

آخرین پیشرفت‌ها در رشته‌شناسی‌های آینده‌نگاری

نویسندگان: ریا حائوسی و بارتولومئو ساپیو
مترجمان: سینا فیضی، محمد امامی فقیه، فرهاد نظری‌زاده



مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
مرکز راهبری آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی

دارای مجوز سازمانی نشر از شورای سیاست‌گذاری و نظارت بر انتشارات
مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
کلیه‌ی حقوق محفوظ و متعلق به مؤسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی است.
هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخش‌های مستقلی از این کتاب، منوط به اجازه کتبی ناشر است.

- سرشناسه : جاثوتسی، ماریا، ۱۹۴۶ م- Giaoutzi, Maria
- عنوان و نام پدیدآور : آخرین پیشرفت‌ها در روش‌شناسی‌های آینده‌نگاری/نویسندگان ماریا جاثوتسی و بارتولومئوساپیو؛ مترجمان سینا فقیه، محمدمامین فقیه، فرهاد نظری‌زاده.
- مشخصات نشر : تهران: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی، ۱۳۹۴.
- مشخصات ظاهری : ۴۵۸ ص.
- شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۶۹۰۱-۶۱-۹
- عنوان اصلی : Recent developments in foresight methodologies, c2013
- موضوع : کسب و کار -- آسیا -- آینده‌نگری
- شناسه افزوده : ساپیو، بارتولومئو Sapio, Bartolomeo
- شناسه روده : فقیه، محمدمامین، ۱۳۶۴ - مترجم
- شناسه افزوده : فقیه، سینا، ۱۳۶۱ - مترجم
- شناسه افزوده : نظری‌زاده، فرهاد، ۱۳۵۰ - مترجم
- شناسه افزوده : موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی
- رده‌بندی کنگره : HD۳۰۷۷۸۵/ج۲۴۳
- رده‌بندی دیویی : ۳۱۱.۹۵ شماره کتابشناسی ملی: ۴۱۶۰۲۳۱

عنوان: آخرین پیشرفت‌ها در روش‌شناسی‌های آینده‌نگاری

نویسندگان: ماریا جاثوتسی و بارتولومئوساپیو

مدیر طرح: فرهاد نظری‌زاده

مترجمان: سینا فقیه، محمدمامین فقیه، فرهاد نظری‌زاده

ویراستاران: محمدمامین فقیه، فرهاد نظری‌زاده

پدیدآورنده: مرکز راهبری آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی

ناشر: موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی

نوبت چاپ: اول- بهار ۱۳۹۵

تیراژ: ۵۰۰ جلد

قیمت: ۲۸۰۰۰ تومان

مراکز توزیع و فروش:

تهران، بالاتراز میدان نوبنیاد، نیش کوهستان هشتم، موسسه آموزشی و تحقیقاتی صنایع دفاعی،

۲۲۸۰۹۸۰۱-۴

مرکز راهبری آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی

تهران، نارمک، بالاتراز میدان نبوت (هفت حوض)، خیابان کیلی ثابت مجتمع تجاری کیش طبقه ششم واحد ۱۱،

۷۷۲۴۱۰۱۴-۵

www.ebookiran.ir

انتشارات شرکت پیشرو فناوری قائد

مرکز آینده‌پژوهی در یک نگاه

مرکز راهبری آینده‌پژوهی، در حوزه‌های دفاعی، به‌عنوان نخستین مرکز رسمی آینده‌پژوهی کشور، فعالیت خود را در میانه‌ی سال ۱۳۸۰، بخش دفاعی آغاز کرده است. این مرکز، فعالیت‌های خود را در عرصه‌های زیر به انجام می‌رساند:

۱. مطالعه و پردازش محتوای آینده‌ی تحلیل بین‌المللی گسترده‌ی انجام‌شده در خصوص آن و از این منظر، به دست دادن تصویرهای مطلوب‌تر و کامل‌تر. این مطالعه به‌خصوص باز کردن تحولات پیش‌رو و ابعاد نوین آن، در این راستا، مرکز به مطالعه و تبیین روندهای متنوع شکل‌دهنده‌ی به آینده؛ رویدادهای شگفتی‌آفرین؛ سناریوها و تصورات از شکل‌های گوناگون تعامل روندها و رویدادها در آینده؛ سیاست‌ها، برنامه‌ها و اقدامات امروز؛ و در نهایت قوانین و سنت‌های حاکم بر جهان هستی به‌عنوان بخشی‌هایی از عناصر تشکیل‌دهنده‌ی آینده پرداخته است. در این راستا مرکز، به تناسب جایگاه خود در سلسله‌ی مراتب سازمانی، فعالیت دیده‌بانی و پایش محیطی خود را در دو حوزه متمرکز کرده است:

الف. ترسیم صحنه‌های نبرد آینده، و

ب. ترسیم صنایع دفاعی آینده.

۲. شناسایی، کسب آگاهی و توسعه‌ی روش‌شناسی‌ها و مفاهیم مورد استفاده در آینده‌پژوهی، توسعه‌ی عمومی دانش آینده‌نگاری، طراحی و تدوین فرایندها و بسط تکنیک‌های گسترده و نوین آینده‌پژوهی و انتقال این دانش به‌عنوان یک فعالیت توانمندساز، در سطح بخش دفاعی کشور.

انجام پروژه‌های بومی آینده‌نگاری در حوزه‌های مأموریتی و ارایه‌ی مشاوره به‌سازمان‌های صنعتی دفاعی برای تعریف و اجرای پروژه‌های آینده‌نگاری، به‌عنوان تأمین‌کننده‌ی مبنای تصمیم‌گیری‌های امروز بوده و قطعاً در راستای تولید محتوای آینده‌ی مطلوب و شکل‌بخشیدن به‌گفتار آینده‌ی پرافتخار دفاع و اقتدار و سربلندی نیروهای مسلح خواهد بود.

پیش‌گفتار

یکی از رویکردها و روندهای جذاب و مورد توجه در «مطالعات آینده» را باید «آینده‌نگاری» دانست. آینده‌نگاری هم به لحاظ نظری و هم به لحاظ کاربردی عرصه‌ای در حال توسعه و پیشرفت محسوب می‌شود، لذا آرایه‌های نظری و متقن و مورد اجماع از آن بسیار سخت یا غیرممکن است. با این حال، نمی‌توان آینده‌نگاری را تعریف نکرد. در نگاه کلی، آینده‌نگاری «رویکردی پیش‌دستانه برای اجتناب از تفکر خطی در پایداری آینده و مبتنی نمودن اقدامات بر تحلیل‌های آینده‌نگر» است. به تعبیری، آینده‌نگاری «فریندی نظام‌مند و مشارکتی به‌منظور گردآوری اطلاعات آینده و چشم‌اندازسازی میان تا بلندمدت با هدف پایداری به تصمیمات کنونی و بسیج اقدامات مشترک» تعریف شده است.

از زمانی که در اوایل قرن بیستم اهمیت آینده‌نگاری در مدیریت را بسیاری از مدیران و محققان قرار گرفت تا به امروز، چهار یا پنج نسل از آینده‌نگاری مطرح و مورد استفاده قرار گرفته است. با این حال، استقبال گسترده و فزاینده از آینده‌نگاری به دهه ۱۹۸۰ بر می‌گردد. در کشور ما عمر آینده‌پژوهی با تعبیر نوین آن، حدود یک دهه است و طی این مدت آینده‌نگاری به طور خاص و روزافزونی مورد توجه واقع شده است. امروزه شاهدیم که پروژه‌ها و فعالیت‌های آینده‌نگاری در سطح سازمان‌ها و بنگاه‌ها دولتی و غیردولتی به اجرا در می‌آید و حتی اخیراً مطالباتی در سطح ملی برای «آینده‌نگاری فناوری» مطرح شده است.

