



Bruner, Ausubel ve Gagné: Bilişsel Öğretim Kuramları

Buluş yoluyla öğrenme, sunuş yoluyla öğretim ve öğretim durumları: özgün metinler, rehberli ve saf buluş tartışması, meta-analizler, Türkiye verisi ve AGS.



Bruner, Ausubel ve Gagné: Bilişsel Öğretim Kuramları

bote.web.tr

BELGE BİLGİLERİ

Belge kodu	BT-039
Yazı no	39
Sürüm	1.0
Sürüm tarihi	28 Eylül 2026
İçerik izi	2954 B7D4 BFA1
Yayımlayan	bote.web.tr

GÜNCELLİK KONTROLÜ

Bu belgeyi kullanmadan veya paylaşmadan önce güncelliğinden emin olunuz. QR kodu okutun ya da adrese girin: elinizdeki sürümün güncel olup olmadığını ve sonradan düzeltilen bir hata bulunup bulunmadığını gösterir.

bote.web.tr/d/bt-039/1-0

Hatalar düzeltildikçe yeni sürüm yayımlanır; bütün değişiklikler sitede sürüm geçmişiyle listelenir.

Bu belge tamamen ücretsizdir. Size satmaya çalışanlara itibar etmeyiniz.



Güncelliği kontrol et



İÇİNDEKİLER

1. Ortak zemin: davranışçılıktan bilişsel öğretime
2. Bruner: yapı, sarmal program ve buluş
3. Rehberli mi, saf buluş mu? Kanıt ne diyor?
4. Ausubel: anlamlı öğrenme ve ön örgütleyiciler
5. Gagné: öğrenme koşulları ve öğretim durumları
6. Eleştiriler ve sınırlılıklar
7. AGS'de Bruner, Ausubel ve Gagné: sık karıştırılan kavramlar
8. Terimler ve alanyazındaki karşılıkları
9. Araştırmacılar için açık sorular
10. Özet
11. Sık sorulan sorular
12. Kaynaklar
13. Atıf

Eylül 1959'da Massachusetts'teki Woods Hole'da, ABD Ulusal Bilimler Akademisi'nin çağrısıyla yaklaşık otuz beş bilim insanı, akademisyen ve eğitimci on gün boyunca okullarda bilim eğitiminin nasıl iyileştirilebileceğini tartıştı. Toplantının başkanı Jerome Bruner'di; katılımcılar arasında Robert Gagné ve George Miller da vardı. Konferansta B. F. Skinner öğretme makinelerini tanıttı ve Bruner'in aktarımıyla gösterim "canlı, zaman zaman fırtınalı" bir tartışmaya yol açtı.^[1] Bu yazı, o odadaki tartışmanın bugün de süren sorusunu ele alıyor: öğrenci bilgiyi kendisi mi keşfetmeli, öğretmen onu anlamlı bir yapı içinde mi sunmalı, yoksa öğretim öğrenme türüne göre dikkatle basamaklandırılmış olaylar dizisi mi olmalı? Bruner, Ausubel ve Gagné'yi özgün metinleri, rehberli ve saf buluş tartışmasına dair meta-analizler, Türkiye'den çalışmalar, eleştiriler ve AGS'de sık yapılan hatalarla birlikte inceliyoruz.

Ortak zemin: davranışçılıktan bilişsel öğretime

Üç kuramcı da öğrenmeyi yalnızca uyarıcı ve tepki arasındaki bağ olarak değil, öğrencinin zihnindeki bilginin örgütlenmesi olarak ele alır. Bruner için belirleyici olan bir konunun **yapısını** kavramaktır: ona göre bir konunun yapısını kavramak, onu pek çok başka şeyin anlamlı biçimde ilişkilendirilebileceği bir biçimde anlamaktır; kısacası yapıyı öğrenmek, şeylerin nasıl ilişkili olduğunu öğrenmektir.^[1] Ausubel için belirleyici olan, yeni bilginin öğrencinin **var olan bilişsel yapısına** nasıl yerleştiğidir.^[2] Gagné ise davranışçı, bilişsel ve bilgiyi işleme modellerinden yararlanarak öğretimi, öğrencinin içsel süreçlerini destekleyen dışsal olaylar dizisi olarak tasarlar.^[3]

Üç yaklaşımı ayıran, bu ortak zeminde öğretmenin rolüne verdikleri cevaptır. Aşağıdaki tablo bu farkı özetler:

	Bruner	Ausubel	Gagné
Temel soru	Öğrenci yapıyı nasıl keşfeder?	Yeni bilgi var olan bilgiye nasıl bağlanır?	Her öğrenme türü hangi koşulları gerektirir?
Öğretmenin rolü	Keşfi mümkün kılan durumu düzenlemek	İçeriği genelden özele örgütleyip sunmak	Öğretim olaylarını sırayla düzenlemek
Anahtar kavram	Buluş, sarmal program, temsil biçimleri	Anlamlı öğrenme, ön örgütleyici	Öğretim durumları, öğrenme hiyerarşisi

