

## PROGRAMLI ÖĞRETİM YÖNTEMİ

Öğr.Gör.Fatma Orgun  
Araş. Gör.Nilay Özkütük  
Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu  
Hemşirelikte Öğretim Anabilimdalı

Öğrenmeye ilişkin girişimlerin sürdürülmesi, organize edilmesi ve değerlendirilmesinde öğretmen kadar öğrenciye de görev sorumluluk verilmesi, öğrenme etkinliği açısından, üzerinde önemle durulan ilkeler olarak kabul edilmektedir (12). Öğrenciye bu olanakların sağlanması için eğitim teknolojisinin bulgularından yararlanmak gerekmektedir. Eğitim sisteminde, bireyin öğrenme girişimlerini özgürce organize etmesi, sürdürmesi, kendi kendini değerlendirmesi ve öğrenmeye etkin olarak katılmasını, öğrenmede bireysel hıza göre ilerlemesini ve aynı zamanda, öğretmeni geleneksel görevlerinden kurtarıp, öğrencilerle yakından ilgilenme ve bilgisini yenilemesine olanak sağlayacak çağdaş eğitim teknolojisi uygulama yöntemlerinin başında “Bireysel Öğretim Yöntemleri” gelmektedir (12).

Bireysel öğretim yöntemi kullanılırken öğretmenin ve öğrenciye yeni roller düşmektedir. Her şeyden önce öğretim öğrenci merkezli olmaktadır (8). Öğretme-öğrenme süreçlerinde öğrencinin bilgi kaynağı ile doğrudan etkileşimi sağlanmaktadır (12). Her şey otoriter biçimde hakim olan öğretmen rolünde değişiklik düşünülüp, öğretmenin öğrencinin bilgi kazanmasını kolaylaştırmak için ona rehberlik eden, güdüleyen, öğrenme ortamını düzenleyen bir role sahip olması eğilimi ağırlık kazanmaktadır (18). Öğretmenin kontrol edici rolü, düzeltici, uyarlayıcı, öğrenmenin sonucunu kontrol edici yönde değişmektedir. Öğretmenin rolünde yapılması düşünülen bu önemli değişiklikle kendisini yenilemek için zaman kazanacağı da belirmektedir (12).

Bireysel öğretiminin eğitimi için ne kadar önemli ve gerekli olduğu görülmektedir. Bu yöntemler sınıf içi ve sınıf dışında öğrencilerin öğrenmelerine yararlı olacak yöntemleri kapsamaktadır. Bu yöntemler;

1. Bireyselleştirilmiş Öğretim Yöntemi,
2. Bilgisayar Destekli Öğretim Yöntemi,
3. Programlı Öğretim Yöntemi

olmak üzere başlıca üç grup altında toplanmaktadır (8).

Buradan yola çıkarak bu makale; bireysel öğretim yöntemlerinden biri olan, programlı öğretiminin, yararlarının ve sınırlılıklarının neler olduğunu ve ülkemizde bu konuda yapılan çalışmalarını incelemek amacıyla planlanmıştır.

### **Programlı Öğretim Yöntemi Nedir?**

Öğrenciye kendi kendine öğrenme olanağı veren yeni yöntemlerden, 1955’lerden itibaren söz edilmeye başlanmıştır (6). Öğretmen öğrenci etkileşimini, öğrencinin öğrenmeye etkin olarak katılmasını sağlayacak, öğretmeni geleneksel, rutin görevlerinden kurtaracak yöntem ve yöntemler konusunda deneysel araştırmalara gidilmiştir (12). “Programlı Öğretim”, Otomatik Öğretim”, Kendi Kendine Öğretim”, Makine ile Öğretim” gibi isimlerle anılan bir eğitim teknolojisi uygulaması geliştirilmiştir (23). Bu uygulama, öğrencinin öğrenmeye etkin olarak katılmasını, sistemli bir ilerleme yapmasını ve öğrenmenin sürekli olarak kontrol edilmesini gerektiren bireysel, kendi kendine öğrenme yöntemidir (12, 23).

Eğitim teknolojisinin bireysel eğitime yönelik bir uygulaması olan programlı öğretimin çok çeşitli tanımları yapılmaktadır.

Brown ve Thornton program öğretimi "genellikle küçük birimlerden meydana gelmiş eğitim materyallerinin kendi kendine öğrenilmesi" olarak açıklamaktadırlar (5).

