

Öğrenme Dinamikleri¹

Emre Göktepe

Başlamadan...

Yazı, yazarın hangi öğrenme kuramlarını incelediği, bu incelemelerden ne anladığı ve bunu nasıl anlattığının, yani zihinsel modelinin bir sonucudur. Yazım sürecini, üç basamaklı bir çıkarım merdivenine (algı, düşünce, davranış) benzetirsek, her basamağında eksikler, yanlışlar olabilir. Bu nedenle, iyileşmesi için, doğası gereği, okuyucunun her türlü geri bildirimine açıktır, gereksinim duyar.

Bu yazının amacı, üç öğrenme kuramını (Davranışçılık, Bilişsel Yapılandırmacılık, Sosyal Yapılandırmacılık) kullanarak;

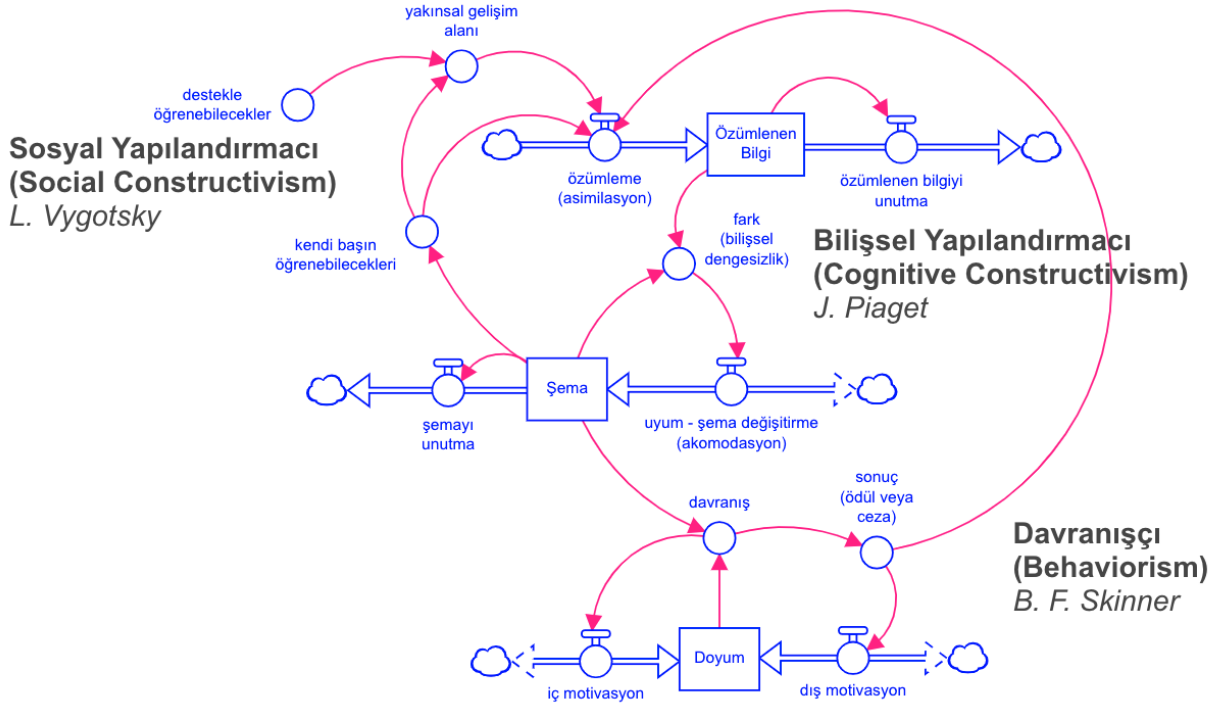
- sistem düşüncesi araçlarından, stok-akış diyagramlarının kullanımına örnek vermek,
- stok-akış diyagramlarının, görselleştirme yolu ile, anlamaya olumlu etkisini göstermektir.

Bu amaçlara ulaşılması durumunda, kuramların akademisyenler tarafından doğrulanmasından sonra, bu yaklaşımın ders anlatımı olarak denenmesi de düşünülebilir.

