

Bu yayının ilgili tartışmalara, istatistiklere ve yazar profillerine şu adresten bakabilirsiniz: <https://www.researchgate.net/publication/45272936>

# Çok Düzeyli Su Yönetişimi ve Ölçek Sorunları: Daha Geniş Bir Tartışma İçin Sahne Hazırlanıyor

Environmental Management'ta **Makale** - Temmuz 2010

DOI: 10.1007/s00267-010-9531-1 - Kaynak: PubMed

ATIFLAR

234

OKUYUN

1,357

2 yazar:



Tim Moss

Humboldt-Universität zu Berlin

132 YAYIN 3.988 ATIF

PROFİLE BAKIN



Jens Newig

Lüneburg Leuphana Üniversitesi

196 YAYIN 12.754 ATIF

PROFİLE BAKIN

# Çok Düzeyli Su Yönetişimi ve Ölçek Sorunları Daha Geniş Bir Tartışmaya Zemin Hazırlıyor

Timothy Moss / Jens Newig

Çevre Yönetimi (2010) 46, s. 1-6'da yayımlanmıştır.

DOI 10.1007/s00267-010-9531-1. Orijinal yayına www.springerlink.com .adresinden ulaşılabilir

## Özet

Çevresel yönetişim ve yönetim, mekânsal ölçekler ve çoklu yönetim düzeyleriyle bağlantılı çok sayıda zorlukla karşı karşıyadır. Su yönetimi, ölçek sorunlarına özellikle duyarlı bir alandır, çünkü küçük havzalardan büyük nehir havzalarına kadar farklı ölçek düzeylerine sahip hidrolojik sistem bu kadar önemli bir rol oynamaktadır. Bu nedenle, modern çevre yönetimi ve yönetişimindeki temel ölçek sorunlarını ve ikilemelerini örneklelemektedir. *EM*'nin "Çok Düzeyli Su Yönetişimi" konulu özel bölümünün bu giriş yazısında: Ölçek Sorunlarıyla Başa Çıkmak" başlıklı *EM* özel bölümüne giriş niteliğindeki bu makalede, ölçek sorunlarına ilişkin anlayışımızı ve su kaynakları yönetiminin merkezinde yer alan ölçek politikasının boyutlarını tanımlıyoruz. Bu özel bölüme yapılan katkılara genel bir bakış sunarak, skaler araştırmaların su kaynakları yönetimi konusundaki geleneksel bilgeliğe nasıl faydalı bir şekilde meydan okuyabileceğine dair bir tartışma ile sonlandırıyoruz. Su yönetişimine ilişkin bu tartışmanın, genel olarak çevresel yönetişim ve yönetimin skaler boyutlarına daha geniş bir tartışma ve sorgulamayı teşvik etmesini umuyoruz.

## Ölçek önemlidir

Çevresel yönetişim ve yönetim, mekansal ölçekler ve çoklu yönetişim düzeyleri ile bağlantılı çok sayıda zorlukla karşı karşıyadır. Hükümet ve idare düzeyleri tipik olarak çevreyle ilgili ölçeklere uymamakta, bu da verimsizliklere, mekansal dışsallıklara ve yayımlara neden olmaktadır. Ulusal siyasi-idari sistemlerin geleneksel iç içe geçmiş hiyerarşileri ile hem çok uluslu anlaşmalar veya Avrupa Birliği'nin artan etkisi şeklinde yönetişimin yukarı ölçeklendirilmesi hem de çeşitli yerel devlet dışı aktörleri içeren çevresel karar alma süreçlerinin ademi merkezileştirilmesi şeklinde aşağı ölçeklendirme eğilimleri arasında da gerilim mevcuttur. Yerleşik çok düzeyli yönetişim sistemlerini aşarak, örneğin çevresel ölçeklerle uyumu iyileştirmek için (Young 2002) göreve özel yeni yönetişim düzeyleri (Hooghe Marks 2003) oluşturulmaktadır. Bu tür yeniden ölçeklendirme süreçleri, ilgili bölgeler arasında adaptasyon ihtiyacı yaratırken, devlet ve devlet dışı aktörler için güç pozisyonlarını ve eylem kapsamını değiştirmektedir (Brenner 2004; Swyngedouw 1997; Gibbs ve diğerleri 2002; Brook 2005). Dolayısıyla, ölçek sorunları ve yeniden ölçeklendirme süreçlerinden etkilenen çevresel yönetimin etkinliği ve verimliliği, meşruiyet ve eşitlik konularını da gündeme getirmektedir.

Suyun yönetimi insan uygarlığının kendisi kadar eskidir. Eski gelişmiş kültürler, selleri evcilleştirebildikleri ve merkezi bürokrasiler aracılığıyla sulamayı yönetebildikleri için ortaya çıkmıştır (Wittfogel 1957). Bugün - temiz içme suyunun 'mavi altın' olarak adlandırıldığı bir çağda - su yönetimi, her zamankinden daha fazla, doğası gereği mekânsal ölçekle karmaşık ilişkileri olan çoklu eylem düzeylerini içeren özel bir zorluk haline gelmiştir. Suyun hem akışkan hem de mekânsal sınırlarla sınırlı olması nedeniyle, biyofiziksel özellikleri, su yönetiminin hangi boyutlarını düzenlemek için hangi mekânsal ölçeklerin veya düzeylerin en uygun olduğu sorusunu gündeme getirmektedir. İklim değişikliği ve küreselleşme süreçleri ("sanal su" ticareti de dahil olmak üzere) kapsayıcı yönetim birimlerini gerektirirken, adem-i merkezîyetçilik, müzakere veya vatandaş katılımı gibi yeni yönetim biçimleri daha küçük mekânsal su yönetimi birimleri talep etmektedir. Bunun ortasında, nehir havzası yönetimi, ilgili su yönetimi ölçeğinin seçilmesinde uzun zamandır baskın paradigma haline gelmiştir (Moss 2003; Ingram 2008).

