

Eğitimde Sistem Düşüncesi Yıllığı

SAYI 4

2017

UYGULAMA ÖRNEĞİ

ESD ile Akran Zorbalığını Yeniyoruz

U. Demir

YORUM

Sistem Düşüncesi ile Öğrenci Yetiştirmek

S. Karadayı

Arketipler - Politika direnci (policy resistance) / Geri tepen düzeltmeler (fixes that fail / backfire)

F. Güler

Arketipler - Yükü kaydırmak/bağımlılık (shifting the burden to the intervenor)

F. Güler

Sistem Düşünürü Alışkanlıkları ve Okul Öncesi

Kazanımları

G. Yeleser

Bir geri bildirim

E. Ç. Durmuş

Arketipler - Ortak Malların Trajedisi (tragedy of the commons)

F. Güler

Sistem Düşüncesi ile Öğrenci Yetiştirmek¹

Sevtap Karadayı

Yola çıktım. İyi ki de çıkmışım. Sistem Düşüncesi ile yolum kesiştikten sonra okuduklarım iyiden iyiye beni etkilemişti. Bu çalışma ile birlikte hem sistem bilgisi hem deneyim paylaşımı sonucu üretim yapabileceğim bir etkileşim ortamı hayal etmiştim.

Eğitim kısa soluklu oldu, öncelikle her şey çok basitmiş gibi görünürken aslında buz dağının sadece görünen kısmı olduğunun farkındaydım. İlk başlardaki algım belli bir sınırlandırma ve formüllerin uygulanması gibi olmuştur yani adeta bir şablon vardı ve dersleri bu şablona uygulayacaktım. Fakat daha sonra bu algım değişti çünkü ortada bir şablon var gibi gözükse de aslında iş yaratıcılığa kalıyor. Alışkanlıkları düşünerek dersleri yapılandırmaya çalıştığımda sistem düşüncesinin, içini doldurmakta özgür olduğum bir çerçeve olduğu fikrini edindim.

Sistem düşüncesindeki alışkanlıklar ve araçlar derslere uygulandığında diyagramlar, grafikler yardımıyla kalıcılığı ve anlaşılabilirliği olanaklı hale getireceğini düşündüm. Kendimi çok yeterli hissetmediğim ancak uygulama yapmak da istediğim için sınıf seviyeme uygun olan bir örnek modeli bire bir uyguladım. Uygularken de araçları biraz daha yakından tanıma ve öğrencilerin ilk tepkisini alıp düşüncelerini öğrenme olanağım oldu. Benimle beraber zümrede uygulayan arkadaşlarım da bu yönetime çok destek verdiler ve derslerin uygulanışlarına çeşitlilik kattığını belirttiler.

Bu arada şimdilik sadece Türkçe derslerinde, kitap incelemelerinde ve çocuk hakları kapsamında bu yöntemi kullandık.

Çalıştığım grup 2.sınıf öğrencileri. Bu yaş grubunda somut düşünme ve modelleyerek çalışma uygulamaları yapmak olumlu sonuçlar veriyor. Bu nedenle Sistem Düşüncesi araçları soyut verileri somut hale getiriyor.

Çocuklarda bu araçların kullanımı çok eğlenceli de olmaya başladı. Bir gün öğrencim teneffüsten “stok-akış yapmak zorundayım” diyerek geldiğinde çok mutlu olmuştum. Arkadaşıyla çatışmayı çözmek için... Küçük görünen şeylere çözümler... Kendini düşünürken arkadaşının duygularını ve düşüncelerini de gördüğünü fark ettiren bir model. Bunu usulca yapıyoruz diyagramlarla.

Çocukların neden sorusunu daha fazla kullanmaya başlamaları ve birbirlerini anlamaya yatkınlıkları artmaya başladı. Tabi ki bu bir süreç ve bu sürecin devam etmesi gerekiyor. Düşünce kalitesini yükseltmek için, kendisini, başkasını ve

¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 14. sayısında (Ocak 2017) yayımlanmıştır.

kendisinden sonra gelenleri düşünmesi için uygulamamız gereken bir model olduğuna inanıyorum.

Sadece ders etkinlikleri sırasında değil günlük sohbetlerimizde de sınıfta sözlü olarak kullanmaya başladım. Aklıma gelen her türlü fırsatta çocuklara soruyorum artık. Bu olayı diyagram yapsak nasıl olur veya çıkarım merdiveni yapsak ne söyledik gibi... Onların da bunu daha sık düşünür hale gelmelerini istiyorum...

Alışkanlıkları öğrenirken ‘‘Büyük resmi görmek’’ beni en çok etkileyen madde olmuştu. Sanki büyük resme bakarsak, ağaca değil ormanı görürsek çözümlerimiz daha kolaylaşacak gibi...

Sistem düşüncesi düşüncelerimizi uygulamamıza olanak verirken düşüncelerimizi adeta elimizde tutmamızı sağlarken, ürettiğimi hissediyorum ve bu canlı faaliyetin bir parçası olmaktan mutluluk ve gurur duyuyorum.

Arketipler - Başarılının Başarısı- Rekabetçi Dışlama (success to the successful)¹

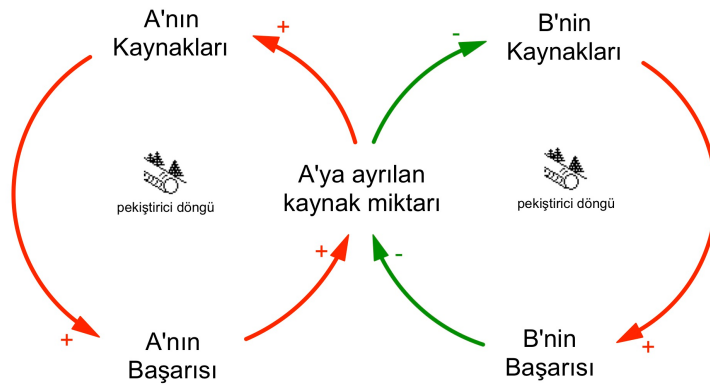
Filiz Güler

Arketip (Fransızca: archétype); kök örnek, asıl numune.

