

قدرت علم و پویایی جهان

انتقال موفق دانش علمی در زمینه محیط زیست

نویسندگان:

مایکل بوچر

مکس کروت

مترجم:

دکتر مهدی کلاهی

(عضو هیأت علمی دانشگاه فردوسی مشهد)

سرشناسه	بوخر، میثانیل Böcher, Michael
عنوان و نام پدیدآور	قدرت علم و پویایی جهان: انتقال موفق دانش علمی در زمینه محیط زیست / نویسندگان مایکل بوچر، مکس کروت؛ مترجم مهدی کلاهی.
مشخصات نشر	مشهد: جهاد دانشگاهی، واحد مشهد، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	۲۱۵ ص.: مصور، جدول، نمودار.
شابک	۱۸۰۰۰۰ ریال 978-964-324-381-4
وضعیت فهرست‌نویسی	فیبا
یادداشت	عنوان اصلی: Science makes the world go round : successful scientific knowledge transfer for
یادداشت	کتابنامه.
عنوان دیگر	انتقال موفق دانش علمی در زمینه محیط زیست.
موضوع	علوم زیست‌محیطی
موضوع	Environmental sciences
شناسه افزوده	کروت، ماکس
شناسه افزوده	Krott, Max
شناسه افزوده	کلاهی، مهدی، ۱۳۵۷ -، مترجم
رده‌بندی کنگره	۱۳۹۷ ق۴۹۴ب/۵ GE1۰۵
رده‌بندی دیویی	۳۶۳/۷
شماره کتابشناسی ملی	۵۲۱۷۴۶۵



انتشارات جهاددانشگاهی مشهد

مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه، سازمان مرکزی جهاددانشگاهی
ص.پ. ۹۱۷۷۵-۱۳۷۶ تلفن: ۳۸۳۲۳۶۷ دفترپخش: ۳۸۴۲۲۳۰
www.jdmpress.com info@jdmpress.com

قدرت علم و پویایی جهان

انتقال موفق دانش علمی در زمینه محیط‌زیست
نویسندگان: مایکل بوچر، مکس کروت
مترجم: دکتر مهدی کلاهی

واژه‌پرداز هاشمی‌نجفی / چاپ و صحافی دانشگاه فردوسی
چاپ اول ۱۳۹۷ / ۵۰۰ نسخه / شماره نشر ۵۵۲

ISBN: 978-964-324-381-4

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۳۲۴-۳۸۱-۴

کلیه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است.

قیمت: ۱۸۰.۰۰۰ ریال

به نام خداوند جان و خرد

کتاب بزرگترین دستاورد فرهنگی بشر است. دانش بشری وامدار هزاران هزار کتابی است که در طول تاریخ با رنج و تلاش فراوان گرد آمده‌اند. کتاب تداوم معرفت علمی انسان است که سرانجام به گسترش مرزهای دانش و بروز دگرگونی‌های تمدنی می‌انجامد. جهاد دانشگاهی مشهد بر این باور است که نخستین گام در راه بهبود ساختارهای اقتصادی - اجتماعی و توسعه کشور، دستیابی به تازه‌های دانش و نشر یافته‌های پژوهشگران است. کتاب حاضر پانصد و پنجاه و دومین اثری است که با همین رویکرد منتشر می‌شود. رهنمودهای خوانندگان فرهیخته می‌تواند ما را در ارتقای سطح کیفی و کمی این آثار یاری نماید.

انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد

تقدیم به:

همسرم که مهربانانه و صبورانه زمینه چنین فعالیت‌هایی را مهیا می‌سازند؛
روح پدر و برادرم که یادشان تداوم پیام ایثار است؛

و

استاد گرانقدر دوران کارشناسی

پروفسور علی یخکشی،

که جهان‌بینی مرا در علم مسیردهی کردند.

