



Çevre Planlama ve Yönetimi Dergisi

ISSN: 0964-0568 (Basılı) 1360-0559 (Çevrimiçi) Dergi ana sayfası: www.tandfonline.com/derqiler/cjep20

İklim değişikliğine uyumun çok seviyeli yönetişiminde öğrenme – bir literatür taraması

Javier Gonzales-Iwanciw, Art Dewulf ve Sylvia Karlsson-Vinkhuyzen

Bu makaleyi alıntılanmak için: Javier Gonzales-Iwanciw, Art Dewulf ve Sylvia Karlsson-Vinkhuyzen (2019) İklim değişikliğine uyumun çok seviyeli yönetişiminde öğrenme – bir literatür taraması, Çevre Planlama ve Yönetimi Dergisi, 63:5, 779-797, DOI: [10.1080/09640568.2019.1594725](https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1594725)

Bu makaleye bağlantı vermek için: <https://doi.org/10.1080/09640568.2019.1594725>



© 2019 Yazar(lar). Taylor & Francis Group ticari adıyla faaliyet gösteren Informa UK Limited tarafından yayınlanmıştır



Ek materyali görüntüle



Çevrimiçi yayın tarihi: 27 Haz 2019.



Makalenizi bu dergiye gönderin



Makale görüntülemeleri: 7880



İlgili makaleleri görüntüle



Crossmark verilerini görüntüle



Atrıfta bulunan makaleler: 12 Atrıfta bulunan makaleleri görüntüle





İNCELEME MAKALELERİ

İklim uyumun çok seviyeli yönetişiminde öğrenme değişim – bir literatür taraması

Javier Gonzales-Iwanciw^{A,B,*} , Sanat Dewulf^B ve Sylvia Karlsson-Vinkhuyzen^B 

^AInstituto de Investigaci-on Cient-Benfica y Social, Universidad Nur, Santa Cruz, Bolivia; ^BHalk
Yönetim ve Politika Grubu, Wageningen Üniversitesi ve Araştırma, Wageningen,
Hollanda

(10 Nisan 2018'de alındı; nihai versiyon 7 Mart 2019'da alındı)

İklim değişikliğine uyumun yönetimi, ortaya çıkan çok düzeyli bir zorluktur ve öğrenme, böyle yeni bir ampirik alanda merkezi bir yönetim faktörüdür. Bir literatür taraması yoluyla, öğrenmenin hem genel çok düzeyli yönetim literatüründe hem de iklim değişikliğine uyumun yönetimi literatüründe nasıl ele alındığını analiz ediyoruz. Bu iki literatür dizisi arasındaki temel uyumları ve farklılıkları inceliyoruz ve uyumun çok düzeyli yönetiminde öğrenmeyi kavramsallaştırmak için umut verici yönleri belirliyoruz. İnceleme, bu iki dizideki öğrenmeye yönelik temel yaklaşımları özetliyor ve öğrenme kavramsallaştırmalarını, öğrenmeyi değerlendirmek için önerilen ve uygulanan yöntemleri, öğrenme süreçleri ve stratejilerinin anlaşılma biçimini ve belirlenen ve açıklanan kritik faktörleri ana hatlarıyla açıklıyor. İnceleme, kavramsal bir çerçeve oluşturmak ve daha fazla araştırma için yönler sağlamak amacıyla, çok düzeyli yönetim literatüründe sıklıkla kullanılan politika öğrenme yaklaşımlarını, uyum literatüründe daha yaygın olan sosyal öğrenme yaklaşımlarıyla karşılaştırıyor.

ANAHTAR KELİMELER: literatür taraması; iklim değişikliğine uyum; uyum yönetimi; çok düzeyli yönetim; öğrenme

1. Giriş

İklim değişikliğine uyumun yönetimi (bundan sonra uyumun yönetimi) 2015 yılında Paris İklim Değişikliği Anlaşması'nın kabul edilmesinden bu yana gerçek anlamda çok düzeyli bir yönetim meselesi haline geldi. Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Sözleşmesi'nin (UNFCCC) 1992 yılında kabul edilmesiyle küresel iklim rejimi uyum konusuna bir miktar dikkat gösterse de uyumun azaltma ile aynı kefeye konulması Paris Anlaşması'na kadar gerçekleşmedi. Anlaşmanın küresel uyum hedefi, 2010 yılından bu yana daha hızlı gelişen uyum için çok düzeyli bir kurumsal çerçeve oluşturdu. Bu çerçeve, uyumun yönetimi için normatif ilkeler, uluslararası fon mekanizmaları ve UNFCCC kapsamında danışmanlık, koordinasyon ve kapasite geliştirme yetkilerine sahip bir uyum komitesi içeriyor. Çok düzeyli

* Sorumlu yazar. E-posta: jgonzales@nur.edu

yönetişim genellikle yalnızca çok düzeyli kurumsal çerççevesi değıil, aynı zamanda farklı yönetim düzeylerindeki çeşitli paydaşlar arasındaki etkileşimleri de içerir. Küresel müzakerelerden yerel uygulamaya ve tam tersine uzanan adaptasyon yönetişimi durumunda, yerel ve ulusal politika geliştirme giderek uluslararası anlaşmalar ve politika araçlarından etkilenmektedir (örn. Bulkeley2001; Andonova, Betsill ve Bulkeley2009; Amundsen, Berglund ve Westskog2010).

Modern toplumda adaptasyon yönetiminin yeniliğı, iklim değıişikliğinin zaten fark edilebilir etkileri ve adaptasyon için çok seviyeli bir bağlamın yeniliğı göz önüne alındığında, öğrenmenin ortaya çıkan yönetim çabalarının temel bir yönü olacağını beklemek makuldür. Öğrenme, adaptasyon araştırmasında önemli bir adaptasyon yönetimi mekanizması olarak kabul edilir (örn. Adger, Arnell ve Tompkins2005; Berkhout, Hertin ve Gann2006; Pahl-Wostl2009; Tschakert ve Dietrich2010). Genellikle iklim dayanıklılığını artırma yönünde eylem planını ayarlamak ve değıişen iklimin getirdiğı zorluklar ve belirsizliklerle yüzleşmek için paydaşlar arasında bilgi oluşturmak için önemli bir araç olarak tanımlanmaktadır.

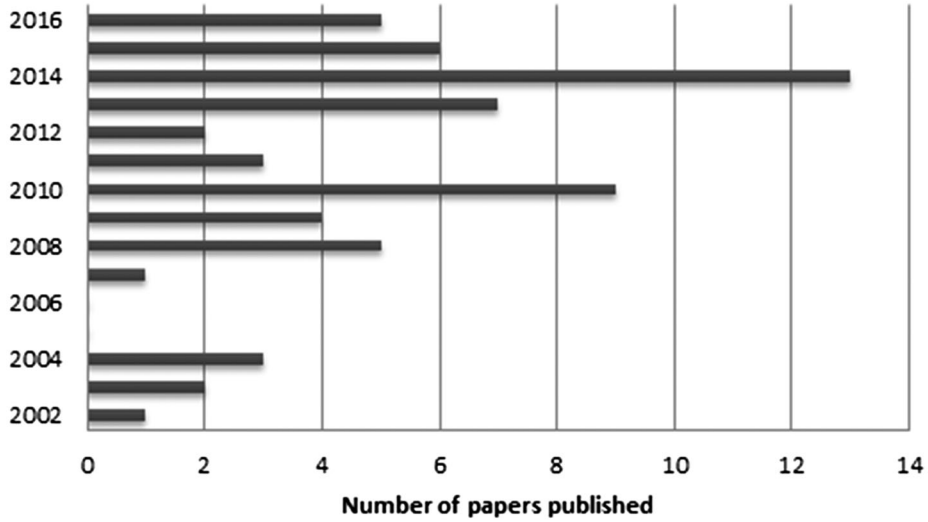
Bu arka plana karşı, bu çalışmanın başlangıç noktası olarak şu önermeyi aldık: Uyum yönetimi, bu tür yönetimin çok düzeyli bağlamında öğrenmenin daha iyi anlaşılmasından faydalanabilir (örneğin Pahl-Wostl2009; Kamışve diğçerleri.2010). Doğal kaynak yönetiminde sosyal öğrenme üzerine büyüyen literatür sistematik olarak incelenmiştir (örn. Rodela2011; Rodela, Cundill ve Wals2012), ancak uyum yönetimi de dahil olmak üzere yönetim seviyeleri arasındaki öğrenmenin kesişimleri henüz keşfedilmemiştir. Bu çalışma, uyum yönetimi ve çok seviyeli yönetim olmak üzere iki literatür dalını inceler ve uyum yönetiminin çok seviyeli yönetiminde öğrenmenin rolüne dair içgörüler elde etmek için ilk çabadır.

Bunu şu soruları sorarak yapıyoruz: (i) öğrenme nasıl tanımlanıyor ve kavramsallaştırılıyor? (ii) öğrenme nasıl işlevselleştiriliyor, değıerlendiriliyor ve ölçölüyor? (iii) öğrenme için önemli süreçler ve stratejiler nelerdir? ve (iv) belirli bir bağlamda öğrenmeyi hangi faktörler teşvik ediyor veya engelliyor? Makale şu şekilde ilerliyor. Bölüm 2 literatür taraması ve literatür örneğinin genel analizi için uygulanan yöntemleri açıklar. Bölüm 3, dört sorumuza verilen cevabı analiz ediyoruz. Bölüm 4 Sonuç bölümünde ise öğrenmenin kavramsallaştırılması için ortak zemini, çok düzeyli yönetim ortamlarında öğrenmenin ele alınmasındaki temel kısıtlamaları ve zorlukları ve ilerideki araştırmalarda ele alınacak soruları özetliyoruz.

2. İnceleme metodolojisi ve literatür örneğı

Bu incelemenin amacı, öğrenmeyle ilgili tartışmaları iki literatür dalında analiz etmek - çok seviyeli yönetim ve adaptasyon yönetimi - adaptasyonun çok seviyeli yönetiminde öğrenmenin rolüne ilişkin içgörüler elde etmek ve sistematik incelemelerde uygulanan benzer metodolojik adımları izlemektir, örneğın iklim değıişikliği yönetişimi araştırmalarında (örneğin Vink, Dewulf ve Termeer2013; Petticrew ve McCartney2011).

Hakemli dergi makaleleri için bibliyografik aramamız Temmuz 2014 ile Mart 2017 arasında SCOPUS ve Web of Science veritabanlarında gerçekleştirildi. 2016 yılı sonunda, ilk örneklem SCOPUS'ta "yönetişim VE uyarılama" üzerine 1.084 makale ve Web of Science'ta 1.130 makale ve SCOPUS'ta "çok düzeyli VEYA çok düzeyli VE yönetim" üzerine 2.405 makale ve Web of Science'ta 1.970 makale içeriyordu. Daha sonra, başlıklarda, özetlerde ve anahtar kelimelerde "öğrenme" kelimesini bir dahil etme ölçütü olarak uyguladık ve SCOPUS'ta "uyarılamanın yönetişimi" üzerine 123 makale ve Web of Science'ta 183 makale ve SCOPUS'ta "çok düzeyli VEYA çok düzeyli yönetim" üzerine 147 makale ve Web of Science'ta 169 makale ile sonuçlandı. Başlığa "öğrenme" kelimesini ekleyerek bu konuya güçlü bir şekilde odaklanıldığını gösterdik.



Şekil 1. Seçilen makalelerin zaman içindeki dağılımı.

