

استراتژی‌های جذب فناوری

تألیف:

مهدی همتی



انتشارات آتار فکر

تهران - ۱۳۹۵

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

سرشناسه	:	همتی، مهدی، ۱۳۶۴ -
عنوان و نام پدیدآور	:	استراتژی‌های جذب فناوری/تالیف مهدی همتی.
مشخصات نشر	:	تهران: انتشارات آثار فکر، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	:	۲۴۸ص: مصور، نمودار.
شابک	:	978-600-7492-53-6
وضعیت فهرست‌نویسی	:	فیا
موضوع	:	تکنولوژی اطلاعات و ارتباطات
موضوع	:	Information and communications technologies*
رده بندی کنگ	:	۱۳۹۵ ۵/۵۸۱ف۵/م
رده بندی دیویی	:	۰۰۴
شماره کتابشناسی ملی	:	۴۲۷۱۹۲



تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهید رجایی، واحد نظری،
پلاک ۹۹، طبقه دوم تلفن: ۶ و ۶۶۹۶۷۳۵۵ / نمابر: ۶۱۵۱۸۲

استراتژی‌های جذب فناوری

تالیف: مهدی همتی

ناشر: انتشارات آثار فکر

چاپ: اول ۱۳۹۵

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۴۹۲-۵۳-۶

قیمت ۱۷۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است.

۹	پیشگفتار
۱۱	فصل اول: فناوری: مفاهیم و کاربردها
۱۱	مقدمه
۱۲	تعاریف مختلف فناوری
۱۴	تقسیم بندی فناوری
۱۸	تعریف کوتاه فناوری از دیدگاه بازار
۱۸	عناصر اصلی تکنولوژی
۱۹	اهمیت فناوری در عرصه ملی
۲۱	سیاست فناوری و اهمیت آن برای کشورهای در حال توسعه
۲۲	اصول سیاست فناوری
۲۳	الزامات سیاست گذاری تکنولوژی
۲۴	تأثیر ساختارهای اداری در طراحی و اجرای سیاست فناوری
۲۵	مدیریت فناوری در سطح ملی
۲۶	آینده نگاری فناوری در سطح ملی
۲۷	ضرورت تعیین اولویت های فناوری با نگاه به آینده
۲۸	ویژگی های برنامه های تعیین اولویت های فناوری بر مبنای آینده نگری
۲۹	بررسی وضعیت کنونی تکنولوژی در ایران
۳۰	مروری بر سند چشم انداز و قانون برنامه چهارم توسعه کشور از منظر تکنولوژیکی
۳۳	مدل های توسعه فناوری در سازمان
۳۳	مدل برنامه ریزی استراتژیک تکنولوژی مورین
۳۴	مدل برنامه ریزی استراتژیک فناوریهای نوین هکس
۳۵	مدل برنامه ریزی استراتژیک فناوریهای نوین تاوستیج و چپل
۳۷	مدل فناوریهای نوین لیتل
۳۸	عوامل مؤثر بر توسعه فناوری
۴۳	معیارهای بکارگیری فناوری اطلاعات و ارتباطات
۴۳	معیار رهبری
۴۶	معیار راهبردی
۴۷	معیار مالی