Bruner: yapı, sarmal program ve buluş

Hipotez. Bruner'in *Eğitim Süreci* kitabının öğrenmeye hazır olma bölümü, eğitim bilimlerinin en çok alıntılanan cümlelerinden biriyle başlar: her konunun, her çocuğa, gelişimin her evresinde, düşünsel olarak dürüst bir biçimde etkili olarak öğretilebileceği hipotezi. Bruner bunu "cüretkâr ama program düşüncesi için vazgeçilmez" bir hipotez olarak niteler. Ona göre gelişimin her evresinde çocuğun dünyayı görme ve kendine açıklama biçimi farklıdır; bir konuyu belirli yaştaki bir çocuğa öğretmek, o konunun yapısını çocuğun bakış biçimiyle temsil etmek, yani bir tür **çeviri** işidir.^[1]

Sarmal program. Bu hipotezin program karşılığı **sarmal programdır**: temel fikirler tekrar tekrar ele alınır ve öğrenci biçimsel araçların tamamını kavrayıncaya kadar her dönüşte bunların üzerine inşa edilir. Bruner, dördüncü sınıf çocuklarının topoloji ve küme kuramının ilkeleriyle yönetilen oyunları sürükleyici biçimde oynayabildiğini, hatta yeni "hamleler" keşfedebildiğini, ama bu fikirleri yetişkinler gibi biçimsel bir dile dökemediğini örnek verir ve programı "daha yüksek düzeylerde kendi üzerine dönen" bir yapı olarak tanımlar.^[1]

Türkiye'de bu ilke öğretim programlarının tasarımında açıkça kullanılır. Özkale ve Memiş, 1-8. sınıf matematik öğretim programını incelediklerinde programın gelişimsel olarak sıralandığını, giriş bölümünde sarmal yaklaşıma doğrudan atıf yapıldığını ve öğrenme alanları ile kazanımlarda sarmal yaklaşımın dinamiklerinden yararlanıldığını buldu; ilkökul ve ortaokul programlarının yapılanması ise öğrenme alanlarına göre farklılaşıyordu.^[4]

Buluş. Bruner, öğrenmeye yönelik doğru tutumları kazandırmanın temel fikirleri yalnızca sunmaktan fazlasını gerektirdiğini ve bunun önemli bir bileşeninin **buluşun heyecanı** olduğunu savunur: daha önce fark edilmemiş ilişkilerin ve fikirler arasındaki benzerliklerin keşfi ve bunun getirdiği özgüven. Aynı kitapta sezgisel düşünmeye, yani analitik adımlardan geçmeden akla yatkın ama geçici sonuçlara ulaşma tekniğine, ihmal edilmiş ama temel bir düşünme biçimi olarak ayrı bir bölüm ayırır.^[1]

Temsil biçimleri. Bruner'in sonraki çalışmalarıyla ilişkilendirilen ve Türkçe alanyazında "zihinsel gelişim ilkeleri" olarak anılan üç temsil biçimi, **eylemsel** (yaparak), **imgesel** (görsel imgelerle) ve **sembolik** (dil ve simgelerle) temsildir. Türkoğlu ve arkadaşları, 2019-2020'de okutulan bir 6. sınıf matematik ders kitabındaki etkinlikleri bu üç temsil biçimine göre inceledi. Etkinliklerin %60'ı yalnızca sembolik, %34'ü imgesel ve sembolik, %3'ü eylemsel ve %3'ü imgesel temsile dayanıyordu; eylemsel temsili öteki temsil biçimleriyle birleştiren etkinlik ise yalnızca iki taneydi.^[5] Tek bir kitaptan gelen bu bulgu, "yapıyı çocuğun bakış biçimine çevirme" ilkesinin ders kitabı düzeyinde ne ölçüde uygulandığını sorgulamak için dikkat çekici bir başlangıç noktasıdır.

Bruner ve öğretme makineleri. BÖTE açısından kitabın öğretim araçları bölümü özellikle ilginçtir. Woods Hole'da filmler, televizyon, görsel-işitsel araçlar ve öğretme makineleri üzerine uzlaşma çıkmamıştı; ama katılımcıların neredeyse tamamı öğretimin asıl öznesinin araçlar değil **öğretmenler** olduğunda birleşiyordu. Bruner, öğretme makinelerinin öğretmenin yükünün bir kısmını alabileceğini ve öğrenciye öğrenme anında düzeltme ve **dönüt** verebileceğini, ama bu araçları değerlendirmek için henüz çok erken olduğunu ve hem savunucuların hem karşıtların abartılı iddialarda bulunduğunu yazar; makine öğretmenin yerini almayacak, belki de daha fazla ve daha iyi öğretmene ihtiyaç doğuracaktır.^[1] Bu değerlendirme, programlı öğretimden yapay zekâya kadar her yeni eğitim teknolojisi tartışmasında şaşırtıcı ölçüde güncel kalmıştır. Programlı öğretimin davranışçı kökleri için [davranışçı öğrenme kuramları](#) yazısına bakabilirsiniz.

Rehberli mi, saf buluş mu? Kanıt ne diyor?

Buluş yoluyla öğrenme, Bruner'den sonra en çok tartışılan öğretim yaklaşımlarından biri oldu. Tartışmanın merkezindeki soru, buluşun ne kadar **rehberlik** içermesi gerektiğidir.