Özet:

Kuramlar ilk aşamada tek tek modellenmiştir. Önce Davranışçılık ile ilgili dinamikler, daha sonra Bilişsel Yapılandırmacılık, ardından Sosyal Yapılandırmacılık. Tek tek modellemelerden sonra bu modeller aşamalı olarak ilişkilendirilmeye çalışılmıştır: Yapılandırmacılık kendi içinde, sonra da Davranışçılık ile. Son olarak kuramlarda görülmeyen ama olması gerektiği düşünülen unutmaya akışları eklenmiştir. Modelin son durumu aşağıdadır.

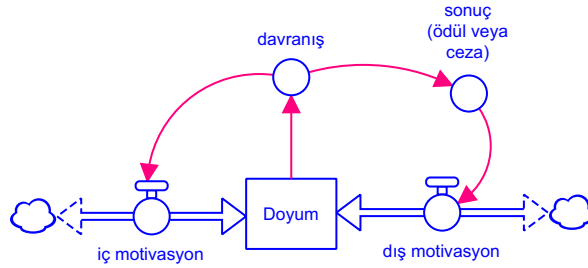
¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 28. sayısında (Ekim 2019) yayımlanmıştır.



Şekil 1: Genel Model

Davranışçılık

Davranışçılık, pekiştirilen davranış yinelenir olarak özetlenebilir. Ödül yapmayı, ceza yapmamayı pekiştirir.



Şekil 2: Davranışçılık

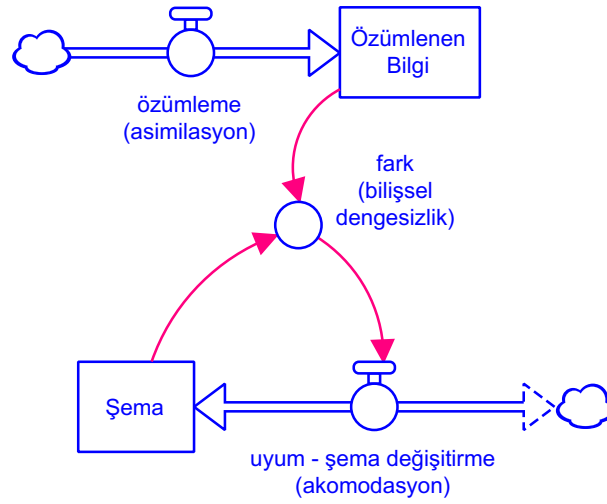
Davranış, iç ve dış motivasyona neden olur. Motivasyon, yani motive olma, akış olarak düşünülebilir. (Okların iki yönlü olmasının nedeni; davranışın ters yönde motivasyon, yani doyum azaltıcı yönde de etkisinin olabileceği) Motive olmayı da, doyum almak olarak düşünebiliriz. Doyum almak deyince, stok da “doyum” veya “doyum düzeyi” gibi bir değişken olur. Bu stok davranışı belirliyor. Yani kişi doyum düzeyini artırmak (motive olmak) için davranışta bulunur. Bu pekiştirici bir döngü: Doyum alınan davranış yineleniyor, yinelandıkçe daha çok doyum alınıyor. Bu durum, olumsuz davranışta bulunmama davranışı olarak da geçerli.

Motive eden iki akış var: İç ve dış motivasyon. İç motivasyon, tanımı gereği, doğrudan davranışın kendisinden kaynaklanıyor. Dış motivasyon da, gene tanımı gereği, davranıştan değil ama davranışın neden olduğu sonuçtan kaynaklanıyor.

Burada, dış motivasyonun etkisinin neden tartışmalı bir konu olduğu görülüyor. Davranış ile doyumun artması (dış motivasyon) doğrudan ilişkili değil. Arada sonuç var. Davranış ile sonuç, sonuç ile dış motivasyon ilişkilerinin gücüne göre dış motivasyon gerçekleşiyor. Bu ilişkilerin gücünü de, örneğin, zamanındalık, sonucun şiddeti, davranışla ilişkililiği gibi etkenler belirliyor.

Bilişsel Yapılandırmacılık

Bu modelde, Jean Piaget'nin özümleme (asilimilasyon), uyum (akomodasyon) ve şema kavramları ilişkilendiriliyor.