Gagne'ye göre'de program öğretimi " Öğretim modellerinin oluşturulmasında öğrencinin giriş ve çıkış davranış biçimlerinin dikkate alınması, yaptığı ilerlemelerin planlı ve ayrıntılı olarak belirlenmesi ve böylece stratejilerin ölçülmüş olmasından ibarettir" (18).

Programlı öğretimin etkinliğine ilişkin deneysel bir araştırmayı gerçekleştiren Hızal, programlı öğretimi şöyle tanımlamaktadır; “ Öğretilecek içeriğin olanaklar ölçüsünde, her birinde özel bir fikir veya görüş bulunan, küçük ünitelere ayrılıp, bu ünitelerin belirli bir mantiki sıraya göre düzene konulduğu, her üniteye bilginin öğrenilip öğrenilmediğinin, kontrol edilme olanağının bulunduğu bireysel, kendi kendine öğrenme yöntemidir” (12).

Programlı öğretim yöntemine ilişkin olarak verilen tanımlar dikkatlice incelendiğinde, programlı öğretim konusunda ortaklaşa benimsenen noktanın, bu yöntemin bireysel, kendi kendine öğrenme yöntemi olduğudur (3, 12, 14).

Programlı öğretim sisteminde üç temel öge bulunmaktadır.

- a) Öğrenci: Programda yer alan, amaca doğru adım adım ilerleyen bir ögedir. Belirli eğitim problemlerini çözerek, belirli davranışlar kazanacak olan sistemin ilk "girdi"sidir (9, 13).
- b) Program: Kolaydan zora, bilinenden bilinmeyene ve somuttan soyuta dizilmiş bir takım yazı ve şekil ünitelerinden meydana gelmektedir (1). Kendine özgü bir mantığı vardır. Öğrenciyi adeta kendi mantığına göre yönlerebilir (7). Programlı materyaller bütün programı kapsayacak şekilde, öğretimi zenginleştirmek, öğrenciyi desteklemek, sınıf dışı etkinlikleri etkili kılmak gibi amaçlarla hazırlanmaktadır (6, 16).
- c) Araç: Hazırlanan programı öğrencinin hizmetine sunmaya yardımcıdır. Bu yardımcıları; programlı kitaplar, kartlar, teypler, filmler, öğretme makineleri olabilmektedir. Ne var ki, geleneksel öğretimde kullanılan öğrenmeye yardımcı bir araç ya da görsel-işitsel araçlar gibi tek düze programlardan meydana gelen bir araç değildir (9, 14).

Programlı öğretimde, hazırlanan programlar, ister programlı kitap, isterse öğretme makinesi aracılığıyla sunuluyor olsun, öğretilecek içerik küçük ünitelere ayrılır. Bu üniteler belirli bir mantıki sıraya göre düzenlenmektedir. Her üniteye ilişkin olarak öğrencinin cevap vermek zorunda bulunduğu bir soru sorulmakta, bu soruya verilecek cevap öğrenci tarafından yazılabileceği gibi öğrenci bilgiyle birlikte sunulmuş bulunan cevaplardan birini de seçebilmektedir. Öğrenmenin oluşup oluşmadığını anlamak için yöneltilen soruya öğrenci tarafından verilen cevap kaydedilmekte, bir sonraki maddeye geçilmeden önce öğrencinin bir önceki aşamada soruya verdiği cevap hakkında kendisine anında bilgi verilmekte ve öğrenme sürecinde öğrenci bireysel hızına göre ilerleyebilmektedir (12). Öğrenci eğitim sonucunda mutlaka istenileni öğrenmektedir (5).

#### **Programlı Öğretim Yönteminin İlkeleri**

Kendi kendine bireysel öğrenmenin gerçekleştirilmesine olanak veren programlı öğretim yöntemi bazı temel ilkelere dayanmaktadır. Bu ilkeler kısaca şöyle açıklanabilir.