Mayer'in "üç ihlal" argümanı. Mayer, buluşun tercih edilen öğretim yöntemi olarak savunulmasına kuşkuyla yaklaşmak için yeterli kanıt olduğunu savundu. 1960'larda problem çözme kurallarının, 1970'lerde korunum stratejilerinin ve 1980'lerde **LOGO programlama** stratejilerinin buluşu üzerine yapılan araştırmaları inceledi; her üç alanda da rehberli buluş, öğrencilerin öğrenmesine ve transferine saf buluştan daha fazla katkı sağladı. Mayer'e göre yapılandırmacı öğrenme görüşü en iyi davranışsal değil **bilişsel etkinlik** gerektiren, saf buluş değil **rehberlik** içeren ve yapılandırılmamış keşif değil program odağı taşıyan yöntemlerle desteklenir.^[6] Programlama öğretiminin de bu tartışmanın tanıklarından biri olması, BÖTE öğrencileri için ayrıca önemlidir.

Meta-analitik kanıt. Alfieri ve arkadaşları 164 çalışmayla iki meta-analiz yaptı. Yardımsız buluşun açık öğretimle karşılaştırıldığı 580 karşılaştırmada sonuçlar çoğu koşulda açık öğretim lehineydi ($d = -0,38$). Buna karşılık desteklenmiş ya da yardımcı buluşun öteki öğretim biçimleriyle karşılaştırıldığı 360 karşılaştırmada sonuçlar desteklenmiş buluş lehineydi ($d = 0,30$). Yazarlara göre yardımsız buluş öğrencilere yarar sağlamazken dönüt, çözümlü örnekler, iskele ve öğrenciden açıklama istenmesi yarar sağlar.^[7]

Rehberlik tartışması. Kirschner, Sweller ve Clark, en az rehberlikli öğretim yaklaşımlarının sezgisel olarak çekici olmakla birlikte insan bilişsel mimarisini göz ardı ettiğini ve yarım yüzyıllık araştırmaların bu yaklaşımların rehberliğe güçlü vurgu yapan yöntemlerden daha az etkili ve verimli olduğunu tutarlı biçimde gösterdiğini savundu; onlara göre rehberliğin üstünlüğü ancak öğrencinin kendi "içsel rehberliğini" sağlayacak kadar ön bilgisi olduğunda azalır.^[8] Hmelo-Silver, Duncan ve Chinn ise bu eleştirinin probleme dayalı ve sorgulamaya dayalı öğrenmeyi rehberliksiz buluşla hatalı biçimde aynı kefeye koyduğunu, bu yaklaşımların yoğun **iskele** kullanarak bilişsel yükü azalttığını ve içerik bilgisinin yanında epistemik uygulamalar, iş birliği ve öz yönetimli öğrenme gibi hedefleri de gözettiğini savundu.^[9]

İki taraf birlikte okunduğunda tartışmanın "buluş mu, sunuş mu" değil, **ne kadar ve ne tür rehberlik** sorusu olduğu görülür. Bilişsel yük kuramının uzmanlığın tersine çevirme etkisi bu cevabı daha da inceltir: yeni başlayanlara yarayan çözümlü örnekler gibi yüksek rehberlikli yöntemler, bilgisi arttıkça öğrenci için etkisini yitirebilir ve problem çözme alıştırmaları daha yararlı hâle gelebilir.^[10] Bilişsel yükün öteki boyutları için [bilgiyi işleme kuramı](#) yazısına bakabilirsiniz.

Türkiye'den bir deney. Kablan ve arkadaşları, 51 sekizinci sınıf öğrencisiyle (23 kontrol, 28 deney) sekiz ders saatlik yarı deneysel bir çalışmada matematikte buluş yoluyla öğrenmeyi düz anlatımla karşılaştırdı. İki yöntem arasında **rutin problemlerde** anlamlı fark bulunmazken **rutin olmayan problemlerde** buluş yoluyla öğrenme lehine anlamlı bir fark bulundu. Araştırmacılar buluşu, kural ezberletmek yerine kuralın anlamının kavratıldığı bir yöntem olarak tanımladı.^[11] Bu bulgu küçük bir örneklemden gelir, ama buluşun yararının ölçülen çıktıya bağlı olabileceğine işaret eder: rutin uygulamada fark yaratmayan bir yöntem, transfer gerektiren problemlerde fark yaratabilir.

Ausubel: anlamlı öğrenme ve ön örgütleyiciler

David Ausubel, öğretmenin sunduğu sözel bilginin mekanik ezber değil **anlamlı öğrenme** olabileceğini savundu ve sözel öğrenmeyi açıkça savunan bir makale de yazdı.^[12] Kuramının merkezinde bilişsel yapının örgütlenmesine dair bir varsayım vardır: bilişsel yapı, çok kapsayıcı kavramlar altında daha az kapsayıcı alt kavramların ve bilgilerin yer aldığı **hiyerarşik** bir düzendedir. Ausubel bu ilkeye **ilerleyici ayırimlaşma** der. Eğer bu doğruysa, yeni materyal bilişsel yapıya ancak ilgili kapsayıcı kavramların altına yerleştirilebildiği ölçüde katılır; dolayısıyla öğrencinin zihninde uygun ve kararlı **kapsayıcıların** bulunması öğrenmeyi kolaylaştırmalıdır. Ausubel anlamlı unutmayı da benzer biçimde açıklar: yeni bilginin kimliği zamanla onu kapsayan daha genel anlam tarafından özümser.^[2]