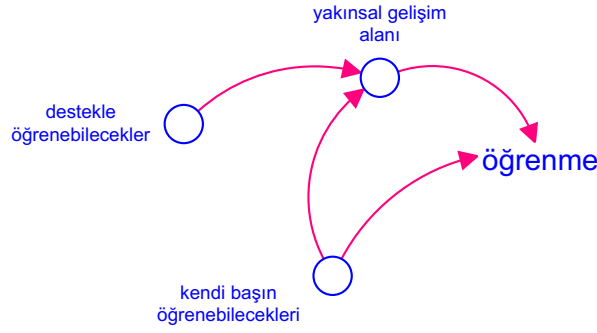
Şekil 3: Bilişsel Yapılandırmacılık

Bu kurama göre öğrenme şöyle oluyor: Dışarıdan gelen her uyaran önce özümsemeye çalışılıyor. Eğer özümsememezse, yani o konudaki şema ile açıklanamazsa, bir fark oluşuyor. Kuramda bu farka, bilişsel dengesizlik deniyor. Bu bilişsel dengesizlik bir uyum akışına yani şemanın (şemaların) güncellenmesine, değiştirilmesine neden oluyor.

Bu modelde bir dengeleyici döngü var. Dışarıdan gelen bilginin şema değişikliği yaratması gerektiğinde, uyum süreci çalışarak, yeni şema(lar) üreterek dengeye geliyor. Dışarıdan şema değiştirecek bilgi gelmesi durumunda; şemaları güncelleyerek, bilişsel dengesizliği ortadan kaldırma yönünde baskı oluşuyor.

Sosyal Yapılandırmacılık

Lev Vygotsky'nin çalışmalarını temel alan sosyal yapılandırmacılığın öğrenmeye yaklaşımı içinde herhangi bir döngü bulunamadı. Kuramı oluşturan kavramların birbirleri ile ilişkileri şöyle:



Şekil 4: Sosyal Yapılandırmacılık

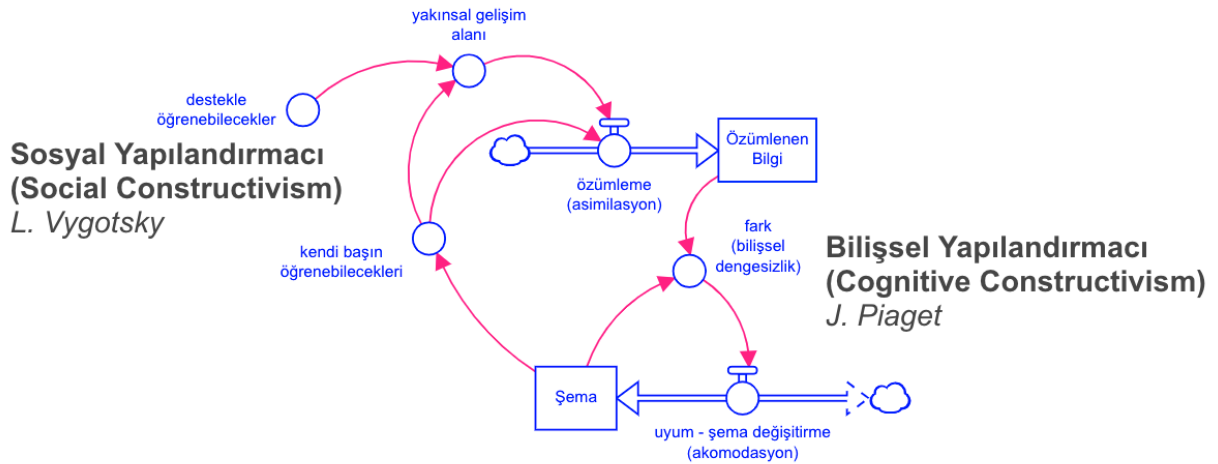
Yakınsal gelişim alanı adında bir bölge var. Bu bölge, kişinin kendi başına öğrenebilecekleri ile destekle öğrenebilecekleri arasında kalan bölge. Bu bölgede gerçekleşen olaylar ile daha etkili bir öğrenme oluyor.

Ayrıca, kişinin doğrudan kendi başına öğrenebilecekleri var. O da öğrenmeyi etkiliyor.

Bilişsel ve Sosyal Yapılandırmacılığın birleştirilmesi

İlk bakışta bu iki kuram birbirine neredeyse tersi gibi görünüyor, ancak şöyle de düşünülebilir:

Sosyal yapılandırmacı kuramda kişinin kafasının içinden ne geçtiği ile ilgili bir açıklama ile karşılaşılması. Bilişsel yapılandırmacılıkta da özümseme, özümsemezse uyum sağlanacak bilginin nasıl geldiği ile ilgili bir açıklamaya rastlanmadı. O zaman, kuramların bu iki boşluğu, sosyal yapılandırmacılığın öğrenme dediği bölgeye, özümseme-uyum-şema modeli koyularak doldurulamaz mı?