SCOPUS ve Web of Science sonuçlarını birleştirerek ve tarama kriterlerine uymayan yayınları hariç tutarak örneği daraltarak, İngilizce olarak 58 makaleden oluşan nihai bir örnek elde ettik (bkz. Ek I [[çevrimiçi ek veri](#)]): 21 makale yalnızca adaptasyon sorularının yönetimini ele alıyor, 32 makale çok seviyeli yönetimi ele alıyor ve 5 makale her iki kriteri de karşılıyor. SCOPUS kelime araması başlık, özet ve anahtar kelimelerle örtüşürken, Web of Science başlık, özet ve anahtar kelimelerde yakın eşanlamli kelimeler kullanan yayınları dahil ediyor, örn. "uyarlanabilir yönetim", "uyarlanabilir yönetim" ve "çok ölçekli yönetim", böylece SCOPUS tarafından tanımlanmayan yayınlar ortaya çıkıyor. Bu örnek için yayın yıllarını çizmek ([Şekil 1](#)) bu araştırma toplulukları içinde öğrenmeye artan bir ilgi göstermektedir. Yayın yılı konusunda bir sınırlama uygulamadığımızı belirtmek önemlidir; dahil edilen en eski yayın 2002 yılına dayanmaktadır.

Son örnek, hem çevresel hem de sosyal bilimlerdeki geniş bir disiplin yelpazesini kapsamaktadır. Yayımlandıkları akademik dergiler arasında Avrupa planlaması, kamu politikası ve hukuk (7), çevre politikası ve yönetimi (8), küresel çevresel değişim (3), su (5) ve kentsel çalışmalar (4) gibi konular yer almaktadır.

Literatür özetleri ve anahtar kelimelerin ilk taraması, bize sorulan dört soruyu belirleme olanağı sağladı. [Bölüm 1.Tablo 1](#) Bu dört yönün örneklemede nasıl ele alındığına dair bir genel bakış sunar.

Bu incelemenin bazı sınırlamaları vardır. Çevresel yönetim bağlamında öğrenme literatürünün büyük hacmi göz önüne alındığında, inceleme literatürün çok belirli bir alt kümesine odaklanmaktadır, bu nedenle bu alanlardaki örgütsel, politika ve sosyal öğrenmeyle ilgili tartışmaların yalnızca bir kısmını ele almaktadır (örneğin Bandura ve Adams [1977](#); Argyris [1976](#); Salon [1993](#)).

3. Sonuçlar

Dört soruya ilişkin literatür taramasının sonuçları aşağıda sunulmaktadır.

Tablo 1. İncelenen literatürde öğrenmenin nasıl ele alındığına ilişkin genel bakış.

	Öğrenme tanımlar	Değerlendirme yöntemleri		Öğrenmeyi teşvik eden faktörler nasıl çalışır? yer alır mı yoksa öğrenmeyi engeller mi?
		Öğrenme	Ve öğrenmeyi ölçmek	
Yönetimi adaptasyon edebiyat	Açık tanım Yöntemleri tanımla (13/21)	(7/21)	Birini tanımla öğrenme süreci (16/21)	Faktörleri tanımlayın (5/21)
Çok seviyeli hükümet ernance edebiyat	Açık tanım Yöntemleri tanımla (15/32)	(7/32)	Birini tanımla öğrenme süreci (23/32)	Faktörleri tanımlayın (9/32)
Çalışmalar adres çoklu düzey yönetimi ve yönetim Uyum sağlama.	Açık tanım Yöntemleri tanımla (4/5)	(1/5)	Birini tanımla öğrenme süreci (4/5)	Faktörleri tanımlayın (4/5)

3.1. Öğrenme nasıl tanımlanır?

Theuyarlama literatürünün yönetimi çoğunlukla sosyal öğrenmeye atıfta bulunur (McCrum ve diğerleri.2009; Nuorteva, Keskinen ve Varis2010; van der Wahlve diğerleri.2014; Baird ve diğerleri.2014; Shaw ve Kristjanson2014; Siyahmore2014; İzonve diğerleri.2015; Siebenh€ Üner, Rodela ve Ecker2016) ve politika ve kurumsal öğrenme (örneğin Rojas ve diğerleri. 2009; Avcılarve diğerleri.2011; Çelikve diğerleri.2014; Thapave diğerleri.2016). Bu kategorideki çalışmalar, çevresel sorunları ve zorlukları ele alan kolektif eylem konularına açık bir vurgu yapan tanımlara sahiptir. Ayrıca, bir grup yazar öğrenmeyi uyarlanabilir yönetim sorularıyla ilişkilendirir (Lynch ve Brunner2010; Ison, Collins ve Wallis2015; Vela ve diğerleri.2015) ve dayanıklılık (örneğin Nuorteva, Keskinen ve Varis 2010). Çalışmaların önemli bir kısmı öğrenme süreçlerini, açıkça tanımlayıp tarif etmeden, bilgi alanları arasındaki arayüzde meydana gelen veya farklı düzeylerde bilgi aktarımını ve çoğaltılmasını kolaylaştıran bir strateji olarak tanımlamaktadır (örn. Kashyap2004; Jabeen, Johnson ve Allen2010; Düşmeve diğerleri.2013; Gümüş ve diğerleri.2013).

Sosyal öğrenme sıklıkla, paydaşların belirli bir soruna ve olası çözümlerine ilişkin bakış açılarında, hem kendi hem de diğer paydaşların soruna ilişkin görüşleri, ilgi alanları ve pozisyonları ışığında yakınsak bir değişim olarak tanımlanır. Bu tür sosyal öğrenme, bireyi aşan, kolektiflere ve sosyal ağlara doğru bir anlayış değişikliği sağlar.

Bazı çalışmalar, sosyal öğrenmenin, birden fazla paydaşın (örneğin McCrum) kolektif desteğini ve/veya ortak eylemini gerektiren bütünlük çözümler için nasıl temel oluşturduğunu açıklamaktadır.ve diğerleri.2009; Avcılarve diğerleri.2011; Bairdve diğerleri.2014).McCrumve diğerleri (2009) sosyal öğrenmenin bilgi alışverişinden ortaya çıktığını gösterir ve bilginin tartışmalı, sosyal olarak inşa edilmiş ve belirli bağlamlarda kullanıldığını kabul eder. Sosyal öğrenme, tüm aktörleri alternatif bakış açılarını düşünmeye zorlar ve öğrenmeyi dinamik ve dönüştürücü bir süreç haline getirir. Sosyal öğrenme McCrum tarafından tanımlanmıştırve diğerleri (2009) insan ve çevre arasındaki ilişkilerin yönetimini iyileştirmek için kolektif bir düşünme ve eylem biçimi olarak.

Bazı yazarlar, iklim değişikliğine uyumun yalnızca devlet ve devlet dışı aktörler de dahil olmak üzere birden fazla paydaşın aktif katılımını değil, aynı zamanda yönetim yapılarına ve dinamiklerine yönelik yönetim yaklaşımlarında da değişiklikler gerektirdiğini kabul etmektedir.

öğrenmeyi ve dönüşümü mümkün kılar (örneğin Lynch ve Brunner 2010; van der Walve diğerleri. 2014). Van der Walve diğerleri (2014) sosyal öğrenme konusundaki tartışmadan yararlanarak, doğal kaynak yönetiminde bir yönetim mekanizması olarak potansiyel rolünü vurgulamaktadır. Nuorteva, Keskinen ve Varis (2010) sosyoeolojik sistemlerin dayanıklılığıyla ilgili öğrenmeyi ele alarak, ekolojik dayanıklılığa kıyasla sosyal sistemlerin dayanıklılığının olası değişimleri öngörme ve bunlara uyum sağlama konusunda ek bir kapasiteye sahip olduğunu ve bu nedenle bir sistemin yeni çözümleri öğrenme ve benimseme yeteneğinin derecesi olarak tanımlandığını savunmaktadır.

Politika öğrenimi, gözden geçirilen adaptasyon yönetimi literatüründe bazı yazarlar tarafından ortaya atılan bir başka kavramdır (örneğin Rojasve diğerleri. 2009; Janjua, Thomas ve McEvoy 2010; Avcılarve diğerleri. 2011; Çelikve diğerleri. 2014). Politika öğrenme kavramı, kamu yönetimi alanında çeşitli yazarlar tarafından kullanılır ve politikayla bağlantılı öğrenme sürecini içerir. İncelenen literatürde tanımlandığı gibi politika öğrenme, genellikle devletlerin deneyimlerinden ders çıkarma ve önceki eylemlerinin etkisini değerlendirme temelinde eylemlerini değiştirme kapasitesine sahip olmaları anlamına gelir. Politika değişikliklerinin doğası, yeni ve yenilikçi politikalardan geçmiş politikaların sürekli iyileştirilmesine kadar değişir.

Politikalardaki değişiklikler, resmi kurumlar ve hükümetler düzeyinde gerçekleşen öğrenmeyi yansıtabilir. Rojasve diğerleri (2009) geçmiş politikalardan alınan derslerin yönetim ve yönetişimi geliştirmek için karar alma süreçlerine entegre edilebileceği bir süreci önermektedir. Huntjensve diğerleri (2011) örgütsel öğrenme yaklaşımlarını destekler ve uyum süreçlerinin yönetişiminde gerçekleşen farklı politika öğrenme düzeylerini ayırt etmek için çift ve üçlü döngü öğrenme kavramını uygular. Steeleve diğerleri (2014) belirli yönetim gündemlerinin neden ortaya çıktığı, nasıl oluştuğu, nasıl harekete geçirildiği ve eyleme dönüştürüldüğü, bu süreçlerdeki kilit aktörlerin ve iş birliği ağlarının rolü gibi karmaşık soruları anlamak ve bunlardan ders çıkarmak için teorik bir mercek olarak yeni kurumsalcılık yaklaşımlarından yararlanmak.

Theçok seviyeli yönetim literatürü öğrenmeyi ele alan, politika yapma süreciyle ilgili önemli sayıda yayın içerir. Örgütsel, politika ve sosyal öğrenme tanımlarından ve çerçevelerinden yararlanırlar ve politika uygulama ve değerlendirme sorularını ele alırlar (örneğin Paraskevopoulos ve Leonardi 2004; Kerber ve Eckardt 2007; Borowskive diğerleri. 2008; Benz 2012).

Çalışmalar, kurumsal hafızanın sürdürülmesi gibi kamu yönetiminin tipik sorularını ele almak için bir mekanizma olarak politika öğrenimine atıfta bulunmaktadır (Getimis 2003), politikaların benimsenmesini ve transferini kolaylaştırmak (Benson, Jordan ve Huitema 2012), veya yeni kuralların benimsenmesini kolaylaştırmak (Paraskevopoulos ve Leonardi 2004). Politika öğrenimi aynı zamanda aktörlerin yeni çözümler icat ettiği ve politikalarını buna göre değiştirdiği kolektif bir eylem süreci olarak da tanımlanmaktadır (Benz 2012). Karşılıklı öğrenme, politika yapıcılarının yetki alanlarının sınırları arasında ve farklı yönetim düzeyleri arasında bilgi ve deneyim alışverişinde bulunarak öğrendikleri zaman gerçekleşen bir süreç olarak tanımlanmaktadır (Kerber ve Eckardt 2007).