۴۸..... محیط سازمان

۵۰..... معیار فنی

۵۳..... فصل دوم: انتقال فناوری

۵۳..... مقدمه

۵۴..... مفهوم انتقال تکنولوژی

۵۴..... تعاریف انتقال تکنولوژی

۵۶..... فرایند انتقال تکنولوژی

۵۸..... پارادایم‌های انتقال تکنولوژی

۵۸..... پارادایم شکست بازار

۵۸..... پارادایم مأموریت تکنولوژی

۵۹..... پارادایم سیاست مکانی و زمانی

۵۹..... استراتژی‌ها و روش‌های انتقال تکنولوژی

۶۰..... استراتژی‌های انتقال تکنولوژی

۶۲..... روش‌های انتقال تکنولوژی

۷۱..... طبقه‌بندی همکاری‌های تکنولوژیکی

۷۵..... شناسایی متغیرهای مؤثر بر همکاری‌های تکنولوژیکی بین سازمانی

۷۸..... مدل‌های ارائه شده برای انتخاب روش مناسب انتقال تکنولوژی

۷۸..... مدل انتقال تکنولوژی چیمیزا و مانزینی

۸۵..... مدل انتقال تکنولوژی فورد

۸۶..... مدل انتقال تکنولوژی رابرتس و بری

۸۸..... مدل انتقال تکنولوژی گیلبرت

۸۹..... مدل انتقال تکنولوژی استاک

۹۱..... مدل انتقال تکنولوژی یونیدو

۹۳..... عوامل مؤثر بر انتقال تکنولوژی

۱۰۵..... فصل سوم: جذب فناوری

۱۰۵..... مقدمه

۱۰۵..... تعریف ظرفیت جذب فناوری

۱۰۹..... ابعاد ظرفیت جذب سازمان

۱۱۱..... عوامل مؤثر بر قابلیت جذب

۱۱۳..... روشهای ارزیابی جذب فناوری

۱۱۳..... ارزیابی تکنولوژی در کنگره ایالات متحده آمریکا

۱۱۴	مدلهای ارزیابی جذب فناوری
۱۱۵	روش ارزیابی اقتصادی موقعیت تکنولوژی
۱۱۶	روش اندازه‌گیری غیر ادغام شده (مجزا)
۱۱۶	روش تجزیه و تحلیل استراتژیک
۱۱۷	روش چند شاخصی
۱۱۷	روش شاخص‌های تکنولوژی
۱۱۸	روش ارزیابی تناسب تکنولوژی
۱۱۸	روش بورتر
۱۲۲	روش ACT
۱۲۳	مدل ارزیابی توانمندی تکنولوژیک یک بنگاه مهندسی مشاور
۱۲۴	گام اول: شناسایی مراحل ارزش افزا
۱۲۸	گام دوم: شناسایی توانمندی‌های تکنولوژیک مورد نیاز
۱۲۹	گام سوم: تعیین شاخص‌های ارزیابی توانمندی تکنولوژیک
۱۲۹	گام چهارم: مقایسه تطبیقی توانمندی تکنولوژیک
۱۳۰	گام پنجم: آنالیز شکاف
۱۳۰	روش اطلس تکنولوژی
۱۳۳	فصل چهارم: استراتژیهای فناوری
۱۳۳	مقدمه
۱۳۴	ریشه استراتژی
۱۳۵	تعاریف استراتژی
۱۳۶	الگوهای تبیین استراتژی
۱۳۹	رویکردهای نوین استراتژی
۱۴۰	تفکر استراتژیک _ هنری مینتزبرگ
۱۴۱	عزم استراتژیک _ هامل و پاراهلاد
۱۴۱	الگوی تفکر استراتژیک _ جین لیدکا
۱۴۲	فواید و زیان‌های استراتژی
۱۴۲	برنامه‌ریزی استراتژیک
۱۴۴	تعاریف برنامه‌ریزی استراتژیک
۱۴۵	ماهیت تصمیم‌های راهبردی و استراتژیک
۱۴۶	طراحی راهبرد و استراتژی
۱۴۸	مکاتب طراحی استراتژیک
۱۴۹	تدوین استراتژی تکنولوژی

۱۵۱	مدیریت استراتژیک فناوری
۱۵۱	مدل تحلیل استراتژیک تکنولوژی
۱۵۳	مدیریت تکنولوژی
۱۵۳	تعاریف مدیریت تکنولوژی
۱۵۴	مدیریت تکنولوژی و عناصر آن
۱۵۵	طبقه‌بندی خدمات تکنولوژی
۱۵۷	مدیریت تکنولوژی در سطح بنگاه
۱۵۸	مدیریت تکنولوژی در سطح ملی یا دولتی
۱۵۸	مدل‌های برنامه‌ریزی استراتژیک تکنولوژی
۱۵۹	مدل برنامه‌ریزی استراتژیک تکنولوژی مورین
۱۶۰	مدل برنامه‌ریزی استراتژیک تکنولوژی هکس
۱۶۱	مدل برنامه‌ریزی استراتژیک تکنولوژی تاوستیج و چپلت
۱۶۳	مدل برنامه‌ریزی استراتژیک تکنولوژی لیتل
۱۶۴	مدل برایسون
۱۶۷	فناوری، پیشران عمده تحولات
۱۶۸	نفوذ فناوری به ابعاد متعدد زندگی انسانها
۱۶۹	تأثیر عمده فناوری بر سیاست بین‌الملل اقتصاد خلیج
۱۷۱	ظاهر موجه و بشردوستانه علم و فناوری و توسعه در اقلان سازی
۱۷۱	پایایی بالای همکاری‌های علمی و فناوری
۱۷۲	قابلیت تجزیه و تفکیک‌پذیری فناوری به لایه‌های مختلف
۱۷۳	فناوری نیروی محرک پیشرفت و توسعه
۱۷۴	بررسی رهیافت‌های گوناگون در دیپلماسی علم و فناوری
۱۷۵	رهیافت علم و فناوری محور: علم و فناوری در خدمت دیپلماسی
۱۷۷	علم و فناوری به مثابه اهرم تشویق
۱۷۷	علم و فناوری به عنوان اهرم تنبیه و تحریم
۱۷۸	علم و فناوری ابزار بهبود روابط بین‌الملل و عامل ثبات
۱۸۰	علم و فناوری عامل ایجاد وابستگی میان کشورها
۱۸۱	رهیافت دیپلماسی محور: دیپلماسی در خدمت علم و فناوری
۱۸۲	خلق بازارهای جدید برای محصولات فناورانه
۱۸۳	تبادل فناوری و تأمین نیازمندی‌های علمی و فناوری
۱۸۵	حمایت در عرصه سازمان‌ها و معاهدات بین‌المللی
۱۸۷	پیشینه دیپلماسی علم و فناوری در جهان
۱۸۸	امریکا

