

نوبل^۲

گاهنامه‌ی علمی



ایده‌پردازی

شروع کار اختراعات بزرگ

قدرت

در درون ماست

دقیق‌ترین ساعت

اتمی دنیا با فناوری کوانتوم

درهم تنیده



انجمن مخترعین و مبتکرین دانشگاه محقق اردبیلی

سال دوم، شماره دوم، بهار ۱۴۰۰



شناسنامه



دانشگاه محقق اردبیلی
معاونت فنی و ارتباطی



عنوان: نوبل

زمینه انتشار: علمی

ترتیب انتشار: گاهنامه

شماره انتشار: دوم

تاریخ انتشار: بهار ۱۴۰۰

صاحب امتیاز: انجمن علمی مخترعین و مبتکرین دانشگاه محقق اردبیلی

مدیر مسئول: مهدی قاسمی

سر دبیر: زینب رضائی

تاریخ و شماره‌ی مجوز: ۹۸/۱۱/۱۳ | ۳۷۴۲ / ف/م

تاریخ و شماره آخرین تغییرات: ۹۹/۱۲/۲۴ | ۳۷۸۰ / ف/م

مشاور علمی: دکتر علی روشنیان فرد

کارشناس نشریات دانشگاه: مهندس سعید بوداقي

سرپرست بخش‌های نشریه: محمدامین قربانزاده - شبنم مختاری فاتح - الناز عبدالرحیمی نیاری - لیلا قاسمی

- سمیرا نعمت زاده - ابوذر پور عبدالله

هیئت تحریریه: هانیه هادی‌زاده - لیلا قاسمی - زهرا کافی راد - صغری باقرپور - بهراد قاسمی - زهرا شیری -

محمد آخربین

ویراستار: زینب رضائی

طراح و صفحه‌آرا: رضا رسول‌زاده

راه‌های ارتباطی:

_mokhtareinuma

mokhtareinUMA

WWW.Cr-uma.ir

شماره تماس انجمن ۰۹۳۳۷۵۹۳۴۹۳

مهدی قاسمی ۰۹۳۸۳۸۵۴۷۸۹

زینب رضائی ۰۹۰۱۱۷۷۶۴۶۴

<http://cr-uma.ir/manage-mag>



فهرست مطالب

۵ سخن سردبیر
۶ اختراع (ایده پردازی شروع کار اختراعات بزرگ (بخش دوم))
۱۶ مهارت‌های زندگی (مهارت‌های هدف گذاری (بخش دوم))
۲۶ کارآفرینی (معرفی رشته‌ی ریاضی و فرصت‌های شغلی آن)
۳۴ معرفی کتاب ("قدرت در درون ماست")
۳۸ انگیزشی (زندگی نامه‌ی وحید رجب‌لو)
۴۲ جدیدترین‌های فناوری و اطلاعات

سخن سردبیر

پس از انتشار اولین نسخه از گاهنامه‌ی نوبل، نشریه‌ای که سعی بر القای رویکردهای ذهنی مثبت به مخاطبان خود برای ایجاد زندگی‌ای هدفمند و موفقیت در راستای اهداف فردی دارد، بر آن شدیم تا در ادامه‌ی این برنامه ریزی پس از دریافت بازخورد مثبت از مخاطبان، پیرامون مرحله‌ی ایده پردازی در مبحث اختراعات و همچنین هدف گذاری در مبحث مهارت‌های کاربردی زندگی برای رشد فردی، محتوای وسیع‌تر و جامع‌تری را ارائه داده و همراه با ذکر مثال‌های متعدد، به کارگیری این عناوین را در برنامه‌ریزی‌های شما همراهان عزیز آسان‌تر کنیم.

امید داریم تا اصول‌هایی را که باعث رشد فردی در هر مرحله‌ای از زندگی و برنامه ریزی می‌شود و همچنین در موفقیت افراد سرشناس و همچنین عملکرد مناسب آن‌ها کاربردی بوده است را از موارد پایه تا مهات‌های پیچیده‌تر عنوان کرده و راه را برای شما و تمام عزیزانی که به دنبال به دست آوردن یک زندگی هدفمند و سرشار از موفقیت در تمام برنامه‌ریزی‌هایشان هستند را هموارتر کنیم.

"بر داشته‌ها و نعمات امروز خود تکیه کنید که ممکن است هر فرد دیگری نیز به اندازه‌ی کافی در زندگی از آن‌ها بهره‌مند شده باشد، نه اینکه فقط بر ناکامی‌های گذشته تاکید کنید که همه‌ی مردم تا حدود در گذشته با آن‌ها مواجه شده‌اند."

چارلز دیکنز (۱۸۷۰-۱۸۱۲)

زینب رضائی

سردبیر گاهنامه‌ی نوبل

بخش اول:

اختراع

ایده پردازی شروع کار
اختراعات بزرگ



در شماره‌ی اول نشریه به تعاریف ایده پردازی و انواع تفکر پرداختیم. در ادامه‌ی توضیحات مربوط به ایده پردازی در بحث اختراع قرار است تا شما را با انواع ایده پردازی و توصیف برخی از اختراعات و افراد شاخص این حوزه آشنا کنیم.

روش‌های ایده پردازی**۱) طوفان فکری یا brain storming**

اولین بار توسط الکس ازبورن در کتابی با عنوان تخیل عملی محبوبیت پیدا کرد. ازبورن ادعا کرد که برای ایده پردازی، طوفان فکری مؤثرتر از کار کردن افراد به طور مستقل است؛ هرچند تحقیقات اخیر، این موضوع را زیر سؤال برده است. در این تکنیک بر روی کار گروهی بیشتر تاکید می‌شود. معمولاً جلسات طوفان فکری زمانی برگزار می‌شوند که به صورت انفرادی، هیچ راه حلی به ذهن افراد نمی‌رسد و به جای تمرکز بر انتقاد از ایده‌ی دیگران، بر راه حل بهتر تمرکز شود. به همین دلیل کسی از رد شدن ایده‌ی خود نمی‌ترسد و هر چقدر که می‌تواند آن را بزرگ و رویایی بیان می‌کند. نقطه‌ی قوت استفاده از تکنیک طوفان فکری در مواقع بروز مشکل است. این تکنیک به صورت انفرادی هم پاسخگو می‌باشد. قانون استفاده از طوفان فکری محدودیت زمانی دارد. یعنی در زمان مشخصی به راه حل فکر می‌کنید. فوت کوزه‌گری: معمولاً چند دقیقه‌ی آخر را بیشتر جدی بگیرید؛ زیرا انسان به خاطر قانون پارکینسون به لحظات آخر بیشتر توجه می‌کند و ذهن در آن لحظه بیشترین فعالیت خود را خواهد داشت.

۲) نقشه‌ی ذهنی یا Mind mapping

نموداری درختی است که برای بیان کردن کلمات، ایده‌ها، فعالیت‌ها یا موارد دیگر مربوط به یک کلید واژه یا ایده، مورد استفاده قرار می‌گیرد. این نقشه، ایده‌ای برای یادداشت برداری و شکوفایی خلاقیت است که توسط تولمن ابداع شده است.

رسم نقشه‌ی ذهنی راهی ساده، اما بسیار مؤثر برای تصویرسازی، سازمان دادن و ساختار بخشیدن به افکار، دانش و اطلاعات است. بهترین نکته درباره‌ی این تکنیک آن است که نحوه‌ی کار و نمایش نقشه‌ی ذهن، برخلاف بسیاری از روش‌های دیگر، به روند طبیعی تفکر مغز کمک می‌کند. اطلاعات در آن واحد از راه‌های مختلفی به شکل کلمه، رنگ، تصویر، نشانه و نمایه‌های فضایی ارائه شده و به این صورت با آسان شدن پردازش مطالب، یادگیری و به یاد سپردن آن‌ها نیز آسان‌تر می‌شود. این روش بسیار قدرتمند و تاثیرگذار است و مکمل فوق‌العاده‌ای برای طوفان فکری به شمار می‌رود.

روش انجام:

۱. هدف و ایده‌ی اصلی خود را مشخص نمایید.
۲. از مرکز صفحه آغاز کنید.
۳. یک تصویر مرتبط در مرکز قرار دهید.
۴. از ۳ رنگ اصلی برای شروع استفاده نمایید.
۵. از این طرح خطوطی به شکل شعاع‌های مختلف به اطراف بکشید.
۶. از یک کلیدواژه یا شکل برای هر خط استفاده نمایید.
۷. نقشه‌ی ذهنی خود را توسعه دهید.

این فرایند را آنقدر ادامه دهید تا دیگر چیزی به ذهنتان نرسد؛ در این صورت شما بخشی از اطلاعات ذهن خود را به صورت طبقه بندی شده روی کاغذ دارید که مملو از ایده‌های جدید و کاربردی هستند.

۳) تفکر انتقادی یا critical thinking

به جرئت می‌توان گفت تفکر انتقادی ضامن پیشرفت زندگی اجتماعی و فردی هر انسانی است و کسانی که از این مهارت برخوردارند افرادی موفق هستند و البته اگر جامعه‌ای دارای متفکران انتقادی بیشتری باشد؛ موفق‌تر و توسعه یافته‌تر است.

تفکر انتقادی یا تفکر نقادانه برخلاف تصور عموم به معنی انتقاد یا عیب جویی کردن نیست. تفکر انتقادی، موضوع اکثر بحث‌ها و اندیشه‌ها از زمان حیات فیلسوفان یونان قدیم نظیر افلاطون و سقراط بوده است و همچنان به عنوان موضوع بحث در عصر مدرن مطرح می‌شود. همچنین می‌توان آن را در قالب توانایی اندیشیدن مستقل و منعطف نیز تعریف کرد.

تفکر انتقادی در برگیرنده‌ی مهارت و توانایی‌ها است. در صورتی که بتوانیم این توانایی‌ها را کسب کنیم و البته از آن‌ها استفاده کنیم، می‌توان گفت دارای تفکر انتقادی هستیم.

در استفاده از این تکنیک، گاهی شما نیاز دارید تا با دیگران به بحث بپردازید و اجازه دهید آن‌ها عقاید و عادات شما را نقض کنند تا دریچه‌ای جدید به سمت ایده‌های نو برایتان باز شود. دقت کنید که اگر افرادی را برای بحث کردن انتخاب کنید که موافق شما هستند؛ ایده‌های جدیدی را کشف نخواهید کرد. بنابراین شجاع باشید و افراد مخالفان را این‌گونه به خدمت بگیرید.

شخص دارای مهارت‌های تفکر انتقادی می‌تواند:

۱. ارتباط بین نظرها را درک کند.
۲. اهمیت و مرتبط بودن ایده‌ها و بحث‌ها را مشخص کند.
۳. مباحث را تشخیص دهد، آن‌ها را ایجاد کرده و اطلاع رسانی کند.
۴. خطاها و عدم ثبات منطقی را تشخیص دهد.
۵. رویکرد خود در مواجهه با مشکلات را از روش سیستماتیک و با ثبات انتخاب نماید.
۶. از فرضیات، عقاید و ارزش‌های خود دفاع کند.

۴) تکنیک S.C.A.M.P.E.R

تقریباً هرکسی که آقای باب ابرلی را می‌شناسد، از او با تکنیک S.C.A.M.P.E.R یاد می‌کند. در واقع او تکنیک طوفان فکری را گسترش داد و این تکنیک حاصل سوالات زیادی بود که هنگام طوفان فکری برای همه پیش می‌آمد. وی در سال ۱۹۷۱ کتابی با عنوان SCAMPER: Games for Imagination Development منتشر کرد.

این تکنیک بر خلاقیت تمرکز دارد و در مقایسه با تکنیک‌های دیگر ساده‌تر است. شامل چک لیستی است که می‌توانید همیشه آن را به کار ببرید و نتیجه‌های خلاقانه زیادی را بدست آورید.

هر کدام از حروف این کلمه از یک کلمه‌ی مجزا گرفته شده است که چک لیست را تشکیل می‌دهد.

Substitution یا جایگزینی

Combine یا ادغام کردن

Adapt یا تطابق دادن

Modify یا تغییر حالت



Put to other uses یا به‌کارگیری در موارد دیگر

Elimination یا چیدن شاخ و برگ اضافه

Reverse یا مهندسی معکوس

انجام تک تک این کارها برای هر ایده لازم است و بعد از آن چیزی که باقی می‌ماند یک ایده‌ی بکر و فوق‌العاده است.

روش کار بسیار آسان است. به این شکل که هفت نوع سؤال با موضوعات بالا در مورد محصول یا خدمات موجود طرح کنید. این سؤالات هم کمک می‌کنند تا محصول فعلی را بهبود بخشید و هم باعث می‌شوند تا به ایده‌های خلاقانه‌ای برای خلق محصولات و یا خدمات جدید برسید؛ طوفان فکری انجام دهید و پرسش استخراج کنید.

چگونه ذهن خود را برای ایده پردازی آماده کنیم؟

برای داشتن ذهنی خلاق، راه کارهایی وجود دارد که می‌توان با انجام دادن آن‌ها به ایده‌هایی عالی دست پیدا کرد. خلاقیت، محصول طرز تفکر است و با تمرین فکر کردن، می‌توانید مشکلات بازدارنده در تحقق اهداف را از بین ببرید.

• آدم‌های درست

اگر همه‌ی افراد شبیه به هم باشند و مشابه هم فکر کنند؛ پیدا کردن یک ایده‌ی عالی، کار دشواری است. پس با افراد با تجربه و نگرش‌های مختلف گفت و گو کنید.

• مکان درست

مکانی را انتخاب کنید که از هر گونه عوامل حواس پرتی خالی باشد؛ تا بتوانید تمرکز کافی را به دست آورید. همچنین ابزارهای مناسب نیز در اختیار باشد؛ مثلا وایت برد، سه پایه و

• نگرش مناسب

نگرش شاد و جذاب ایجاد کنید!

برهم زدن روش‌های عادی برای انجام کارها، راهی بسیار عالی برای ایجاد نگرش مثبت و یافتن راه جدید است. مثلا تغییر و جابجایی میزها و صندلی و

• اعضا را به مشارکت دعوت کنید!

برای اینکه بتوانید ایده‌ها را پرورش داده و ذهنی خلاق‌تر ایجاد کنید؛ از هم فکری و مشورت با دیگران غافل نشوید.

در همکاری با دیگران می‌توانید ایده‌هایتان را در ابعاد مختلف ببرید و تصور کنید. گاهی اوقات با هم صحبتی با دوستان و همکاران، جرقه‌ی ایده‌هایی در ذهن زده می‌شود.

• هدف تعیین کنید.

• قواعد اصلی را رعایت کنید.

مثلا وسط حرف یکدیگر نپرید تا تمرکزشان بهم نخورد. از ایده‌های یکدیگر استقبال کنید حتی از ایده‌های غیرمعقول. ایده‌ها را ترکیب کنید و آن‌ها را بهبود ببخشید.

• شرح مسئله

درباره‌ی آنچه که قرار است ایده‌ها به آن منجر شوند، روشن و واضح عمل کنید. مسئله را بخوانید و پیش زمینه‌ی لازم را برایش فراهم آورید.

✓ هر روز یک چیز جدید یاد بگیرید.

محدودیت‌ها را کنار بگذارید. افرادی که ذهن خلاق دارند نمی‌گذارند چیزی مانع

پرورش خلاقیت یعنی هر روز چیزهای جدیدی یاد بگیرید و مهارت یادگیری را افزایش دهید. مثلاً به سایت‌هایی سر بزنید که مقالات به روز در رابطه با حرفه‌ی شما منتشر می‌کنند. مهارت‌ها می‌توانند یک شیوه‌ی نو در استفاده‌ی بهینه‌تر از ابزاری باشند که در کارتان با آن سر و کار دارید.

✓ نقطه‌ها را به هم وصل کنید.

اگر ارتباط بین حقایق را ببینید، می‌توانید یک چیز متفاوت خلق کنید. برای اینکه ارتباط بین ایده‌های متفاوت را درک کنید باید به مهارت‌های خود بیفزایید. مثلاً اگر طراح سایت هستید، باید برنامه نویسی یاد بگیرید. وقتی با اصول برنامه نویسی آشنا باشید، می‌توانید از آن در طراحی سایت خود به خوبی استفاده کنید و حتی روشی بهینه‌تر را پیش بگیرید.

✓ فهرست بنویسید.

فهرست نویسی برای افرادی که متفکر و خلاق هستند به عنوان یک نقشه‌ی راه ذهنی است. نقشه‌ای که تمام ایده‌های قبل از اینکه نابود شوند ثبت می‌شوند.

جان لنون، توماس ادیسون و لئوناردو داوینچی از متفکران خلاق هستند که از این روش به عنوان یک ابزار استفاده کردند.