Sosyal öğrenme aynı zamanda çok düzeyli yönetim bilimcileri için de ilgi çekicidir. Paraskevopoulos ve Leonardi (2004) sosyal öğrenme sürecini, ağların ve gayri resmi kurumların aktörlerin tercihlerini ve sahiplenmelerini etkileyen aracı mekanizmalar olarak hareket ettiği, çıkarlarının ve kimliklerinin yeniden kavramsallaştırılmasına yol açan ve böylece öğrenme ve sosyalleşme süreçlerini kolaylaştıran yerel değişimin temel bir mekanizması olarak görür. Sosyal öğrenme ayrıca, özellikle kötü sorunların yönetimi olmak üzere çevresel yönetimin bir faktörü olarak algılanır (L'ëile ilgili 2010;

Gerlak ve Heikkila²⁰¹¹; Pahl-Wostlve diğerleri.²⁰¹³; Johannessen ve Hahn²⁰¹³; Kamış ve diğerleri.²⁰¹⁴). Bu bağlamda, öğrenme, dayanıklılık ve uyum kapasitesinin yönetiminde gerekli bir faktör olarak algılanmaktadır (örn.İle ilgili²⁰¹⁰). Literatür, farklı paydaş görüşlerinin daha iyi bütünleştirilmesine izin veren ve çevresel zorlukları ele almak için gereken kolektif eylemi mümkün kılan yönetim sistemlerine olan ihtiyacı kabul eder. Uyum yönetimi literatüründe olduğu gibi, bu tür öğrenmenin seviyelerini ve derinliğini tanımlamak için çift ve üçlü döngü öğrenme kavramları benimsenmiştir (örneğin Paraskevopoulos ve Leonardı²⁰⁰⁴; Yuthas, Dillard ve Rogers²⁰⁰⁴; L ile ilgili²⁰¹⁰; Johannessen ve Hahn²⁰¹³).

Küçük örneklemdeadaptasyon yönetimini ve çok düzeyli yönetimi bütünleştiren literatür, Öğrenme, Dieleman'a göre etkileşimli bir süreç olarak algılanmaktadır (²⁰¹³) deneyimsel öğrenme döngüsünü uygulayarak (Fry ve Kolb,¹⁹⁷⁹); Peçeteve diğerleri. (²⁰⁰⁸) iklim değişikliğinin zorluklarına etkili bir şekilde yanıt vermeyi amaçlayan politikaları tanımlamak ve kurumlar oluşturmak için farklı yönetim düzeylerinde kurumların ve sosyal öğrenmenin etkileşimini vurgulamaktadır; Leys ve Vanclay (²⁰¹¹) sosyal öğrenmenin dinamiklerini uyarlanabilir ortak yönetimin bir faktörü olarak tanımlayan; ve Pahl-Wostl (²⁰⁰⁹) kaynak yönetim rejimlerinin dinamiklerini ve uyarlanabilir kapasitesini çok düzeyli öğrenme süreçleri olarak ele alan kavramsal bir çerçeve geliştirmek.

3.2. Öğrenmeyi işlevsel hale getirin, değerlendirin ve ölçün

Theuyarlama literatürünün yönetimiöğrenmeyi işlevsel hale getirmek ve ölçmek için ortak bir tanım zemini oluşturmanın zorluklarını kabul eder (örneğin Bairdve diğerleri. ²⁰¹⁴). Ayrıca, örneklemdeki yazarların yalnızca birkaçı öğrenmeyi işlevsel hale getirmenin yollarını açıklıyor ve yaklaşımlar oldukça farklı (anahtar kelime referansları için Ek II'ye bakın [[çevrimiçi ek veri](#)]). Yazarlar öğrenme sürecini tanımlama ve tanımlama eğilimindedir ve bu süreçlerin çıktılarına bireyler, topluluklar, kurumlar ve kolektiflerin yönetimi düzeyinde değişim ve dönüşüm açısından bakarlar.

Üçlü döngü kavramı, öğrenmeyi değerlendirmek ve işlevsel hale getirmek için bir giriş olarak vurgulanmaktadır (Pahl-Wostl²⁰⁰⁹; Avcılarve diğerleri.²⁰¹¹; Bairdve diğerleri.²⁰¹⁴; Siebenhüner, Rodela ve Ecker²⁰¹⁶) çünkü kurumsal değişimin türü ve derinliğinde yansıyan farklı öğrenme düzeylerini vurgular ve bu da öğrenme derinliğinin bir göstergesi olarak hizmet edebilir. Yazarlar değerlendirmeleri, farklı politika öğrenme düzeylerini değerlendirmek için çeşitli tipolojiler, göstergeler ve araçlar çerçevelerine düzenler.

Bayırve diğerleri (²⁰¹⁴) öğrenmeyi değerlendirmek ve ölçmek için bilişsel, normatif ve ilişkisel öğrenme arasında ayırım yapar. Yazarlar, kavram haritası analizi, sosyal ağ analizi ve bu üç öğrenme türü için göstergeleri ölçmek amacıyla öz-yansıtıcı sorular dahil olmak üzere nicel ölçümlere odaklanan karma yöntemli bir yaklaşım uygular.

Van der Walve diğerleri (²⁰¹⁴) öğrenmeyi tanımlamak ve ölçmek için zaman içinde paydaş perspektiflerinin yakınsaması içindeki değişiklikleri kullanır. Kültürel teoriye dayanan yöntem (örneğin Thompson, Ellis ve Wildavsky¹⁹⁹⁰) bakış açılarının yakınsamasını ölçmek için bir dizi puanlama tablosunu entegre eder. Bu tür öğrenme iyi tanımlanmıştır ve nicel ve görsel raporlar sağlar. Yeni kurumsalcılığı benimsemek (örneğin Connor ve Dovers,²⁰⁰⁴), Çelikve diğerleri (²⁰¹⁴) sorun çözme stratejilerinin evrimi, politika ve uygulamanın bütünleştirilmesi yoluyla hükümetin yeniden örgütlenmesi ve ortaya çıkan dönüştürücü değişim de dahil olmak üzere kurumsal analizin farklı seviyelerini kapsayan kurumsal bir öğrenme çerçevesi uygulamak

verilen politikaların uygulanmasından. Rantala, Hajjar ve Skutsch (2014) zaman içinde değişebilecek ve kilit paydaşlar arasındaki bilgi paylaşımındaki ilişkisel değişiklikleri temsil edebilecek sosyal ağ haritalamasına güvenir.

Öğrenmeyi ölçmeye yönelik yaklaşımlar, politika başarısına, etkinliğe ve bilgi transferine vurgu yapmaktadır. çok düzeyli yönetim literatürü. Birçok yazar öğrenme sürecini tanımlar ve bu süreçlerde çok düzeyli öğrenmenin gerçekleştiğine ve bu süreçlerin bireyler, kolektifler, politika veya kurumlar düzeyindeki temel çıktılarına dair göstergeler sağlar. Ölçekler ve yönetim düzeyleri arasında ve arasında gerçekleşen öğrenme, öğrenme kümelerine bakılarak ele alınır - öğrenmenin sosyal ve örgütsel uygulamalara ve rutinlere nasıl yerleştirildiği veya resmi olarak nasıl uygulandığı ve kurumsallaştırıldığı (örneğin Gerlak ve Heikkilä 2011). Aranguren, Larrea ve Wilson (2010) başarı hikayelerinden öğrenme ve çıkarılan derslerin, öğrenme ve inovasyonun sonuçlarını değerlendirmenin iyi bir yolu olduğunu savunuyorlar.

Bununla birlikte, incelenen yayınlarda öğrenmenin nasıl işlevselleştirileceği konusunda ortak bir fikir birliği yoktur ve önerilen çerçeveler çeşitli teorik geçmişlere dayanmaktadır. Axelsson ve diğerleri (2013) öğrenmeyi değerlendirmek için sahiplik, paydaş katılımı, açık bilgiye yol açan süreçler, gözlemlenebilir sonuçlar ve ağlar dahil olmak üzere beş kriter öneren analitik bir çerçeve önermektedir. Yönetişim ve politika formülasyonu sorunlarını ele almak için Schout (2009) AB'nin çok düzeyli yönetiminde yönetim öğrenimi bağlamında örgütsel öğrenmeyi konumlandırmak için bir çerçeve öneriyor. Çerçeve, politika uygulamasıyla olumlu veya istenen değişiklikleri analiz etmek için üç birbirleriyle ilişkili kategoriye - örgütsel öğrenme, araşsal öğrenme ve yönetim öğrenimi - birbirinden ayırır. Uygulama topluluklarıyla ilgili deneyimlerden yararlanan Reed ve diğerleri (2014) öğrenmeyi teşvik eden ve uyumlu eylem yol açan temel unsurları açıklar. Bu unsurlar şunları içerir: hedeflerin, kriterlerin ve bilginin bir araya gelmesi, daha doğru karşılıklı beklentilere ve ilişkilerde güven ve saygının oluşturulmasına yol açar; sorunları ve uygulamaları anlamak için gereken bilginin ortak yaratılması; ve/veya sorunlara ilişkin karşılıklı bir anlayışın geliştirilmesinden kaynaklanan uygulamalarda, normlarda ve prosedürlerde bir değişiklik.

Uyarlama literatürünün yönetimine benzer şekilde, çok seviyeli yönetim literatürü sıklıkla tek, çift ve üçlü döngü öğrenme kavramını benimser (L'Église ilgili 2010; Pahl-Wostl ve diğerleri. 2013; Johannessen ve Hahn 2013). Pahl Wostl ve diğerleri (2013) zaman içinde vaka çalışmalarında öğrenmenin operasyonel karakterizasyonu için bir yönetim ve geçiş çerçevesi geliştirir. Çerçeve, sosyal süreçlerin bir araya getirilmesi düzeyinde tanımlanan eylem durumlarına dayanır ve yönetim ve politika süreçlerinde gerçekleşen öğrenmenin sistem değerlendirmeleri için bir çerçeve oluşturur.

Theiklim değişikliğine uyum ve çok düzeyli yönetimi bütünleştiren literatür. Ayrıca kavramsal bir çerçeve olarak çoklu döngülü öğrenmeden de yararlanır. Pahl-Wostl (2009, 359-360) değişim süreçlerinin operasyonel göstergelerinin bir listesini önermektedir.

3.3. Öğrenme süreçleri ve stratejileri

The uyarlama literatürünün yönetim farklı bilgi alanları arasındaki arayüzde öğrenme süreçlerini açıklar (örneğin Reid 2016), politika savunuculuğunu ve akran öğrenimini kolaylaştırmadaki deneyimlerden dersler çıkarmak (örneğin Kashyap 2004; Kırmızılar ve diğerleri. 2009; Jabeen, Johnson ve Allen 2010; Nuorteva, Keskinen ve Varis 2010) ve platformlar, uygulama toplulukları ve müzakereli atölyeler tarafından başlatılabilen bir sosyal öğrenme süreci olarak.

Nuorteva, Keskinen ve Varis için (2010), insanların aşırı olaylarla başa çıkma kapasitesi, geçmişte aşırı olaylar deneyimleyerek artar. Yerel paydaşların ve hükümet kurumlarının iklim değışkenliği ve aşırı olaylarla başa çıktığı su yönetimi alanındaki başarılı deneyimlerden, kurum açısından iklim uyumuna ilişkin değçerli dersler çıkarılabilir (Kashyap2004). UN-HABITAT tarafından Asya'da desteklenen Şehirler ve İklim Değışikliği Girişimi'nin (CCCI) deneyimleri (Düğmeve diğçerleri.2013) ve Batı Afrika'da (Gümüşve diğçerleri.2013) şehirler ve belediye yönetimleri arasında öğrenme ve bilgi aktarımının iyi örnekleridir. Benzer zorluklar ve çözümlerle karşı karşıya olan şehirlerin tipolojisi, politika yapıcılar ve topluluklar arasında bilginin düzenlenmesine ve aktarılmasına yardımcı olabilir, akran öğrenimine ve politika uygulamasına katkıda bulunabilir (örn. Buttonve diğçerleri.2013; Gümüşve diğçerleri.2013).

