

برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک

سیاست‌ها، تجارب و طراحی

گردآورندگان:
تای-چی ونگ، بلیندا یوئن

ترجمه:

محمد رحیم رهنما

دانشیار دانشگاه فردوسی مشهد
و مدیر گروه برنامه‌ریزی شهری جهاد دانشگاهی واحد مشهد

الهه کریمی

پژوهشگر گروه برنامه‌ریزی شهری جهاد دانشگاهی واحد مشهد

ویراستار:

دکتر حسین حاتمی‌نژاد

۱۳۹۸

ونگ، تای. چی
برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک، سیاست‌ها، تجارب و طراحی / ویراستاران: تای. چی
ونگ، بلیندا یوئن؛ ترجمه محمد رحیم رهنما، الهه کریمی. مشهد: جهاد دانشگاهی
مشهد، ۱۳۹۲.

۲۸۰ ص.: مصور، جدول، نمودار. (انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد؛ ۴۷۴: علوم انسانی؛ ۶۵)
ISBN: 964-324-282-4

عنوان لاتین:

Eco-city Planning, Policies, Practice and Design. 2011.

کتابنامه: انتهای هر فصل.
۱. شهرسازی. ۲. شهرسازی -- برنامه‌ریزی ۳. شهرها -- مسائل زیست محیطی.
الف. یوئن بلیندا، نویسنده همکار. ب. رهنما محمد رحیم، مترجم. ج. کریمی، الهه،
مترجم د. جهاد دانشگاهی مشهد. ه. عنوان.
۳۰۷/۱۲۱۸ HT۱۶۶/۹۸ ب ۵۹



انتشارات جهاد دانشگاهی مشهد

مشهد، میدان آزادی، پردیس دانشگاه، سازمان مرکزی جهاد دانشگاهی
ص. پ. ۱۳۷۶ - ۹۱۷۷۵
تلفن: ۳۸۸۳۲۳۶۷ دفتر پخش: ۳۸۸۴۲۲۳۰
www.jdmpress.com info@jdmpress.com

برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک، سیاست‌ها، تجارب و طراحی

تألیف: تای - چی ونگ، بلیندا یوئن

ترجمه: محمد رحیم رهنما، الهه کریمی

چاپ دوم / ۱۳۹۸ / ۱۰۰ نسخه / شماره نشر ۴۷۴

شابک ۹۶۴-۳۲۴-۲۸۲-۴ ISBN: 964-324-282-4

کلیه حقوق نشر برای ناشر محفوظ است.

قیمت: ۴۹۰.۰۰۰ ریال

بسم الله الرحمن الرحيم

کتاب بزرگترین دستاورد فرهنگی بشر است. دانش بشری مدیون هزاران هزار کتابی است که در طول تاریخ با رنج و تلاش فراوان گرد آمده‌اند. کتاب تداوم معرفت علمی انسان است که سرانجام به تراکم دانش و بروز دگرگونی‌های تمدنی می‌انجامد.

جهاد دانشگاهی مشهد بر این باور است که نخستین گام در راه بهبود ساختارهای اقتصادی-اجتماعی و توسعه‌ی کشور، دستیابی به تازه‌های دانش و نشر یافته‌های پژوهشگران است. کتاب حاضر چهارصد و هفتاد و چهارمین 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

فهرست

۱۱.....	پیشگفتار مترجمان
۱۳.....	دییاجه
۱۶.....	پیشگفتار نویسنده
۱۷.....	درباره گردآوردندگان
۱۹.....	درباره نویسندگان

۲۵	۱. درآمدی بر درک شکل‌گیری و تکامل توسعه شهر اکولوژیک: مقدمه
۲۵.....	۱-۱ مقدمه
۲۶.....	۱-۲ دیدگاه‌های شهر اکولوژیک
۲۹.....	۱-۲-۱ اصول اخلاق محیطی
۳۰.....	۱-۳ در جهت تولید و مصرف پایدار
۳۲.....	۱-۴ ظهور گرایش‌ها: ایجاد نمونه‌های سفارشی شهر یا شهرک‌های اکولوژیکی
۳۴.....	۱-۵ ساختار کتاب: فصل‌های سیزده‌گانه

بخش اول برنامه‌ریزی راهبردی در سطح کلان: سیاست‌ها و اصول

۴۱	۲. چگونگی ورود شهرها به عصر اکولوژیک
۴۱.....	۲-۱ مقدمه
۴۲.....	۲-۲ سنجش عملکرد عصر اکولوژیکی
۴۳.....	۲-۲-۱ شرایط متفاوت شهرها
۴۴.....	۲-۲-۲ برگشت‌پذیری تغییرات اقلیمی
۴۵.....	۲-۲-۳ طراحی پایدار شهری و حمل‌ونقل
۴۶.....	۲-۲-۴ کشاورزی شهری
۴۷.....	۲-۲-۵ مدیریت کل منابع آب
۴۸.....	۲-۲-۶ کارایی انرژی و انرژی تجدیدپذیر
۵۰.....	۲-۳ سهولت پاسخگویی هوشمند
۵۰.....	۲-۳-۱ چارچوب سیاست‌ها
۵۱.....	۲-۳-۲ مدل اقتصادی
۵۲.....	۲-۴ نتیجه‌گیری

۳. سه شهر اکولوژیک، نمونه‌هایی از رویکردهای مختلف در آسیا و اروپا ۵۵

- ۳-۱ مقدمه..... ۵۵
- ۳-۲ شهر اکولوژیک آینده به چه شکل خواهد بود؟..... ۵۶
- ۳-۳ سطوح سه‌گانه تجارب اکولوژیکی..... ۵۸
- ۳-۴ چرا شهرهای اکولوژیک بیشتری مورد نیاز است؟..... ۵۹
- ۳-۵ پیش بر توسعه پایدار شهری..... ۶۰
- ۳-۶ نمونه‌هایی از سیاست‌های زیست‌محیطی در آسیا..... ۶۲
- ۳-۶-۱ اقدامات اکولوژیک در چین..... ۶۲
- ۳-۶-۲ نمونه‌هایی از شهرهای اکولوژیک چین..... ۶۴
- ۳-۶-۳ اقدامات در سطح ساختمان‌ها..... ۶۶
- ۳-۶-۴ اقدامات در سطح خانگی..... ۶۸
- ۳-۶-۵ سنگاپور..... ۶۹
- ۳-۷ روتردام در اروپا: رویکردهای متفاوت به منظور مدیریت آب شهری..... ۶۹
- ۳-۸ از تجارب شهرهای اکولوژیک برای آینده، چه اطلاعاتی را می‌توان به دست آورد؟..... ۷۰
- ۳-۹ نتیجه‌گیری..... ۷۱

۴. امکانات زیربنایی زیست‌محیطی، حلقه باز خورد شهرگرایی و شبکه‌ی سکونتگاهی مستقل فاقد کربن ۷۵

- ۴-۱ مقدمه..... ۷۵
- ۴-۲ تأثیرات تغییر اقلیمی در آمریکای لاتین..... ۷۷
- ۴-۳ نیاز به ابزارهای جدید..... ۷۸
- ۴-۳-۱ دستورالعمل..... ۷۹
- ۴-۳-۲ ابزارها و اجزای آن‌ها..... ۷۹
- ۴-۴ ارزیابی آسیب‌پذیری اکوسیستم‌ها و امکانات زیربنایی اکولوژیک..... ۸۱
- ۴-۴-۱ افزایش غلظت گازهای گلخانه‌ای و گرمای جوی..... ۸۳
- ۴-۴-۲ اثرات تغییرات اقلیمی بر روی امکانات زیربنایی اکولوژیک..... ۸۳
- ۴-۴-۳ امکانات زیربنایی سازگار با محیط زیست، خدمات سیستم اکولوژیک و سرمایه‌ها و توابع تحت تأثیر واقع شده..... ۸۴
- ۴-۵ ترسیم نقاط داغ بالقوه آسیب‌پذیر در مقیاس منطقه‌ای..... ۸۵
- ۴-۶ ساخت پایگاه داده برای شهر و شهروندان آن..... ۸۶
- ۴-۶-۱ اثرات متمرکز تغییرات اقلیمی: شهرهای ساحلی کلمبیا..... ۸۶
- ۴-۶-۲ شناخت امکانات زیربنایی و اکوسیستم‌های شهر و برخی نیروهایی که موجب تنزل آن‌ها می‌گردند: کتابچه راهنما..... ۸۸
- ۴-۶-۳ نتیجه‌گیری با توجه به ارزیابی‌های مقدماتی..... ۹۲
- ۴-۷ تأمین امنیت فضای شهری توسط امکانات زیربنایی اکولوژیک: فضاهای خودمحمور و شبکه‌های سکونتگاهی ساحلی فاقد کربن..... ۹۳
- ۴-۷-۱ اولین مجموعه از راهبردهای برنامه‌ریزی تطبیقی: مجموعه‌ای از امکانات زیربنایی اکولوژیک..... ۹۳