Su yönetimi ve su kaynakları yönetimi çeşitli mekânsal ölçeklerde gerçekleşmektedir. Su, bireysel organizmadan küresel iklime kadar ekolojik boyutlarıyla birden fazla mekânsal ölçekte işlemekle kalmaz, aynı zamanda siyasi müdahale yetkileri ve alanları eşzamanlı olarak ulusal veya uluslararası ölçeğe doğru yukarıya ve bölgesel veya yerel ölçeğe doğru aşağıya kaydıka suyun yönetimi de önemli bir değişim geçirmektedir. Bazı uyarlanabilir yönetim yaklaşımları su kaynaklarının yerel düzeyde öz yönetimini gerektirirken (Olsson ve diğerleri 2007; Ostrom 1999), iklim değişikliği ya da "sanal su" transferi gibi suyla ilgili süreçler bölgesel sınırları aşmakta ve belki de en iyi küresel ölçekte ele alınmaktadır. Arada, kurumsal düzenlemeler bölgesel, ulusal ve uluslararası düzeylerin tamamını kapsamaktadır. Örneğin, Avrupa Birliği'nin Su Çerçeve Direktifi, nehir havzası yönetimini kurumsallaştırarak, hidrolojik ve politik-idari operasyon ölçekleri arasındaki yatay etkileşime ve bu ölçek boyutlarının her biri içindeki dikey etkileşime uygun kapsayıcı ve müzakereci yönetim biçimlerine olan ihtiyacı güçlendirmiştir.

Dolayısıyla su yönetimi, modern çevre yönetimi ve yönetimi için temel sorunları ve ölçek ikilemlerini örneklemektedir.

*Çevre Yönetimi* dergisinin bu özel sayısının üç temel amacı bulunmaktadır. İlk olarak, su ile ilgili ölçekler ve çok düzeyli yönetim tartışmalarında son durumu ortaya koyan katkıları bir araya getirmektedir. Ortak bir inceleme alanı olan su yönetiminin ele alınması, üç kıtadan alınan vaka çalışmaları arasında faydalı karşılaştırmalar yapılmasına olanak sağlamaktadır. Su yönetimine ilişkin bu tartışmanın, genel olarak çevresel yönetim ve yönetimin ölçek boyutlarına ilişkin daha geniş bir tartışma ve sorgulamayı teşvik etmesini umuyoruz.

İkinci olarak, su yönetiminde çok düzeyli yönetim ve ölçek sorunlarının ele alınabileceği perspektiflerin genişliğini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Su yönetiminde ölçek sorunlarına farklı, ancak birbirini tamamlayan kavramsal yaklaşımları bir araya getirmektedir. Bu makaleler konuya politika (Benson & Jordan), ekonomi (Roggero & Fritsch), müzakere (Dore & Lebel), eleştirel (Thiel) ve öznel-yapısalcı (Vreugdenhil ve diğerleri) perspektiften ışık tutmaktadır.

Üçüncü olarak, aşağıda ana hatlarıyla belirtilen bir dizi önemli konuda geleneksel görüşlere meydan okuyarak ölçekler ve çok düzeyli yönetim konusundaki tartışmayı genişletmeye çalışıyoruz.

Aşağıdaki paragraflarda, ölçek sorunlarına ilişkin anlayışımızı ve su kaynakları yönetiminin merkezinde yer alan ölçek politikasının boyutlarını tanımlıyoruz. Bunu, EM'nin bu özel bölümüne yapılan katkılardan elde edilen içgörülerden yararlanarak yapıyoruz. Katkıların geneline baktığımızda, skaler araştırmanın su kaynakları yönetimi konusundaki geleneksel bilgiye nasıl faydalı bir şekilde meydan okuyabileceğini tartışarak sonuca varıyoruz.

### **Su yönetiminde ölçek sorunları ve skaler politikanın boyutları**

Farklı bilimsel disiplinler ölçek kavramını farklı şekillerde kullanmaktadır. Bir yandan ölçek, 'hidrolojik ölçek' veya 'siyasi ölçek' gibi belirli bir boyutu ifade eder. Diğer yandan, bu terim 'yerel ölçek' gibi mekansal bir düzeyi ifade etmek için kullanılır (örneğin Swyngedouw 1997). Bazı akademisyenler ölçek ve düzey arasında ayırım yapmakta, ilkini boyutları, ikincisini ise ölçekteki bir basamağı ifade etmek için kullanmaktadır (örn. Cash ve diğerleri 2006; Dore ve Lebel, bu özellik). Burada, şu kavramlar arasında ayırım yapıyoruz:

- *skaler* boyut, incelenen bir sorunun analitik boyutu olarak ele alınmaktadır. Biyo-fiziksel (örneğin hidrolojik) ve kurumsal skaler boyut olmak üzere iki farklı skaler boyut türü özellikle önemlidir.
- *skaler seviye*, skaler bir boyutta belirli bir seviye olarak, örneğin bir nehir havzası içindeki bir nehir erişiminin veya bir siyasi-idari sistemdeki bir belediyenin seviyesi.