✓ افق دید خود را افزایش دهید.

باید مدام خودتان را با شرایط و نیاز مختلف وفق دهید. همواره به دنبال راهکار جدید برای پیشرفت باشید. وقتی ذهن خود را محدود می‌کنید در واقع مانع بلوغ و رسیدن به کمال ذهن می‌شوید. یکی از بارزترین ویژگی افراد خلاق نیز کنجکاوی است. افراد با ذهن خلاق نسبت به موضوعات متفاوت نیز از خود علاقه نشان می‌دهند.

✓ گاهی اوقات " نه " بگویید.

برای پیشرفت در کارها و مسیری که انتخاب کرده‌اید باید چیزهایی که به کارتان نمی‌آید را کنار بگذارید و هر چیزی که باعث رشد و پیشرفت می‌شود را گسترش دهید. به ذهن خلاق خود اجازه دهید هر جا که می‌خواهد برود؛ یعنی بدون اینکه بنویسید و ویرایش کنید یا در پی رعایت اصول باشید، طراحی کنید اما در نهایت چیزی که از منطق و اصول خاصی پیروی نمی‌کند را حذف کنید و به آن پر و بال دهید و از هر قسمتی طرح اولیه تهیه نمایید.

ویژگی افراد مخترع و کارآفرین که آن‌ها را متمایز می‌کند

افراد کارآفرین و یا افراد موفق، نگاه نو و متفاوتی به کار و زندگی‌شان دارند. تفاوت آن‌ها با افراد ناموفق ظریف اما قابل تمیز است. این تفاوت‌ها فراتر از خواسته‌ها و رویاهای آن‌ها است. این تفاوت‌ها به عادات یا رموز نهایی بر نمی‌گردد. تفاوت آن‌ها به نیروی قابل سنجشی برمی‌گردد که در دایره‌ی تفکر و تعقل این افراد نهفته است و موجب می‌شود تحولاتی در شیوه‌ی کار، زندگی و روابط شغلی آن‌ها پدید آید. صدای مغزشان بلندتر از مردم عادی است. به این درک رسیده‌اند که بازی کردن مهم‌تر از برد و باخت است. راه جدیدی خلق می‌کنند و قدم در مسیر دیگری نمی‌گذارند. خیلی‌ها به دنبال راحت‌طلبی هستند و از بین گزینه‌هایی که وجود دارد، انتخاب می‌کنند؛ اما کارآفرینان توجهی به گزینه‌های موجود ندارند و خودشان گزینه‌ی جدیدی می‌سازند.

جان برگستون می‌گوید: هر وقت بخواهیم تصمیم مهمی بگیریم، دو راه پیش رو داریم. یا می‌توانیم از بین گزینه‌هایی که وجود دارد، بهترین گزینه را انتخاب کرده و آن را به کار بگیریم؛ یا می‌توانیم همانند کارآفرینان باشیم و مثل آن‌ها عمل کنیم، یعنی ببینیم بهترین گزینه‌ی ممکن چیست و همان را به وجود آوریم.

به همین خاطر است که کارآفرینان، کارهای غیرممکن را انجام می‌دهند، زیرا غیرممکن برایشان هیچ معنایی ندارد. دوست دارند با همراهی دیگران به موفقیت برسند. به دنبال نظم و دیسیپلین نیستند، زیرا برای رسیدن به هدفشان تاب ندارند.

فرصت‌هایی را می‌بینند و پیدا می‌کنند که دیگران آن‌ها را نمی‌بینند. از مشکلات درس می‌گیرند، در حالی که دیگران فقط مشکلات را می‌بینند. روی راه‌حل‌ها تمرکز می‌کنند. هوشیارانه و روشمندانه موفقیتشان را می‌سازند. مانند دیگران ترس‌هایی دارند؛ اما اجازه نمی‌دهند ترس، آن‌ها را کنترل و محدود کند. سوالات درست را به شیوه‌ی صحیح از خود می‌پرسند، سوال‌هایی که آن‌ها را در مسیر مثبت ذهنی و روحی قرار می‌دهد. به ندرت از چیزی شکایت می‌کنند و انرژی‌شان را به خاطر آن از دست نمی‌دهند. شکایت کردن باعث قرار دادن فرد در مسیر منفی‌بافی و بی‌ثمر بودن است. سرزنش نمی‌کنند. آن‌ها مسولیت و نتایج کارهایشان را تماما بر عهده می‌گیرند.

همیشه راهی برای بالا بردن ظرفیتشان، زمانی که ناچارند بیش از حد توان خود را بکار بندند، پیدا می‌کنند و از خود توقع بیشتری دارند. آن‌ها از آنچه که دارند به نحو کارآمدتری استفاده می‌کنند.

همیشه مشغول، فعال و سازنده هستند. هنگامی که اغلب افراد در حال استراحت هستند آنها برنامه‌ریزی کرده و فکر می‌کنند تا وقتی که کارشان را انجام می‌دهند استرس کمتری داشته باشند.

خودشان را با افرادی که با آنها هم فکر هستند، متحد می‌کنند. آنها اهمیت و ارزش عضوی از یک گروه بودن را می‌دانند. بلندپرواز هستند و دوست دارند حیرت‌انگیز باشند. آن‌ها هوشیارانه انتخاب می‌کنند تا بهترین نوع زندگی را داشته باشند و نمی‌گذارند زندگی‌شان خودبخودی سپری شود.

به وضوح و دقیق می‌دانند که چه چیزی در زندگی می‌خواهند و چه نمی‌خواهند. آن‌ها بهترین واقعیت را برای خود مجسم و طراحی می‌کنند به جای اینکه صرفاً تماشاگر زندگی باشند؛ بیشتر از آنکه تقلید کنند، نوآوری می‌کنند. در انجام کارهایشان امروز و فردا نمی‌کنند و زندگی‌شان را در انتظار رسیدن بهترین زمان برای انجام کاری از دست نمی‌دهند.

آن‌ها دانش‌آموزان مدرسه‌ی زندگی هستند و همواره برای یادگیری روی خودشان کار می‌کنند. از راه‌های مختلفی مثل تحصیلات آموزشی، دیدن و شنیدن، پرسیدن، خواندن و تجربه کردن یاد می‌گیرند. همیشه نیمه‌ی پر لیوان را می‌بینند و توانایی پیدا کردن راه درست را دارند.

دقیقا می‌دانند که چه کاری باید انجام دهند و زندگی‌شان را با از شاخه‌ای به شاخه‌ای دیگر پریدن از دست نمی‌دهند. ریسک‌های حساب‌شده‌ای انجام می‌دهند؛ ریسک‌های مالی، احساسی و شغلی. با مشکلات و چالش‌هایی که برایشان پیش می‌آید سریع و تاثیرگذار روبه‌رو می‌شوند و هیچ وقت در مقابل مشکلات سرشان را زیر برف نمی‌کنند. با چالش‌ها روبه‌رو می‌شوند و از آنها برای پیشرفت خودشان بهره می‌برند. منتظر قسمت و سرنوشت و شانس نمی‌مانند تا آینده را رقم بزنند. آن‌ها بر این باورند که با تعهد و تلاش و فعالیت، بهترین زندگی را برای خود می‌سازند. وقتی بیشتر مردم کاری نمی‌کنند؛ آن‌ها مشغول فعالیت هستند. آن‌ها قبل از اینکه مجبور به کاری بشوند، عمل می‌کنند. بیشتر از افراد معمولی روی احساساتشان کنترل دارند. آن‌ها همان احساساتی را دارند که دیگران دارند؛ اما هیچ‌گاه برده‌ی احساساتشان نمی‌شوند. برای زندگی برنامه دارند و سعی می‌کنند برنامه‌ی خود را عملی کنند. زندگی آن‌ها از کارهای برنامه‌ریزی نشده و نتایج اتفاقی عاری است. زمانی که بیشتر مردم به هر قیمتی از رنج کشیدن و بودن در شرایط سخت اجتناب می‌کنند، افراد موفق ارزش کار کردن و بودن در شرایط سخت را می‌دانند. ارزش‌های زندگی‌شان معلوم است و آن را روی همان ارزش‌ها بنا می‌کنند. تعادل دارند. وقتی از لحاظ مالی موفق هستند، می‌دانند که پول و موفقیت مترادف هم نیستند.

آن‌ها می‌دانند افرادی که فقط از نظر مالی در سطح مطلوبی قرار دارند، موفق نیستند. این در حالی است که افراد زیادی فکر می‌کنند پول همان موفقیت است؛ اما آن‌ها دریافته‌اند که پول هم مانند چیزهای دیگر یک وسیله برای دستیابی به موفقیت است.

اهمیت کنترل خود را درک کرده‌اند. آن‌ها قوی هستند و از اینکه راهی را می‌روند که کمتر کسی می‌تواند برود، شاد می‌شوند.

آشنایی با چند مخترع و کارآفرین بزرگ تاریخ و حال حاضر

اپرا وینفری (Oprah Winfrey)

اپرا وینفری یکی از افرادی است که توانسته از زندگی فقیرانه‌ی خود در کودکی، به ثروتمندترین آفریقایی-آمریکایی قرن بیستم تبدیل شود. «ملکه‌ی میزگرد روزها» که ثروت او را بیش از ۳ میلیارد دلار تخمین می‌زنند را می‌توان با نفوذترین زن در جهان نامید؛ چرا که قدرت و نفوذش می‌تواند باعث موفقیت یک کتاب یا رئیس جمهور شود!

موفقیت باورنکردنی او را می‌توان متأثر از تربیت خاص وی و انطباق فردی دانست. مادرش خدمتکار بود و به همین خاطر کودکی وی در فقر واقعی و پر از فراز و نشیب سپری شد. او همیشه در مدرسه به خاطر پوشیدن لباس‌های کهنه‌ای که از کیسه‌های سیب‌زمینی دوخته شده بود، مورد تمسخر همکلاسی‌ها و اطرافیان قرار می‌گرفت.

اولین موفقیت کاری او، استخدام در رادیوی محلی سیاه‌پوستان بود. حمایت و تشویق‌های مدیران رادیو، باعث شد اپرا همه‌ی تلاش خود را برای ارتقای سطح شغلی خود کند، تلاشی که در نهایت منجر به حضور وینفری در تلویزیون شد.

رابرت ایبرت (Robert Ebert)، خانم وینفری را برای اجرا در برنامه‌ی «شوی تلویزیونی اپرا» تشویق کرد. برنامه‌ای که در مدت کوتاه به یکی از موفق‌ترین و پربیننده‌ترین برنامه‌های تلویزیونی آمریکا تبدیل شد. (برای کسب اطلاعات بیشتر از سرگذشت اپرا وینفری به شماره‌ی اول نشریه مراجعه کنید.)

والت دیزنی (Walt Disney)

والت دیزنی علاقه‌ی زیادی به نقاشی داشت و در کودکی معمولاً با کشیدن نقاشی اسب‌های مزرعه، خود را سرگرم می‌کرد. وقتی بزرگتر شد، به عنوان یک کارتون‌نویس در دفتر روزنامه استخدام شد؛ ولی نتوانست به موفقیت چشمگیری دست یابد. وی در نهایت وارد بخش آگهی‌های بازرگانی تلویزیون شد و کم‌کم به انیمیشن علاقه پیدا کرد و توانست استودیوی شخصی خود را در زمینه‌ی تولید انیمیشن راه‌اندازی کند.

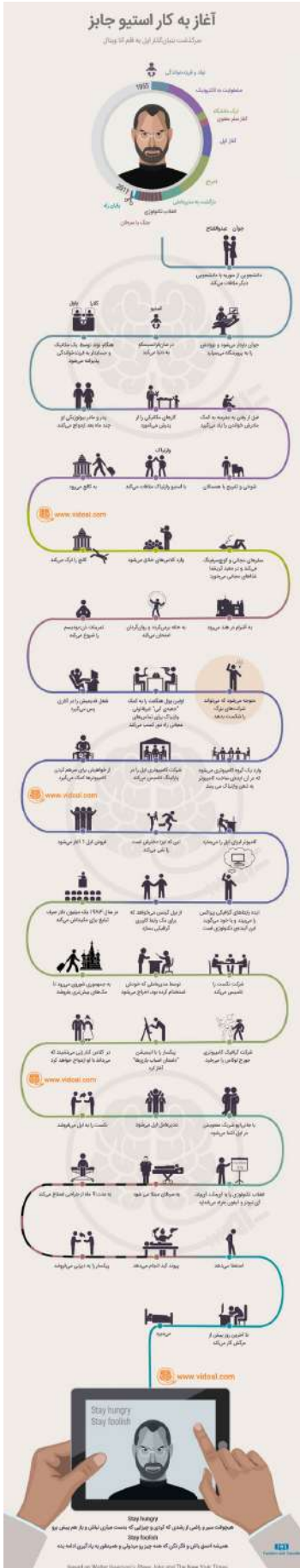
اسوالد خرگوش خوش‌شانس، اولین کاراکتری بود که دیزنی در کمپانی خود آن را ساخت؛ اما تمام حقوق این شخصیت کارتونی و حق تولید آن به طور کامل در اختیار کمپانی یونیورسال بود. به همین خاطر وقتی والت از کمپانی یونیورسال جدا شد، تلاش کرد تا شخصیت کارتونی جدیدی را خلق کند که تمام حقوقش متعلق به کمپانی دیزنی باشد و این، نقطه‌ی آغاز تولد میکی‌موس شد.

خلق این شخصیت کارتونی جدید، سکوی پرش خوبی برای کمپانی دیزنی شد؛ اما این هم نتوانست والت را راضی کند، به همین خاطر تصمیم به ساخت بزرگترین و باشکوه‌ترین پارک تفریحی دنیا گرفت؛ «دیزنی‌لند» پارک بی‌نظیری که مشابه‌اش در دنیا وجود ندارد.

اکنون کمپانی والت دیزنی یکی از بزرگترین غول‌های سرگرمی در دنیا به شمار می‌رود و بدون شک، دیزنی را هم می‌توان نمونه‌ی یک کارآفرین موفق، فوق‌العاده و خلاق در دنیا دانست.

استیو جابز (Steve Jobs)

زمانی که تصمیم می‌گیرید در مورد افراد کارآفرین مطلبی بخوانید و یا بنویسید، نمی‌توانید خیلی راحت از کنار اسم استیو جابز، یکی از مشهورترین کارآفرینان برتر جهان، رد شوید. استیو جابز به دلیل مشکلات مالی و عدم توانایی والدینش در



پرداخت هزینه‌های تحصیل مجبور به ترک دانشگاه شد. هرچند به طور غیررسمی در برخی از کلاس‌ها از جمله کلاس خوشنویسی شرکت می‌کرد. حضور وی در این کلاس‌ها و یادگیری خطاطی، بعدها به او کمک کرد تا انقلابی را در طراحی خط و انواع آن پدید آورد (می‌توان گفت اگر جابز در آن کلاس‌های خوشنویسی شرکت نمی‌کرد، شاید امروزه این میزان تنوع فونت در دنیای دیجیتال نداشتیم!).

در ادامه‌ی مسیر زندگی برای رسیدن به موفقیت، کمپانی اپل را با یکی از دوستان دوران کودکی‌اش به نام استیو زنیاک که متخصص الکترونیک بود، راه‌اندازی کرد. اغلب از او با نام پدربزرگ دنیای دیجیتال یاد می‌شود. در واقع کار استیو یک تغییر بزرگ و شگرف در دنیای الکترونیک به وجود آورد. در زمان مرگش ثروت خالص وی را در حدود ۸.۳ میلیارد دلار تخمین زدند و اعتبار و نام او صرف بسیاری از محصولات رایانه‌ای نسل بعدش هم شد.

بیل گیتس (Bill Gates)

بیل گیتس یکی از بنیان‌گذاران بزرگترین شرکت نرم‌افزاری در دنیاست. شرکت مایکروسافت که انقلاب بزرگی را در صنعت رایانه‌های خانگی ایجاد کرد.

گیتس در خردسالی هم علاقه‌ی زیادی به برنامه‌های رایانه داشت و معمولاً در اوقات فراغت به خلق برنامه‌هایی بر روی ترمینال تله‌تایپ رایانه‌ی مدرسه می‌پرداخت. بعدها تمام تلاش خود را برای ساخت نرم‌افزاری که بتواند بر روی رایانه‌های شخصی نصب شود، انجام داد و با تولید نرم افزار ویندوز به شهرت شگرفی رسید.

