

Sistem Yaklaşımına Dayalı Bir Metodoloji: Yumuşak Sistemler Metodolojisi

S. Serap Kurbanoglu*

Özet

Bu yazıda Checkland tarafından geliştirilen sistem yaklaşımına dayalı bir metodoloji olan Yumuşak Sistemler Metodolojisi (YSM) tanıtılmaktadır. YSM "problemi yaratan nedir"? veya yaşanan zorlukların üstesinden gelmek için yapılması gereken nedir?" gibi konuların açık olmadığı belirsiz ve karmaşık problem durumlarında kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Bu tür problemlerle (karmaşık, belirsiz) "katı" olarak tanımlanan problemler arasındaki en temel farklılık ikincisinde sonucun veya başarılmak istenen şeyin önceden bilinmesidir. YSM kavramsal model geliştirmeye dayanır. Geliştirilen kavramsal model gerçek dünyadaki mevcut durumla karşılaştırılır. Ve bu ikisi arasındaki farklılıklar, çözümleri problem durumundaki insanlarla tartışabilecek problem alanlarını aydınlatmaya yardımcı olur. YSM yöneticilerin varsayılan bir problem hakkındaki önyargılı fikirler üzerinde geliştirilmiş zayıf ve hazır çözümlere yönelmelerine engel olur. Bu yazıda önyargılı çözümlerden kaçınmanın ve gerçek problemlere ulaşmanın önemi de ayrıca vurgulanmaktadır.

Abstract

This paper presents Soft Systems Methodology (SSM) which is based on systems approach and its associated ideas which are set out by Checkland. SSM has been developed for use in ill structured or messy problem contexts where there is no clear view on what constitutes the difficulties being experienced. There is a fundamental difference between these kind of problems (ill-structured, messy) and hard problems because in the latter the end or what should be achieved is already known. SSM is based on building a conceptual model following certain guide-lines. The conceptual model or the guide-lines can then be compared with the real-world or the current situation. The variance between the two, the conceptual model and the real-world, may then highlight the problems areas in which the solutions of these problems can be discussed or debated with the people in problem situation. SSM prevents decision makers from rushing into poorly thought-out solutions based on preconceived ideas about an assumed problem. In the present paper the importance of avoiding preconceived solutions and reaching real problems is also pointed out.

Giriş

Günümüzün çözüm bekleyen karmaşık sorunlarına cevap bulma arayışı, üzerinde çalışılan konunun çeşitli yönlerini değişik görüş açılarından araştırmaya yardım eden sistem yaklaşımının, en son problem çözme yaklaşımlarından biri olarak benimsenmesine neden olmuştur.

* H. Ü. Edebiyat Fakültesi Kütüphanecilik Bölümü Araştırma Görevlisi.

Sistem yaklaşımı bir metodoloji değil, bir probleme bakış şeklidir. Dolayısıyla problem çözümünde sistem yaklaşımı kullanma eğilimi çeşitli sistem metodolojilerinin geliştirilmesi sonucunu doğurmuştur. Metodoloji en genel anlamıyla 'rastgele olmayan, kesin ve düzenli bir soruşturma yapma yoludur' (Checkland, 1972). 1960 sonlarında gelişmeye başlayan sistem metodolojileri günümüzde yaygın şekilde kullanılmaya başlanmıştır. Gelişim sürecinde sistem metodolojileri ile ilgili pek çok sorun yaşanmış, ilk örneklerde, problemin veya amacın formüle edilmesi başlangıç noktası olarak kabul edilmiştir. Nitekim, bu tür, yeni amaçları bilinen ve başlangıç noktası olarak iyi bir şekilde tanımlanabilen problemler ve metodolojiler **katı** (hard) terimi ile belirlenir. Bunlar, bilinen bir sorunun birleşmesi için etkin bir yolun araştırılması şeklinde de açıklanabilir. Checkland'ın (1972) önemle belirttiği gibi, bu tür **katı** problemlerle, **yumuşak** (soft) olarak adlandırdığımız problemler arasındaki en temel fark buradan kaynaklanır. Yumuşak problemlerde sonuç veya başarılması gereken şeyin ne olduğu problemin bir parçasıdır. Bu farklılıklardan hareketle ve katı sistemler metodolojilerinin yetersiz kaldığı alanlarda kullanılmak üzere Checkland (1972), özellikle yumuşak problem çözümüne uğraşan **Yumuşak Sistemler Metodolojisi - YSM** (Soft Systems Methodology - SSM) adı altında bir metodoloji geliştirilmiştir. Söz konusu metodoloji değişik bakış açılarına izin veren ve insanların belli amaçlara dayalı faaliyetlerine ilişkin **İnsan Etkinlik Sistemleri - İES** (Human Activity Systems - HAS) üzerine kurulmuş bir metodolojidir.