طبعاً پاسخگویی به این مطالبات فزاینده، نیازمند دانشی بومی است که خود مستلزم تلاش محققان و اندیشمندان در توسعه‌ی نظری و تجربه و یادگیری بیشتر در عرصه‌ی آینده‌نگاری

است. با این حال محدود شدن به این تلاش‌های اولیه داخلی، تا حدی ما را از تغییر و تحولات جهانی و پیشرفت‌های پیشگامان این عرصه بی‌نصیب می‌سازد. بنابراین، «مرکز آینده‌پژوهی علوم و فناوری‌های دفاعی» در راستای مأموریت خود و با توجه به کمبودهای احساس شده در زمینه منابع غنی و روزآمد آینده‌نگاری، دست به ترجمه کتاب حاضر زده است. مزیت کتاب حاضر در آن است که هم به «آخرین مباحث و پیشرفت‌های نظری آینده‌نگاری» پرداخته و هم «نمونه‌های و تجربه‌های متعدد آینده‌نگاری» را معرفی می‌کند که بعضاً درس‌های زیادی برای یادگیری دارند.

امید است این اثر مقبول طبع صاحب‌نظران و مورد استفاده مخاطبان قرار گرفته و به اشتباهات و لغزش‌های احتمالی آن، با دیده‌ی اغماض بنگرند.

گروه پژوهشی آینده‌نگاری علوم و فناوری‌های دفاعی
بهار ۱۳۹۵

فهرست مطالب

۱۱.....	بخش یکم: مقدمه
۱۳.....	در جستجوی روش‌شناسی آینده‌نگاری: معما و ضرورت
۲۳.....	مراجع
۲۵.....	بخش دوم: نظریه‌پردازی درباره‌ی روش‌شناسی‌های آینده‌نگاری
۲۷.....	تعریف آینده: مفاهیم و تعاریف به عنوان اصول زبانی آینده‌نگاری
۲۷.....	۱-۲- مقدمه
۲۸.....	۲-۲- مفهیم، واژگان و تعاریف
۳۱.....	۳-۲- فرهنگ‌های لغت، واژه‌نامه‌ها و دانشنامه‌های آینده‌پژوهی
۳۴.....	۴-۲- تعریف تعاریف
۳۷.....	۵-۲- دو یا سه نمونه تلاش برای درک درست مفاهیم و تعاریف
۴۳.....	نتیجه‌گیری
۴۴.....	مراجع
۴۷.....	دست‌بندی ابزارها و رویکردهای کاربردی در آینده‌نگاری

- ۱-۳- زمینه‌ی نظری روش‌شناسی‌های آیندمنگاری..... ۴۷
- ۱-۱-۳- مولد..... ۴۹
- ۲-۳- مفروضات هستی‌شناختی و معرفت‌شناختی..... ۵۰
- ۳-۳- حال، روش‌شناسی آیندمنگاری چیست؟..... ۵۲
- ۴-۳- مفهوم «زمان» در آیندمنگاری..... ۵۶
- ۵-۳- برخی از طرح‌های دسته‌بندی روش‌های آیندمنگاری..... ۵۹
- ۶-۳- تاکنون چه آموخته‌ایم؟..... ۶۸
- ۷-۱- یک دسته‌بندی کلان جایگزین..... ۶۹
- ۸- بحث و بررسی..... ۷۶
- ۹-۳- نتیجه‌گیری..... ۷۹
- ضمیمه‌ی ۱..... ۸۲
- ضمیمه‌ی ۲..... ۸۳
- مراجع..... ۸۳
- پیوند دادن روش‌های کمی و کیفی در آیندمنگاری..... ۸۷
- ۱-۴- مقدمه..... ۸۷
- ۲-۴- توضیح و پیش‌بینی..... ۸۹
- ۳-۴- نقش مدل‌سازی کمی در آیندمنگاری..... ۹۱
- ۴-۴- رویکردهای آیندمنگاری..... ۹۴
- ۵-۴- روش‌های کیفی در برابر کمی..... ۹۸
- ۶-۴- ادغام روش‌های کمی و کیفی..... ۱۰۰
- ۷-۴- نتیجه‌گیری..... ۱۰۳
- مراجع..... ۱۰۵
- موضوعات نوآیند جدید و شگفتی‌سازها به مثابه‌ی عوامل تزلزل و شکل‌گیری آینده..... ۱۰۷
- ۱-۵- مقدمه: جنبه‌های غیرقابل پیش‌بینی آینده..... ۱۰۷
- ۲-۵- شگفتی‌سازها و موضوعات نوآیند جدید (بالقوه)..... ۱۰۸
- ۳-۵- شگفتی‌سازها دقیقاً چه هستند؟..... ۱۱۰
- ۴-۵- شگفتی‌سازهایی که واقع‌شده‌اند و آن‌هایی که می‌توانند واقع شوند..... ۱۱۴