۴-۷-۲	مجموعه دوم از راهبردهای برنامه‌ریزی تطبیقی: شهرنشینی محصور و پیچیده و جدایی از زیرساخت‌های ملی و ساخت شهرهای محصور خودکفا.....	۱۰۲
۴-۷-۳	مجموعه سوم از راهبردهای برنامه‌ریزی تطبیقی: ساخت شبکه سکونتگاهی فاقد کربن در طول ساحل مرتبط از طریق زیرساخت‌های اکولوژیک منطقه‌ای.....	۱۰۶
۴-۷-۴	مجموعه چهارم از راهبردهای برنامه‌ریزی تطبیقی: اثرات ترمیم و تعمیر زیرساخت‌های اکولوژیک در میزان حساسیت و ظرفیت تطبیقی.....	۱۰۷
۴-۷-۵	مدل منابع مالی برای ترمیم امکانات زیربنایی اکولوژیک.....	۱۰۷
۴-۸	نتیجه‌گیری.....	۱۰۸

۵. رابطه گردشگری پایدار و شهر اکولوژیک

۵-۱	مقدمه.....	۱۱۳
۵-۲	گردشگری شهری و مادرشهری.....	۱۱۴
۵-۳	مفهوم شهر اکولوژیک.....	۱۱۷
۵-۴	نمونه‌های موردی از توسعه گردشگری مسئولانه و پایدار.....	۱۱۸
۵-۴-۱	سوژو.....	۱۱۸
۵-۴-۲	بوسان، کره جنوبی.....	۱۱۹
۵-۴-۳	سئول، کره جنوبی.....	۱۲۰
۵-۴-۴	خلاصه مثال‌های موردی.....	۱۲۲
۵-۵	پیشنهادهایی برای گردشگری پایدار در داخل بافت شهر اکولوژیک.....	۱۲۲
۵-۶	تضمین وجود گردشگری به‌عنوان بخشی از مفهوم شهر اکولوژیک.....	۱۲۴
۵-۶-۱	اتخاذ رویکردی یکپارچه.....	۱۲۴
۵-۶-۲	بازاریابی و توسعه محصولات.....	۱۲۵
۵-۶-۳	مشارکت ذی‌نفعان.....	۱۲۵
۵-۶-۴	ارائه خدمات.....	۱۲۶
۵-۶-۵	توسعه فرم‌های مناسب شهری.....	۱۲۶
۵-۶-۶	ارتقای فناوری‌های مناسب.....	۱۲۶
۵-۶-۷	پایش و مدیریت دانش.....	۱۲۶
۵-۷	نتیجه‌گیری: چشم‌انداز آینده.....	۱۲۷

بخش دوم اجرا و تجربه

۶. مرگ بر شهر اکولوژیک! زنده‌باد جامعه اکولوژیک

۶-۱	مقدمه: سیر تکاملی شهرهای جدید به شهرهای جدید انگلستان.....	۱۳۲
۶-۲	سابقه ساخت شهرهای اکولوژیک.....	۱۳۳
۶-۲-۱	پیشنهادهای اولیه در زمینه مکان شهر اکولوژیک.....	۱۳۴
۶-۲-۲	انتخاب شهرهای اکولوژیک.....	۱۳۶
۶-۲-۳	لابی ضد شهر اکولوژیک.....	۱۳۷
۶-۲-۴	اجتماعات محلی جدید.....	۱۳۹

- ۶-۳ شهرگرایی جدید..... ۱۴۰
- ۶-۳-۱ کنت‌لندز، ماری‌لند، ایالات متحده آمریکا..... ۱۴۲
- ۶-۳-۲ خلاصه‌ای از اصول شهرگرایی جدید..... ۱۴۳
- ۶-۴ خلاصه‌ای از موقعیت فعلی شهرهای اکولوژیک..... ۱۴۴
- ۶-۴-۱ شهر اکولوژیک و فرایند برنامه‌ریزی..... ۱۴۴
- ۶-۴-۲ ضوابط شهرهای اکولوژیک جدید..... ۱۴۴
- ۶-۵ نتیجه‌گیری..... ۱۴۶
- ۶-۵-۱ مشکلات شهرهای اکولوژیک چیست؟..... ۱۴۶

۷. شهرهای اکولوژیک در چین: مرواریدهایی در دریای تحقیر آمیز محیط‌های شهری؟ ۱۴۹

- ۷-۱ مقدمه..... ۱۴۹
- ۷-۲ رشد جمعیت در شهرهای چین و تخریب محیط زیست..... ۱۵۱
- ۷-۲-۱ موقعیت نازل محیط شهری..... ۱۵۲
- ۷-۳ آیا شهرهای اکولوژیک راهکاری برای جبران محیط زیست آسیب‌دیده می‌باشند؟..... ۱۵۵
- ۷-۴ توسعه شهرهای اکولوژیک در چین..... ۱۵۷
- ۷-۴-۱ شهر اکولوژیک دانگتان..... ۱۵۸
- ۷-۴-۲ پروژه شهر اکولوژیک تیانجین..... ۱۵۸
- ۷-۴-۳ اهمیت این پروژه برای سنگاپور..... ۱۶۰
- ۷-۴-۴ اهمیت این پروژه برای چین..... ۱۶۰
- ۷-۵ تشریح و تحلیل مطالب..... ۱۶۱
- ۷-۵-۱ شهر اکولوژیک: شکل جدیدی از اقتصادهای تجاری..... ۱۶۲
- ۷-۵-۲ نقاط ضعف استانداردهای اکولوژیک..... ۱۶۲
- ۷-۶ نتیجه‌گیری..... ۱۶۳

۸. شهرسازی سبز: مسیرهای کلی برای احیای مجتمع‌های مسکونی فرسوده در سنگاپور ۱۶۷

- ۸-۱ مقدمه..... ۱۶۸
- ۸-۲ تحول شهری و رهبری در سنگاپور..... ۱۶۹
- ۸-۲-۱ اقدامات HDB: از شهرهای جدید به‌عنوان پدیده جهانی پس از جنگ جهانی دوم تا پانگ‌گل در قرن ۲۱..... ۱۷۰
- ۸-۲-۲ توسعه تاریخی مجتمع‌های مسکونی سنگاپور..... ۱۷۱
- ۸-۳ آموخته‌ای از تجارب سیاست‌های آلمان: دلیل اهمیت نقش دولت..... ۱۷۳
- ۸-۳-۱ حکمروایی شایسته و رهبری دولتی، کلید توسعه اکولوژیک..... ۱۷۳
- ۸-۳-۲ اجرای بهترین تجربه: مناطق اکولوژیک داخل شهر فرایبورگ..... ۱۷۳
- ۸-۳-۳ دستورالعمل‌های اجتماعی برای مشارکت بهتر کاربران..... ۱۷۵
- ۸-۳-۴ مفاهیم اصلی مناطق اکولوژیک فرایبورگ..... ۱۷۶
- ۸-۴ کاهش انتشار گازهای گلخانه‌ای در شهرهای با رشد سریع در آسیا..... ۱۷۷
- ۸-۴-۱ شهرنشینی سریع: شهرهای آسیایی متفاوت هستند..... ۱۷۸

