

۲۰۷۰۳۸۶

به نام خدا

نظام نوآوری فناوریانه

رهیات قابلیت های نوآوری فناوریانه در فناوری اطلاعات و ارتباطات

نویسنده

سید محمد مهدی رضوی



شرکت چاپ و نشر بازرگانی

وابسته به مؤسسه مطالعات و پژوهش های بازرگانی

تهران ۱۳۹۸

سرشناسه

رضوی، سید محمدهادی، ۱۳۶۶-

Razavi, Seyed Mohammad Hadi

نظام نوآوری فناوریانه: رهیافت قابلیت‌های نوآوری فناوریانه در فناوری اطلاعات و ارتباطات / نویسنده

سید محمدهادی رضوی

تهران: شرکت چاپ و نشر بازگانی، ۱۳۹۸.

۲۵۲ ص: مصور، جدول، نمودار.

۹-۷۷۰-۴۶۸-۹۶۴-۹۷۸

هیتا

کتابنامه.

رهیافت قابلیت‌های نوآوری فناوریانه در فناوری اطلاعات و ارتباطات.

تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات

تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات -- نوآوری

تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات -- ایران

رشد اقتصادی

شرکت چاپ و نشر بازگانی

۲۵۸/۵:

۳۰۳/۴۸۳۳:

۵۸۵۷۸۷۷:

عنوان و نام پدیدآور

مشخصات نشر

مشخصات ظاهری

شابک

وضعیت فهرست نویسی

یادداشت

عنوان دیگر

موضوع

موضوع

موضوع

موضوع

شناسه افزوده

رده بندی کنگره

رده بندی ی بی بی

شماره کتابخانه

شرکت چاپ و نشر بازگانی

وابسته به مؤسسه مطالعات و پژوهش‌های بازگانی

نظام نوآوری فناوریانه (رهیافت قابلیت‌های نوآوری فناوریانه در فناوری اطلاعات و ارتباطات)

نویسنده: سید محمدهادی رضوی

ویراستار: مهدی شادخواست

صفحه‌آرا: سمانه حسن‌زاده

طراح جلد: حامد یعقوبی

چاپ اول: پاییز ۱۳۹۸

قیمت: ۴۷۰۰۰ تومان

تیراژ: ۳۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۴۶۸-۷۷۰-۹

لینوگرافی، چاپ و صحافی: شرکت چاپ و نشر بازگانی

«کلیه حقوق محفوظ و مخصوص شرکت چاپ و نشر بازگانی می‌باشد»

نشانی: تهران، خیابان کارگر شمالی، نبش کوچه همدان، شماره ۱۲۰۴

توزیع و پخش: ۶۶۹۳۹۳۲۹ - ۰۲۱ / فروشگاه مرکزی: ۶۶۴۲۵۱۱۸ - ۰۲۱

واحد سفارش چاپ کتاب: ۶۶۴۳۹۲۰۶ - ۰۲۱

واحد نشر الکترونیک: ۶۶۴۳۹۲۰۲ - ۰۲۱ / digital.cppc.ir

WWW.CPPC.ir / WWW.1CPPC.ir

فروشگاه‌های اینترنتی



پیش‌گفتار

عواملی چون رقابت جهانی شدید، تغییر سریع فناوری، تقاضای بالاتر مشتریان، کاهش چرخه عمر محصول و سهولت تقلید، بنگاه‌ها را وادار کرده تا برای بقا به سمت مزیت رقابتی حرکت کنند. در دهه دوم قرن بیستم، مزیت رقابتی عمدتاً با متغیرهایی نظیر کارایی، کیفیت، پاسخگویی به مشتری و سرعت بیان می‌شد. در هزاره جدید، اگرچه این متغیرها همچنان حایک اهمیت خود را دارند، کنترل آن‌ها حداقل شرایط برای بقا در محیط رقابتی است. بنابراین می‌تواند به شرکت‌ها کمک کند که نقشی بااهمیت در شکل دادن به آینده صنعت خود داشته باشند.