بیل گیتس مانند بسیاری از کارآفرینان برتر جهان، بیشتر به دلیل فعالیت‌های عام‌المنفعه شهرت پیدا کرد و مقدار زیادی از ثروتش را صرف سازمان‌های خیریه و گسترش تلاش‌های علمی کرد. گیتس در سال ۲۰۰۰، موسسه‌ی گیتس و مالیندا را بنیان‌گذاری کرد، موسسه‌ای خصوصی که هدفش کاهش فقر، افزایش بهداشت عمومی، بهبود سطح سواد جامعه و دسترسی بیشتر جامعه به تکنولوژی بود. گیتس بیش از ۲۸ میلیارد دلار برای بنیان‌گذاری این موسسه هزینه کرد و خودش نیز در آنجا مشغول به کار شد.

ما همیشه درباره‌ی اتفاقاتی که در دو سال آینده رخ خواهد داد، اغراق می‌کنیم؛ اما آنچه که در ۱۰ سال آینده رخ خواهد داد را خیلی کم تخمین می‌زنیم. هرگز اجازه ندهید که رکود و سکون به سراغتان بیاید. (بیل گیتس)

مارک زاکربگ (Mark Zuckerberg)

شاید کمتر کسی در سراسر جهان او را نشناسد. مارک زاکر برگ که امروزه به عنوان کارآفرین حوزه تکنولوژی و یکی از بنیانگذاران فیسبوک شناخته می‌شود در ماه می ۱۹۸۴ در وایت پلینز در نیویورک به دنیا آمد. زاکربرگ زمانی که دانشجوی دانشگاه هاروارد بود موفق شد به همراه ۴ هم اتاقی اش در خوابگاه همان دانشگاه شکل ابتدایی فیسبوک را آماده و اجرا کند. هرچند ایده‌ی آن‌ها در ابتدا فقط برای پوشش

محوطه‌ی دانشگاه طراحی شده بود، فیسبوک با سرعتی خارق‌العاده و باورنکردنی توسعه پیدا کرد تا جاییکه در سال ۲۰۱۲ به رکورد ۱ میلیارد کاربر رسید.

جالب است بدانید مارک زاکربرگ با ثروت خالص حدود ۵۶ میلیارد دلار یکی از جوان‌ترین میلیاردرهای دنیاست. در سال ۲۰۱۸ مارک تنها شخص زیر ۵۰ سال، بین ۱۰ میلیارد برتر مجله‌ی فوربس بود. همچنین مارک زاکربرگ در سال ۲۰۱۶ در همین مجله، یکی از ۱۰ انسان قدرتمند دنیا معرفی شد.

ایلان ماسک (Elon Musk)

ایلان ماسک به راستی نیازی به معرفی ندارد، توسعه دهنده و معتقد سرسخت انرژی‌های پایدار، یکی از بنیان‌گذاران تشکیلات تسلا، اسپیس ایکس، پپل، سولار سیتی و اپن ال. جالب است بدانید ایلان علاوه بر تمام این مشغله‌ها (او در حال حاضر رئیس هیئت مدیره تسلا و اسپیس ایکس است)، بر روی مکانیسمی برای حمل و نقل و ترابری پر سرعت به نام هایپر لوپ کار می‌کند. ثروت خالص ایلان ماسک حدود ۲۱ میلیارد دلار تخمین زده می‌شود.

جف بزوس (Jeff Bezos)

با نشان دادن استعداد و توانایی زیاد در زمینه‌ی تکنولوژی، جف موفق به گرفتن مدرک مهندسی الکترونیک و علوم کامپیوتری شد. او در سال ۱۹۹۴ شغلش که درآمد بسیار خوبی داشت را رها کرد تا بر روی ایده‌ی راه اندازی آمازون کار کند. جف بزوس که امروزه به عنوان بنیان‌گذار، عضو هیئت مدیره و مدیر عامل آمازون شناخته می‌شود؛ ثروت خالصی بالغ بر ۱۴۰ میلیارد دلار دارد.

در این دو شماره از گاهنامه با اولین مرحله‌ی ورود به دنیای بزرگ و هیجان انگیز اختراعات و مخترعین آشنا شدیم و دریافتیم ایده و ایده پردازی چیست و چگونه به شیوه‌ای کارآمد ایده پردازی کنیم تا ایده‌هایی ناب و متناسب با نیاز جامعه متولد کنیم. ایده‌ها حاصل خلاقیت فردی ما هستند که به کمک نیاز جمعی یک جامعه می‌آیند و خود را در قالب محصول و خدمت به جامعه عرضه می‌کنند. از همین لحظه شما باید دیدتان نسبت به اتفاقات و محصولات اطرافتان تغییر کند. شاید همین مشکل ساده‌ای که امروز برایتان پیش آمده، جرقه‌ای باشد برای یک اتفاق بی‌نظیر در رسیدن به پاسخی متعالی.

منابع:

business.tutsplus.com/bazdeh.org/bashoori/maybodiau

newdesign/javabinja/bonyadestedad/denako.ir

Chetor.com/Khodsakhte.com/Zehnology.com

Roshdana.com/nationalgeographic.com/magazine

livescience.com/Inc.com/Viraltalks.com/Ucan.win.com

asriran.com

سرپرست هیئت تحریریه: محمدمین قربان زاده
هیئت تحریریه: هانیه هادی زاده-لیلا قاسمی-زهرا کافی راد
<http://cr-uma.ir/invention-mag>



بخش دوم:

بخش

مهارت‌های

زندگی

مهارت‌های هدف گذاری



دریافتیم که هدف گذاری مهارتی است که فرد به واسطه‌ی آن می‌تواند وضعیت مطلوب و رضایت بخش آینده را (به صورت کاملاً کاربردی) مشخص و شفاف کند. فرایند تعیین هدف روشی مؤثر برای تغییر رفتار است. برخی از ویژگی‌های هدف، که منجر به تغییر در رفتار می‌گردد، عبارت است از اینکه هدف آشکار باشد، چالش برانگیز باشد اما واقع گرایانه و در دسترس و خاص باشد. بنابراین تعیین مهارت‌های هدف‌گذاری بخشی ضروری و محوری را ایفا می‌کند. با این وجود مطالعات اندکی در رابطه با بهترین روش تعیین هدف در توانبخشی وجود دارد. یکی از سوالاتی که هنگام تعیین اهداف مورد توجه قرار می‌گیرد؛ این است که هدف چگونه نوشته شود؟

امروزه به طور کلی پذیرفته شده است که یک هدف خوب، خاص، قابل اندازه‌گیری، قابل کسب، واقع‌گرایانه و زمان‌بندی شده می‌باشد. که این‌ها ویژگی‌های هدف SMART را نشان می‌دهد.

انواع روش‌های هدف‌گذاری:

۱. هدف‌گذاری به روش اسمارت (smart) یا هوشمند

۲. روش هدف‌گذاری هارد (HARD)

۳. مدل هدف‌گذاری گرو (GROW)

نکته‌ای که باید توجه داشت این است: مدل اسمارت (smart) یک ابزار هدف‌گذاری است؛ نه اصل موضوع هدف‌گذاری؛ یعنی اگر در این مدل موفق نشدیم به این معنا نیست که نباید هدف‌گذاری کنیم؛ بلکه باید از ابزار دیگری استفاده کنیم.

هدف‌گذاری SMART چیست و از کجا آمد؟

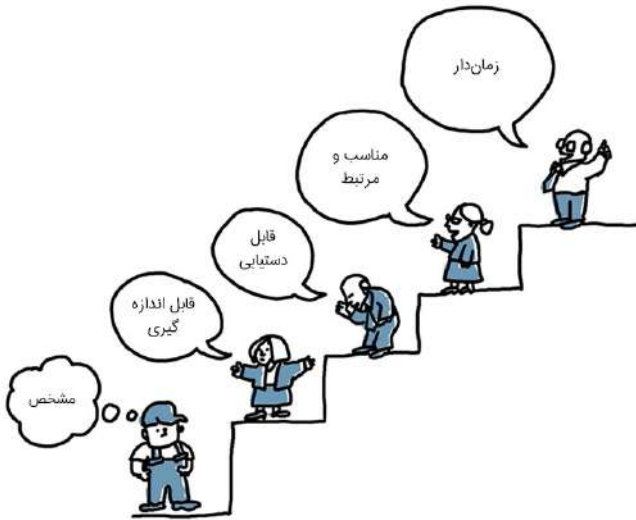
در اواخر قرن ۱۹، فیلسوف آمریکایی به نام آلبرت هابارد متوجه شد که بسیاری از مردم هر چه برای رسیدن به خواسته‌هایشان تلاش می‌کنند، شکست می‌خورند. این موضوع به خاطر این نبود که آن‌ها باهوش نبودند یا تنبلی می‌کردند. هابارت متوجه شد که مشکل افراد، عدم تمرکز روی اهدافشان است. در واقع، مردم به یک روشی نیاز داشتند که بتوانند خواسته‌های خود را پله پله مشخص کنند تا انرژی را برای چیزهای پراکنده هدر ندهند.

بالاخره در اواخر قرن بیستم، این روش توسط جورج تی دوران (George T. Doran) معرفی شد.



آقای دوران مشاور حوزه‌ی مدیریت و مدیر یک شرکت در واشنگتن بود. او در نوامبر ۱۹۸۱ مقاله‌ای با عنوان «یک راه هوشمند برای نوشتن اهداف مدیریتی وجود دارد» منتشر کرد. این مقاله همان هدف‌گذاری SMART را که نگاه جدیدی به روش انتخاب اهداف داشت، معرفی کرد.

روش اسمارت (SMART) برخلاف اسمش، یک روش هوشمند و عجیب و غریب نیست. قرار هم نیست که یک الگوریتم عظیم و پیچیده برای اهداف شما ارائه دهد که درست یا غلط بودن هدف را مشخص کند. کلمه‌ی SMART از حروف اول ۵ کلمه گرفته شده است که هر کدام به یک ویژگی اشاره دارند.



۵ ویژگی اسمارت عبارتند از:

- مشخص (Specific)
- قابل اندازه‌گیری (Measurable)
- در دسترس (Achievable or Attainable)
- مناسب و مرتبط (Relevant)
- زمان دار (Time-based or time bounded)

آقای دوران متوجه شد که اگر اهداف، این پنج ویژگی را داشته باشند، مردم می‌توانند روی خواسته‌هایشان تمرکز کنند و شانس موفقیت را بالا ببرند.

یک نکته‌ی کوچک: ویژگی‌های یک هدف، غیر قابل انعطاف و ثابت نیستند و در طول زمان ویژگی‌هایی به این لیست اضافه می‌شود. مثلاً ارزیابی (Evaluated) و بازبینی (Reviewed) دو ویژگی هستند که بعدها به هدف‌گذاری SMART اضافه شده‌اند.

specific یا معین و مشخص:

جمله‌ی جالبی وجود دارد که می‌گوید: شما اگر ندانید کجا می‌خواهید بروید چطور می‌توانید به آنجا برسید؟ دقیقاً درست است. ما اگر ندانیم مقصد کجاست نمی‌توانیم به آن برسیم.

به همین دلیل اولین شرط هدف‌گذاری به روش اسمارت (SMART) این است که به دقت و با جزئیات مشخص کنیم که هدف چیست. به مثال‌های زیر توجه کنید:

۱. نامشخص: هدف من خریدن ماشین است.

۱. مشخص: هدف من خریدن ماشین هیوندای جنسیس مشکی فول آپشن هایپرید است.

۲. نامشخص: هدف من خریدن یک خانه است.

۲. مشخص: هدف من خرید یک خانه‌ی ۱۵۰ متری، دو خواب، بالکن دار، آپارتمانی در طبقه‌ی اول، کاغذ دیواری سفید با رگه‌های قهوه‌ای، آشپزخانه‌ی اپن، در منطقه‌ی ۴ تهران با امکانات... است.

۳. نامشخص: هدف من داشتن یک عطر خوشبو است.

۳. مشخص: هدف من خرید یک عطر کوبیسیم مشکی اصل در اندازه‌ی ۱۰۰ میل است.

۴. نامشخص: هدف من داشتن یک گوشی هوشمند است.

۴. مشخص: هدف من داشتن یک گوشی آیفن مدل X با حافظه‌ی ۱۲۸، رنگ مشکی است.

۵. نامشخص: هدف من تشکیل خانواده و ازدواج است.

۵. مشخص: هدف من ازدواج با دختر/پسر قد بلند، چشمان درشت و آبی، خانواده دوست، با درک بالا، همراه و هم مسیر ... است.

در مثال‌های بالا ۵ مدل هدف را با اولین شرط هدف گذاری به روش اسمارت تغییر دادیم. ابتدا اهداف نامشخص بودند و بعد آن‌ها را مشخص و معین کردیم. به این ترتیب حالا بهتر می‌دانیم جهت و مسیری که پیش رو داریم چگونه است. شما هم بهتر است اهدافی که در زندگی انتخاب می‌کنید را تا حد ممکن مشخص و معین کنید. کلماتی مانند خوب، عالی، بهترین، بالاترین، زیبا و کلمه‌ای که به صورت واضح به جزئیات اشاره نمی‌کند را به کار نبرید و به جای آن دقیقاً توضیح دهید که مثلاً خوب از نظر شما یعنی چه. زیرا کلمات کلی از نظر هر شخص توضیح متفاوتی دارند و شما اگر می‌خواهید از روش اسمارت برای هدف گذاری خود استفاده کنید لازم است زمان بگذارید و اهداف خود را به همین صورت معین و مشخص کنید.

Measurble یا قابل اندازه گیری:

بعد از آن که اهداف خود را با جزئیات کامل معین و مشخص کردید؛ نوبت به اندازه‌گیری آن‌هاست. اندازه‌گیری به معنای این است که بتوانید تعیین کنید چه کارهایی شما را به هدفتان می‌رساند.

در واقع برای این که هدف خود را قابل اندازه‌گیری کنید؛ باید آن را خرد کرده و تبدیل به قطعات کوچک کنید تا مسیری که می‌خواهید بروید مشخص شود.

در این جا مبحث اهداف کوتاه مدت، میان مدت و بلند مدت مطرح می‌شود که هنگام اندازه‌گیری مسافت رسیدن به هدف‌تان می‌توانید از آن استفاده کنید. در مثال زیر یک هدف را با شرط دوم روش اسمارت بررسی می‌کنیم.

با فرض اینکه شرط اول یعنی معین و مشخص بودن هدف را به خوبی انجام داده‌ایم می‌خواهیم خریدن یک ماشین را اندازه‌گیری کنیم. مثلاً قیمت ماشینی که مشخص کرده‌ایم ۱۵۰ میلیون تومان است پس باید این مبلغ را بدست بیاوریم. برای این کار می‌توانیم از سوالات زیر استفاده کنیم:

۱. درآمد فعلی چقدر است؟
۲. چقدر پس‌انداز در حساب بانکی وجود دارد؟
۳. چقدر از این درآمد را می‌توان پس‌انداز کرد؟
۴. چقدر از این درآمد را می‌توان سرمایه‌گذاری کرد؟
۵. چه کارهایی برای درآمد بیشتر می‌توان انجام داد؟
۶. چه افرادی در این راه می‌توانند به من کمک کنند؟
۷. چه قابلیت‌هایی دارم تا در این مسیر به من کمک کنند؟

دقت کنید شما می‌توانید با خواندن تک تک این سوالات ناامید شوید و بگویید اصلاً ممکن نیست. اما هیچ چیز غیرممکن نیست و فقط باید بتوانید با توجه به شرایطی که دارید برنامه‌ریزی خوبی انجام دهید.

اگر با درآمد فعلی نمی‌توانید هیچ پس‌انداز یا سرمایه‌گذاری انجام دهید حق دارید اما اگر برای یادگیری اصول سرمایه‌گذاری یا پس‌انداز تلاشی نمی‌کنید؛ با افراد بالاتر از خودتان از نظر درآمدی ارتباط برقرار نمی‌کنید و یا مهارت خود را هر روز بهبود نمی‌بخشید؛ بهتر است دلیل‌های خود را مجدداً بررسی کنید.

شما در هر جایگاهی که باشید، می‌توانید آن را ارتقا دهید به شرطی که بهانه‌ها را کنار بگذارید و روی خود کار کنید. برای آن که بتوانید خود را ارتقا دهید، می‌توانید به جای سرمایه‌گذاری‌های مالی، روی خودتان سرمایه‌گذاری کنید. مثلاً کتاب یا دوره‌های آموزشی خوب را تهیه و استفاده کنید تا بتوانید با سطح دانش بیشتر مستقیماً دارایی‌های خود را چند برابر کنید.