Ön örgütleyiciler. Ausubel'in 1960 çalışması bu varsayımdan türetilen hipotezi sınamak için akademik bir materyali öğrenmeden **önce** ilgili ve kapsayıcı kavramların (örgütleyicilerin) bilinçli olarak sunulması, öğrenmeyi ve hatırlamayı kolaylaştırır mı?^[2] Bu fikir, "genelden özele" sunuşun ve derse bir kavram çerçevesiyle başlamanın kuramsal dayanağı oldu.

Kanıt. Ön örgütleyicilerin etkisi, kuramın sınanabilir yanıdır. Luiten, Ames ve Ackerson, ön örgütleyicilerin öğrenme ve hatırlama üzerindeki etkisini inceleyen 135 çalışmayı birleştirdi; örgütleyiciler **küçük** ama kolaylaştırıcı bir etki gösterdi.^[13] Stone'un uzun süreli çalışmaları inceleyen meta-analizi ise daha ilginç bir tablo çizdi. Örgütleyiciler, Ausubel'in öngördüğü gibi öğrenmeyi ve hatırlamayı artırıyor; ama dört bulgu modelle çelişiyordu: yalnızca yazılı ve soyut örgütleyiciler daha düşük etki gösterdi, kapsayıcı olmayan örgütleyiciler daha yüksek etki gösterdi, düşük yetenekli ya da düşük ön bilgili öğrenciler için özel bir yarar görülmedi ve büyük yaştaki öğrencilerde etki daha düşüktü. Stone, ön örgütleyicilerin olumlu etkisini açıklamak için Ausubel'in modelinde değişiklik gerekebileceği sonucuna vardı.^[14]

Bu, bir kuramın uygulamada işe yaraması ile kuramın açıklamasının doğru olmasının aynı şey olmadığını güzel bir örneğidir. Ön örgütleyiciler işe yarıyor, ama belki Ausubel'in düşündüğü nedenlerle değil.^[14, 13]

Kavram haritaları. Ausubel'in bilişsel yapıyı hiyerarşik bir kavram ağı olarak görmesiyle yakından ilişkili bir öğretim aracı kavram haritalarıdır. Nesbit ve Adesope, dördüncü sınıftan yükseköğretime kadar 5.818 katılımcıyı içeren 55 çalışmayı birleştirdi; kavram haritası kullanımı bilginin hatırlanmasındaki artışla ilişkiliydi, ama etkiler haritaların nasıl kullanıldığına ve neyle karşılaştırıldığına göre küçükten büyüğe değişiyordu.^[15]

Gagné: öğrenme koşulları ve öğretim durumları

Robert Gagné, öğretim tasarımının öncülerinden biridir. Yeşilyurt'un kapsamlı derlemesine göre Gagné 1965'te beş öğrenme ürününü ve bu ürünleri destekleyen dokuz aşamalı öğretim durumunu belirledi; model daha sonra Gagné'nin de içinde yer aldığı çalışmalarla geliştirildi.^[3, 16] Model üç bileşenden oluşur: öğrenme aşamaları, öğrenme türleri ve öğrenme ürünleri.^[3]

Dokuz öğretim durumu. Gagné'ye göre etkili bir derste şu öğretim etkinlikleri yer alır:^[3]

1. Dikkat çekme
2. Hedeften haberdar etme
3. Ön koşul öğrenmeleri hatırlatma
4. Uyarıcı materyali sunma

5. Öğrenmeye rehberlik etme
6. Performansı ortaya çıkarma
7. Dönüt sağlama
8. Performansı değerlendirme
9. Kalıcılığı sağlama ve transferi güçlendirme

Bu dizinin sık gözden kaçan bir özelliği vardır: Gagné'ye göre öğretim etkinliklerinin sırası bazen değişebilir ve bir etkinlik başka bir etkinliğin işlevini de yerine getirebilir.^[3] Dokuz madde bir ders planı şablonu değil, öğrencinin içsel öğrenme süreçlerini destekleyen işlevlerin bir listesidir.

Sekiz öğrenme türü. Gagné öğrenmeyi en basitten en karmaşığa doğru birbirine bağlı sekiz tür olarak sıralar: işaret öğrenme, uyarıcı-tepki bağı, zincirleme, sözel ilişkilendirme, ayırt etme, kavram öğrenme, ilke öğrenme ve problem çözme. Derlemeye göre ilk tür klasik koşullanma, ikincisi edimsel koşullanma düzeyinde bir öğrenmedir.^[3] Bu hiyerarşi, bir üst düzey öğrenmenin alt düzeydeki ön koşul öğrenmelere dayandığı fikrini somutlaştırır ve Gagné'nin davranışçılık ile bilişsel psikoloji arasındaki köprü konumunu gösterir.

