Bu durumda önemli olarak algılanan bilgilerin türü ne olursa olsun diğer bilgilere göre daha çok hatırlandığı söylenebilir.

Tablo 2
Bilgi Birimlerinin Önem ve Türüne Göre Hemen
Hatırlanma Düzeylerinin Varyans Analizi

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F
Önem (A)	1.088	1	1.088	17.460
Bilgi türü (B)	0.107	2	0.054	0.862
AxB Etkileşimi	0.017	2	0.008	0.134
Hata	3.488	56	0.062	

3. Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorum: Araştırmanın üçüncü alt probleminde "Açıklayıcı bir metinde öğrencilerin metni okuduktan bir hafta sonra hatırladıkları bilgiler, bilgiyi önemli olarak algulamalarına ve türüne göre değişmekte midir?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Bu alt problemle kazanılan bilgilerin kalıcılığına bakılmak istenmiştir. Probleme yanıt aranırken veriler 2. alt problemde olduğu gibi analiz edilmiştir. Ancak bu alt problemde veriler, metnin çalışılmasından bir hafta sonra uygulanan test esas alınarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçları Tablo 3'de özetlenmektedir.

Tablo 3'de görüldüğü gibi çift yönlü varyans analizi sonucunda bilginin önemli olup olmamasının bilginin kalıcılığı üzerindeki etkisi, $F(1, 62) = 10.565$ ($p < .05$) ile anlamlı bulunmuştur. Bilginin türünün ve bilgi türü ile önem derecesinin etkileşiminin bilginin kalıcılığı üzerindeki etkisi ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Bilginin kalıcılığını belirlemek amacıyla uygulanan ikinci testin ortalamalarına bakıldığında, önemli bilgilerin ortalamasının (0.91) diğer bilgilerin ortalamasından (0.70) büyük olduğu görülmüştür. Bu durumda önemli olarak algılanan bilgilerin türü ne olursa olsun diğer bilgilere göre daha çok hatırlandığı söylenebilir.

Tablo 3
Bilgi Birimlerinin Önem ve Türüne Göre Bir Hafta Sonra
Hatırlanma Düzeylerinin Varyans Analizi

Varyans Kaynağı	KT	sd	KO	F
Önem (A)	0.641	1	0.641	10.565
Bilgi türü (B)	0.105	2	0.052	0.863
AxB Etkileşimi	0.015	2	0.008	0.127
Hata	3.398	56	0.062	

Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmadan elde edilen bulgulara göre, açıklayıcı bir metinde öğrenciler tarafından önemli olarak algılanan bilgiler, bilginin türü ne olursa olsun (olgu, kavram, ilke) diğer bilgilere göre hem çalışmadan hemen sonra hem de bir hafta sonra daha iyi hatırlanmaktadır. Bu bulgular önemli bilginin daha iyi hatırlandığını ortaya koyan yurt dışında yapılan araştırmaları destekler niteliktedir (Fowler ve Barker, 1974; Brown and Smiley, 1977; Wade ve Trather, 1989). Bilgi birimlerinin türlerine göre önemli olarak ağırlanma yüzdelerine bakıldığı zaman, öğrencilerin büyük bir kısmının tarih, kişilerin isimleri ve kavramların tanımları gibi ezberleme gerektiren bilgileri önemli olarak algıladıkları, buna karşın kavrama, problem çözme gibi üst düzeyde bilişsel becerilerin geliştirilmesine olanak sağlayacak kavramların özellikleri ile ilkelerin bilgisini daha az önemli gördükleri ortaya çıkmıştır. Bu bulgular ise yurt dışında yapılan araştırmaları destekler nitelikte değildir. Örneğin Meyer ve arkadaşları (1980) güç bir açıklayıcı metinde öğrencilerin soyut kuramsal genellemeleri çok önemli, somut örneklerin ise en az önemli olarak değerlendirdiklerini bulmuştur.

Bu sonuçlara dayalı olarak üniversite birinci sınıf öğrencilerinin açıklayıcı bir metinde önemli bilgileri ayırt etmede güçlük çektikleri söylenebilir. Öğrenciler bilginin türü ne olursa olsun önemli olarak algıladıkları bilgileri daha iyi hatırlayabildiklerine göre, okul başarılarının artırılması için önemli bilgiyi ayırtetmedeki güçlüklerin giderilmesi gerekmektedir. Öğrencilerin bu eksiklikleri büyük ölçüde ilk ve ortaöğretimdeki eğitim sisteminden kaynaklandığı söylenebilir. Bu öğretim kademelerinde ezbere dayalı bilgilere ağırlık verilmesi, öğrencilerin bu tür bilgileri önemli olarak algılamalarına neden olabilir. Ayrıca öğretmenlerin ders işlerken önemli bilgileri ve dersin hedeflerini öğrencilere duyurmamaları da bu sonuçta neden olmuş olabilir. Ancak öğrencilerde bu beceri eksikliğini gidermek için sorunun kaynaklarını belirlemeye yönelik bir araştırma yapılması gerekmektedir. Bunun yanı sıra öğrencilere ilkokuldan itibaren açıklayan bir metinde önemli bilgilerin seçilmesine yönelik stratejilerin öğretilmesi de öğrencilerde bu becerinin gelişmesine yardımcı olabilir.

KAYNAKLAR

- Baudet, S. (1990). Relative importance of information and retrieval from memory. Bulunduğu eser: Mandle H., Corte De E., Bennett N. S. ve Friedrich (Ed.) *Learning and Instruction* Pergamon Press. vol 2:2, ss. 199-213.
- Brown, A.L., ve Smiley, S. S. (1977). Rating the importance of structural units of prose passage: A problem of metacognitive development. *Child Development*, 48, 1-8.

- Fowler, L. R. ve Barker, S. A. (1974). Effectiveness of highlighting for retention of text material. *Journal of Applied Psychology*, 59, 358-364.
- Kameenui, J. E. ve Simmons, C. D. (1990). *Designing Instructional Strategies*. Ohio: Merrill Publishing Company.
- Meyer B. J., Brandt, D. M. ve Bluth, G. (1980). Use of top-level structure in text: Key for reading comprehension of ninth-grade students. *Reading Research Quarterly*, 16, 72-103.
- Muth D. K; Glynn, M. S.; Britton, K. B. ve Graves, F. M. (1988). Thinking Out Loud While Studying Text: Rehearsing Key Ideas. *Journal of Educational Psychology*. Vol. 80. No 3, ss. 315-318.
- Roller, M. C. (1985-a). The effects of reader and text-based factors on writer's and readers' perceptions of the importance of information in expository prose. *Reading Research Quarterly XX*, No. 4. ss. 438-456.
- Roller, M. C. (1985-b). The Influence of Normative Relative Importance on the Perceived Importance of Information. *Journal of Reading Behavior*. XVII, No. 4. ss. 347-367.
- Snedecor, W. O. ve Cochran, G. W. (1973). *Statistical methods*. U.S.A.: The Iowa State University Press.
- Wade, E. S. ve Trathen W. (1989). Effect of self-selected study methods on learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 40-47.