Bu yazıda, sorunun çözümünden çok sorunun kendisine ulaşmayı amaç edinen ve sorunun tanımlanmasını problem çözümünde en önemli aşama olarak kabul eden ve bu açıdan kütüphanecilikte özellikle kütüphane yönetiminde kullanımı son derece uygun olabilecek sistem yaklaşımına dayalı bir metodoloji olan Yumuşak Sistemler Metodolojisi tanıtılmaya çalışılacaktır.

Checkland'ın Yumuşak Sistemler Metodolojisi

Checkland'ın sistem kuramını adapte ederek geliştirdiği uygulamalı bir metodoloji olan YSM holistik (holistic) düşünceye dayanır. Yani bütün, parçaların toplamından fazladır. Holistik görüşe göre bütünün özellikleri bileşenlerinin özelliklerinden farklıdır. İnsan Etkinlik Sistemleri ise daha da karmaşık bir yapı gösterir. İnsan tek başına incelendiğinde farklı, bir bütünün bileşeni olarak incelendiğinde farklı roller üstlenir ve reaksiyonlar verir. Bu yüzden bütün parçalara bölündüğü zaman arada kaybolan birşeyler vardır.

YSM sistem kuramının belirsiz, karmaşık özellikler gösteren yumuşak problemler üzerinde uygulanışına örnektir. Bu tür problem durumlarına örgütlerde çok rastlanır.

Gerçek dünyayı anlamak için değişik ve birbiriyle çelişen amaçları,

algıları ve davranış tarzları olan insan faktörünün ele alınması gerekir. İES olarak adlandırdığımız sistemler insan unsurunun kurum içindeki önemini vurgulayan sistemlerdir. Bu alanda tekrarlanabilirlik söz konusu değildir.

Daha önce kısaca sözünü ettiğimiz ve ele aldığımız konu açısından büyük önem taşıyan 'katı' ve 'yumuşak' problemler kavramı burada Wilson (1990)'ın verdiği bir örnekle açıklanmaya çalışılacaktır. Wilson iki problem tanımlar. Bunlardan birincisi çözümü son derece açık olan 'patlak araba lastiği' problemidir. İkincisi 'İngiliz hükûmetinin Kuzey İrlanda sorunu hakkında ne yapması gerektiği'dir. Burada çözüm açık olmadığı gibi konuyla ilgili herkesi mutlu edecek bir çözüm bulmak da hemen hemen olanaksızdır. Wilson, katı sistem metodolojilerinin, patlak lastik tipi problemleri çözmeye uygun olabileceğini fakat örgütsel problemler söz konusu olunca yetersiz kaldığını vurgular.

Hedeflerin önceden bilindiği 'katı sistemler'de bu hedeflerin nasıl gerçekleştirileceği üzerinde durulurken 'yumuşak sistemler'de nasıl kadar ne sorusu da önem kazanır. Bu bağlamda, problem terimi de çok uygun bir terim değildir. Çünkü birden fazla problem söz konusudur. Dolayısıyla 'problem' terimi yerine 'problem durumu' (Problem situation) terimi kullanılır.

Checkland Metodolojisi, Lancaster Üniversitesi'nde, Üniversite bünyesinde bir konsultasyon birimi olan ISCOL tarafından aktif olarak değişik örgütlerde uygulanan projeler gerçekleştirilirken yapılan araştırmalarda sistem fikirleri test edilerek geliştirilmiştir. Daha önce de belirtildiği gibi İES'nin bir laboratuvar modelini geliştirmek ve tekrar edilebilir deneyler yapmak mümkün olmadığı için bu yaklaşım başarılı olmuştur. Bu yüzden yapılan her araştırma belli bir problem durumuna faydalı olmakla kalmayıp Yumuşak Sistem çalışmalarında kullanılan bilgiye de katkıda bulunmaktadır.

Checkland, projelerinde hem teorik hem uygulamalı geniş kapsamlı araştırmalarda bulunmuştur. Metodolojisi'nin temeli belli bir bakış açısının araştırılmasında yatar. Bu bakış açısının belirlediği çizgileri takiben **kavramsal model** (conceptual model) geliştirilir. Bu kavramsal model daha sonra **gerçek dünya** (real world) veya **mevcut durum** (current situation) ile karşılaştırılabilir. Bu ikisi yani kavramsal model/ler ve gerçek dünya arasındaki farklılıklar, çözümlerinin problem ortamındaki kişilerle tartışılabileceği problem alanlarını aydınlatılabilir. Daha önce de belirtildiği gibi İES bu metodolojinin odak noktasını oluşturur. İES gerçeğin tanımı değil, gerçek dünya ile de ilintili olabilen olası değişiklikler üzerine geliştirilen bir tartışmada kullanılan entellektüel yapılarıdır. Etkinliklerine niteliksel anlam kazandırabilen insan unsurunu içermeleri Checkland'a göre İES'nin ana karakteridir. Böyle sistemlerin tek bir değeri yoktur. Aksine herbiri belli bir görüş açısına göre

