

در جستجوی خلاقیت

از

خنامان تا استکهلم

گوشه‌هایی از زندگی - دکتر اصغر محمدی خنامان
فیزیكدان، مخترع CVD پلیمر هادی، ...



انتشارات اطلاعات

تهران - ۱۳۹۷

سرشناسه: محمدی خنامان، اصغر، ۱۳۲۸ -
 عنوان و نام پدیدآور: در جستجوی خلاقیت از خنامان تا استکھلم: گوشه‌هایی از زندگی دکتر اصغر محمدی خنامان فیزیکدان، مخترع CVD پلیمر هادی / اصغر محمدی خنامان
 مشخصات نشر: تهران: اطلاعات، ۱۳۹۷
 مشخصات ظاهری: ۲۵۶ ص.:
 شابک: 978-600-435-105-8
 وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا
 موضوع: محمدی خنامان، اصغر، ۱۳۲۸ -
 موضوع: مهندسان - ایران - سرگذشتنامه
 موضوع: Engineers-Iran-Biography
 بناسه افزوده: مؤسسه اطلاعات
 رده‌بندی کس: ۱۳۹۷ ۴۳۵/۱۴۰ TA
 رده‌بندی دیویی: ۶۲۱/۱۰۹۲
 شماره ثبت سی‌مان: ۵۴۶۲۲۶۵

وبسایت مؤلف: www.DrKhanaman.com
 ایمیل مؤلف: akhanaman28@gmail.com



انتشارات اطلاعات
 تهران: خیابان میرداماد، خیابان نفت جنوبی، روزنامه اطلاعات، شماره پستی ۱۵۴۹۹۵۳۱۱۱
 تلفن: ۲۹۹۹۳۴۵۵-۶
 تلفن دفتر توزیع: ۲۹۹۹۳۲۱۰
 فروشگاه مرکزی: بزرگراه حقانی، روبروی ایستگاه مترو، ساختمان روزنامه اطلاعات، تهران: ۱۹۹۱۰
 فروشگاه شماره (۱): خیابان انقلاب اسلامی، روبروی دانشگاه تهران، تلفن: ۶۶۰۰۷۳۴

در جستجوی خلاقیت (از خنامان تا استکھلم)
 نوشته دکتر اصغر محمدی خنامان

صفحه‌آرا: سعیده نقدی زارچی
 طراح جلد: رضا گنجی
 حروف‌نگاری، چاپ و صحافی: مؤسسه اطلاعات

چاپ اول: ۱۳۹۷
 قیمت: ۲۸۰۰۰ تومان
 شمارگان: ۱۰۵۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۴۳۵-۱۰۵-۸
 ISBN: 978-600-435-105-8

Printed in Iran
 همه حقوق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است.

فهرست

۹	سخنی با فرزندان سرزده
۱۹	پیشگفتار

قصه‌ها

۲۷	شهردار زخمی
۳۵	سد خاکی و شمشیر
۳۹	پوشک خیس
۴۳	استاد سوئدی
۵۵	زمان نامناسب
۶۱	دانش میان رشته‌ای
۶۷	ریسک‌پذیری
۷۱	پختوی بال شکسته
۷۵	اینگمار، اینگمار
۷۹	زنان پشم‌ریس
۸۳	بره‌های مادر بزرگ
۸۷	یادگیری زایشی
۸۹	رؤیای سپیده‌دم
۹۳	واقعیت یک رؤیا
۹۷	فیزیکدان در کار درو
۱۰۱	کجائی هانس
۱۰۷	سمعک خاموش

نماز محمدعلی.....	۱۱۳
جایزه نوبل من.....	۱۲۱

ضمایم

انتشار «در جستجوی دانایی» از خنامان تا استکهلم.....	۱۵۵
گفتگوی نشریه استقامت با دکتر اصغر محمدی خنامان/شهامت تغییر داشتم.....	۱۵۷
روزنامه شرق/«حقیقی» روزمبادایمان چیست؟.....	۱۷۱
ررسی کتاب دکتر محمدی خنامان با حضور مهدی ایرانی و مهدی محبی کرمانی.....	۱۷۶
نامه خوانندگان.....	۱۸۱
خلاقیت: حرکت ف.دی، گروهی و توسعه پایدار.....	۱۸۹
پسگفتار.....	۱۸۹
خلاقیت (Creativity).....	۱۹۴
اختراع (Invention).....	۱۹۷
نوآوری (Innovation).....	۱۹۹
افراد خلاق، عوامل مهم.....	۱۹۹
تربیت افراد خلاق.....	۲۰۴
سازمان دهی مناسب.....	۲۰۶
ویژگی‌های سرپرست گروه.....	۲۰۸
ارتباطات سازمانی.....	۲۰۹
عوامل خارج از سازمان.....	۲۱۰
دستیابی به ایده‌های نو.....	۲۱۲
روش‌های پرورش و توسعه خلاقیت.....	۲۱۳
شناخت ویژگی‌های جامعه.....	۲۱۷
رشد و توسعه ایده‌ها.....	۲۱۸
برنامه‌ریزی برای توسعه بر پایه نوآوری.....	۲۲۰
روش‌های دستیابی به ایده‌های جدید.....	۲۲۱
چگونگی گردآوری ایده‌ها.....	۲۲۲
همگرایی گروه.....	۲۲۳
منابع.....	۲۲۵
اسناد و تصاویر.....	۲۲۹