Kelime anlamıyla kalıp, şablon, kök örnek şeklinde ifade edilen arketipler gerçekte insan kültürünü oluşturan yapı taşlarıdır. İnsanlar uzun dönemler boyunca karşılaştığı benzer olayları bir süre sonra belli davranış kalıplarına oturtmuş ve bu kalıpları kuşaklar boyunca aktarmaya başlamıştır.

Önceki bültende Tırmandırma arketipinin tanıtımı yapılmıştı, bu sayıda Başarılının Başarısı arketipini inceliyoruz.

Başarılının Başarısı- Rekabetçi Dışlama (success to the successful)



Şekil 1: Başarılının Başarısı arketipi

Tanım:

Sınırlı kaynakları olan bir sistemde, bir tarafın başlangıçtaki başarısı, o tarafa biraz daha fazla kaynağın ayrılmasına sebep olur, bu da taraflar arasındaki farkı biraz daha açarak, daha da fazla kaynağın o tarafa ayrılmasına neden olur.

Sorulacak soru:

Ortak bir kaynağa bağlı, iki veya daha fazla seçenek var mı? Seçeneklerden birinin destek ve kazanç sağlaması diğerinin daha az destek ve kazanç sağlamasına neden oluyor mu?

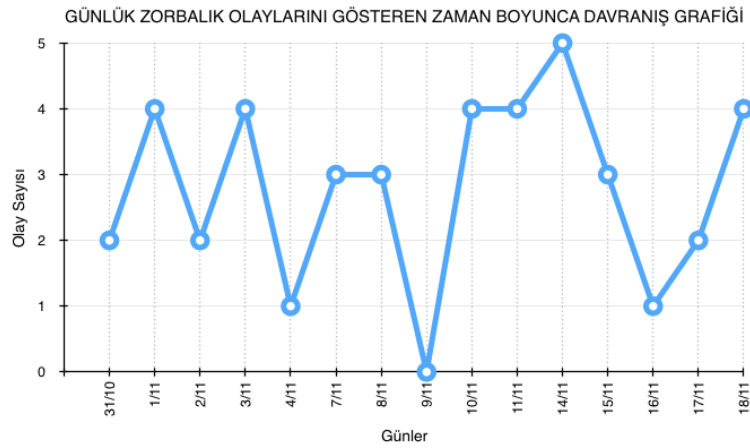
¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 14. sayısında (Ocak 2017) yayımlanmıştır.

ESD ile Akran Zorbalığını Yeniyoruz¹

Uğraş Demir

Sınıfta akran zorbalığı konusunda bir çalışma yapmak çok zor çünkü çoğu zaman zorbalığa maruz kalan çocuk bunu dillendirmiyor bile. Ahlaki ve sosyal gelişim sürecindeki çocuklarda zorbalık, üstünlük kurma ya da grup içinde lider olabilmenin aracı haline gelebiliyor. Bu yıl ikinci sınıfları okuttum ve sene başından itibaren yükselen bir ivmeyle “akran zorbalığı” rahatsız edici bir boyuta ulaştı.

ESD araçlarını öğrencilerle kullanmaya başlamadan önce, 15 gün boyunca sınıftaki kavga/zorbalık sayısını not aldım. Ortaya günde ortalama 2,8’li bir istatistik çıktı.



Şekil 1: Çalışma öncesi Zaman Boyunca Davranış Grafiği

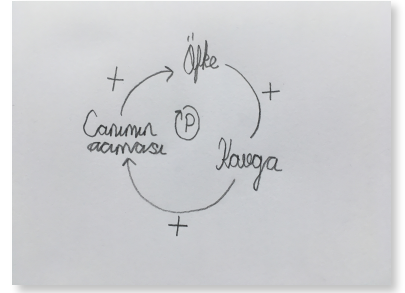
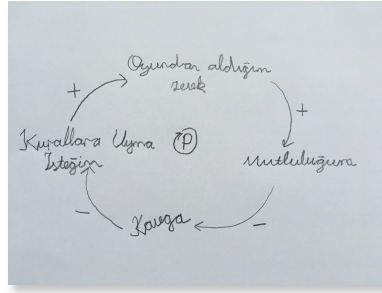
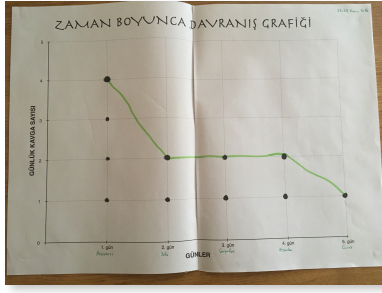
Çalışmaya, sınıfa boş bir grafik asarak başladım ve bu grafik yaşanan zorbalık durumlarında bazen benim bazen de öğrencilerim tarafından dolduruldu.

Sadece grafiği görmek bile öğrencilerin toparlanmalarını sağladı.

Stok Akış Diyagramı ve Nedensel Döngü Diyagramları

Sonraki aşamada, “Günlük Kavga Sayısı”nı stok olarak ele aldığımız stok akış diyagramını oluşturduk. Kavga sayısını arttıran ya da azaltan nedenleri bularak bu verileri nedensel döngü diyagramlarını oluşturmada kullandık.

¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 15. sayısında (Ağustos 2017) yayımlanmıştır.