Sosyal öğrenme süreçleri, paydaş sözleşmelerini geliştirmek, sosyal çatışma riskini azaltmak ve diyalogu artırmak için kasıtlı olarak algılanmaktadır; öğrenmeyi kolaylaştırmak için öğrenme platformları ve paydaş toplantıları teşvik edilmektedir (örn. McCrumve diğçerleri.2009; Düğmeve diğçerleri.2013; Rantala, Hacer ve Skutsch2014).

Theçok seviyeli yönetim literatürü geçmiş deneyimlerden öğrenme, akran öğrenimi ve politika transferi için karşılıklı öğrenme stratejilerine ilişkin benzer stratejileri açıklar (örn. Hogg2002; Gleeson2003; Kerber ve Eckardt2007; Getimliler2003; Küçük2010; Benson, Jordan ve Huitema2012; Metz ve Ingold2014), uygulamadan öğrenme dahil (örneğin Perrier ve Levrat)2015). Örneğin, Benson, Jordan ve Huitema (2012) sivil toplum katılımının araçlarını daha iyi anlamak için uluslararası karşılaştırmalı çalışmalardan yararlanır. Bu literatürün merkezinde, hükümetin başka yerlerdeki deneyimler ışığında değçerlendirebileceği bir dizi eylemin ayrıntılı bir neden-sonuç açıklaması olarak tanımlanan, çıkarılan dersler yoluyla politika aktarımı yer alır. AB'de ve başka yerlerde çok düzeyli yönetim bağlamında uygulanan çeşitli politika yapım prosedürleri politikaların uygulanması ve aktarılması için incelenir ve analiz edilir (örn. Gleeson2003; Maurel2008; Kerber ve Eckardt2007; Sabel ve Zeitlin2008; Van Wijk, van Bueren ve Brömmelstroet 2014). Kerber ve Eckardt (2007) "en iyi politikaların" aktarılabilirliğini analiz edin ve tartışın, kıyaslama ve "en iyi politikaların" doğrudan politika transferi için sınırlamalarını kabul edin. Bu bağlamda, aktörler basitçe belirli bir politikayı yerinde "nasıl uygulayacaklarını öğrendiklerinde" "ince öğrenme" kavramı kullanılır ve aktörler başka yerlerdeki farklı yaklaşımların veya kendi uygulamalarının giderek daha fazla farkına vardıklarında ve bu nedenle politika yönelimlerini değıştirdiklerinde "kalın öğrenme" kullanılır. Her iki ortağa da fayda sağlayan ve tamamlayıcı profesyonel geçmişlere dayanan, iki yönlü bilgi alışverişinde somutlaşan karşılıklı öğrenme, başarılı ortaklıkların kritik bir boyutu olarak kabul edilir (örn. Zanon2010; van Ewijkve diğçerleri.2015).

Öğrenme, bu literatürde, inovasyon ve rekabeti sürdürmek için işbirliği yapan örgütler, kamu görevlileri ve özel firmaların kümeleri ve ağları olarak anlaşılan inovasyon sistemleri için anahtar olarak kabul edilir (örneğin Aranguren, Larrea ve Wilson2010; Bradford ve Wolfe2013; Clar ve Sautter2014; Mattes, Huber ve Koehrsen 2015; van Ewijkve diğçerleri.2015). Bölgesel politika tarafından teşvik edililmeyebilecek bu ağlar, diğçerlerinin yanı sıra, ürünler, süreçler, organizasyon ve pazarlar hakkında yeni fikirler üreten bir sistem kurmak için firmaları, üniversiteleri, laboratuvarları, iş kuluğa merkezlerini, bilim ve endüstri parklarını ve risk sermayesi sağlayıcılarını içerebilir. Literatürün çoğu, işbirliğinin ve yeniliğin teşvik edildiği bölge çapında ağ oluşturmaya odaklanır. Bölgesel kalkınma politikası, ekonomik faaliyetin mekansal dağılımı ile birden fazla yönetim seviyesindeki kilit paydaşların etkileşimi arasında ilginç bir etkileşim sunar. Bölgesel kalkınma politikaları durumunda (örn.

Paraskevopoulos ve Leonardi(2004;Benz2012; Bradford ve Wolfe2013), bilgi seferberliği ve inovasyon, bölgeye özgü eğilimler ve öncelikler hakkında rapor veren önde gelen düşünce kuruluşlarıyla devlet kurumları arasında ortaklıklar kurulması, genç girişimciliğini ve bilimsel öğrenmeyi teşvik etmek için eğitim kurumlarıyla birlikte çalışılması ve toplum temelli stratejik planlar ve ekonomik performansın uluslararası ölçütleri yoluyla bölgesel firmaların küresel pazarda konumlandırılması dahil olmak üzere çeşitli biçimler alır (van Gerven, Vanhercke ve G€urocak2014).

3.4. Öğrenmeyi teşvik eden veya engelleyen faktörler

Her iki literatür kolu da çift ve üçlü döngülü öğrenmeyi engelleyen, başlatan, besleyen ve bir dereceye kadar kolaylaştıran faktörleri ele almakta ve açıklamaktadır.

Açıklanan faktörleradaptasyon yönetimiaştırma genellikle bilgi ve bilgi akışını engelleyen ve sosyal öğrenmeyi kolaylaştıran kilit paydaşlar arasındaki açık diyalogu kısıtlayan boşluklar, engeller ve politika yaklaşımlarıyla ilgilidir. Bairdve diğerleri (2014) yönetimin, güç ve sorumluluğun nasıl kullanılacağını belirlemek için geleneğe ve süreçlere dayalı bir yapı sağladığını savunur. Ayrıca, bir organizasyon veya sosyal ağdaki aktörlerin bütünleşme veya parçalanma düzeyi ve aktörlerin ve rollerin karmaşıklığı ve farklılaşması, aktörlerin bilgi ve bilgiyi paylaşma ve yayma biçimini şekillendirir.

Farklı yazarlar, engelleri ortadan kaldırmak veya sosyal ve politika öğrenimini daha da geliştirmek için çeşitli seçenekler öneriyor. Rojasve diğerleri (2009) tasarım, uygulama, planlama ve değerlendirme gibi temel araştırma aşamalarında ve karar alma süreçlerinde ilgili paydaşları belirlemenin ve dahil etmenin önemini vurgular. Ancak, paydaşların güç farklılıkları ve çeşitli çıkarları nedeniyle bu kolay değildir. Bu yazarlar, çatışmanın kendisinin paydaşlar arasında tutum değişikliğini tetikleyebileceğini ve dersler ve deneyimler karar alma ve çatışma çözümüne iyi bir şekilde dahil edilirse kurumsal öğrenmenin bir kaynağı olabileceğini gözlemlerler.

Lynch ve Brunner (2010) El Ni~no 1997/98 ile başa çıkan toplulukların, karar alma süreçlerinin merkezden uzaklaştırılması da dahil olmak üzere yukarıdan aşağıya ve aşağıdan yukarıya yaklaşımların bütünleşmesini sağlayan kurumsal düzenlemeler koyarak kayda değer bir öğrenme elde ettiğini gözlemleyin. Bu tür ortamlarda, paydaşların açık ve işbirlikçi bir yatkınlığı varsa öğrenme teşvik edilir.

Birkaç yazar, öğrenme için gerekli bilgileri üretmek ve paylaşmak üzere farklı sektörlerden ve hiyerarşik düzeylerden hükümetler ve hükümet dışı paydaşların dahil edilmesiyle karakterize edilen daha iyi entegre işbirliği yapılarına olan ihtiyacın altını çizmektedir. Jabeen, Johnson ve Allen (2010) adaptasyon ve planlama süreçlerinin yönetiminde tabandan gelen deneyim, bilgi ve başa çıkma kapasitelerinin daha iyi dahil edilmesi için kendiliğinden ve planlı adaptasyonun ifade edilmesinin gerekliliğini görerek öğrenmeyi teşvik etmektedir.

Avclarve diğerleri (2011) daha iyi entegre edilmiş işbirliği yapıları ve gelişmiş bilgi yönetiminin nehir havzası yönetiminde daha yüksek politika öğrenme düzeylerine yol açan temel faktörler olduğu sonucuna varmışlardır. Ortak/katılımcı bilgi üretimi, belirsizliklerle başa çıkma taahhüdü, paydaşlar arasında geniş iletişim, açık ve paylaşılan bilgi kaynakları ve esnek ve deneyime açık olma ile karakterize edilen gelişmiş bilgi yönetiminin öğrenme süreçlerini kolaylaştırmak, güven oluşturmak ve iş birliğini desteklemek için bir ön koşul oluşturduğunu bulmuşlardır.

İçindeçok düzeyli yönetim literatürü, Gerlak ve Heikkila (2011) öğrenme ve bilgi seferberliği türlerini en çok etkileyen faktörlerin kurumsal düzenlemelerin tasarımı ve yapısı, sosyal ağın dinamiğı ve kolektif ortamların teknolojik ve işlevsel alanları olduğı sonucuna varmıştır. Kurumsal düzenlemelerin tasarımı veya yapısı, öğrenmeyi teşvik etmede rol oynadığı ve onu engellediğı veya engellediğı yaygın olarak kabul edilmektedir (Benson, Jordan ve Huitema2012; Mah ve Tepeler2014). Yönetimin doğası, kurumların ve resmi ve gayri resmi ağların oluşma biçimini belirleyebilir (Getimis 2003), ve daha yoğun kurumsal ortamlar derslerin ve öğrenmenin aktarımı üzerinde daha güçlü kısıtlamalar uygular (Benson, Jordan ve Huitema2012). Farklı yönetim düzeyleri ve ölçekler arasındaki koordinasyondaki uyumsuzluklar ve bilgi akışlarını ve politika öğrenimini sağlamak için dikey entegrasyona olan ilgili ihtiyaç vurgulanmaktadır (örn. Aranguren, Larrea ve Wilson2010; Pahl-Wostlve diğçerleri.2013).

Politika öğrenimiyle ilgili olarak Benson, Jordan ve Huitema (2012) siyasi faktörlerin derslerin çıkarılma ve kamu politikasına dönüştürölme biçimini nasıl güçlü bir şekilde etkilediğıne dikkat edin. Siyasi sistemler sonuç olarak "politikayı uygulamak için siyasi, bürokratik ve ekonomik kaynaklara" sahip olmalıdır (Dolowitz ve Marsh1996, 354, Benson, Jordan ve Huitema'dan alıntılanmıştır2012, 47). Benson, Jordan ve Huitema (tarafından vurgulanan bir diğçer yapısal faktör2012) siyasi ideolojilerin, siyasi değçerlerin veya "kültürün" rolüdür. Ülkeler arasındaki ideolojik tutarlılıklar, politikaların benzer siyasi sistemler ve benzer düşünen aktörler arasında daha kolay transfer edilebildiğı görüldüğünden, ülkeler arası politika öğrenme olasılığı için önemli bir faktör olabilir.