1. **Küçük Adımlar İlkesi:** Öğretilecek bilgi anlamlı küçük bilgi birimleri halinde sunulmaktadır. Bu küçük bilgi birimleri mantıki bir sıra izlemelidir. Bu ilkeye göre içerik basitten karmaşığa, bilinen kavramlardan bilinmeyen kavramlara doğru bir sıra izleyecek biçimde düzenlenmelidir (12, 21).
2. **Öğrenmeye Etkin Katılım İlkesi:** Programlı öğretim, programla öğrenci arasında devamlı bir etkileşimi gerektirmektedir. Program öğrenciyi bir bilgi sunmakta ve sunulan bilginin öğrenilip öğrenilmediğini kontrol için soru yöneltilmektedir. Öğrencinin kendisine sorulan bu sorulara cevap vermesi öğrencinin öğrenmeye etkin olarak katılmasını sağlamaktır (2, 4, 11).
3. **Sonuç Hakkında Bilgi Alma İlkesi:** Programlı öğretim yönteminde öğrenci kendisine verilen materyalde bir sonraki maddeye geçmeden önce bir önceki maddede kendisine yöneltilen soruya verdiği cevap hakkında bilgilendirilmektedir. Böylece öğrenci kendi kendini kontrol etme olanağını bulmakta ve anında düzeltme yapabilmektedir (5, 12, 16).
4. **Bireysel Hıza Göre İlerleme İlkesi:** Programlı öğretim yönteminde, her öğrenci zamanını kendi öğrenme hızına göre ayarlama olanağına sahiptir. Yani öğrenci gruba bağlı kalmamaktadır. Böylece düzey farklılığından kaynaklanan olumsuzluklar da ortadan kalkmaktadır (9, 10, 22).
5. **Doğru Cevaplar İlkesi:** Programlı öğretim yönteminde öğrenen bireyin büyük oranda doğru cevaplar vermesini sağlayacak düzenlemeler yapılmıştır. Öğrencinin vereceği her doğru yanıt, kendisini daha sonraki öğrenmeleri için olumlu yönde güdülemektedir (6, 7, 24).

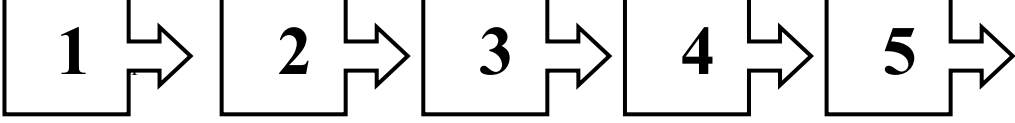
#### **Programlı Öğretim Yönteminde Program Modelleri**

Programlı öğretim alanında üzerinde en fazla durulan iki program modeli bulunmaktadır. Bunlardan birincisi Skinner'in "Doğrusal Program Modeli", ikincisi de, Crowder'in adıyla anılan "Dallara Ayrılan Program Modeli"dir (6). Bu iki programın birlikte kullanılabilmesi görüşü, karma programların ortaya çıkmasına neden olmuştur.

Karma Program. Her madde için uygun yöntemi kullanmaya olanak veren esnek bir yapı sergiler (4, 10, 17).

**Doğrusal Program Modeli:** Bu modelde bilgi, öğrenciye maddeler durumunda sunulmaktadır. Programlı basamağı oluşturan her madde, genellikle dört öğeden oluşmaktadır (6, 12). Bunlar;

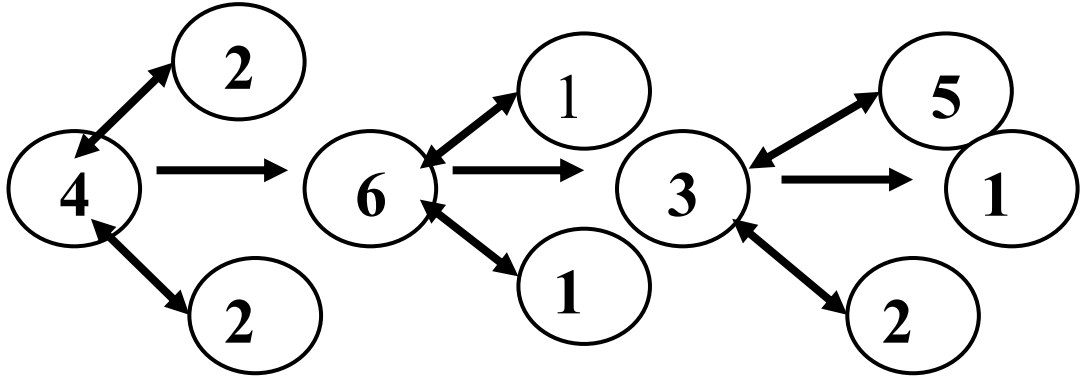
1. Bilgi: öğrenilmesi istenen konuyla ilgili bilgi verilir.
2. Soru: Bilginin öğrenilip öğrenilmediğini kontrol etmek amacıyla konulmuş bulunan sorudur.
3. Yer: Yanıtın yazılacağı yer belirtilmelidir.
4. Yönerge: Yanıt yazıldıktan sonra öğrencinin ne yapacağını bildiren yönergedir, yazılmalıdır.