فهرست مطالب

سخن مترجم.....	۹
پیشگفتار.....	۱۳
۱. اثربخش‌سازی علم در سیاست‌گذاری و سیاست.....	۱۵
۱-۱ حل مشترک مسائل به‌وسیله سیاست و علم.....	۱۵
۱-۲ صرف یک نوشیدنی با یک سیاستمدار.....	۱۶
۱-۳ تمرکز بر نقاط قوت فردی.....	۱۷
۱-۳-۱ تمرکز متفاوت دانشمندان و بازیگران سیاسی.....	۱۷
۱-۳-۲ پرسیدن سؤالات مختلف.....	۱۹
۱-۳-۳ جمع‌آوری داده‌های مختلف.....	۲۱
۱-۳-۴ چارچوب‌های زمانی مختلف.....	۲۲
۱-۳-۵ پاسخ‌های برگشت‌پذیر در برابر مجاب‌کننده.....	۲۳
۱-۳-۶ دانش‌اندوختن یا برجسب‌زدن دانش از نو.....	۲۳
۱-۳-۷ قدرت افکار آرزویی.....	۲۴
۱-۳-۸ تفاوت بین منطق و توافق.....	۲۵
۱-۳-۹ قدرت برای توصیف و تغییر دادن جهان.....	۲۶
۱-۴ اصول علمی و سیاسی برای کم‌کردن تفاوت‌ها.....	۲۷
۱-۴-۱ پاب ۱: اعتمادسازی در رویارویی‌ها.....	۳۰
۱-۴-۲ پاب ۲: مبادله بیشترین حد اطلاعات.....	۳۱
۱-۴-۳ پاب ۳: قبول محدودیت‌ها در فهم متقابل.....	۳۲
۱-۴-۴ پاب ۴: جستجوی متحدان داخلی و بیرونی علم.....	۳۵
۱-۵ تشکیلات حرفه‌ای انتقال دانش.....	۳۹
۱-۶ مؤلفه‌های مدل پاب.....	۳۹
۱-۷ تأثیر مدل پاب.....	۴۰
منابع.....	۴۱
۲. مدل پاب به‌عنوان یک چارچوب تحلیلی برای انتقال دانش علمی.....	۴۳
۲-۱ معرفی مدل پاب.....	۴۳
۲-۲ انتقال دانش علمی و کارهای فرعی آن: پژوهش، ادغام و بهره‌برداری.....	۴۶

۴۷.....	۲-۲-۱ پژوهش
۴۷.....	۲-۲-۲ ادغام
۴۸.....	۲-۲-۳ بهره‌برداری
۴۹.....	۲-۳ خط‌های تولید
۵۰.....	۲-۴ متحدان انتقال موفق دانش
۵۰.....	۲-۴-۱ انتقال از طریق متحدان داخلی
۵۰.....	۲-۴-۲ انتقال از طریق متحدان بیرونی
۵۱.....	۲-۴-۳ انتقال از طریق متحدان یادگیری
۵۱.....	۲-۴-۴ انتقال از طریق متحدان خردمند
۵۲.....	۲-۵ انتقال از طریق ادغام‌کننده‌ها
۵۳.....	۲-۶ خشت‌های انتقال موفق دانش علمی در مدل پاب
۵۳.....	۲-۶-۱ پژوهش علمی با کیفیت بالا
۵۵.....	۲-۶-۲ ادغام کثرت‌گرایانه آینده‌نگر
۶۱.....	۲-۶-۳ بهره‌برداری مردم‌سالارانه
۶۴.....	۲-۷ فهرست بررسی انتقال موفق دانش علمی
۶۶.....	۲-۸ نتیجه‌گیری: مدل پاب به‌عنوان چارچوب تحلیل انتقال موفق دانش علمی
۶۷.....	منابع
۶۹.....	۳. مطالعات موردی
۶۹.....	۳-۱ پیشینه و روش‌شناسی مطالعات موردی در اتریش
۶۹.....	۳-۱-۱ پیشینه: برنامه‌های پژوهش پایداری اتریش
۷۳.....	۳-۱-۲ روش‌شناسی
۷۴.....	۳-۲ دست‌به‌دست هم‌زندگی ۲۰۱۴ در منطقه پینزجو همکاری توسعه مشترک منطقه‌ای به‌جای سیاست محلی
۷۴.....	۳-۲-۱ برگه اطلاعات پروژه
۷۵.....	۳-۲-۲ از سیاست محلی تا همکاری منطقه‌ای
۷۶.....	۳-۲-۳ پروژه: زندگی ۲۰۱۴
۷۶.....	۳-۲-۴ یافتن مباحث برای توسعه منطقه‌ای
۷۷.....	۳-۲-۵ مهمترین تأثیر بر اتحاد مشارکت منطقه‌ای: از «بیر کاغذی» تا یک بازیگر منطقه‌ای فعال
۷۹.....	۳-۲-۶ «اتحاد مشارکت منطقه‌ای» فعال برای همکاری واقعی
۸۱.....	۳-۲-۷ عوامل موفقیت انتقال دانش
۸۶.....	۳-۲-۸ فهرست عوامل موفقیت انتقال دانش
۸۷.....	۳-۳ گردشگری اسکی در چارچوب تغییر آب‌وهوا - پروژه استراتژی
۸۷.....	۳-۳-۱ برگه اطلاعات پروژه
۸۷.....	۳-۳-۲ ورزش‌های زمستانی و تغییر اقلیم: پروژه استراتژی در شلدمینگ
۸۸.....	۳-۳-۳ مضمون پروژه استراتژی
۹۳.....	۳-۳-۴ مهمترین تأثیر: گزینه‌های مبتنی بر علم برای سازگاری منطقه‌ای با تغییر آب‌وهوا به‌جای وحشت
۹۵.....	۳-۳-۵ عوامل موفقیت انتقال دانش
۹۹.....	۳-۳-۶ فهرست عوامل موفقیت انتقال دانش