O halde çevresel ölçek sorunları, biyofiziksel süreçler, idari yapılar ve prosedürler veya bireysel tercihler arasındaki uyumsuz mekansal ilişkiler nedeniyle ortaya çıkan sorunlardır (Young 2002; Meadowcroft 2002; Gibbs ve diğerleri ; Görg ve Rauschmayer 2009). Bunlar, diğerlerinin yanı sıra şunları içerir:

- Farklı skaler boyutlar arasındaki *uyumsuzluk sorunları (skaler sorunları)*;
- kolektif sorunları (*optimal skaler seviye*) ele almak için 'optimal' skaler seviyeyi belirleme problemleri;
- tek bir skaler boyutta farklı seviyeler arasındaki etkileşim sorunları (*dikey etkileşim sorunları*);
- skaler seviyelerin yeniden yapılandırılmasından kaynaklanan sorunlar (*yeniden ölçeklendirme sorunları*) ve
- Belirli bir skaler düzeyde geçerli olan içgörülerden diğer skaler düzeylere genelleme yapma çabaları (*yukarı ve aşağı ölçeklendirme sorunları*).

*Uyum, etkileşim ve ölçek* sorunları, Küresel Çevresel Değişimin Kurumsal Boyutları (IDGEC 1999) projesinin Bilim Planında ortaya konmuştur (Young 2005). IDGEC'e göre *uyum sorunları*, siyasi-idari sistemlerin biyo-fiziksel sistemlerle uyumu ile ilgilidir. IDGEC terminolojisinde, *etkileşim* sorunları, kurumların bir toplumsal düzey içindeki ve düzeyler arasındaki etkileşimini (yatay ve dikey etkileşim) karakterize eder. Son olarak *ölçek sorunları*, belirli bir toplumsal düzeydeki kurumlar hakkındaki bilginin diğerlerine ne ölçüde aktarılabilmesi sorusunu ele alır (IDGEC 1999: 75). Bu tanımın aksine, *ölçek sorunları* burada Tullock (1975), Gibson ve diğerleri (2000) veya Cash ve diğerleri (2006) gibi akademisyenlerden yararlanılarak daha geniş bir şekilde ele alınmaktadır. Buradaki *ölçek sorunları*, aşağıdakilere ek olarak şunları içerir

ölçekler arası aktarılabirlik sorunu, aynı zamanda ölçek uyumu ve dikey kurumsal etkileşim sorunları. Ayrıca eleştirel coğrafyacıların ölçek politikaları ve çevresel yönetişimin yeniden ölçeklendirilmesi süreçlerine ilişkin çalışmalarından da yararlanıyoruz (Swyngedouw ve diğerleri 2002; Swyngedouw 2004).

Bölgesel sınırları aşan doğal kaynakların (su gibi) skaler organizasyonu, çevresel yönetişimin en zor ama en önemli görevlerinden biri olduğunu kanıtlamaktadır (Huitema ve Bressers 2006; Swyngedouw ve diğerleri 2002; Kaika 2003). Yönetişimin üç ölçek boyutu su yönetiminin merkezinde yer almaktadır:

(1) Siyaset bilimi açısından bakıldığında, ölçek sorunları *demokratik meşruiyetin* temel sorunlarıyla ilgilidir. Kolektif karar almanın ölçek düzeyi ne kadar yüksekse, ilgili seçmen kitlesinin katılım olasılıkları o kadar düşük ("girdi odaklı meşruiyet") ve dolayısıyla potansiyel çatışmalar o kadar belirgin olur. Bu durum çevresel yönetişimin kabul edilebilirliğini ve uygulanmasını tehdit edebilir. Öte yandan, ölçek yönetim düzeyi ne kadar düşük olursa, özellikle yerel nitelikte olmayan çevre sorunlarıyla etkin bir şekilde mücadele etmek o kadar zorlaşır ("çıkıı odaklı meşruiyet"). Dahl (1994) bu ölçeğe bağlı değiş tokuşları "vatandaş katılımı ve sistem etkinliği arasındaki demokratik ikilem" olarak adlandırmıştır. Dolayısıyla, dikey ve yatay yönetim düzeylerinin mevcut çokluğu, girdi ve çıkıı odaklı meşruiyetin farklı yönlerine aracılık etme girişimi olarak görülebilir (Benz 2006). Özellikle, müşterekler araştırması alanındaki akademisyenler, etkili ve meşru çevresel yönetim için oldukça çok merkezli ve çok düzeyli sistemler lehine (Ostrom 1999; Armitage 2008). Ancak aynı zamanda, politika uygulama araştırmaları uzun zamandır etkili politika uygulaması için iç içe geçmiş karar alma hiyerarşilerinin zararlı etkisine işaret etmektedir (Pressman ve Wildavsky 1984 [1973]; Tsebelis 1995).