بشوی اوراق اگر همدرس مایی
که علم عشق در دفتر نباشد

پیشگفتار

در ستایش از یک استثنای
زندگی نامه‌نگاری بخش از سیرات و آثار ادبی و تاریخی سرزمین
ماست؛ آثاری که بعضاً توسط صاحب اثر بسته شده یا دیگرانی به نوشتن
آن همت کرده‌اند. زندگی‌نامه‌های خودنوشت، صرف‌نظر از اصالت در
محتوا، بیانگر شیوه روایت و قدرت نویسنده در اثرگذاری بر مخاطب نیز
هست. هم از این رو، اتوبیوگرافی‌ها عموماً جایگاه مشخصی نسبت به
زندگی‌نامه‌های دیگر نوشت پیدا می‌کنند. به نظر می‌رسد زندگی‌نامه‌ها به
اعتبار جایگاه، تخصص، موقعیت شغلی و حرفه‌ای و... نویسندگان از توزیع
عادلانه‌ای برخوردار نیستند. عمده زندگی‌نامه‌ها را اهالی سیاست و فرهنگ
و اخیراً سلبریتی‌ها به خود اختصاص داده‌اند. سهم دانشمندان، کارآفرینان
و مهمتر از همه کارگزاران دولتی، تکنوکرات‌ها، قضات، وکلای دادگستری
و روزنامه‌نگاران به عنوان بسیاری از شاهدان عینی تاریخ اجتماعی در میان
نویسندگان زندگی‌نامه کمتر است؛ واقعیتی که در آثار معاصر بعضاً نمود

پررنگ‌تری دارد. خاصه دانشمندانی که عموماً به دلیل درگیری مداوم با دغدغه‌های علمی فرصت چندانی برای پرداختن به این مهم ندارند و متأسفانه تصمیم‌گیرندگان جامعه نیز اقبال چندانی به این آثار نشان نداده‌اند، در حالی که زندگی‌نامه این گروه می‌تواند نقش مؤثری در الگوسازی جوانان ایفا نموده و به نوعی مسیری تازه در راستای توسعه علمی و تکنولوژی جامعه برای آنان برسیم کند.

جدا از این همه، از آنجا که دانشمندان علوم محض و تجربی، کار فرهنگی و هنر را همچون تخصص‌های موضوع علم خود خاص و پیچیده می‌بینند، که در این مهم اهتمام نموده و به عبارت دیگر اعتماد به نفس لازم برای پرداختن به کار زندگی‌نامه‌نویسی را ندارند و نمی‌دانم چرا حتی حاضر به بیان سطر اول و دستاوردهای علمی خود برای زندگی‌نامه‌های دیگر نوشت (تاریخ شفاهی) هم ندارند. اینها را داشته باشید تا از یک استثنا بگویم، دانشمندی که زندگی‌نامه و جمع‌بندی تجربیات عالمانه او هم‌اینک پیش‌روی شماست.

دکتر محمدی خنامان سخنور توانمند است. شیرین سخن می‌گوید، به‌رغم ده‌ها سال اقامت در خارج از کشور گویند، روی خود را فراموش نکرده است و هم این پای‌بندی به سنت و خاستگاه فرهنگی، سیر بنی محفل او را دوچندان می‌کند. وقتی از تجربیات خود و از زندگی خود سخن می‌گوید، شنونده را مسحور نظم و پرداخت زیبایی واژگانی خود می‌کند. نمی‌دانم کتاب «در جستجوی دانایی، از خنامان تا استکهلّم» را خوانده‌اید یا نه؟ این کتاب در واقع روایت دکتر از زندگی پر نشیب و فرازش در قالب قصه‌هایی است که به خودی خود نکات آموزنده‌ای درباره مربی‌گری، اختراع، نوآوری، کارآفرینی و... را دربرداشته و نقش مؤثر آدم‌های مختلف در موفقیت‌های او

را بیان می‌کند.

بیشتر بخشی از این خاطرات را در مصاحبه‌های مختلف گفته بود. وقتی به او پیشنهاد نوشتن خاطراتش را کردم، ناباورانه از انجام این کار سر باز زد. با این استدلال که من نویسنده نیستم! اما خیلی زود قانع شد کسی که خوب سخن می‌گوید، خوب هم می‌تواند بنویسد. کسی که یک قصه را به شیرینی یک روایت داستانی تعریف می‌کند، حتماً می‌تواند همین قصه را هم به قلم ببرد.