۱۱۵.....	۱-۴-۵- روایت رشد تشنه
۱۱۶.....	۲-۴-۵- روایت پیشامد و تصادف
۱۱۷.....	۳-۴-۵- قوهای سیاه واقعی
۱۱۸.....	۵- طبیعت و علل انسانی
۱۱۹.....	۶- شگفتی سازه‌های خیالی و متصور به مثابه‌ی «ابزارهایی» برای شکل‌دهی و متزلزل ساختن آینده
۱۲۲.....	۷-۵- دلیل جستجو برای شگفتی سازه‌ها
۱۲۶.....	۸- چگونه و کجا به دنبال شگفتی سازه‌ها بگردیم؟
۱۲۸.....	۹-۱- لرزایی
۱۳۱.....	۱۰-۵- قدرت شکنی سازه‌ها/ موضوعات: گفت‌وگو / تصمیم‌گیری آزمون نهایی
۱۳۴.....	۱۱-۵- نشک‌های پیر اخطا
۱۳۵.....	۱۲-۵- نشک‌های فیک
۱۳۶.....	۱۲-۵- نشک‌های اتنا
۱۳۷.....	۱۴-۵- نکات پایانی
۱۳۸.....	مراجع
۱۳۹.....	وبسایت‌ها
۱۴۱.....	بخش سوم: موضوعات محتوای سیستم
۱۴۳.....	اشکال استدلال در مدیریت الگو و هوشمندی راهبردی
۱۴۳.....	۱- مقدمه
۱۴۶.....	۱-۱- درک معنی در مدیریت الگو
۱۴۸.....	۲- گروه‌های اصلی مدیریت الگو
۱۴۸.....	۱-۲-۶- محاسبه‌ی تجربی
۱۵۰.....	۲-۲- ترکیب داده‌های تجربی و عقلی
۱۵۱.....	۳-۲- اثبات نظریه با مشاهده
۱۵۳.....	۴-۲- ترکیب واقعی
۱۵۵.....	۳- الگوهای موجود، متغیر و ابداعی
۱۵۶.....	۴- درک معنی الگوهای نوآیند
۱۵۸.....	۱-۴- درک معنی الگوهای نوآیند