Bu özel bölümde Benson & Jordan, demokratik meşruiyet (girdi odaklı bir anlayışla) ile çevresel kalite iyileştirmeleri açısından etkinlik arasındaki değiş tokuşları tartışmak için federalist bir perspektiften yararlanmaktadır. Hem girdi hem de çıkıı perspektifinden meşruiyet, Dore & Lebel'in katkısında önemli bir rol oynamaktadır (bu özel özellik). Mekong bölgesindeki müzakereci su yönetişimine ilişkin karşılaştırmalı analizlerine dayanarak yazarlar, meşruiyeti artırmanın ve su yönetiminin karmaşıklıklarıyla başa çıkmanın bir yolu olarak müzakere lehine tartışmaktadırlar.

(2) Yukarıda bahsedilen çıkıı odaklı meşruiyet (etkinlik) meselesi ile ilgili olarak, farklı ölçek sorunlarının en *verimli* şekilde nasıl ele alınabileceği sorusu ortaya çıkmaktadır. Ekonomik bir perspektiften - özellikle de çevresel federalizm açısından - bu, su yönetimine ilişkin görevlerin, gelirlerin ve harcamaların farklı dikey yönetim düzeyleri arasında en uygun şekilde nasıl dağıtılabileceği konusunu içerir (Oates 1972; Biehl 1996). Normatif fikir, idari ölçek düzeylerinin çevresel sorunların mekansal dışsallıklarını en iyi şekilde içselleştirecek ve maliyetleri en aza indirecek şekilde yapılandırılabilir. Bu nedenle, su söz konusu olduğunda, kurumsal düzenlemeler hidrolojik ve kurumsal ölçekler arasında "mükemmel bir haritalama" (Breton 1965) elde etmek için aranır. Yönetişim seviyelerinin yeniden ölçeklendirilmesi kurumsal değişimi gerektirdiğinden, işlem maliyeti eko- nomisi, organizasyonların yeniden ölçeklendirilmesi yerine işbirliğine dayalı düzenlemelerin geliştirilmesinin daha verimli olup olmayacağını araştırır (Coase 1960; Williamson 1985; Williamson 1991).

Bu özel bölümde, hem Benson & Jordan hem de Roggero & Fritsch, farklı perspektiflerden de olsa, optimal ölçeklendirme konusunu ele almaktadır. Benson & Jordan, Avustralya ve Avrupa Birliği'ndeki yüzme suyu kalitesi politikalarının zıt örneklerini ele alarak görevlerin yukarı ve aşağı ölçeklendirilmesini analiz etmektedir. Hangi görevlerin hangi yetki seviyesine 'ölçeklendirilmesi' gerektiği sorusuyla ilgili olarak yazarlar, 'kirlilik yayılmalarını' (yukarıda tanımlandığı kirleticilerin yetki sınırları ötesine fiziksel hareketi) 'rekabet yayılmalarından' (devletlerin "rekabet avantajı elde etmek için çevre konularında rekabet ettiği ve merkezileştirme için bir gerekçe sağladığı", a.g.e., s. ####) ve kaynakların (örneğin doğal manzara) diğer yetki alanlarındaki vatandaşlar tarafından kullanılmasına atıfta bulunan 'koruma yayılmalarından' ayırmaktadır. Roggero & Fritsch, işlem maliyeti ekonomisi perspektifinden, Venedik Lagünü'ndeki su yönetişimi görevlerinin yeniden ölçeklendirilmesini, iç içe geçmiş hiyerarşiler (tip I) ve yetki alanları arası, göreve özel (tip II) yönetim seviyelerinden oluşan çok seviyeli yönetim kavramına dayanarak analiz etmektedir (Hooghe ve Marks 2003). Analiz hem ilgili kurumların rasyonelitesini perspektifinden hem de kolektif rasyonel kararlar perspektifinden yürütülmektedir.

(3) Coğrafyacıların ölçek siyaseti ve yeniden ölçeklendirme süreçlerine ilişkin son çalışmaları, ölçeğin sosyal üretimini ve bunun güç dağılımı üzerindeki etkisini ele almaktadır (Herod ve Wright 2002; Keil ve Mahon 2008; Sheppard ve McMaster 2004; Wissen ve diğerleri 2008). Burada mesele, aktörlerin yeni mekânsal düzeyler etrafında yeniden yapılandırılan otoritenin bir sonucu olarak ya da farklı ölçekler veya düzeyler arasında çalışma becerileri sayesinde nasıl nüfuz kazandıkları (ya da kaybettikleri) meselesidir. Bu literatürde ölçek dinamiktir. Sabit bir mekânsal birim olarak değil, sürekli yeniden müzakere ve adaptasyona tabi olan mekânsal ilişkilerin geçici bir düzenlemesi olarak anlaşılmaktadır. Ölçek üzerine yapılan bu tartışma, skaler bir konfigürasyonun niteliklerinden ziyade, *ölçekleme* ve *yeniden ölçekleme* olarak adlandırılan (genellikle tartışmalı) üretim sürecine odaklanmaktadır (Schmid 2003). Bu perspektiften ölçek, bir araç, bir nesne ve sosyal çatışma ve müzakerelerin bir ürünü olarak anlaşılmaktadır (Brenner 2004; Smith 1995; Swyngedouw 1997). Buna göre, bireysel ölçek düzeylerinin önemi, ancak diğer ölçek düzeyleriyle (dinamik) ilişkisi kurulduğunda ortaya çıkmaktadır (Brenner 2001). Beşeri coğrafyadaki ölçeklendirme tartışmasının bu yönleri özellikle su yönetişimi ile ilgilidir. Örneğin Avrupa'da su düzenlemesinin skaler konfigürasyonu, Su Çerçeve Direktifi'ne uygun olarak nehir havzaları etrafında yeniden düzenlenmektedir. Bu politika müdahalesi, bir skaler konfigürasyonun bir diğeriyle değiştirilmesinden çok daha fazlasını içermektedir. SÇD, yerleşik güç geometrilerini değiştiren, kazananlar ve kaybedenler yaratan nehir havzası yönetimini kurumsallaştırma biçimi ve araçları üzerinde bir müzakere süreci başlatmıştır. Başlıca faydalanıcılar, yeni, çok ölçekli stratejiler yoluyla etki alanlarını artırarak, SÇD sonrası yeni su yönetimi ölçekleri ve seviyeleri boyunca hareket edebilenler gibi görünmektedir.

