

Tutkimuksen yhteissuunnittelun askeleet

FT Tanja Suni, pääsihteeri



FUTURE EARTH SUOMI

globaalimuutostutkimuksen
kansalliskomitea

www.futureearthfinland.fi



SISÄLTÖ

1. Tiede yhteiskunnan tukena - tieteellinen tausta
2. Tutkimuksen yhteissuunnittelu (co-design)
3. Vuorovaikutus hankkeen elinkaaren aikana



TIEDE YHTEISKUNNAN TUKENA - TIETEELLINEN TAUSTA

Tieteen yhteiskunnallista vaikuttavuutta on tutkittu vuosikymmeniä.

Tieteellisen tiedon käytettävyyteen vaikuttavat useat yhteen kytkeytyneet tekijät⁶:

- Tiedon tuottajien ja käyttäjien **vuorovaikutuksen määrä ja laatu**
- Tieteellisen tiedon **soveltuvuus** käyttäjien tarpeisiin
- Uuden tieteellisen tiedon suhde muuhun päättäjien hyödyntämään tietoon

Tieteellisen tiedon hyödyntämistä edistävät

- Tiedon tuottajien ja käyttäjien **pitkäaikaiset ja luottamusta kehittävät suhteet**
- Suhteita voivat ylläpitää esimerkiksi tiedeyhteisön ja muun yhteiskunnan välillä toimivat ”**rajapintaorganisaatiot**” (*boundary organisation*)^{7, 8-14}



FUTURE EARTH SUOMI

globaalimuutostutkimuksen
kansalliskomitea

Ympäristötiedon
foorumi





TIEDE YHTEISKUNNAN TUKENA - TIETEELLINEN TAUSTA

Tutkimuksen tuottajien ja hyödyntäjien vuorovaikutuksen hyödyt:

- Yhteistyöprosessien luominen tiedon tuottajien ja käyttäjien välillä johtaa tietoon, joka **vastaa käyttäjien tarpeisiin**, jota he pitävät **uskottavampana** ja jota he **uskaltavat hyödyntää**^{17,18}
- Vuorovaikutteisessa suhteessa **käyttäjille avautuu paremmin tieteen ja tiedon luonne**³
- Tämä vähentää **tiedon käytön esteitä** kuten käsityksiä siitä, että tieteellinen tieto olisi liian epävarmaa, epätarkkaa tai epäluotettavaa päätöksenteon pohjaksi³.