- ۸-۵ کارگاه طراحی: کلاس کارشناسی ارشد در مجاورت پیکربندی مجدد داسون..... ۱۷۹
- ۸-۵-۱ تلاش‌های سنگاپور برای سازگاری مجدد شهرهای جدید..... ۱۸۰
- ۸-۵-۲ کوپینزتاون: مجتمع مسکونی انعطاف‌پذیر در مقابل تغییر و تحولات..... ۱۸۰
- ۸-۵-۳ رشد جمعیت، تغییر روش زندگی: پیش‌به‌سوی سنگاپوری انعطاف‌پذیرتر..... ۱۸۱
- ۸-۵-۴ تا این زمان چه اتفاقی افتاده است: دو برنامه HDB، حفظ اختلافات ساختاری؟..... ۱۸۱
- ۸-۵-۵ شناسایی روش سوم: سؤالات آغازین برای قالب‌بندی مجدد محلات..... ۱۸۲
- ۸-۶ مفاهیم موردنیاز برای بازسازی منطقه مسکونی کوپینزتاون..... ۱۸۲
- ۸-۶-۱ رویکردهای جامع به‌منظور یافتن مسیری برای رساندن تولید کم کربن به تولید صفر آن،
موردنیاز است..... ۱۸۳
- ۸-۶-۲ مدل مفهومی "شهرسازی سبز" و "برنامهریزی جامع انرژی"..... ۱۸۳
- ۸-۶-۳ مناطق سبز و اصول اکسرژی (انرژی غیرمتمرکز): تبدیل املاک و مناطق شهری به
"نیروگاه‌های برق"..... ۱۸۴
- ۸-۶-۴ سایر موضوعات مطرح‌شده توسط دانشجویان..... ۱۸۴
- ۸-۶-۵ راهبردهای آموزشی برای کلاس مهارتی..... ۱۸۸
- ۸-۷ نتیجه‌گیری..... ۱۸۸
- ۸-۷-۱ حکمروای و سیاست‌های خوب شهری درسی از فرایبورگ..... ۱۸۹
- ۸-۸ سایت‌های مرتبط..... ۱۹۰
- ۸-۸-۱ مطالعات موردی..... ۱۹۰
- ۹. چالش‌های توسعه پایدار شهری: نمونه موردی، آموجا، مجتمعی مسکونی در نایروبی، کنیا ۱۹۳**
- ۹-۱ مقدمه..... ۱۹۳
- ۹-۲ توسعه پایدار شهری در آفریقا..... ۱۹۵
- ۹-۳ مکان و خدمات مسکن و توسعه شهری..... ۲۰۰
- ۹-۳-۱ اجتماع محلی مسکونی آموجا..... ۲۰۱
- ۹-۳-۲ تکمیل طرح انجام‌شده توسط مالکان مسکن..... ۲۰۳
- ۹-۴ نتیجه‌گیری..... ۲۰۵
- ۱۰. پیش‌به‌سوی توسعه پایدار منطقه‌ای در مالزی: نمونه موردی اسکندر در مالزی ۲۰۹**
- ۱۰-۱ مقدمه..... ۲۰۹
- ۱۰-۲ توسعه پایدار منطقه‌ای - رشد اقتصادی و جمعیتی و انتشار CO₂..... ۲۱۰
- ۱۰-۳ انتشار دی‌اکسیدکربن در مالزی و در جهان..... ۲۱۰
- ۱۰-۴ اسکندر مالزی..... ۲۱۵
- ۱۰-۴-۱ سابقه..... ۲۱۵
- ۱۰-۴-۲ توسعه سیاست‌های مرتبط با منطقه پایدار..... ۲۱۸
- ۱۰-۴-۳ سناریوی تولید CO₂ حاصل از مصرف انرژی..... ۲۱۹
- ۱۰-۵ ملاحظات انتهایی - سناریوهای آینده در راستای شهرهای با انتشار کم کربن در سال ۲۰۲۵..... ۲۲۳
- ۱۰-۵-۱ ساختمان‌هایی با مصرف کم انرژی..... ۲۲۴
- ۱۰-۵-۲ احداث سیستم بازیافت..... ۲۲۴

۲۲۴	توسعه حمل‌ونقل..... ۱۰-۵-۳
۲۲۴	توسعه اراضی قهوه‌ای [متروک]..... ۱۰-۵-۴
۲۲۵	استفاده از سوخت‌های جایگزین مانند سوخت زیستی..... ۱۰-۵-۵
۲۲۵	جلوگیری از تخریب جنگل‌ها و افزایش حفره جذب کربن - رامسر و تالاب سونگای پولایی..... ۱۰-۵-۶

بخش سوم برنامه ریز خرد محلی: طراحی و روش‌ها

۱۱. ارائه اطلاعات رد پای اکولوژیکی: بررسی مجدد

۲۲۹	مقدمه..... ۱۱-۱
۲۳۰	سیر تکامل مفهوم رد پای اکولوژیک..... ۱۱-۲
۲۳۰	فصامندی رد پای اکولوژیک..... ۱۱-۳
۲۳۱	رد پای "سنتی" اکولوژیک..... ۱۱-۳-۱
۲۳۱	مقیاس‌های غیرفضایی و استعاره "رد پا"..... ۱۱-۳-۲
۲۳۳	مشکلات مرتبط با روش‌های موجود ارائه..... ۱۱-۴
۲۳۳	ارزش رد پای اکولوژیکی منفرد در مقابل انواع منابع زمینی چندگانه..... ۱۱-۴-۱
۲۳۴	ناکارآمدی نقشه‌های آماری جغرافیایی و نمودارهای خطی و سطحی فاقد ابعاد فضایی..... ۱۱-۴-۲
۲۳۵	نمودارهای راداری رد پای اکولوژیک..... ۱۱-۴-۳
۲۳۷	سایر کاربردهای نمودارهای چندضلعی رد پای اکولوژیکی..... ۱۱-۴-۴
۲۳۸	ارزیابی نمودارهای رد پای اکولوژیکی چین لی..... ۱۱-۴-۵
۲۴۰	نتیجه‌گیری..... ۱۱-۵

۱۲. پیش به سوی معماری پایدار: تغییر و تحول محیط مصنوع در استانبول، ترکیه

۲۴۴	مقدمه..... ۱۲-۱
۲۴۵	پایداری محیطی و معماری پایدار..... ۱۲-۲
۲۴۶	معماری پایدار..... ۱۲-۲-۱
۲۴۷	طراحی‌های سبز..... ۱۲-۲-۲
۲۴۸	معماری پایدار در استانبول، ترکیه..... ۱۲-۳
۲۴۹	ساختمان‌های انتخاب‌شده با معماری پایدار در استانبول..... ۱۲-۳-۱
۲۵۱	مقایسه ساختمان‌ها با استفاده از قوانین طراحی پایدار..... ۱۲-۳-۲
۲۵۹	نتیجه‌گیری..... ۱۲-۴

۱۳. مدیریت کیفیت هوای شهری: شناسایی و بهبود کیفیت هوای محیط

۲۶۳	مقدمه..... ۱۳-۱
۲۶۷	روش شناسایی..... ۱۳-۲
۲۶۷	روش عملی اندازه‌گیری تراکم آزون..... ۱۳-۲-۱
۲۶۹	مدل‌سازی میزان تجزیه گاز..... ۱۳-۳
۲۷۰	نتایج و بحث..... ۱۳-۴
۲۷۶	نتیجه‌گیری..... ۱۳-۵

پیشگفتار مترجمان

شهری شدن جمعیت جهان و جهانی شدن شهرها و نقش آنها در توسعه ملی و جهانی مفاهیم اصلی دنیای مجازی در گذار از تمدن عصر کشاورزی به صنعت و اطلاعات می‌باشند. پیامدها و آثار حاصل از رشد سریع شهرنشینی، شامل تمرکز بیش از ۶۰٪ جمعیت جهان تا سال ۲۰۳۰ در شهرها با ۳/۲ میلیارد نفر جمعیت، تولید بیش از ۷۰٪ کربن جهان در محیط‌های شهری و نقش غالب ساختمان‌های شهری در مصرف انرژی است، به طوری که در دهه ۱۹۹۰ ساختمان‌ها ۵۰٪ انرژی جهان را مصرف و مسئول ۵۰٪ آسیب وارده به لایه اوزون بوده‌اند. جهان نیازمند اتخاذ راهبردهای جهانی و ملی است به طوری که کاهش CO₂ عامل مهم در انتشار کم کربن است که در درجه اول به علت رشد اقتصادی در شهرها و ناشی از مصرف سوخت‌های فسیلی و تغییر کاربری زمین می‌باشد و برنامه‌ریزی شهری از طریق کنترل کاربری زمین نقش مهمی در کاهش کربن خواهد داشت. این هدف نیز جز از طریق تحقق ایده شهر اکولوژیک از طریق برنامه‌ریزی اکولوژیک امکان‌پذیر نخواهد بود و تجلی‌گر تحولی عظیم در عرصه محیطی با عنوان "ورود به تمدن اکولوژیک" می‌باشد.