Bu özel bölümde, öncelikle eleştirel coğrafya perspektifinden olmasa da, ölçek politikalarını ve yeniden ölçeklendirme süreçlerini ele alan çeşitli makaleler yer almaktadır. Thiel'in Portekiz'in Algarve bölgesindeki su hizmetlerine ilişkin vaka çalışması, bölgede öngörülen su arzı krizini karşılamak üzere su yönetiminin ulusal düzeye yükseltilmesiyle ilgilidir. Portekiz hükümeti, Avrupa fonları ve düzenlemelerinin (kendileri de yeniden ölçeklendirmenin ifadeleridir) yardımıyla, su ihtiyaçlarını güvence altına almak amacıyla bölgesel su yönetiminin kontrolünü yerel yönetimlerden almayı başarmış - ve ilginç bir şekilde özelleştirmenin önüne geçmiştir.

turizm ve tarımın yaygınlaştırılması. Dore & Lebel, Mekong Bölgesi'nde su yönetişimi üzerine yaptıkları çalışmada ölçekler ve seviyeler arasındaki çekişmeyi incelemektedir. Bu ulusötesi nehir havzası, farklı aktörlerin öne sürdükleri argümanlarda ve aldıkları önlemlerde belirli mekânsal (ve zamansal) ölçeklere ve seviyelere nasıl ayrıcalık tanıdıklarını göstermek için kullanılmaktadır. Mekong havzasındaki özel çıkarlarına ve konumlarına bağlı olarak aktörler idari, hidrolojik, ekosistem ya da ekonomik bölgelere öncelik vermektedir. Bu çalışma, aktörlerin kendi çıkarlarını korumak için kullandıkları etkili bir araç olarak 'ölçek atlama' konusunda ilginç kanıtlar sunmaktadır. Vreugdenhil ve diğerleri makalelerini, su yönetimi ölçeklerinin büyük ölçüde belirli disiplinler perspektiflerin inşası olduğu gözlemi etrafında inşa etmektedir. Hollanda'daki nehir yönetimine ve özellikle de taşkın yataklarını canlandırmaya yönelik müdahalelere odaklanan yazarlar, su yönetimi uygulamalarında ortaya çıkan ölçek perspektiflerindeki uyumsuzlukları tespit etmek amacıyla hem biyofiziksel hem de kurumsal ölçeklerle ilgilenmeye yönelik çeşitli tercihlerin haritasını çıkarıyor.

### **Geleneksel bilgeliğe meydan okumak: Daha geniş bir araştırma gündemine doğru**

Bu özel bölüme yapılan katkıların gösterdiği bir şey varsa o da su yönetiminde ölçeğin önemli olduğudur. Hangi kolektif kararların hangi yönetim ölçeğinde alınacağına dair seçimler - hidrolojik ölçeklerin yanı sıra diğer düzeylerle ilişkili olarak - demokratik meşruiyeti (Dore & Lebel, Benson & Jordan), (maliyet) verimliliği (Roggero & Fritsch, Benson & Jordan) ve ölçeklerin sosyal inşası yoluyla güç ilişkileri açısından eşitliği (Vreugdenhil ve diğerleri, Thiel, Dore & Lebel) derinden etkiler.

Su yönetimi, ölçek sorunlarına özellikle duyarlı bir alandır, çünkü küçük havzalardan büyük nehir havzalarına kadar farklı ölçek düzeyleriyle biyo-fiziksel/hidrolojik ölçek çok önemli bir rol oynamaktadır. Yine de burada değinilen ölçek konularının çoğu genel olarak çevre yönetimi için eşit öneme sahiptir. Hava kirliliği kontrolü, ekosistem yönetimi, biyolojik çeğitlilik yönetimi, kirlenmiş sahalara - bunların hepsi yayılma üreten az ya da çok karakteristik biyofiziksel ölçeklere atıfta bulunur (Young ve diğerleri 2006) ve hepsi potansiyel olarak yönetim birimlerinin sosyal olarak inşa edilmiş ve tartışmalı ölçeklendirilmesine ve yeniden ölçeklendirilmesine tabidir.

Ancak bu özel bölümde yer alan makaleler, ölçeğin önemini vurgulamaktan daha fazlasını yapıyor. Ölçek ve ölçek politikalarına ilişkin detaylı ve incelikli analizlerinde, su kaynakları yönetimine ilişkin geleneksel bilgeliğin unsurlarına meydan okuyorlar.