Beş öğrenme ürünü. Model sözel bilgi, zihinsel beceriler, bilişsel stratejiler, tutumlar ve motor becerileri ayırır; ilk üçü bilişsel, tutumlar duyuşsal, motor beceriler devinışsel alanı temsil eder.^[3] Her ürünün farklı öğrenme koşulları gerektirmesi, "tek bir en iyi yöntem" arayışına karşı Gagné'nin temel cevabıdır. Öğretim tasarımı süreçleri için [ADDIE modeli](#) yazısına bakabilirsiniz.

Yeşilyurt, alanyazındaki pek çok kaynakta modele yer verilmediğini ya da modelin kuramsal temellerinin yüzeysel ele alındığını ve modelin etkililiğini sınavan Türkiye çalışmalarının oldukça az olduğunu belirtir.^[3] Yazarın çalışmayı bir "öğretmen el kitabı" niteliğinde hazırlamasının gerekçesi de budur.

Eleştiriler ve sınırlılıklar

"Buluş" kavramının belirsizliği

Buluş yoluyla öğrenme tartışmasının önemli bir kısmı, aynı adın çok farklı uygulamalar için kullanılmasından kaynaklanır. Alfieri ve arkadaşlarının yardımsız ve desteklenmiş buluşu ayırması, iki uygulamanın neredeyse zıt sonuçlar verdiğini gösterdi.^[7] Hmelo-Silver ve arkadaşlarının itirazı da, yoğun iskele kullanan sorgulamaya dayalı yaklaşımların rehberliksiz buluşla aynı kefeye konmasına yöneliktir.^[9] Bir çalışmanın "buluş yöntemi" dediği şeyin ne kadar rehberlik içerdiğini bilmeden sonucunu yorumlamak mümkün değildir.

Ausubel'in açıklamasının sınavması

Ön örgütleyicilerin küçük ama olumlu etkisi, Ausubel'in kapsayıcı kavramlar üzerinden yaptığı açıklamayı tek başına doğrulamaz. Kapsayıcı olmayan örgütleyicilerin daha yüksek etki göstermesi ve düşük ön bilgili öğrencilerde beklenen özel yararın görülmemesi, kuramın mekanizmasına dair öngörülerle çelişir.^[14]

Gagné modelinin mekanikleşmesi

Dokuz öğretim durumu, uygulamada her dersin aynı sırayla işlenmesi gereken bir kontrol listesine dönüşebilir. Oysa model sıranın değişebileceğini açıkça kabul eder.^[3] Modelin Türkiye'deki etkililiğine dair deneysel kanıtın azlığı da, modele dayalı önerilerin büyük ölçüde kuramsal gerekçeye dayandığını

gösterir.^[3]

Türkiye'deki meta-analitik kanıtın okunması

Yeşilpınar Uyar ve Doğanay, Türkiye'de öğrenci merkezli strateji, yöntem ve tekniklerin akademik başarıya etkisini inceleyen 105 çalışmayı birleştirdi ve öğretmen merkezli yaklaşımlara göre genel etki büyüklüğünü $g = 1,14$ olarak buldu; bu değer kullandıkları sınıflamaya göre "çok geniş" bir etkidir. Aynı çalışmada tek tek etki büyüklükleri $-1,64$ ile $4,14$ arasında değişiyordu ve 51 çalışma huni grafiğinde yayın yanlılığı sınırlarının dışında kalıyordu; yazarlar da konunun yapısının, ölçme aracının özelliklerinin ve kontrol edilmesi gereken öğrenci değişkenlerinin etki büyüklüğünü farklılaştırdığını vurguladı.^[17] Bu değer, Alfieri ve arkadaşlarının desteklenmiş buluş için bulduğu $d = 0,30$ ile karşılaştırıldığında dikkatli okunmalıdır; araştırmacının geliştirdiği başarı testleri, küçük etkiler ve yayın yanlılığı, yerel çalışmalarda etki büyüklüklerini yükseltebilecek etkenlerdir.^[7, 17]

AGS'de Bruner, Ausubel ve Gagné: sık karıştırılan kavramlar

MEB'in 8 Ocak 2026 duyurusuna göre AGS'nin "Eğitim Bilimleri ve Türk Millî Eğitim Sistemi" başlığı öğrenme psikolojisini kapsar.^[18] Bu kuramlarla ilgili sorular genellikle bir öğretmenin ders planını ya da sınıf uygulamasını anlatan bir senaryo verir. Aşağıdaki ayrımlar en sık yapılan hataları önler:

Karıştırılan	Ayrt edici nokta
Buluş ile sunuş yoluyla öğretim	Buluşta öğrenci ilişkiyi örnekler ve problemler üzerinden kendisi fark eder; sunuşta öğretmen içeriği genelden özele örgütleyip sunar. ^[1, 2]
Anlamli öğrenme ile ezber	Anlamli öğrenmede yeni bilgi var olan kapsayıcı kavramlara bağlanır; sunuş yoluyla öğretim ezber anlamına gelmez. ^[2]
Ön örgütleyici ile özet	Ön örgütleyici içerikten önce gelir ve içerikten daha genel ve kapsayıcıdır; özet ise içeriğin kısaltılmış tekrarıdır. ^[2]
Sarmal program ile doğrusal program	Sarmal programda aynı temel fikre her dönüşte daha üst düzeyde geri dönülür; doğrusal programda konu bir kez işlenir. ^[1]
Eylemsel, imgesel ve sembolik temsil	Somut materyalle yapmak eylemsel, şekil ve resimle göstermek imgesel, simge ve dille ifade etmek sembolik temsildir. ^[5]
Hedeften haberdar etme ile dikkat çekme	Dikkat çekme öğrenciyi derse yöneltir; hedeften haberdar etme dersin sonunda neyi yapabileceğini bildirir. ^[3]
Ön koşul hatırlatma ile ön örgütleyici	Gagné'de ön koşul hatırlatma önceden öğrenilenleri belleğe geri getirir; Ausubel'de ön örgütleyici yeni içeriği kapsayacak genel bir çerçeve sunar. ^[3, 2]
Rehberli ile saf buluş	Rehberli buluşta dönüt, örnek ve iskele vardır; araştırmalar rehberli buluşun saf buluştan daha etkili olduğunu gösterir. ^[6, 7]

Senaryolardaki anahtar ifadeler çoğu zaman kavramı ele verir: "Öğretmen derse konunun en genel kavramını tanıtarak başladı" ön örgütleyiciyi ve sunuş yoluyla öğretimi, "Öğrenciler farklı örnekleri inceleyerek kuralı kendileri buldu" buluş yoluyla öğrenmeyi, "Aynı konu ilkokulda somut, ortaokulda daha soyut biçimde yeniden ele alındı" sarmal programı, "Ders sonunda öğrencilerden öğrendiklerini yeni bir durumda kullanmaları istendi" Gagné'nin transfer aşamasını düşündürür.

Terimler ve alanyazındaki karşılıkları

Türkçe terim	Diğer karşılıklar	İngilizce
Buluş yoluyla öğrenme	Keşfederek öğrenme	Discovery learning
Rehberli buluş	Yönlendirilmiş buluş, desteklenmiş buluş	Guided discovery, enhanced discovery
Sunuş yoluyla öğretim	Alıcı öğrenme, açıklayıcı öğretim	Expository teaching, reception learning
Anlamli öğrenme	Anlamli sözel öğrenme	Meaningful learning
Ön örgütleyici	Ön düzenleyici	Advance organizer
İlerleyici ayırma	Aşamalı farklılaşma	Progressive differentiation
Sarmal program	Sarmal yaklaşım	Spiral curriculum
Eylemsel temsil	Devinimsel temsil	Enactive representation
İmgesel temsil	Görsel temsil	Iconic representation
Sembolik temsil	Simgesel temsil	Symbolic representation
Öğretim durumları	Öğretim olayları	Events of instruction
Öğrenme ürünleri	Öğrenme çıktıları	Learning outcomes

Terimler kaynak çalışmalardan ve Türkçe kullanımlardan derlenmiştir. ^[3, 5, 2]

Araştırmacılar için açık sorular

- Türk ders kitaplarında temsil biçimlerinin dağılımı nasıl?** Tek bir kitapta gözlenen sembolik ağırlığın farklı sınıf düzeylerinde, derslerde ve yayınevlerinde sinanması, program ilkeleri ile materyaller arasındaki uyumu gösterebilir. ^[5]
- Buluş yoluyla öğrenme hangi çıktılarda fark yaratıyor?** Rutin ve rutin olmayan problemlerde farklılaşan sonuçlar, transfer ve kalıcılık ölçümlerini içeren daha büyük örneklemli çalışmalarla sinanmalı. ^[11, 7]
- Rehberliğin dozu nasıl ayarlanır?** Ön bilgi düzeyine göre rehberliğin azaltılması, programlama ve fen öğretiminde uzmanlığın tersine çevirme etkisi çerçevesinde incelenebilir. ^[10, 8]
- Gagné modeli Türkiye'de sinanmış mı?** Modelin etkililiğini sinayan deneysel çalışmaların azlığı açık bir araştırma alanı sunuyor. ^[3]
- Yerel meta-analizlerdeki yüksek etki büyüklükleri neyi yansıtıyor?** Ölçme aracının türüne, örneklem büyüklüğüne ve yayın türüne göre ayrıştırılmış yeniden analizler, Türkiye'deki etki büyüklüklerinin uluslararası kanıtla karşılaştırılabilirliğini artırabilir. ^[17]

Öğrenme kuramlarının öteki yazıları için [Piaget'nin bilişsel gelişim kuramı](#), [Vygotsky'nin sosyokültürel kuramı](#) ve [bilgiyi işleme kuramı](#) yazılarına bakabilirsiniz.

Özet

- Bruner, Ausubel ve Gagné aynı soruya üç farklı cevap verir: öğrenci bilgiyi **kendisi mi keşfetmeli**, öğretmen onu **anlamli bir yapı içinde mi sunmalı**, yoksa öğretim **öğrenme türüne göre basamaklandırılmış olaylar dizisi mi olmalı**?