تفکر غالب در طرح ایده برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک گذار از اندیشه "برنامه‌ریزی کاربری اراضی انسان‌مدار" به برنامه‌ریزی کاربری اراضی اکولوژیک و توجه به عوامل محیطی و حقوق گونه‌های غیرانسانی می‌باشد. هدف از طراحی شهرهای اکولوژیکی نیز کاهش مصرف انرژی، آب، غذا، اتلاف گرما، آلودگی هوا و غیره است تا بتواند محیطی مناسب برای زندگی و کار فراهم کند. بر این اساس، ریچارد رجستر (۱۹۸۷) شهر اکولوژیک را در کتاب "ساخت شهرها برای آینده‌ای سالم" مطرح کرد و ایجاد آینده‌ای قابل‌زیست برای انسان‌ها را هدف شهر اکولوژیک قرارداد و به تدریج عدم تعارض توسعه اقتصادی و پایدار بستر لازم را برای توجه بیشتر به مفهوم پایداری محیطی وارد عرصه‌های مختلف برنامه‌ریزی (ساختمان‌های پایدار، ساختمان‌های سبز، شهرهای سبز و...) نمود. همکاری‌های مشترک فراوانی بین سازمان‌های دولتی، نهادهای غیردولتی و کشورهای مختلف برای تحقق نه تنها شهرهای اکولوژیک بلکه "جامعه اکولوژیک" و "تمدن اکولوژیک" انجام گرفته است. به طوری که می‌توان به نمونه‌هایی از جمله پروژه ساخت شهر اکولوژیک تیانجین در چین با مشارکت دولت سنگاپور در سال ۲۰۰۹ اشاره کرد، که پذیرای ۳۵۰ هزار نفر تا سال ۲۰۳۰ خواهد شد. هدف آن نیز ساخت نمونه اولیه "تمدن اکولوژیک" برای دستیابی به صرفه‌جویی‌هایی در انرژی، کاهش آلودگی و زندگی دلپذیر شهری می‌باشد. یا احداث پروژه شهر مصدر در امارات متحده عربی با ۲۲ میلیارد دلار با ۶.۵ km² وسعت، ایده شهرهای فاقد کربن را اجرا خواهد کرد؛ این شهر صددرصد از انرژی‌های تجدیدپذیر برای ۵۰ هزار واحد مسکونی استفاده خواهد کرد، آبیاری پوشش

گیاهی توسط آب بازیافت شده و ابزارهای خورشیدی شیرین‌کننده آب صورت می‌گیرد. نمونه دیگری از جمله "اجرای طرح جامع ساختمان‌های سبز در سنگاپور" می‌باشد. برنامه‌ریزی برای پیشنهاد ۵۷ مکان برای احداث شهرهای اکولوژیک در سال ۲۰۰۸ توسط دولت انگلستان نمونه‌هایی از تلاش‌های جهانی برای تحقق ایده شهر اکولوژیک است.

بنابراین، شهرهایی که با رشد سریع جمعیت، تغییرات اقلیمی، تغییرات کاربری اراضی، رشد اقتصادی، تخریب محیط زیست، مصرف انرژی و تولید ضایعات گسترده مواجه‌اند، باید مسیر خود را به سوی عصر اکولوژیک هدایت کنند. کتاب *برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک* با سه بخش (۱) برنامه‌ریزی راهبردی در سطح کلان: سیاست‌ها و اصول، (۲) اجرا و تجربه، و (۳) برنامه‌ریزی خرد محلی: طراحی و روش‌ها، تاحدی پاسخی به نیازهای شهرنشینی در دنیای امروز است. سادگی و در عین حال عمیق و دقیق و علمی بودن مطالب، در عین کیفی ولی کمی بودن و همراه با شواهد و مدارک کافی، از ویژگی‌های این کتاب است که ویراستاران توانسته‌اند به خوبی مجموعه تعاملات مرتبط با برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک را به صورت جامع ترکیب نمایند.

با توجه به نبودن مباحث برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک در ایران و کمبود منابع در این زمینه، ترجمه کتاب *برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک* گام مؤثر ولی کوچکی در برطرف نمودن خلأ علمی می‌باشد و می‌تواند برای محققان و دانشجویان و رشته‌های مرتبط با علوم شهری (از جمله برنامه‌ریزی شهری، معماری شهری، طراحی شهری، محیط زیست شهری، مدیریت شهری، دستگاه‌های اجرایی و شهرداری‌ها و...) و سایر رشته‌ها مورد استفاده قرار گیرد. در پایان لازم است از جناب آقای خلیل‌آقا... کاظمی، معاونت محترم خدمات و محیط زیست شهری شهرداری مشهد، به جهت حمایت از چاپ کتاب حاضر تشکر و قدردانی نمایم. همچنین تشکر و سپاس خود را از معاونت محترم پژوهشی جهاد دانشگاهی واحد مشهد، جناب آقای دکتر بیدخوری اعلام می‌نمایم. در نهایت از همکاران گروه برنامه‌ریزی شهری جهاد دانشگاهی واحد مشهد، به ویژه سرکار خانم الهه تجویدی که بازخوانی کتاب را انجام داده‌اند، قدردانی می‌شود.

مترجمین

پاییز ۱۳۹۲

دیباچه

با وجود این که برنامه‌ریزی پایدار تمام جنبه‌های اقتصادی، اجتماعی و محیطی را به صورت برابر مورد توجه قرار می‌دهد، برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک، بیشتر توجه خود را بر روی جنبه‌های محیطی برنامه‌ریزی معطوف می‌دارد. برنامه‌ریزی و مدیریت شهر اکولوژیک، بر اصل متابولیسم گردش شهری، کاهش استفاده از زمین، انرژی و مواد، و تخریب محیط طبیعی بنا نهاده شده است و در نهایت منجر به کاهش تولید آلودگی در سکونتگاه‌ها می‌شود. این اصل، به وسیله هم‌مری سوستاد (استکهلم)^[1] به تصویر کشیده شد، به طوری که در مقدمه کتاب توسط ویراستاران به آن اشاره شد.^[2] کتاب با بیان تاریخچه‌ای از برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک آغاز می‌گردد. هفت هزار سال تمدن شهری و تاریخچه برنامه‌ریزی، که میراث اقتصادی، اجتماعی و همچنین برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک را از خود بر جای گذاشته است، در مقایسه با سده برنامه‌ریزی کارکردگرا، اطلاعات بیشتری را در اختیار ما قرار می‌دهد.

تقسیم کتاب به سه بخش، امکان پوشش فراگیر عناصر اصلی برنامه‌ریزی شهری مطابق با مقیاس مشاهده را فراهم می‌آورد: برنامه‌ریزی راهبردی در سطح کلان، تجارب و اجرای آن‌ها، و طراحی پایدار در سطح خرد. در حقیقت، سطح مشاهدات است که پدیده مشاهده‌شده را از جنبه‌های مختلف بررسی می‌کند.

در واقع، پوشش جغرافیایی گسترده است و موارد مختلفی از تمامی قاره‌ها و هم کشورهای صنعتی شده و هم در حال توسعه را در بر می‌گیرد. هم نمونه‌های موفق و هم نمونه‌های کمتر موفق، در هر سطح از مشاهده توصیف می‌گردند. مشاهدات منطقه‌ای، برای مکان‌هایی چون مالزی (اسکندر) انجام شد. مشاهدات شهری، از شهر نمادین کوریتیا به عنوان یک کل (کاربری اراضی و حمل و نقل) تا ناپروبی (واحد همسایگی آموجا) و تا استانبول (خیابان بویوکلر) را مورد مطالعه قرار داد. مشاهدات در سطح خرد، کیفیت هوای محیط‌های داخلی، تحلیل اثرات تهویه مطبوع را شامل می‌گردد. در این مرحله، کار بلیندا یوئن در زمینه درک زندگی ساکنان سنگاپور در ساختمان‌های بلندمرتبه، در ذهن تداعی می‌گردد. فصل مهم دیگر این کتاب، "شهرهای اکولوژیک در چین: مروری‌هایی در دریای محیط‌های شهری محقر" که توسط تای-چی ونگ ارائه شده است، می‌باشد.

زوایای مشاهده، متفاوت است و مسائل مربوط به گردشگری را نیز در بر می‌گیرد. در اغلب اوقات، گردشگری خود موجب از بین رفتن جاذبه‌های خود می‌گردد. اکوتوریسم، موجب حفظ جمعیت روستایی در سکونتگاه‌های سنتی خود می‌شود و در عین حال فرصت‌هایی برای ارتباط با دنیای خارج و ایجاد ارزش افزوده برای محصولات را در اختیار آن‌ها قرار می‌دهد.

همان‌طور که ویراستاران اشاره کردند، باید به منظور فراهم آوردن شرایط برای بررسی مقایسه‌ای، برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک کمی گردد. عنوان‌های سبز، به‌وفور به مناطق، شهرها، محلات و ساختمان‌های مجزا اطلاق می‌گردد. روش‌های محاسباتی و اجرای آن‌ها، رشته‌ای جدید و امیدوارکننده در ارزیابی برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک می‌باشد.

