

دانشجوی پزشکی مدرن

نویسنده: کریستوفر لاجوی

دانشجوی پزشکی مدرن

نویسنده: کریستوفر لاجوی



سخن مترجم

سلام، من یک دانشجوی پزشکی هستم. ورود به این رشته، نقطه عطفی در زندگی من و خیلی‌های دیگر بوده است، تجربه‌ای همراه با چالش‌های نو و هیجان‌انگیز. اینجا می‌خواهم در مورد این چالش‌ها، اینکه این کتاب چطور می‌تواند در مواجهه با این چالش‌ها به شما کمک کند و همینطور داستان ترجمه این کتاب حرف بزنم.



ISBN: 978-622-5656-44-4



www.iranarasane.ir

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

دانشجوی پزشکی مدرن

سریع تر یاد بگیر، شغلی رضایت بخش پیدا کن
و در پزشکی تأثیرگذار باش

این کتاب ترجمه ایست از:

The Modern Medical Student Manual

By Chris Lovejoy

نوشته: کریستوفر لاجوی

مترجمان:

محمد مهدی سالار عابدی، فرید فاطمیان، علی نیکوهر
ریحانه کلانتر مهر جردی، پریا مظفری کمش تپه

زیر نظر:

استاد دکتر علی اکبر سیاری

مرکز تحقیقات گوارش، کبد و تغذیه کودکان
انجمن علمی تغذیه کودکان ایران



Mod'ul Children's Hospital
Shahid Beheshti University of Medical Sciences



سرشناسه	لاوجوی، کریس Lovejoy, Chris
عنوان و نام پدیدآور	دانشجوی پزشکی مدرن : سریع تر یاد بگیر، شغلی رضایت بخش پیدا کن و در پزشکی تاثیرگذار باش انویسنده کریستوفر لاوجوی ؛ مترجم محمدمهدی سالارعابدی ...اودیگران ا. ؛ زیرنظر علی اکبر سیاری.
مشخصات نشر	تهران : ایرانا رسانه، ۱۴۰۲.
مشخصات ظاهری	۲۰۵ص.
شابک	978-622-5656-44-4
وضعیت فهرست نویسی: فیپا	
یادداشت	عنوان اصلی: The Modern Medical Student Manual: Learn faster, find fulfilling work and make your mark in medicine, 2017.
یادداشت	مترجمان محمدمهدی سالارعابدی، فرید فاطمیان، علی نیکوبر، ریحانه کلاتر مهرجودی، پریا مظفری کمش تپه.
عنوان دیگر	سریع تر یاد بگیر، شغلی رضایت بخش پیدا کن و در پزشکی تاثیرگذار باش.
موضوع	دانشجویان پزشکی -- دستنامه ها Medical students-- Handbooks, manuals, etc
	دانشجویان پزشکی -- بهداشت روانی Medical students -- Mental health
شناسه افزوده	سالارعابدی، محمدمهدی، ۱۳۷۹- مترجم
شناسه افزوده	سیاری، علی اکبر، ۱۳۳۰ -
رده بندی کنگره	RV۳۷:
رده بندی دیویی	۶۱۰/۷۱۱:
شماره کتابشناسی ملی	۹۴۴۵۳۶۹

نام کتاب: دانشجوی پزشکی مدرن	ناظر فنی چاپ: محمد سجاد شوقیان
مترجمان:	سال نشر: ۱۴۰۲
محمدمهدی سالارعابدی، فرید فاطمیان، علی نیکوبر،	نوبت چاپ: اول
ریحانه کلاتر مهرجودی، پریا مظفری کمش تپه	شمارگان: ۱۰۰ نسخه
زیرنظر: دکتر علی اکبر سیاری	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۶۵۶-۴۴-۴
ناشر: ایرانا رسانه	ISBN: 978-622-5656-44-4



نشانی: خیابان شریعتی، نرسیده به خیابان معلم، رو به روی فروشگاه اتکا، نبش اندیشه

شش، پلاک ۲ واحد ۲ تلفن: ۲۲۳۳۲۸۹۳-۲۲۳۲۷۰۵۷ دورنگار: ۲۶۳۱۵۰۵۹

همراه: ۰۹۱۲۱۳۰۲۹۵۸

فروشگاه اینترنتی www.iranarasane.ir

فهرست مطالب

مقدمه	۷
سخن مترجم	۱۴
مقدمه: از آن روز تا این کتاب	۲۲
فصل ۱: پزشکی از فاصله پنجاه هزار پایی	۲۷
فصل ۲: مبانی یادگیری سریع	۴۱
فصل ۳: تسلط بر مهارت‌های بالینی	۷۵
فصل ۴: در پزشکی تأثیرگذار باشید (و قدرت خودآموزی)	۱۰۱
فصل ۵: رویکردی علمی برای تحقیق و پژوهش	۱۲۵
فصل ۶: ایجاد ارتباطی شفاف‌تر	۱۴۷
ضمیمه	۱۶۹