مزیت رقابتی به عنوان محصول دیدگاه منحصربه‌فرد در حوزه مدیریت و اقتصاد طی دو دهه انتهایی قرن بیستم به سرعت جای خود را بین صاحب نظران باز کرد. در شرایط جدید محیط کسب و کار که رقابت شدید و کاهش چرخه عمر محصول یگانه عوامل تعیین کننده فضای صنعت و بازار شده‌اند، چنین به نظر می‌رسد که بنگاه‌ها باید بر مبنای منابع گوناگونی که در اختیار دارند ویژگی یا ویژگی‌هایی را حرا کنند که به وسیله آن‌ها بتوانند عملکرد بهتری نسبت به رقبای پیدا کنند. این ویژگی‌ها همان مزیت رقابتی هستند. مزیت رقابتی نباید به راحتی قابل تقلید از سوی رقبای باشد. به دلایل مختلف از جمله سهولت تقلید، در طول زمان توجه به مزیت رقابتی رفته رفته از سمت منابع به سمت قابلیت، فناوری و نوآوری گرایش پیدا کرده است.

امروزه سازمان‌ها با چالشی جدید دست به گریبان هستند. این چالش عبارت است از التزام به نوآوری بودن، آن هم نه نوآوری گاه و بی‌گاه، بلکه نوآوری در عمده مواقع.

سریع و با موفقیت قابل اطمینان (Lawson et al. 2001). امروزه از نوآوری به عنوان سازوکاری مهم برای رقابت پذیری بیش تر و بقا در جهان کسب و کار یاد می شود. بنابراین نوآوری مزیت رقابتی در عصر جدید است (Lawless and Fisher, 1990). از بین تمامی انواع گسترده و متنوع نوآوری که به چشم می خورد. نوآوری فناورانه در دهه اخیر از جمله انواع نوآوری بوده که حائز بیش ترین توجهات بوده است.

طبق مطالعات شن و دیگران^۱ (۲۰۱۰) جریاناتی نظیر شایستگی های متمایز (Snow and Mahoney, 1980; Hrebiniak, 1980) دیدگاه منبع محور از بنگاه (and Barney, 1991; Grant, 1991; Prahalad and Hamel, 1990; Nelson, 1991; Lei et al. 1996) و قابلیت های پویا (Teece et al., 1997) دیدگاه دانش محور از بنگاه (Kogut and Zander, 1992; Grant, 1996) هر کدام از این جریان یا مساجد گفته اند یا ضمناً استنباط کرده اند که قابلیت های نوآوری فناورانه بنگاه می تواند یکی از منابع مزیت رقابتی بنگاه باشد.

طی دهه های گذشته، قابلیت های فناورانه بنگاه یکی از منابع راهبردی اصلی برای توانمندسازی بنگاه در دست یابی به ریت رقابتی درون صنعت خصوصاً در صنایع با فناوری بالا بوده است (Duysters and Hagedoorn, 2000).

بسیاری از مطالعات نشان داده است که نوآوری فناورانه می تواند تأثیرات مثبتی در ارتقای جایگاه رقابتی بنگاه داشته باشد (Diericks and Cool, 1989; Guan and Ma, 2003). مفهوم قابلیت بر اساس دانش فناورانه یکی از بنیان های اصلی رقابت پذیری در کسب و کار خصوصاً در صنایع با فناوری بالا است (Afuah, 2002; Zott, 2003). این قابلیت های نوآوری (Galbreath, 2005; Jonker et al. 2006) در بلندمدت، این قابلیت های نوآوری فناورانه است که منبع اصلی مزیت رقابتی را تشکیل می دهند (Freeman, 1997).

در سال های اخیر، توجه به مفهوم نظام نوآوری به عنوان رویکردی برای تحلیل و سیاست گذاری در عرصه علم و فناوری و نوآوری به صورت گسترده مورد توجه قرار گرفته است. در ایران نیز از مفهوم نظام نوآوری در عرصه تحلیل و عارضه یابی و ارائه راهکارهای سیاستی توسعه فناوری و نوآوری ملی استفاده گسترده ای شده است.