Doğrusal Programın Şematik Gösterimi (10).

Öğrenci, bilgi maddelerini doğrusal bir yol izleyerek başka bir deyişle ardışık bir sıra izleyerek okumakta, her maddeye ilişkin sorulmuş olan soruya yanıt vermekte, bir sonraki maddede yer alan yanıtla, kendi yanıtını karşılaştırarak doğruya ulaştığında ileriye gidebilmektedir. Doğrusal program çok sayıda değişken içermekte olup, Skinner'in Öğrenmeye ilişkin Şartlanma kuramına dayanmaktadır (4). Skinner ve onu izleyenler, öğretim makineleri kullanılsın ya da kullanılmasın doğrusal programlı materyaller yardımı ile en iyi nitelikte öğretimin yapılabileceğine inanmaktadırlar (4, 10, 17).

**Dallara Ayrılan Program Modeli:** Doğrusal Program Modelinde olduğu gibi bu program modelinde de, öğrenciye kazandırılacak içerik, “maddeler” halinde sunulmaktadır. Programdaki her madde, bilgi ve bilginin öğrenilip öğrenilmediğini kontrol etmeye yönelik çoktan seçmeli sorulardan oluşmaktadır. Öğrenci önce maddede sunulan bilgiyi okumakta, sonra bu bilgiye ilişkin olarak kendisine yöneltilen çoktan seçmeli soruyu cevaplandırmaktadır. Yapılan cevap seçimine göre öğrenci farklı yönlere gönderilmekte ve burada kendisine cevabıyla ilgili olarak bilgi verilmektedir. Eğer verdiği cevap doğru ise bu durum öğrenciye uygun ifade ile bildirilmekte ve öncekine kıyasla daha güç olan yeni bilgi ve bu bilgiye ilişkin yeni soru yöneltilmektedir.



Dallara Ayrılan Program modelinin Şematik Gösterimi (6).

Eğer öğrenci yanlış seçeneği cevap olarak seçmiş ise, cevabının niçin yanlış olduğu kendisine açıklanmakta ve bazen aynı maddeyi bir kez daha gözden geçirmesi; bazen de o bilgiyi temel oluşturan ek bilgi alınması için başka maddelere gönderilmektedir. Yani öğrenci, yaptığı cevap seçimine göre kendi yönünü kendisi belirleyerek programda ilerleme kaydetmektedir (12).

#### **Programlı Öğretim Yönteminin Yararları ve Sınırlılıkları**

Programlı öğretim programlı ders kitaplarıyla veya öğretim makineleriyle uygulanan bir öğretim metodudur. Programlı öğretimin öğrenme sürecini olumlu yönde etkileyen yararları olduğu gibi kullanılmasında karşılaşılan güçlükler nedeniyle bazı sınırlılıkları vardır (4, 14).

#### **Programlı Öğretim Yönteminin Yararları**

- ◆ Yorucu alıştırmalar üzerinde zaman ve enerji kaybedilmesine engel olur.
- ◆ Hazırlanmamış öğrenci üzerinde zaman kaybettirmez.
- ◆ Anlaşılmayan kısımların kolayca keşfedilmesini sağlar.
- ◆ Öğrenme süresini ortalama olarak %50 kadar kısaltır.
- ◆ Geleneksel öğretimde %20 olan öğrencinin derslerle ilgilenme ve katılma süresini hemen hemen %100 'e çıkarır.
- ◆ Öğrenci başarısını artırır.
- ◆ Öğrencilerin özel sorunlarını azaltır.
- ◆ Bireysel farkları iyice ortaya çıkarır.
- ◆ Öğrencinin moralini ve ilgisini artırır.
- ◆ Öğrenciye bireysel yeteneklerine göre ilerleme olanağı verir.
- ◆ Çeşitli nedenlerle birkaç gün okula gelemeyen öğrencilere kendi kendine çalışarak arkadaşlarına yetişme olanağı sağlar.
- ◆ En karmaşık konuları en etkin biçimde öğretebilir.
- ◆ Ev ödevine ihtiyaç duymaz.
- ◆ Öğrenciyi çok iyi güdüler.
- ◆ Öğrencinin heyecan sorununu halleder.
- ◆ Öğrenme sırasında soruları cevaplandırırken kopya çekmeyi önler.
- ◆ Verilen cevapların doğru olup olmadığını derhal bildirir. Öğrenmede geri bildirim sağlar.