مقدمه

سلامت تنها به معنی نبود بیمار جسمی نمی‌باشد بلکه به معنی برخورداری از رفاه جسمی، روانی، اجتماعی و معنوی است. ما به عنوان پزشک چگونه می‌توانیم حداکثر اثرگذاری را در حیطه‌های سلامت و عوامل اجتماعی مرتبط با سلامت در سطح ملی و بین‌المللی داشته باشیم؟

طبق گزارش سازمان جهانی بهداشت، عوامل اثرگذار بر سلامت به شرح زیر است:

سازمان جهانی بهداشت ۲۰۰۸	سازمان جهانی بهداشت ۲۰۰۱
عوامل زیستی و ژنتیک ۵٪	عوامل زیستی و ژنتیک ۱۵٪
نظام مراقبت از سلامت ۱۰٪	عوامل محیط فیزیکی ۱۰٪
عوامل رفتاری ۳۰٪	نظام مراقبت از سلامت ۲۵٪
عوامل اجتماعی ۵۵٪	عوامل اجتماعی ۵۰٪

فراگیران رشته پزشکی در تمام رده‌های کارآموزی، کارورزی، دستیاری تخصصی و فوق تخصصی دانشگاه باید به طریقی تربیت شوند که سلامتی از دست رفته بیماران را برگردانده و به ارتقاء سلامت افراد سالم اهتمام نموده و به عنوان پزشک جامعه‌نگر مولفه‌های اثرگذار بر سلامت را بشناسند و در جهت بهبود آن بکوشند. جالب است بدانید عوامل اجتماعی سلامت

به تنهایی از مجموع عوامل زیستی و ژنتیک، رفتاری و همین‌طور نظام‌های مراقبت از سلامت سهم بیشتری در تأمین سلامتی مردم دارند.

برای تحقق این امر ما در دانشگاه به‌طور همزمان سه هدف زیر را برای فراگیران دنبال می‌کنیم:

الف. کسب معرفت علمی و مهارت‌آموزی جهت تحقق توسعه توانایی و کسب صلاحیت بالینی و حرفه‌ای پزشکی بر اساس آخرین یافته‌های علمی و تکنولوژی که پاسخگوی نیازهای مردم و جامعه باشند. این مهارت‌ها به شرح ذیل می‌باشد:

۱- ارائه‌کننده خدمات سلامت (Care provider)

۲- مروج سلامت (Health promoter)

۳- پژوهشگر (Researcher)

۴- آموزش‌دهنده (Educator)

۵- مدیر (Manager)

۶- رهبر اجتماعی (Community Leader)

ب. کسب دانش و مهارت لازم برای ارائه خدمات با کیفیت مطلوب به کودکان در کشور در ۶ حیطه گفته شده تا بتوانند سلامت از دست رفته را بازگردانده و سلامت افراد سالم را ارتقاء دهند و همیشه آرامش‌بخش والدین باشند و کمک به حل مشکلات سلامت کودکان در کشور نمایند.

ج. زندگی خردمندانه، شرافتمندانه و با کیفیت بهتر، سالم توام با بهزیستی، رضایت‌مندی، شاد زیستن، بهبود زندگی برای خود و دیگران توام با آینده بهتر و حرکت در مسیر کمال و معنی بخشیدن به زندگی خود و دیگران. اما پزشکان به تنهایی نمی‌توانند بار ارتقاء سلامتی در جامعه را به دوش کشند، که:

۱. حکمرانان می‌بایست عالم، دانا، عادل، شجاع، صادق، درستکار، امانت‌دار، خیرخواه مردم و کشور، مسئولیت‌پذیر و پاسخگو باشند.

۲. اندیشمندان: درستکار، پرهیزکار، صادق و وفادار به مردم و کشور که در سلسله‌مراتب قدرت باشند.

۳. پزشکان و طبیبان: عالم، انسان‌دوست، سلامت‌نگر، امین، درستکار و مورد اعتماد مردم و در دسترس همگان باشند که خوشبختانه در اپیدمی کرونا در کشور، جامعه پزشکی با از خود گذشتگی خوش درخشیدند.