۹۹.....	۳-۴ شاخص‌های تأثیر بشر بر زیست‌کره و توسعه پایدار
۹۹.....	۳-۴-۱ برگه اطلاعات پروژه
۱۰۰.....	۳-۴-۲ اطلاعات درباره تأثیر بشر بر محیط‌زیست
۱۰۲.....	۳-۴-۳ محرک‌های سیاسی برای اندازه‌گیری تأثیر بشر
۱۰۳.....	۳-۴-۴ پروژه شاخص‌های مسبب و مستعمره‌سازی طبیعت
۱۰۷.....	۳-۴-۵ تأثیر بر آمار بهبودیافته دولتی ملی و بین‌المللی
۱۰۹.....	۳-۴-۶ عوامل موفقیت انتقال دانش
۱۱۱.....	۳-۴-۷ فهرست عوامل موفقیت انتقال دانش
۱۱۲.....	۳-۵ گزینه‌های کشاورزی و باغبانی علمی وین
۱۱۲.....	۳-۵-۱ برگه اطلاعات پروژه
۱۱۲.....	۳-۵-۲ نقطه شروع: اطلاعات ناقص درباره اهمیت و نبود راهبرد کشاورزی در وین
۱۱۴.....	۳-۵-۳ پروژه: گزینه‌های کشاورزی وین
۱۱۷.....	۳-۵-۴ تأکید: شرایط چارچوبی
۱۱۷.....	۳-۵-۵ تأکید: جایگزین‌های تولید
۱۱۸.....	۳-۵-۶ تأکید: جایگزین‌های بازاریابی
۱۱۸.....	۳-۵-۷ تأکید: چشم‌انداز و تفریح محلی
۱۱۹.....	۳-۵-۸ تأکید: آموزش، هنر و سرگرمی
۱۱۹.....	۳-۵-۹ اثر اصلی: تقویت کشاورزی وین از طریق ادغام در توسعه شهری
۱۱۹.....	۳-۵-۱۰ اهداف برنامه توسعه ساختارهای کشاورزی
۱۲۳.....	۳-۵-۱۱ عوامل موفقیت انتقال دانش
۱۲۷.....	۳-۵-۱۲ فهرست عوامل موفقیت انتقال دانش
۱۲۸.....	۳-۶ پایهریزی یک مبنای قانونی: عملی کردن دستورالعمل چارچوب آب اتحادیه اروپا در اتریش
۱۲۸.....	۳-۶-۱ برگه اطلاعات پروژه
۱۲۹.....	۳-۶-۲ پیشینه: دستورالعمل چارچوب آب اتحادیه اروپا
۱۳۱.....	۳-۶-۳ اجرای چارچوب دستورالعمل آب اروپا در اتریش
۱۳۳.....	۳-۶-۴ پروژه علمی
۱۳۵.....	۳-۶-۵ اثرات
۱۳۶.....	۳-۶-۶ عوامل موفقیت انتقال دانش
۱۳۹.....	۳-۶-۷ فهرست عوامل موفقیت انتقال دانش
۱۴۰.....	۳-۷ پژوهش در منطقه پارک ملی دریاچه نوی‌زیدل سی‌نوی‌زیدل
۱۴۰.....	۳-۷-۱ برگه اطلاعات پروژه
۱۴۱.....	۳-۷-۲ اتصال پژوهش به فرایندهایی که به‌مدت طولانی وجود داشته‌اند!
۱۴۳.....	۳-۷-۳ منطقه سی‌نوی‌زیدل - دریاچه نوی‌زیدل
۱۴۳.....	۳-۷-۴ تمرکز پژوهش پارک ملی
۱۴۷.....	۳-۷-۵ اثرات
۱۴۸.....	۳-۷-۶ عوامل موفقیت انتقال دانش
۱۵۳.....	۳-۷-۷ فهرست عوامل موفقیت انتقال دانش
۱۵۳.....	منابع