İlk olarak, katkıların birçoğu bugün dünya genelinde hakim olan su yönetimi paradigmasının etkinliğini ve meşruiyetini sorgulamaktadır: nehir havzası yönetimi. Nehir havzası yönetiminin arkasındaki orijinal fikir - yani tek bir hidrolojik birim içindeki yayımları içselleştirmek - burada önceden gönderilen ampirik kanıtlar temelinde sorgulanmaktadır (ayrıca bkz. Ingram 2008). Yazarların birçoğu daha farklı analizler ve değerlendirmeler yapılmasını savunmaktadır. Benson & Jordan (bu özel bölümde), Avrupa Birliği'nin uluslararası yaklaşımını haklı çıkarmak için kullandığı iddia edilen yayımların gerçekten de bunu meşrulaştıracak kadar önemli olup olmadığını sorgulamaktadır. Australian ademi merkezîyetçilik modeli ile yapılan karşılaştırma, biyofiziksel ve toplumsal bağlamın 'en uygun' görev ölçeğinin seçiminde büyük önem taşıdığını göstermektedir. Roggero & Fritsch (bu özel özellik), göreve özgü yönetim ölçeklerini (havza ölçeği gibi) karşılaştırmalarından şu sonucu çıkarmaktadır

ölçekte) bölgesel ölçeklerde çok düzeyli yönetim ile hidrolojik ölçekte su yönetiminin her açıdan 'optimal' olduğu hiçbir şekilde açık değildir.

İkinci olarak, modern su yönetiminin diğer paradigması olan katılımcı yönetişime de yeni bir ışık tutulmaktadır. Dore & Lebel (bu özel bölümde), müzakereci ve katılımcı süreçlerin ölçekler içinde ve arasında yönetişimi bütünleştirmek için büyük bir potansiyele sahip olmasına rağmen, aktörlerin ölçekleri (yeniden) inşa etme konusundaki güç konumlarının katılımın başarısını açıkça etkilediğini ortaya koymaktadır (ayrıca bkz. Newig ve Fritsch 2009). Benzer şekilde, Vreugdenhil ve diğerleri, Thiel ve Dore & Lebel'in katkıları, ölçeklerin ve yeniden ölçeklendirme süreçlerinin sosyal inşasını ve bu süreçte güçlü aktörlerin rolünü göstermekte, böylece ekonomi ve birçok siyaset bilimi yaklaşımına özgü 'optimal' ölçekler bulma olasılığına ilişkin statik varsayımları sorgulamaktadır. Yeni 'iyi yönetim' ve adem-i merkezîyetçilik biçimlerine yönelik normatif iddialar, Portekiz hükümetinin Algarve'de bir 'hidrolik devlet' (Wittfogel 1957) yaratması örneğiyle su yönetiminin yeniden ölçeklendirilmesinde güç oyunlarının önemini vurgulayan Thiel'in (bu özel özellik) ortaya koyduğu kanıtlarla da sorgulanmaktadır.

Bu eleştirel argümanlar ve zorlu bulgularla, bu özel bölümün katkılarında ortaya konan ölçek perspektifinin hem akademik tartışmalar hem de sahadaki çevre yöneticileri için içgörü ve teşvik sağlaması amaçlanmaktadır. Çevresel yönetişimin ölçek ve çok düzeyli yönlerine yeni bir ışık tutarak, su yönetimi ve genel olarak çevresel yönetişimin demokratik meşruiyeti, verimliliği ve hakkaniyeti konusundaki tartışmaları genişletmeyi umuyoruz.

### **Teşekkür**

*Çevre Yönetimi*'nin bu özel sayısı "Çok Düzeyli Su Yönetişimi" konulu bir oturumdan doğmuştur: CAIWA 2007 - Uluslararası Uyarlanabilir ve Entegre Su Yönetimi Konferansı, Karmaşıklık ve Belirsizlikle Başa Çıkma, Basel, 12<sup>inci</sup>-15<sup>inci</sup> Kasım 2007. Bu araştırmanın bir kısmı DFG tarafından finanse edilen "Çevre yönetişiminin skaler sorunları - EC Su Çerçeve Direktifi aracılığıyla nehir havzası yönetiminin kurumsallaşması örneği" (PAK 463, 2010-2013) proje kümesi kapsamında yürütülmüştür. Ines Dombrowsky ve Markus Wissen'e ölçek ekonomisi ve dinamikleri ile ilgili tartışmalar ve katkıları için teşekkür ederiz. Bu özel bölümdeki verimli işbirlikleri için tüm katılımcılara, bu bölümün tamamlanmasındaki destekleri için Virginia H. Dale ve Linda O'Hara'ya ve bu makalenin geliştirilmesine yardımcı olan iki anonim hakeme teşekkür ederiz.

### **Atıf yapılan referanslar**

- Armitage, D. (2008) 'Çok düzeyli bir dünyada yönetim ve müşterekler'. *International Journal of the Commons* 2 (1): 7-32.
- Benson, D. ve A. Jordan (2010) 'The Scaling of Water Governance Tasks: Avrupa Birliği ve Avustralya'nın Karşılaştırmalı Federal Analizi'. *Çevre Yönetimi* 45 (7).
- Benz, A. (2006) *Governance in Mehrebenensystemen*, in *Governance-Forschung. Ver- gewisserung über Stand und Entwicklungslinien. 2. Auflage*, ed. G.F. Schuppert. Baden- Baden: Nomos: 95-120.