این سه گروه به عنوان سه رکن لازم است تا با همکاری همدیگر، کشور را در مدار توسعه قرار داده تا منجر به بهبود کیفیت زندگی، ارتقاء سلامت و رفاه مادی، کسب فضائل انسانی و معنوی و مسیر کمال انسانی و معنی بخشیدن به زندگی مردم شوند.

از خود گذشتن و به دیگران فکر و کمک کردن، کمک به سالم و شاد زیستن و فراهم نمودن کیفیت و رفاه بهتر زندگی، کاهش غم‌ها، آلام، درد

و رنج و بیماری‌های مردم، همدلی کردن، دغدغه عدالت در سلامت از نظر دسترسی و بهره‌مندی از خدمات با کیفیت مناسب و لازم، توجه به شیوه زندگی مردم و عوامل آسیب‌رسان به سلامت از قبیل اعتیاد، طلاق، HIV، AIDS، کودکان کار و خیابانی، حاشیه‌نشینی در شهرها که نمادی از فقر شهری و نابرابری نهفته و پنهان درون شهرها است، بازماندگی از تحصیل، فرار مغزها، بی‌عدالتی در توزیع قدرت، ثروت و منابع، تبعیض، فساد، فقر و نابرابری اجتماعی در دسترسی و بهره‌مندی از خدمات در کشور، ناکارآمدی نظام مدیریتی در حل مسائل و مشکلات کشور و مردم از اموری است که دغدغه یک پزشک جامع‌نگر و سلامت‌نگر است. ما در دانشگاه‌های علوم پزشکی باید تلاش کنیم این دغدغه‌ها و انسان‌دوستی‌ها را پرورش دهیم و زنده نگه داریم و هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی باید خود را متعهد به این امور بدانند و در این مسیر گام بردارند و به امید آن که شرایط زندگی مردم بهتر و انسان‌های سالم‌تری همراه با شادی و رضایت‌مندی و امید بیشتری به آینده با کسب فضائل انسانی و معنوی توأم با رفاه مادی بهتر و توسعه، عمران و آبادانی در کشور فراهم شود تا شاهد کاهش آلام، درد و رنج و بیماری‌های مردم باشیم.

ما برای پزشک جامع‌نگر شدن نیاز به استفاده از فرصت مسئولیت‌پذیری، تعهد و پاسخگوئی به نیازهای سلامتی هم‌نوعان که خداوند برای ما فراهم کرده داریم.

شرط موفقیت در استفاده از این فرصت استثنایی دانا و توانا شدن از طریق کسب اطلاعات علمی، مهارت‌های علمی تکنیکی روز پزشکی، بهره‌مندی از صفات و قدرت همدلی، ادراک و فهم انسانی، شجاعت، تدبیر، تفکر و تعقل، هنر برقراری ارتباط موثر، تواضع، صبوری و از خود گذشتگی است تا با پرداختن به درد و رفع آلام و نیازهای سلامتی هم‌نوعان برای بازگشت سلامتی از دست رفته و با کمک به آرامش و آسایش در رسیدن به رفاه زندگی با کیفیت بهتر که دست آورد بزرگ انسانی است نائل آییم و در این رهگذر از خودمان پزشکی با شخصیت محکم و استوار ماندگار، عالمانی اخلاق‌مدار و انسان‌دوست بسازیم که با این شخصیت به تعالی و کمال انسانی که قرب به صفات خداوندی که هدف خلقت است برسیم ان‌شاءالله.

در آموزش پزشکی برای آن که پزشکان Competent شوند تا بتوانند به دو وظیفه اصلی که تشخیص درست و تجویز درست است نائل آیند و کار درست را درست انجام دهند، نیاز به کسب اطلاعات علمی و مهارت‌های فنی و تکنیکی روز و کسب توانایی تبدیل علم به عمل دارند تا در صحنه ارائه خدمات سلامت باعث کاهش آلام، درد و رنج بیماران شوند.

کتاب دانشجوی پزشکی مدرن نوشته آقای کریستوفر لاجوی حاوی نکات آموزنده‌ای در راستای موارد فوق به ویژه آموزش شیوه مکتوب نمودن تجربیات علمی برای دانشجویان پزشکی، دستیاران، فلو، پزشکان و همکاران هیات علمی است که توسط آقای محمد مهدی سالار عابدی یکی

از دانشجویان کوشا و علاقه‌مند رشته پزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی با همکاری تعدادی از همکارانشان شامل آقایان و خانم‌ها: علی نیکوبر، فرید فاطمیان، ریحانه کلانتر و پریا مظفری ترجمه شده است.