Sosyal ağın dinamiğı, bireysel üyeler arasındaki etkileşimlerin sıklığını ve yoğunluğunu ve birbirlerine güvenme ve yeni fikirleri kabul etme yeteneklerini belirler (örneğin Gerlak ve Heikkila2011; Kamışve diğçerleri.2014). Bireysel liderlerin veya önde gelen örgütlerin etkisi ve gücü, bilgi ve birikim paylaşımı, yönlendirmeler sağlama ve bilgi edinimi ve öğrenmeyi çerçeveleyen örgütsel değçerleri şekillendirme açısından önemli olarak kabul edilmektedir; ancak gayri resmi kurumlar ve gölge ağlar da farklı bilgi türlerini bütünleştirmede ve farklı düzeyleri, yerel ile ulusal arasında köprü kurmada ve politika sürecini etkilemede etkilidir (örn. Pahl-Wostlve diğçerleri.2013).

Sosyal ağın yapısı ve dinamikleri, yenilik sistemlerini ele alan çok düzeyli yönetim araştırmalarında da vurgulanmaktadır (örneğin Bradford ve Wolfe 2013; Clar ve Sautter2014). Literatür, öğrenmenin, bilgi, yetenek ve girişimciliğı kaldıraçlayarak büyümeyi veya gelişmeyi tetiklemek için daha geniş ağlarda firma düzeyindeki destek veya altyapı yatırımlarını entegre etmek için bölgesel kalkınma politikaları tarafından teşvik edildiğı daha sistemik ve bütünleştirici yaklaşımları savunmaktadır. Ayrıca, kıstas rekabeti, kıyaslama ve "en iyi politika çerçevelerinin" sistemleştirilmesi gibi rekabetin yarattığı teşvikler, katılımcıları politikaları iyileştirmeye motive eder. Rekabetin öğrenmeye katkıda bulunduğı iddia edilmektedir çünkü rekabet eden aktörler tarafından sürekli bir deney sürecinde yeni bilgi ve deneyim yaratır (Kerber ve Eckardt2007; Benz2012).

Köprü örgütlerinin rolü çeşitli yazarlar tarafından da vurgulanmaktadır (örneğin Reed ve diğçerleri.2014; Johannessen ve Hahn2013) yerel ve bölgesel işbirliklerini çok seviyeli doğal kaynak yönetim yapısında birbirine bağlamak için kolaylaştırma ve arabuluculuk rolü nedeniyle. Köprüleme örgütleri, ağ oluşturma ve işbirliğini desteklemek için aracı görevi görür ve genellikle zaman kısıtlaması olan yerel katılımcılara rahatlatma sağlamak için örgütsel sorumluluklar üstlenebilir.

Ek olarak, bilgi toplama ve paylaşma prosedürleri ve araçları ile iletişim ve bilgiye erişim gibi teknolojik ve işlevsel alandan gelen faktörler, bir kolektifin öğrenme yeteneğini belirleyebilir. Bazı yazarlar güvenilir bilginin önemini kabul eder (Johannessen ve Hahn2013). Sosyal, politik, ekonomik veya çevresel bağlamdaki değişiklikler de öğrenmeyi tetikleyebilir (Gerlak ve Heikkilä2011).

Literatür ayrıca, kolektifin hedeflerini, değerlerini ve varsayımlarını değiştirerek öğrenmeyi ateşlemek için zaman zaman dışsal bozulmaların gerekli olabileceğini kabul eder. Dışsal bilgiler belirli bir düzeyde belirsizlik ve muğlaklığa sahip olabilir ve bu nedenle öğrenme kapasitesini test edebilir. Pahl-Wostlve diğerleri (2013) aşırı seller gibi felaketlerin nasıl kamuoyunda tartışmaya yol açabileceğini ve politika tepkilerini tetikleyebileceğini açıklar. Aynı zamanda, bu felaketler politika ve yönetim yaklaşımlarının uygunluğuna ilişkin politika yansımalarını yeniden çerçeveler, geçmiş politikaların uygunluğuna meydan okur ve daha derin dönüşümler üretir.

İncelenençok düzeyli ve uyum yönetimini bütünleştiren çalışmalar (her iki seçim kriterine de uyan) aşağıdaki unsurları vurgulayın. Pahl-Wostl (2009), karşılaştırmalı analizlere dayanarak, entegre işbirliği yapılarını (sivil toplum paydaşları, farklı sektörlerden ve farklı hiyerarşik düzeylerden hükümetler dahil) ve gelişmiş bilgi yönetimini (ortak/katılımcı bilgi üretimi, belirsizliklerin dikkate alınması ve geniş iletişim dahil) daha yüksek düzeyde sosyal ve politika öğrenimine yol açan temel faktörler olarak belirlemiştir.

Devlet ve devlet dışı aktörlerin tanımlanması ve koordinasyonu, öğrenmeyi geliştirmek ve desteklemek için kritik öneme sahiptir (örneğin Pellingve diğerleri.2008; Pahl-Wostl 2009; Leys ve Vanclay2011; Avcılarve diğerleri.2011). Ağlar büyük ölçüde gayri resmi kurumlar tarafından yönetilir ve hem devlet hem de devlet dışı aktörler katılabilir. Üyelikteki gayri resmiyet ve yüksek esneklik, ağları öğrenme ve değişim süreçleri için çok ilginç hale getirir (Pellingve diğerleri.2008; Pahl-Wostl2009; Siyahmoreve diğerleri.2016; van Bommelve diğerleri.2016). Özellikle, gayri resmi ağlar üyelik ve aktörlerin ve bağlantıların rolü ve gücü açısından çok esnek olabilir. Yeni bilgi türlerine erişim sağlayarak ve birden fazla yorumlama yolunu destekleyerek öğrenmeyi desteklerler.

Tablo 2 Literatür taramasından ortaya çıkan başlıca temaların bir özetini sunmaktadır.

4. İklim değişikliği uyum yönetimi bağlamında çok düzeyli öğrenmenin kavramsallaştırılması

Bu incelemenin amacına geri dönersek - hem çok düzeyli hem de adaptasyon yönetimi literatüründe değerlendirilen tanımları, yöntemleri, süreçleri ve faktörleri temel alarak, adaptasyonun çok düzeyli yönetiminde öğrenmeyi kavramsallaştırmak için umut verici yönleri belirlemek - aşağıdaki temel unsurları belirledik.

4.1. Çok seviyeli öğrenmenin tanımlanması

Uyum yönetiminde çok seviyeli öğrenmeyi tanımlamayla ilgili olarak, aşağıdaki unsurları çıkarıyoruz. Uyum yönetimi literatüründe, paydaş etkileşimlerinden ve farklı seviyelerde müzakerelerden öğrenmeye vurgu yapılmaktadır. Odak, iklim etkilerinin ve risklerinin nasıl dağıtıldığını ve farklı geçmişlere ve ilgi alanlarına sahip farklı paydaşlar tarafından nasıl ele alındığını anlamaktır. Varsayılan

Tablo 2. İncelenen literatürdeki temel temalar.

Edebiyat alt kümesi	Öğrenme tanımlar	Yöntemler işlevsel hale getirmek ve Öğrenme süreçlerini ölçmek öğrenme ve stratejiler	Teşvik eden faktörler (ş)veya engellemek (-)öğrenme	
Yönetim adaptasyon	Sosyal öğrenme adaptasyonu artırır aktif kapasite ve dayanıklılık yönetim seti-şeyler Daha yüksek seviyeler politika öğren-teşvik ediliyor	Farklı tipoloji ve çerçeveler işlevsel hale getirmek sosyal öğrenme Döngü öğrenme göstergeler daha yüksek değerlendirmek sosyal düzeyler ve pol-buzlu öğrenme	Aşağıdan yukarıya/yukarıdan aşağı diyalog Bilim-gelenek-son bilgi arayüzler Bilgi paylaşım Sosyal öğrenme kolaylaştırılmış	İşbirliği yapısı turlar (ş) Güç ilişkileri (-) Katılımı resmi ve gayri resmi aktörler (ş) Bilgi yönetmek (ş) Yapısı sosyal ağ-iş (ş/-)
Çok-düzey yönetimi	Politika öğrenimi geliştirir verimlilik, başarı ve devredilebilirliği politikalar Sosyal öğrenme geliştirir kalite politikaların	Kurumsal ve politika öğrenimi ele alındı Başarı devredilebilirliği değerlendirilen politikalar Yöntemler için dersler çıkar-transfer ve aktarım Döngü öğren-çerçeveler oluşturma	Test politikaları Politika transferi ve çoğaltma Değerlendirmesi faktörler katkıda bulunmak politika başarısı ve başarısızlık Üçlü sarmal (devlet-akademi- (benim-endüstrim) etkileşimler için yenilik Bölgesel politika yenilik için ation kümeleri	Kurumlar değil tasarlanmış öğrenmek (-) Kolaylaştırma ve köprüleme örgütleri zasyonlar (ş) Karşılaştırmalı değerlendirme ve ölçüt yarışma (ş) Dikey koordinat inasyon (ş) Siyasi bağlam (ş/-) Yenilikçilik ortamı odalar (ş)
Kavşak hükümeti ernance'ın adaptasyon ve çok düzey yönetimi	Çok seviyeli öğrenme için yönetimi iklim adaptasyon	Deneyimsel öğrenme-çerçeveler oluşturma Döngü öğrenme operasyonel göstergeler	Deneyimsel öğrenme-döngü Döngü öğrenme lens ne için kullanılır tanımla ve harita yönetimi vaka çalışmaları	İşbirliği yapısı turlar (ş) Gölge net-çalışmalar ateşleniyor yeni fikirler ve öğrenme (ş) İstenmeyen durum örneğin felaketler olabilir tetik daha yüksek politika düzeyleri öğrenme (ş) Bilgi yönetmek (ş)

amaç, bu tür potansiyel etkileri öngörmek ve bunlarla başa çıkmak için bir dizi kural ve kurum oluşturmaktır (örneğin McCrumve diğerleri.2009; Avcılarve diğerleri.2011; van der Walve diğerleri.2014).

Buna karşılık, çok düzeyli yönetim literatürü, genellikle uluslararası ve federal ortamlarda karşılıklı öğrenme yoluyla kamu politikası tanımı, uygulaması ve transferi sorularını ele alır (örn. Hogg2002; Kerber ve Eckardt2007; Getimliler2003). Buradaki varsayılan hedef, yönetim düzeyleri arasında etkili koordinasyonun sağlanmasıdır.

Uyum yönetimi alanında daha ileri araştırmalar amacıyla, çok düzeyli öğrenmenin tanımlanması politika öğreniminin tanımlarına dayandırılabilir (örneğin Sabatier 1988 ; Bennett ve Howlett 1992) ve sosyal öğrenme (örneğin Reed ve diğerleri. 2010) bilişsel, normatif ve ilişkisel öğrenmeye odaklanarak (Baird ve diğerleri. 2014) farklı yönetim düzeyleri arasında. Uyum yönetimi bağlamında, belirli bir yönetim düzeyindeki bireyler ve kurumlar tarafından çok düzeyli öğrenme, iklim değişikliğine uyumun politika açısından ilgili yönleri üzerinde farklı yönetim düzeylerinden bireyler ve kurumlar arasındaki etkileşimlerin sonucu olarak bilişsel, normatif ve/veya ilişkisel boyutlarıyla anlaşılabilir. Buradaki varsayılan hedef, bireylerin ve kolektiflerin iklim değişikliğinin ortaya koyduğu zorluklara yanıt verme kapasitelerini artırmaktır.