◆ Ayrıca sınav yapmaya gerek duymaz.

### **Programlı Öğretim Yönteminin Sınırlılıkları**

◆ Bireyler arasındaki etkileşimi azaltmaktadır.

◆ Araçlar pahalı olmakta, programlı materyal geliştirebilmek için istenilen eleman bulunamamaktadır.

◆ Gerekseimlere yanıt verecek değişik programların hazırlanmamış olması programın mevcut eğitim düzenine uygulanmasını güçleştirmektedir.

◆ Öğretimin mekanikleşeceği kaygısı yaşanmaktadır.

Bu kadar çok yararı olan programlı öğretim yönteminin etkililiğini sınamak amacıyla, Batı ülkelerinde pek çok araştırmanın yapıldığı bilinmektedir (4,12,14). Ancak Türkiye'de bu konuda yapılan araştırmalar oldukça azdır. Türkiye'de yapılan araştırmaların azlığı ise bu yöntemin pek tanınmadığını ortaya koymaktadır.

Programlı Öğretim Yönteminin etkililiğine ilişkin, Türkiye'de, ulaşılabilen kaynaklar ışığında; şu ana kadar sekiz deneysel araştırma gerçekleştirildiği belirlenmiştir. Bunlarda ilki Hızal'ın yapmış olduğu araştırmadır. Bu araştırmada Hızal, ortaokul birinci sınıflar üzerinde yapılan deneysel çalışmalarda programlı öğretim yönteminin matematik öğretiminde, öğrenci başarısı açısından, geleneksel yöntemden daha etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır (12).

Programlı Öğretim Yöntemi ile ilgili olarak gerçekleştirilen diğer bir araştırma ise Yaşar'ın araştırmasıdır. Yaşar, Programlı Öğretim Yönteminin etkililiğini test etmeye yönelik deneysel nitelikteki bu araştırmasını "Kütahya ili Dumlupınar Anadolu Lisesi'nin hazırlık sınıflarında gerçekleştirmiştir. Bu araştırmada, yabancı dilde sözcüklerin öğretilmesi sürecinde, öğrenci başarısı bakımından programlı öğretim yönteminin geleneksel öğretim yönteminden daha etkili olduğu, yabancı dilde dilbilgisi becerisinin kazandırılması ve genel dil başarısının sağlanmasında öğrenci başarısına yönelik etkililik bakımından programlı öğretim ile geleneksel yöntem arasında anlamlı bir fark olmadığı yargılarına varılmıştır (23).

Programlı Öğretim Yöntemi ile ilgili yapılmış başka bir araştırma Teker'in araştırmasıdır. Teker'in, Türk Yüksek Öğretim Sistemi'nde mevcut koşullar dikkate alınarak video merkezli bireysel öğrenme yönteminin geleneksel yöntemle kıyasla öğrenci başarısı üzerindeki etkisini test etmeye yönelik deneysel nitelikteki bu araştırması, 1987-1988 öğretim yılı birinci döneminde A.Ü. Eğitim Bilimleri fakültesi eğitim Programları ve Öğretim Bölümünün ikinci sınıflarında ve eğitim teknolojisi dersinde gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada video merkezli bireysel öğrenme yönteminin geleneksel öğretim yönteminden daha etkili olduğu yargısına varılmıştır.(20).

Programlı Öğretim Yönteminin etkililiğini test etmeye yönelik bir araştırmada Özden'in "Coğrafya Öğretiminde Programlı Öğretim Yönteminin Uygulanabilirliği" adlı araştırmasıdır. Deneysel nitelikteki bu araştırma, Eskişehir Cumhuriyet Lisesi'nde lise birinci sınıfların coğrafya dersinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, coğrafya öğretiminde programlı öğretim yönteminin öğrenci başarısı açısından geleneksel yöntemden daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır (15).