درسی که مترجم از مطالعه و ترجمه این کتاب آموخته را به زیبایی به عنوان سخن مترجم نوشته است که قابل تقدیر است. امید آنکه این مقدمه و کتاب راهنمایی باشد برای کسانی که در آرزوی داشتن شغلی موثر، اثرگذار و رضایت‌بخش مجهز به علم و تکنولوژی روز در حیطه پزشکی بالینی می‌باشند. با این نگاه شما خواننده عزیز هم می‌توانید تجربیاتتان را برای آیندگان به رشته تحریر درآورده به ویژه به عنوان پزشکی جامع‌نگر و مسئولیت‌پذیر، اثرگذاری بیشتری در بهبود کیفیت خدمات سلامت کشور داشته باشید و به اهدافی که برای آن رشته پزشکی را به شرح زیر انتخاب نموده‌اید، نائل آیید:

۱. کسب معرفت علمی و مهارت‌آموزی جهت تحقق توسعه توانایی و کسب صلاحیت بالینی و حرفه‌ای پزشکی بر اساس آخرین یافته‌های علمی و تکنولوژی روز تا پاسخگوی نیازهای سلامت مردم و جامعه با حداکثر اثرگذاری در حیطه‌های سلامت و عوامل اجتماعی مرتبط با سلامت در سطح ملی و بین‌المللی داشته باشید.

۲. ارتقا منزلت اجتماعی

۳. کسب موقعیت اقتصادی بهتر

۴. برخورداری از امنیت شغلی در کشور و هر نقطه‌ای از جهان.

امید آن که مدتی را که صرف مطالعه این کتاب می‌کنید، مسیری را برای شما بگشاید تا اثرگذاری موثرتری از خودتان بر جای بگذارید.

موفق باشید.

دکتر علی اکبر سیاری

رئیس مرکز تحقیقات گوارش، کبد و تغذیه کودکان

سخن مترجم

سلام، من یک دانشجوی پزشکی هستم. ورود به این رشته، نقطه عطفی در زندگی من و خیلی‌های دیگر بوده است، تجربه‌ای همراه با چالش‌های نو و هیجان‌انگیز. اینجا می‌خواهم در مورد این چالش‌ها، اینکه این کتاب چگونه می‌تواند در مواجهه با این چالش‌ها به شما کمک کند و همین‌طور داستان ترجمه این کتاب حرف بزنم.

از جمله این چالش‌ها، حجم زیاد مطالب درسی و زمان محدود برای مطالعه آن‌ها است. ما دانشجویان پزشکی از ابتدای ورود به دانشگاه باید حجم زیادی از مطالب را در مدت زمان کوتاهی یاد بگیریم و امتحان بدهیم و اغلب توقع داریم مثل دوران مدرسه شاگرد اول شویم. اینجا دو تا مسئله پیش می‌آید: یکی اینکه خیلی‌هایمان، از جمله خودم، دروس را به سبک مدرسه می‌خواندیم، حال آنکه حجم دروس خیلی بیشتر و زمانی که برای مطالعه آن‌ها داشتیم خیلی کمتر از آن موقع بود؛ دیگر اینکه فکر می‌کردیم اینجا هم، مثل مدرسه، شاگرد اول شدن مساوی با موفقیت است. جمع شدن این دو روی هم باعث شده بود من بخش زیادی از وقتم را به مطالعه دروس پزشکی اختصاص دهم و زمانی برای فعالیت‌های دیگر نداشته باشم. فصل اول و دوم این کتاب در مورد تعادل بین درس و زندگی و همین‌طور مهارت‌های یادگیری سریع صحبت می‌کند.

چالش بعدی، موضوع پژوهش بود. خیلی از دانشجویان دوست داشتند پژوهش کنند و مقاله بنویسند (دقت کنید که این دوتا الزاماً یکی نیستند). اهداف مختلفی هم داشتند: مهاجرت کردن، هیئت علمی دانشگاه شدن، کسب درآمد و ... هدف هرچه که بود^۱ اغلب دانشجویان مسیر درستی را برای پژوهش کردن در پیش نمی گرفتند. عموماً به خاطر اینکه نامشان در ردیف نویسندگان مقاله آورده شود به کارهایی گماشته می شدند که قسمتی از یک کار پژوهشی بود. مثلاً همکاری در آزمایش های حیوانی، جمع آوری داده ها از بیماران یا نوشتن بخشی از یک مقاله. اصلاً نمی گویم این ها کارهای بی اهمیتی هستند یا جنبه یادگیری ندارند؛ اما مثل این می ماند که یک رمان را از وسط باز کنید، چند صفحه از آن را ورق بزنید و بعد بگذاریدش کنار، بدون اینکه بدانید داستان از چه قرار بوده. رویکرد مسئله محور بهترین روش برای ورود به دنیای پژوهش است، که در فصل ۵ این کتاب بیشتر در موردش یاد خواهید گرفت.