- Bruner'in 1960 kitabındaki ünlü hipotez, her konunun her çocuğa gelişimin her evresinde **düşünsel olarak dürüst bir biçimde** etkili olarak öğretilbileceğidir; sarmal program bu hipotezin program karşılığıdır.
- 164 çalışmayı birleştiren meta-analize göre **yardımsız buluş** açık öğretimden daha düşük sonuç verdi ($d = -0,38$), **desteklenmiş buluş** ise öteki öğretim biçimlerinden daha iyi sonuç verdi ($d = 0,30$).
- Ausubel'in ön örgütleyicileri 135 çalışmada **küçük ama olumlu** bir etki gösterdi; başka bir meta-analiz ise bazı bulguların Ausubel'in öngörülerine uymadığını buldu.
- Türkiye'de incelenen bir 6. sınıf matematik ders kitabındaki etkinliklerin **%60'ı yalnızca sembolik**, yalnızca %3'ü eylemsel temsile dayanıyordu.

Sık sorulan sorular

Buluş yoluyla öğrenme nedir?

Öğrencinin kavramlar arasındaki ilişkileri ve düzenlilikleri, hazır bir kural olarak almak yerine, örnekler ve problemler üzerinde çalışarak kendisinin fark ettiği öğrenme yaklaşımıdır. Bruner ile özdeşleşir. Araştırmalar, rehberlik içeren buluşun rehberliksiz buluştan daha etkili olduğunu gösterir.

Sunuş yoluyla öğretim nedir?

Ausubel'in savunduğu, öğretmenin içeriği genelden özele doğru düzenlenmiş biçimde sunduğu ve yeni bilginin öğrencinin var olan kavramlarına bağlanarak anlamlı öğrenilmesini amaçlayan öğretim yaklaşımıdır. Ön örgütleyiciler bu yaklaşımın temel aracıdır.

Ön örgütleyici nedir?

Yeni öğrenilecek içerikten önce sunulan, o içeriği kapsayacak kadar genel ve kapsayıcı kavramlardır. Ausubel'e göre öğrencinin bilişsel yapısında bu tür kapsayıcı kavramlar bulunursa yeni bilgi daha kolay yerleşir ve daha uzun süre hatırlanır.

Gagné'nin öğretim durumları nelerdir?

Dikkat çekme, hedeften haberdar etme, ön koşul öğrenmeleri hatırlatma, uyarıcı materyali sunma, öğrenmeye rehberlik etme, performansı ortaya çıkarma, dönüt verme, performansı değerlendirme ve kalıcılığı ve transferi sağlamadır. Gagné'ye göre bu sıra zaman zaman değişebilir.

Bruner'in sarmal programı nedir?

Temel fikirlerin program boyunca tekrar tekrar ele alındığı ve her dönüşte daha üst bir düzeyde, daha biçimsel olarak işlendiği program düzenidir. Bruner bunu kendi üzerine daha yüksek düzeylerde dönen bir program olarak tanımlar.

Bu kuramlar AGS'de çıkar mı?

AGS'nin Eğitim Bilimleri ve Türk Millî Eğitim Sistemi başlığı öğrenme psikolojisini kapsar. Buluş ve sunuş yoluyla öğretimin karşılaştırılması, ön örgütleyiciler, Bruner'in temsil biçimleri ve Gagné'nin öğretim durumları bu başlıkta sık sorulan konulardır.

Kaynaklar

- 1 Bruner, J. S. (1960). *The process of education*. Harvard University Press.
- 2 Ausubel, D. P. (1960). *The use of advance organizers in the learning and retention of meaningful verbal material*. Journal of Educational Psychology, 51(5), 267–272.
- 3 Yeşilyurt, E. (2019). *Öğretim durumları modeli: Kuramsal temelleri bağlamında kapsamlı bir derleme çalışması*. Turkish Studies - Educational Sciences, 14(5), 2767–2785.
- 4 Özkale, A. ve Memiş, Y. (2022). *İlköğretim matematik öğretim programında sarmal yaklaşım yansımalarının incelenmesi*. Millî Eğitim Dergisi, 51(234), 1031–1062.
- 5 Türkdoğan, A., Yıldız, A., Şanlı, D. ve Güneş, M. (2021). *6. sınıf matematik kitabındaki bölümlerin Bruner'in zihinsel gelişim ilkelerine göre incelenmesi*. Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi, 10(3), 1101–1125.
- 6 Mayer, R. E. (2004). *Should there be a three-strikes rule against pure discovery learning? The case for guided methods of instruction*. American Psychologist, 59(1), 14–19.
- 7 Alfieri, L., Brooks, P. J., Aldrich, N. J. ve Tenenbaum, H. R. (2011). *Does discovery-based instruction enhance learning?* Journal of Educational Psychology, 103(1), 1–18.
- 8 Kirschner, P. A., Sweller, J. ve Clark, R. E. (2006). *Why minimal guidance during instruction does not work: An analysis of the failure of constructivist, discovery, problem-based, experiential, and inquiry-based teaching*. Educational Psychologist, 41(2), 75–86.
- 9 Hmelo-Silver, C. E., Duncan, R. G. ve Chinn, C. A. (2007). *Scaffolding and achievement in problem-based and inquiry learning: A response to Kirschner, Sweller, and Clark (2006)*. Educational Psychologist, 42(2), 99–107.
- 10 Sweller, J., van Merriënboer, J. J. G. ve Paas, F. (2019). *Cognitive architecture and instructional design: 20 years later*. Educational Psychology Review, 31(2), 261–292.
- 11 Kablan, Z., Özdişi, S., Özdemir, A., Özarmut, Ş., Erçoban, M., Daymaz, B. ve Aydın, M. (2019). *Buluş yoluyla öğrenme yönteminin düz anlatım yöntemine kıyasla rutin olan ve olmayan problem çözmeye etkisi*. İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(1), 83–100.
- 12 Ausubel, D. P. (1961). *In defense of verbal learning*. Educational Theory, 11(1), 15–25.
- 13 Luiten, J., Ames, W. ve Ackerson, G. (1980). *A meta-analysis of the effects of advance organizers on learning and retention*. American Educational Research Journal, 17(2), 211–218.
- 14 Stone, C. L. (1983). *A meta-analysis of advance organizer studies*. The Journal of Experimental Education, 51(4), 194–199.
- 15 Nesbit, J. C. ve Adesope, O. O. (2006). *Learning with concept and knowledge maps: A meta-analysis*. Review of Educational Research, 76(3), 413–448.
- 16 Gagné, R. M. (1965). *The conditions of learning*. Holt, Rinehart and Winston.
- 17 Yeşilpınar Uyar, M. ve Doğanay, A. (2018). *Öğrenci merkezli strateji, yöntem ve tekniklerin akademik başarıya etkisi: Bir meta-analiz çalışması*. Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 14(1), 186–209.
- 18 Millî Eğitim Bakanlığı (2026). *Millî Eğitim Bakanlığı Akademi Giriş Sınavı konu dağılımları açıklandı*. meb.gov.tr (08.01.2026).