۱۵۹	۴. مبانی نظری پاب
۱۵۹	۴-۱ به سمت یک توضیح مبتنی بر سیاست برای انتقال دانش علمی
۱۶۰	۴-۲ مدل‌های خطی یا فن‌سالار
۱۶۲	۴-۳ مدل‌های مختلف سیستمی
۱۶۳	۴-۴ مدل‌های کارکردی
۱۶۵	۴-۵ مدل‌های هم‌تولید و ایجاد ارتباط
۱۶۷	۴-۶ مدل پاب
۱۶۹	۴-۶-۱ چندین رابطه قدرت که از چندین راهکار مبتنی بر علم پشتیبانی می‌کنند
۱۷۰	۴-۶-۲ «علم به اضافه قدرت»: چهار متحد قدرتمند علم در مدل پاب
۱۷۱	۴-۶-۳ متحدان داخلی
۱۷۲	۴-۶-۴ متحدان بیرونی
۱۷۲	۴-۶-۵ متحدان یادگیری
۱۷۳	۴-۶-۶ متحدان خردمند
۱۷۴	۴-۶-۷ قدرت انتقال دانش علمی در مقابل قواعد مردم‌سالارانه
۱۷۵	منابع
۱۷۹	۵. دورنما: کاربردهای دیگر بالقوه مدل پاب
۱۷۹	۵-۱ از تحلیل تا بهسازی انتقال دانش علمی
۱۷۹	۵-۱-۱ پژوهش علمی کیفیت بالای مستقل
۱۸۰	۵-۱-۲ ادغام حرفه‌ای، شفاف و کثرت‌گرا
۱۸۲	۵-۱-۳ تصمیمات سیاسی الزامی، بامسئولیت و مردمی
۱۸۳	۵-۱-۴ چند مثال خلاصه از دریچه لنز مدل پاب
۱۸۳	۵-۲ تقسیم بهتر کارها برای یک هیأت بین‌دولتی مطمئن از نظر علمی، کثرت‌گرا و مردم‌سالار در مورد تغییر اقلیم
۱۸۷	۵-۳ بهینه‌سازی پتانسیل علم و سیاست برای اثربخشی و کارآمدی شورای مشاوره محیط‌زیست آلمان
۱۹۱	۵-۴ بهینه‌سازی علم اجتماعی واقع‌گرایانه حکمت عملی
۱۹۵	۵-۵ مدیریت کیفیت شبکه مؤسسه جنگل اروپا
۲۰۰	۵-۶ تضمین کیفیت اداره فدرال محیط‌زیست آلمان
۲۰۴	۵-۷ گسترش مسئولیت برای «پژوهش و نوآوری با مسئولیت»
۲۱۰	۵-۸ ارتباط مؤثر علم - عموم
۲۱۳	منابع

