

ارزیابی عوامل توانمندی مراکز تحقیق و توسعه (R&D) در انتقال تکنولوژی با نگاه به صنایع خودرو سازی

مؤلفین:

دکتر محبی صمدی مقدم

با همکاری:

دکتر غلامرضا هاشم زاده خوراسگانی ، دکتر رضا رادفر ، دکتر منوچهر منطقی

سرشناسه : صدی مقدم، یحیی
عنوان و نام پدیدآور : ارزیابی عوامل توانمندی مراکز تحقیق و توسعه (D&R) در انتقال تکنولوژی با نگاه به صنایع خودروسازی /
مولفین یحیی صدی مقدم؛ با همکاری غلامرضا هاشم‌زاده خوراسگانی، رضا رادفر، منوچهر منطقی.

مشخصات نشر : تهران : وانی؛ منشور سمیر، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری : ۱۶۳ ص.

شابک : 978-600-8496-77-9

وضعیت فهرست نویسی : فیا

موضوع : تحقیق و توسعه -- ایران -- نمونه‌پژوهی

موضوع : Research and development contracts, Government -- Iran -- Case studies :

موضوع : انتقال تکنولوژی -- ایران -- نمونه‌پژوهی

موضوع : Technology transfer -- Iran -- Case studies :

موضوع : اتومبیل‌ها -- ایران -- صنعت و تجارت -- نمونه‌پژوهی

موضوع : Automobile industry and trade -- Iran -- Case studies :

شناسه : هاشم‌زاده خوراسگانی، غلامرضا، ۱۳۳۲ -

شماره افزوده : رادفر، رضا، ۱۳۵۴ -

شناسه : منوچهر، ۱۳۳۴ -

رده بندی کتبی : ۱۳۹۷ / ۸ ص ۱

رده بندی دیویی : ۲۰۷

شماره کتابشناسی ملی : ۶۲۳۰

ارزیابی عوامل توانمندی مراکز تحقیق و توسعه در انتقال تکنولوژی

با نگاه به صنایع خودروسازی

تألیف: دکتر یحیی صدی مقدم

با همکاری: دکتر غلامرضا هاشم‌زاده خوراسگانی، دکتر رضا رادفر، دکتر منوچهر منطقی

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۴۹۶-۷۷-۹

ناشر: وانی

ناشر همکار: منشور سمیر

طراح و صفحه آرا: محمد مهدی شعبانی

نوبت چاپ: اول-۹۷

شمارگان: ۲۰۰ نسخه

خیابان انقلاب خیابان ابوریحان خیابان وحید نظری پلاک ۳۶ واحد ۱

تلفن ۰۹۱۲۱۸۶۶۵۵۸-۶۶۹۷۴۵۶۱

۱۶۰۰۰ ریال

۱۱	پیشگفتار
۲-۲	نظریه های مربوط به موضوع تحقیق
۲۲-۱	تحقیق و توسعه و ویژگی های آن
۲۲-۲	تکامل مدیریت تحقیق و توسعه
۲۲-۳	رویکرد مدیریتی به تحقیق و توسعه
۲۲-۵	نقش های کارکردی تحقیق و توسعه
۲۲-۶	تکنولوژی، مل محرک توسعه
۲۲-۷	مفهوم تکنولوژی و ارتباط آن با کسب و کار
۲۲-۷	چرخه حیات تکنولوژی
۲۲-۸	نمودار چرخه حیات تکنولوژی
۲۲-۹	خصوصیات تکنولوژی در مرحله مختلف عمر آن
۲۲-۱۰	تصمیمات استراتژیک حاصل از بررسی منحنی S
۲۲-۱۱	انواع طبقه بندی تکنولوژی
۲۲-۱۱-۱	طبقه بندی بر اساس میزان اثبات شدگی
۲۲-۱۱-۲	طبقه بندی بر اساس نوع فرآورده ها، کالا، خدمات
۲۲-۱۱-۳	طبقه بندی بر اساس مبدأ خلق تکنولوژی
۲۲-۱۱-۴	طبقه بندی بر اساس مبدأ خلق تکنولوژی
۲۲-۱۱-۵	طبقه بندی بر اساس نو بودن یا عمر تکنولوژی
۲۲-۱۱-۶	طبقه بندی بر اساس اهمیت و نقش آن در توسعه اقتصادی
۲۲-۱۱-۷	طبقه بندی بر اساس قابلیت تشریح
۲۲-۱۱-۸	طبقه بندی بر اساس تناسب تکنولوژی
۲۲-۱۲	برنامه ریزی تکنولوژی
۲۲-۱۳	مفهوم انتقال تکنولوژی
۲۲-۱۴	تعاریف انتقال تکنولوژی
۲۲-۱۵	ارکان انتقال تکنولوژی
۲۲-۱۶	روش انتقال تکنولوژی
۲۲-۱۷	مشارکت گیرنده تکنولوژی در انتقال موفق تکنولوژی
۲۲-۱۸	طبقه بندی انواع انتقال تکنولوژی
۲۲-۱۹	انتخاب تکنولوژی
۲۲-۲۰	عوامل مؤثر بر انتخاب تکنولوژی