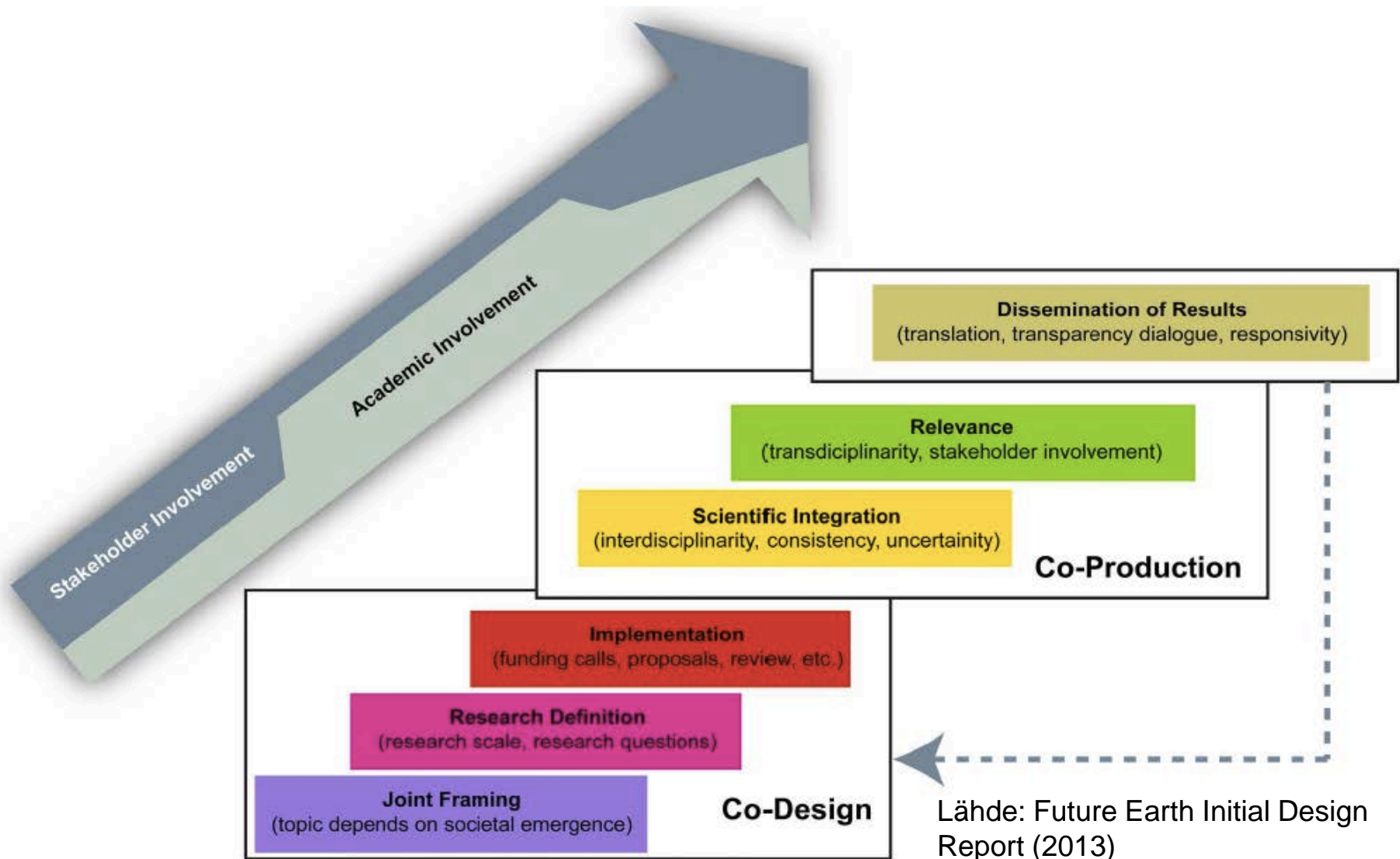


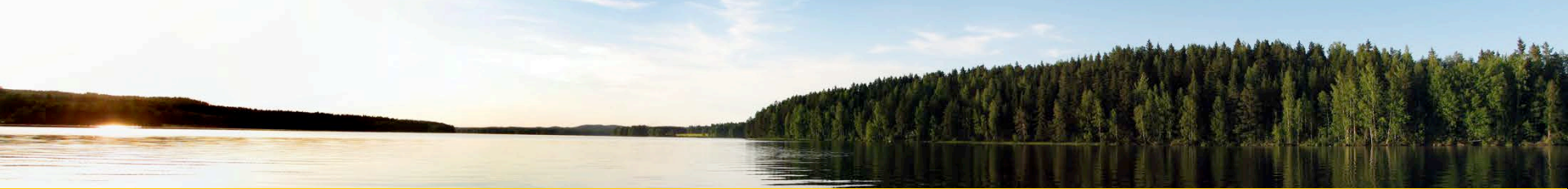
SISÄLTÖ

1. Tiede yhteiskunnan tukena - tieteellinen tausta
- 2. Tutkimuksen yhteissuunnittelu (co-design)**
3. Vuorovaikutus hankkeen elinkaaren aikana

SIDOSRYHMIÄ: Päätöksentekijät ja –valmistelijat valtio- ja kuntatasolla, kansalaiset, järjestöt, yksityissektori, media

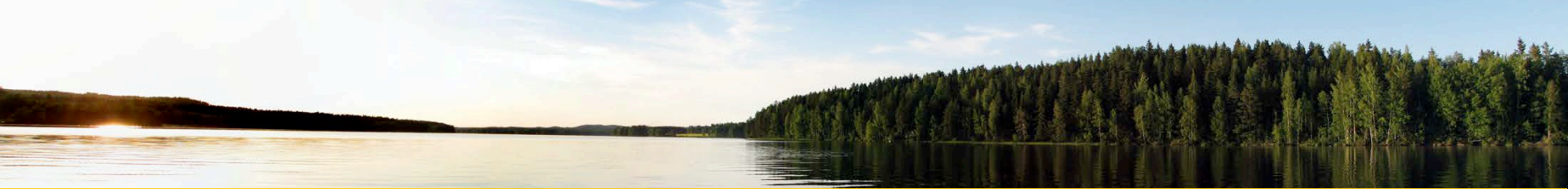
TUTKIMUKSEN YHTEISSUUNNITTELU ("CO-DESIGN")





YHTEISSUUNNITTELU (CO-DESIGN) TIEDON HYÖDYNTÄJIEN KANSSA

- Ideaalitalanteessa **tutkimuskysymysten määrittely** yhdessä
- Vähintään **lopputuotteiden suunnittelua** loppukäyttäjien kanssa; tätä voi tehdä hankkeen jokaisessa vaiheessa, mutta mitä aikaisemmin, sen parempi
- Tutkijoille mahdollisuus tulla yhteiskunnassa näkyviin ja vaikuttamaan huolehtimalla siitä, että tutkimuskysymykset ovat **tieteellisesti korkeatasoisia**.
- Co-design **ei tarkoita tutkimuksen tilaamista** yksinomaan loppukäyttäjän näkökulmasta! Tutkijat tuovat keskusteluun mukaan laajempia näkemyksiä, erilaisen aikaskaalan ja tietoa ongelmien taustoista ja yhteen kytkeytymisestä.