سخن مترجم

سعیدیا گرچه سخندان و مصالح گوینی
به عمل کار برآید به سخندانی نیست

جهان با چالش‌های بزرگی به‌ویژه در زمینه‌های اجتماعی و محیط‌زیستی روبه‌رو است. سیر تاریخی علم و سیاست، جدایی این بخش‌ها را از یکدیگر نشان می‌دهد، به‌طوری‌که وضعیت نابسامانی‌های کنونی، به نام دستاورد عمده این عدم هماهنگی یا همکاری رقم خورده است؛ پس پیشنهاد سریع، همانا همکاری این بخش‌های مختلف برای غلبه بر چالش‌های موجود یا کاهش آنهاست. ولی سؤال اینجاست که چگونه اطلاعات علمی می‌توانند بر تصمیم‌گیری‌های سیاسی تأثیری داشته باشند؟ چگونه علم می‌تواند قسمتی از تصمیمات سیاسی شود؟ آیا ساختاربندهی همکاری بخش‌های علم و سیاست میسر است؟ اصولاً این همکاری چگونه باید باشد؟

برخی معتقدند که علم و سیاست، هرکدام در سپهر مجزایی شکل گرفته و ریشه یافته‌اند؛ یعنی دنیای متفاوتی دارند. طبیعی است که اکثراً زبان همدیگر را یا متوجه نمی‌شوند یا بد متوجه می‌شوند، ولی چاره‌ای نیست جز یافتن راهی برای همکاری مؤثر این دو بخش. درست است که هنوز زمان زیادی تا جریان یافتن همه اطلاعات بین علم و سیاست مانده است، ولی یادگیری زبان طرف دیگر، وقت گذاشتن برای گوش کردن به هر استدلالی - حتی اگر بعضی قابل درک نباشند - و قبول یک جریان انتخابی اطلاعات، اصولی هستند که مبادله اطلاعات را تا حد امکان بهبود می‌دهند. زیرا این دانش علمی است که به سیاست‌های بهتر، سیاست‌گذاری مبتنی بر شواهد و افزایش تأثیربخشی و کارایی تصمیمات سیاسی منتهی می‌شود.

دکتر مایکل بوچر و پروفیسور مکس کروت (از اساتید انگشت‌شمار و بنام علم سیاست منابع طبیعی در اروپا)، از دانشگاه جرج آگوست گوتینگن آلمان، با بهره‌گیری از تجربه‌های ملی و بین‌المللی، جدیدترین دستاوردهای علمی - اجرایی خویش را در این کتاب، برای بهبود ارتباطات میان علم و سیاست محیط‌زیست / منابع طبیعی ارائه داده‌اند. آنان یافته‌های خود را در مدلی به‌نام مدل انتقال دانش علمی «پاب» عرضه می‌کنند و معتقدند طبق مطالعات موردی صورت گرفته، که چندین مورد از آنها در این کتاب توضیح داده شده‌اند، صحت کاربردی بودن این مدل تأیید شده است. مدل تحلیلی پاب، فرایند انتقال دانش علمی را به‌عنوان فرایند مدام پژوهش (پ)، ادغام (ا) و بهره‌برداری (ب) تعریف می‌کند که هرکدام، از یک منطبق جداگانه پیروی می‌کنند.

