

به نام خداوند جان و خرد

نخستین کتاب جادو

اسرار اختراع

دکتر علی نورافشان، دکتر لیلا حسینی، دکتر محمد مهدی ثاقب، دکتر علی رفعتی،
دکتر نهمه حسینی، دکتر میترا امینی، دکتر یواد کپوری، دکتر محمد رضا دهقانی،
فاطمه کدخدایی، عبدالعظیم زارعی، سهیل اشکانی اصفهانی، محمد رضا یزدانی،
حامد حسینی، مجتبی بهرامی، پرستو نعمت الهی و مرضیه کمالی

(اعضای هیات علمی، دانشجویان و کارشناسان دانشگاه علوم پزشکی شیراز)

عنوان و ناشر: ۳۳ پدیدآور : نخستین کتاب چادو، اسرار اختراع / مؤلفین: علی نورافشان ... [و دیگران] :
 مشخصات نشر : شیراز: کوشامهر، ۱۳۹۱.
 مشخصات قاهره : ۱۳۴ ص: مصور (رنگی).
 شابک : ۹۷۸-۹۶۴-۹۷۳-۱۳۲-۱
 وضعیت فهرست نویسی : فیفا
 یادداشت : مؤلفین علی نورافشان و دیگران
 موضوع : اندیشه و تفکر فلاقی
 موضوع : فلاقیات
 شناسه افزوده : نورافشان، علی، ۱۳۴۷ -
 رده بندی کنگره : B۴۰۸/۳۳۳ ۱۳۹۱
 رده بندی دیویی : ۱۵۳/۳۵
 شماره کتابشناسی ملی : ۲۷۲۲۹۳۲

انتشارات کوشامهر

مركز نشر و پخش كتابهای دانشگاهی

شیراز - بولوار کریم خان زند - روبروی خیام - پاساژ مسعود - پلاک ۳۳

تلفن: ۲۲۰۳۷۹۸ - ۲۲۰۳۷۹۹ دورنگار: ۲۳۵۸۴۶۵

ناشر بر گزیده سالهای ۸۱، ۸۰، ۷۹، ۷۶، ۷۴

خادم نشر سال ۷۷ و ۸۳



نخستین کتاب چادو، اسرار اختراع

مؤلفین: دکتر علی نورافشان، دکتر لیلا حسینی، دکتر محمد مهدی ثاقب، دکتر علی رفعتی، دکتر نهمه حسینی، دکتر فخرآرا امینی، دکتر چادو کیوری، دکتر محمد رضا دهقانی، فاطمه کفرایی، عبدالعظیم زارعی، سید اشکانی اصفهانی، محمد رضا یزدانی، حامد حسینی، محمد یورانی، پرستو نعمت الهی و عزیزه کمالی.

ناشر: انتشارات کوشامهر شیراز

مروقیته: واحد مروقیته کوشامهر

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

اینگذراقی و چاپ: واحد

نوبت چاپ: اول، ۱۳۹۱

شابک: ۹۷۸-۹۶۴-۹۷۳-۱۳۲-۱

لب



دانشگاه عالی و نهادت برائی امتیازات قرآن

و قریات

خط اول
خط دوم
خط سوم
خط چهارم

خداوند تعالی پس از آفرینش انسان را
 چنین خلقتی به خود تدبیر گفت ()
 فتبارک الله اعلم الخالقین (آیا عزیز
 فکر کردم که کدام ویرانه انسان را از
 خوار و ذلت و فقر ساخت است.
 اگر ایستاده بود قرآن بر زمین که فکر از
 حکمت و تفکر و تدبیر و تعلیم استفا
 است را با طاعت و تقوی این ویرانه
 میسوزد. پسند آن که استفا نه توسط
 گروهی از انسان ها صورت گیرد چرا که
 است استفا از این قدر است که به بدل
 خدا را در نیازند آن است که هواره
 هواره دارد. تو هم همان معتقدی
 است که صحت شکر گفت بزرگ الهی



سازمان اسناد و کتابخانه ملی جمهوری اسلامی ایران

دفتر ریاست

شماره: _____
تاریخ: _____
بسمت: _____

هوای از قدرت تفکر رضا قوت و نوآوری
استفاده نماید اگر میسر آید اگر میسر آید
تفکر ساعده خیر من عبارت سبعین سند
از یک سالت فکر کردن از هفت سال
عبادت بالا تراست (با این معنایست
که عبارت که حاصل تفکر و اندیشه باشد
از تفکر است از این عبارت
که نوآوری خواهد شد حاصل آن
خواجه و نوآوری تا به آخر اند از همان
نور ضیاء که در نورافشان در سایر
غریبان که هر چند در نقطه ضعف جامعه
را مورد توجه قرار داده است به نظر من
تأثیر از تفکر زده اند و تفکر و از خداوند
تعالی خواهم است آن را در پیش تفکر
و خلقت خوانند حال آنکه حاصل آن
رفع قوت و تفکر و تفکر جامعه اسلامی است
تبریک گرداند .
رئیس هیأت مدیره انجمن
۹۰، ۱۲، ۲