استکهلم به‌عنوان پایتخت سبز اروپا، در سال ۲۰۱۰ انتخاب شد، که بدین منظور ۱۳ ناحیه آن با توجه به معیارهای شهر اکولوژیک، از جمله شاخص‌های کیفیت زندگی و موارد زیر مورد بررسی قرار گرفتند:

• تولید و انتشار

— سرانه برابر CO_2 ، شامل آلودگی‌های حاصل از استفاده از برق؛

— سرانه CO_2 حاصل از استفاده از گاز طبیعی؛

— سرانه CO_2 حاصل از حمل‌ونقل؛ و

— سرانه CO_2 در هر کیلووات‌ساعت مصرف.

• متوسط تراکم سالانه NO_2 و PM_{10} .

• شیوه حمل‌ونقل - سهم جمعیتی که در فضای ۳۰۰ متری از ایستگاه حمل‌ونقل عمومی زندگی می‌کنند.

• درصد مناطق سبز (عمومی و خصوصی) در ارتباط با کل مناطق و درصد خاصی از نواحی که برای حفاظت از طبیعت شهر و تنوع زیستی اختصاص داده شده است.

• جمعیتی که در معرض آلودگی صوتی L (روز) بالاتر از ۵۵ دسی‌بل (A)، به L (شب) بیشتر از ۴۵ دسی‌بل (A) قرار دارند.

• مقدار سرانه تولید زباله؛ نسبت کل / زباله‌های تخریب‌کننده محیط زیست، که به محل‌های دفن زباله فرستاده می‌شوند، درصد زباله‌های شهری بازیافت‌شده.

• نسبت ذخایر آب شهری به‌منظور اندازه‌گیری آب؛ مصرف سرانه آب؛ آب هدررفته در مسیر لوله‌کشی.

• مصرف انرژی ساختمان‌های عمومی، به‌ازای هر مترمربع.

هر یک از این شاخص‌ها باید به‌عنوان روش محاسباتی، مورد بررسی قرار گیرند. به‌عنوان مثال، روش محاسبه گازهای گلخانه‌ای در سطح یک شهر، توسط کالجی اروپایی در نروژ مورد بررسی قرار گرفت. هفت روش استاندارد، مورد بررسی قرار گرفتند، که سرانه‌های کاملاً مختلفی را نشان دادند.

این کتاب، سیستم‌های ارزیابی "سبز" بین‌المللی را برای ساختمان‌های منحصربه‌فرد که اغلب تجاری هستند، نیز مورد توجه قرار داد. در میان این سیستم‌ها، روش ارزیابی محیط زیست BRE نیز وجود دارد، که در انگلستان مورد استفاده قرار گرفت؛ پیشگامان در طراحی انرژی و محیط زیست در ایالات متحده؛ سیستم ارزیابی مقایسه‌ای برای بهره‌وری محیطی ساختمان در ژاپن؛ و ستاره سبز شورای ساختمان‌سازی سبز در استرالیا اجرا شد (WGBC ۲۰۱۰). نویسندگان به تنوع معیارهای ارزیابی اشاره می‌کنند، که می‌تواند بر روی مصرف انرژی، مصرف آب، بازیافت زباله و کیفیت محیط داخل ساختمان تأکید کند. به‌تازگی، تمایل به بازیافت نیز به‌عنوان معیار ارزیابی دیگری افزوده شده است.

کتاب برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک: سیاست‌ها، تجارب و طراحی، نگاهی اجمالی به ارزش زیاد برنامه‌ریزی اکولوژیک دارد. در این کتاب مقدمه‌ای در زمینه ادبیات برنامه‌ریزی اکولوژیک و دیدگاه‌های ارزشمند برای مطالعات دیگر نیز آورده شده است.

کورتنبرگ، بلژیک / پیر لاکنت

رئیس انجمن جامعه شهری بین‌المللی و برنامه‌ریزان شهری، ۲۰۰۶-۲۰۰۹

یادداشت‌ها

۱. Hammarby Sjöstad، بزرگترین پروژه توسعه شهری استکهلم بود که در اوایل دهه ۲۰۰۰ آغاز شد. این پروژه در اراضی قهوه‌ای [متروکه] غیرقابل استفاده و در مکان‌های بندرگاهی انجام شد و سپس از سال ۲۰۱۵ به شهر چرخه اکولوژیک تبدیل خواهد شد.

2. Brebbia, C. A., S. Hernandez, & E. Tiezzi, (Eds). (2010). *The sustainability city VI: urban regeneration and sustainability*. Ashurst (UK): WIT Press.

پیشگفتار نویسنده

از زمان توافق‌نامه کیوتو، پیمان کپنهاگ در کنفرانس کانکون در مکزیک، نگرانی بین‌المللی در زمینه بهترین روش برای مبارزه با اثرات گرمایش جهانی در جهت رسیدن به توسعه پایدار زیست‌محیطی، برگزار شد. به‌رغم وجود تفاوت‌هایی در تعهدات و مسئولیت‌های کشورهای شرکت‌کننده، پایداری به‌عنوان هدف مشترک به‌منظور حفاظت از سرزمین مادری و آینده مشترک ما مطرح گردید. همان‌طور که پایداری محیطی به هسته ارزشمند توسعه شهری تبدیل می‌گردد، تجارب برنامه‌ریزی کاربری اراضی با دیدگاه‌های برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک همگام می‌گردد و نقش پررنگی را در جهت رسیدن به این هدف ایفا می‌کند.

در این کتاب، بیش از ۱۲ متخصص، برنامه‌ریز و دانشگاهی، نگرانی‌ها و راهبردهای خود را در زمینه جنبش شهرسازی شهر اکولوژیک در جهان امروزی ما، ارائه داده‌اند. این کتاب، برای طیف گسترده‌ای از افراد، از جمله سیاست‌گزاران شهری، دانشگاہیان و محققان، حرفه‌های بخش خصوصی و عمومی مانند برنامه‌ریزان، معماران، مهندسان، طراحان منظر، زمین‌شناسان، اقتصاددانان و غیره مفید به‌نظر می‌رسد.

من با علاقه بسیار دیدگاه‌های شهر اکولوژیک و روندهای درحال‌ظهور شهرها و شهرک‌های اکولوژیک که به‌سرعت به شهرهای جدیدی در چین تبدیل می‌گردند، را مطالعه کردم، که از آن میان می‌توان به توسعه شهر اکولوژیک تیانجین توسط دولت‌های چین و سنگاپور، طرح انگلستان در زمینه ساخت ۱۰ شهر اکولوژیک در کل کشور، و اولین شهر بلندپروازانه چند میلیارد دلاری کربن خنثی در "مصدر" ابوظبی در خاورمیانه و غیره اشاره کرد. همانند رئیس مؤسسه برنامه‌ریزان سنگاپور همراه با شورایی فعال و بلندهمت، ما باید انتشارات بیشتری برای نمایش تجارب گرانقدر برنامه‌ریزان سنگاپور و آن‌دسته از دولت‌شهرهای سنگاپور که تلاش عالی برای ساخت محیط زندگی پایدار و سازگار با محیط زیست دارند، را ارائه دهیم. ارائه جنبه‌های اصلی برنامه‌ریزی شهر اکولوژیک در این کتاب، موجب خرسندی من خواهد شد. این کتاب، آرمان مشترک جهان که در جستجوی راهکارهای پایدار به‌منظور ایجاد زیستگاه‌های شهری بهتر خواهد بود را در اختیار همگان قرار می‌دهد.

سنگاپور / ویلیام اچ.ال. لائو

رئیس مؤسسه برنامه‌ریزان سنگاپور، ۲۰۱۰-۲۰۱۲

درباره گردآوردگان

نای چی ونگ مدرک کارشناسی و کارشناسی ارشد خود را از دانشگاه پاریس (برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای)، و دکترای خود را از گروه جغرافیای انسانی مرکز تحقیقات و مطالعات آسیا و اقیانوسیه دانشگاه ملی استرالیا، دریافت کرد. وی هم‌اکنون دانشیار در مؤسسه ملی آموزش، دانشگاه فنی نایانگ، در سنگاپور می‌باشد. او در زمینه جغرافیا و برنامه‌ریزی به تدریس می‌پردازد، وی در سال ۲۰۰۷، استاد مدعو مؤسسه جغرافیای دانشگاه سوربن پاریس بود. علائق پژوهشی وی، در زمینه مسائل شهری و منطقه‌ای است و کتاب‌ها و مقالاتی را نیز در مجلات بین‌المللی به چاپ رسانیده است. پنج کتاب آخر او شامل موارد زیر هستند: *چهار دهه تحول: کاربری اراضی در سنگاپور ۲۰۰۰-۱۹۶۰* (انتشارات دانشگاه شرقی، سنگاپور، ۲۰۰۴) *سقفی بر بالای سر همگان: سیاست‌های خانه‌سازی سنگاپور در بین انحصار دولتی و خصوصی (سمپارک و ایراسک، ۲۰۰۵)؛ کتاب تنظیم شده همراه با بی. جی. شاو و کی. سی. گواه، "پایداری چالش‌برانگیز: توسعه شهری و تغییر در آسیای جنوب شرقی" (آکادمی علمی مارشال، ۲۰۰۶)، کتاب دیگری با همکاری بی. یوئن و سی. گلدبلاد، "برنامه‌ریزی فضایی برای سنگاپوری پایدار" (سنگاپور، ۲۰۰۸)؛ و در نهایت کتاب "شهرهای آسیایی، کارگران مهاجر و فضاهای رقابتی"، با همکاری جانانان ریگ (روتلج، ۲۰۱۰).*