- Biehl, D. (1996) Zur ökonomischen Theorie des Föderalismus: Grundelemente und ihre Anwendung auf die EU-Finanzunion, in *Föderale Union, Europas Zukunft? Analysen - Kontroversen - Perspektiven*, eds. H. Schneider ve W. Wessels. München: C.H.Beck: 99- 122.
- Brenner, N. (2001) 'Ölçeğin sınırları? Skaler yapılanma üzerine metodolojik düşünceler'. *Progress in Human Geography* 24 (4): 591-614.
- Brenner, N. (2004) *Yeni Devlet Mekanları: Kentsel Yönetişim ve Devletin Yeniden Ölçeklendirilmesi* (Oxford).
- Breton, A. (1965) 'A Theory of Government Grants.' *The Canadian Journal of Economics and Political Science* 31 (2): 175-87.
- Brook, M.M (2005) Coomons'u Yeniden Ölçeklendirmek: Miskitu Yerlileri, Orman Toplulukları ve Ulusötesi Kalkınma Ağları. Doktora tezi, Austin'deki Texas Üniversitesi. Şu adresten erişilebilir: <http://www.library.utexas.edu/etd/d/2005/brookm74928/brookm74928.pdf>.
- Cash, D.W., W.N. Adger, F. Berkes, P. Garden, L. Lebel, P. Olsson, L. Pritchard ve O. Young (2006) 'Scale and Cross-Scale Dynamics: Çok Düzeyli Bir Dünyada Yönetişim ve Bilgi' *Ekoloji ve Toplum* 11 (2): 8.
- Coase, R.H. (1960) 'Sosyal Maliyet Sorunu'. *Hukuk ve Ekonomi Dergisi* 3: 1-44. Dahl, R.A. (1994) 'A Democratic Dilemma: System Effectiveness versus Citizen Participation'. *Political Science Quarterly* 109 (1): 23-34.
- Dore, J. ve L. Lebel (2010) 'Mekong Bölgesi su yönetiminde müzakere ve ölçek'. *Çevre Yönetimi* 45 (7).
- Gibson, C.C., E. Ostrom ve T.-K. Ahn (2000) 'Ölçek Kavramı ve Küresel Değişimin İnsani Boyutları: Bir Araştırma' *Ekolojik Ekonomi* 32: 217-39.
- Gibbs, D., A. Jonas ve A. While (2002) 'Changing Governance Structures and the Environment: Yerel ve Bölgesel Ölçeklerde Ekonomi-Çevre İlişkileri'. *Journal of Environmental Policy & Planning* 4: 123-138.
- Görg, C. ve F. Rauschmayer (2009): 'Çok düzeyli yönetim ve ölçek politikası. Milenyum Ekosistem Değerlendirmesi'nin meydan okuması'. İçinde: *Çevresel yönetim. Power and knowledge in a local-global world*, eds. G. Kütting ve R.D. Lipschutz. Routledge, Londra: 81-99.
- Herod, A. ve M. Wright, eds. (2002) *Geographies of Power: Ölçeği Yerleştirmek*. Oxford.
- Hooghe, L. ve G. Marks (2003) 'Merkezi devleti çözmek, ama nasıl? Çok düzeyli yönetim türleri' *American Political Science Review* 97 (2): 233-43.
- Huitema, D. ve J.Th.A. Bressers (2006) *Scaling water governance: the case of the implementation of the European Water Framework Directive in the Netherlands*, Küresel Çevresel Değişimin Kurumsal Boyutları Programı Sentez Konferansına sunulan bildiri, Bali, Endonezya, Aralık 2006, CSTM-reeks No. 304: 1-22. [http://www2.bren.ucsb.edu/~idgec/papers/David\\_Huitema.pdf](http://www2.bren.ucsb.edu/~idgec/papers/David_Huitema.pdf) adresinden erişilebilir.
- IDGEC (1999) *Küresel Çevresel Değişimin Kurumsal Boyutları. Bilim Planı. IHDP Rapor No. 9* (Bonn: IHDP).
- Ingram, H. (2008) *İyi Su Yönetişimi için Evrensel Çözümlerin Ötesinde: Siyasi ve Bağlamsal Bir Yaklaşım. Rosenberg Su Politikası Forumu'nda sunulan bildiri, Zaragoza, İspanya, 25-26 Haziran; <http://rosenberg.ucanr.org/documents/V%20Ingram.pdf>*.
- Kaika, M. (2003) 'Su Çerçeve Direktifi: Değişen Sosyal, Politik ve Ekonomik Avrupa Çerçevesi için Yeni Bir Direktif' *Avrupa Planlama Çalışmaları*, 11 (3): 299- 316.
- Keil, R. ve R. Mahon, eds. (2008) *Leviathan Undone? Ölçeğin Politik Ekonomisi*. Vancouver.
- Meadowcroft, J. (2002) 'Politika ve ölçek: çevresel yönetim için bazı çıkarımlar'. *Peyzaj ve Şehir Planlama* 61: 169-179.