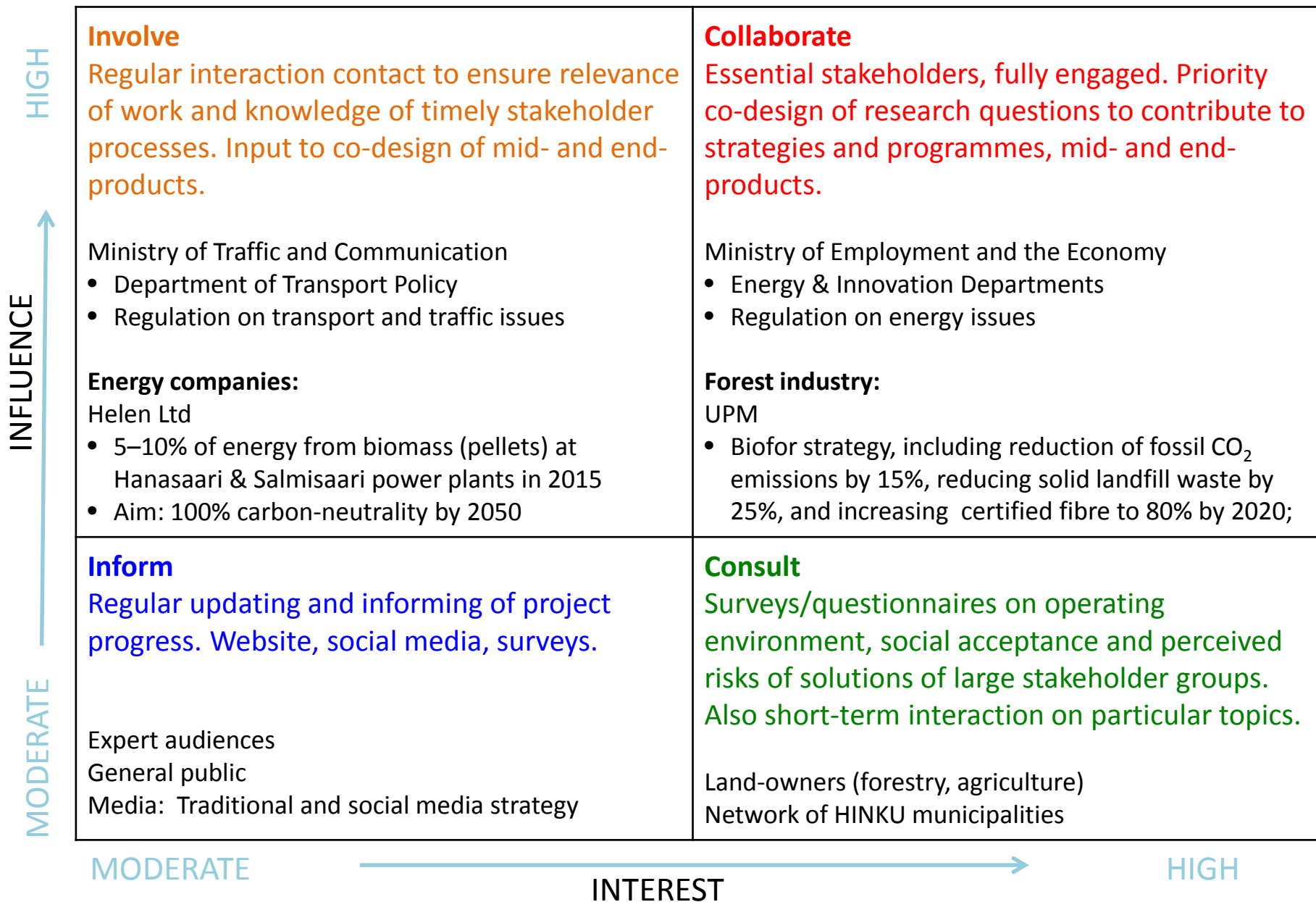
SISÄLTÖ

1. Tiede yhteiskunnan tukena - tieteellinen tausta
2. Tutkimuksen yhteissuunnittelu (co-design)
3. Vuorovaikutus hankkeen elinkaaren aikana

ESIMERKKI HANKKEEN SIDOSRYHMÄJAOSTA

Inform		Consult			Involve		Collaborate		
Media	General public	Local community	Scientists from different discipline	Students	Businesses	NGOs	Landowners	Scientists from same discipline	Government policy makers