بلیندا یوئن یکی از اعضای شورای برنامه‌ریزان سنگاپور است. او رئیس مؤسسه برنامه‌ریزان سنگاپور (۲۰۰۵-۲۰۰۸)، معاون انجمن مشترک‌المنافع برنامه‌ریزان (۲۰۰۶-۲۰۰۸؛ ۲۰۱۲-۲۰۱۰)، عضو کمیسیون سازمان ملل متحد در کمیسیون حقوقی توانمندسازی گروه‌های ضعیف مشغول به کار و عضو هیئت مشورتی چندین نشریه معتبر و شبکه تحقیقات می‌باشد. بلیندا، یک برنامه‌ریز شهری باکفایت است. وی کارشناسی ارشد (برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای) خود را در دانشگاه شفیلد انگلستان و دکترای خود را با تمرکز بر روی برنامه‌ریزی محیطی در دانشگاه ملبورن استرالیا گذراند. بلیندا در کمیته‌های محلی برنامه‌ریزی فراوانی در سنگاپور به فعالیت پرداخته است، که در آن‌ها به‌عنوان بازرس تحقیقات برنامه‌ریزی، عضو گروه طرح جامع سنگاپور ۲۰۰۳، طرح کلی ۲۰۱۱، کمیته برنامه‌های عملیاتی طرح سبز سنگاپور ۲۰۱۲ خدمت نموده است. تحقیقات او در زمینه برنامه‌ریزی فضایی و تحلیل سیاست شهری است، و اخیراً به برنامه‌ریزی قابل‌زیست، شهرهای پایدار و زندگی عمودی تمایل پیدا کرده است. بلیندا در هیئت تحریریه برنامه‌ریزی آسیا و اقیانوسیه؛ مطالعات توسعه منطقه‌ای؛ مجله تاریخ برنامه‌ریزی، مشغول به کار است.

درباره نویسندگان

کارلوس بنان کورس نامزد دریافت دکترای در دانشگاه کلمبیا می‌باشد و تا سال ۲۰۰۳ به‌عنوان یک مشاور مستقل بین‌المللی در طراحی مجدد شهر پایدار مشغول به کار بود. مطالعات و فعالیت‌های اخیر وی در زمینه پرکردن شکاف پایداری شهری، یعنی اهمیت فراوان زیرساخت‌های شبکه شهری و طراحی مجدد آن‌ها به‌عنوان بافت زیرساخت‌های اکولوژیک برای توسعه حلقه بازخورد شهرسازی و شبکه سکونتگاهی فاقد کربن می‌باشد، که راهکارهایی راهبردی برای پایداری اکولوژیکی و امنیت شهرها در مفهوم تغییرات اقلیمی، منابع کمیاب و ریسک هستند. کارلوس به‌صورت بین‌المللی با کشورها، دولت‌ها و شرکت‌های مختلفی در زمینه توسعه پایدار شهری مناطق اروپایی، آمریکایی و آمریکای لاتین کار کرده است. او اخیراً در پروژه‌های مشترک در زمینه زیرساخت‌های اکولوژیک، برنامه‌ریزی تطبیقی در بلیز مکزیک، اسپانیا و نیومکزیکوی ایالات متحده مشارکت نموده است. تألیفات جدید وی شامل موارد زیر می‌شوند: *راهکارهای شهری برای تغییر اقلیمی: ساخت شهرسازی ایمن از طریق امکانات زیربنایی سازگار با محیط زیست؛ فضاهای خودمحصور و شبکه‌های سکونتگاهی فاقد کربن: نمونه موردی کارتاخنا، کلمبیا. بانک جهانی، پنجمین سمپوزیوم مطالعات شهری، مارس (۲۰۰۹).*

هونگ-چور چین، دانشیار و مدیر طرح‌های مطالعاتی امنیتی، گروه مهندسی عمران و محیط زیست، دانشگاه ملی سنگاپور می‌باشد. او دکترای خود را در زمینه مهندسی حمل‌ونقل از دانشگاه ساوت همپتون دریافت کرد. حوزه تخصصی وی، برنامه‌ریزی حمل‌ونقل، مدل‌سازی سیستم‌های حمل‌ونقل و ایمنی حمل‌ونقل می‌باشد و مشاور بانک توسعه آسیا و طرح توسعه شهرهای آسیا در چندین برنامه‌ریزی منطقه‌ای حمل‌ونقل و پروژه‌های ایمنی است. علاوه بر این، او برنامه‌ریزی‌های زیادی را در زمینه ترافیک و مطالعات ایمنی در سنگاپور انجام داده است. در میان کتاب‌های منتشر شده او فصل‌های "برنامه‌ریزی شهری حمل‌ونقل در سنگاپور" در کتاب *برنامه‌ریزی زیرساختی برای سنگاپور* و: مدل‌سازی داده‌های چندسطحی در امنیت ترافیک: رویکردی سلسله‌مراتبی بیزی" در کتاب "تحلیل حوادث ناشی از حمل‌ونقل و پیشگیری آن" مورد توجه هستند. او جایزه "مؤسسه مهندسی عمران" انگلستان را به دلیل کار ابداعی وی در پروژه‌های ارزیابی امنیت راه‌ها از آن خود کرد، و در چندین کمیسیون دولتی به بررسی سیاست‌های حمل‌ونقل در سنگاپور به فعالیت مشغول است.

اسکات دان، مدیر برنامه‌ریزی منطقه‌ای، طراحی و توسعه در شرکت فناوری AECOM در آسیای جنوب شرقی است. اسکات، گروه‌های مختلف طراحی و برنامه‌ریزی در پروژه‌های بزرگ مقیاس توسعه مجدد برای جوامع چندمنظوره جدید و طرح‌های جامع با حجم بالا در سراسر آسیا و خاورمیانه را رهبری کرده است. اسکات جوایز

متعددی را به دلیل فعالیتش در برنامه‌ریزی و معماری جامع به دست آورد، و در چندین مجله طراحی به انتشار دستاوردهای خود پرداخت. وی به تدریس در زمینه مسائل توسعه مجدد پایدار و ساخت جوامع، در جنوب شرق آسیا، هند، کره و هنگ کنگ نیز مشغول است. در طول ۱۷ سال گذشته، اسکات در تحول جوامع مختلف دخالت داشته و متصدی پروژه‌های برنامه‌ریزی زیادی است.

وی کین-فونگ، دارای مدرک کارشناسی برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای از دانشگاه فنی مالزی است و کارشناسی ارشد و دکترای خود را در رشته مهندسی در دانشگاه فنی توپوهایسی، ژاپن گذراند. او عضو ارشد مؤسسه منابع جهانی است و در سطح شهری به محاسبه گازهای گلخانه‌ای پرداخت. قبل از این که به مؤسسه منابع جهانی بپیوندد، فونگ با شرکت مشاوره بین‌المللی مستقر در توکیو همکاری داشت. وی پروژه‌های بین‌المللی را در چندین کشور آسیایی از جمله مالزی اجرا کرده است، که بدین وسیله سابقه فنی درخشانی را در مدیریت محیط زیست و برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای دارد.

پیتر هلد، در اروپ و شرکت مشاوره‌ای بین‌المللی، مشاور است و در طراحی شهرهای اکولوژیک در سطح جهان به فعالیت می‌پردازد، و در زمینه اصول توسعه پایدار تجارب ارزنده‌ای دارد. او جوایز بسیاری را به دلیل فعالیت‌هایش به خود اختصاص داده است که از آن جمله می‌توان به مدال نقره آکادمی سلطنتی، جایزه شایستگی IABSE و مدال فرانک وایت آکادمی سلطنتی مهندسی، به دلیل ابداعاتش در زمینه محیط زیست، اشاره کرد. او در سال ۲۰۰۴ به اروپ پیوست تا برنامه‌ریزی‌ها و تیم شهرسازی آن‌ها را رهبری کند. وی در سال ۲۰۰۲ به‌عنوان شهردار لندن انتخاب شد و رهبری کمیسیون توسعه پایدار را بر عهده داشت و در کمیسیون بر برنامه‌ریزی‌ها و زیرگروه‌های کمیسیون نظارت داشت. در سال ۲۰۰۸ مجله تایم او را به‌عنوان یکی از ۳۰ قهرمان محیط زیست جهانی معرفی کرد.