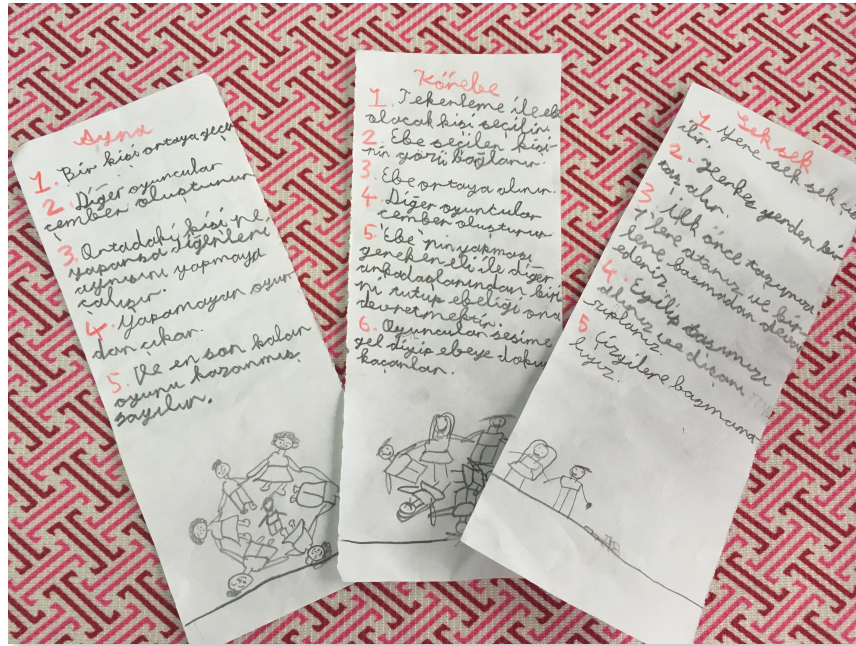


Şekil 2: Zaman Boyunca Davranış Grafiği ve Nedensel Döngü Diyagramları

Çözüm Yolları / Yardımcı Materyaller

Oyun kurallarına uymamak kavgaya neden oluyordu. Özellikle oyun kurallarını bilmeden oyuna katılanlar nedeniyle çok çabuk tartışmalar ve kavgalar çıkabiliyordu. Bu sorunu çözebilmek için öğrenciler oyun kural kartları hazırladılar.

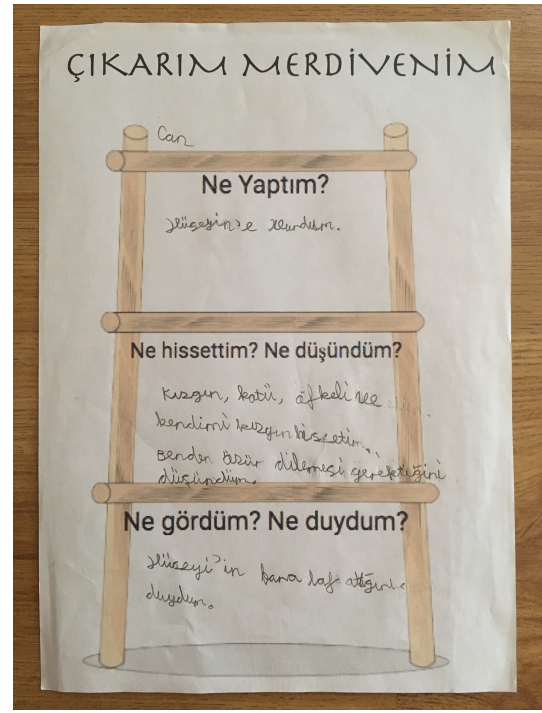
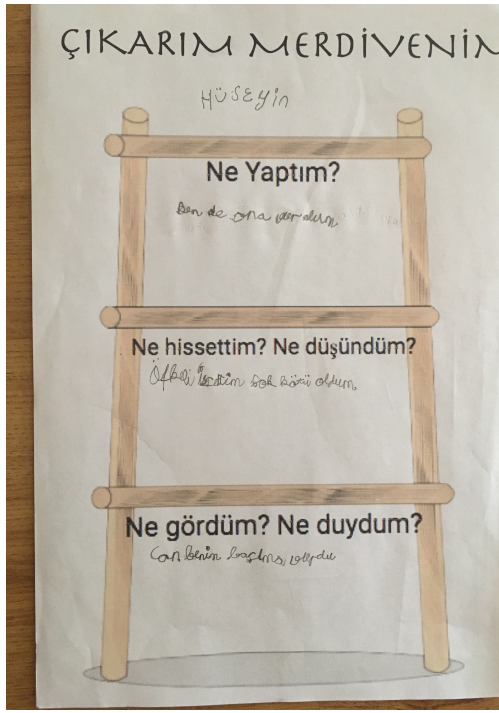
Şiddeti uygulayan ya da şiddete maruz kalan öğrenci aşağıdaki gibi şemalar hazırladılar. Önce sorunu belirlediler daha sonra bunun nedensel döngü diyagramını oluşturdular ve en sonunda bu durumun çözümünü kendileri buldular.



Şekil 3: Oyun kural kartları

Çıkarım Merdivenim

Çıkarım merdiveninde öğrenciler duygularını-hislerini, bunun davranışlarına etkisini ve sonuçta da nasıl bir tepki verdiklerinin farkına vardılar. Çocuklar çıkarım merdivenlerini, ikili kavga/sataşma durumlarında karşılıklı oluşturdular. Sonra bu merdivenleri birbirlerine okuyarak arkadaşının ne hissettiğini de öğrenmiş oldular.

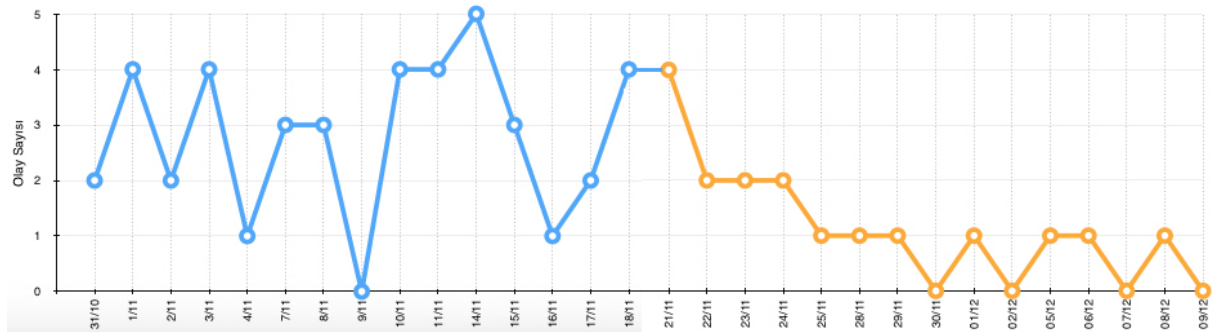


Şekil 4: Çıkarım Merdivenleri

Sonuç

Yapılan çalışmalar ve kullanılan araçlar sayesinde öğrenciler şu kazanımları edindiler:

- Yaptığının farkına varır (Zaman Boyunca Davranış Grafiği).
- Hareketinin altında yatan nedenleri keşfeder (Stok Akış Diyagramı).
- Düşünme becerileri geliştirir (Nedensel Döngü Diyagramları-Çıkarım Merdivenleri)
- Parçaları bir araya getirerek çözüm yolları bulur (Oyun Kartları/Şemalar vs.).