۱۸۸	دفتر مشاوره علم و فناوری وزارت امور خارجه آمریکا (STAS)
۱۹۱	انجمن آمریکایی پیشرفت علوم (AAAS)
۱۹۳	توجه ویژه رئیس جمهور و وزیر خارجه آمریکا به دیپلماسی علم و فناوری
۲۱۳	تکنولوژی و استانداردها
۱۱۵	ایزو و ارتقاء تکنولوژی
۲۱۶	ایزو و سخت افزار
۲۱۶	ایزو و انسان افزار
۲۱۸	ایزو و اطلاعات افزار
۲۱۹	ایزو و سازمان افزار
۲۲۱	فهرست منابع

پیشگفتار

در دهه‌های اخیر، تحولات فناورانه در جهان که از الگوی رشد نمایی پیروی می‌کند به اندازه‌ای سریع پیش آمده که عمیقی بین کشورهای توسعه‌یافته و در حال توسعه پدید آمد. برای این‌که بتوان شکاف فناورانه را کاهش داد، چیزی بیشتر از واردات فناوری، یادگیری نحوه تولید و بازاریابی بیشتر را می‌طلبد. آنچه می‌تواند حائز اهمیت باشد، توان و ظرفیت جذب فناوری است؛ زیرا شکاف بسیار زیاد بین فناوری وارداتی و سطح فناوری موجود در جامعه، امکان درونی کردن آن را با مشکلاتی مواجه می‌کند. تحقیقات اخیر در مورد کشورهای تازه صنعتی شده اهمیت تغییرات فناورانه و همچنین توانمندی‌های فناورانه محلی را در موفقیت صنعتی این کشورها مؤثر می‌داند.

با توجه به تحولات سریع جهانی لازم است کشورهای در حال توسعه با جدیت نسبت به افزایش توانمندی‌های فناورانه خود اقدام کنند تا موجب کارآمدتر شدن استفاده از فناوری وارداتی گردند؛ زیرا فناوری وارداتی به‌ندرت با شرایط کشوری جهان سوم منطبق است و کارآمدی آن به‌طور عمده می‌تواند از طریق فرآیند تطبیق و پیوند فناوری وارداتی با شرایط و اوضاع احوال اقتصادی اجتماعی افزایش یابد.

همچنین ظرفیت جذب محلی می‌تواند، موجب توسعه تکنیک‌ها و تولیدات مناسب شود؛ زیرا فناوری وارداتی از کشورهای پیشرفته، متناسب با نیاز کشورهای در حال توسعه نیست. بیشتر آن‌ها سرمایه‌بر بوده در مقیاس بزرگ عمل می‌کنند و تولید محصولات پیچیده را به عهده‌دارند. در ضمن، توسعه ظرفیت جذب فناوری محلی

موجب کاهش وابستگی به کشورهای پیشرفته می گردد و نهایت این که توسعه توانمندی های فناورانه محلی، می تواند هدایت به سمت مزیت های رقابتی را به دنبال داشته باشد.

در این کتاب به بررسی استراتژی های فناوری پرداخته شده است. این کتاب در چهار فصل صورت بندی شده است. امید است که این مجموعه مورد توجه همه متخصصین حوزه فناوری قرار گیرد.

با تشکر و آرزوی موفقیت

همتی ۱۳۹۵

www.ketab.ir