Programlı Öğretim Yöntemine ilişkin başka bir araştırmada Eroğlu'nun 1990'da gerçekleştirdiği araştırmadır. Türkçe dilbilgisi öğretiminde programlı öğretim yönteminin etkililiğini test etmeye yönelik bu deneysel çalışma Eskişehir Tepebaşı Ortaokulu orta birinci sınıflarda gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada elde edilen bulgular ışığında, orta bir Türkçe Dilbilgisi dersinde programlı öğretim yönteminin uygulanmasının eğitimi olumlu yönde etkileyerek öğrenci başarısına olumlu yönde katkıda bulunduğu ve geleneksel öğretim yöntemine göre daha kalıcı bir öğrenme sağladığı yargısına varılmıştır (11).

Yapılan bir diğer araştırmada Şen'in araştırmasıdır. Bu deneysel araştırma "İşitme Engelli Öğrencilere Programlı Öğretim Yöntemiyle Matematik Öğretimi" adlı araştırma olup Eskişehir ili Sağırklar Okulu ile İşitme Engelli Çocuklar Eğitim Merkezi (İÇEM)'de gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonucunda varılan yargıya göre, işitme engelli öğrencilere de programlı öğretim yöntemiyle etkili bir biçimde matematik öğretilmektedir. Ayrıca bu

araştırmada, İÇEM ve Sağırılar Okulu öğrencilerinin programlı öğretim yöntemiyle sunulan matematik öğretiminden aynı düzeyde yararlandıkları sonucuna da varılmıştır (19).

Programlı Öğretim Yöntemine ilişkin yapılan bir başka araştırma ise, Arslan'ın 1994'te gerçekleştirdiği araştırmadır. Matematik öğretiminde programlı öğretim yönteminin etkililiğini test etmeye yönelik olan bu deneysel çalışma Eskişehir il merkezinde bulunan Gazi Lisesi'nde öğrenim gören 5. dönem öğrencileri üzerinde gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, programlı öğretim yöntemine göre daha etkili ve kalıcı olduğu yargısına varılmıştır (4).

Programlı Öğretim Yöntemine ilişkin yapılan bir başka ve ulaşılabilen son araştırmada, Orgun'un 1999'da yapmış olduğu araştırmadır. "Hemşirelik Eğitiminde Bireysel Öğretim Yöntemlerinin Etkililiği"ne ilişkin olan bu çalışma İzmir ili içerisindeki Tire ve Bayındır Sağlık Meslek Liselerinde gerçekleştirilmiştir. Bu araştırma sonucunda elde edilen bulgular doğrultusunda, programlı öğretim yönteminin geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili ve daha kalıcı bir öğrenme sağladığı saptanmıştır (14).

Sözü edilen araştırma bulgularına dayalı olarak öğrencilerin, programlı öğretimin uygulanması sonucunda, başarılı oldukları, tüm öğrencilerin başarıları hakkında anında bilgi almaları nedeni ile motivasyonlarının arttığı söylenebilir. Ayrıca programlı öğretim yöntemiyle yapılan bu araştırmaların genellikle orta dereceli okullarda uygulandığı, çoğunun matematik disiplini alanında gerçekleştirildiği görülmüştür. Bu yöntemle öğretim yapılmasının öğretmeni rutin görevlerinden kurtardığı ve öğrencilere oldukça ilginç geldiği belirtilmektedir.

Programlı öğretim yöntemiyle yapılan çalışmaların sonucunda diyebiliriz ki; programlı öğretim yöntemiyle yapılan eğitim geleneksel yöntemle yapılan eğitimden daha başarılı ve etkili olmaktadır. Bu konuda farklı alanlarda ve gruplarda çalışmaların artması umulmaktadır.

Programlı öğretim yöntemine ilişkin araştırma sonuçları doğrultusunda şu önerilerde bulunulmuştur:

- ◆ Orta öğretim kurumlarında programlı öğretim yönteminin etkili olduğu belirtilen derslerde ( Türkçe ve Matematik gibi) bu yöntemin uygulanabilirliğinin sağlanması ve öğretmenlerin yönlendirilmesi,
- ◆ Millî Eğitim Bakanlığı tarafından Ders öğretmenlerine hizmet içi eğitimle bu yöntemin tanıtılması,
- ◆ Eğitim fakültelerinde yetiştirilen öğretmen adaylarına geleneksel öğretim yöntemlerine alternatif bir yöntem olan programlı öğretim yöntemi gibi farklı yöntemlerin öğretilmesine de ağırlık verilmesi,
- ◆ Bu yöntemin kullanılabilirliği için okul-aile işbirliğine gidilmesi önerilmektedir.