geçerli olabilen bir grup olası değerleri vardır. Bu görüş açısının seçimi ise subjektiftir (çünkü hiç bir zaman -katı sistemler dışında- iki farklı insan aynı olaya aynı gözle bakmaz) ve doğru veya yanlış olarak değerlendirilemez. Fakat diğer taraftan problem durumu üzerindeki etkisi ve seçim nedenlerinin savunulabilirliği ile değerlendirilebilirler. Bir İES'nin tanımı gözlemcinin değerleri ve gözlemlerini yaptığı görüş açısına dayanır.

Yumuşak Sistemler Metodolojisi'nin Evreleri

Checkland'in Yumuşak Sistemler Metodoloji'si 7 evrede tanımlanabilir. Bu evreler Checkland tarafından hazırlanan bir diyagramla açıklanmıştır (Bkz.Şekil 1). Bu diyagramda evreler 1'den 7'ye mantıksal bir sıra içinde gösterilmiştir. Fakat bu sıra sadece tanımlayıcı bir özellik taşır. Yani metodolojinin kendisini tanımlamayı kolaylaştırır. Checkland'in da (1981) ısrarla üzerinde durduğu gibi söz konusu sırayı metodolojiyi uygularken izlemek zorunlu değildir. Bu durumu Checkland (1981) şöyle açıklar:

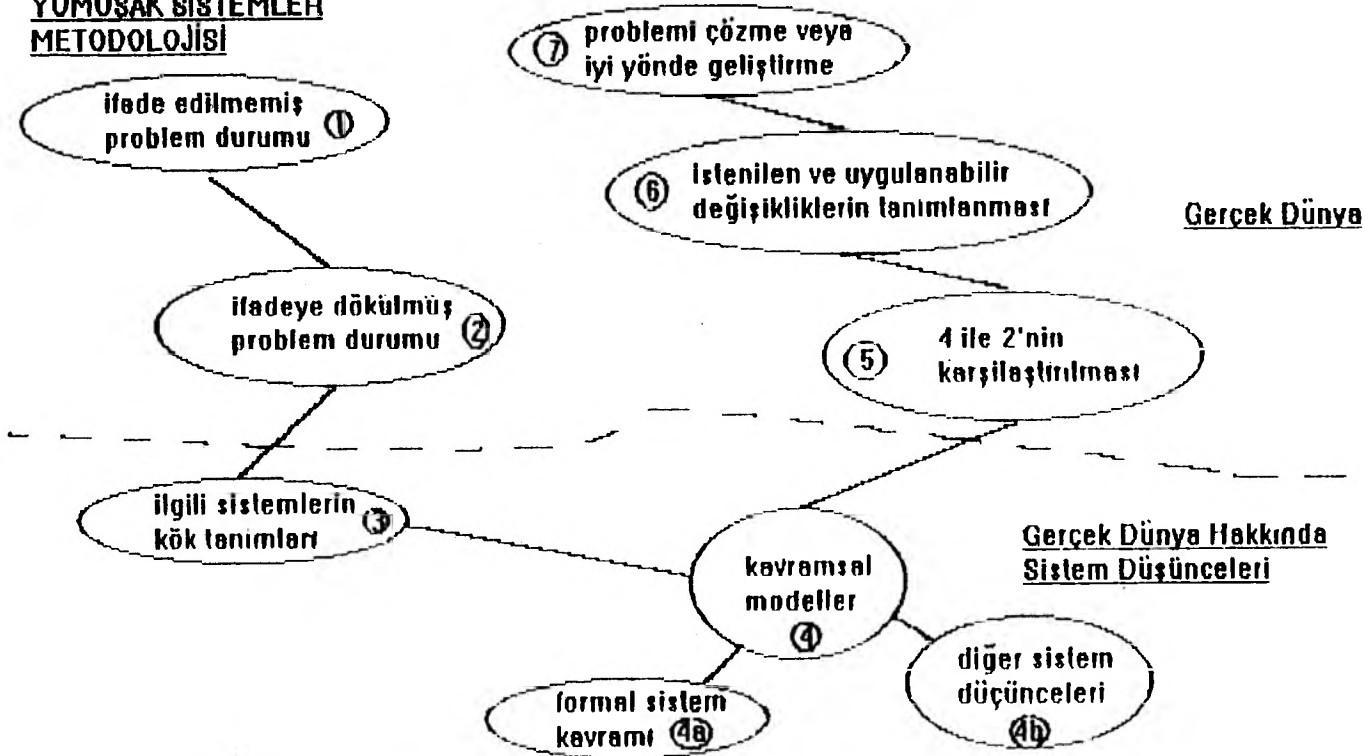
...prensip, başlangıç herhangi bir yerden yapılabilir. Geri dönüşler ve tekrarlar gereklidir. Gerçek bir çalışmada en tecrübeli sistem düşünürü, birden fazla evrede, değişik detay düzeylerinde aynı anda çalışır. Bu böyle olmak zorundadır çünkü metodolojinin kendisi bir sistemdir ve herhangi bir basamaktaki bir değişim bütün diğer basamakları da etkiler (s. 163).