فهرست مطالب

۳	پیش‌گفتا
۱۹	فصل اول: جایگاه فناوری، اطلاعات و ارتباطات در رشد اقتصادی
۱۹	مروری بر نظریه‌های رشد اقتصادی: جایگاه فناوری در آن‌ها
۱۹	مدل رشد اقتصادی سوبه و روش اقتصادی ناشی از فشار دانش
۲۱	جنبش حسابداری رشد
۲۳	پیشرفت فنی، دانش آکادمیک یا دانش صنعتی؟
۲۳	مدل منکیو - رومر - ویل (MRW)
۲۴	پیدایش دیدگاه درون‌زا نسبت به فناوری
۲۶	شناسایی سرریزهای فناوری؛ آغاز مطالعات سیاست‌گذاری فناوری
۲۸	نوآوری و رشد اقتصادی
۳۲	نگاه مکاتب اقتصادی به توسعه
۳۳	مکتب کلاسیک
۳۴	مکتب ساختارگرا
۳۵	مکتب نئوکلاسیک
۳۸	مکتب نهادگرایی
۴۰	مکتب تکاملی
۴۱	فناوری اطلاعات و ارتباطات
۴۴	فناوری اطلاعات و ارتباطات و رشد اقتصادی
۴۵	سرریز فناوری اطلاعات و ارتباطات و رشد اقتصادی
۴۷	تجارب بین‌المللی در اندازه‌گیری سهم فناوری از رشد اقتصادی
۵۰	جایگاه فناوری اطلاعات و ارتباطات در اقتصاد ایران
۵۰	مشتری و جهانگرد

۵۱	مشیری و نیک‌پور
۵۲	کمیحانی و محمودزاده
۵۲	محمودزاده
۵۳	مرادی و کیریایی
۵۳	محمودی و محمودی
۵۳	کیانی و اخوان
۵۴	صمیمی و کیانی

۵۵	فصل دوم: منحنی یادگیری
۵۵	منحنی یادگیری
۵۹	منابع منحنی یادگیری
۶۰	خوردان و ناریس: منحنی یادگیری
۶۱	شومپتر: منحنی یادگیری

۶۹	فصل سوم: نوآوری و قابلیت‌های نوآورانه فناورانه
۶۹	نوآوری
۷۲	گونه‌بندی‌های نوآوری
۷۴	تفاوت نوآوری و کارآفرینی
۷۶	فناوری
۷۷	قابلیت و تعاریف آن
۷۹	تفاوت قابلیت و شایستگی
۸۱	جایگاه قابلیت در متون نوآوری
۸۲	مزیت رقابتی و قابلیت‌های نوآوری فناورانه
۸۷	تعریف قابلیت‌های نوآوری فناورانه
۸۹	تعریف نوآوری فناورانه
۹۰	تجارب کشورها در نوآوری فناورانه
۹۰	چین
۹۰	ویتنام
۹۱	آمریکای لاتین
۹۲	هنگ‌کنگ
۹۴	سابقه تحقیقات و مطالعات انجام‌گرفته
۹۶	مدل‌ها، الگوها و چارچوب‌های قابلیت‌های نوآوری فناورانه
۹۷	لال