4.2 Çok düzeyli öğrenmeyi değerlendirme yöntemleri

Çok seviyeli ve adaptasyon yönetimi literatürü, çok seviyeli sosyal ve politika öğreniminin operasyonelleştirilmesindeki fikir birliği eksikliğini, kısıtlamaları ve boşlukları kabul eder. Perspektiflerin çeşitliliğine ve potansiyel giriş noktalarına rağmen, daha fazla araştırmada çok seviyeli öğrenmenin operasyonelleştirilmesine daha sistematik bir yaklaşımı, belirli bir adaptasyon yönetimi sisteminin sürecini, performansını, kapasitesini ve sonuçlarını gözden geçirip değerlendirmeyi tercih ediyoruz (örn. Gerlak ve Heikkilä 2011; Avcılar ve diğerleri. 2011; Pahl-Wostl ve diğerleri. 2013), yönetim seviyeleri arasında politika ve sosyal öğrenmenin etkileşimini vurgular. İlgili çok seviyeli öğrenme süreçlerini ve sonuçlarını değerlendirmek ve belirli bilgi ve uygulama alanlarındaki paydaş perspektiflerinin zaman içindeki etkileşimini ve yakınsamasını yakalamak için yarı yapılandırılmış görüşmelere ve belge ve ağ analizine dayalı nitel ve karşılaştırmalı analizi tercih ederiz. Baird'in yaklaşımına benzer bir yaklaşımla ve diğerleri (2014), çok düzeyli öğrenmenin bilişsel, normatif ve ilişkisel alanlarındaki değişiklikler, zaman içinde değişen bir dizi gösterge ve ölçüt temelinde değerlendirilebilir. Ek olarak, farklı yönetim aktörleri arasındaki görüşlerin birleşmesini değerlendirmek için çeşitli yaklaşımlar ve yöntemler uygulanabilir, örneğin kültürel teori yaklaşımları (örneğin Van der Wal ve diğerleri. 2014), Q sıralama (örn. Raadgever, Mostert ve Van De Giesen) 2008), ve belgelerin analizi için söylemsel yaklaşımlar, belirli konuların veya sorunların nasıl tanımlandığı, oluşturulduğu ve çerçevelendiği üzerine odaklanarak (örneğin Steele ve diğerleri. 2014).

4.3. Çok seviyeli öğrenme süreçleri

Her iki edebiyat dalı da çok seviyeli öğrenmenin olağan süreçlerini vurgular: sosyal öğrenme sosyal etkileşimlerden kaynaklanır ve çeşitli sosyal ve politika öğrenme biçimleri politikaların karşılaştırılması, benimsenmesi ve yayılmasından ortaya çıkar; ve kilit paydaşlar arasındaki dersler, akran öğrenimi ve diğer bilgi alanlarından öğrenme temel öğrenme stratejileridir. Ancak, çok seviyeli öğrenme aynı zamanda değişim ve dönüşümün yansıtıcı bir süreci olarak da görülebilir (örn. Huntjens ve diğerleri. 2011; Pahl-Wostl ve diğerleri. 2013; Ölen 2013). Uyumun etkili yönetimi, eylemlerin ve deneyimin değerlendirilmesiyle geliştirilebilir; refleksif eylem, uyarlanabilir yönetimin merkezi bir mekanizması olarak vurgulanmıştır (örn. Boyd ve Osbahr 2010; Ison, Collins ve Wallis 2015) ve deneyimsel öğrenme (örneğin Dieleman 2013; Fry ve Kolb 1979). Eğer bu kolaylaştırılmış, bilinçli bir öğrenme döngüsü olarak gerçekleşirse, bunun bir sonucu olarak

farklı yönetim seviyeleri arasındaki paydaş etkileşimleri, çok seviyeli öğrenmenin önemli bir süreci olabilir (örneğin Huntjensve diğçerleri.2011; Pahl-Wostlve diğçerleri.2013).

4.4. Çok düzeyli öğrenmeyi destekleyen veya engelleyen faktörler

Adaptasyon yönetiminde çok düzeyli öğrenmeyi teşvik eden veya engelleyen faktörler, örneğin güç ve meşruiyet ilişkileri ve gayriresmi grupların dahil edilmesi veya dışlanması gibi yönetim sistemlerinin yapısı ve dinamikleri içinde bulunabilir. Destekleyici ve öğrenmeye uygun bir kurumsal ortamın varlığı da önemli bir rol oynayabilir; çok düzeyli öğrenmeyi teşvik eden politika araçlarının varlığı, çapraz düzey kolaylaştırıcı örgütlerin rolü veya düzeyler arasında refleksif işlevlerin kurulması buna dahildir.

Ayrıca, özellikle uyum yönetimi açısından önemli olan belirsizlik ve iklim sisteminde beklenmeyen değışiklikler yaşanma potansiyeli, çok seviyeli yönetim sistemlerinin iç kapasitesini ve öğrenme yeteneğini test edecek ve böylece zorlayıcı durumların, uyum yönetiminde çok seviyeli öğrenmeyi ateşleyecek odaklayıcı olaylar olarak rolünü tetikleyecektir.

5. Sonuçlar

İki alanda incelenen literatür -çok seviyeli yönetim ve iklim değışikliği adaptasyon yönetimi- öğrenmenin iklim adaptasyonu bağlamında ve daha yakın zamanda adaptasyon yönetimi bağlamında ele alındığını göstermektedir. Ancak, hala çok az sayıda akademisyen öğrenmeyi adaptasyon yönetimi sorularıyla birlikte ele almaktadır ve çok seviyeli yönetimle ilgili olarak yalnızca sınırlı sayıda akademisyen ele almaktadır. Artan ilgiye rağmen, birkaç araştırmacı öğrenme ve adaptasyon yönetiminin birleştiğı noktada ortaya çıkan akademik durumun durumu hakkında kritik sorular ortaya atmıştır (örn. Gerlak ve Heikkilä2011; Pahl-Wostlve diğçerleri.2013; Bairdve diğçerleri.2014). Bu literatür taraması, adaptasyon yönetimiyle ilgili olarak çok düzeyli öğrenmeyi daha iyi anlamak için kavramsal bir çerçeve geliştirmeye, yönetim düzeyleri arasında adaptasyon öğrenimini işlevsel hale getirmek için en son yöntemlere genel bir bakış sağlamaya ve adaptasyon yönetimi bağlamında öğrenmeyi teşvik etmek ve kolaylaştırmak için umut verici yollar belirlemeye katkıda bulunmaktadır.

Bu iki literatür dizisi arasındaki kesişimlere değinmek, küresel bir iklim adaptasyon rejiminde ortaya çıkan çok seviyeli yönetim sorularını ele almak için önemlidir. Ek olarak, bu araştırma alanı, politika ve sosyal öğrenme üzerine literatürün sonuçlarına ve modellerine daha yakından bakmaktan ve bunları daha iyi entegre etmekten faydalanacaktır. Kapasite oluşturma, teknoloji transferi ve yönetim seviyeleri arasında deneyimler üzerine düşünme mekanizmalarını kapsayan küresel ve ulusal kurumların tasarımı da dahil olmak üzere, adaptasyon ve politika süreçlerinin uluslararası çok seviyeli yönetimine rehberlik etmek için bir "öğrenme merceğine" ihtiyaç vardır.

Ek veriler

Bu makale için ek verilere şuradan erişilebilir:[Burada](#).

Açıklama beyanı

Yazarlar tarafından herhangi bir çıkar çatışması bildirilmemiştir.

ORCID

Javier Gonzales-Iwanciw Sylwia <http://orcid.org/0000-0001-6481-6170>

Karlsson-Vinkhuyzen <http://orcid.org/0000-0001-7632-8545>

Referanslar

- Adger, WN, NW Arnell ve EL Tompkins. 2005. "İklim Değişikliğine Başarılı Uyum Ölçekler Arası Değişim." *Küresel Çevresel Değişim* 15 (2): 77-86. doi:10.1016/j.gloenvcha.2004.12.005.
- Amundsen, H., F. Berglund ve H. Westskog. 2010. "İklim Değişikliğine Karşı Engellerin Üstesinden Gelmek Uyum: Çok Düzeyli Yönetim Sorunu mu?" *Çevre ve Planlama C: Hükümet ve Politika* 28 (2): 276-289. doi:10.1068/c0941.
- Andonova, LB, MM Betsill ve H. Bulkeley. 2009. "Ulusötesi İklim Yönetimi." *Küresel Çevre Politikası* 9 (2): 52-73. doi:10.1162/glep.2009.9.2.52.
- Aranguren, MJ, M. Larrea ve J. Wilson. 2010. "Yerelden Öğrenme: Yerel Yönetimlerin Yönetimi Bask Bölgesinde Yenilik Ağları." *Avrupa Planlama Çalışmaları* 18 (1): 47-65. doi:10.1080/09654310903343526.
- Argyris, C. 1976. "Karar Verme Araştırmalarında Tek Döngülü ve Çift Döngülü Modeller." *İdari Bilimler Dergisi* 21 (3): 363-375. doi:10.2307/2391848.
- Axelsson, R., P. Angelstam, L. Myhrman, S.S. Eadbom, M. Ivarsson, M. Elbakidze, K. Andersson ve diğerleri. 2013. "Sürdürülebilir Manzaralar için Çok Seviyeli Sosyal Öğrenmenin Değerlendirilmesi: İsveç, Bergslagen'deki Bir Kalkınma Girişiminin Perspektifi." *Ortam* 42 (2): 241-253. doi:10.1007/s13280-012-0378-y.
- Baird, J., R. Plummer, C. Haug ve D. Huitema. 2014. "Etkileşimli Öğrenmenin Etkileri "İklim Değişikliğine Uyum İçin Karar Alma Süreçleri." *Küresel Çevresel Değişim* 27: 51-63. doi:10.1016/j.gloenvcha.2014.04.019.
- Bandura, A. ve NE Adams. 1977. "Davranışsal Değişimin Öz-Yeterlik Teorisinin Analizi." *Bilişsel Terapi ve Araştırma* 1 (4): 287-310. doi:10.1007/BF01663995.
- Bennett, CJ ve M. Howlett. 1992. "Öğrenmenin Dersleri: Politika Teorilerini Uzaştırmak Öğrenme ve Politika Değişimi." *Politika Bilimleri* 25 (3): 275-294. doi:10.1007/BF00138786.
- Benson, D., A. Jordan ve D. Huitema. 2012. "Havza Yönetimine Halkın Dahil Edilmesi: Yurt Dışından Ders Çıkarma Kapsamının Analizi." *Çevre Politikası ve Yönetimi* 22 (1): 42-54. doi:10.1002/eet.593.
- Benz, A. 2012. "Çok Seviyeli Sistemlerde Ölçüt Rekabeti ve Politika Öğrenimi." *Bölgesel ve Federal Çalışmalar* 22 (3): 251-267. doi:10.1080/13597566.2012.688270.
- Berkhout, F., J. Hertin ve DM Gann. 2006. "Uyum Sağlamayı Öğrenmek: Kurumsal Uyum Sağlama "İklim Değişikliğinin Etkilerine." *İklim Değişikliği* 78 (1): 135-156. doi:10.1007/s10584-006-9089-3.
- Blackmore, C. 2014. "Çiftçilik ve Su Yönetimi Uygulamalarını Değiştirmeyi Öğrenmek İklim Değişikliği ve Sürdürülebilirliğin Zorluklarına Yanıt." *Tarım Bakış* 43 (3): 173-178. doi:10.5367/oa.2014.0169.
- Blackmore, C., S. van Bommel, A. de Bruin, J. de Vries, L. Westberg, N. Powell, N. Foster, K. Collins, PP Roggero ve G. Seddaiu. 2016. "Su Yönetiminin Dönüşümü İçin Öğrenme: İklim Değişikliğine Uyum ve Su Yönetimi (CADWAGO) Projesinden Tasarım Üzerine Düşünceler." *Su (İsviçre)* 8 (11): 510. doi:10.3390/w8110510. Borowski, I., JP Le Bourhis, C. Pahl-Wostl ve B. Barraqu-e. 2008. "Uzamsal Uyumsuzluk Katılımcı Nehir Havzası Yönetimi: Sosyal Öğrenme Üzerindeki Etkileri, Alman ve Fransız Vaka Çalışmalarının Karşılaştırmalı Analizi." *Ekoloji ve Toplum* 13 (1): 7. <https://www.jstor.org/stable/26267912>
- Boyd, E. ve H. Osbahr. 2010. "İklim Değişikliğine Tepkiler: Örgütsel Uluslararası Ağ Örgütleri Arasında Gelişim İçin Öğrenme." *Çevre Eğitimi Araştırması* 16 (5-6): 629-643. doi:10.1080/13504622.2010.505444.
- Bradford, N. ve DA Wolfe. 2013. "Bölgesel Ekonomik Kalkınmayı Yönetmek: Yenilik Kanada'da Zorluklar ve Politika Öğrenimi." *Cambridge Bölgeler, Ekonomi ve Toplum Dergisi* 6 (2): 331-347. doi:10.1093/cjres/rst006.