بعضی از دانشجویان پزشکی دوست داشتند به غیر از درس خواندن، وارد فعالیت های دیگر هم بشوند. مثلاً خود من به جز آماده شدن برای امتحانات دانشکده و همین طور پژوهش کردن، دوست داشتم در المپیادهای علمی دانشجویی شرکت کنم؛ به کوهنوردی هم علاقه داشتم و آخر هفته ها کوه می رفتم، اما عموماً اینطور می شد که با نزدیک شدن به موعد امتحانات، به

۱. در مورد هدف پژوهش کردن بعضاً ایده درستی در بین دانشجویان وجود ندارد.

خاطر زمان محدودم، قید پژوهش، المپیاد و کوهستان را می‌زدم و تمام زمانم را به امتحانات اختصاص می‌دادم. واقعیت اینجاست که انجام دادن کارهای متنوع نیازمند یاد گرفتن مهارت‌هایی همچون مدیریت زمان و برنامه‌ریزی است، اما مهارت‌های توسعه فردی در برنامه درسی^۲ هیچ دانشگاهی وجود ندارند. ایضاً کمتر پیش می‌آید که استادی بخواهد زمان کلاس را به صحبت در مورد این مسائل اختصاص دهد. خودتان باید دست به کار شوید و این مهارت‌ها را یاد بگیرید. نویسنده در فصل ۴ کتاب در این مورد صحبت می‌کند که چطور می‌توانید در قرن ۲۱ ام هر مهارتی را که می‌خواهید یاد بگیرید، وسعت خود را زیاد کنید و بدین ترتیب به فرد مؤثرتری در پزشکی (یا شاید بهتر بگوییم در زندگی) تبدیل شوید.

چالش بعدی، ورود به دوره بالینی بود، که با شور و شوق زایدالوصفی شروع شد. تجربه خود من اینطور بود که اوائل، سر تمام مورنینگ‌ها، راندها و درمانگاه‌ها حاضر می‌شدم. هر روز، با روپوش تمیز و اتوزده و گوشی پزشکی لیتمن آبی کاربنی‌ام، که از خیلی وقت قبلش خریده بودم، از همه زودتر به بیمارستان می‌رفتم. حتی دوبار به مطب شخصی یکی از اساتید رفتم تا کنار دستش مریض ببینم. اشتیاق من اما دوام زیادی نداشت؛ بعد از سه ماه، فقط می‌خواستم تایم بیشتری را در کتابخانه بمانم تا به سرفصل‌های امتحان پایان بخش برسم. موضوع، خستگی یا تنبلی نبود؛ واقعیت این بود

که با وجود صرف وقت زیادی در بیمارستان، احساس می‌کردم چیز زیادی در آنجا یاد نمی‌گیرم. نمی‌خواهم از مشکلات سیستم آموزش پزشکی کشور صحبت کنم، که متخصص این امر مهم نیست و از همه کاستی‌ها خبر ندارم؛ اما تجربه شخصی خود من اینطور بود: اساتید ما بهترین‌های رشته فوق تخصصی خودشان بودند. دانشجویان زیادی هم داشتند، از ما که استاژ بودیم گرفته تا اینترن، رزیدنت و بعضاً دستیاران فوق تخصصی (فلوشیپ). ایضاً باید هر روز، تعداد زیادی از بیماران، از جمله بیماران بستری بخش و مراجعان سرپایی درمانگاه، را ویزیت می‌کردند. بدین ترتیب نمی‌توانستند زمان زیادی را به کارآموزها^۳ اختصاص دهند؛ عملاً به ما در کنار فراگیران سایر مقاطع آموزش داده می‌شد. و ما که نیازمند یک دید کلی نسبت به بیمار و بیماری‌های هر بخش بودیم، آموزش‌های فوق تخصصی می‌دیدیم.