- ۵- نتیجه‌گیری..... ۱۶۱
- مراجع..... ۱۶۲
- خُرد- میان- کلان: از میراث غیب‌گویان تا آینده‌نگاری ۱۶۵
- ۱-۷- ساختمان روش‌شناختی آینده‌نگاری..... ۱۶۵
- ۲-۷- نردبان پیشرفت نظری..... ۱۶۷
- ۳-۷- سطوح سه‌گانه‌ی فعالیت آینده‌نگاری..... ۱۶۹
- ۷-۱-۳- آینده‌نگاری و نظریه‌ی اطلاعات..... ۱۷۰
- ۷-۴- پرسش‌های ویژه‌ی روش‌شناسی..... ۱۷۱
- ۷-۴-۱- پیچیدگی..... ۱۷۱
- ۷-۴-۲- عدم قطعیت..... ۱۷۲
- ۷-۴-۳- ان..... ۱۷۳
- ۷-۵- فعالیت آینده‌نگاری اثر بخشی..... ۱۷۴
- ۷-۵-۱- ساختمان روش‌شناختی آینده‌نگاری از طریق سازه‌گرایی اجتماعی..... ۱۷۶
- ۷-۵-۲- نظریه‌ی بی‌آدی در ساختمان روش‌شناختی آینده‌نگاری..... ۱۷۷
- ۷-۵-۳- نظریه‌ی فلسفی..... ۱۷۸
- ۷-۶- نتیجه‌گیری..... ۱۸۰
- مراجع..... ۱۸۱
- حرکت از روایت به سوی عدد: سنجش نشانگر محور سازه..... ۱۸۳
- ۸-۱- مقدمه..... ۱۸۳
- ۸-۲- چالش‌های اساسی در مدل‌سازی سناریو..... ۱۸۵
- ۸-۳- رویکردی به مدل‌سازی سناریو..... ۱۸۷
- ۸-۱-۳- ابتدا روایت..... ۱۸۸
- ۸-۲-۳- توسعه‌ی نشانگر محور..... ۱۹۰
- ۸-۴- نتیجه‌گیری..... ۱۹۳
- مراجع..... ۱۹۳
- طراحی و مدیریت آینده‌نگاری: چارچوبی برای طبقه‌بندی فعالیت‌های آینده‌نگاری ۱۹۷
- ۹-۱- مقدمه..... ۱۹۷
- ۹-۲- ابعاد کلیدی طراحی پروژه‌ی آینده‌نگاری..... ۱۹۹

۲۰۰.....	۱-۲-۹ خروجی‌های اطلاعاتی در برابر خروجی‌های ابزاری و اطلاعاتی.....
۲۰۱.....	۲-۲-۹ دورنمای اجماعی در برابر متکثر به آینده.....
۲۰۳.....	۳-۲-۹ از مدیریت ثابت تا خودمختار.....
۲۰۴.....	۴-۲-۹ از مشارکت انحصاری تا مشارکت گسترده‌ی ذی‌نفعان.....
۲۰۸.....	۳-۹ تحلیل تجربی پروژه‌های آینده‌نگاری در یک سازمان پژوهشی قراردادی.....
۲۱۰.....	۱-۳-۹ فرایندهای اجماعی و اطلاعاتی.....
۲۱۴.....	۲-۳-۹ فرایندهای اجماعی و ابزاری و اطلاعاتی.....
۲۱۵.....	۳-۳-۹ فرایندهای اطلاعاتی با دورنماهای مختلف به آینده.....
۲۱۶.....	۴-۳-۹ فرایندهای ابزاری با دورنماهای مختلف به آینده.....
۲۱۷.....	۵-۳-۹ نتیجه‌گیری‌ها درباره‌ی تحلیل چارچوب.....
۲۱۷.....	۴-۹ بحث و نتیجه.....
۲۱۷.....	۱-۴-۶ سون طراحی مدولار آینده‌نگاری.....
۲۲۵.....	۵-۹ نتیجه‌گیری.....
۲۲۷.....	۶-۹ ضمیمه‌ی ۱: پروژه‌های آینده‌نگاری وی‌تی‌تی بر اساس ابعاد مدیریت آینده‌نگاری.....
۲۳۷.....	مراجع.....
۲۴۱.....	آیا کارآفرینی، مدیریت‌دانش و آینده‌نگاری در یک نظام ظهور می‌یابند؟.....
۲۴۱.....	۱-۱۰ مقدمه.....
۲۴۲.....	۲-۱۰ تعاریف برای روشن شدن مؤلفه‌های کارآفرینی، نظام.....
۲۴۲.....	۱-۲-۱۰ شالوده‌ی دانش این فصل.....
۲۴۴.....	۲-۲-۱۰ نحوه‌ی آغاز هم‌افزایی.....
۲۴۶.....	۳-۲-۱۰ تعاریفی برای کارهای سازمانی‌های آینده‌نگاری.....
۲۴۹.....	۳-۱۰ سازمان آینده‌نگاری و تعامل‌های آن برای تحریک طرز فکرها و دیدگاه‌ها.....
۲۴۹.....	۱-۳-۱۰ تیم پروژه در جهان دانش.....
۲۵۰.....	۲-۳-۱۰ رویکردهای مختلف به آینده‌نگاری: آیا حالت ۱ ارجح است یا حالت ۲؟.....
۲۵۲.....	۴-۱۰ پشتیبانی کارآفرینی و مدیریت دانش از توسعه‌ی آینده‌نگاری در سطوح مختلف.....