Şekil 5: Bilişsel ve Sosyal Yapılandırmacılık

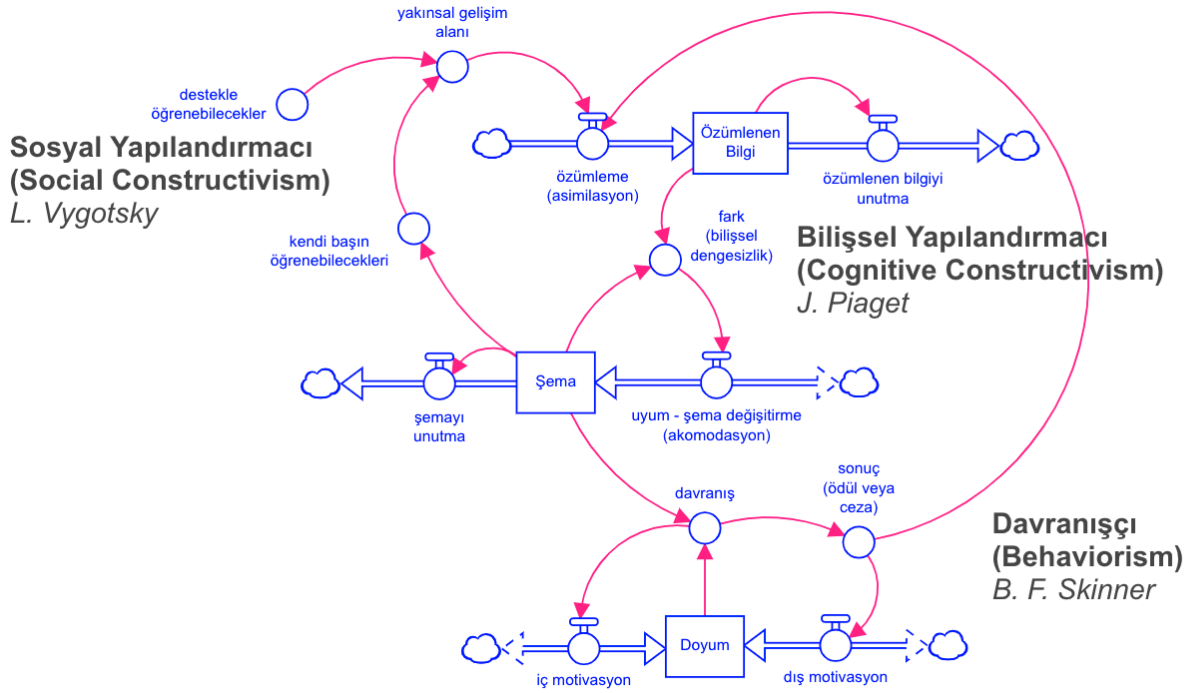
Unutma akışlarının eklenmesi

Buraya kadar olan çalışmalar öğrenme kuramlarının ilişkilendirilmesine yönelikti. Aşağıdaki iki ekleme Bilişsel Yapılandırmacılık kuramında bulunmayan ama işlemsel (operasyonel) olarak gerekli görülen iki ekleme:

Özümsenen bilginin çıkış akışı yok. Şema stoğunun da ancak şema değişimi sırasında olabilecek bir çıkış akışı var. Oysa “unutma” diye bir akış var. Bu akışın çeşitli etkenleri olabilir ancak en temel etken, nüfus-ölüm ilişkisinde olduğu gibi, stoğun kendisi.

Yani özümsenen bilgi düzeyine bağlı olarak özümsenen bilgilerin bir bölümü, şema stoğuna bağlı olarak da şemaların bir bölümü sürekli olarak unutulur, yani çıkar.

Akışları bu biçimde göstermek alınan bilginin korunması, yani çıkış akışının musluğunun kısılması, çıkış akışının azaltılmasına yönelik tartışmaları yapabilmek için yararlı olabilir.



Şekil 7: Modelin “unutma” akışları eklenmiş son durumu