

Sistem Düşüncesi: Düşünmenin Rehberi¹

Ülkem Yararbaş

Sistem düşüncesi (SD) ya da sistem dinamikleri yaklaşımı ile tanışmanın erken dönemlerinde, konuya yabancılık hissi uyandıran bazı araçlar ile karşılaşırız.

SD araçları yeni tanışanlar için itici, zor, fazla kolay, hepsi bu mu? gibi ancak kullandıkça kırılabilir bazı ön yargılar oluşturabiliyor.

Nasıl yol gösterici hale gelir SD araçları? Çocuğuyla ders çalışmış veli deneyimine dayanan bir örnek verebiliriz. Matematikte dört işlemde toplama-çıkarma konusu işlenirken maksadını aşmış ve gerçek bir bilmeceye dönmüş soruları öğrenciliğinden hatırlayanlar ya da veli olarak göğüslemeye çalışanlar daha iyi anlayacaktır. Soruyu hiç çözemeyeceğini düşünen çocuğa çözümdeki basamakları göstermeye başladıkça heyecanlanır (genellikle) ve çözüme gider. SD araçları ile düşünmek, herhangi bir konuya yaklaşmak bu sürece çok benzer. Araçların kullanımı çözümleme için yol göstericidir.

Buzdağı modelini, düşünmenin bir rehberi olarak gördüğümüzde, mevcut olayı (ya da bulguyu) bir yapının sonucu olarak görmeye başlarız. Ardından ister istemez yapıyı düşünürüz. Ve daha sonra, bu bir sosyal olay ise bu yapıyı hayata sokan zihinsel modeli...

Yapının anlaşılması olayın ne yöne gitme eğiliminde olduğunu düşünerek başlar. Örneğin; belimdeki ağrı giderek artıyor ya da arkadaşım ile sorunum hergün biraz daha büyüdü gibi. Bu gidişatı hazırlayan döngüleri ve temel yapıyı nedensel döngü diagramları (NDD), stok-akış diagramları (SAD) ile ortaya koymak ya da koymaya çalışmak sorunu analiz etmeye başlamamızı sağlar. Nasıl ki alfabeyi, içerdiği kısıtlı sayıdaki harf ile, önce basit kelimeleri okumak, yazmak için, daha sonra ise tüm yaşamsal, eğitsel ihtiyaçlarımızı karşılayamak üzere kullanır hale gelmeyi başarıyorsak, SD araçları ile de tekrarlayan uygulamalarla düşünceleri, olayları somutlaştırma ve ardından analiz yeteneği basit konuları incelemek ile başlayıp çok karmaşık sistemleri anlama düzeyine ulaşabilecek şekilde gelişecektir.

Analiz yeteneği hangi meslek grubunda olduğumuzdan ya da eğitim seviyesinden bağımsız olarak her birey için gereklidir ve günümüzde bilgiye ulaşmanın kolaylaşması ve bilgi üretiminin hızlanması sonrasında giderek daha önemli hale gelmesi kaçınılmazdır. Unutulmamalıdır ki, ancak doğru şekilde analiz edilmiş bir olay üzerinde sorunu düzeltebilecek girişimler yapılabilir.

¹ Eğitimde Sistem Düşüncesi Haber Bültenin 11. sayısında (Ocak 2016) yayımlanmıştır.

Küçük yaşta edinilen alışkanlıkların daha etkili ve kalıcı olduğunu biliyoruz. SD yaklaşımı ile erken yaşta tanışıp, ileriki yıllara taşıyabilecek çocuklarımızın bilgiye yön verecek çok önemli bir donanımları olacağına inanıyoruz.