Şekil 5: Çalışma sonrası Zaman Boyunca Davranış Grafiği

Arketipler - Yükü kaydırmak/bağımlılık (shifting the burden to the intervenor)¹

Filiz Güler

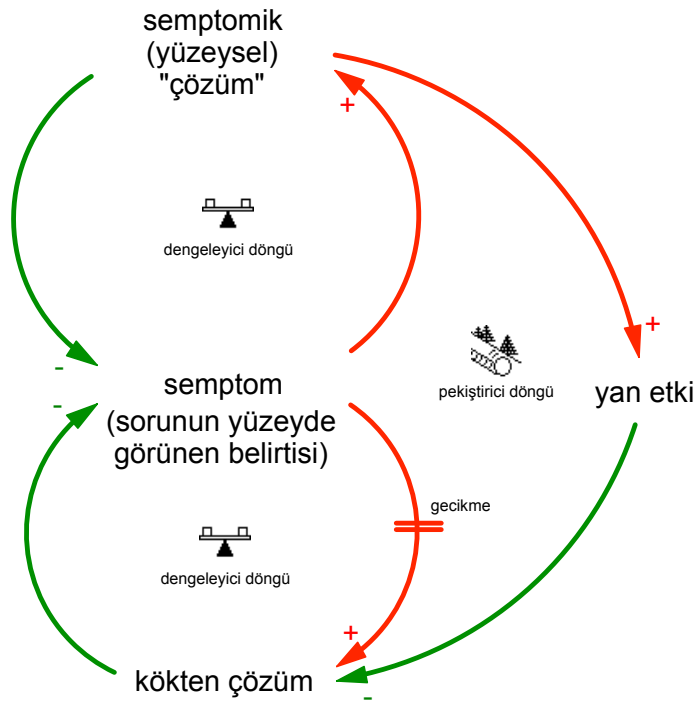
Arketip (Fransızca: archétype); kök örnek, asıl numune.

Kelime anlamıyla kalıp, şablon, kök örnek şeklinde ifade edilen arketipler gerçekte insan kültürünü oluşturan yapı taşlarıdır. İnsanlar uzun dönemler boyunca karşılaştığı benzer olayları bir süre sonra belli davranış kalıplarına oturtmuş ve bu kalıpları kuşaklar boyunca aktarmaya başlamıştır.

Önceki bültenlerde Tırmandırma, Başarılı'nın Başarısı arketipinin tanıtımı yapılmıştı, bu sayıda Yükü Kaydırmak arketipini inceliyoruz.

Yükü kaydırmak - bağımlılık (shifting the burden to the intervenor)

Tanım:



Şekil 1: Yükü Kaydırmak Arketipi

¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 15. sayısında (Ağustos 2017) yayımlanmıştır.

Bir soruna semptom (belirtiye) yönelik çözüm getirildiğinde, semptom ile birlikte kökten çözüm için baskı da ortadan kalkar ve kökten çözüm becerisini azaltan bir yan etki oluşur.

Öncelikle kişi bağımlılığı artıracak olaylar zincirini başlattığını öngöremez. İkinci olarak kişisel veya toplumsal olarak, yardım almakla uzun dönemde kontrolün kaybedileceği düşünülmez.

Güçlü ve yetenekli görülen müdahale ediciye yük aktarılır. Eğer müdahale edici uyuşturucu ise bağımlısı olursun. Bağımlılığın tanımı aynı aptalca davranışı üst üste tekrar ederek farklı sonuç beklemektir. Bağımlılık, sorunun semptomuna hızlı ve kötü çözüm bulmaktır. Bu sizi gerçek sorunu çözecek uzun vadeli ve daha zor çözümden uzaklaştırır.

Böcekler ekin için tehdit mi? Tarım metodlarını geliştirmek yerine, doğal sistemi yok edecek, kolay, çabuk sonuç verecek ilaçlama yapılır, tek tip ürüne geçilir. Böcek sayısında patlama olur ve sorun daha da büyür, gelecekte daha fazla ilaçlamaya ihtiyaç duyulur.

Petrol fiyatları artıyor mu? Tükenmesi kaçınılmaz olan yenilenemeyen kaynaklardan çok, yakıt kullanım verimliliğini arttırarak veya diğer yakıt türlerine geçiş yaparak fiyatı sabitleyebiliriz. (1970’de ABD ve SSCB’nin yaptığı gibi) Fakat bunu yerine petrol için savaşıyoruz veya daha fazla petrol bulmaya uğraşıyoruz.

Bağımlılığı kırmak acı vericidir. Eroin kullanıcıları için fiziksel acıdır, başka durumlarda ekonomik acı olabilir. Kendi yükünü omuzlaması için sistemin yeteneğini güçlendirme ile sorundan sakınılabılır. Bu seçenek sisteme kendine yardım olanağı sunar. İşin sırrı bir seri sorudur.

Sorulacak soru:

- Niçin doğal düzeltme mekanizması bozulmuş?
- Etkin çalışmalarının önündeki engeller nasıl kaldırılabilir?
- Onların başarısının daha etkili olması için nasıl mekanize edilir?

Tuzak

Sorunun çözümü, semptomları azalttığı veya maskelediğinde, yükü kaydırmak, bağımlılığı artırır fakat sorunun altında yatanı çözmeye yönelik hiç bir şey yapmaz. Kişinin algısını körelten bir madde de olsa, altta yatan sorunu gizleyen bir politika da olsa, seçilen ilaç, gerçek sorunu çözecek eylemi engeller.

Sorunu çözmek için tasarlanan çözüm, sistemin kendini koruma becerisini köreltiyor veya aşındırıyorsa, yıkıcı bir pekiştirici döngü devreye girmiş demektir.