Metodoloji iki tür etkinlik içerir. Birinci tür, evre 1,2,5,6 ve 7'de ifade edildiği gibi mutlaka problem durumundaki insanları içeren gerçek dünya etkinlikleridir. İkinci tür 3,4,4a ve 4b evrelerinde ifade edildiği gibi her çalışmanın kendine özel şartlarına bağlı olarak problem durumundaki insanları içeren veya içermeyebilen sistem düşüncelerine dayanan etkinliklerdir.

Evre 1

Bu evre ilgiyi, problemin tanımından uzaklaştırıp problemin varolduğu sanılan durumun incelenmesine çeker. Genel anlamıyla bir ifade (expression) evresidir. Burada amaç belli bir yapıyı probleme empoze etmeye çalışmaksızın problem durumu hakkında bilgi toplamaktır. Bu evrede problem incelenir fakat problemin tanımından kaçınılır.

YUMUŞAK SİSTEMLER METODOLOJİSİ



ŞEKİL I

Evre 2

Bu da problem durumunun olası **en ayrıntılı resmi**'nin (richest possible picture) çizildiği analiz evresidir. Bu evrede problem durumu üzerine bir çalışma yürütülür ve bu evrenin çıktısı durum hakkında en ayrıntılı resmin oluşturulmasında anahtar rolü oynar. Söz konusu resim belli bir görüş açısının seçilmesine ve bir sonraki evre için **ilgili sistemler**'in (relevant systems) seçilmesine olanak tanır. İlgili sistemler, problem durumu ile ilgili olan sistemlerdir. Bu sistemler problem çözücü olarak araştırmacının seçtiği ve olası değişiklikler konusunda bir tartışma yaratmaya yardım edecek ve konuyu aydınlatmaya yarayacak İES'dir. İlgili sistemler, entellektüel oluşumlar dünyası veya ideal çözümler dünyası şeklinde sadece kağıt üzerinde veya problem çözücünün düşüncelerinde var olan 'kavramsal dünya'ya girdi teşkil ederler.

İlgili sistemlerin tanımlanması durumun anlaşılmasında anahtar rol oynar. İlgili sistem, analistin, problem çözümünde faydalı olacağına inandığı sistemdir. Fakat ilgili sistemlerin seçimi hiç de kolay değildir. Naughton (1977) bu zorluğu şu şekilde ifade eder: Bir ilgili sistemin problemi çözmek için programlanmış olması zorunlu değildir. Fakat problemi içermesi veya problem üzerinde bir şekilde işletilebilmesi gerekir.

Sistemleri problem durumu içinde aramaya başlamak hatadır. Olması gereken, problem durumunun planlanmamış ve biçimsel olmayan bir yaklaşımla incelenmesi ve belli bir görüş açısının seçimi ile ilgili sistemin tanımlanmasıdır. Analizler sırasında 'problem çözümleyici' ve 'problem sahibi' rollerini içeren 'problem çözüm sistemi' ve 'problem içeren sistem' kavramları çerçevesinde düşünmek araştırmacıya yardımcı olur.

Sistemin beklentilerini belirlemede bir temel oluşturan **dünya görüşü** (wold wiew bir başka deyişle weltanschauung) diye adlandırdığımız görüş açısı söz konusu örgütün ana amacı, varoluş nedeni, davranışları vs. üzerine geliştirilen bir tartışma yoluyla problem durumundan çıkartılır. Wilson (1990)'ın bir hastane için kitabında verdiği 'hasta bakımında en yüksek standartları sağlamayı ve devam ettirmeyi amaç edinen kuruluş' ifadesi dünya görüşüne örnek olarak gösterilebilir. Aynı şekilde bir kütüphane için 'bilgi hizmetlerinde en yüksek standartları sağlamayı ve devam ettirmeyi amaçlayan bir kuruluştur' şeklinde bir dünya görüşü belirlenebilir.