- ۱۰-۴-۱ مدیریت دانش شخصی در سازمان آینده‌نگاری و برای آن..... ۲۵۲
- ۱۰-۴-۲ گفتگوهای بهبودیافته منجر به اشاعه و شناخت آینده‌نگاری در سطح ملی می‌شوند..... ۲۵۴
- ۱۰-۴-۳ ادغام فعالیت‌های کارآفرینی، تفکر راهبردی و مدیریت دانش با یادگیری پژوهش‌های فراشته‌ای جدید (گزینه‌های کاربرد افقی)..... ۲۵۴
- ۱۰-۵ درباره‌ی پیلدهله..... ۲۵۶
- مراجع..... ۲۵۶
- روش‌شناسی و سناری انتقال سناریو ۲۵۹
- ۱-۱-۱ مقدمه..... ۲۵۹
- ۱-۱-۲ تحلیل ریو: تاریخچه و تعاریف..... ۲۶۰
- ۱-۱-۳ روش‌شناسی ریو به طور مختصر..... ۲۶۳
- ۱-۱-۴ دربرگیرنده مراحل تشکیل‌دهنده‌ی انتقال سناریو..... ۲۶۴
- ۱-۱-۵ ملاحظاتی درباره‌ی انتقال سناریو..... ۲۶۵
- ۱-۱-۶ برخی اصول روش‌شناسی انتقال سناریو..... ۲۶۶
- ۱-۱-۷ درباره‌ی ترارسانی و سبب..... ۲۶۸
- ۱-۱-۸ نتیجه‌گیری..... ۲۷۰
- مراجع..... ۲۷۱
- بخش چهارم: ابزارها و رویکردهای آینده‌نگاری ۲۷۳
- تمایل‌پذیری نفعان به استفاده از مدل‌ها در سیاست‌گذاری اقلیتی: فرایند تلفیق ۲۷۵
- ۱-۱۲-۱ مقدمه..... ۲۷۵
- ۱-۱۲-۲ ارزیابی تمایل به استفاده در فرایند تلفیق..... ۲۷۸
- ۱-۱۲-۳ فرایند ارزیابی تمایل به استفاده..... ۲۷۹
- ۱-۱۲-۴ تقاضای اطلاعات: معیارهای تمایل به استفاده..... ۲۸۰
- ۱-۱۲-۵ عرضه‌ی اطلاعات..... ۲۸۲
- ۱-۱۲-۶ به سوی چارچوبی مفهومی از ارزیابی تمایل به استفاده..... ۲۸۲
- ۱-۱۲-۷ طرف تقاضا در ارزیابی تمایل به استفاده..... ۲۸۴
- ۱-۱۲-۸ طرف عرضه‌ی ارزیابی‌های تمایل به استفاده..... ۲۸۷
- ۱-۱۲-۹ تطبیق تقاضا و عرضه..... ۲۸۸