به عنوان مثال:

اگر کتاب نمی‌خوانید هدف کوتاه مدت شما می‌توانید تمام کردن یک کتاب در زمینه خاص باشد. در مرحله‌ی بعد می‌توانید اجرای مطالبی که در چندین کتاب و دوره‌ی آموزشی آموخته‌اید را به عنوان هدف میان مدت انتخاب کنید و نهایتاً شروع سرمایه‌گذاری مالی را به عنوان هدف بلند مدت در نظر بگیرید.

این مراحل را آنقدر تکرار کنید تا به هدف نهایی خود برسید. در این مسیر که قدم بگذارید اتفاقات بزرگ‌تر و غیرقابل پیش‌بینی هم رخ خواهند داد که شما را با شتاب بیشتر به جلو هدایت می‌کنند زیرا تغییرات به شدت نمایان خواهند شد.

Achievable یا دست یافتنی:

در این مرحله از هدف گذاری به روش اسمارت، می‌خواهیم ببینیم آیا هدفی که تا اینجا انتخاب کرده‌ایم، دست یافتنی هستند یا خیر.

برای آن که هدف گذاری متناسبی انجام دهیم، باید هدف را نه آنقدر دور از دسترس و نه آنقدر نزدیک به خودمان انتخاب کنیم تا هم انگیزه‌ی کافی برای دستیابی به آن را داشته باشیم و هم اینکه تلاشمان به هدر نرود.

به مثال زیر توجه کنید:

برای کسی که درآمد ماهانه ۱۰ میلیون تومان را تجربه کرده است رسیدن به یک درآمد ۱۱ میلیونی تلاش زیادی نمی‌خواهد. آیا اصلاً نباید این هدف را انتخاب کند؟

اتفاقاً خوب است که چنین هدفی داشته باشد اما به شرط آن که به عنوان یک هدف کوتاه مدت و در راستای یک هدف بلند مدت انتخاب شده باشد. اگر بی‌هدف بگویید من یک میلیون اضافه‌تر درآمد می‌خواهم به این دلیل که فوراً می‌تواند آن را کسب کند لذتی در رسیدن به هدف نخواهد برد. اما اگر بخواهد درآمد ۲۰ میلیونی و حتی بیشتر را به عنوان یک هدف بلند مدت در نظر بگیرد ممکن است مناسب‌تر باشد؛ زیرا هر بار که یک میلیون یا بیشتر به درآمدش اضافه می‌شود احساس بهتری نسبت به آن ۲۰ میلیون خواهد داشت.

حال شما با توجه به مثال بالا و جایگاهی که در حال حاضر دارید این شرط را برای خود شخصی سازی کنید. ممکن است درآمد شما ۱ میلیون تومان باشد یا شاید هم ۱۰۰ میلیون. براساس جایگاه فعلی خود انتخاب کنید که چه هدفی برایتان دست‌یافتنی است.

ممکن است تفاوت این شرط هدف گذاری smart، با شرط بعدی که واقع بینانه بودن هدف است کمی شما را گیج کرده باشد اما در ادامه تفاوت‌هایی را می‌بینید که می‌تواند به صورت واضح این دو موضوع را از یکدیگر جدا کند. (از آنجایی که دست‌یافتنی بودن، یک هدف بسیار وابسته به زمانی است که برای آن در نظر گرفته‌ایم؛ توصیه می‌شود بعد از مطالعه‌ی شرط زمان‌دار بودن هدف، دوباره بازگردید و این بخش را بخوانید).

Realistic یا واقع بینانه:

قطعا هدفی که دست‌یافتنی نباشد واقع‌بینانه هم نیست؛ اما گاهی اوقات ممکن است شما هدفی را انتخاب کنید که دست‌یافتنی است ولی واقع بینانه نیست. چرا این اتفاق می‌افتد؟ بگذارید ابتدا بررسی کنیم که هدف واقع‌بینانه چیست. به طور کلی اگر شما هدفی را مد نظر داشته باشید که خارج از توان یا بسیار غیر معمول باشد، شرط چهارم هدف‌گذاری اسمارت، که همان واقع‌بینانه بودن است را رعایت نکرده‌اید.

شخصی سازی در انتخاب یک هدف واقع‌بینانه بسیار اهمیت دارد. فردی را تصور کنید که تجربه‌ی زیادی در تایپ کردن

دارد و می‌تواند در زمان کوتاهی تعداد زیادی کلمه را تایپ کند. واقع بینانه است اگر نسبت به این سرعت، تعیین کند که ۱۰۰ صفحه را در چه زمانی تایپ می‌کند. همچنین با توجه به امکانات و شرایطی که دارد دست‌یافتنی هم می‌تواند باشد. اما اگر شخصی تجربه‌ی بسیار کمی در تایپ کردن داشته باشد و بخواهد هدفی مشابه تایپ ۱۰۰ صفحه در مدت زمانی مشابه مثال بالا را برای خود در نظر بگیرد؛ با آن که دست‌یافتنی است اما دیگر واقع بینانه نیست.

بنابراین می‌توان نتیجه گرفت همان‌طور که دست‌یافتنی بودن یک هدف وابستگی زیادی به زمان دارد، واقع بینانه بودن همان هدف هم وابستگی زیادی به نوع تلاش و تجربه دارد.

Time-related یا زمان دار:

نوبت به شرط پنجم هدف گذاری به روش اسمارت (SMART) رسید. در یک توصیف کوتاه می‌توان زمان‌دار بودن هدف را با اولویت‌هایی که در زندگی داریم گره بزنیم. در واقع ما نمی‌توانیم بدون در نظر گرفتن اولویت بسیار مهم زندگی خود کاری را به موقع به انجام برسانیم. به عنوان مثال، شخصی که خانواده را اولویت بسیار مهمی می‌داند و هدف بزرگی را در مدت کوتاه می‌خواهد، احتمال رسیدن به آن هدف بسیار کم می‌شود. زیرا هدف بزرگ نیاز به زمان و تلاش هدفمند دارد و این کار به معنی اختصاص زمان کمتری برای خانواده است. در این حالت یا باید زمان کمتری برای اولویت بسیار مهم که خانواده است در نظر بگیریم یا زمان بیشتری را برای رسیدن به آن هدف. در غیر این صورت حتی با رسیدن به آن هدف به سختی می‌توان لذت کافی را تجربه کرد.

مهم است که چه زمانی را برای چه هدفی در نظر می‌گیریم؛ زیرا این شرط می‌تواند تعیین کند که یک هدف دست‌یافتنی است یا خیر.

برای انجام بهتر زمان‌بندی اهداف ابتدا باید نگاهی به اولویت‌های مهم و غیرمهم خود داشته باشیم و بعد از آن به توانمندی‌ها و امکاناتی که در اختیار داریم توجه کنیم. بعد از این دو کار بهتر می‌توانیم تشخیص دهیم که حدودا در چه زمانی به کدام یک از اهداف خود می‌رسیم. شما می‌توانید با مطالعه‌ی مقالات روش اولویت بندی اهداف این کار را به صورت حرفه‌ای انجام دهید.

برخی از افراد به طور کلی زمانی را برای اهداف خود در نظر نمی‌گیرند. نگران نباشید و مسئولیت آینده‌ی خود را به عهده بگیرید. اگر بگویید که "تلاش خود را می‌کنم تا به هدفم برسم و هر وقت که رسیدم، خوب است"؛ قانون پارکینسون در زندگی‌تان پیاده می‌شود.

قانون پارکینسون چیست؟ این قانون می‌گوید شما به هر میزانی که برای اهداف، زمان در نظر می‌گیرید به همان مقدار هم کارهایتان به طول می‌انجامد. یعنی اگر برای هدف خود یک زمان معقول در نظر بگیرید احتمال رسیدن به هدف در آن زمان افزایش می‌یابد. اما اگر زمانی در نظر نگیرید؛ هرچند هم هدف کوچک باشد، ممکن است هیچ وقت به آن نرسید.

مثالی از هدف گذاری smart

-کتاب خواندن

شما کتاب خواندن را دوست دارید و می‌خواهید به یکی از اهدافتان تبدیل شود؛ زیرا می‌دانید که به رشد فردی کمک می‌کند. اگر به چند نکته و ویژگی توجه نکنید، به هزاران نفری تبدیل می‌شوید که تنها دوست دارند کتاب‌خوان شوند و هیچ وقت به هدفشان نمی‌رسند. بنابراین ابتدا باید چندین موضوع و اسم کتاب را برای خود مشخص کنید. در مرحله‌ی دوم تعیین کنید که برای مثال قصد دارید ماهیانه ۳ کتاب و روزانه ۱ صفحه را مطالعه کنید. در مرحله‌ی سوم توجه کنید که آیا روزانه زمان لازم برای خواندن ۱ صفحه کتاب را دارید؟ آیا به دیگران اهدافتان لطمه‌ای وارد نمی‌شود؟ و... در مرحله‌ی چهارم دقت کنید که کتاب خواندن با دیگر اهدافتان در تضاد نباشد. برای مثال در زمان امتحانات خود به

جای خواندن کتب درسی، کتاب‌های دیگری نخوانید. در مرحله‌ی آخر نیز زمان تعیین کنید. مشخص کنید که روزانه چند صفحه بخوانید تا بتوانید کتاب خود را به اتمام برسانید.

■ مثال‌هایی از هدف گذاری SMART توسط مدیران شرکت‌ها

حال می‌دانید که یک هدف SMART که شانس موفقیت بیشتری دارد، چگونه انتخاب می‌شود و چه ویژگی‌هایی دارد. بد نیست بدانید که شما تنها نیستید و افراد موفق زیادی در دنیا هستند که از همین تکنیک برای اهداف شخصی و تجاری خود استفاده کرده و می‌کنند. در این بخش، مثال‌هایی از هدف گذاری اسمارت توسط مدیران موفق کسب و کارها را می‌خوانیم.

■ جف پراکتر مالک Dollar Sprout

Dollar Sprout یک شرکت در زمینه‌ی مالی است. من به عنوان مدیر تیم تولید محتوا هر هفته از هدف گذاری SMART استفاده می‌کنم تا امور کارم را روان‌تر پیش ببرم. برای مثال یکی از هدف‌های من این است. من می‌خواهم در طول ۲ ماه آینده ترافیک طبیعی سایتمان از موتور جست و جو را ۱۰٪ افزایش دهم. قرار است این کار را با بهینه کردن محتوای سایت و ایجاد ۱۰ بکلینک با کیفیت برای متن‌هایمان انجام دهیم.



- هدف مشخص است: افزایش ۱۰ درصدی ترافیک موتور جست و جو تا ۲ ماه آینده
- قابل اندازه‌گیری است: ایجاد ۱۰ بکلینک کاملاً قابل اندازه‌گیری است.
- در دسترس است: اگر همه‌ی افراد تیم با هم تلاش کنیم می‌توانیم به این هدف برسیم.
- مناسب است: ترافیک موتور جست و جو مهم‌ترین منبع ترافیک برای کسب و کار ماست و مستقیماً بر موفقیت ما تأثیر دارد.
- زمان‌دار است: در طول ۲ ماه آینده باید به این هدف برسیم.

■ ملانیا بالک مدیر استراتژی شرکت رسانه BAMF

ما هدف SMART را برای کار با مشتری‌ها استفاده می‌کنیم. برای مثال با افزایش ترافیک وب سایت خود سعی می‌کنیم تعداد مشتریان را افزایش دهیم. بطور دقیق یکی از هدف‌های ما این است:



- تا ماه می ۳۰۰۰۰۰ بازدیدکننده‌ی جدید در هر ماه داشته باشیم.
- هدف مشخص است: نتیجه و زمان هدف مشخص است و توسط تیم ما انجام می‌شود.
- قابل اندازه‌گیری است: در Google Analytics اندازه‌گیری می‌شود.
- قابل دستیابی است: بازدید سایت ما باید ۲۰٪ از بازدید فعلی بیشتر شود. کمی بلند پروازانه است ولی در زمان سه ماه و با بودجه‌ی اضافی انجام می‌شود.
- مناسب است: با اهداف دیگر شرکت تناقض ندارد و مستقیم بر موفقیت ما اثر می‌گذارد.
- زمان‌دار است: ما سه ماه برای این هدف در نظر گرفته‌ایم.

کیت راس، مدیر آموزش و ارتقا شرکت consumer credit



هدف گذاری برای امور مالی برای کنترل زندگی بسیار مهم است. "یکی از هدف‌های من در زندگی شخصی، بازپرداخت بدهی است و برای آن از روش SMART استفاده می‌کنم."

- هدف مشخص است: ۵,۰۰۰ دلار بدهی پرداخت خواهم کرد.
- قابل اندازه‌گیری است: ماهیانه حداقل ۱۰۰ دلار از بدهی را پرداخت خواهم کرد.
- در دسترس است: اگر در استفاده از تلفن و برق صرفه جویی کنم و تا حد امکان هزینه‌های غیر ضروری را کاهش دهم، می‌توانم ماهیانه ۱۰۰ دلار را بپردازم.
- مناسب است: باید بدهی‌ام را کاهش دهم تا بتوانم برای برنامه‌های آینده‌ام پول پس انداز کنم.
- زمان‌دار است: در طول ۳۰ ماه می‌توانم بدهی ام را تسویه کنم.

مزایا و معایب

SMART ابزار موثری است که وضوح، تمرکز و انگیزه‌ی لازم را برای رسیدن به اهداف در اختیار شما قرار می‌دهد. در ضمن می‌تواند توانایی شما در دستیابی به آن‌ها را با تشویق به تعریف مقاصد و تعیین تاریخ تکمیلشان افزایش دهد. هر شخص، در هر جایی و بدون نیاز به ابزار یا آموزش خاصی می‌تواند به راحتی از اهداف SMART استفاده کند.

تفسیر گوناگون SMART به این معنا هستند که این نوع از اهداف ممکن است کارآمدی خود را از دست بدهند یا دچار کج فهمی شوند. بعضی‌ها عقیده دارند SMART در اهداف بلندمدت خوب کار نمی‌کند، زیرا انعطاف‌پذیری لازم را ندارد، بعضی هم می‌گویند که ممکن است خلاقیت را از بین ببرد.

معایب هدف گذاری به روش اسمارت (smart):

برای تکمیل هدف گذاری اسمارت باید موارد دیگری را به آن اضافه کرد تا هدفی که انتخاب می‌کنید، درست و اصولی باشد.

۱. احساس

در این روش هدف گذاری، احساس جایی ندارد و همه چیز منطقی است. ما براساس احساسات اقدام می‌کنیم به همین دلیل باید هدفمان را به گونه‌ای قرار دهیم که آن را با حواس پنج گانه درک کنیم.

۲. ارزیابی

قبل از شروع هر کاری و در حین اقدام برای رسیدن به هدف، هدفتان را ارزیابی کنید و بدانید که صحیح است یا خیر. این کار را روزانه، ماهیانه و سالانه انجام دهید تا بهترین نتیجه را بگیرید.

۳. بررسی

برای اینکه نتایج تلاش‌های خود را برای رسیدن به هدف ببینید و بهتر گام بردارید؛ باید در طول مسیر و پس از رسیدن به هدف، تلاش‌ها و اقدامات خود را به طور دقیق بررسی کنید. باید این کار را انجام دهید تا بتوانید اقدامات مثبت خود را پیدا کرده و در ادامه آن‌ها را تکرار کنید و از طرف دیگر نیز کارهای اشتباه خود را بشناسید، تا دیگر آن‌ها را انجام ندهید.

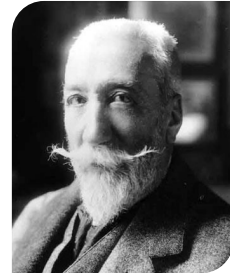
از تغییر دادن هدفتان نترسید.

فراموش نکنید که هدف SMART همانند هر چیز دیگری در دنیا تغییر می‌کند! پس هر چند وقت یکبار هدفتان را باز

بینی کنید. هر چه پیش می‌روید از تجربه‌های خودتان و از فیدبک دیگران یاد بگیرید و جاهایی که لازم است هدفتان را اصلاح کنید. هم خواسته‌ها و هم شرایط اطراف تغییر می‌کند. ممکن است چیزی که ۲ سال پیش هدفتان بوده دیگر به کارتان نیاید. با این کار شما دو عمل ارزیابی و بازبینی را انجام می‌دهید که به SMART اضافه شده بود.