باید بگویم که این رویکرد همه‌گیر نبود، اساتید دلسوزی هم داشتیم که این واقعیت‌ها را پذیرفته بودند و در ایجاد آن دید کل‌نگر به ما خیلی کمک کردند. دکتر خواهشی، استاد قلب بیمارستان مدرس، ما را از حضور در مورنینگ‌ها و راندهای روتین بخش که رزیدنت‌ها و فلوشیپ‌ها شرکت می‌کردند منع کردند و برای ما راندهای اختصاصی استاژری برگزار می‌کردند. دکتر کلباسی، استاد بخش غدد، وقتی می‌خواستیم اسم یکی از مکمل‌های رشد را که مشغول تجویز

آن بود بنویسم، دستم را گرفتند و از نوشتن منع کردند: «اول پی ساختمان را بساز؛ نازک کاری برای استاژرها نیست.»

امثال این اساتید کم نبودند و من قدردان همه آن‌ها هستم؛ ولی «بیمارستان‌ها بیش از آنکه برای آموزش به دانشجویان طراحی شده باشند، برای درمان بیماران طراحی شده‌اند.» نویسنده در فصل سوم، در مورد این جمله‌اش توضیح می‌دهد و از روش‌هایی می‌گوید که بتوانیم از حضور در بیمارستان برای تقویت هرچه بیشتر مهارت‌های بالینی خودمان استفاده کنیم.

اما داستان این کتاب: این کتاب را یکی از دوستان خوبم به نام محمدمعین شریعت‌نیا به من معرفی کرد. کتاب را که می‌خواندم انگار داشتم تجربیات خودم را مرور می‌کردم؛ همان نقشه راهی بود که اگر زودتر با آن آشنا شده بودم، نمی‌گذاشت در دانشکده پزشکی سردرگم بمانم. با این حال، به نظرم خواندن این کتاب در هر مقطعی از پزشکی که باشید برایتان مفید خواهد بود.

پایان ترجمه کتاب همزمان شد با شروع بخش اطفال در بیمارستان مفید. اولین کلاس ما در آمفی‌تئاتر بیمارستان مفید با تدریس دکتر علی‌اکبر سیاری برگزار شد. موضوع اولین کلاس مباحث بالینی نبود بلکه اهمیت توسعه و رشد فردی برای تبدیل شدن به یک عضو اثرگذار در اجتماع بود. دکتر سیاری اعتقاد داشت دانشگاه باید ما را برای سه حوزه آمادگی در امتحانات، کمک به ارتقای سلامت مردم و زندگی با کیفیت بهتر برای شخص خودمان آماده کند. نحوه صحیح مطالعه، مرور مطالب، یادگیری

فعال و غیرفعال، برنامه‌ریزی و ... به عقیده دکتر سیاری برای موفقیت در امتحانات دوره پزشکی عمومی و بعد از آن به شما کمک خواهند کرد. اما کمک به حفظ و ارتقای سلامت مردم هدفی نیست که بتوانید تنها با موفقیت در امتحانات به آن دست یابید. باید مهارت‌های دیگری هم یاد بگیرید از جمله مهارت حل مسئله، مهارت برقراری ارتباط، تفکر نقادانه، استدلال بالینی و ... اما چیزی که او از آن به عنوان قلب پزشکی یاد کرد برقراری ارتباط موثر بود. من تا وقتی که اینترن نشده بودم اهمیت این موضوع را درک نکردم. در دوران تحصیل عمده ارتباط شما با همکلاسی‌ها، سال بالایی‌ها و اساتید است. همه این افراد واحدهای درسی مشابهی را گذرانده‌اند، از ترمینولوژی مشابهی استفاده می‌کنند، در سیستم درمانی کشور کار کرده‌اند و ساده‌تر بگویم زبان مشترکی دارند. اما شما قرار نیست برای همدیگر طبابت کنید. در طول دوران اینترنی و بعد از آن باید مردمی را ویزیت کنید که عمدتاً جزئی از کادر درمان نیستند و ترمینولوژی تخصصی شما را نمی‌دانند. دغدغه‌های آنان ممکن است با دغدغه‌های شما یکسان نباشد. و اینجاست که مهارت ارتباط موثر چه در زمان گرفتن شرح حال و معاینات فیزیکی و چه در زمان تشریح روند درمان و انتظاراتی که می‌شود از درمان داشت خود را نشان می‌دهد. در مدت کمی که از اینترنی من می‌گذرد بیمارانی با سطح اقتصادی اجتماعی متفاوت دیدم اما یک چیز در همه آن‌ها مشترک بود؛ وقتی هدف از انجام آزمایشات، تصویربرداری‌ها و فرآیندهای درمانی را برای بیمار و همراهانش توضیح