- Bulkeley, H. 2001. "İklim Değişikliğini Yönetmek: Risk Toplumunun Politikaları?" İşlemler İngiliz Coğrafyacılar Enstitüsü 26 (4): 430-447. doi:10.1111/1475-5661.00033.
- Button, C., MAA Mias-Mamonong, B. Barth ve J. Rigg. 2013. "Güvenlik Açığı ve Filipinler Sorsogon Şehrinde İklim Değişikliğine Dayanıklılık: Sıradan Bir Şehirden Öğrenmek mi?" Yerel Çevre 18 (6): 705-722. doi:10.1080/13549839.2013.798632.
- Clar, G. ve B. Sautter. 2014. "(Trans-) Bölgesel Kalkınmanın Kalbindeki Araştırma Odaklı Kümeler Öğrenme ve Öncelik Belirleme Süreçleri: Alman 'Spitzen' Kümesinin Akıllı Uzmanlaşma Stratejisi Örneği." Bilgi Ekonomisi Dergisi 5 (1): 156-180. doi:10.1007/s13132-014-0180-0.
- Connor, R. ve S. Dovers. 2004. Sürdürülebilir Kalkınma İçin Kurumsal Değişim. Cheltenham, İngiltere: Edward Elgar.
- Dieleman, H. 2013. "Ekolojik Sürdürülebilirliği Gerçekleştirerek Dayanıklı Şehirler İçin Örgütsel Öğrenme" Kültürel Yenilikler." Temiz Üretim Dergisi 50: 171-180. doi:10.1016/j.jclepro. 2012.11.027
- Dolowitz, D. ve D. Marsh. 1996. "Kim Kimden Ne Öğrenir: Politikanın İncelenmesi" Transfer Edebiyatı." Siyaset Bilimi 44 (2): 343-357. doi:10.1111/j.1467-9248.1996.tb00334.x
- Fry, R. ve D. Kolb. 1979. "Liberal Öğrenmede Deneyimsel Öğrenme Teorisi ve Öğrenme Deneyimleri Sanat Eğitimi." Deneyimsel Öğrenme İçin Yeni Yönler 6: 79-92.
- Gerlak, AK ve T. Heikkilä. 2011. "İşbirliklerinde Öğrenme Teorisi Oluşturma: Everglades Restorasyon Programından elde edilen kanıtlar." Kamu Yönetimi Araştırma ve Teori Dergisi 21 (4): 619-644. doi:10.1093/jopart/muq089.
- Getimis, P. 2003. "Geçmişten Öğrenerek Avrupa Birliği Bölgesel Politikasını İyileştirmek" Genişlemenin." Avrupa Planlama Çalışmaları 11 (1): 77-88. doi:10.1080/09654310303662.
- Gleeson, B. 2003. "Avrupa'dan Bölgecilik Hakkında Öğrenmek: 'Ekonomik Normalleşme' ve Öte." Avustralya Coğrafya Çalışmaları 41 (3): 221-236. doi:10.1046/j.1467-8470.2003.00231.x.
- Hall, PA 1993. "Politika Paradigmaları, Sosyal Öğrenme ve Devlet: Ekonomik Britanya'da Politika Yapımı." Karşılaştırmalı Siyaset 25 (3): 275-296. doi:10.2307/422246.
- Hogl, K. 2002. "NFP Süreçleri için Çok Düzeyli Koordinasyon Modelleri: Öğrenme Avrupa Politika Yapımının Sorunları ve Başarı Hikayeleri." Orman Politikası ve Ekonomisi 4 (4): 301-312. doi:10.1016/S1389-9341(02)00072-2.
- Huntjens, P., C. Pahl-Wostl, B. Rihoux, M. Schlueter, Z. Flachner, S. Neto, R. Koskova, C. Dickens ve I. Nabide Kiti. 2011. "Değişen İklimde Uyarlanabilir Su Yönetimi ve Politika Öğrenimi: Avrupa, Afrika ve Asya'daki Sekiz Su Yönetim Rejiminin Resmi Karşılaştırmalı Analizi." Çevre Politikası ve Yönetimi 21 (3): 145-163. doi:10.1002/eet.571.
- Ison, RL, KB Collins ve PJ Wallis. 2015. "Sosyal Öğrenmeyi Kurumsallaştırma: Doğru Sistemik ve Uyarlanabilir Yönetim." Çevre Bilimi ve Politikası 53: 105-117. doi:10.1016/j.envsci.2014.11.002.
- Jabeen, H., C. Johnson ve A. Allen. 2010. "Yerleşik Dayanıklılık: Tabandan Öğrenme İklim Değişikliğiyle Başa Çıkma Stratejileri." Çevre ve Kentleşme 22 (2): 415-431. doi:10.1177/0956247810379937.
- Janjua, S., I. Thomas ve D. McEvoy. 2010. "İklim Değişikliğine Uyum Öğreniminin Çerçevesi ve Eylem: Pakistan'ın Lahor Örneği." Uluslararası İklim Değişikliği Stratejileri ve Yönetimi Dergisi 2 (3): 281-296. doi:10.1108/17568691011063051.
- Johannessen, Å. ve T. Hahn. 2013. "Daha Uyarlanabilir Bir Paradigmaya Doğru Sosyal Öğrenme? İsveç Kristianstad Belediyesinde Sel Riskinin Azaltılması." Küresel Çevresel Değişim 23 (1): 372-381. doi:10.1016/j.gloenvcha.2012.07.009.
- Kashyap, A. 2004. "Su Yönetimi: Uyarlanabilir Kapasiteyi Geliştirerek Öğrenme İklim Değişikliğini ve Değişimini Dahil Edin." Su Bilimi ve Teknolojisi 49 (7): 141-146.
- Kerber, W. ve M. Eckardt. 2007. "Avrupa'da Politika Öğrenimi: İşbirliğinin Açık Yöntemi" Rahlilik ve Laboratuvar Federalizmi." Avrupa Kamu Politikası Dergisi 14 (2): 227-247. doi:10.1080/13501760601122480.
- Klein, I. 2010. "Siyasi Liderlik als Partizipationsprozess im Blickfeld eines supranationalen Aktörler: Aufsp€Liderlik-Kalite'den uren€Avrupa'da€Aischen Kommission im Konzeptionsprozess des lebenslangen Lernens auf europ€Aischer Ebene." Avusturya

- Zeitschrift Fur Politikwissenschaft39 (3): 337–350.<https://webapp.uibk.ac.at/ojs/index.php/OEZP/makale/görünüm/1336/1030>
- Leys, AJ ve JK Vanclay. 2011. "Sosyal Öğrenme: Bilgi ve Kapasite Geliştirme
"Tartışmalı Alanların Uyarlanabilir Ortak Yönetimine Yönelik Yaklaşım."Arazi Kullanım Politikası28 (3): 574–584. doi:10.1016/j.landusepol.2010.11.006.
- Léof, A. 2010. "Öğrenme Katmanları ve Öğrenme Döngüleri Aracılığıyla Uyarlanabilirliği Keşfetmek."
Çevre Eğitimi Araştırması16 (5–6): 529–543. doi:10.1080/13504622.2010.505429. Lynch, AH ve RD Brunner. 2010. "İklim Değişkenliğinden Öğrenme: Uyarlanabilir Yönetim ve Pasifik ENSO Uygulama Merkezi."Hava Durumu, İklim ve Toplum2 (4): 311–319. doi:10.1175/2010WCAS1049.1.
- Mah, DN ve PR Hills. 2014. "Politika Öğrenimi ve Merkezi-Yerel İlişkiler: Bir Vaka Çalışması Çin'de Rüzgar Enerjisi Fiyatlandırma Politikaları (1994'ten 2009'a)."Çevre Politikası ve Yönetimi24 (3): 216–232. doi:10.1002/eet.1639.
- Mattes, J., A. Huber ve J. Koehrsen. 2015. "Küçük Ölçekli Bölgelerde Enerji Geçişleri: Ne Bölgesel Yenilik Sistemleri Perspektifinden Öğrenebiliriz."Enerji Politikası78: 255–264. doi:10.1016/j.enpol.2014.12.011.
- Maurel, M.-C. 2008. "Yerel Kalkınma Paydaşları ve Avrupa Modeli: Öğrenme Yeni Üye Devletlerde Lider Yaklaşımı."Sosyolojik Casopis44 (3): 511–529. McCrum, G., K. Blackstock, K. Matthews, M. Rivington, D. Miller ve K. Buchan. 2009. "Arazi Yönetiminde İklim Değişikliğine Uyum Sağlama: Sosyal Öğrenmeyi Geliştirmede İstisari Atölyelerin Rolü."Çevre Politikası ve Yönetimi19 (6): 413–426. doi:10.1002/eet.525.
- Metz, F. ve K. Ingold. 2014. "Sürdürülebilir Atık Su Yönetimi: Düzenlemek Mümkün mü Geçmişten Ders Çıkarak Gelecekte Mikro Kirlilik? Bir Politika Analizi."Sürdürülebilirlik 6 (4): 1992–2012. doi:10.3390/su6041992.
- Nuorteva, P., M. Keskinen ve O. Varis. 2010. "Su, Geçim Kaynakları ve İklim Değişikliği Kamboçya Tonle Sap Gölü Bölgesinde Uyum: Geleceği Anlamak İçin Geçmişten Ders Çıkarmak."Su ve İklim Değişikliği Dergisi1 (1): 87–101. doi:10.2166/wcc.2010.010. Pahl-Wostl, C. 2009. "Uyarlanabilir Kapasite ve Çoklu-Kaynak Yönetim Rejimlerinde Düzey Öğrenme Süreçleri."Küresel Çevresel Değişim 19 (3): 354–365. doi:10.1016/j.gloenvcha.2009.06.001.
- Pahl-Wostl, C., G. Becker, C. Knieper ve J. Sendzimir. 2013. "Çok Seviyeli Toplumsal Öğrenme Süreçleri Dönüştürücü Değişimi Kolaylaştırır: Taşkın Yönetimi Üzerine Karşılaştırmalı Bir Vaka Çalışması Analizi."Ekoloji ve Toplum18 (4): 58.<https://www.jstor.org/stable/26269425> Paraskevopoulos, CJ ve R. Leonardi. 2004. "Giriş: Uyum Baskıları ve Sosyal Avrupa Bölgesel Politikasında Öğrenme: Uyum (Yunanistan, İrlanda ve Portekiz) ve Orta ve Doğu Avrupa (Macaristan, Polonya) Ülkeleri."Bölgesel ve Federal Çalışmalar14 (3): 315–354. doi:10.1080/1359756042000261342.
- Pelling, M., C. High, J. Dearing ve D. Smith. 2008. "Sosyal Öğrenme İçin Gölge Alanlar: Bir "Örgütler İçinde İklim Değişikliğine Uyum Sağlama Kapasitesinin İlişkisel Anlayışı." Çevre ve Planlama A: Ekonomi ve Mekan40 (4): 867–884. doi:10.1068/a39148. Perrier, B. ve N. Levrat. 2015. "Eriyen Hukuk: Sınır Ötesi Uygulamadan Öğrenme Dağlık Bölgeler."Çevre Bilimi ve Politikası49: 32–44. doi:10.1016/j.envsci. 2014.12.023.
- Petticrew, M. ve G. McCartney. 2011. "Bilimsel İncelemeleri Bilimsel İncelemelerden Ayırmak İçin Sistematik İncelemelerin Kullanılması İklim Değişikliğiyle İlgili Politika Tartışması."Amerikan Önleyici Tıp Dergisi40 (5): 576–578. doi:10.1016/j.amepre.2010.12.022.
- Raadgever, GT, E. Mostert ve NC Van De Giesen. 2008. "Paydaşların Belirlenmesi "Q Metodolojisi Kullanılarak Ren Havzasında Gelecekteki Taşkın Yönetimine İlişkin Perspektifler." Hidroloji ve Dünya Sistem Bilimleri12 (4): 1097–1109. doi:10.5194/hess-12-1097-2008. Rantala, S., R. Hajjar ve M. Skutsch. 2014. "Ormanlar ve İklim için Çok Düzeyli Yönetim Değişim: Güney Meksika'dan Öğrenmek."Ormanlar5 (12): 3147–3168. doi:10.3390/f5123147.
- Reed, MG, H. Godmaire, P. Abernethy ve M.-A. Guertin. 2014. "Bir Topluluk Oluşturmak Sürdürülebilirlik İçin Uygulama: Ulusal Bir Ortaklık Aracılığıyla Kanada Biyosfer Rezervlerinin Öğrenmesini ve Toplu Eylemini Güçlendirmek."Çevre Yönetimi Dergisi 145: 230–239. doi:10.1016/j.jenvman.2014.06.030.
- Reed, MS, AC Evelyn, G. Cundill, I. Fazey, J. Glass, A. Laing, J. Newig., ve diğerleri. 2010. "Ne Sosyal Öğrenme Midir?".Ekoloji ve Toplum15 (4).<https://www.jstor.org/stable/26268235>