سخنانی از بزرگان درباره‌ی هدف:

برای رسیدن به چیزهای بزرگ نه تنها تلاش بلکه به رویا، نه تنها به برنامه بلکه به هدف نیاز داریم. (آتاتول فرانس)



تنظیم هدف، راز داشتن یک آینده‌ی گیرا و خوب است. (تانی رابینز)



اگر قایق در جهت اشتباهی حرکت کند قایقرانی سخت‌تر به آن کمک نخواهد کرد. (کنیچی اوهاما)



سخت کوشی به معنای آن نیست که دیوانه وار در پی هدفی باشید؛ سعی کنید با نظم و سازماندهی بر ارزش کار خویش بیافزایید. (توماس هاکسلی)



"قدرت ما در کنترل و انتخاب نگاه ما نسبت به دنیاست"



منابع:

۱. میرباقری، صدیقه سادات، قره باغی، ثریا؛ (۱۳۹۲)، معرفی رتبه‌دهی اکتساب هدف GAS، مجله علمی پژوهشی پژوهان دوره ۱۲، شماره ۱
۲. حکایت‌های بهره‌وری فصل هفتم؛ با کمی تصرف
۳. کتاب اثر مرکب نوشته‌ی دارن هاردی
۴. مقاله‌ای از مهدی فرخیان
۵. تیم تحریریه‌ی نوین

6. Bovend'Eerd T J, Botell RE, Wade DT. Writing SMART rehabilitation goals and achieving goal attainment scaling: a practical guide. Clin Rehabil. 2009 Apr;23(4):352-61.

7. daneshyari.com

8. positivepsychology.com

9. developgoodhabit

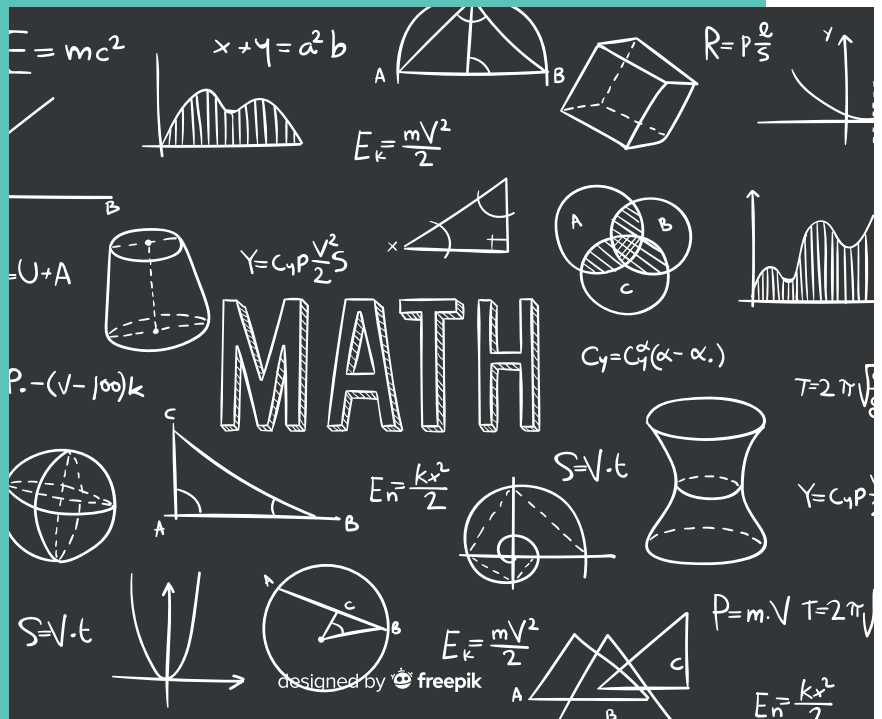
سرپرست هیئت تحریریه: شبنم مختاری

هیئت تحریریه: هانیه هادی زاده-صغری باقرپور-زهره شیری

<http://cr-uma.ir/lifskills-mag>

پارت ۳: بخش کارآفرینی

معرفی رشته‌ی ریاضی و
فرصت‌های شغلی آن



ریاضیات هنری است باستانی و از همان آغاز از جمله ذهنی‌ترین و در عین حال علمی‌ترین تلاش آدمی بوده است. ریاضیات عموماً مطالعه‌ی الگوی ساختار تحول و فضا شده است به صورت رسمی‌تر ریاضی مطالعه‌ی اعداد و اشکال است. ریاضی دانان بزرگ در تکامل فکر علمی و فلسفی آدمی نقشی ایفا کرده‌اند که اهمیت آن از نقش دانشمندان علوم دیگر و فلاسفه‌ی بزرگ کمتر نیست.

رشته‌ی ریاضی در سطح دانشگاهی دارای دو گرایش کاربردی و محض است. این دو گروه کاملاً از یک دیگر قابل تمایز نبوده و اغلب با یکدیگر همپوشانی دارند. ریاضی دانان محض به دنبال گسترش دانش پایه بوده بدون اینکه لزوماً موارد کاربردی آن را بررسی کنند. چنین دانش مطلق نوعی راهبرد مفید در ایجاد و پیشبرد بسیاری از دستاوردهای مهندسی و علمی بوده است. ریاضیات کاربردی تنها وجهی از یک جواهر بزرگ است. ریاضیات کاربردی را عموماً به شاخه‌ای از ریاضی می‌گویند که کاربرد علمی مشخصی داشته باشد.

می‌توان هزاران کاربرد برای علوم ریاضی در شاخه‌های تکنولوژی، مهندسی، رسانه‌ها، پزشکی، سلامت، علوم طبیعی، مدیریت و... نام برد.

در شاخه‌ی تکنولوژی می‌توان به پیش‌بینی آب و هوا، تضمین خدمات اینترنت و تلفن، رمزنگاری، پیمایش ماهواره و پیدا کردن موقعیت گیرنده روی زمین، تشخیص‌گفتار، موتورهای جست و جو، هوش مصنوعی و... اشاره کرد. حتی شکستن اینگما (رمزنگاری پیام‌های مختلف مخفی آلمانی‌ها) توسط انگلیسی‌ها نقش اساسی در سرنوشت جنگ جهانی دوم داشت.

در شاخه‌ی مهندسی می‌توان به ساخت پل‌ها، ساخت و ساز، طراحی خودرو، طراحی ترن هوایی، ساخت موشک و ماهواره، طراحی پارک اسکیت و... اشاره کرد.

در شاخه‌ی رسانه می‌توان به خوانش CD و DVD، موزیک دیجیتال، پخش موزیک، بازی‌های کامپیوتری، فشرده سازی تصویر و... اشاره کرد.

در شاخه‌ی پزشکی و سلامت می‌توان به اسکنرهای MRT که برای گرفتن عکس‌های فوری از بدن انسان که آن را Tomography (توموگرافی) می‌نامند، تحلیل و پیش‌بینی روند اپیدمی، در داروسازی و پزشکی، انفورماتیک پزشکی (نوعی از مهندسی اطلاعات است که در زمینه‌ی سلامتی به ویژه مدیریت و استفاده از اطلاعات پزشکی بیماران کاربرد دارد)، تغییرات جمعیتی، جراحی پلاستیک و... اشاره کرد.

در شاخه‌ی علوم طبیعی می‌توان به تجزیه و تحلیل ذوب شدن یخچال‌های طبیعی، مدل‌سازی آتش سوزی، اندازه‌گیری فرسایش و خطوط ساحلی و... اشاره کرد.

اگر ریاضیات در مسیر صحیح خود باشد و دانشجویان و اساتید در جهت هرچه کاربردی‌تر شدن ریاضیات تلاش کنند و زمینه‌ی رشد و شکوفایی دانشجویان رشته‌ی ریاضی در تمام مقاطع فراهم شود؛ مسلماً می‌توان گام‌های بزرگی برای پیشرفت کشور برداشت. امری که لازمه‌ی آن توجه هرچه بیشتر برنامه‌ریزی‌های کشور به علوم پایه و علی‌الخصوص رشته‌ی ریاضی است.

مصاحبه با افراد شاخص:

در ادامه می‌خواهیم با دو شخص از بهترین‌های حوزه‌ی ریاضی در زمینه‌ی شغلی و پژوهشی مصاحبه کنیم.

مصاحبه ۱

بخش شغلی: جناب آقای حسن حسین پور

معرفی ایشان: ایشان فارغ‌التحصیل رشته‌ی ریاضی کاربردی از دانشگاه یزد و کارشناسی ارشد از دانشگاه ساری هستند. از سال ۷۹ به صورت جزئی و از سال ۸۱ به صورت حرفه‌ای تدریس را شروع کردند و سال ۸۵ به استخدام آموزش و پرورش در آمدند. از سال ۸۷ در مرکز تیزهوشان پسرانه و دخترانه‌ی لاهیجان تدریس را شروع کردند. طی دو سال اخیر در مرکز تیزهوشان رشت نیز مشغول به تدریس هستند و از سال ۹۳ سرگروه تیزهوشان استان گیلان می‌باشند.

مصاحبه ۲

بخش پژوهشی: پروفسور عبدالله برهانی فر

معرفی ایشان: رئیس دانشکده‌ی علوم پایه‌ی دانشگاه محقق اردبیلی، پژوهشگر نمونه‌ی دانشگاه، مسلط به زبان‌های روسی و انگلیسی، عضو هیئت علمی گروه ریاضیات و کاربردها از سال ۱۳۷۳، دارای تالیفات و مقالات متعدد از قبیل کتاب‌های ریاضیات مهندسی پیشرفته، معادلات دیفرانسیل و کاربردها و نرم افزار Maple، دکتری ریاضی کاربردی از دانشگاه دولتی مسکو و استادی همدل و باسواد هستند.

مصاحبه ۱:۱. لطفا خودتان را معرفی کنید. **حسن حسین پور**متولد چه سالی هستید؟ **۱۳۵۵**اهل کجا هستید؟ **لاهیجان**

۲. لطفاً کسب و کار خود را معرفی کنید و بفرمایید چگونه کسب و کار خود را آغاز نمودید؟

البته به حرفه‌ام به چشم کسب و کار نگاه نمی‌کنم. حرفه‌ام تدریس ریاضی است و نوع برخورد اساتید دانشگاه باعث بوجود آمدن اشتیاق به تدریس شد و کم‌کم از سال ۸۱ در لاهیجان به طور رسمی شروع به تدریس نمودم. که در ادامه از طریق آزمون، به استخدام آموزش و پرورش در آمدم.

۳. ایده‌اش چطور به ذهن شما رسید؟

در واقع ایده‌ی آن همان شور و شوقی که اساتید با دادن مسئله و تمرین و حل کردن آن‌ها و توضیحی که برای دیگران می‌دادیم شروع شد.

۴. برای تحقق ایده چه اقداماتی انجام دادید؟

برای تحقق این ایده که تدریس نمایم و حرفه‌ام شود؛ تمام فرایند زندگی را معطوف آن کردم. روزها و سال‌های زیادی را صرف مطالعه و نوشتن و طرح درس و چگونگی ایجاد رابطه بین رشته و درس و یادگیری دانش آموز و دانشجویان کردم. سخت ولی بسیار لذت بخش و پرشور است وقتی هدف مشخص و برای ارتقای خود و گام به جلو تلاش می‌کنید.

۵. آیا دوستانی در تحقق این ایده همراهتان بود یا تنها بودید؟ حمایت دیگران را چقدر مؤثر در پیشرفتتان می‌دانید؟

قطعا در هر شغل یا حرفه‌ای احتیاج به اهرم تشویق و حمایت است. در ضمن اینکه از بدو کار همسری داشتم که به حمایت و همراهی و تحمل بسیاری از دشواری‌های زندگی با یک دبیر که بیشتر اوقاتش صرف کتاب و مطالعه و حضور در کلاس‌های درس بود پرداخت. حمایت دو نفر که دوست دارم نام ببرم جناب آقای پالیک که تا همین لحظه حمایت همراه با راهنمایی ایشان را دارم (در دوران دانش آموزی معاون مدرسه‌ی محل تحصیل بنده بودند و از آن به بعد هم معاون مدرسه‌ای که شروع به تدریس کردم هستند تا همین حالا) و همچنین جناب آقای نیک پی که در طول ۹ سال اول تدریس نیز با حمایتشان به عنوان مدیر، بنده را مورد لطف قرار دادند (ایشان دبیر شیمی در دوران تحصیلی بنده هم بودند).

۶. آیا شوق ادامه‌ی این کار را دارید؟

این کار به عشق نیاز دارد و هر روز که می‌گذرد این شوق بیشتر می‌شود. اما انگیزه‌ی اصلی، دانش آموزان و دانشجویان



هستند که چقدر این شوق مدرس را می‌پذیرند و به او انگیزه می‌دهند. کم شدن علاقه نسبت به درس مورد تدریس نمی‌تواند تاثیر خود را نگذارد اما در جهتی دیگر با تلاش برای این که چگونه می‌توان آن‌ها را متقاعد به یادگیری کرد؛ انگیزه‌ی ادامه راه را گرم نگه می‌دارد.

۷. آیا استقبال خوبی از آموزش‌هایتان می‌شود؟

خوشبختانه در مدارسی که هستم، مراکز سمپاد استان گیلان (سرگروه ریاضی سمپاد استان گیلان نیز هستم)، با دانش آموزان پرتلاش و با استعدادتر سر و کار دارم. در فعالیت‌های غیر موظف نیز رضایت نسبی است و تلاش به بالابردن این سطح رضایت‌مندی دارم.

۸. آیا از شبکه‌های مجازی برای معرفی بهتر خود و اشتراک ویدیوهای آموزشی استفاده می‌کنید؟

بله در سال‌های اخیر ناگزیر به استفاده از شرایط مجازی برای ارتباط با دانش آموزان و حتی همکاران در استان شده‌ایم و این راه در جهت تبلیغات و دیده‌تر شدن استفاده شده، مخصوصاً با قرار دادن جزوات و تدریس‌ها در وبلاگ و به مرور در شبکه‌های مجازی. تا هم‌اکنون که شاد، ویژه‌ی آموزش و پرورش و وبلاگ که سایت مفید برای برگزاری آزمون‌هاست و در شرایط ویژه‌ی کرونایی که این اجبار را بیشتر هم نموده است.

۹. به نظر شما چگونه می‌توانند وارد این بخش شوند و اطلاعات و دانش مورد نیاز اولیه چه چیزهایی هستند؟

به نظرم اگر دانش آموز از همان دوره‌ی تحصیل دبیرستان سعی در طرح سوال و توضیح دادن به دوستان خود برآید و صرف گرفتن یک نمره وقت خود را سپری ننماید و اینکه شوق آموزش و ارائه‌ی آن را در خود بپروراند، می‌تواند وارد این عرصه شود و قطعاً هم موفق خواهد شد.

۱۰. کمی از کودکی و خانوادگی خود و اینکه علاقه‌ی شما به ریاضی از کجا شروع شد؛ تعریف کنید؟

اگر بخواهم به کودکی برگردم و علت درس خواندن را بررسی کنم تنها هدفم خلبانی و وارد شدن به این رشته بود که متأسفانه در مصاحبه‌ی پزشکی رد شده و ناگزیر به سربازی رفتم و پس از اتمام سربازی برای ورود به درس و دانشگاه تلاش کردم و وارد دانشگاه سراسری یزد شدم و می‌توانم گفت شوق اصلی از ترم چهارم شروع شد.

۱۱. آیا پیش زمینه‌ی تحصیلی شما در انتخاب و ایجاد این کسب و کار جدید تاثیر داشت؟

کاملاً وابسته است. رشته‌ی تحصیلی لیسانس ریاضی کاربردی و کارشناسی ارشد ریاضی (آنالیز عددی) بوده است.

۱۲. چه میزان به کاری که شروع کرده بودید ایمان داشتید که مسیر را درست می‌روید؟

چون اراده و تحمل خود را باور داشتیم، ایمان داشتیم می‌توانم به اوج خود برسیم (شاید نتوانستم به خیلی از اساتید برسم و به بالاترین خودم برسیم).

۱۳. آیا از درآمد این شغل راضی هستید؟ و به کسانی که به ریاضی علاقه دارند نیز توصیه می‌کنید؟

اگر بخواهیم به این شغل به عنوان بیزینس علمی نگاه نکنیم و صرفاً به حقوق آموزش و پرورش نگاه کنیم قطعاً به شغل درآمدزا نیست و این را هم اضافه کنم که برای درآمد بالا نیز سختگی‌های خودش را دارد و فقط به عاشقان واقعی که ریاضی آموختن و آموزش دادن را دوست دارند توصیه می‌کنم. چون صرف بلد بودن حل مسئله، بدون درک واقعی ریاضی باعث ایجاد انحراف در آن می‌شود و این اصلی‌ترین لطمه‌ای است که اکنون شاهد آن هستیم.

۱۴. ریسک‌هایی که به جهت راه اندازی کسب و کارتان پذیرفتید چه بود؟

عدم پذیرش دانش آموزان و رقابت کردن سخت با مدرسان مطرح شهر شاید تنها ریسک مد نظر باشد.