Çıkış Yolu

Bu tuzaktan kurtulmanın en iyi yolu ona düşmekten kaçınmaktır. Rahatlama semptomlarının veya sorunun gerçek nedenini yadsıyan uygulamaların, yadsıma politikalarının işaretlerinin farkında olun. Odağı kısa erimli rahatlamalardan, uzun erimli yeniden yapılandırmaya kaydırın.

Sorunu çözmek için sistemin kendi yeteneğini geliştirecek veya onaracak yolda uğraşın ve sonra geri çekilin. Bağımlılığı ortadan kaldırmadan önce sistemin kendi kapasitesini geri kazandığından emin olun. Olabildiğince hızlı davranın, vazgeçme süreci, ne kadar çok beklerseniz o kadar zorlaşacaktır.

Sistem Düşünürü Alışkanlıkları ve Okul Öncesi Kazanımları¹

Gülnaz Yeleser

Okul Öncesi öğrencilerinde temel olarak geliştirmek istediğimiz beceriler MEB Okul Öncesi Eğitim Programında gelişim alanlarına göre ayrıntılı bir şekilde belirtilmiştir.

Peki sistem düşüncesinin kazanımları nelerdir? Düşünme becerilerini geliştirmeyi hedefleyen sistem düşünüründe olması gereken bazı alışkanlıklar vardır. Bu alışkanlıklar Waters Foundation tarafından kapsamlı olarak açıklanmıştır..

AMAÇ ve KAZANIMLAR = ALIŞKANLIKLAR

Şekil 1: Amaç / Kazanım - Alışkanlık ilişkisi

Eğitimde Sistem Düşüncesi Alışkanlıkları olarak kastettiğimiz MEB'in Okul Öncesi Eğitim Programında Amaç / Kazanımlara denk gelmektedir. Nasıl ki çeşitli alanlara yönelik kazandırmak istediğimiz kazanımlar / davranışlar varsa sistem düşünürlerinin de amaçladığı çeşitli alışkanlıklar vardır. Soyut düşünebilmeye hizmet eden alışkanlıklardan, okul öncesine uyarlanabilir bilişsel ve sosyal/duygusal alanda yer alan bazı kazanımlarımız mevcut.

Örneğin;

Bilişsel Alan Amaç 19'da belirtilen “Nesne grafiği hazırlayabilme” ifadesine yönelik 5 kazanım da sistem düşünürünün “Sistem elemanlarının zaman boyunca değişerek nasıl örüntüler ve eğilimler oluşturduğunu gözlemler” / “Bazı şeyler zamanla değişir.” alışkanlığı ile doğrudan ilişkilendirilebilir.

“Sonuçlarını kontrol eder ve gerekiyorsa eylemlerini değiştirir.” / “Alıştırma yapmak seni iyileştirir.” alışkanlığı ise yine Bilişsel Alan Amaç 18 “Problem çözebilme” altında yer alan 6 kazanımla doğrudan ilişkilendirilebilir.

Ya da bazı alışkanlık kartları dolaylı yoldan etkinlik sürecinizdeki birden çok amaç ve kazanımlarımıza hizmet edebilir. Örneğin; “Zihinsel modellerin mevcut gerçekliği ve geleceği nasıl etkilediğini düşünür.” / “Başkaları aynı şeyi senden farklı görüyor olabilir.” alışkanlığı ile Sosyal Duygusal Alan Amaç 3 “Duygularını kontrol edebilme” ve Amaç 5 “Başkalarının duygularını fark edebilme” kapsamında yer alan kazanımlar ilişkilendirilebilir.

¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 16. sayısında (Eylül 2017) yayımlanmıştır.

Kazanım mı, alışkanlık mı karışıklığını açıkladığımıza göre daha somut bir örnek ile Buz Dağı Modeli üzerinden bilgi düzeyi sürecimizi yapılandırmaya çalışalım.



Şekil 2: Buz Dağı Görseli ile Okul Öncesinde Alışkanlıklar Eşleşmesi

Zaman Boyunca Davranış Grafiğini Uygularken Neyi Hedefledik?

MEB'in Bilişsel Alana Yönelik Kazanımı

Sistem Düşünürünün Alışkanlığı

Amaç 17. Zamanla ilgili kavramlar arasında ilişki kurabilme

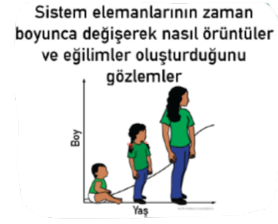
Kazanımlar:

- 1.Olayları oluş sırasına göre söyler.
- 2.Zamanla ilgili kavramları anlamına uygun şekilde kullanır.

Amaç 19. Nesne grafiği hazırlayabilme.

Kazanımlar:

- 1.Nesneleri kullanarak grafik oluşturur.
- 2.Nesneleri sembollerle gösterir.
- 3.Hazırlanmış nesne grafiği çerçevesinde sembolleri yerleştirir.
- 4.Grafikte yer alan nesneleri sayar.
- 5.Grafiği inceleyerek sonuçları söyler.



Stok/Akış Diyagramı ve Nedensel Döngü Diyagramı Araçları ile Neyi Hedefledik?

MEB'in Bilişsel Alana Yönelik Kazanımı

Sistem Düşünürünün Alışkanlığı

Amaç 16. Belli durum ve olaylarla ilgili neden sonuç ilişkisi kurabilme

Kazanımlar

- 1.Bir olayın olası nedenlerini söyler.
- 2.Bir olayın olası sonuçlarını söyler.

Karmaşık neden sonuç ilişkilerinin döngüsel yapısını tanımlar



Çıkarım Merdiveni ile Neyi Hedefledik?

MEB'in Duygusal Alana Yönelik Kazanımı

Sistem Düşünürünün Alışkanlığı

Amaç 5. Başkalarının duygularını fark edebilme

Kazanımlar

- 1.Başkalarının duygularını ifade eder.
- 2.Başkalarının duygularını paylaşır.

Amaç 8. Farklılıklara saygı gösterebilme.