Problem sahibinden geniş ölçüde yardım alarak analist, problem durumunun şematik bir resmini geliştirir. Bu resim problem alanlarını, ilgili insanları, kontrol gruplarını ve çelişki kaynaklarını gösterir. Söz konusu resim problem çözücü ve problem sahibi arasındaki tartışmaya yardımcı olmak amacıyla kullanıldığı gibi problem durumunu daha iyi anlamasında problem çözücüye yardımcı olur Bu resim sistem kullanıcıları ile analist arasında bir

iletişim aracı olarak kullanıldığı için burada sistem terminolojisinden kaçınılır¹ ve gerçek dünya terminolojisi kullanılır.

Ayrıntılı resimler problemin belirlenmesine yardımcı olmak amacıyla kullanılırlar. Çözüm önerici işlevleri yoktur. Zaten genelde YSM çözüm geliştirmekten ziyade problem durumlarının anlaşılması üzerine kuruludur.

Sonuç olarak bir ilgili sistemin seçimi tamamen subjektiftir. Fakat bu keyfi bir seçimidir anlamına gelmez. Verilen bir ilgili sistemin doğru veya yanlış olduğunu yargılamak çok zor ve hatta imkansız olmasına rağmen belli bir ilgili sistemin problem durumunu anlamaya ve problem çözmeye ne derecede katkıda bulunduğunu değerlendirmek mümkündür.

Analiz evresi genellikle gerçek dünyayı veya varolan son durumu anlamak ve açıklamak amacıyla gerçekleştirilir. Bu gerçekleştirilmesi oldukça zor bir evredir. Çünkü belli bir amaca bağlı kalarak, ki bu amaç sonuçta bir ilgili sisteme ulaşmaktır, birbirinden kopuk düşüncelerin bir araya getirilmesini gerektirir.

Evre 3

Bu evre ilgili sistemlerin belirlenmesini ve bu ilgili sistemlerin ne yaptığını belirleyen **kök tanımlar** (root definition) içerir. Burada ana amaç problem durumunun değiştirilmesi ile ilgili bazı sistemlerin yapısının dikkatli ve açık cümlelerle ifade edilmesidir. Kök tanımlar ilgili sistemlerin özünü yakalamaya çalışan ve ilgili sistemi şekillendiren görüş açısını açıklayan kısa ifadelerdir.

En faydalı ilgili sistemin bulunabilmesi için birden çok sistem tanımlanmasında fayda vardır. Problem çözücü ile problem sahibi arasındaki tartışmanın en çok önem kazandığı evre bu evredir. Bu tartışma ile hangi görüş üzerinde konsantr olunacağına ve ilgili sistemin nasıl tanımlanacağına karar verilir. Kök tanım ise ilgili sistem ve onun geliştirilmesi için oluşturulmuş problem durumuna yardımcı olabilecek bir çeşit hipotezdir.

İyi formüle edilmiş bir kök tanım CATWOE kısaltmasıyla sembolize edilen 6 unsur içerir. İyi bir sebep olmaksızın kök tanımlamada bu unsurlardan vazgeçilmemelidir. Basit bir dille ifade etmek gerekirse **kim, kimin için, kime karşı sorumlu olarak, hangi varsayımlarla, hangi çevrede, ne yapıyor?** bu 6 unsuru oluşturur. Eğer bu sorular dikkatle cevaplanırsa analiste ihtiyacı olan bilgiyi verecektir.

¹ Sistem terminolojisi ve YSM ile ilgili terminoloji için bakınız: Checkland, 1981; Kurbanoglu, 1991.

CATWOE elemanlarının ayrıca teknik isimleri de vardır.

- * **Customers** (müşteriler - kim için?), sistem faaliyetlerinden olumlu veya olumsuz yönde etkilenen kişiler.
- * **Actors** (aktörler - kim?), dönüştürme (Transformation), işlemlerini yürüten kişiler.
- * **Transformation** (dönüştürme - ne?).
- * **Weltanschauung** (dünya görüşü - hangi varsayımla?), kök tanımı anlamlı kılan görüş.
- * **Owner** (sahip - kime karşı sorumlu olarak?), bir sistemin var olmasına veya ortadan kalkmasına sebep olabilecek güçteki kişi veya kurum.
- * **Environmental constrains** (çevresel sınırlamalar - hangi çevrede?), müdahale edilemeyen, oldukları gibi kabul edilen çevresel unsurlar.