۱۵. برای رشد و توسعه کسب و کارتان چه برنامه‌هایی دارید و تاکنون چه فعالیت‌هایی انجام داده‌اید؟

نوشتن جزوه و ساخت کلیپ‌های آموزش و در کل آماده کردن کتاب جامع ریاضی برای دبیرستان به صورتی که تمام مطالب کتاب و نکات تستی را در کنار هم شامل شود.

۱۶. مهم‌ترین عاملی که باعث شد در مسیر هدف‌تان محکم و استوار بمانید چیست؟

لذت قبولی دانش آموزان در کنکور و دیدن موفقیت‌های آن‌ها که قطعاً وصف آن سخت ولی تاثیر آن بر ثابت قدم بودن و تلاش مضاعف بسیار زیاد است.

۱۷. شما الگو یا شخص خاصی در ذهن خود داشتید که باعث انگیزه‌ی شما می‌شد؟ لطفاً آن الگو را معرفی کنید.

الگوی تدریس که در واقع اساتید دانشگاه بودند ولی در این بین دکتر عباس صمیمی در ترم آخری که در دانشگاه گیلان مهمان بودم؛ با بیان مفاهیم کلیدی و مفهومی درس ریاضی به صورت کاملاً درگیرکننده‌ی ذهن و همچنین دکتر تقی زاده در درس هندسه‌ی دانشگاه گیلان با تسلط کامل بر درس و بیان مفاهیم به صورت استدلالی و کاملاً شفاف؛ تاثیر شایانی داشتند.

۱۸. شکست در کار را چگونه توصیف می‌کنید؟ به نظر شما شکست لازم است که پیشرفت کنیم؟

در کار تدریس، شکست یعنی نتیجه نگرفتن بیشتر دانش آموزان در آزمون، مخصوصاً کنکور و بله این شکست باعث می‌شود نوع تدریس و بیان مطالب را به روزتر و هماهنگ با قدرت یادگیری دانش آموز کنیم و این خود می‌تواند شرایط پیشرفت را برای سال‌های بعد و نتیجه گرفتن دانش آموزان کمک نماید.

۱۹. تا چه اندازه خودتان را موفق می‌دانید؟ و دلایل موفقیت خود را چه می‌دانید؟

به نظرم خودم. در واقع پیش وجدانم راضی هستم که توانستم خود موفقم را در این رشته برای سطح پایه و سطوح اولیه‌ی دانشگاه داشته باشم و این نتیجه فقط و فقط تلاش و تلاش و تلاش بوده است و صد البته شناخت و درک واقعی ریاضی که چقدر در تبیین تمام مسائل روزمره علی‌رغم بد نشان دادن این درس در جامعه که ناشی از عدم شناخت آن است نقش داشته و اینکه نوع آموزش در پایه و دبیرستان جنبه‌ی استدلالی آن را کنار گذاشته و در حد حفظ چند فرمول شده است که آن را سخت‌تر می‌نماید، نقش به‌سزایی داشته است.

۲۰. به عنوان یک فرد موفق در زمینه‌ی شغلی توصیه‌ی شما در شروع کار چیست؟

توصیه‌ی موکد بنده این است که صرف بلد بودن حل چند مسئله‌ی ریاضی و تسلط بر چند نکته‌ی تستی وارد این رشته نشوند؛ بلکه با توجه به قدرت استدلال و تسلط یافتن بر مسائل، خصوصاً مسائل کاربردی و اثبات‌های تحلیلی و عشق به یادگیری در تمام طول عمر و یاد دادن هر آنچه می‌آموزیم وارد این رشته شویم. هرچند نیاز اقتصادی جزء لاینفک آینده‌ی شغلی است و معیار جامعه تا حدودی میزان درآمد نیز می‌باشد؛ اما ابتدا جنبه‌ی علمی و عاشقانه‌ی آن را در نظر بگیریم و سپس به عنوان حرفه‌ای درآمد زا به آن نگاه کنیم که خواه و ناخواه وقتی بار علمی و قدرت بیان و نوع برخورد و تعامل با دانش آموز و دانشجو رشد نماید؛ درآمد خوبی هم به دنبال خواهد داشت .

مصاحبه ۲:

۱. لطفا خودتان را معرفی کنید. **عبداله برهانی فر**

متولد چه سالی هستید؟ ۱۳۴۶

اهل کجا هستید؟ **استان اردبیل-شهرستان بيله سوار**

۲. لطفا راجع به سوابق تحصیلی و فعالیت‌های اجرایی خود مختصری توضیح دهید.

بنده در سال ۱۳۷۳ با مدرک کارشناسی ارشد ریاضی به عنوان هیئت علمی، استخدام دانشگاه محقق اردبیلی شدم. در سال ۱۳۷۹ به صورت مامور به تحصیل در دانشگاه دولتی مسکو مشغول و در سال ۱۳۸۳ فارغ التحصیل گردیدم. در حال حاضر در مرتبه‌ی استادی در گروه ریاضیات و کاربردها فعالیت می‌کنم و رئیس دانشکده‌ی علوم پایه هستم. در پست‌های مدیریتی مختلف در دانشگاه از جمله: رئیس استعدادهای درخشان دانشگاه، معاون دانشجویی و فرهنگی دانشگاه، مدیر نظارت و ارزیابی دانشگاه، مدیر تحصیلات تکمیلی دانشگاه، عضو هیئت اجرایی جذب هیئت علمی دانشگاه فعالیت کرده‌ام.



۳. در دوران تحصیل با چه چالش‌ها و مسائلی روبه رو بودید؟

من یک روستا زاده هستم و در مدرسه‌ای که معلمانش، از عشایر شیراز و خیلی فعال و زحمت‌کش بودند، تحصیل کرده‌ام. دوره‌ی راهنمایی را در شهرگرمی نزدیک روستا و دوره‌ی دبیرستان را در شهید رجایی لاهیجان استان گیلان درس خواندم. در دوره‌ی ابتدایی فاصله‌ی روستای ما تا مدرسه خیلی دور بود و ساعت‌ها طول می‌کشید تا بتوانم برای تحصیل از روستای خودمان به روستای دیگر بروم. من دانش آموز آرام و تقریباً درس خوانی بودم. خانواده‌ی ما در سطح مالی بسیار ضعیفی بود و در دوره‌ی راهنمایی و دبیرستان در خانه‌ای اجاره‌ای زندگی می‌کردم. در روزهای تعطیل باید کار می‌کردم و کارهایی مثل غذا پختن هم بر عهده‌ی خودم بود. مجبور بودم که خودم کار کنم و به تحصیلاتم ادامه دهم و مجموعه‌ی این عوامل سبب شد که علاوه بر درس و تحصیل، درس زندگی را نیز یاد بگیرم. در سال ۱۳۶۵ در رشته‌ی دبیری ریاضی مقطع کارشناسی دانشگاه تبریز پذیرفته شدم. پذیرش دوره‌ی ارشد دانشگاه تبریز حدود ۴ نفر بود و امکانات کم و دسترسی به اینترنت و کتب و مقالات الکترونیکی بسیار دشوار بود. حتی برای گرفتن مقاله‌ی مربوط به پایان نامه به کتابخانه‌ی مرکزی انگلستان به صورت پستی نامه می‌نوشتیم و مقاله‌ها را به صورت پستی دریافت می‌کردیم. با وجود این کمبودها اساتید ما بسیار سخت گیر بودند و ما نیز مجبور به فعالیت بیشتری بودیم.

۴. سختی‌ها تا چه حد مانع ادامه‌ی مسیرتان می‌شد؟

با وجود سختی‌ها از مطالعه و تحصیل لذت می‌بردم. چون این یقین را داشتم، اگر کسی تلاش کرده و سختی‌ها را تحمل کند حتماً به نتیجه می‌رسد و با کار و فعالیت انگیزه‌ام دو چندان می‌شد.

۵. دوران کنکورتان و رسیدن به امکانات لازم مثل کتابخانه چگونه بود؟

زمانی که در کنکور سراسری شرکت کردم، تعداد داوطلبین خیلی زیاد اما ظرفیت پذیرش دانشگاه محدود بود. امکانات آموزشی خیلی کم بود یعنی اینترنتی وجود نداشت که سایت‌ها و مقالات آن را به کار ببریم و کتاب‌های آموزشی نیز وجود نداشت که از سوالات و بخش آموزشی آن‌ها استفاده کنیم. این شرایط باعث شد مجبور شویم تا مسائل ریاضی را حل و به آن‌ها فکر کنیم و گاهی هم اتفاق می‌افتاد که به صورت گروهی مسائل را حل کنیم و همین امر باعث موفقیت ما شد. آن زمان رشته‌ی ریاضی اعتبار خیلی زیادی در دانشگاه داشت که هم اکنون از ارزش آن کاسته شده است.

۶. به نظر شما دغدغهی اصلی دانشجویان رشته‌های ریاضی چیست؟

دغدغهی اصلی دانشجویان علوم پایه و ریاضی؛ نداشتن فرصت شغلی چه در مقطع کارشناسی و چه ارشد و چه دکتری می‌باشد، این امر انگیزه‌ی آن‌ها را در مطالعه و پژوهش از بین می‌برد.

۷. تحصیل در مقطع دکتری دانشگاه مسکو را چگونه توصیف می‌کنید؟

از تحصیل در دانشگاهی که دارای رتبه‌ی دو رقمی در دنیا می‌باشد، بسیار خوشحال بودم. دانشگاه Moscow State University یکی از بهترین دانشگاه‌های دنیاست. تحصیل در روسیه مشکلاتی از قبیل یادگیری زبان داشت. توسط خود دانشگاه دوره‌ی آموزشی زبان روسی از ساعت نه صبح تا چهار بعد از ظهر را به مدت یک سال گذراندم. تحصیلاتی که در دانشکده‌ی ریاضی کاربردی و انفورماتیک انجام دادم؛ جهت فکری‌ام را نسبت به علم تغییر داد و دریافتم برعکس ما که فکر می‌کنیم ریاضی فقط تئوری و محض است باید کاربردی باشد.

۸. نحوه‌ی فعالیت دانشجویان روسی نسبت به دانشجویان ایرانی چگونه است؟

مقایسه‌ی استعداد دانشجویان بین اقوام و کشورها درست نیست. چگونگی تربیت و راهنمایی آن‌ها خیلی موثر است. علاقمندی دانشجویان به مسائل و دانش‌های مختلف متفاوت است؛ دانشجویان روسی و همچنین کشورهای پیشرفته‌ی دیگر از روی علاقه‌مندی وارد رشته‌های مختلف می‌شوند ولی در کشور ما دانشجویان رشته‌ی خود را ناخواسته انتخاب می‌کنند و در نتیجه دانشجویان و اساتید با مشکلاتی مواجه خواهند شد.

۹. به نظر شما آیا ارتباط خوبی از لحاظ فعالیت‌های علمی بین دانشکده‌های علوم پایه و بقیه دانشکده‌ها وجود دارد؟

یکی از مشکلات کشور این است که ارتباط علوم با همدیگر خیلی ضعیف است و این نبود ارتباط، سبب عدم همکاری بین جامعه، صنعت و رشته‌ها شده است. ما هنوز با اصل مطالب علمی فاصله داریم. متأسفانه بسیاری از دانشجویان و نخبگان ما به همین دلیل به کشورهای دیگر مهاجرت می‌کنند. جوانان و افکار آن‌ها گنجینه‌ی کشور هستند و باید از این گنجینه نهایت استفاده را ببریم و از آن حفاظت کنیم. ما می‌توانیم با مدیریت صحیح و ایجاد امکانات زیاد این جوانان را در کشور نگه داریم.

۱۰. دلیل عدم اعتماد به دانشجویان مقطع کارشناسی جهت تحقیقات و در اختیار قرار ندادن امکاناتی مانند آزمایشگاه به آن‌ها چیست؟

دوره‌ی کارشناسی باید بصورت تحقیقاتی کار بشود، عدم باور به دانشجویان کارشناسی باید به عنوان یک مشکل، حل شود. ولی همانطور که عرض کردم با توجه به اینکه دانشجویان عمدتاً از روی علاقه وارد دوره‌ی کارشناسی نمی‌شوند و کمتر دیده شده که دانشجویان علاقه‌مند به تحقیق در دوره کارشناسی دیده شود.

۱۱. مشکل اصلی دانشجویان، علی‌الخصوص دانشجویان دکتری چه چیزی هست؟

مشکل اصلی در تمامی مقاطع نداشتن انگیزه است. مقطع دکتری کار و فعالیت زیادی می‌طلبد و دانشجو نیازمند آرامش روحی و انگیزه برای مطالعه‌ی بیشتر است. متأسفانه ما در دانشجویان دکتری مخصوصاً دانشجویانی که کار جانبی ندارند انگیزه نمی‌بینیم و بزرگ‌ترین دغدغهی آن‌ها آینده‌ی شغلی خودشان هست.

۱۲. سالهاست این مشکل برای دانشجویان علوم پایه وجود دارد، شما چه راه حلی برای این موضوع دارید؟

باید پذیرش برای این رشته‌ها علی‌الخصوص در مقاطع دکتری با توجه به نیازهای کشور صورت بگیرد. راه حل بعدی بورسیه‌ی وزارت علوم برای دانشجویان حتی در مقاطع کارشناسی و در نظر گرفتن امکانات خاص برای این‌گونه رشته‌ها می‌باشد، تا انگیزه برای انتخاب رشته‌های علوم پایه بالا برود. مدنظر و حتی اولویت دادن استخدام دانشجویان علوم پایه به دلیل اینکه آن‌ها بعد از فارغ‌التحصیلی از توانایی و کارایی بالایی برخوردار هستند.

۱۳. چه توصیه‌ای برای دانشجویان دارید؟

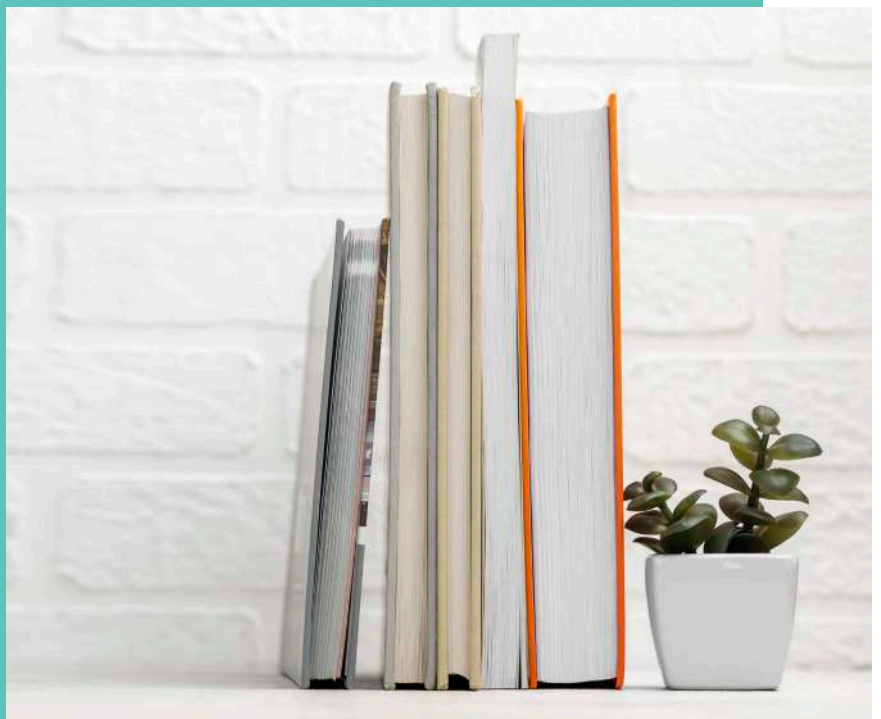
به دلیل مشکل بودن یادگیری، خیلی‌ها از دانش‌گريزانند. راه پیشرفت از کتابخانه‌ها می‌گذرد. متأسفانه امروزه کتابخانه‌ها در کشورمان امن‌ترین مکان برای عنکبوت‌ها شده است. گاندى مطلبی را بیان کرده که به نظرم بسیار مهم است: ۷ چیز بدون ۷ چیز دیگر خطرناک است، ثروت بدون زحمت، لذت بدون وجدان، دانش بدون شخصیت، تجارت بدون اخلاق، علم بدون انسانیت، عبادت بدون ایثار و سیاست بدون شرافت. توصیه‌ای که برای دانشجویان دارم این است که آن‌ها در کنار یادگیری علم، چگونه انسان بودن را هم آموزش ببینند. علم بدون اخلاق نه ارزش معنوی و نه ارزش مادی دارد. دانشجو در کنار یادگیری علم، بایستی کمک و احترام به هم نوع و حتی طبیعت را جزء زندگی خود قرار دهد و این فرهنگ را در جامعه توسعه دهند. سخن آخرم این است که دانشجویها باید پس از فارغ‌التحصیلی با سواد شوند، یعنی بتوانند به وسیله‌ی خوانده‌ها و دانسته‌های خود تغییری در زندگی خود ایجاد کنند و اثرات این تغییر در جامعه نیز نمایان خواهد شد.