۲۸۹.....	۴-۱۲- نکات پایانی.....
۲۹۱.....	مراجع.....
۲۹۷.....	پیوند دادن خطوط داستان روایی و مدل‌های کمی مبارزه با بیابان‌زایی در حوضه‌ی آبریز گوادالتین (اسپانیا).....
۲۹۷.....	۱-۱۳- مقدمه.....
۲۹۹.....	۱-۱-۱۳- مداخلش.....
۳۰۱.....	۲-۱-۱۳- اهداف.....
۳۰۲.....	۲-۳- تر خط داستان تا ورودی مدل.....
۳۰۲.....	۱-۲-۱۳- انتخاب سناریوهای کیفی.....
۳۰۳.....	۱-۲-۱۳- صورت‌بندی سناریوها؛ مفروضات کلیدی.....
۳۰۴.....	۳-۲-۱۳- توسعه‌ی سناریوها.....
۳۰۶.....	۳-۳-۱۳- استازگیری مفروضات.....
۳۰۷.....	۳-۱۳- اجرای مدل.....
۳۰۸.....	۴-۱۳- بحث و نتیجه‌گیری.....
۳۰۸.....	۱-۴-۱۳- ارزش‌های آبروهی پیوند سن داستان‌ها با مدل‌های کمی.....
۳۰۹.....	۲-۴-۱۳- مشکلات بالقوه.....
۳۱۰.....	۳-۴-۱۳- نتیجه‌گیری.....
۳۱۱.....	۵-۱۳- پیوست الف.....
۳۱۲.....	مراجع.....
۳۱۵.....	برنامه‌ریزی سناریو به عنوان ابزاری در فعالیت‌های آینده‌نگاری: رونق‌بخش بی‌سابقه.....
۳۱۵.....	۱-۱۴- مقدمه.....
۳۱۶.....	۲-۱۴- برنامه‌ریزی سناریو به عنوان ابزاری در مطالعات آینده‌نگاری.....
۳۱۸.....	۳-۱۴- رویکرد برنامه‌ریزی سناریوی لیسبور.....
۳۲۱.....	۴-۱۴- توصیف منطقه‌ی تحت مطالعه.....
۳۲۲.....	۵-۱۴- کاربرد مدل لیسبور.....
۳۲۳.....	۱-۵-۱۴- رویکرد میکمک: شناسایی متغیرهای کلیدی.....
۳۲۵.....	۲-۵-۱۴- رویکرد مکتور: بازی‌های بازیگران.....
۳۲۷.....	۳-۵-۱۴- رویکرد مسأله‌متخصص اسمیک: تحلیل تأثیر متقابل متخصصان.....