Kazanımlar

- 1.Kendisinin farklı özelliklerini kabul eder.
- 2.Başkalarının farklı özelliklerini kontrol eder.

Zihinsel modellerin mevcut gerçekliği ve geleceği nasıl etkilediğini düşünür



Nasıl ki bir etkinlik ile bir kazanımın çocukta davranış haline dönüşmesini beklemiyorsak, sistem düşünürü alışkanlıklarında da aynı durum geçerli. Ne kadar çok alıştırma ne kadar çok farklı problem durumu ya da öykülerle çalışırsak çocuklarda o denli kalıcı öğrenmeler gerçekleştirmiş olur ve yaşantılarında olaylara karşı verecekleri tepkilerde daha sistemli düşünmelerini sağlamış oluruz.

Arketipler - Politika direnci (policy resistance) / Geri tepen düzeltmeler (fixes that fail / backfire)¹

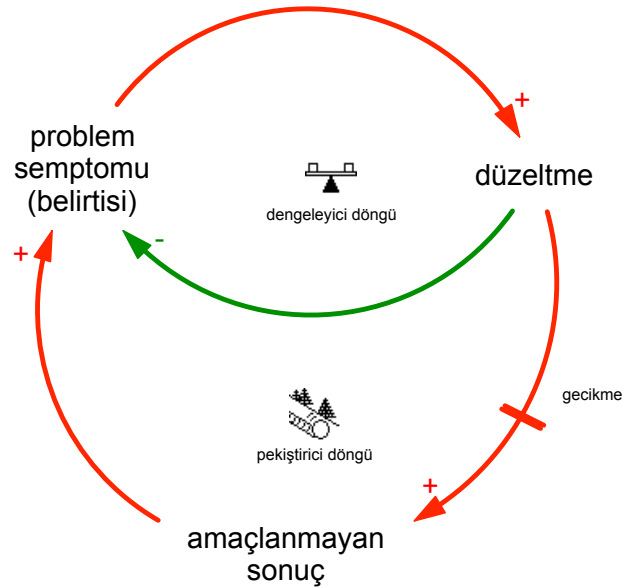
Filiz Güler

Arketip (Fransızca: archétype); kök örnek, asıl numune.

Kelime anlamıyla kalıp, şablon, kök örnek şeklinde ifade edilen arketipler gerçekte insan kültürünü oluşturan yapı taşlarıdır. İnsanlar uzun dönemler boyunca karşılaştığı benzer olayları bir süre sonra belli davranış kalıplarına oturtmuş ve bu kalıpları kuşaklar boyunca aktarmaya başlamıştır.

Önceki bültenlerde Tırmandırma, Başarılı'nın Başarısı, Yükü Kaydırmak arketiplerinin tanıtımı yapılmıştı, bu sayıda “politika direnci” arketipini inceliyoruz.

Politika direnci (policy resistance) / Geri tepen düzeltmeler (fixes that fail / backfire)



Politika direnci / Geri tepen düzeltmeler Arketipi

¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 16. sayısında (Eylül 2017) yayımlanmıştır.

Tanım:

Dengeleyici döngü sistemi durağanlaştırır. Beden ısısı 37 derecedir. Bazen değişmesi için kimi şartlar oluşsa da uzun vadede vücut bu dengeyi sağlar. Sistem her yıl aynı davranır bu başarısızlık düzeltmelerinde sistematik tuzaktır veya politika direncidir. Sağlık harcamalarını azaltmak için tek bir politika yeterli değil, yeni iş imkanları yaratarak kalıcı olarak işsizliğe çözüm bulamazsınız. Politika direnci sistemdeki aktörlerin sınırlandırılmış gerçekliğinden gelir. Onların her birinin kendi amacı vardır. Örneğin uyuşturucu satıcısı, üreticisi, devlet, halk. Her biri uyuşturucu stoku hakkında ayrı hedeflere sahiptir. Her biri kendi hedefine göre sistemi yönlendirmeye çalışır ve sistem her birinin istemediği yöne gidebilir. Politika direncinin sonu trajik olabilir. Romanya ve Macaristan azalan nüfustan endişe edip önlem aldılar. Romanya 45 yaş altı kadınların kurtaj yapmasını yasakladı, önce doğum oranı arttı ama Romanyalılarda politika direnci oluştu ve doğum oranı yavaşça eski seviyeye geldi. İstenmeyen pek çok çocuk doğdu. Macaristan büyük aileler için büyük evler yaptı ama bu tek başına yeterli değildi. İsveç çocuk sayısından çok yetiştirme kalitesine önem verdi. Her doğuma iyi sağlık hizmeti, çocuklara eğitim olanağı sağladı. Cinsel eğitim yaygınlaştırıldı. Doğum oranı arttı-azaldı ama bu dalgalanma paniğe yol açmadı. Ulus İsveçli sayısından çok uzun vadeli hedeflere odaklandı.

Sistemde amaçların uyumu her zaman mümkün değildir ama aramaya değer seçenektir. Dar bakış açılı hedeflerden kurtulmayı, sistemin tamamının refahını sağlayacak uzun vadeye odaklanmayı sağlar.

Tuzak

Değişik aktörler değişik amaçlar için sistem stokunu ittiği/yönlendirdiği zaman, sonuç olarak politika direnci oluşur. Her yeni politika, özellikle etkin olanlar, stoku diğer aktörlerin hedefinden uzağa iter ve bu hiç kimsenin hoşlanmayacağı ek bir direnç üretir. Fakat herkes bunun sürdürülmesinde önemli çaba harcar.

Çıkış Yolu

Bırak gitsin. Bütün aktörleri bir araya getir ve gerçekleştirecek tüm amaçlar için tatmin edici bir yol bulmak üzere, daha önce dirence harcanan enerjiyi kullan veya herkesin hemfikir olabileceği daha geniş daha önemli hedefleri yeniden tanımla.

Bir geri bildirim¹

Evrin Çalkavur Durmuş

19-20 Ağustos 2017 tarihinde Eğitimde Sistem Düşüncesi Platformu'nun düzenlediği iki günlük bir seminere davet edildim ve daveti büyük bir memnuniyetle kabul ettim. Bu yazıda sizlerle katıldığım programla ilgili gözlemlerimi, duygu ve düşüncelerimi paylaşmak istiyorum.