۹۹	کریستینسن
۱۰۰	چی بزا
۱۰۰	برگلمن
۱۰۱	بم
۱۰۲	ادلر و شنبار
۱۰۲	گان
۱۰۳	OECD / Eurostat
۱۰۴	سو وام
۱۰۴	ریتو
۱۰۵	مازانتی و ...
۱۰۶	لاوسون و سامس
۱۰۷	سویانکه
۱۰۷	زانگ و لیانگ
۱۰۸	باگری
۱۱۰	تحلیل مدل‌ها و چارچوب‌ها
۱۱۴	قابلیت‌های نوآوری فناورانه گرفته استون مربوطه
۱۱۷	فصل چهارم: نظام نوآوری فناورانه
۱۱۷	مفهوم نظام نوآوری
۱۱۹	نظام نوآوری فناورانه
۱۲۰	تحلیل ساختاری نظام‌های نوآوری فناورانه
۱۲۰	بازیگران
۱۲۱	نهادها
۱۲۲	فناوری
۱۲۲	روابط و شبکه‌ها
۱۲۳	بیکربندی نظام
۱۲۴	تحلیل کارکردی نظام‌های نوآوری فناورانه
۱۲۴	فعالیت‌های کارآفرینی
۱۲۶	خلق دانش
۱۲۷	انتشار دانش
۱۲۸	جهت‌دهی به سیستم
۱۲۹	شکل‌گیری بازار
۱۳۱	تأمین و تسهیل منابع

۱۳۲	مقبولیت بخشی
۱۳۳	کارکردهای نظام نوآوری فناوریانه
۱۳۵	الگوی مفهومی
۱۳۵	فرضیه‌های تحقیق
۱۳۶	تبیین فرضیات تحقیق

۱۵۱	فصل پنجم: تجزیه و تحلیل یافته‌ها
۱۵۱	ضرورت تجزیه و تحلیل
۱۵۱	نتایج بخش تجزیه و تحلیل کیفی
۱۶۱	آمار توصیفی
۱۶۱	توصیف متغیری جمعیت شناختی
۱۶۵	آمار توصیفی مفاهیم ابعاد اصلی
۱۶۶	تجزیه و تحلیل استنباطی داده‌ها
۱۶۶	بررسی پیش‌شرط‌های لازم برای تحلیل مسیر
۱۶۸	تحلیل عاملی اکتشافی
۱۷۲	بررسی روابط مدل مفهومی با استفاده از تحلیل مسیر
۱۸۰	بررسی آزمون یک نمونه‌ای
۱۸۳	نتایج آزمون یک نمونه‌ای برای متغیرهای پژوهش
۱۸۴	بررسی آزمون مان ویتنی و کراسکال والیس
۱۹۲	نتایج آزمون همبستگی اسپیرمن
۱۹۴	بررسی فرضیات با آزمون رگرسیون خطی

۲۰۱	فصل ششم: نتیجه‌گیری
۲۰۱	نتیجه‌گیری
۲۰۳	مرور ویژگی‌های فنی ابزار اندازه‌گیری
۲۰۳	نتایج کلی
۲۰۷	بررسی فرضیات
۲۰۸	دست‌یابی به اهداف
۲۰۸	تجزیه و تحلیل نتایج متغیرهای پژوهش و پیشنهادها
۲۰۸	مربوط به هریک از آن‌ها
۲۰۹	بررسی متغیر قابلیت تولید-ارائه خدمات بنگاه‌های ICT
۲۱۴	پیشنهادها مربوط به متغیر قابلیت تولید-ارائه خدمات
۲۱۵	بررسی متغیر قابلیت یادگیری بنگاه‌های ICT

۲۲۰	پیشنهادهای مربوط به متغیر قابلیت یادگیری در بنگاه‌ها
۲۲۱	بررسی متغیر قابلیت تحقیق و توسعه
۲۲۴	پیشنهادهای مربوط به متغیر قابلیت تحقیق و توسعه
۲۲۵	بررسی متغیر قابلیت شبکه‌سازی بنگاه‌ها
۲۲۹	پیشنهادهای مربوط به متغیر قابلیت شبکه‌سازی
۲۲۹	بررسی متغیر قابلیت تخصیص منابع بنگاه‌ها
۲۳۱	پیشنهادهای مربوط به متغیر قابلیت تخصیص منابع
۲۳۲	تأثیر متغیر قابلیت برنامه‌ریزی راهبردی
۲۳۳	بررسی فرضیات
۲۴۳	منابع و مآخذ
۲۴۳	منابع فارسی
۲۴۵	منابع خارجی