Sonuç olarak kök tanımlar hem 'problem sahibi' hem de 'problem çözümleyici' tarafından istenen ve uygulanabilir değişikliklerin uygulanması yoluyla problem durumunun iyileştirilmesi ile ilgili sistemleri tanımlar. Checkland, ilgili olarak seçilen sistemin ille de gerçek dünyada uygulanmak üzere planlanması gerekmediğini vurgular. Checkland'a göre bu tür ütopyik yaklaşımlardan kaçınmak gerekir.

Naughton (1977) kök tanımların ne şekilde değerlendirilebileceğini şu şekilde belirler: Birincisi, sağduyu metodudur. Burada soru sormak yoluyla değerlendirme yapılır. Örneğin ele alınan kök tanım, tutarlı mı? açık mı? yabancılar tarafından anlaşılabilir mi? ifadede belirsizlik veya iki anlamlılık var mı? daha kısa ifade edilebilir mi? gibi. İkincisi CATWOE elemanlarının kontrolü metodudur.

CATWOE kriteriyasının çok dikkatli kullanılması gerekmektedir. Eğer çok mekanik uygulanırsa kısa ve açık kök tanımların yerini uzun, her şeyi içine almayla çalışan, karmaşık tanımlar alabilir.

Burada konuya açıklık kazandırmak için, Avison ve Fitzgerald'ın (1988) verdiği ilgili sistem örneklerine yer verilecektir. Bir hastane yöntemi sistemi ile ilgili sistemler şunlar olabilir: 'hastalara olası en iyi bakımı sağlayan hizmetleri veren bir sistem'. Buna alternatif olarak 'hastane personeline iş veren bir sistem', veya 'özel sağlık hizmetlerini teşvik eden bir sistem' düşünülebilir. Örnek olarak hapishaneler alınırsa alternatif ilgili sistemler şöyle sıralanabilir: 'suçluları tedavi eden bir sistem', 'suçluları eğiten bir sistem' veya 'insan depolama sistemi'.

Kütüphaneler ve bilgi merkezleri ile ilgili sistemler için de uzun listeler oluşturulabilir. Örnek vermek gerekirse: 'bilgi ihtiyacını karşılayan bir sistem'; 'bilgi kaynaklarını organize eden bir sistem'; 'bir bibliyografik kontrol sistemi'; 'bilgi kaynaklarını depolayan bir sistem'; 'kullanıcı eğitimi veren bir sistem'; 'kütüphanecilere iş veren bir sistem' vb. Bu örneklerin sayısı değişik bakış açılarına bağlı olarak artırılabilir.

Söz konusu ilgili sistemlerden yola çıkarak, örneğin, 'bilgi ihtiyacını karşılayan bir sistem' ilgili sistemlerden yola çıkarak bir üniversite kütüphanesi için şu kök tanım geliştirilebilir: *üniversite bünyesinde kurulmuş, kullanıcılarının bilgi ihtiyaçlarını karşılamak amacıyla bilginin sağlanması, organizasyonu ve hizmete sunulması üzerine uzmanlaşmış bir sistem.* Bu kök tanımın içerdiği CATWOE elemanları da şöyle belirlenebilir: C=Kütüphane kullanıcısı; A=profesyonel kütüphaneci; T=örneğin, dağınık halde sağlanan bilgi kaynaklarının organize edilmiş bilgi kaynaklarına dönüştürülmesi ve kullanıcıların bilgi ihtiyaçlarının karşılanmış bilgi ihtiyacına dönüştürülmesi gibi dönüşüm işlemleridir; W=kütüphane, kullanıcıların bilgi ihtiyacını karşılayan bir sistemdir; O=kütüphanenin bağlı olduğu üniversite; E=üniversite, üniversitenin bağlı olduğu yasa ve yönetmelikler, üniversitenin ve devletin eğitim politikası vb.

Evre 4

Kök tanımlar formüle edildikten sonra **kavramsal modeller** (conceptual models) geliştirilebilir. Kavramsal modeller sistemin kök tanımda isimlendirilen sistem olabilmesi için zorunlu minimum faaliyetleri içeren, planlanmış ve fiillerle ifade edilen sistemlerdir. Kavramsal model gerçek dünyanın bir tanımı değil bir İES modelidir. Kavramsal modeller sınırlı sayıda faaliyet içerecek şekilde kurulup daha sonra her faaliyetin kendi içinde geliştirilmesi ile geliştirilebilir.