نقطه شروع مدل پاب شرایطی است که تحت آن اطلاعات علمی مرتبط با محیط زیست/منابع طبیعی می‌توانند بر تصمیمات سیاسی (یا اجرایی) اثر بگذارند. در علم سیاست، امری عادی است که سیاست در درجه اول، درباره حل مؤثر مسئله نیست، بلکه در مورد کسب و حفظ قدرت است. در مواردی، بازیگران سیاسی به حل مسئله، اصلاً علاقه‌ای ندارند بلکه تقریباً دانش علمی را به دلایلی به جز خود علم به کار می‌بندند. بنابراین، به کارگیری تخصص علمی نه تنها به کیفیت علمی بلکه به سودمندی‌اش برای بازیگران متفاوت سیاسی نیز بستگی دارد. «تصمیمات، سیاسی هستند»، به معنی آن است که تصمیمات دست کم تاحدی بر هنجارهایی تکیه می‌کنند که نمی‌توان به لحاظ علمی درباره آنها تصمیم گرفت. اطلاعات علمی نمی‌توانند تصمیمات سیاسی را به طور کامل هدایت کنند، بلکه، اطلاعات علمی می‌توانند برای کمک به تصمیم‌سازی و تصمیم‌گیری سیاسی، بازیگران سیاسی را از موضوعات مرتبط با علم آگاه سازند.

انتقال دانش علمی را نمی‌توان به آسانی به وسیله فعالیت‌هایی مانند برقراری ارتباط یا ترجمه سخنان، بهتر ساخت، زیرا تفاوت‌های ساختاری بنیادی، حتی به رغم بهترین تلاش‌های ممکن در برقراری ارتباط، پابرجا می‌مانند. به عبارت دیگر، تفاوت‌های بنیادی بین سیستم علمی و سیستم سیاسی، اساساً مانع انتقال دانش علمی می‌شوند. فرایند علمی و سیاست‌گذاری عمومی اصولاً ناسازگار هستند. محیط ارتباطی خاص سیستم علم، «حقیقت» است، محیط ارتباطی خاص سیستم‌های سیاسی، «قدرت» است. کارکرد سیستم علم، تولید دانش جدید از طریق فرایندهای پژوهش است، در حالی که کارکرد سیستم سیاسی، تولید تصمیماتی مجموعاً الزامی از طریق فرایندهای قدرت است. بازیگران سیاسی از دانش علمی صرفاً به عنوان منبع دیگری استفاده می‌کنند که اختیار یا مشروعیت آنها را افزایش خواهد داد. آنها به معقولیت علمی یا نتایج پژوهش علمی علاقه‌ای ندارند. به علاوه سیاست لزوماً از گفتگو درباره مفاهیم علمی نفع نمی‌برد. دانش علمی که آنها به کار می‌برند فاقد کارکرد معرفت‌شناختی است و صرفاً راه دیگری برای آنها در مشروعیت‌بخشی به منافع خود و کسب قدرت فراهم می‌کند. تصمیم‌گیران تلاش می‌کنند از تخصص دانشمندان برای موجه کردن منافع و برنامه‌های سیاسی‌شان استفاده کنند و بنابراین از آنهایی که نتایج علمی‌شان با انتظارات و باورهای آنها منطبق باشد پشتیبانی می‌کنند. از طرف دیگر، سیاست به طرف سازمان‌دهی عمل جمعی در شرایط منافع کوتاه‌مدت مختلف و روابط قدرتی که در جامعه مدرن وجود دارد جهت‌گیری می‌شود. بنابراین، بازیگران سیاسی اغلب از پیام‌های ساده (در مقابل استدلال‌های علمی) استفاده می‌کنند یا به نتایج علمی در همان لحظه‌ای که پنجره‌های سیاست برای یک تصمیم سیاسی معین باز هستند، نیاز دارند. در بسیاری موارد، بازیگران سیاسی باید فوراً تصمیم بگیرند و نمی‌توانند منتظر علم برای تولید اطلاعات بیشتر بمانند. در نتیجه، ایجاد ارتباط بین علم و سیاست به علت تفاوت بنیادی این سیستم‌ها، دشوار است.