STAKEHOLDER INFLUENCE-INTEREST MATRIX



CO-DESIGNIN TASOT JA ESIMERKKEJÄ YHTEISTOIMINTATAVOISTA

	Inform	Consult	Involve	Collaborate
Website	**	**	*	*
Social media	**	**	*	*
Lectures	**	*	*	*
Multi-stakeholder forums		*	**	*
One-to-one meetings and interviews		*	**	*
Town Hall meeting		*	**	*
Workshops		*	**	**
Questionnaires/surveys		**	*	*
Practical demonstrations			**	**
Steering group				**

The BiodivERsA Stakeholder Engagement Handbook www.biodiversa.org/577

Durham E., Baker H., Smith M., Moore E. & Morgan V. (2014) BiodivERsA, Paris (108 pp)

TERVETULOA MUKAAN TOIMINTAAN!

Etsimme jatkuvasti uusia yhteistoiminnan muotoja ja yhteistyökumppaneita tiedeyhteisöstä, julkiselta ja yksityiseltä sektorilta sekä mediasta.

Future Earth Suomi

Edistää monitieteistä ja yhteiskunnallisesti vaikuttavaa globaalimuutostutkimusta. Kestäviä ratkaisuja tutkimustiedon tuottajien ja hyödyntäjien yhteistyönä.

Gloaalimuutostutkimuksen living lab -verkosto

info@futureearthfinland.fi

www.futureearthfinland.fi



FUTURE EARTH SUOMI

globaalimuutostutkimuksen
kansalliskomitea



VIITTEET

1. Bush V. 1945. *Science the Endless Frontier*. Washington, DC: US Gov. Print. Off.
2. Cox B, Ince R. 1996. Politicians must not elevate mere opinion over science. *New Statesman* 141:5137–38
3. Kirchhoff C, Lemos M, and Dessai S 2013. Actionable Knowledge for Environmental Decision Making: Broadening the Usability of Climate Science, *Annu. Rev. Environ. Resour.* 2013. 38:393–414
4. Feldman M. 1989. *OrderWithout Design: Information Production and Policymaking*. Palo Alto,CA: Stanford Univ. Press
5. Meyer R. 2011. The public values failures of climate science in the US. *Minerva* 49:47–70
6. Lemos MC, Kirchhoff CJ, Ramparasad V. 2012. Narrowing the climate information usability gap. *Nat. Clim. Change* 2:789–94
7. Carbone GJ, Dow K. 2005. Water resource management and drought forecasts in South Carolina. *J. Am. Water Resour. Assoc.* 41:145–55
8. Pagano TC, Hartmann HC, Sorooshian S. 2002. Factors affecting seasonal forecast use in Arizona water management: a case study of the 1997–98 El Niño. *Clim. Res.* 21:259–69
9. Rayner S, Lach D, Ingram H. 2005. Weather forecasts are for wimps: why water resource managers do not use climate forecasts. *Clim. Change* 69:197–227
10. Engle NL. 2010. *Adaptation to Extreme Droughts in Arizona, Georgia, and South Carolina: Evaluating Adaptive Capacity and Innovative Planning and Management Approaches for States and Their Community Water Systems*. Ann Arbor, MI: Univ. Mich.
11. Pagano TC, Hartmann HC, Sorooshian S. 2001. Using climate forecasts for water management. *J. Am. Water Resour. Assoc.* 37:1139–53
12. Moser S. 2009. Making a difference on the ground: the challenge of demonstrating the effectiveness of decision support. *Clim. Change* 95:11–21
13. Nelson RA, Holzworth DP, Hammer GL, Hayman PT. 2002. Infusing the use of seasonal climate forecasting into crop management practice in north east Australia using discussion support software. *Agric. Syst.* 74:393–414
14. Roncoli C, Jost C, Kirshen P, Sanon M, Ingram KT, et al. 2009. From accessing to assessing forecasts: an end-to-end study of participatory climate forecast dissemination in Burkina Faso [West Africa]. *Clim. Change* 92:433–60
15. Kirchhoff CJ. 2013. Understanding and enhancing climate information use in water management. *Clim. Change.* 119:495–509
16. Cash D, Buizer J. 2005. *Knowledge-Action Systems for Seasonal to Interannual Climate Forecasting: Summary of a Workshop*. Washington, DC: Natl. Acad. Press. 44 pp.
17. Cash DW, Borck JC, Patt AG. 2006. Countering the loading-dock approach to linking science and decision making: comparative analysis of El Niño/Southern Oscillation (ENSO) forecasting systems. *Sci. Technol. Hum. Values* 31:465–94
18. Ray AJ, Garfin GM, Wilder M, Vasquez-Leon M, Lenart M, Comrie AC. 2007. Applications of monsoon research: opportunities to inform decision making and reduce regional vulnerability. *J. Clim.* 20:1608–27