۷۱	۲-۲-۲۱- روش های متداول انتقال تکنولوژی
۷۱	۲-۲-۲۱-۱- خرید حق امتیاز
۷۲	۲-۲-۲۱-۲- فرانشیز
۷۲	۲-۲-۲۱-۳- همکاری مشترک
۷۲	۲-۲-۲۱-۴- استخدام و تبادل نیروی انسانی
۷۳	۲-۲-۲۱-۵- مهندسی معکوس
۷۳	۲-۲-۲۱-۶- پیمانکاری
۷۳	۲-۲-۲۱-۷- تأمین از بیرون
۷۴	۲-۲-۲۱-۸- قراردادهای کلید در دست
۷۴	۲-۲-۲۱-۹- کسب سود از طریق اخذ مالکیت یک شرکت
۷۵	۲-۲-۲۱-۱۰- آرزو و تحصیل
۷۶	۲-۲-۲۱-۱۱- همکاری در زمینه تحقیق و توسعه
۷۶	۲-۲-۲۱-۱۲- قرارداد کمالات فنی و خدمات مهندسی
۷۷	۲-۲-۲۱-۱۳- سرمایه گذاری مستقیم خارجی
۷۷	۲-۲-۲۱-۱۴- شبکه سازی
۷۸	۲-۲-۲۱-۱۵- جاسوسی صنعتی
۷۸	۲-۲-۲۲- شناسایی تکنولوژی
۷۹	۲-۲-۲۳- برخی از روش های شناسایی منابع انتقال تکنولوژی
۸۰	۲-۲-۲۴- شکل گیری توانمندی فناورانه
۸۲	۲-۳- روش های ارزیابی عملکرد
۸۳	۲-۳-۱- مطالعات انجام شده در روش های ارزیابی واحد های تحقیق و توسعه
۸۸	۲-۳-۲- دسته بندی مطالعات ارزیابی R&D بر مبنای اهداف
۸۹	۲-۳-۳- مطالعات اندازه گیری اثر بخشی تحقیق و توسعه
۹۰	۲-۳-۴- هرم ارزش تکنولوژی (TVP)
۹۵	۲-۳-۵- اندازه گیری مفهوم کارایی و اثربخشی در تحقیق و توسعه
۹۶	۲-۳-۵-۱- مفهوم بهره وری R&D
۹۹	۲-۳-۵-۲- تجزیه و تحلیل ساختارهای ارزیابی بهره وری R&D
۱۱۰	۳-۲- نوع و روش پژوهش
۱۱۲	۳-۳- جامعه آماری مورد مطالعه
۱۱۳	۳-۴- حجم نمونه و روش تعیین آن
۱۱۵	۳-۶- روایی و پایایی پرسشنامه
۱۱۵	۳-۶-۱- روایی

۱۱۶	۳-۶-۲- پایایی
۱۱۸	۳-۷- فرایند تحقیق
۱۱۹	۳-۸- تعیین عوامل توانمندی واحد های تحقیق و توسعه
۱۲۰	۳-۹- طراحی کلیات مدل ارزیابی واحد های تحقیق و توسعه
۱۲۴	۴-۲- بررسی میزان تاثیر پذیری و تاثیر گذاری عوامل توانمندی در DEMATEL فازی
۱۳۹	۴-۳- اولویت بندی عوامل توانمندی بر اساس ANP فازی
۱۴۳	۴-۴- اهمیت عوامل توانمندی واحد های تحقیق و توسعه در انتقال تکنولوژی
۱۴۵	۴-۵- تجربه کاری مرتبط
۱۴۶	۴-۶- معرفی و یار های ارزیابی توانمندی واحد های تحقیق و توسعه
۱۴۸	۴-۷- ساختار مدل ارزیابی و معیارها
۱۵۴	۵-۲- نتایج تحقیق
۱۵۴	۵-۲-۱- معرفی معیارهای ارزیابی واحد های تحقیق و توسعه
۱۵۵	۵-۲-۲- امتیازات معیار های اصلی
۱۵۶	۵-۲-۳- نقش چرخه RADAR در ارزیابی معیارها
۱۶۱	منابع و مراجع