2014 yılında Waters Foundation'ın verdiği seminere bir sağlık sorunu nedeniyle katılamamıştım. Sistem Düşüncesi Platformu'nun bu seminerden sonra çalışmalarını sürdürdüğünü bültenlerinden dolayı biliyordum. Ancak 3 yıl için kaydettikleri ilerlemeyi görmeden, deneyimlemeden anlamak çok zormuş. Onlarla geçirdiğim 2 günün sonunda beni özellikle etkileyen unsurları aşağıda maddeler halinde ele aldım;

- Sistem Düşüncesinin ve Sistem Dinamiklerinin küçük yaşlardan itibaren öğretilmesi amacıyla yola çıkan tamamen gönüllü az sayıdaki insanın vizyonu ve kararlılığı ile başlayan yolculuk gönüllü katılımlarla ciddi bir büyüme göstermiş.
- Mühendisler, doktorlar, ana okulu öğretmenleri, sınıf öğretmenleri, branş öğretmenleri gibi farklı uzmanlıklar birarada, yardımlaşarak ve uyum içinde çalışıyor. Yapılan çalışmaların sonuçlarını yılda bir kez düzenledikleri bir konferansla paylaşıyorlar.
- Waters Foundation ile başlayan çalışma sınıf uygulamalarıyla devam etmiş. Uygulamaları yapan öğretmenler ve bu çalışmaya gönül vermiş ve inisiyatifi başlatmış olan profesyoneller daha sonra gönüllü eğitimci olmuşlar. Sonraki yıl çalışmalara başlamak isteyen yeni öğretmenlere bu gönüllü eğitimci uygulamalı eğitim vermiş. Ayrıca yıl boyunca uygulamalar sırasında destek sağlamışlar. İkinci yıl bittiğinde çekirdek gruba yeni gönüllü eğitimci eklenmiş. Bu yıl eğitimde sistem düşüncesi çalışmalarına ilgi gösteren 150 kadar yeni öğretmen olduğu için seminer Ağustos ve Eylül aylarında iki ayrı grup olarak yapıldı.
- Katılımcılardan seminer ücreti alınmıyor. Sponsor okulun salonu kullanılıyor. Eğitim notları, tercüme, dublajlar, örnekler, uygulama malzemeleri gönüllü eğitimci grup tarafından hazırlanıyor. İmece ruhuyla çalışıyorlar. Yaptıkları iş ise çok kaliteli ve özenli.

¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 17. sayısında (Kasım 2017) yayımlanmıştır.

- İzmir’de düzenlenen seminerlerde başka şehirlerden gelen katılımcılar da oluyor.
- Sınıf uygulamalarına, elde edilen sonuçlara gelince insanın gözlerinin içini güldürüyor ve geleceğe çok daha umutla bakmasını sağlıyor. İnsan şunu fark ediyor;
- Matematikten korkmayan,
 - Verileri anlamlandırabilen, grafik çizebilen, grafik okuyabilen,
 - Olaylar karşısında kendini çaresiz hissetmeyen,
 - Tepkisel olmayan,
- Özetle bir olaydaki, yaşantıdaki değişkenleri tanımlayabilen, bu değişkenlerin zamana bağlı değişimlerini ve birbirleriyle ilişkilerini analiz edebilen, dolayısıyla olayların altında yatan büyük resmi görebilen ve bu bakış açısıyla eyleme geçen bir nesil yetiştirebiliriz.

Diğer taraftan Eğitimde Sistem Düşüncesi Platformu’nun bu anlamlı çalışmalarına ben nasıl katkıda bulunabilirim diye düşündüm. Öğrenen organizasyonun diğer dört disiplinine yönelik uygulamalarla katkıda bulunmayı teklif ettim. Eylül ayının sonunda çekirdek eğitimci grupla biraraya geldik ve düşünsel model disiplininin araçları üzerinde çalıştık. Enerjileri, güzel yürekleri ve berrak zihinleri beni bir kez daha derinden etkiledi.

Bu güzel çalışmanın tanığı olmak, küçücük de olsa bir katkı yapabilmek büyük mutluluk.

İyi ki varsınız! Emeklerinize, yüreklerinize sağlık.....

Arketipler - Ortak Malların Trajedisi (tragedy of the commons)¹

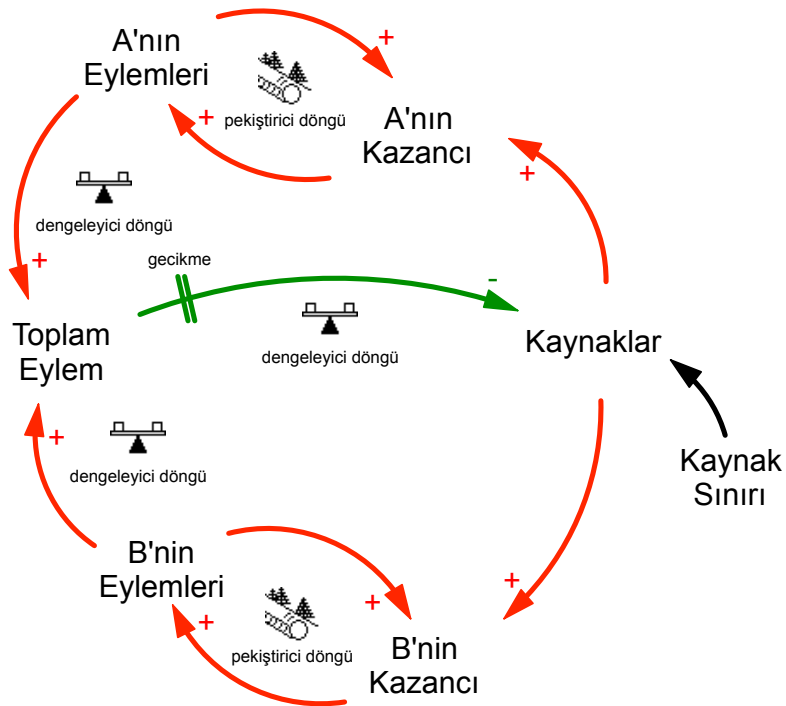
Filiz Güler

Arketip (Fransızca: archétype); kök örnek, asıl numune.