دیدگاهی از علم سیاست به معنای این عقیده است که تصمیمات در جامعه، نتیجه روابط چندگانه قدرت بین بازیگران متعدد است و اینکه بازیگران برای تحقق منافع خود تلاش می‌کنند. این کتاب، چهار نوع متحد

مختلف، شامل «متحدان داخلی»، «متحدان بیرونی»، «متحدان یادگیری» و «متحدان خردمند» را مشخص می‌کند که هر کدام، از علم، استفاده متفاوتی دارند. تقریباً همه بازیگران، مادامی که قادر به مسلط شدن بر دیگر بازیگران خاص باشند، به انتقال دانش کمک می‌کنند. بنابراین پیام عجیب این کتاب که قدرت در مورد انتقال دانش تصمیم می‌گیرد و نه استدلال‌های علمی، شامل این خبر خوب نیز هست که به علت همه‌جا حاضر بودن روابط متفاوت قدرت در جامعه و سیاست، بازیگران ضعیف‌تر نیز در صورت یافتن بازیگران نیرومندتر که با استفاده از منابع قدرت‌شان از این دانش پشتیبانی می‌کنند، شانس‌هایی برای عملی کردن دانش علمی دارند. استدلال آن‌است که انتقال دانش علمی به اجرای سیاسی به سبب قدرتی حاصل می‌شود که به استدلال‌های علمی منتخب افزوده می‌شود (مدل علم به اضافه قدرت).

این کتاب، رویکردهای انتخابی در انتقال دانش علمی را شرح می‌دهد؛ رویکردهایی مانند مدل‌های خطی یا فن‌سالار، مدل‌های مختلف سیستمی، مدل‌های کارکردی، مدل‌های هم‌تولید و ایجاد ارتباط و در نهایت مدل پاب. کتاب بیان می‌کند که چگونه این رویکردها قادر به مهیا کردن شرایطی‌اند که تحت آن، علم می‌تواند تأثیری بر تصمیمات سیاسی داشته باشد. سپس ویژگی‌ها و قابلیت‌های مدل پاب نسبت به سایر مدل‌ها را برجسته می‌کند. کتاب از «علمی شدن سیاست» و «سیاسی شدن علم» مثال می‌آورد و به بیان فرق دقیق علم و سیاست می‌رسد و استقلال این دو بخش برای رسیدن به شکوفایی علم و سیاست در مسائل محیط‌زیستی و منابع طبیعی را - که لازمه آن‌را عدم فشار و تحمیل دیگری، معرفی می‌کند - ضروری می‌داند.

مدل پاب یک ابزار تحلیلی برای شناسایی عوامل مهمی است که در انتقال دانش علمی به سیاست‌گذاری مؤثر هستند. بنابراین، این مدل علاوه بر مساعدت به تحلیل موارد انتقال دانش علمی، می‌تواند به بهسازی انتقال دانش و ارزیابی آن کمک کند. به عبارت دیگر، مدل پاب، شالوده‌ای برای تحکیم انتقال دانش علمی فراهم می‌کند به صورتی که با ایده‌آل‌های پژوهش علمی مستقل کیفیت بالا، ادغام کثرت‌گرا و تصمیم‌گیری سیاسی مبتنی بر مردم‌سالاری هدایت شده است. راه‌حلی که مدل پاب ارائه می‌دهد مستقل نگهداشتن پژوهش، اما پیوند دادن آن با بهره‌برداری بخش اجرایی از طریق یک عرصه فعالیت خاص، به نام ادغام، است. در داخل ادغام، شمول وسیع بازیگران به انتخاب نتایج علمی که به طرف‌هنجارهای اخلاقی و نیازهای اجتماعی جهت‌گیری می‌شوند میدان می‌دهد.

امید است ترجمه این کتاب ارزشمند، که نیاز روز جامعه علمی و سیاسی به ویژه در مباحث محیط‌زیستی و منابع طبیعی است، گامی باشد برای گفتمان‌سازی و حکمرانی خوب طبیعت ایران زمین.

مکن بد که بد بینی از یار نیک نروید ز تخم بدی بار نیک
غم و شادمانی نماند ولیک جزای عمل ماند و نام نیک

سپاس به دلیل انتخابتان

مهدی کلاهی

پیشگفتار

این اتفاق نظر وجود دارد که با عملی شدن ایده‌های علمی، آن ایده‌ها باید به بهتر شدن راهکارهای محیط‌زیستی کمک کنند. اگرچه انتقال دانش علمی به بخش اجرا، هدف بسیاری از فعالیت‌ها بوده است، ولی نتایج، ضعیف هستند و به ندرت، علم بهتر به سیاست بهتر منتهی شده است.