- Moss, T. (2003) 'Etkileşim' Sorunları Pahasına 'Uyum' Sorunlarını Çözmek? The Spatial Reorganisation of Water Management following the EU Water Framework Directive, in *How Institutions change. Perspectives on Social Learning in Global and Local Environmental Contexts*, eds. H. Breit, A. Engels, T. Moss ve M. Troja. Opladen: Leske & Budrich: 85-121.
- Newig, J. ve O. Fritsch (2009) 'Çevresel Yönetişim: Katılımcı, Çok Düzeyli - Ve Etkili? *Çevre Politikası ve Yönetişim* 19 (3): 197-214.
- Oates, W.E. (1972) 'Mali Federalizm Üzerine Bir Deneme'. *Journal of Economic Literature* 37: 1120- 49.
- Olsson, P., C. Folke, V. Galaz, T. Hahn ve L. Schultz (2007) 'Adaptif Ortak Yönetim Yoluyla Uyumun Geliştirilmesi: Kristianstads Vattenrike Biyosfer Rezervi, İsveç'te Eşleşen Ölçekler için Köprü İşlevlerinin Oluşturulması ve Sürdürülmesi' *Ekoloji ve Toplum* 12 (1): 28.
- Ostrom, E. (1999) 'Müştereklerin trajedileriyle başa çıkmak'. *Siyaset Bilimi Yıllık İncelemesi* 2: 493-535.
- Pressman, J.L. ve A. Wildavsky (1984 [1973]) *Implementation: How great expectations in Washington are dashed in Oakland* (Berkeley, Calif.: Univ. of Calif. Press).
- Roggero, M. ve O. Fritsch (2010) 'Mind the Costs: Venedik Lagünü'nde Yeniden Ölçeklendirme ve Çok Düzeyli Çevresel Yönetişim' *Çevre Yönetimi* 45 (7).
- Schmid, C. (2003) Raum und Regulation. Henri Lefebvre und der Regulationsansatz, *Fit für den Postfordismus? Theoretisch-politische Perspektiven des Regulationsansatzes*, eds. U. Brand ve W. Raza. Münster: 217-42.
- Sheppard, E. ve R.B. McMaster, eds. (2004) *Scale and Geographic Inquiry. Doğa, Toplum ve Yöntem*. Oxford.
- Smith, N. (1995) Remaking Scale: Competition and Cooperation in Prenational and Postnational Europe, in *Competitive European Peripheries*, eds. H. Eskelinen ve F. Snickars. Berlin, Heidelberg & New York: 59-74.
- Swyngedouw, E. (1997) Ne Küresel Ne de Yerel. "Glocalization" and the Politics of Scale, *Küreselleşme Mekanları* içinde. *Reasserting the Power of the Local*, ed. K. Cox. New York & Londra: 137-66.
- Swyngedouw, E. (2004) 'Scaled Geographies. Nature, Place, and the Politics of Scale', *Scale and Geographic Inquiry* içinde: *Doğa, Toplum ve Yöntem*, ed. R. McMaster ve E. Sheppard. Blackwell Publishers, Oxford ve Cambridge, Mass.: 129-153.
- Swyngedouw, E., B. Page ve M. Kaika (2002) 'Sustainability and Policy Innovation in a Multi-Level Context: Crosscutting Issues in the Water Sector', in *Participatory Governance in Multi-Level Context: Kavramlar ve Deneyimler*, eds. P. Getimis, H. Heinelt, G. Kafkalas, R. Smith, E. Swyngedouw. Leske & Budrich, Opladen: 107-131.
- Tsebelis, G. (1995) 'Siyasi Sistemlerde Karar Alma: Başkanlık, Parlamenterizm, Multikameralizm ve Multipartizmde Veto Oyuncuları' *British Journal of Political Science* 25 (3): 289-325.
- Thiel, A. (2010) 'Stratejik, Ulusal Bir Kaynak Oluşturmak: Avrupa Politikaları ve Algarve, Portekiz'de Su Hizmetlerinin Ölçeklendirilmesi' *Çevre Yönetimi* 45 (7).
- Tullock, G. (1975) 'Federalizm: Ölçek sorunları. *Kamu Tercih* 6: 19-29.
- Vreugdenhil, H., J. Slinger, E. Kater ve W. Thissen (2010) 'Ölçek tercihlerinin bir su inovasyonunun tasarımı üzerindeki etkisi - Hollanda nehir yönetiminde bir vaka' *Çevre Yönetimi* 45 (7).
- Williamson, O.E. (1985) *The Economic Institutions of Capitalism* (New York: Free Press).
- Williamson, O.E. (1991) 'Karşılaştırmalı Ekonomik Organizasyon: Ayrık Ekonomik Kurumların Analizi Yapısal Alternatifler.' *Administrative Science Quarterly* 36 (2): 269-96.
- Wissen, M., B. Röttger ve S. Heeg, eds. (2008) *Politics of Scale. Räume der Globalisierung und Perspektiven emanzipatorischer Politik*. Münster.

- Wittfogel, K.A. (1957) *Oriental despotism: a comparative study of total power (Doğu despotizmi: toplam iktidar üzerine karşılaştırmalı bir çalışma)* (New Haven: Yale University Press).
- Young, O.R. (2002) *Çevresel Değişimin Kurumsal Boyutları: Uyum, Etkileşim ve Ölçek (Küresel Çevre Anlaşmaları: Sürdürülebilirlik için Stratejiler)* (Cumberland: MIT Press).
- Young, O.R. (2005) Bilim Planı. Küresel Çevresel Değişimin Kurumsal Boyutları. Bonn: Küresel Çevresel Değişim Üzerine Uluslararası İnsani Boyutlar Programı (IHDP).
- Young, O.R., F. Berkhout, G.C. Gallopin, M.A. Janssen, E. Ostrom ve S. van der Leeuw (2006) 'The globalization of socio-ecological systems: Bilimsel araştırma için bir gündem'. *Küresel Çevresel Değişim* 16: 304-16.