Kelime anlamıyla kalıp, şablon, kök örnek şeklinde ifade edilen arketipler gerçekte insan kültürünü oluşturan yapı taşlarıdır. İnsanlar uzun dönemler boyunca karşılaştığı benzer olayları bir süre sonra belli davranış kalıplarına oturtmuş ve bu kalıpları kuşaklar boyunca aktarmaya başlamıştır.

Önceki bültenlerde Tırmandırma, Başarılı'nın Başarısı, Yükü Kaydırmak, Politika Direnci arketiplerinin tanıtımı yapılmıştı, bu sayıda “Ortak Malların Trajedisi” arketipini inceliyoruz.

Ortak Malların Trajedisi (tragedy of the commons)



Şekil 1: Ortak Malların Trajedisi Arketipi

¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 17. sayısında (Kasım 2017) yayımlanmıştır.

Tanım:

Ortak bir kaynağın kullanımı çok fazla olursa, kaynak tükenmeye ve tüm taraflar kaynaktan gittikçe daha az yararlanmaya başlayacaktır.

Sorulacak soru: Ortak ve sınırlı bir kaynağa, serbest veya eşit haklarla erişimi olan geniş bir kullanıcı topluluğu var mı? Sistem herhangi bir yönlendirici kural veya amacı olmadan kendi kendini düzenleyen bir şekilde mi çalışıyor? Rekabet veya hırs kaynaklı sorunlar oluyor mu? Ortak sistemlerde her şeyden önce toplumca paylaşılan bir kaynak vardır. Trajediye konu olan sistem için kaynak sadece sınırlı değil aşırı kullanımla aşınabilir. Kaynak ne kadar azalırsa kendini yenileme gücünü o kadar kaybeder.

İnek sayısını sınırlandırmak için çiftçi açısından herhangi bir neden yoktur. Eğer çiftçiye geri bildirim yoksa aşırı otlatma meraları yok eder. Örneği çok. Popüler doğal parklara giriş kontrol edilmediği için güzellikleri yok olan parklar, fosil yakıt kullanımı, CO2 salımı ve iklim değişimi vb örnekler arttırılabilir. Eğer aileler istediği sayıda çocuk sahibi oluyorsa ve toplum eğitim, sağlık vb konularda destekliyorsa doğum oranı toplumun destekleyebileceği sayıdan daha fazla olur.

Ortak sistemlerin yapısı, bütün toplumu ve geleceği düşünen sorumlu davranışlardan çok daha kârlı ve bencil davranışlar üretir. Bundan kaçınmanın yolları vardır. Eğitim, uyarı, öğüt, teşvik: ortak malların aşırı, kontrolsüz kullanımının sonuçlarını görmeleri için insanlara yardım etmek, onların ahlakına başvurmak. Onları ikna etmek. Haddi aşanları sosyal dışlama ile tehdit etmek gibi.

Ortak malların kişiselleştirilip, bölünüp, dağıtılması işe yarayabilir.. Böylece herkes kendi davranışının sonucunu görebilir. Eğer bazı insanlar kendini kontrol etmekten yoksun ise kendi özel malını tüketir diğerlerini değil.

Ortak mallar düzenlenebilir. Kota, izin, vergi vb. faaliyetlerin etkin olabilmesi için düzenleme polilik ve cezalandırma ile desteklenmelidir.

Bu çözümlerden önce ilk olarak kaynakları ahlaki baskı ile mümkün olan en az kullanımda tutmak gerekir. İkinci olarak kişiselleştirme kaynağın kullanımı hakkında kullanıcıya doğrudan geri bildirim verme sağlar, böylece karar verici kayıp yada kazancından kendi emin olur. Sahibi hala kaynağı yok edebilir fakat bu karar inkar ve rasyonel olmama durumu içerir. Üçüncü olarak düzenleme yapılabilir. Bu endirekt geri bildirim sağlar. Düzenleyici uzman olmalı ve kaynağın durumunu gözlemlemeli. Bazı kültürler geleneksel “onur sistemi” ile kaynakları koruyabiliyor ama bu tüm kültürler için geçerli değildir. Kişiselleştirme iknaya göre daha güvenilir bir yoldur ama her konuya uygulanması da zordur (atmosfer, denizdeki balık vb)

Hayat aslında karşılıklı zorlamalar ile dolu, örneğin; ortak alanlar, trafik ışıkları ile düzenlenmiş durumda, araçlarımızı park edeceğimiz alanlar işaretlenmiş ve biz bu kısıtlamalara uymak zorundayız.

Belediye çöp sistemi daha pahalı olmaya başladı, evin ürettiği çöp miktarına göre maliyet artıyor.

Pek çok kişi çoğu zaman, üzerinde anlaşmaya varılan, karşılıklı mutabık olunan düzenleyici sistemlere uyar. Fakat tüm düzenleyici sistemler aynı zamanda polis gücü ve cezalandırmayı kullanmak zorunda da kalır.

Tuzak

Herkes tarafından paylaşılan ortak bir kaynak varsa tüm kullanıcılar ondan faydalanmak ister fakat onun kötü kullanımının maliyetini herkes öder. Kaynağın şartları hakkında, genelde kullanıcılara çok zayıf geri bildirim gelir. Sonuç kaynağın aşırı kullanımı ve hiç kimsenin kullanamayacağı boyuta kadar aşındırılmasıdır.

Çıkış Yolu

Kullanıcıları eğitmek ve öğüt vermek işe yarayabilir böylece kaynağı yıprandırmanın sonucunu anlayabilirler ve aynı zamanda eksik geri bildirim bağlantısını onarmak gerekebilir. Kaynağı özelleştirme ile yıpranmanın sonucunun doğrudan hissedilmesi sağlanabilir. Maalesef pek çok kaynak özelleştirilemez ve kaynağı kullanan tüm kullanıcıları düzenlenecek kurallarla kontrol etmek gerekir.