فهرست مطالب

۱۱	پیشگفتار.....
۱۳	مقدمه.....
	پله اول: تفکر فلاق و تمرین فلاقیت
۱۹	راه‌های تقویت فلاقیت.....
۲۰	راه اول: تمرین خیالپردازی هدفمند.....
۲۱	راه دوم: نوآوری.....
۲۲	راه سوم: قرار گرفتن در محیط‌های متفاوت.....
۲۳	راه چهارم: ترکیب مفاهیم.....
۲۵	راه پنجم: ترکیب تصاویر.....
۲۶	راه ششم: طراحی مورد.....
۲۷	راه هفتم: تغییر نگرش.....
۲۸	راه هشتم: پالایش فرضیات.....
۳۱	راه نهم: پویایی ایده‌ها.....
۳۲	راه دهم: زندگی فلاقانه.....
۳۳	حرف آخر.....
	پله دوم: بارش افکار برای ایده پردازی
۳۶	بارش افکار.....
۴۱	اولین راه بارش افکار: مطالعه در مورد مقربان.....
۴۳	دومین راه بارش افکار: مطالعه مطالب مختلف.....
۴۵	سومین راه بارش افکار: بازی در فکر.....

۴۶..... چهارمین راه بارش افکار، روش اریسون

پله سوّم: روش های اختراع

۵۱..... اختراع

۵۳..... روش اول: ساخت محصولات ساده

۵۴..... روش دوم: یافتن کاربردهای جدید برای اشیاء

۵۷..... روش سوم: چه چیزی در یک محصول موجود میتواند تغییر کند؟

۵۹..... روش چهارم: بزرگترین مشکلی که مردم با این محصول دارند چیست؟

۶۱..... روش پنجم: مردم چه مشکلهایی دارند؟

۶۲..... روش ششم: چه چیزی برای خردتان و دیگران آزاردهنده است؟

۶۴..... روش هفتم: چگونه میتوان هر چیزی را بهتر کرد؟

۶۵..... روش هشتم: ایده پردازی یک محصول جدید با سوالات بیشتر از خود یا دیگران

۶۶..... روش نهم: اختراع آنچه آرزو داشته اید

۶۸..... روش دهم: کاربردی کردن آرزوها

۶۹..... روش یازدهم: اختراعات برای اهداف امنیت بیشتر

۷۲..... روش دوازدهم: نوآوری های جدید با ایده گرفتن از محصولات قبلی

۷۵..... روش سیزدهم: اختراع از طریق ساخت انواع ارزان تر

۷۶..... روش چهاردهم: اختراع از طریق ساخت وسایل یک بار مصرف

۷۷..... روش پانزدهم: اختراع از طریق ساخت انواع سبک تر

۷۹..... روش شانزدهم: اختراع از طریق ساخت انواع راحت تر

۸۲..... روش هفدهم: اختراع از طریق ساخت انواع کامل تر

۸۴..... روش هجدهم: اختراع از طریق سرعت بیشتر

۸۷..... روش نوزدهم: اختراع اسباب بازی ها

۹۰..... روش بیستم: محصولات و ابتکارات قابل باز شدن

۹۲..... روش بیست و یکم: ماشین فروشنده جدید

۹۳..... روش بیست و دوم: اختراع از طریق ساختن انواع وسایلی که با امواج مغزی کار کنند

۹۵..... روش بیست و سوم: اختراع از طریق ترکیب

۹۷	روش بیست و چهارم: اختراع از طریق تفریه
۹۸	روش بیست و پنجم: اختراع وسایل زیاده
۹۹	روش بیست و ششم: اختراع وسایل با اشکال غیر متعارف
۱۰۱	روش بیست و هفتم: الگو برداری از طبیعت
۱۰۲	روش بیست و هشتم: اختراع وسایل با اشکال بزرگتر
۱۰۳	روش بیست و نهم: مهندسی معکوس
۱۰۴	سی امین روش: مسایل بزرگی که شما خواهان حل آن هستید

پله چهارم: تحقیق، برنامه ریزی و تکمیل اختراع

۱۰۹	عملی سازی
۱۱۰	عملی کردن ایده توسط فرد
۱۱۴	عملی کردن ایده با فروش به اولین
۱۱۶	فلاصه روش های ساخت محصول