Atıf

BÖTE Editör Ekibi. (2026, 26 Eylül). Bruner, Ausubel ve Gagné: Bilişsel öğretim kuramları. *BÖTE Blog*. <https://bote.web.tr/blog/bruner-ausubel-gagne-bilissel-ogretim-kuramlari>

Bu belge hakkında. Bu PDF, bote.web.tr'deki [Bruner, Ausubel ve Gagné: Bilişsel Öğretim Kuramları](#) yazısının BT-039 kodlu belgesinin 1.0 sürümüdür.

Sürüm geçmişi ve değişiklikler: bote.web.tr/d/bt-039. Güncel sürümü ve bütün yazıların PDF'lerini bote.web.tr/pdf adresinde bulabilirsiniz. Elinizdeki dosyanın bizim yayımladığımız sürümle birebir aynı olup olmadığını bote.web.tr/d adresinde denetleyebilirsiniz; dosya cihazınızdan dışarı gönderilmez.

© 2026 bote.web.tr · Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi



PDF merkezi

BÖTE bölümü, eğitim fakültesi ve öğretmenlik üzerine ücretsiz, kaynaklı yazılar. Bu belgenin güncel hâli ve çok daha fazlası sitede.

Blog yazıları

Eğitim teknolojileri, kuramlar ve öğretmenlik

bote.web.tr/blog

PDF merkezi

Güncel PDF'ler, sürüm geçmişi ve doğrulama

bote.web.tr/pdf

BÖTE hakkında

Bölümün tarihi, amacı ve fakültedeki yeri

bote.web.tr/about

Müfredat

Dört yıllık ders programı ve dersler

bote.web.tr/curriculum

Mezunlar ve meslek

Mezunların çalıştığı alanlar ve unvanlar

bote.web.tr/graduation

Belge doğrulama

PDF'inizin güncel ve özgün olduğunu denetleyin

bote.web.tr/d



Üniversite topluluklarını, etkinlikleri ve şirketleri tek uygulamada buluşturan ücretsiz kampüs platformu.

- **Dijital portföy**
Katıldığınız etkinlikleri ve sertifikalarını uniconnectly.com/@kullaniciadi adresinde herkese açık sergile
- **Sertifikalar**
Platformda verilen sertifikalar doğrulanmış işaretli, edu.tr e-postan onaylı
- **Topluluklar ve etkinlikler**
Üniversitelerdeki toplulukları ve takvimi tek ekranda gör, başvuru etkinliklere katıl
- **Doğrulanabilir katılım**
QR ile giriş yaptığınız etkinlikler portföyünde doğrulanmış listelenir
- **Anlık fırsatlar**
Staj, iş ve burs duyuruları akışına düşer
- **Üye kartı indirimleri**
Takip ettiğiniz toplulukların anlaşmalı işletme indirimlerinden yararlan



Ücretsiz keşfet

QR kodu okutun ya da uniconnectly.com adresine girin.



Diğer yapımlarımız

UniConnectly gibi bunlar da bizim yapımlarımız. Bu belgeyi ücretsiz sunuyoruz; yapımlarımızı keşfetmeniz ve çevrenizle paylaşmanız, bu çalışmalarını sürdürmemiz için en büyük destektir.

ahmetcelen.com.tr

Üniversite ve kamu sınavlarına ücretsiz matematik: konu anlatımları ve PDF'leri, çıkmış sorular ve sınav geri sayımları.

ahmetcelen.com.tr



Hayvanseverlerin sosyal medyası ve veteriner akıllı klinik yönetim uygulaması.

veterito.com