Bir kavramsal model kendisini yaratan kök tanım ile ve Checkland'in formal sistem modeliyle karşılaştırılarak kontrol edilebilir. Formal bir sistemin elemanlarını ise şöyle özetlemek mümkündür: amaç; etkinlik ölçütü; karar alma süreci; kendileri de sistem olan alt bileşenler; bilgi ve materyal akışı ve etkileşim açısından alt bileşenlerin bir bağlılık sergilemesi; etkileşimde bulunulan bir çevre veya daha geniş sistemler içinde var olma; karar verme işleminin kontrol ettiği alanı belirleyen bir sınır; kaynaklar; devamlılık garantisi.

Kavramsal bir model, var olan hiçbir sistemin tanımı olmadığı gibi gerçek dünyanın hiçbir parçasının da tanımı değildir. Kavramsal model geliştirilirken gerçek dünyada var olduğu bilinen sistem faaliyetlerinin tanımlarına kaymak çok belirgin bir eğilimdir. Bu eğilime ısrarla karşı koymak gerekir, çünkü bu eğilim problem durumunu iyileştirme ile ilgili radikal

düşünceler geliştirme amacını bozar. Eğer gerçek dünya tanımları, kavramsal modelleri etkilerse sonuçta biz karşılaştırma aşamasında benzeri benzerle karşılaştırmış oluruz. Bu durumda sonuç olarak yeni olasılıkların ortaya çıkması beklenemez. Eğer kavramsal model uygun şekilde kök tanımdan geliştirildiği halde pek de faydalı olmayan bir karşılaştırmaya sebep olursa kök tanımın yeteri kadar radikal olmadığı ortaya çıkar. Bu durumda kök tanımın başka bir versiyonu denenmelidir (Naughton, 1977).

Daha önce de defalarca belirtildiği gibi verilen bir kavramsal modelin doğru veya yanlış olduğunu bilmenin bir yolu yoktur. Checkland (1981) her kavramsal modelin, şu açılardan gözden geçirilmesi gerektiğini vurgular: Acaba kavramsal model kök tanımda belirtilen tüm faaliyetleri içermekte midir? Ayrıca modelin kök tanımda olmayan faaliyetleri içermediğinden de emin olmak gerekir. Kavramsal modelin çevresinin belirlenip belirlenmediğine ve performansının izlenmesini sağlayacak alt sistemler içerip içermediğine de dikkat etmek gerekir.

Evre 5

Bu evre kavramsal model ile olası en ayrıntılı resmin karşılaştırıldığı evredir. Karşılaştırma esnasında bazen boşluklar ortaya çıkar. Bu durumda 2.evreden 5.evreye kadar yapılan işlemlerin tekrarı gerekir. Checkland'ın sık sık belirttiği gibi bu metodolojinin uygulanması tekrarlardan ibarettir. Aradaki farklılıkların listesi bir sonraki aşamada gerçekleştirilecek olan tartışma için temel teşkil eder. Karşılaştırmının amacı, varolan durumla ilgili olası değişiklikleri belirleyebilmek için problem sahipleriyle bir tartışma yaratmaktır. Söz konusu değişiklikler hem istenen hem de uygulanabilir değişiklikler olmalıdır. Checkland bu aşamada problem durumundaki kişilerin tartışmaya dahil edilmeleri gerektiğini vurgular. Eğer kavramsal model faydalı bir modelse (bu elbette ki ilgili sistem seçiminin ve kök tanımların daha iyi olması anlamına gelir) model ile gerçekte var olan problem durumu arasında farklılıklar ortaya çıkacaktır.

Uygulamada karşılaştırma aşaması ihtiyaçlara göre değişik şekillerde kullanılabilir:

- * Kişileri içinde bulundukları durumu kritik açıdan değerlendirmeye zorlayıcı etken olarak.
- * Geçmişte ters giden neydi ve neden? konusunda bir tartışma açma metodu olarak.
- * Stratejik konularda bir tartışma açma metodu olarak. Bunu yapmak neden gerekli? gibi.

- * Planlama problemlerinde. Gerçek dünya sisteminin henüz mevcut olmadığı durumlarda kavramsal model gelecekte karşılaşılabilecek problemleri aydınlatmak için ilgili kişilerin beklentileri ile karşılaştırılabilir.

Evre 6

Tartışma evresidir. Tartışma, problem içeren gerçek dünyadan katılımcıları mutlaka içermelidir. Tartışmanın niteliği çalışmanın amaçlarına göre çeşitlilik gösterir. Olası değişiklikler ve gelecek planları isteklilik ve uygulanabilirlik açısından tartışılır. Bu aşamada yeni ortaya çıkan bazı sınırlamalar yüzünden analiz aşamasında boşluklar da ortaya çıkabilir.

Evre 7

Yapılacak değişiklikler bir kez belirlendimi uygulamaya geçilebilir. Bu değişiklikler yeni bir grup problemin doğmasına da sebep olabilir. Yeni ortaya çıkan problem durumlarına yönelik olarak YSM tekrar tekrar uygulanabilir.