سرپرست هیئت تحریریه: الناز عبدالرحیمی نیاری

هیئت تحریریه: زهرا کافی راد-محمدآخربین

<http://cr-uma.ir/entrepreneur-mag>

بخش چهارم: معرفی کتاب "قدرت در درون ماست"



انسان همان موجودی است که میلیاردها رمز و راز وجودش از آغاز تاریخ تا کنون ذهن اندیشمندان و عالمان را به خود مشغول داشته و خواهد داشت. دانشمندان و متفکران در این سالها هرکدام به نوبه‌ی خود به رازی از عجایب این خلقت شگفت‌انگیز پی برده‌اند؛ اما این نظرات گوناگون هر کدام به فراخور موضوع و دانش مطرح‌کننده‌اش نکات مثبت و منفی منحصر بفردی دارند. البته در طول تاریخ همواره این بخش‌های مثبت نظرات بوده‌اند که زمینه‌ی بلوغ و رشد فزاینده‌تر را نوید می‌دادند.

وقتی ما افکار و عقایدمان را گسترش دهیم، عشقمان آزادانه جریان می‌یابد و وقتی به انجام این کار متعهد شویم، دیگر نیازی به اظهار آن نیست. هر چه بیشتر با قدرت درونتان ارتباط برقرار کنید، بیشتر می‌توانید در تمام حیطه‌های زندگی رها باشید. هر روز آنچه را در زندگی می‌خواهید، به خودتان بگویید و به گونه‌ای مطرح کنید که گویی آن را دارید. در درون هر یک از انسان‌ها نیرویی وجود دارد که می‌تواند او را به سوی سلامت کامل و زندگی بهتر هدایت کند.

اما قدم اول این است که فرد خود را باور داشته باشد و این کار تنها با خودشناسی به وسیله‌ی قدرت درون است که امکان پذیر می‌شود. ما به ذهن برتر یا همان قدرت برتر که ما را از میان جرقه‌های نور درونمان یعنی خود برتر ما، یا همان قدرت درون، خلق کرد؛ متصل هستیم. قدرت برتر جهانی که تمام خلائق خویش را دوست دارد. او عشق محض است. بسیار مهم است که بتوانیم زندگی‌مان را در جهت این قدرت درون سوق دهیم. زیرا در این صورت زندگی تنها زیبایی است و بس. اگر انسان به وسیله‌ی قدرت برتر جهانی خود که همان قدرت درون اوست، بتواند انتخاب‌های آگاهانه‌ای داشته باشد؛ بی‌شک می‌تواند زندگی جدیدی که تنها زیبایی در آن وجود دارد را بسازد.

کتاب "قدرت در درون شماست" (The Power Is Within You)، کتابی از لوئیز ال. هی (Louise Lynn Hay) درباره‌ی خودپذیری و تحول درونی است.

لوئیز ال هی در ابتدای کتابش این گونه می‌گوید: چه کسی هستید؟ چرا به این دنیا آمده‌اید؟ باورهایتان درباره‌ی زندگی چیست؟ هزاران سال است که جواب این سوالات در درونمان قرار داشته است. اما معنای آن چیست؟

وی معتقد است قدرتی در درون همه‌ی ما وجود دارد که می‌تواند عاشقانه ما را به سوی سلامت کامل، ارتباطات عالی و مشاغل کامل سوق دهد، می‌تواند هر نوع خوشبختی را برایمان به ارمغان بیاورد. برای اینکه این‌ها را به دست آوریم، ابتدا باید باور داشته باشیم که امکان پذیر هستند. سپس باید مایل باشیم الگوهایی را در زندگی‌مان به وجود آوریم که خالق شرایطی مخالف میل ما هستند. ما چنین کاری را با رجوع به درون و تکیه به قدرتی درونی که اکنون می‌دانیم چه چیزهایی برای ما بهترین هستند، انجام می‌دهیم. اگر بخواهیم زندگی با این قدرت عظیم درونیمان همراه شود، می‌توانیم زندگی دوست داشتنی‌تر و سعادت‌مندانه‌تری را خلق کنیم.

این نظریه بحث جدیدی نیست؛ بطوریکه مثلاً در اسلام مبحث گسترده‌ی هدایت عامه، دقیقاً وجود یک نیروی شگفت‌انگیز درون هر مخلوقی را مطرح می‌کند و می‌گوید که این نیرو عامل حرکت موجودات به سوی هدفی معین است.

البته خانم هی با ترکیب دیدگاه‌های متفاوت؛ از جمله فلسفه‌ی کلیت، بحث بازگشت به خویشتن، حوزه‌ی واحد و مباحثی این‌چنینی به تسهیل فهم نظریه‌ی هدایت عامه به شکل غیرمستقیم اقدام کرده است. باید دقت کرد در ورای ظاهر بسیار ساده‌ی کتاب، نکات مفهومی بسیار مهم فلسفی و علمی وجود دارد که دقت به استخراج آن‌ها می‌تواند به فهم واقعی کتاب کمک شایانی نماید. در اشاره‌ای به اهم مطالب مطروحه می‌توان به ارائه مفهومی کلی از مثبت‌گرایی و توانایی و کاربردهای آن، تاکید بر تلقینات مثبت، اهمیت عشق به خویش، لزوم کنترل فکر و حالت و قوام دادن به آن در مواقع ضروری و... اشاره کرد. نکته‌ی مهم این است که آن قدرتی که ما همیشه این گوشه و آن گوشه به دنبالش بوده ایم؛ در درون ما حاضر و آماده است تا از آن در راه‌های مثبت بهره بگیریم. شاید این کتاب به شما نشان دهد که چقدر قدرتمند هستید.

توضیحاتی درباره‌ی کتاب:

این کتاب با محوریت ارتباط گرفتن با درون و استفاده از نیروی درونی خود برتر به موضوع تفکر، باور و احترام به خود می‌پردازد. همچنین به اهمیت بروز احساسات می‌پردازد تا افراد دچار افسردگی نشوند. بر همین اساس، کتاب حاضر بیان‌کننده‌ی نظرات و پیشنهادات شخصی است که با کندوکاو خویش و عمل به یافته‌های این تلاش، توانسته است پاره‌ای از مشکلات خود را رفع نماید. او در پی در میان گذاشتن این نظرات با دیگر هم‌نوعانش برپایه‌ی همان عامل

پیشرفت علم، یعنی توجه به افکار سایرین و برداشت نکات مثبت آن‌ها و ادامه‌ی توسعه‌ی جامعه‌ی انسانی برآمده است. کتاب "قدرت در درون شماست" بیان‌کننده‌ی نظرات و افکار خانم لوئیس ال‌هی، از معتقدین علم روان است. عمده‌ترین مبحث مستقل کتاب "قدرت در درون شماست" طرح نیرویی به نام قدرت درون است که نویسنده ادعا می‌کند با تأسی به آن می‌توان هرگونه مانعی را از سر راه برداشت.

این کتاب در ۵ بخش درباره‌ی قدرت و خرد درونی، چگونگی آشنایی و به کارگیری آن در زندگی فردی و اجتماعی سخن می‌گوید.

بخش اول: هوشیار شدن

- (۱) قدرت درونی
- (۲) پیروی از صدای بیرون
- (۳) قدرت کلمات
- (۴) بازنگری مجدد افکار

بخش دوم: برطرف کردن موانع

- (۵) اشراف بر موانعی که انسان را محصور می‌کنند
- (۶) بگذارید احساساتتان بروز کند
- (۷) حرکت به آن سوی دردها

بخش سوم: عاشق خودتان باشید

- (۸) چگونه خود را دوست بداریم
- (۹) عشق به کودک درون
- (۱۰) گذر عمر و پیری

بخش چهارم: خرد درونیتان را به کار ببرید

- (۱۱) دریافت موفقیت
- (۱۲) تاکید بر خلاقیت
- (۱۳) تمامیت امکان‌ها

بخش پنجم: از گذشته رها شوید

- (۱۴) تغییر و تحول
- (۱۵) دنیایی که برای عشق به یکدیگر آفریده شده

جملات برگزیده از کتاب قدرت در درون شماست:

زمانی که دید ما نسبت به دنیا مثبت باشد، افق‌های مثبت زندگی گسترش خواهند یافت.

اتفاقی ناگوار ممکن است خیلی برایمان سودمند باشد اگر ما به روش‌هایی به آن نزدیک شویم که بتوانیم رشد یابیم.

خشم هیجانی صادقانه است. وقتی به شکل ظاهری تخیله نشود، در درون فرو خورده می‌شود و اغلب به شکل بیماری یا ناکارآمدی رشد می‌یابد.

ما چیزی فراتر از کالبد و شخصیتمان هستیم. روح درونی همیشه زیبا و دوست‌داشتنی است، مهم نیست ظاهر بیرونیمان تا چه حد ممکن است تغییر کند؛

وقتی به بصیرت درونی دست یابیم، افق‌هایمان گسترده می‌شوند.

هر یک از ما با جهان و با تمام زندگی پیوند کامل داریم. قدرت در درون ما است تا افق‌های آگاهی‌مان را گسترش دهیم.

در بخشی از قدرت در درون شماست می‌خوانیم:

هیچ مشکلی وجود ندارد که عشق کافی نتواند بر آن غلبه کند. هیچ مرضی وجود ندارد که عشق کافی نتواند آن را درمان کند. هیچ دری نیست که عشق کافی نتواند بازش کند. هیچ خلیجی نیست که عشق کافی نتواند پلی بر روی آن بزند. هیچ دیواری نیست که عشق کافی نتواند آن را فرو بریزد. هیچ گناهی نیست که عشق کافی نتواند جبران‌ش کند. تفاوتی نمی‌کند که در دسر تا چه حد ممکن است شدید باشد، چقدر ناامیدکننده باشد، چقدر پیچیده باشد، چقدر اشتباه بزرگی باشد؛ حضور کافی عشق، همه‌ی آن‌ها را برطرف می‌کند و اگر شما بتوانید به اندازه‌ی کافی عشق بورزید، خوشحال‌ترین و قدرتمندترین شخص در جهان خواهید بود.

ترس نقطه‌ی مقابل عشق است. هر چه بیشتر خود را باور داشته و به خویش اعتماد نمایم به همان نسبت بیشتر عشق و محبت در درونمان شکل می‌گیرد. وقتی که دچار عادات زیان‌آور وحشت، ناراحتی، نگرانی و یا دوست‌نداشتن خویش هستیم

گزیده‌ای درباره‌ی نویسنده‌ی کتاب قدرت در درون شماست (لوییز ال هی)

قدرت در درون شماست اثری از لوییز ال هی (انگلیسی: Louise Hay) زاده‌ی ۸ اکتبر ۱۹۲۶- درگذشت ۳ آگوست ۲۰۱۷) یک سخنران انگیزشی و نویسنده‌ی اهل ایالات متحده‌ی آمریکا است. او بنیان‌گذار انتشارات «خانه‌ی هی» است. وی چندین کتاب در زمینه‌ی نو اندیشی و خودیاری نوشته است.

لوییز ال هی در شهر لس آنجلس به دنیا آمد. ناپدری‌اش فردی خشن بود و همواره او و مادرش را مورد اذیت و آزار قرار می‌داد. در سن ۵ سالگی توسط همسایه‌اش مورد تجاوز قرار گرفت و در ۱۵ سالگی در حالی که حامله بود دبیرستان را ترک کرد. در ۱۶ سالگی فرزندش را به دنیا آورد. پس از آن به شیکاگو رفت و به شغل‌های کم درآمد پرداخت. در سال ۱۹۵۰ بار دیگر به نیویورک آمد و به عنوان مدل، برای سه تن از طراحان مد آن روزها کار کرد که برایش موفقیت آمیز بود. در سال ۱۹۵۴ با یک تاجر انگلیسی به نام «آندرو هی» ازدواج کرد که پس از ۱۴ سال زندگی مشترک، آندرو با زن دیگری ازدواج کرد و او دل شکسته شد. در چنین روزهایی لوییز ال هی، اولین کلیسای علوم مذهبی را که در خیابان چهل و هشتم قرار داشت را پیدا کرد و در آن‌جا به فراگیری قدرت تحول اندیشه پرداخت. در آن‌جا به مطالعه‌ی آثاری از فلورانس اسکاول شین و ارنست هولمز در خصوص تفکر نو پرداخت که در آن کتاب‌ها ادعا می‌شد خوش‌بینی می‌تواند شرایط مادی مردم را تغییر دهد یا با استفاده از آن می‌توان مشکلات جسمی را نیز درمان کرد.

در سال ۱۹۸۴ ال هی یک جزوه‌ی کوچک نوشت با نام "بدن خود را شفا دهید" نوشت. این جزوه در کتاب "شما می‌توانید زندگی خود را التیام بخشید" در همان سال منتشر شد به چاپ رسید و همچنان در لیست پرفروش‌ترین‌های نیویورک تایمز است، وی در سی آگوست ۲۰۱۷ فوت کرد.

منبع: کتاب قدرت در درون شماست | مترجم: مهناز دقیق نیا

سرپرست هیئت تحریریه: لیلا قاسمی

هیئت تحریریه: بهراد قاسمی

<http://cr-uma.ir/book-mag>

بخش پنجم:

انگیزشی

زندگی‌نامه‌ی وحید رجب‌لو



وحید رجب‌لو سومین فرزند یک خانواده‌ی ۷ نفره در سال ۱۳۶۶ و در شهر کرج متولد شده و ساکن کرج می‌باشد. او با بیماری نادری به نام SMA به دنیا آمد. یک بیماری ژنتیکی پیش رونده که به تدریج تمام عضلات بدن او را از کار می‌انداخت.

تا ۱۳ سالگی سواد خواندن و نوشتن نداشت؛ زیرا مدارس به دلیل بیماری‌اش او را قبول نمی‌کردند، اما با تلاش خانواده و کمک‌های یک معلم، شروع به خواندن و نوشتن کرد. دوران ابتدایی را طی یک سال و نیم و به صورت غیرحضوری تمام کرد، دوران راهنمایی را هم با معلم خصوصی و سال به سال خواند اما چون هزینه‌ها خیلی زیاد بود ترک تحصیل کرد ...

چون نمی‌خواست صرفاً مصرف‌کننده باشد به کارهای خلاقانه‌ای مانند سیاه‌قلم، مجسمه‌سازی، سفال‌گری و... روی آورد. بعد از مدتی برای تامین هزینه‌های درمان خود، به کمک خانواده‌اش لب تابی تهیه کرد و به کمک آن شروع به ارائه‌ی خدمات کامپیوتری کرد و توانست به درآمد برسد.

در سن ۲۳ سالگی طراحی سایت را آموخت و در کنار ارائه‌ی خدمات کامپیوتری، کار طراحی سایت را نیز انجام داد. او تاکنون توانسته است بیش از ۲۰۰ سایت طراحی کند. بعد از مدتی و با دعوت به یک استارت‌آپ مخصوص معلولین، ایده‌ی همیار مهر را مطرح کرد که توانسته بود به موفقیت قابل توجهی دست یابد. بعد از مدتی اسم استارت‌آپ خود را به **توانیتو** تغییر داد.

توانیتو پلتفرم ارائه‌ی خدمات به معلولین، سالمندان و سایر اقشار است. در این پلتفرم خدمات عمومی مانند آرایشگری، خرید و خدمات تخصصی مانند پرستاری به درخواست کنندگان ارائه می‌شود. ارائه دهندگان خدمات ثبت نام کرده و افراد نیازمند خدمات از طریق این سایت با آن‌ها ارتباط گرفته و درخواست خدمات می‌کنند. موسس استارت‌آپ توانیتو با ایجاد این پلتفرم در سایت tavanito.com توانسته کسب و کار خود را راه‌اندازی کند؛ ۱۷ شغل مستقیم در مرکز استارت‌آپ و حدود یک هزار شغل غیرمستقیم از طریق سایت ایجاد کرده و اکنون در فرایند جذب سرمایه قرار دارد. او با راه‌اندازی این استارت‌آپ توانست به بیش از ۱۰۰ نفر خدمات سلامت ارائه داده و در طی ۳ ماه بیش از ۵۰۰ عضو بگیرد. او توانسته است فرصتی پدیدآورد که بیش از ۱۴ هزار شهروند دارای معلولیت و بدون معلولیت از خدمات آنلاین توانیتو استفاده کنند.