- ۳۳۰..... ۱۴-۵-۴. رویکرد مورفول: فرایند سناریوپردازی.
- ۳۳۴..... ۱۴-۵-۵. رویکرد مالتیپول: ارزیابی سناریو.
- ۳۴۰..... ۱۴-۶. نتیجه‌گیری.
- ۳۴۲..... مراجع.
- ۳۴۵..... آینده‌نگاری، سناریو و توسعه‌ی پایدار: دورنمایی تکثرگرایانه.
- ۳۴۵..... ۱۵-۱. مقدمه.
- ۳۴۷..... ۱۵-۲. تمرکز بر روی آینده‌های پایدار.
- ۳۵۰..... ۱۵-۱. در جستجوی آینده‌ای پایدار.
- ۳۵۳..... ۱۵-۴. طراحی سناریوهای سیستمی برای توسعه‌ی پایدار.
- ۳۵۵..... ۱۵-۱. سناریوهای متکثر برای آینده‌ای پایدار: تعریف و گردآوری داده.
- ۳۵۵..... ۱۵-۱. تعریف.
- ۳۵۶..... ۱۵-۲. دادگر.
- ۳۵۷..... ۱۵-۶. روش‌شناسی محال.
- ۳۵۸..... ۱۵-۶-۱. نمرات راه‌های آمیخته.
- ۳۶۱..... ۱۵-۲. مدل چندمعیاری.
- ۳۶۶..... ۱۵-۷. نکات پایانی.
- ۳۶۷..... مراجع.
- چالش‌های روش‌شناختی در ترکیب روش‌های کمی و کیفی: انگاری برای آینده‌های پایدار
- انرژی: پروژه‌ی فبیا
- ۳۶۹..... ۱۶-۱. مقدمه.
- ۳۷۰..... ۱۶-۲. روش‌های تصمیم‌گیری راهبردی درباره‌ی توسعه‌ی پایدار.
- ۳۷۰..... ۱۶-۲-۱. ارزیابی پایدار.
- ۳۷۶..... ۱۶-۲-۲. روش‌شناسی آینده‌نگاری.
- ۳۷۷..... ۱۶-۳-۲. پشتیبانی تصمیم‌گیری چندمعیاری.
- ۳۷۹..... ۱۶-۳. به سوی ارزیابی یکپارچه‌ی سیاست‌گذاری انرژی پایدار در بلژیک.
- ۳۷۹..... ۱۶-۳-۱. روش‌شناسی آینده‌نگاری.
- ۳۹۰..... ۱۶-۳-۲. پشتیبانی چندمعیاری مجموعه‌ی فازی از تصمیم‌گیری.
- ۳۹۶..... ۱۶-۴. ملاحظات پایانی.

۳۹۸.....مراجع

ساخت سناریوهای سیاست راهبردی برای بخش کشاورزی اتحادیه اروپای ۲۰۲۰

۴۰۱.....

۴۰۱.....۱-۱۷ مقلعه

۴۰۲.....۲-۱۷ چارچوب سناریوهای سیاست گذاری پس نگری لی جی ۲۰۲۰

۴۰۲.....۱-۲-۱۷ رویکرد سناریوهای سیاست راهبردی لی جی ۲۰۲۰

۴۰۴.....۲-۲-۱۷ اهداف لی جی ۲۰۲۰

۴۰۶.....۳-۲-۱۷ سناریوهای پایه

۴۰۶.....۴-۲-۱۷ «تصاویر آینده» لی جی ۲۰۲۰

۴۰۹.....۲-۲-۱۷ اقدامات، بسته ها و مسیرهای سیاست گذاری

۴۱۰.....۳-۱۷ چارچوب سیاست گذاری

۴۱۱.....۲-۲-۱۷ ملاحظات حیاتی

۴۱۲.....۲-۳-۱۷ رهنماهای کلیدی

۴۱۲.....۳-۳-۱۷ اقدامات سیاست گذاری

۴۲۲.....۴-۳-۱۷ بسته های سیاست گذاری

۴۲۶.....۵-۳-۱۷ مسیرهای سیاست گذاری

۴۳۲.....۴-۱۷ نتیجه گیری

۴۳۳.....مراجع

فرصت های ترکیب رویکردهای کمی و کیفی در سناریوپردازی: تجربه پروژه «استونی ۲۰۱۰»

۴۳۵.....

۴۳۵.....۱-۱۸ مقلعه

۴۳۶.....۲-۱۸ پروژه «استونی ۲۰۱۰»

۴۳۷.....۱-۲-۱۸ مرحله ی ابتدایی: آغاز کار با محاسبه

۴۳۸.....۲-۲-۱۸ مرحله ی اول پروژه «استونی ۲۰۱۰»

۴۳۹.....۳-۲-۱۸ مرحله ی دوم

۴۴۲.....۴-۲-۱۸ مرحله ی سوم

۴۴۴.....۵-۲-۱۸ مرحله ی چهارم

۴۴۴.....۶-۲-۱۸ مرحله ی پنجم

۴۴۶.....۷-۲-۱۸ مرحله ی ششم

۳-۱۸ چند نتیجه‌گیری..... ۴۴۷

مراجع..... ۴۴۸

www.ketab.ir