

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

برنامه ریزی، مسکن و زیرساخت  
برای روستاهای هوشمند

نویسندگان:

همان‌تا دولوی، ری گرین، سالی دونوان

مترجمان:

دکتر علیرضا دربان آستانه

(عضو هیئت علمی دانشگاه تهران)

دکتر محمدرضا رضوانی

(عضو هیئت علمی دانشگاه تهران)

مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری

۱۴۰۲

سرشناسه:	دولوی، همانتا کومار Doloi, Hemanta Kumar
عنوان و نام پدیدآور:	برنامه‌ریزی، مسکن و زیرساخت برای روستاهای هوشمند
مشخصات نشر:	نویسندگان: همانتا دولوی، ری گرین، سالی دونوان؛ مترجمان: علیرضا دربان آستانه، محمدرضا رضوانی؛ ویراستار عارف خرمشاهی. تهران: سازمان برنامه و بودجه، مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری:	۳۳۵ص: مصور، جدول، نمودار.
شابک:	۹۷۸-۶۲۲-۹۳۵۵۲-۷-۵
وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا	
یادداشت:	عنوان اصلی: Planning, housing and infrastructure for smart villages, 2019.
یادداشت:	واژه‌نامه.
یادداشت:	کتابنامه.
موضوع:	شهرهای هوشمند Smart cities; برنامه‌ریزی شهری City planning; مسکن Dwellings
شناسه افزوده:	زیربنای اقتصادی Infrastructure Economics
شناسه افزوده:	گرین، ری (Professor of Architecture), Green, Ray, Donovan, Sally, 1953.
شناسه افزوده:	دانون، سالی، ۱۹۵۳م. Donovan, Sally, 1953.
شناسه افزوده:	دربان آستانه، علیرضا، ۱۳۵۳، مترجم
شناسه افزوده:	رضوانی، محمدرضا، ۱۳۴۴، مترجم
شناسه افزوده:	سازمان برنامه و بودجه. مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری
رده‌بندی کنگره:	TD۴/۱۵۹
رده‌بندی دیویی:	۷۲/۳۰۷
شماره کتابشناسی ملی:	۹۷۶۹۸۶۴

## برنامه‌ریزی، مسکن و زیرساخت برای روستاهای هوشمند

نویسندگان: همانتا دولوی، ری گرین، سالی دونوان  
مترجمان: علیرضا دربان آستانه، محمدرضا رضوانی  
نظارت محتوایی و نشر: محمدرضا رضوانی  
ویراستار: عارف خرمشاهی  
صفحه‌آرا و ناظر فنی: مهدیه دین‌پناه  
طراح جلد: علیرضا تاجیک  
چاپ اول: ۱۴۰۲ / شمارگان: ۲۰۰  
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۹۳۵۵۲-۷-۵

انتشارات مرکز پژوهش‌های توسعه و آینده‌نگری

نشانی: تهران، خیابان استاد نجات‌اللّهی، خیابان استاد جعفر شهری (سپند)، شماره ۱۶  
کدپستی: ۱۵۹۸۹۹۴۹۱۱ | تلفن: ۰۲۱۴۳۳۰۶۰۰۰ | وبگاه: www.cdrf.ir

بها: ۱۷۰۰۰۰ تومان

## فهرست

۷	مقدمه
۹	پیشگفتار
۱۱	قدردانی
۱۳	فصل اول: مقدمه
۲۳	فصل دوم: درآمذایی
۵۵	فصل سوم: آموزش و توسعه مهارت‌ها
۸۵	فصل چهارم: کشاورزی
۱۱۷	فصل پنجم: مسکن
۱۴۳	فصل ششم: انرژی
۱۷۵	فصل هفتم: پسماند
۱۹۵	فصل هشتم: آب و فاضلاب
۲۱۳	فصل نهم: حمل و نقل
۲۳۱	فصل دهم: سلامت و تندرستی
۲۵۷	فصل یازدهم: محیط‌زیست
۲۸۹	فصل دوازدهم: حکمرانی
۳۰۷	سخن پایانی
۳۰۹	کتاب‌شناسی
۳۲۹	واژه‌نامه