دهیم همواره سپاسگزار و قدردان خواهند بود حتی اگر پیش‌آگهی بیمارشان خوب نباشد، حتی اگر قرار باشد یک مداخله دردناک برایشان انجام شود و در نهایت حتی اگر روزهای زیادی از عمرشان باقی نمانده باشد. مهم این است که انتظارات بی‌جا برای بیماران ایجاد نشود و حقیقت هر چند که برای خود ما پزشکان هم گاهی گنگ و غیرمطمئن و پر از احتمالات است برای بیماران عیان شود. آن‌وقت دیگر از اینکه ساعت‌ها در اورژانس منتظر بمانند یا روزها در بخش بستری باشند، شکایت نمی‌کنند. مشکل اینجاست که در سال‌های تحصیل، ما در جزیره‌ی زیبا، باشکوه و گران‌قیمت تکست بوک‌ها، گایدلاین‌ها، مقالات و امتحانات جامع پزشکی هستیم و کمترین ارتباطی با سرزمین آدم‌های غیرپزشک داریم.

بسیاری از درگیری‌ها و مشاجره‌هایی که در اورژانس ایجاد می‌شود از همین موضوع نشأت می‌گیرند که پزشک از توضیح دادن، تشریح علت‌ها و از همه مهم‌تر شجاعت عذرخواهی کردن ناتوان است. من اینجا کتمان‌کننده بار کاری و فشار روانی دستیاران^۴ و کارورزها^۵ که دوستان و همکلاسی‌های عزیزم هستند نیستم؛ اما فکر می‌کنم مسئولیت این کاستی با مدیران و سیاست‌گذاران است و امیدوارم لااقل بدانند که چه شرایطی در شیفت‌های طولانی و طاقت‌فرسای رشته‌های مازور پزشکی می‌گذرد؛ حرفم این است که این موضوع به بیمار در حال درد کشیدن و به همراه بیماری که بیش

4. Resident

5. Intern

از او در فشار روحی، نگرانی و عدم اطمینان است ارتباطی ندارد. نویسنده این کتاب هم در آخرین فصل کتاب از ضرورت برقراری ارتباط موثر با بیمار، خویشاوندان او و اعضای کادر درمان حرف می‌زند و توصیه‌هایی برای ما دارد.

در نهایت، به همه دانشجویان پزشکی که نمی‌خواهند دروس پزشکی لطمه‌ای به زندگی شخصی‌شان بزند یا قصد دارند یک پزشک پژوهشگر قابل باشند یا در حوزه کارآفرینی در علوم پزشکی فعالیت کنند و یا می‌خواهند اثرگذاری بیشتری در جامعه خود داشته باشند توصیه می‌کنم این کتاب را بخوانند. حتی اگر به این نتیجه رسیده‌اید که رشته پزشکی مناسب شما نیست، حتماً این کتاب را قبل از اینکه هر تصمیمی بگیرید، مطالعه کنید.

امیدوارم این کتاب در پیدا کردن مسیر زندگی آینده به شما کمک کند.

محمد مهدی سالار عابدی

تابستان ۱۴۰۲

مقدمه: از آن روز تا این کتاب

«پنج دقیقه دیگه می‌رسم» گوشی را قطع کردم و قلبم به تپش افتاد.

یک روز دیگر برای من شروع شده بود؛ چند نفر در ایستگاه اتوبوس منتظر بودند. بقیه هم به جهت‌های مختلفی در حال حرکت بودند. همه چیز عادی به نظر می‌رسید؛ اما، برای من روزی متفاوت با بقیه روزها بود.

برگشتم و شروع کردم به قدم زدن در خیابان شلوغی که یک کتابخانه، کافه و بانک در آن قرار داشت. از کنار مغازه چیپس و ماهی‌فروشی که در همه این سال‌ها عمده پولم را در آن‌جا خرج کرده بودم، گذشتم. بوی اسکمپی شکمم را به قار و قور درآورد؛ اما در حال حاضر اولویت‌های مهم‌تری داشتم.

از آخرین نبش گذشتم و چرخیدم، ماشین کنارم بود، در سمت مسافر را باز کردم و نشستم. راننده، مادرم بود. سعی کردم از حالت چهره‌اش پیش‌بینی کنم؛ کم‌حرف به نظر می‌رسید، شاید عمداً سعی می‌کرد این‌گونه باشد؛ مطمئن نبودم؛ باید احساسش می‌کردم.

او پاکت سفیدی به من داد که یک مهر قرمز بر گوشه سمت راست و بالای آن زده شده بود. لرزش نامه در دستانم را احساس می‌کردم. باز کردن آن نامه برای من به اندازه یک عمر طول کشید. محتویاتش را بین انگشت شست و سبابه‌ام گرفتم و آن را بیرون کشیدم.