Sonuç

Sonuç olarak, yukarıda da belirtildiği gibi YSM'nin uygulanması sürekli tekrar gerektirir. Analist sistem hakkında sürekli öğrenir. Analistten belirli evreleri sırayla takip etmesi beklenemez. Bir evrenin ne zaman tanımlanabileceğini bilmek de zordur. Bütün bu özelliklerinden dolayı bu metodolojiyi öğretmek çok zordur. YSM'nin öğretilmesini güçleştiren özellikler aslında analistin ön yargılı düşünceler geliştirmesine engel olmak yoluyla çok yararlı bir işlevi yerine getirirler. Her metodoloji gibi YSM'nin de eleştiriye açık ve son yıllarda üzerinde tartışılan yönleri vardır². Her metodoloji gibi YSM'nin de belli bir durum için uygun olup olmadığına karar verilmeden önce değişik yönlerinin ayrıntısı ile incelenmesinde fayda vardır. Problemi yaratan nedir? veya zorlayan zorlukların üstesinden gelmek için yapılması gereken nedir? gibi konuların açık olmadığı, belirsiz ve karmaşık problem durumlarında kullanılmak üzere geliştirilmiş olan YSM varsayılan bir problem hakkındaki önyargılı fikirler üzerinde geliştirilmiş zayıf ve hazır çözümlere yönelmeye engel olur.

Biz kütüphanecilerin ve bilgi merkezleri yöneticilerinin de bu tür varsayımlara dayanan hazır çözümlerden kaçınarak gerçek problemlerin ortaya çıkartılmasında bizlere yardımcı olabilecek metodolojilere yönelmesinde fayda vardır kanısındayız. Nitekim her geçen gün gelişmekte olan ve üzerinde pek çok yayın üretilen YSM kütüphanecilik alanında yapılan araştırmalarda da

² Bu konudaki eleştiriler ve karşı eleştiriler için bakınız: Flood and Jackson, 1991; Jackson, 1982; Checkland, 1982; Mingers, 1980.

uygulanmaya başlanmıştır³.

Bu yazıda kısaca anlatılan YSM'nin yeni bir görüş açısıyla kütüphanecilerin önünde uzanan seçeneklerden sadece bir tanesi olduğunu da burada hatırlatalım.

Kaynakça

Avison, D.E. ve Fitzgerald, G. (1988) **Information Systems Development: Methodologies, Techniques and Tools**. Oxford: Blackwell.

Brember, V.L. (1982) Investigations of the Library Usage and Information Needs of Clinical Medicine and Related Disciplines. PhD. Thesis, University of Oxford.

Checkland, P.B. (1972) Towards a Systems Based Methodology for Real-World Problem Solving. **Journal of Systems Engineering**. 3 (2): 87-116.

Checkland, P.B. (1979) Techniques in 'Soft' Systems Practice Part 1: Systems Diagrams - Some Tentative Guidelines. **Journal of Applied Systems Analysis**. 6: 33-40.

Checkland, P.B. (1979) Techniques in 'Soft' Systems Practice Part 2: Building Conceptual Models. **Journal of Applied Systems Analysis**. 6: 41-49.

Checkland, P.B. (1981) **Systems Thinking, Systems Practice**. Chichester: John Wiley.

Checkland, P.B. (1982) Soft Systems Methodology as Process: A Reply to M.C. Jackson. **Journal of Applied Systems Analysis**. 9: 37-39.

Checkland, P.B. and Scholes, J. (1990) **Soft System Methodology in Action**. Chichester: John Wiley.

Flood, R.L. and Jackson, M.C. (1991) **Creative Problem Solving: Total Systems Intervention**. Chichester: John Wiley.

Jackson, M.C. (1982) The Nature of 'Soft' Systems Thinking: The Work of Churchman, Ackoff and Checkland. **Journal of Applied Systems Analysis**. 9: 17-29.

Kurbanoglu, S.S. (1991) Planning an Information Network for Turkey: A System Study. PhD. Thesis, University of Sheffield.

Mingers, J.C. (1980) Towards an Appropriate Social Theory for Applied Systems Thinking: Critical Theory and Soft Systems Methodology. **Journal of Applied Systems Analysis**. 7: 41-49.

Naughton, J. (1977) **The Checkland Methodology: A Readers Guide**. Open University Systems Group, Milton Keynes.

Wilson, B. (1990) **Systems: Concepts, Methodologies and Applications**. 2nd ed. Chichester: John Wiley.

³ Kütüphanecilik konusundaki araştırmalar için bakınız: Kurbanoglu, 1991; Brember, 1982.