چین-سیونگ هو، هم‌اکنون معاون دفتر امور بین‌الملل و استاد دانشکده محیط زیست دانشگاه فنی مالزی است و همچنین یکی از هیئت امنای دانشگاه به‌شمار می‌رود. او مدرک لیسانس خود را در برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای از دانشگاه فنی مالزی دریافت کرد، کارشناسی ارشد خود را در دانشگاه هریوت وات در ادینبورگ انگلستان سپری کرد و دکترای خود را در دانشگاه فنی توپوهایسی ژاپن گذراند. او یکی از اعضای هیئت مدیره برنامه‌ریزی شهری مالزی و عضو مؤسسه برنامه‌ریزی مالزی است. زمینه‌های پژوهشی موردعلاقه وی، توسعه پایدار شهری، شهرهای کارآمد در زمینه مصرف انرژی، برنامه‌ریزی شهری فاقد کربن و آموزش ساخت محیط می‌باشد. از جمله کتاب‌های منتشر شده توسط وی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: *مقدمه‌ای بر برنامه‌ریزی شهری ژاپن (۲۰۰۳)*، *دایرةالمعارف قوانین برنامه‌ریزی برای اداره شهر و برنامه‌ریزی کشور مالزی (در سال ۲۰۰۳ به زبان مالایی)* و *بهترین تجارب توسعه پایدار توسط بانک توسعه آسیا (۲۰۰۶)*.

والتر جامینسون، مدرک دکترای خود را از دانشگاه بیرمنگام انگلستان، کارشناسی ارشد را از کالج ادینبورگ دانشگاه هنر هریوت وات اسکاتلند و کارشناسی را از دانشگاه یورک، تورنتو، انتاریو دریافت کرد. او در دانشگاه‌های کانادا، تایلند و ایالات متحد مشغول به کار است و در ۳۵ سال گذشته در ۲۰ کشور جهان فعالیت‌های مشاوره‌ای خود را ارائه داده است. در حال حاضر، متخصص برنامه‌ریزی و توسعه گردشگری پایدار است. وی رسماً رئیس دانشکده مدیریت گردشگری در دانشگاه هاوایی است و پیش از آن عضو هیئت علمی و مدیریت در دانشکده

طراحی محیط زیست در دانشگاه کلگری بود. فعالیت‌های مشاوره‌ای او شامل همکاری با سازمان جهانی گردشگری سازمان ملل، کمیسیون اقتصادی و اجتماعی آسیا و اقیانوسیه و یونسکو می‌باشد. والتر، بیش از ۱۳۵ مقاله را منتشر و ارائه داده است. آخرین مقاله وی مدیریت گردشگری مادرشهر: از چشم‌انداز آسیایی بود که توسط سازمان جهانی گردشگری سازمان ملل منتشر شد.

آسفاو کومسا، واسط مرکز سازمان ملل و سازمان توسعه منطقه‌ای آفریقا، نایروبی، کنیا است. وی مدرک کارشناسی خود را در رشته برنامه‌ریزی اقتصادی ملی از مؤسسه برنامه‌ریزی اقتصادی ملی ادسا او کراین دریافت کرد، و کارشناسی ارشد و دکترای خود را در دانشکده مطالعات بین‌المللی دانشگاه دنور ایالات متحده گذراند، و متعاقباً به‌عنوان استاد اقتصاد و اقتصاد سیاسی مشغول به کار شد. کومسا در مجلات بین‌المللی اقتصاد اجتماعی، مجله بین‌المللی علوم اداری، مجله مطالعات آفریقا، مجله توسعه اجتماعی در آفریقا، مسائل مربوط به توسعه اجتماعی، مطالعات در زمینه توسعه منطقه‌ای مقالاتی را منتشر کرد. او با همکاری تری جی. مک‌گی، کتاب جهانی‌شدن و توسعه جدید منطقه‌ای، جلد اول (۲۰۰۱) و توسط جان اف. جونز کتاب هزینه اصلاحات: جنبه اجتماعی اقتصاد در حال گذار (۲۰۰۰) را منتشر کرد.

دیو لام، در رشته خدمات خارجی از دانشگاه جورج تاون و از دانشگاه کالیفرنیا، برکلی در رشته سیاست عمومی فارغ‌التحصیل شد. او مقام مشاور ارشد در اروپا داشت (خدمات مشاوره بین‌المللی). لام، به‌دلیل داشتن تجارب بین‌المللی زیاد در نظارت، توسعه پایدار و راهبردی، تحلیل سیاست‌های دولتی، و مدیریت پروژه، اکنون در زمینه سیاست‌گذاری و پایداری در برنامه‌ریزی شهری، تعهدات ذی‌نفعان، ظرفیت محلی ساختمان، و اجرای پروژه مشغول به فعالیت است. مطالعات در حال انجام وی شامل، استراتژی‌هایی برای کاهش کربن در ساختمان‌های جدید و مقاوم‌سازی آن‌ها، سازگاری با تغییرات اقلیمی و مهاجرت، و به‌طور کلی، انعطاف‌پذیری دولت‌های محلی است. او همکاری نزدیکی با ذی‌نفعان محلی در ارزیابی مسائل اساسی، توانمندسازی دولت، فرایند، و سیاست‌ها و هماهنگ کردن نقش‌های مهم و مسئولیت‌ها در جهت پیاده‌سازی، اجرا، نظارت و ارزیابی، دارد.

گیزلا بی. لیبرون، مدرک کارشناسی شیمی خود را از دانشگاه دولامساله مانیل فیلیپین دریافت کرد، و در همین دانشگاه کارشناسی ارشد خود را در رشته فیزیک به پایان رساند. در سال ۲۰۰۷، خانم لیبرون در آزمونی که برای دبیران در سراسر فیلیپین برگزار می‌شد شرکت کرد و در مجموع رتبه هشتم را به‌دست آورد. وی معلم فیزیک در دبیرستان، استاد دانشگاه، نویسنده کتاب و سردبیر بود. در حال حاضر، او به‌عنوان دستیار تحقیقات در حال دنبال کردن تز کارشناسی ارشد خود با مطالعه در مؤسسه ملی آموزش، دانشگاه فنی نایانگ در سنگاپور است و تحت نظارت دکتر تان قرار دارد. او و دکتر تان، تا کنون مقالات زیادی را به‌چاپ رسانده‌اند.

استیفن لمان، دکترای خود را از دانشگاه فنی برلین دریافت کرد و هم‌اکنون استاد طراحی پایدار و رئیس مرکز تحقیقات طراحی پایدار در دانشگاه آدلاید در جنوب استرالیا است. از سال ۲۰۰۸، استیفن، کرسی توسعه پایدار شهری در منطقه آسیا و اقیانوسیه در یونسکو را در اختیار دارد. هم‌اکنون او سردبیر مجله آمریکایی ساختمان سبز است. در طول ۱۵ سال گذشته، او در ۳۵۰ کنفرانس در کشورهای مختلف شرکت کرده است. مطالعات وی در زمینه طراحی پایدار مناطق و ساختمان‌های با کارایی بالا، راهبردهای طراحی برای شهرسازی سبز و شهرهای سالم

و احیای شهر توسط استفاده مجدد از ساختمان‌ها و مصالح است. در کنار دریافت جوایزی در زمینه معماری، وی به‌عنوان پیشگامی در زمینه شهرسازی سبز مطرح شده است و مرتباً در ارتباط با مسائل طراحی پایدار، یکپارچه‌سازی فناوری و محیط مصنوع، با شرکت‌ها و دولت‌ها به بحث و مشورت می‌پردازد. آخرین کتاب‌های او: "بازگشت به شهر" (اشتوتگارت ۲۰۰۹)؛ "اصول شهرسازی سبز" (لندن ۲۰۱۰)؛ و "طراحی بدون تولید ضایعات" (لندن ۲۰۱۱) است. برای اطلاعات بیشتر به سایت www.slab.com.au مراجعه کنید.

ریوین مینگوانگ لی، مدرک کارشناسی خود را از دانشگاه ملی سنگاپور دریافت کرد. او موفق به کسب نشان افتخار در زمینه فعالیت‌های برجسته علمی و شرکت در دوره‌های مطالعاتی شد. او هم‌اکنون مطالعات خود را در مقطع کارشناسی ارشد در دانشگاه ملی سنگاپور دنبال می‌کند و بر روی تنوع فضایی-زمانی گرمای محیط شهری سنگاپور به مطالعه می‌پردازد. او به پژوهش در زمینه مطالعات فضایی-مکانی، مدل‌سازی تغییرات اقلیمی، اقلیم شهری، و کاربرد سیستم اطلاعات جغرافیایی و سنجش از راه دور، علاقه‌مند است.