در سه دهه گذشته، با در نظر گرفتن و ارزیابی برنامه چشم‌انداز فرهنگی اتریش^۱، که یکی از اولین برنامه‌ها در اروپا برای انجام پژوهش‌های فرارشته‌ای در زمینه استفاده پایدار از عرصه‌های طبیعی بود، به موضوع انتقال دانش نزدیک شدیم. آموختیم بیشتر توقعاتی که دانشمندان درباره بازیگران سیاسی داشتند برآورده نشده و اینکه، برعکس، بازیگران سیاسی اطلاعاتی را که از علم توقع داشتند به دست نیاوردند. با این وجود، چند خبر موفقیت‌آمیز نشان داد که مشارکت علمی در راهکارهای اجرایی امکان‌پذیر است. این خبرهای موفقیت‌آمیز را بر مبنای نظریه علم سیاسی، تحلیل کرده و عوامل مختلف موفقیت را شناسایی کردیم. با راهنمایی اداره محیط‌زیست فدرال آلمان^۲، که یکی از بازیگران کلیدی اروپا در پشتیبانی سیاست‌گذاری محیط‌زیست است، فرصت توسعه بیشتر مدل خود و تولید مدل پاب (پژوهش-ادغام- بهره‌برداری)^۳ که مبنایی برای این کتاب فراهم کرد را داشتیم.

امروزه، سودمندی مدل پاب در شناسایی عوامل کلیدی در انتقال دانش علمی در اوضاع اروپایی و بین‌المللی ثابت شده است. بررسی این عوامل، توسعه نوعی نقشه راه برای پیدا کردن^۴ جنبه حرفه‌ای پشتیبانی سیاست توسط علم را میسر می‌سازد. مدل پاب اقدامی برای کاهش اهمیت نهادها و فعالیت‌های نوآور متعدد در انتقال دانش علمی از نظریه به اجرا، یا جایگزینی آنها نیست. برعکس، مدل پاب مبین رویکردی حرفه‌ای در شناسایی عوامل کلیدی انتقال دانش در طیف نهادها و فعالیت‌های موجود است. امید آن است که توانایی تمرکز بر عوامل مذکور اثربخشی این تلاش‌ها را، که تعداد آنها به سرعت افزایش می‌یابد، بهتر کند. این اقدام

1. Austrian Cultural Landscape Programme

2. German Federal Environment Agency

3. Research-Integration-Utilization (RIU)

برای این ترکیب، معادل «پژوهش - تلفیق - بهره‌برداری» شاید بهتر باشد. ولی برای رسیدن به یک معادل مختصر و خاص، یعنی «پاب» از مفهوم «پژوهش-ادغام- بهره‌برداری» استفاده کردم. (م)

4. Professionalization

می‌تواند حتی به یک حرفه جدید به‌عنوان یکی از «ادغام‌کننده‌ها»، یعنی افرادی که به‌طور موفق پل‌هایی بین پژوهشگران و بازیگران سیاسی می‌سازند، منتهی شود.

از همه دانشمندانی که به‌ما اعتماد کرده و بینشی عمیق درمورد پژوهش روزانه و تلاش‌های -اغلب ناامیدکننده- خود در مرتبط کردن علم و اجرا فراهم کرده‌اند قدردانی می‌کنیم. همچنین از بازیگران سیاسی که تجربیات و کوشش‌های خود به‌منظور پیدا کردن راه‌حلی برای مسائل محیط‌زیستی را با ما به‌اشتراک گذاشتند، قدردانی می‌کنیم. از ویرایشگران اشپرینگر، که به مبحث ما علاقه‌مند بودند و تولید این کتاب را ممکن ساختند نیز به‌طور ویژه سپاسگزاریم.

مایکل بوچر و مکس کروت
فوریه ۲۰۱۶ - گوتینگن آلمان