موفقیت‌های وحید رجبلو

وحید رجبلو در سال ۱۳۹۹ توسط کمیته‌ی غیرانتفاعی بین‌المللی جوانان جهان (Junior Chamber International) به‌عنوان یکی از ۱۰ چهره‌ی تأثیرگذار در دنیا شناخته شده‌است. این رویداد معتبر از سال ۱۹۸۳ به صورت سالانه، با هدف معرفی ۱۰ جوان شایسته و تأثیرگذار دنیا برگزار می‌شود و تاکنون افراد معروفی مانند الویس پریسلی، جکی چان، جان اف کندی و... از سوی این موسسه به عنوان چهره‌های تأثیرگذار و موفق سال انتخاب شده‌اند. این اولین بار است که یک ایرانی در چنین رویدادی کاندید می‌شد.

مصاحبه:

- باتوجه به این که شرایط ویژه‌ای داشتید شما تا چه مقطعی توانستید تحصیل کنید؟

نتوانستم تحصیلاتم را با توجه به شرایطم ادامه دهم؛ چون مدارس ثبت نامم نمی‌کردند. بنابراین تا دوم دبیرستان خواندم و همان هم غیرحضوری بود. بعد از آن پای کامپیوتر نشستم و خودآموز برنامه نویسی یاد گرفتم و وارد بازار کار شدم. زبان‌های تحت وب را یاد گرفتم.

- یعنی زمان ورود به مدرسه به این میزان معلولیت نداشتید؟

نه آن زمان حدود ۳۰ تا ۴۰ درصد بود. اما الان به ۹۸ درصد رسیده‌است. یعنی فقط درصد دست راستم کار می‌کند که خیلی از آن استفاده می‌کنم؛ که اگر بیکار شوم دست راستم را هم از دست می‌دهم.

- اولین شغل شما چه بود؟ چگونه کسب درآمد می‌کردید؟

اتاق من کنار پنجره بود. یک تابلو درست کرده و رویش نوشته بودم که خدمات کامپیوتری انجام می‌دهم. شاید جالب باشد که بدانید من آفیس را به مادرم هم یاد داده بودم و او می‌تواند تایپ کند. بنابراین خیلی به من کمک می‌کرد. من حتی فیس‌بوک را هم به مادرم آموزش داده بودم. اینقدر با فضای وب آشنا شده بود که بافتنی را آنلاین آموزش می‌داد. همه افراد محله ما را می‌شناختند و هر کسی که از ما خدماتی دریافت می‌کرد، دوستانش را هم معرفی می‌کرد و روال

درآمدی خوبی ایجاد شده بود. اما با بدتر شدن وضعیت جسمی من و از کارافتادن دست چپم، باید فکر دیگری می‌کردم.

- و چه فکر دیگری کردید؟

آن زمان حدوداً ۲۳ ساله بودم. من دیگر نمی‌توانستم خدمات کامپیوتری ارائه دهم؛ اما وارد فضای اینترنت شده بودم و می‌دانستم در این فضا فرصت‌هایی برای من وجود دارد یا می‌توانم فرصت‌هایی برای خودم ایجاد کنم. کم‌کم با سایت‌های ایرانی آشنا شدم. به ویژه با سایت‌هایی که آموزش‌های مربوط به فضای وب را به صورت رایگان ارائه می‌دادند. من نمی‌توانستم از آموزش‌های پولی استفاده کنم؛ چون هزینه‌های بالایی داشتند. اما با آموزش‌های رایگان به صورت خودآموز، کم‌کم فضای وب و امکاناتش را شناختم.

- ایده ساخت استارت‌آپ همیار مهر چطور به ذهنتان رسید؟

چند سالی که کار کردم، بیماری‌ام واقعاً پیشرفت کرده بود. تا این که به فکر سامانه‌ای به نام «همیارمهر» افتادم که مشاغل کل کشور مثل آرایشگاه‌ها، سوپرمارکت‌ها و خیلی‌های دیگر حاضرند برای معلولین خدمات ارائه دهند و با توجه به ایده‌ای که داشتم آن را راه انداختم. تا این که به رویداد «توان تک» دعوت شدم و از بین ۲۲ استارت‌آپ شرکت کننده سوم شدم.

- کسی هم در این سال‌ها دل‌سردتان کرده‌است؟

اوایل که درآمد خیلی کمتر بود به من می‌گفتند دلت خوش است. برای ۱۰ هزار تومان دو ساعت پشت کامپیوتر می‌نشینی. اما الان فرق کرده؛ اقوام زنگ می‌زنند و می‌گویند رشته‌ی ما هم کامپیوتر است بیا و دست ما را هم بگیر.

- اهداف و آرزوی شما برای آینده چیست؟ دوست دارید چه کاری انجام دهید؟

آرزو که زیاد دارم. اما هدفم این است که استارت‌آپم را بتوانم بالا نگه دارم. چون خیلی برایم مهم است. خیلی برایش زحمت کشیده‌ام. و آرزو دارم زندگی برایم راحت‌تر شود.

- چرا تسلیم نمی‌شدی؟

من آدم مغرور و مصممی هستم. همیشه این دو خصیصه همراه من بوده و همیشه آرزوی استقلال مالی داشتم. دوست داشتم که همراه هم‌سن و سال‌های خودم رشد کنم. نمی‌توانستم قبول کنم که هم‌سن و سال من باسواد هستند و من نیستم؛ یا آن‌ها کاری می‌کند که من نمی‌توانم. ضمن اینکه من کسی را بابت بیماری‌ام مقصر نمی‌دانستم و پدر و مادرم هم به من می‌گفتند که با این بیماری کنار بیا چون اتفاقی است که افتاده و ناراحتی آن را درمان نمی‌کند. همچنین هزینه‌های بالایی که برای درمان من وجود داشت و هزینه‌های مراقبت و... موجب شده بود که این حس در من ایجاد شود که حتماً دنبال راهی برای استقلال مالی باشم تا فشار کمتری متوجه خانواده‌ام باشد. همیشه می‌خواستم کاری کنم که به خانواده‌ام ثابت کنم که قدر دان زحماتشان هستم. به همین دلیل هم هست که تاکنون اعضای خانواده و پدر و مادرم به من نگفته‌اند که برایشان دردسری ایجاد کرده‌ام یا عامل زحمت و مرارت هستم؛ بلکه همیشه به من می‌گویند که باعث افتخارشان هستم. در حالی که پدر من همیشه خیلی سخت‌گیر بود.

- و اینکه اگر نتوانی توانیتو را موفق کنی، تو را متوقف نمی‌کند؟

نه متوقف نمی‌شوم بلکه راهم را عوض می‌کنم.

نتیجه گیری

وحید رجب‌لو، بنیان‌گذار استارت‌آپ توانیتو؛ کسی که فقط ۲ درصد بدنش کار می‌کند اما بیش از ۲۰۰ سایت طراحی کرده، یکی از ۱۰ چهره‌ی تاثیر گذار در جهان بوده، تیم ۱۲ نفره‌ای را رهبری می‌کند و هیچ گاه نا امید یا تسلیم نشد.

کار بزرگ دیگری که وحید رجب‌لو انجام داد این است که در جامعه‌ای که معمولاً داشتن نقص عضو یا بیماری موجب انزوای افراد و سرخوردگی می‌شود، او توانست بر همه‌ی این چالش‌ها پیروز شود. نه تنها منزوی نیست بلکه در حال حاضر در بسیاری از همایش‌ها و نشست‌ها به عنوان سخنران حضور دارد. اکنون جامعه‌ی ۱۱ میلیونی نفری توان‌یابان ایران الگویی را پیش روی خود می‌بینند که با دوی سرعت از همه‌ی موانع عبور کرده است. نه اینکه با نخ‌نارثی به موسسه‌ای یا بنیادی یا نهادی وصل باشد. نه؛ وحید تنها به یک جا وصل است و آن ذهن بزرگ و شکست‌ناپذیر خودش است.

وحید رجب‌لو نمونه‌ی بارز انسانی متعالی است؛ فردی که ناامیدی و احساس شکست برای او بی‌معنی است.

برای دیدن ویدئوهای مصاحبه با وحید رجب‌لو وارد لینک زیر شوید.

<http://cr-uma.ir/tavanito>

منابع

tavanito.com

سرپرست هیئت تحریریه: سمیرا نعمت‌زاده

هیئت تحریریه: بهراد قاسمی - لیلا قاسمی - زهرا کافی راد

<http://cr-uma.ir/motion-mag>

پارت ۶:

اخبار فناوری

جدیدترین‌های فناوری و
اطلاعات



هنوز چند ماهی از شروع سال جدید نگذشته است، ولی تکنولوژی‌های جدید حسابی سر و صدا کرده‌اند. با توجه به استقبال شما از جدیدترین اخبار حوزه‌ی فناوری اطلاعات در شماره‌ی اول نشریه، در این شماره از نشریه‌ی نوبل نیز اخبار فناوری‌های جدید را پوشش داده‌ایم.

نابودی آفت‌های کشاورزی با ربات خودران خورشیدی

شرکت اکوروبوتیکس سوئیس اخیراً ربات کشاورزی چهار چرخ خودرانی به نام آوو (Avo) توسعه داده است که بر روی قسمت صاف این ربات صفحات خورشیدی تعبیه شده‌اند. این ربات کاملاً اتوماتیک است و می‌تواند به طور خودکار به داخل مزرعه رفته و علف‌های هرز محصولات کشاورزی را از بین ببرد. این ربات با دقت بالایی که دارد ابتدا علف‌های هرز را تشخیص داده و به طور انتخابی مقدار کمی از آفت کش را روی آن‌ها اسپری می‌کند. طبق گزارش شرکت سازنده، با این ربات می‌توان حدود ۹۵ درصد در مصرف آفت کش‌ها صرفه جویی کرد. (منبع سرپوش)



تولید بلندگوهای کاغذی سبک و نازک!

محققان آلمانی موفق به تولید بلندگوهای کاغذی شده‌اند که بسیار فشرده، سبک و نازک هستند و با استفاده از چاپگرهای عادی تهیه می‌شوند. به گزارش نبض فناوری، نیواطلس اعلام کرد که این بلندگوها را می‌توان به صورت حلقه‌های دایره‌ای شکل بزرگ درآورد و از سقف آویزان کرد یا به شکل‌های دیگر در نقاط مختلف نصب کرد. هزینه‌ی تولید این بلندگوها نیز بسیار پایین است. قطعات الکترونیک باریک این بلندگوها بر روی صفحات کاغذی چسبانده می‌شوند و صدا از طریق همین قطعات پخش می‌شود. روند چاپ بلندگو با استفاده از این چاپگرهای سه بعدی سریع و ساده و محصول نهایی از انعطاف زیادی برای تا زدن به منظور تشکیل شکل‌های هندسی مختلف برخوردار است. وزن این بلندگوها که در رنگ‌های مختلف قابل تولید هستند از ۱۵۰ گرم فراتر نمی‌رود. (منبع نبض فناوری)



سگ رباتیک راهنمای نابینایان!

پژوهشگران دانشگاه کالیفرنیا برکلی، یک سگ رباتیک اختراع کرده‌اند که می‌تواند اشخاص نابینا را در مسیرهایی با موانع و باریک راهنمایی کند. این ربات با تکنولوژی لیزری که در آن تعبیه شده است محیط اطراف را رصد می‌کند و راه را نقشه بندی و موانع مسیر را شناسایی می‌کند؛ در نهایت با یک افسار افراد را هدایت می‌کند. (منبع مهرنیوز)



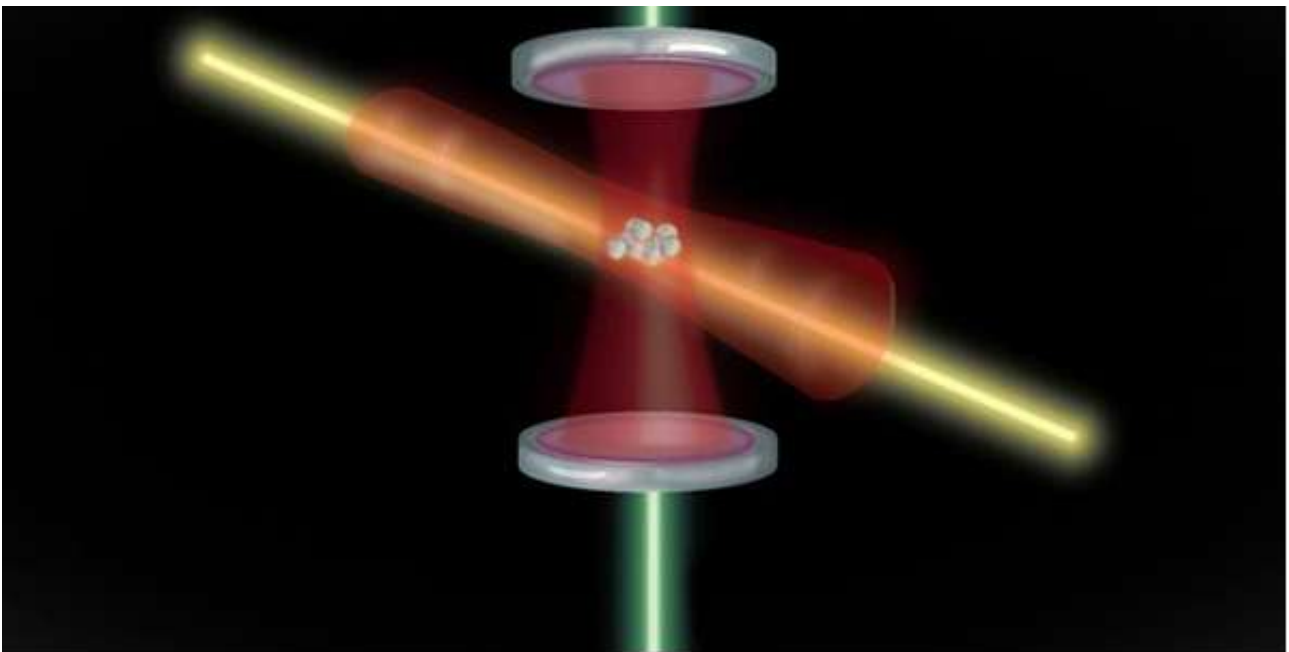
ویندوز ۱۰ و مبارزه با استخراج مخفیانه‌ی ارزهای دیجیتال!

با توجه به گسترش و افزایش قیمت ارزهای دیجیتال مثل بیت کوین، برخی از افراد دست به کار شده‌اند و با ایجاد بد افزارهایی، از طریق سیستم‌های کاربران و استفاده‌ی مخفیانه از CPU دستگاه، رمز ارز استخراج می‌کنند. به همین منظور مایکروسافت با همکاری اینتل سیستمی طراحی کرده است که این بد افزارها را تشخیص می‌دهد. فناوری TDT اینتل محاسبات ریاضی مخفی برای دریافت رمز ارز را کشف می‌کند و کاملاً بر پردازش‌های CPU دستگاه تمرکز می‌کند. با این فناوری، یادگیری ماشین سو استفاده‌های مجرمان سایبری به حداقل می‌رسد و از آسیب به سیستم‌های کاربران جلوگیری می‌کند.



دقیق‌ترین ساعت اتمی دنیا با فناوری کوانتوم درهم تنیده!

به گزارش روابط عمومی باشگاه نوآوری و فناوری یونسکو- ایران به نقل از وب سایت موسسه‌ی فناوری ماساچوست، گروهی از فیزیک دانان موسسه‌ی فناوری ماساچوست (MIT) روشی را برای کاهش نوسانات کوانتومی در ساعت‌های اتمی ایجاد کرده‌اند. این طرح که از اتم‌های درهم تنیده استفاده می‌کند، می‌تواند به دانشمندان کمک کند ماده تاریک را تشخیص داده و اثر جاذبه را به موقع مطالعه کنند. ساعت‌های اتمی دقیق‌ترین نگهدارنده‌های زمان در جهان هستند. این ابزارهای نفیس از لیزر برای اندازه‌گیری ارتعاشات اتم‌ها استفاده می‌کنند. به گفته‌ی کارشناسان، بهترین ساعت‌های اتمی می‌تواند زمان را با دقت یک ثانیه به مدت ۱۵ میلیارد سال نشان کند. (منبع باشگاه نوآوری و فناوری یونسکو-ایران)



هیئت تحریریه: ابوذر پورعبدالله

<http://cr-uma.ir/itnews-mag>



Be Creative ..



نوبل

گاهنامه‌ی علمی

انجمن مخترعین و مبتکرین دانشگاه محقق اردبیلی

سال دوم، شماره دوم، بهار ۱۴۰۰

