

آینده‌پژوهی و نوآوری پایدار

نویسندگان:

صفر فاضلی

فرهاد نظری‌راده



دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

پژوهشکده آینده‌پژوهی

کلیه‌ی حقوق محفوظ و متعلق به دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره) است.

هر نوع تکثیر یا نشر تمام یا بخش‌های مستقلی از این کتاب، منوط به اجازه کتبی ناشر است.

انتشار این اثر الزاماً به معنای تأیید دیدگاه‌های مطرح‌شده در آن نیست.

سرشناسه: فضلی، صفر، ۱۳۴۴ -

عنوان و نام پدیدآور: آینده‌پژوهی و نوآوری پایدار: به کارگیری آینده‌نگاری برای توسعه و تقویت نوآوری / نویسندگان صفر فضلی، فرهاد نظری‌زاده.

مشخصات نشر: قزوین: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره): دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره). پژوهشکده آینده پژوهی، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری: ۱۹۹ ص: مصور، جدول، نمودار.

شابک: 978-600-502-45-5-5

وضعیت فهرست نویسی: فیبا

یادداشت: کتابنامه.

موضوع: آینده‌پژوهی

موضوع: Forecasting -- Study and teaching

موضوع: نوآوری -- آینده‌نگاری

موضوع: Forecasting Technological innovations --

شناسه افزوده: نظر، رده، فرم د، ۱۱۱ -

شناسه افزوده: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

شناسه افزوده: دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره). پژوهشکده آینده پژوهی

رده بندی کنگره: 396 9 C.B

رده بندی دیویی: 2/003

شماره کتابشناسی ملی: ۴۷۹۹۳۷۶

عنوان: آینده‌پژوهی و نوآوری پایدار، به کارگیری آینده‌نگاری برای توسعه و تقویت نوآوری

نویسندگان: صفر فضلی، فرهاد نظری‌زاده

ویراستار: فرزانه میرشاه‌ولایتی

ناظر فنی: حمید کلهر

ناشر: انتشارات دانشگاه بین‌المللی امام خمینی (ره)

نوبت چاپ: اول - ۱۳۹۶

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۰۲۴-۵۵-۵

تیراژ: ۵۰۰ جلد

قیمت: ۱۰،۰۰۰ تومان

پیشگفتار

نوآوری فعالیت متمایز و خاص هر سازمانی است که در عصر تغییر و تحولات سریع و پیچیدگی‌های روزافزون، پیشران اساسی بقاء و پیشرفت سازمان‌ها و کشورها به شمار می‌رود. نوآوری اگر چه بسیار ضروری است، ولی به مانند هر کار ارزشمند دیگر، تحقق آن چندان آسان نیست. نوآوری فرایندی مستلزم صرف وقت و هزینه بوده، نیاز به تلاش فکری و کوشش بسیار است و موفقیت آن، در گرو پذیرش، به کارگیری و رضایت مشتری نهایی است.

نوآوری، هر چند تازه و نو باشد، به ناچار چرخه عمری دارد. بعد از مدتی تازگی خود را از دست داده و به محصولی عادی در بازار تبدیل شده و به تدریج کتاف کتاف می‌شود. در عمل مشاهده می‌شود که بعضی از نوآوری‌ها به سرعت منسوخ شده ولی بعضی از آنها برای مدت‌ها مفید و پابرجا هستند. از این رو، موفقیت هر چه بیشتر نوآوری‌ها، نه تنها به اراده سازندگان، بلکه به عملکردی بهتر و قیمت مناسب‌تر است، بلکه مستلزم توجه ویژه‌ای به حفظ نوآوری و اثربخشی نوآوری در طول زمان است. چنین شرایطی، این دغدغه را دامن می‌زند که چگونه می‌توان نوآوری‌ها را اثربخش‌تر و ماندگارتر آن‌ها را بیشتر کرد؟

منسوخ شدن نوآوری و یا تداوم اثربخشی و پایداری نوآوری اتفاقی نیست، بلکه متأثر از تغییر و تحولات و متکی به درک درست و دیدگاه روشن نسبت به آینده است. اما چگونه می‌توان نوآوری مناسب برای آینده بلندمدت داشت؟ پاسخ این سوال را باید در چارچوب دانش آینده‌پژوهی جستجو کرد.

هرچند اثرات و کاربردهای آینده‌پژوهی در تصمیم‌گیری، راهبردپردازی و سیاستگذاری‌های کلان کمابیش از ابتدای مطرح شدن آینده‌پژوهی مورد توجه قرار گرفته و به آن پرداخته شده است. اما کاربرد و اثرات آینده‌پژوهی بر نوآوری، موضوع جدیدی است که در چند سال اخیر توجه جامعه علمی به سمت آن به طور فزاینده افزایش یافته است.