پله پنجم: نام گذاری، بازاریابی و تجاری سازی اختراع

۱۱۹	اختراعاتان را ثبت کنید
۱۲۰	خرآیند ثبت اختراع در ایران
۱۲۲	حق اختراع
۱۲۳	آپنه نمی تواند به عنوان اختراع ثبت شود
۱۲۴	ثبت اختراع
۱۲۶	ورقه اختراع
۱۲۷	حقوق مخترع
۱۲۸	ثبت مفاهیم و سافت آن
۱۳۰	ارزایی امکان تجاری شدن اختراع
۱۳۱	تحقیق قبل از ثبت اختراع
۱۳۲	ورود به بازار پس از ثبت اختراع
۱۳۳	ثبت قدم و پشتکار
۱۳۴	و حرف آخر

پیشگفتار

خواننده عزیز، این کتاب را با مهر بیشتری برگ بزن؛ ساعت‌های بسیاری صرف بررسی منابع، نگارش و ویرایش تا این برگ سبز فراهم گردیده؛ با این امید که به علاقه‌مندان راه‌های سافت فلاقانه آینده خود و این سرزمین را بیاموزد.

مؤلفین

بهار ۱۳۹۱

مقدمه

من چه چیزی می توانم اختراع کنم؟

منتظر نمان که پرنده ای بیاید و پروازت دهد، در پرنده شدن فویش بکوش! ممکن است این سوال را از خودتان پرسیده باشید که "من چه چیزی را می توانم اختراع کنم؟" فکر خوب این است که هر کسی حتی بدون داشتن دانش تخصصی زیاد، با داشتن درک متوسطی از بعضی اصول و مطالعه می تواند چیزهای جدید و مفیدی اختراع کند. تقریباً هر کسی که پافشاری و سماجت به خرج دهد چیزی اختراع می کند. مثلاً یک اختراع تازه ممکن است یک صندلی باشد که به شکلی جدیدتر، راحت تر و چند منظوره طراحی شده باشد. بیشتر اختراعات نوین فراتر از درک یک شخص متوسط نیستند. شاید شما تاکنون وسیله ای را دیده باشید که به نظرتان بیاید "وسیله ای ساده ولی سودمند است، این ایده ای است که می توانست به فکر من هم برسد". آیا شما هم مایلید مخترع شوید؟ حتی اگر علاقه ای زیادی به ابداعات جدید ندارید، فکر کردن درباره آن ها یک سرگرمی جالب و به عبارتی بازی بازی کردن با ایده ها است. این کار می تواند تمرین

مناسبی برای پروراند قدرت فلاقیت و ذهن شما باشد. شما می‌توانید در حال انجام هر کاری که هستید، هر محصول را در ذهنتان به گونه‌ای متفاوت طراحی کنید. با فکر کردن به هر چیزی نقطه آغاز را پیدا کنید. هنوز هزاران هزار ایده وجود دارد که منتظر اختراع شدن هستند و شما قادر به اختراع کردن آنها هستید. اختراعات با جرقه‌ای در ذهن آغاز می‌شوند و سپس ذهن، الگوها و قوانین معینی را برای آن طراحی می‌کند. برای درک این دو مطلب به تکنیک‌های خلق ایده‌های منجر به اختراع نیازمندیم.

اختراع آخرینش یک محصول، ابزار و یا فرآیند جدید است. این موارد ممکن است از یک مدل یا ایده از پیش سافته شده ناشی شود و یا می‌تواند آخرینش یک محصول کاملاً جدید باشد. اختراعات اغلب از مرزهای دانش یا تجربه بشر می‌گذرند و یک فرآیند فلاقانه است. داشتن یک ذهن باز، فلاق و انتقادی به مخترع اجازه می‌دهد که ماورای آنچه را که شناخته شده است، ببیند. تفکر فلاق اساساً ترکیب مفاهیم یا اجزایی ظاهراً غیر مرتبط است. در نگاه اول به نظر می‌رسد که این اجزا به طور طبیعی نمی‌



توانند با هم جمع شوند. گاهی اوقات مفترعین مرزهای بین قلمروها یا رشته‌های متفاوت را نادیده می‌گیرند و این‌گونه است که ایده و اختراعات جدید متولد می‌شوند.

روش‌های زیادی برای خلق ایده‌ها و ابتکارات جدید وجود دارد. درواقع روش فکر کردن به راه‌هایی برای تغییر ابزار و تکنیک‌های موجود، یکی از آسان‌ترین روش‌هاست.

حال این سوال پیش می‌آید که آیا اختراع کردن هم راه و روشی دارد؟ پاسخ مثبت به این سوال، در این کتاب و به صورت پنج پله بیان خواهد شد.

• پله‌هایی که دانستن آنها به شما توانایی اختراع می‌دهد، عبارتند از:

- ✓ تفکر فلاق و تمرین فلاقیت
- ✓ بارش افکار برای ایده‌پردازی و راه‌حل‌های فلاقانه
- ✓ دانستن روش‌های اختراع کردن
- ✓ تحقیق، برنامه‌ریزی برای یک اختراع و تکمیل آن
- ✓ نام‌گذاری اختراع، بازاریابی و تجاری‌سازی