الینور اسمیت موریس، در حال حاضر رئیس هیئت مدیره کمیته اجرایی شورای مشترک‌المنافع اکولوژی انسانی لندن است. وی استاد مدعو برنامه ریزی شهری و محیطی دانشگاه کلمسون، کارولینای جنوبی در سال ۲۰۰۳ بود. پیش از این، الینور مدیر علمی مرکز تغییرات محیط زیست و پایداری آن در دانشکده علوم دانشگاه ادینبورگ اسکاتلند بود و در زمینه برنامه‌ریزی شهری و منطقه‌ای در دانشگاه ادینبورگ به تدریس اشتغال داشت. او دکترای خود را در دانشگاه ادینبورگ و کارشناسی ارشد را در دانشگاه پنسیلوانیا و کارشناسی را در رشته معماری دانشگاه هاروارد گذراند و اکنون یکی از اعضای مؤسسه آمریکایی برنامه‌ریزان خبره و همچنین عضو مؤسسه سلطنتی برنامه‌ریزی شهری است. وی رئیس مؤسسه سلطنتی برنامه‌ریزی شهری اسکاتلند (۱۹۸۷-۱۹۸۶) است و در کمیته‌های اجرایی و ساخت‌وساز اسکاتلند نیز به فعالیت مشغول است. الینور، بیش از ۱۰۰ مقاله و گزارش در ارتباط با طراحی و برنامه‌ریزی شهری منتشر کرده و مطالبی را نیز برای تلویزیون بی‌بی‌سی نوشته و بیش از ۱۴ کنفرانس برنامه‌ریزی شهری را برگزار کرده است. از جمله انتشارات وی می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: *برنامه‌ریزی شهری انگلستان و طراحی شهری (لانگمن، هارلو، ۱۹۹۷)* و *جیمز موریس، معمار و معمار منظر، (آکادمی سلطنتی اسکاتلند، ادینبورگ، ۲۰۰۷)*.

سلین مودوگان، در سال ۲۰۰۱، مدرک کارشناسی خود را از دانشکده هنر، طراحی و معماری گروه معماری داخلی و طراحی محیطی دانشگاه بیلکنت ترکیه اخذ نمود. سپس مدرک کارشناسی ارشد را با ارائه پایان‌نامه خود با موضوع "تحلیل فضاهای داخلی مسکن کنونی با توجه به عوامل تعیین‌کننده روان‌شناسی" در دانشگاه Hacettepe، گروه معماری داخلی و طراحی محیطی در سال ۲۰۰۵ دریافت کرد. او هم‌اکنون در همین گروه مشغول گذراندن مقطع دکترای خود است. موضوعات مورد تحقیق او به طراحی پایدار و راهبردهای پایدار برای واحدهای مسکونی بلندمرتبه به‌خصوص برای فضای داخلی آن، مربوط می‌گردد. از سال ۲۰۰۵، مودوگان دستیار تحقیقات در دانشگاه حاجتپه می‌باشد.

اسحاق کی. ام وانگی، مدرک کارشناس و کارشناسی ارشد خود را از دانشگاه نایروبی کنیا دریافت کرد و دوره دکترای خود را در دانشکده برنامه‌ریزی دانشگاه واترلو، اتاوا کانادا سپری نمود. تجارب تدریس و تحقیقات وی در دانشگاه نایروبی در زمینه قوانین برنامه‌ریزی مناطق، مدیریت توسعه شهری و برنامه‌ریزی توسعه مناطق می‌باشد.

ام وانگی، یکی از اعضای مؤسسه برنامه‌ریزی کنیا است که نایب رئیس آن نیز به‌شمار می‌رود. او به‌عنوان محقق و مشاور در زمینه برنامه‌ریزی و توسعه شهری و منطقه‌ای، در شرکت مالی بین‌المللی و سازمان توسعه هلند، مشغول به فعالیت است. وی تاکنون در مجلات مختلفی چون مجله جغرافیایی آفریقای جنوبی و شرقی، برنامه مطالعاتی ACTS، برنامه‌ریزی کانادا، و سایر مجلات بین‌المللی به انتشار تحقیقات خود پرداخته است.

تی. ال. تان، دانشیار فیزیک در علوم طبیعی و آموزش علوم در مؤسسه ملی آموزش در سنگاپور است. او دکترای خود را با تحقیقاتی در زمینه فیزیک از دانشگاه ملی سنگاپور در سال ۱۹۹۳ دریافت کرد. وی دوره فوق دکترای خود را در مؤسسه Steacie علوم مولکولی (مؤسسه هرزبرگ فیزیک نجومی سابق)، اوتاوا، کانادا و در دانشگاه واشنگتن، سیاتل، ایالات متحده آمریکا، در زمینه کیفیت بالای طیف سنج مادون قرمز انتقالی فوریته گازهای موجود در جو گذراند. پس از آن، به‌مدت چهار سال به‌عنوان مهندس ارشد تحقیقات در هیولت پاکارد سنگاپور مشغول به کار بود، وی در زمینه روش‌های شناسایی موادی مانند طیف سنج مادون قرمز انتقالی و طیف‌سنجی رامان، بررسی الکترون ذره‌بینی، انتقال الکترون ذره‌بینی، و فلورسانس اشعه ایکس، تخصص دارد. او تا به امروز، نویسنده و همکار نویسنده ۱۲۰ عنوان مقاله در مجلات بین‌المللی آمریکایی و اروپایی و داور مقالات چندین مجله می‌باشد. وی در مطالعات اخیر خود به‌دنبال تأثیر گازهای سمی در کیفیت هوای داخل ساختمان به‌وسیله روش‌های مادون قرمز است. از سال ۲۰۰۵، او به‌عنوان رئیس آکادمی تحقیقات و دفتر پژوهش منصوب شد.

مبین پیتر ون‌دیچک (دکترای اقتصاد از دانشگاه آزاد آمستردام)، یک اقتصاددان و استاد مدیریت خدمات آب در مؤسسه UNESCO-IHE برای آموزش آب در دلفت، استاد و کارفرما در MSM و استاد مدیریت شهری در مؤسسه مطالعات اجتماعی و در دانشکده اقتصاد دانشگاه آراسموس روتردام می‌باشد. وی عضو گروه‌های مطالعاتی CERES و SENSE نیز هست. او از سال ۱۹۷۳ در زمینه کشورهای در حال توسعه به فعالیت می‌پردازد و به‌عنوان مشاور در سازمان‌های غیردولتی، بانک توسعه آسیا، بانک توسعه Inter-American، بانک جهانی و آژانس‌های سازمان ملل نیز مشغول همکاری می‌باشد. ون‌دیچک اخیراً یکی از مجله‌های مجله بین‌المللی آب و در زمینه نقش بخش خصوصی در آب و بهداشت را نیز منتشر کرده است. کتاب‌های جدید او در ارتباط با حضور چین در آفریقا (آمستردام: انتشارات دانشگاه، ۲۰۰۹)؛ مدیریت شهرهای حبه (همراه با جی. فرانسن، دلفت: Eburon، ۲۰۰۸)؛ مدیریت شهرهای کشورهای در حال توسعه، نظریه‌ها و تجارب مدیریت شهری (۲۰۰۶)، چلتنهام: ادگار الگار) و همراه با سی. سیجسما (eds، ۲۰۰۶): آب در هند (دهلی نو: Manohar) به چاپ رسیده‌اند. از سال ۲۰۰۰، همراه با بسیاری دیگر، به انتشار کتاب‌هایی چون: گروه‌های مواجهه با رقابت: اهمیت ارتباطات خارجی: ای. گویلیانی، آر. ربولوتی (۲۰۰۵)، آلدرشات: آشگیت؛ ۲۰۰۶، مدیریت شهرها در کشورهای در حال توسعه: مدیریت شهری در اقتصادهای نوظهور، در چین، پکن: انتشارات دانشگاه رنمین؛ همراه با Tegegne G/Egziabher (۲۰۰۵): مباحث و چالش‌های موجود در توسعه محلی و منطقه‌ای، تمرکززدایی، خدمات شهری و نابرابری، آدیس آبابا: دانشگاه RLDS؛ همراه با ام. نورد هوک و ای. وولین (eds): مدیریت شهرها، اشکال جدید سازمانی در کشورهای در حال توسعه و اقتصادهای در حال گذار، لندن: ITDG، پرداخته است.