به طور خلاصه می‌توان گفت بر اساس یافته‌های آینده‌پژوهی، سازمان‌ها می‌توانند دست به تحلیل‌های راهبردی زده و عرصه فعالیت‌ها و نوآوری‌های آتی خود را بازنگری کرده و زمینه‌های جدید را شناسایی نمایند. همچنین بر مبنای آینده‌پژوهی می‌توان نوآوری‌ها را متناسب با شرایط نیازهای محیط آینده ساخت و طول عمر نوآوری‌ها را افزایش داد. از این رو، تاثیر مثبت آینده‌پژوهی بر نوآوری به طور کلی مورد تایید بسیاری از محققان است و برخی به این موضوع پرداخته‌اند که نه تنها نوآوری‌های هر چه مهم‌تر باشد نیازمند آینده‌پژوهی عمیق‌تر است؛ بلکه آینده‌پژوهی نیز می‌تواند عمیق‌تر باشد می‌تواند منشاء و نقطه شروع نوآوری‌های جدی‌تری باشد. از سوی دیگر، آینده‌پژوهی، تنها آن‌گر نوآوری و یا شروع ایده‌های جدید و طراحی نوآوری‌های خوش‌آئینه نیست، بلکه این پژوهش می‌تواند با ارایه تصویرهای صریح و بدیل آینده، به تحلیل نوآوری‌های جاری پرداخته و به عنوان موانع جدی، نوآوری‌های بدآئینه را تشخیص داده و متوقف سازد.

اثر حاضر، در سه بخش اصلی تنظیم شد است: بخش اول به تعاریف، مبانی، مدل‌ها و عوامل موثر بر نوآوری در سطح بنگاه می‌پردازد. بخش دوم کتاب تلاش می‌کند تعاریف و فرایندهای آینده‌پژوهی و آینده‌نگاری را تشریح نماید. در نهایت، بخش سوم کتاب به بررسی تاثیرات آینده‌نگاری بر نوآوری و مدل‌های مربوط اختصاص یافته است. تدوین کتاب تلاش شده از ادبیات علمی و یافته‌ها مطالعاتی جدید که در اکثر سازمان‌ها به وسیله منابع قابل استفاده است، ارایه شود. امید است این اثر مورد توجه و استفاده مخاطبان قرار گیرد.

صفر فضلی، فرهاد نظری‌زاده

شهریور ۱۳۹۵

فهرست مطالب

بخش اول: نوآوری	۷
فصل ۱: نوآوری، ضرورتی راهبردی	۹
۱-۱. مقدمه	۹
۱-۲. تعریف نوآوری	۱۰
۱-۳. نقش و اهمیت نوآوری	۱۶
۱-۴. منشاء نوآوری	۲۲
۱-۵. دسته‌بندی انواع نوآوری	۲۵
۱-۵-۱. نوآوری از نظر ماهیت نمادین و عملی	۲۶
۱-۵-۲. نوآوری از نظر تاثیر اقتصاد و تولید	۲۷
۱-۵-۳. نوآوری از نظر نوع تغییر	۲۷
۱-۵-۴. نوآوری از نظر میزان جدید بودن	۲۸
۱-۵-۵. نوآوری از نظر شدت (نوآوری جهشی و تدریجی)	۲۹
۱-۶. سطوح مطالعه نوآوری	۳۱
۱-۷. جمع‌بندی	۳۴