## KAYNAKLAR

1. AÇIKGÖZ, K. ÜN: Etkili Öğrenme ve Öğretme. İzmir: Kanyılmaz Matbaası, 1998.
2. ALKAN, C. Ve ark.: Eğitim teknolojisi. Anadolu Üniversitesi Açık Öğretim Fakültesi, Eskişehir, 1977.
3. ALKAN, C.; TEKER, N.: "Programlı Öğretim değişik Teknolojiler ve Türkiye'deki Uygulama". Ankara: A. Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No:169, 1992.
4. ARSLAN, E.N.: "Matematik Öğretiminde Programlı Eğitim Yönteminin Etkinliği. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 1994.
5. BROWN, J.; THORTAN, J.: New Media and College Teaching. The Department of Audio-Visual Instruction. Washington D. C., 1968.
6. BÜYÜKKARAGÖZ, S.S.: Genel Öğretim Yöntemleri. Konya: Merhaba Ofset, 1994.
7. ÇİLENTİ, K.: Eğitim Teknolojisi ve Öğretim. Ankara: Kadioğlu Matbaası, 1984.
8. DEMİREL, Ö.: Genel Öğretim Yöntemleri. Ankara, 1993.

9. **DOĞRU, S.; ARSLAN, Z.:** eğitim Teknolojisi Uygulamaları ve Eğitim Araç Gereçleri. Ankara: Tekışık A.Ş. VEB Ofset Tesisleri, 1993.
10. **ERDEN, M.; AKMAN, Y.:** Eğitim Psikolojisi: Gelişim-Öğrenme-Öğretme. Ankara: Arkadaş Yayınevi, 1995.
11. **EROĞLU, G.:** "Türkçe Dilbilgisi Öğretiminde Programlı Öğretim T.Yönteminin Etkinliği". Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 1990.
12. **HIZAL, A.:** Programlı Öğretim Yönteminin Etkinliği: Karşılaştırmalı Uygulamalı Araştırma. Ankara: A. Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, No:117, 1982.
13. **HIZAL, A.:** Uzaktan Öğretim Süreçleri ve Yazılı Gereçler "Eğitim Teknolojisi AçısındanYaklaşım". Ankara: Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, No:122, 1983.
14. **ORGUN, F.:** "Hemşirelik Eğitiminde Bireysel Öğretim Yönteminin Etkililiğinin İncelenmesi". Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 1999.
15. **ÖZDEN, M.:** "Coğrafya öğretiminde Programlı Öğretim Yönteminin Uygulanabilirliği". Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 1988.
16. **POCZTAR, J.:** Programlı Öğretim Kuramları ve Uygulaması. Çev: Alişan HIZAL. Ankara:A.Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları, No:66, 1977.
17. **RIZA, E.T.:** Eğitimde Yöntemler Teknolojisi. İzmir, Göksu Ofset, 1995.
18. **SCHMIDT, K.L.; FISHER, J.C:** "Effective Development and Utulization of Self Learning Models". The Journal Of Continuing Education in Nursing. Vol:3, No:2, 1992.
19. **ŞEN, T.:** "İşitme Engelli Öğrencilere Programlı Öğretim Yöntemiyle Matematik Öğretimi". Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir, 1990.
20. **TEKER, N.:** "Video Merkezli Bireysel Öğrenme Yöntemi". Ankara: A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, Cilt: 23, Sayı:2, 1991.
21. **TÜRKKAN, R.O.:** Kolay ve İyi Öğrenme Teknikleri. İstanbul: Alfa Basım-Yayım Dağıtım, 1996.
22. **YAŞAR, Ş.:** "Yabancı Dil Öğretiminde Çağdaş Bir Eğitim Teknolojisi Yaklaşımı: Programlı Öğretim". Eğitim ve Bilim Dergisi, Cilt:13, Sayı 74, 1989.
23. **YAŞAR, Ş.:** Yancı Dil Öğretiminde Programlı Öğretimin Uygulanması. Eskişehir, A.Ü. Basımevi, 1990.
24. **YILMAN, M.:** Eğitim Araştırmaları "Okul Başarısını Etkileyen Faktörler, Öğrencilerde Başarısızlık Nedenleri ve Çözüm Önerileri". İzmir; Reform Matbaası, 1990.