کتاب «در جستجوی دانایی» تجربه نویسنده‌گی دانشمندی بود که به قابلیت نویسنده‌گی خود باور نداشت. موفقیت غیرمنتظره این کتاب و رسیدن آن به چاپ چهارم در هفتاد و یک سال، آنگاه بود که برای بسیاری و از جمله خود او نیز تعجب‌آور بود. بی‌شک بخشی از این موفقیت مدیون سبک صمیمی و ناب روایت داستانی خاطرات او بود. اما شاید هم تازگی سخن و سوزهای بکر موضوع خاطرات او تا به این حد جذابیت پیدا کرده بود.

در جستجوی خلاقیت، جلد دوم خاطرات دکتر محمدی راحت‌تر و در فرصتی کوتاه‌تر نوشته شد. محمدی حالا به آچنان اعتماد به نفسی در کار نوشتن دست پیدا کرده بود که بخش عمده‌ای از این خاطرات را به صورت هفتگی برای چاپ در روزنامه اطلاعات آماده می‌کرد و درست مثل یک نویسنده حرفه‌ای.

تفاوت این مجموعه با مجموعه قبلی بیشتر در تعمیق نگرش علمی در انتقال تجربیات دکتر به مخاطبانی بود که پس از انتشار کتاب «در جستجوی دانایی» کم و بیش شناسایی شده بودند. دکتر محمدی حالا دیگر به خوبی می‌دانست که بخش عمده مخاطب خاطرات و تجربیات او دانش‌آموزان، دانشجویان، مهندسين و کارآفرینان جوانی هستند که سودای خلق ایده،

آموختن روش‌های کارآفرینی، دانش‌اندوزی و خدمت به میهن خود را از طریق ارتقای سطح علمی و تکنولوژیکی مملکت‌شان دارند.

بی‌سبب نیست که مهندس مهدی ایرانی در معرفی کتاب «در جستجوی دانایی» می‌گوید: «این کتاب باید در مدارس تدریس شود.» او بر نکته‌ای تأکید می‌کند که پیش از آن خود نیز به کج‌روی مسیر نظام آموزشی کشور رسیده بود. کتاب «پرواز به کرانه‌های فردا» را بیش از آنچه که دانشجویان بخوانند، ارباب صنعت و کشاورزی و تجارت خوانده بودند؛ آنها که این کتاب بایشان تنها یک روایت روزانه از فرایند نظام مدیریت اجرایی و نه نقدی بر نظام مدیریت اجرایی و برنامه‌ریزی کشور بود.

کتاب «در جستجوی خلاقیت» مسیر سخت و پیچیده رویکردهای حل مشکلات، ایده‌پردازی و چگونگی بارور کردن ایده‌ها را به سادگی باز نموده و راه‌های موفقیت فرزندان آینده میهن را در حل مشکلات متعدد میهن خود هموار می‌کند. دانشجویان و دانش‌آموختگان این سرزمین به اعتبار موفقیت‌های درخشش شاه در خارج از کشور نشان داده‌اند که می‌توانند بر بسیاری از نابسامانی‌های موجود با اندیشه علمی غلبه کنند؛ جوانانی که نظام آموزشی ما صرفاً محفوظات آنها را بالا برده و قدرت تجزیه و تحلیل مسائل و خلاقیت را از آنها گرفته است. همین‌که بسیاری از مدارس و حتی دانشگاه‌های ما فاقد حداقل امکانات آزمایشگاهی می‌باشند، خود بیانگر این ضعف آشکار در نظام آموزشی کشور است. اینکه سهم مقالات ما در بخش‌های نظری نسبت به بخش‌های کاربردی به طرز بی‌سابقه‌ای فزونی گرفته است، نشان‌دهنده این واقعیت است که دانشجو و دانش‌آموختگان ما به محفوظات خود بیشتر تکیه دارند تا به تجربیات عملی.

در بخش پایانی کتاب «در جستجوی خلاقیت» شاهد هم‌خوانی

تجربیات و خاطرات داستان گونه دکتر محمدی خنامان با تئوری های علمی، پژوهشی دانشمندان خلاقیت هستیم. این شاهد در حقیقت مؤید همه اتفاقاتی است که در قالب یک تجربه شخصی، تابلوی درسی از یک واقعیت علمی را نشان می دهد.

امیدوارم کتاب «در جستجوی خلاقیت» بتواند جوانان جویای نام کشور را در سیری عاقلانه به سوی حل مشکلات و بحران های علمی کشور کمک نماید.

مهدی محبی کرمانی

دهم شهریورماه ۱۳۹۷