فصل ۲: مبانی نوآوری در نظریه‌های اقتصادی ۳۵

۱-۲. مقدمه ۳۷

۲-۲. نوآوری در نگاه اقتصاد کلاسیک ۳۷

۳-۲. نوآوری در نگاه اقتصاد نئوکلاسیک ۳۸

۴-۲. نوآوری در نگاه اقتصاد سوسیالیستی و مارکسیستی ۴۰

۵-۲. نوآوری در نگاه اقتصاد مکتب اتریش ۴۱

۶-۲. نوآوری در نگاه اقتصاد تکاملی (تطوری) ۴۲

۷-۲. نوآوری در نگاه اقتصاد نهادگرا ۴۶

۸-۲. جمع‌بندی ۴۷

فصل ۳: مبانی نوآوری در مدل‌های سراسری ۴۹

۱-۳. مقدمه ۴۹

۲-۳. نوآوری در نگاه نظریه اقتضایی ۵۱

۳-۳. نوآوری در نگاه نظریه وابستگی به منابع ۵۲

۴-۳. نوآوری در نگاه نظریه بوم‌شناسی ۵۲

۴-۳. نوآوری در نگاه نظریه نهادی ۵۲

۵-۳. جمع‌بندی ۵۳

فصل ۴: مدل‌ها و فرایندهای نوآوری در سطح بنگاه ۵۵

۱-۴. مقدمه ۵۵

۲-۴. مدل‌های پنج‌گانه نوآوری ۵۸

۳-۴. مدل‌های ایستا و پویای نوآوری (مدل‌های سیزده‌گانه) ۶۴

۴-۴. قیف نوآوری (مسیر ریسک) ۶۷

۷۲	۴-۵. مدل تخم مرغی توپس.....
۷۳	۴-۶. مدل فرایند چرخشی نوآوری.....
۷۳	۴-۷. مدل تید و سینت.....
۷۶	۴-۸. مدل تعالی نوآوری آرتور دی. لیتل.....
۷۸	۴-۹. مدل نوآوری بین اند کمپانی.....
۷۹	۴-۱۰. مدل نوآوری از.....
۸۲	۴-۱۱. جمع بندی.....
۸۳	فصل ۵: عوامل موثر بر نوآوری در بخش نگاه.....
۸۳	۵-۱. مقدمه.....
۸۵	۵-۲. عوامل موثر بر نوآوری در قالب عوامل فردی، سازمانی و محیطی.....
۸۸	۵-۳. عوامل موثر بر نوآوری در قالب عوامل ساختاری و فناوری.....
۸۹	۵-۴. عوامل موثر بر نوآوری در قالب عوامل انسانی، ساختاری و فرهنگی.....
۹۰	۵-۵. عوامل موثر بر نوآوری در قالب عوامل درون سازمانی و بروی ساختاری.....
۹۳	۵-۶. عوامل موثر بر نوآوری در قالب نوآوری جهشی و تدریجی.....
۹۳	۵-۷. عوامل موثر بر نوآوری در قالب مراحل اصلی فرایند نوآوری.....
۹۷	۵-۸. عوامل موثر بر نوآوری در قالب عوامل فردی، سازمانی، محیطی و کسب و کاری.....
۹۸	۵-۹. جمع بندی.....
۱۰۱	بخش دوم: آینده پژوهی.....
۱۰۳	فصل ۶: مفاهیم کلیدی آینده پژوهی و آینده نگاری.....
۱۰۳	۶-۱. مقدمه.....
۱۰۴	۶-۲. آینده پژوهی.....

۱۰۷	۳-۶. آینده‌نگاری
۱۱۲	۴-۶. نقش و اهمیت آینده‌نگاری
۱۱۴	۵-۶. اهداف آینده‌نگاری
۱۱۶	۶-۶. تکامل نسل‌های آینده‌نگاری
۱۱۸	۷-۶. مدل‌ها و فرایندهای آینده‌نگاری
۱۱۹	۴-۵-۱. مدل فرایند عمومی آینده‌نگاری پالیوکیت
۱۲۰	۴-۵-۲. مدل فرایند پنج مرحله‌ای آینده‌نگاری جورجیو
۱۲۲	۴-۵-۳. مدل فرایند آینده‌نگاری مرتبط با عملکرد
۱۲۳	۴-۵-۵. مدل فرایند عمومی آینده‌نگاری آندرسن
۱۲۴	۶-۸. کارکردها و خرده‌های آینده‌نگاری
۱۲۸	۶-۹. مدل بلوغ آینده‌نگاری
۱۳۰	۴-۷-۱. بافتار
۱۳۰	۴-۷-۲. ظرفیت‌ها یا اتمن‌ها
۱۳۵	۴-۷-۳. تأثیرات
۱۳۷	۶-۱۰. جمع‌بندی
۱۴۱	بخش سوم: تأثیرات آینده‌پژوهی بر نوآوری
۱۴۳	فصل ۷: تأثیرات آینده‌نگاری بر نوآوری
۱۴۳	۷-۱. مقدمه
۱۴۴	۷-۲. رابطه آینده‌نگاری با نوآوری
۱۴۷	۷-۳. رابطه آینده‌نگاری و نوآوری، مطالعه موردی شرکت کُداک
۱۴۸	۷-۴. مطالعات مربوط به تأثیر آینده‌نگاری بر نوآوری
۱۵۳	۷-۴. استفاده از آینده‌نگاری برای افزایش اثربخشی و پایداری نوآوری
۱۶۰	۷-۵. جمع‌بندی

فصل ۸: مدل‌های تاثیر آینده‌نگاری بر نوآوری	۱۶۳
۸-۱. مقدمه	۱۶۳
۸-۲. مدل رابطه سیستمی میان آینده‌نگاری و نوآوری	۱۶۴
۸-۳. مدل محیط کسب و کار، آینده‌نگاری و نوآوری	۱۶۷
۸-۴. مدل سبب‌المنطق آینده‌نگاری-نوآوری	۱۶۸
۸-۹. مدل قابلیت‌های پویای سازمان و آینده‌نگاری	۱۷۰
۸-۱۰. مدل نقش‌های «گانه» آینده‌نگاری در قبال نوآوری	۱۷۲
۸-۱۱. مدل تاثیرات آینده‌نگاری بر نوآوری از منظر دوسوتوانی سازمانی	۱۷۵
۸-۱۲. جمع‌بندی	۱۷۶
۸-۱۳. کلام آخر	۱۷۸
فهرست منابع و مآخذ	۱۸۱