پیشگفتار

امروزه در تمام دنیا موتور محرک اقتصاد را صنعت دانسته و صنعت نیز از تکنولوژی به تحرک و پویایی بی‌سابقه‌ای رسید. بی‌شک نقش تحقیق و توسعه که از نوآوری و خلاقیت نشأت می‌گیرد در اقتصاد پویا از اساسی‌ترین عوامل بر شمرده می‌شود. که سیاستگذاری در تحقیق و توسعه از مسائلی است که به دولت‌ها به آن توجه خاص داشته و همیشه مورد حمایت واقع شده است. که صاحب‌لرانی در حمله پروفیسور سانجایا لال و ویتوریو کیه‌زا در این زمینه مطالعات گسترده‌ای انجام دادند. ته‌انمند سازی مراکز تحقیقاتی و توسعه در صنایع مختلف از سیاست‌های کلان کشور های توسعه یافته و در حال توسعه هست. صنعت خودرو نیز به عنوان یک صنعت مولد و تاثیر گذار در ابعاد مختلف جامعه در تمام دنیا جای خود را بیش از پیش باز کرده و گسترش یافته است.

بی‌شک نقش دولت‌ها در استفاده از فناوری و انقلاب فناورانه بر کسی پوشیده نیست. مطالعات تطبیقی کشورهای توسعه یافته و در حال توسعه نشان از سیاستگذاری در نظام نوآوری آن‌ها و توجه به مراکز تحقیقاتی و ارزیابی درست از آنها و یک‌پارچگی نتایج ارزیابی در حمایت از بنگاه‌هاست که موجب تحول و توسعه در آن‌ها شده است. هیچ کشوری دارای منابع نامحدود برای تحقق اهداف خود نیست. بنابراین در انتخاب گنجینه‌های سیاستی و انجام فعالیت‌های مرتبط، تنها سیاست‌هایی اثربخش هستند که نتایج منتهی شوند. تصمیم‌گیری در مورد انتخاب هر سیاست، متضمن هزینه - فرصت است. منظور از هزینه - فرصت، هزینه انتخاب میان گزینه‌های بدیل و هزینه‌های عمل کرد ناکارا یا عدم عملکرد آن سیاست است. در صنعت خودرو که امروزه رقابت جدی در سطح دنیا در آن دنبال می‌شود و جود فناوری‌های نوین در حوزه محصول و فرآیند‌های تولید بسیار حائز اهمیت است. با نگاه به راهبرد های دستیابی به چشم انداز کشور، تاکید بر جذب سرمایه گذاری در راستای جذب فناوری های نوین و توسعه صادرات از اساسی ترین راهکارهای ارائه شده می‌باشد. در سیاست های صنعت خودرو کشور ایجاد و گسترش مراکز R&D

بیانگر این نوع سیاست انتخابی (گزینشی) است که در این حوزه بنگاه های مرتبط باید تقویت و حمایت شوند. اصلاح ساختار صنعت خودرو که بیان کننده حمایت دولت از شرکت هایی که درصدی از فروش خود را به بودجه R&D اختصاص دهند از دیگر موارد جالب توجه در سیاست صنعت خودرو کشور است که این سیاست افقی موجب توسعه و تقویت واحدهای تحقیق و توسعه فناورانه شرکت ها می تواند باشد.

تحقیق و توسعه یک فرآیند همیشگی و پویاست. این فرآیند در شرکت ها باید معطوف به بهترین فست ها شود و کسب و کار شرکت را متحول نماید. شناخت توانمندی های این مراکز و ارزیابی سیر آنها در جهت تحقق اهداف استراتژیک در شرکت های خودرو سازی از اهم مسایل است که در سیاستگذاری کلان این صنعت نقش عمده ای ایفاء می نماید.

در این کتاب که حاصل تحقیق و تجربه بیش از دو دهه فعالیت در سیستم های کیفیت و ارزیابی تعالی سازمانی و مدیریت تکنوی بیش از ۳۰۰ شرکت و سازمان دولتی و خصوصی و صنایع مختلف و سوابق ارزشمند است، چشم انداز در صنعت خودرو و دانشگاه های معتبر کشور است. بیانگر رویکردهای خاص با توجه به مدل های تجربه شده ارزیابی عملکرد در سطح دنیا بوده و برای اولین بار در صدد ارائه مدلی برای ارزیابی عوامل توانمندی مراکز تحقیق و توسعه می باشد که بتواند کمکی در جهت انتقال موثر تکنولوژی باشد.

از تمامی بزرگواران بالاخص اساتید گرانقدر جناب آقایان دکتر حشید عدالتیان، دکتر نقی ترابی و دکتر مرتضی موسی خانی و همچنین مدیران محترم رشا شرکت صنعتی نیرو محرکه جناب آقایان مهندس اوینی و مهندس علیمحمد مظفری که همیشه حامی سرمایه های انسانی بوده اند کمال قدر دانی را دارم.

باشد که به بضاعت خود، انتشار این مجموعه بتواند در ارتقاء توانمندی مراکز تحقیق و توسعه در راستای انتقال تکنولوژی و دانش فنی در کشور موثر واقع گردد.

یحیی صمدی مقدم