## مقدمه

در حال حاضر، حدود ۷٫۳ میلیارد نفر روی کره زمین زندگی می‌کنند. از این تعداد، ۳٫۴ میلیارد نفر در نواحی روستایی زندگی می‌کنند. تنها در چند منطقه محدود - شامل آمریکای لاتین، خاورمیانه و شمال آفریقا - کمتر از ۵۰ درصد فقرا در نواحی روستایی ساکن هستند؛ اما در سایر مناطق جهان، بین ۵۵ تا ۸۰ درصد فقرا، همچنان، در روستاها زندگی می‌کنند. پیشرفت در این نواحی به چشم می‌خورد، اما بخش قابل توجهی از دانش مورد نیاز، در اختیار تعداد اندکی از متخصصانی است که در این مناطق کار می‌کنند و معمولاً، این دانش به سایر مناطق انتشار پیدا نمی‌کند. با توجه به توسعه شهری، که اخیراً توجه زیادی را به خود جلب کرده است، نواحی روستایی فقیرتر نیز، مستحق چنین توجهی هستند و دانش جدید، برای توانمندسازی اجتماعات محلی روستایی، مورد نیاز فوری است.

این کتاب تفکرات و شیوه‌های رایجی را مرور می‌کند که در سی سال گذشته، برای ارتقای اجتماعات محلی روستایی، در اقتصادهای در حال توسعه، ظهور کرده‌اند، و با تکیه بر مجموعه‌ای از دانش، در گستره‌ای از رشته‌های مرتبط، طیف وسیعی از ایده‌های نوآورانه را برای برنامه‌ریزی روستایی، مسکن و توسعه زیرساخت ارائه می‌دهد.

دولت‌ها، در بسیاری از اقتصادهای نوظهور، که فقر روستایی در آنها اغلب شدیدتر است، تلاش کرده‌اند تا معیشت خود را بهبود بخشند. رویکردها و تکنیک‌هایی که برای توسعه شهری مورد استفاده قرار گرفته‌اند، اغلب، برای اجتماعات محلی روستایی قابل اجرا نیستند. بررسی‌ها نشان می‌دهد که اعتبار تخصیص یافته برای توسعه روستایی، اغلب به دلیل دوری و انزوا، کمبود زیرساخت‌ها، کمبود آموزش، فقر و عوامل دیگر، به طور مؤثر هزینه نمی‌شود. در همین حال، شکاف توسعه بین شهرها و روستاها، همچنان در حال افزایش است که گاهی، منجر به بی‌ثباتی اجتماعی و

سیاسی در کشورهای در حال توسعه و توسعه یافته می‌شود. این کتاب به دنبال ارائه یک راهنما برای مقابله با چنین چالش‌هایی است.

نویسندگان با بررسی عمیق شیوه‌های جهانی و تفکر در مورد توسعه روستایی، و مطالعات موردی منتخب، معتقدند که باید توجه دقیقی برای یکپارچه کردن موضوعات تاب‌آوری، توانمندی و مشارکت اجتماعات محلی، در سطح آحاد مردم، برای تحول سکونتگاه‌های روستایی به روستاهای هوشمند صورت گیرد.

نویسندگان کتاب سه نفرند. همانتا دولوی<sup>۱</sup>، مدرس ارشد «دانشکده معماری، ساختمان و برنامه‌ریزی» در دانشگاه ملبورن استرالیا است. دکتر دولوی، مدیر مؤسس آزمایشگاه روستاهای هوشمند<sup>۲</sup> (SVL) و محقق اصلی پروژه روستاهای هوشمند است که توسط دولت آسام هند، برای توسعه راه‌حل‌هایی در زمینه مسکن و سیستم‌های زیرساختی مقرون به صرفه، پشتیبانی می‌شود.

ری گرین<sup>۳</sup> استاد «دانشکده معماری، ساختمان و برنامه‌ریزی» در دانشگاه ملبورن استرالیا است. او نویسنده کتاب شهرهای ساحلی در حال گذار (۲۰۱۰) و یکی از نویسندگان کتاب شهر سبز: خانه‌های پایدار، حومه‌های پایدار (۲۰۰۵) است. تحقیقات او در مجلات برنامه‌ریزی شهری، معماری منظر و روان‌شناسی محیطی منتشر شده است.

سالی دونوان<sup>۴</sup>، یکی از پژوهشگران آزمایشگاه روستاهای هوشمند در «دانشکده معماری، ساختمان و برنامه‌ریزی» دانشگاه ملبورن استرالیا است. دکتر دونوان بیش از ده سال تجربه در زمینه تحقیق در حوزه مدیریت زیست محیطی و توسعه سیاست‌های زیست محیطی دارد.

1. Hemanta Doloi

2. The Smart Villages Lab (SVL)

3. Ray Green

4. Sally Donovan