- Reid, H. 2016. "Ekosistem ve Topluluk Tabanlı Uyum: Topluluktan Öğrenme Doğal Kaynak Yönetimine Dayalı." *İklim ve Kalkınma*8 (1): 4–9. doi:[10.1080/17565529.2015.1034233](https://doi.org/10.1080/17565529.2015.1034233).
- Rodela, R. 2011. "Sosyal Öğrenme ve Doğal Kaynak Yönetimi: Üçünün Ortaya Çıkışı Araştırma Perspektifleri." *Ekoloji ve Toplum*16 (4): 30. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-04554-160430>
- Rodela, R., G. Cundill ve AEJ Wals. 2012. "Metodolojik Analizin Doğal Kaynak Yönetiminde Sosyal Öğrenme Araştırmalarının Temelleri." *Ekolojik Ekonomi*77: 16–26. doi:[10.1016/j.ecolecon.2012.02.032](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2012.02.032).
- Rojas, A., L. Magzul, GP Marchildon ve B. Reyes. 2009. "Oldman Nehri Barajı Çatışma: Uyum ve Kurumsal Öğrenme." *Prairie Forum*34 (1): 235–260. Sabatier, PA 1988. "Politika Değişikliğinin Savunuculuk Koalisyonu Çerçevesi ve Rolü Politika Odaklı Öğrenme." *Politika Bilimleri*21 (2–3): 129–168. doi:[10.1007/BF00136406](https://doi.org/10.1007/BF00136406).
- Sabel, CF ve J. Zeitlin. 2008. "Farklılıklardan Öğrenme: Yeni Mimari AB'de Deneysel Yönetim." *Avrupa Hukuk Dergisi*14 (3): 271–327. doi:[10.1111/j.1468-0386.2008.00415.x](https://doi.org/10.1111/j.1468-0386.2008.00415.x).
- Schout, A. 2009. "AB'nin Çok Düzeyli Yönetim Sisteminde Örgütsel Öğrenme." *Avrupa Kamu Politikası Dergisi*16 (8): 1124–1144. doi:[10.1080/13501760903332613](https://doi.org/10.1080/13501760903332613).
- Shaw, A. ve P. Kristjanson. 2014. "Sürdürülebilirliğe Doğru Bir Katalizör mü? Sosyal Tarımsal Yoksullarla Öğrenme ve Sosyal Farklılaşma Yaklaşımları." *Sürdürülebilirlik*6 (5): 2685–2717. doi:[10.3390/su6052685](https://doi.org/10.3390/su6052685).
- Siebenhuener, B., R. Rodela ve F. Ecker. 2016. "Ekolojik Alanlarda Sosyal Öğrenme Araştırması Ekonomi: Bir Araştırma." *Çevre Bilimi ve Politikası*55: 116–126. doi:[10.1016/j.envsci.2015.09.010](https://doi.org/10.1016/j.envsci.2015.09.010).
- Silver, J., C. McEwan, L. Petrella ve H. Baguian. 2013. "İklim Değişikliği, Kentsel Duyarlılık ve Saint-Louis ve Bobo-Dioulasso'daki Kalkınma: Batı Afrika'daki İki Şehirden Öğrenmek." *Yerel Çevre*18 (6): 663–677. doi:[10.1080/13549839.2013.807787](https://doi.org/10.1080/13549839.2013.807787).
- I. Sporne, P. Dale, S. Shearer, L. Singh-Peterson, S. Serrao-Neumann, F. Crick, DL Choy ve L. Eslami-Andargoli. 2014. "Avustralya'da İklim Değişikliğine Uyum Sağlamak İçin Sınır Ötesi Düzenlemelerden Öğrenmek." *Çevre Planlama ve Yönetimi Dergisi*57 (5): 682–703. doi:[10.1080/09640568.2013.763771](https://doi.org/10.1080/09640568.2013.763771).
- Thapa, B., C. Scott, P. Wester ve R. Varady. 2016. "Uyarlanabilir Davranış Karakterize Etmeye Doğru Çiftçi Yönetimli Sulama Sistemlerinin Kapasitesi: Nepal'den Öğrenilenler." *Çevresel Sürdürülebilirlikte Güncel Görüş*21: 37–44. doi:[10.1016/j.cosust.2016.10.005](https://doi.org/10.1016/j.cosust.2016.10.005).
- R. Ellis ve A. Wildavsky. 1990. *Kültürel Teori*. Boulder, CO: Batı Manzarası Basmak.
- Tschakert, P. ve K. Dietrich. 2010. "İklim Değişikliğine Uyum ve Öngörülü Öğrenme Dayanıklılık." *Ekoloji ve Toplum*15 (2): 11. <http://www.ecologyandsociety.org/vol15/iss2/art11/>
- Van Bommel, S., C. Blackmore, N. Foster ve J. de Vries. 2016. "İcra ve Düzenleme İklim Değişikliğine Uyum İçin Uygulamada Sistemik Dönüşüm için Yönetişim Öğrenimi." *Tarım Bakış*45 (4): 231–237. doi:[10.1177/0030727016675692](https://doi.org/10.1177/0030727016675692).
- Van der Wal, M., J. De Kraker, A. Offermans, C. Kroeze, PA Kirschner ve M. van Ittersum. 2014. "Doğal Kaynak Yönetimine Katılımcı Yaklaşımlarda Sosyal Öğrenmenin Ölçülmesi." *Çevre Politikası ve Yönetimi*24 (1): 1–15. doi:[10.1002/eet.1627](https://doi.org/10.1002/eet.1627).
- Van Ewijk, E., I. Baud, M. Bontenbal, M. Hordijk, P. Van Lindert, G. Nijenhuis ve G. Van Westen. 2015. "Belediye Uluslararası İşbirliğiyle Kapasite Geliştirme mi Yoksa Yeni Öğrenme Alanları mı: İşyerinde Politika Hareketliliği mi?" *Şehir Çalışmaları*52 (4): 756–774. doi:[10.1177/0042098014528057](https://doi.org/10.1177/0042098014528057).
- Van Gerven, M., B. Vanhercke ve S.G. Eurocak. 2014. "Politika Öğrenme, Yardım Koşulluluğu veya İç Politika? Avrupa Sosyal Fonu Aracılığıyla Hollanda ve İspanya Aktivasyon Politikalarının Avrupalılaştırılması." *Avrupa Kamu Politikası Dergisi*21 (4): 509–527. doi:[10.1080/13501763.2013.862175](https://doi.org/10.1080/13501763.2013.862175).
- Van Wijk, M., E. van Bueren ve M. Te Brömmelstroet. 2014. "Yönetim Yapıları Havaalanı Bölgeleri: Schiphol Havaalanı Bölgesinde 'Bestuursforum'un Yükselişi ve Düşüşünden Ders Çıkarmak." *Taşımacılık Politikası*36: 139–150. doi:[10.1016/j.tranpol.2014.08.006](https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2014.08.006).

- Vella, K., N. Sipe, A. Dale ve B. Taylor. 2015. "Geçmişten Ders Çıkarmamak: Uyarlanabilir Avustralya Doğal Kaynak Yönetiminde Yönetişim Zorlukları." *Coğrafi Araştırma* 53 (4): 379-392. doi:[10.1111/1745-5871.12115](https://doi.org/10.1111/1745-5871.12115).
- Vink, MJ, A. Dewulf ve C. Termeer. 2013. "İklim Değişikliğinde Bilgi ve Gücün Rolü Adaptasyonun Yönetişimini Değiştirmek: Sistematik Bir Literatür İncelemesi." *Ekoloji ve Toplum* 18 (4): 46. <http://dx.doi.org/10.5751/ES-05897-180446>
- Yuthas, K., JF Dillard ve RK Rogers. 2004. "Acentelik ve Yapının Ötesinde: Üçlü Döngü Öğrenme." *İş Etiği Dergisi* 51 (2): 229-243. doi:[10.1023/B:BUSI.0000033616.14852.82](https://doi.org/10.1023/B:BUSI.0000033616.14852.82).
- Zanon, B. 2010. "Daha Büyük Bir Avrupa'da Küçük Bölgelerin Planlanması: Öğrenme Mekanı Olarak Mekansal Planlama Sürdürülebilir Yerel Kalkınma Süreci." *Avrupa Planlama Çalışmaları* 18 (12): 2049-2072. doi:[10.1080/09654313.2010.515822](https://doi.org/10.1080/09654313.2010.515822).