دو ثانیه گذشت و بعد موجی از احساسات بر بدنم کوبیده شد. من تنها به پنج کلمه‌ای که نوشته شده بود نگاه می‌کردم.

«پیشنهاد پذیرش شما مشروط به»

آن لحظه احساس می‌کردم تمام تلاش‌های من تا آن لحظه نتیجه داده و زندگی من قرار نیست شبیه آنچه قبلاً بوده، باشد.



خب خب، کمی ملودراماتیک بود، می‌دانم. مجوز هنری مرا بدهید. روزی که نامه پذیرش خود را بگیرید ممکن است دراماتیک‌تر از چیزی باشد که برای من اتفاق افتاده؛ اما برای همه ما این روز به یاد ماندنی و شروع فصل جدید از زندگی‌مان خواهد بود.

شش سال بعدی، دارای تجربه‌های شگفت‌انگیز البته همراه با چالش‌های سختی بود. دانشکده پزشکی سؤالات زیادی را در من برانگیخت که زمان زیادی صرف پاسخ به آن‌ها کردم.

من افرادی را دیدم که برای حرفه پزشکی بسیاری از خواسته‌های خود را کنار گذاشتند و پرسیدم که آیا باید این‌طور باشد؟ دوره‌های طولانی و

بی‌ثمری را در بخش‌ها گذراندم و پرسیدم که آیا راه بهتری وجود دارد؟
من شبکه بازویی را حفظ کردم و دوباره آن را فراموش کردم.

من بررسی کردم که چگونه می‌توانیم اثرگذاری خود را به عنوان پزشک به
حداکثر برسانیم و با برخی از واقعیت‌های ناراحت‌کننده و ایده‌های متحول
کننده مواجه شدم.

بدون اینکه روش صحیحی پیداکنم، وقت زیادی را صرف پژوهش علمی
کردم اما دستاورد خاصی نداشتم. از خودم پرسیدم چگونه مطمئن شوم که
پزشکی شغل مناسبی برای من هست یا خیر؟

از این که متوجه شدم هیچ منبع مرجعی برای پاسخ به سؤالاتی در این
زمینه وجود ندارد شگفت زده شدم. کتاب‌های درسی زیادی وجود دارد که
محتوای آکادمیک مانند عملکرد سیستم غدد درون‌ریز، مکانیسم‌های اثر
داروها، و بسیاری دیگر را به تفصیل شرح می‌دهد. با این حال، هیچ کتاب
مشخصی در پزشکی وجود ندارد که رویکرد فراتر و با مقیاسی وسیع‌تر را
با توصیه‌های عملی و ساده ترکیب کند.

در نتیجه، در طول دوره تحصیلم، زمان زیادی را صرف جمع‌آوری ایده‌ها و
اطلاعات از منابع متفاوت در رشته‌های مختلف کردم و پرسیدم که چگونه
می‌توان این خرد جمعی را در پزشکی به کار برد. این کار وقت‌گیر بود؛ اما

دوران تحصیلم در دانشکده پزشکی را لذت‌بخش‌تر، پربارتر و رضایت‌بخش‌تر کرد.

اوایل امسال، خواهر کوچک‌ترم نامه پذیرش خود در رشته پزشکی را دریافت کرد. دوست دارم که او دوران فوق العاده‌ای را در دانشکده پزشکی داشته باشد و خود را برای یک موفقیت در این حرفه آماده کند.

از آن جایی که هیچ منبعی از دانش پزشکی، با ماهیت توصیف شده در بالا وجود نداشت، تصمیم گرفتم برای او و سایر دانشجویان پزشکی یکی بسازم. و بدین ترتیب، این کتاب متولد شد؛ امیدوارم که تجربه شما در طول دوره پزشکی و همچنین، حرفه پزشکی‌تان را ارتقا دهد.



فصل ۱ سخت‌ترین تجربه‌های من در دانشکده پزشکی را بازگو می‌کند و دو تکنیک برای یافتن تعادلی بهینه میان کار و تفریح را تشریح می‌کند.

فصل ۲ از مصاحبه‌های دانشجویان برتر دانشگاه کمبریج، و تحقیقات علم شناختی و بیش از پانصد ساعت تجربه شخصی تدریس برای طرح چهار اصل پایه یادگیری سریع‌تر استفاده می‌کند.

فصل ۳ چهارراه را برای استفاده حداکثری از زمان در بخش‌های بیمارستانی به اشتراک می‌گذارد، و نحوه استفاده از تکنیک‌های در سطح جهانی را برای تقویت مهارت‌های مورد نیاز پزشکی توضیح می‌دهد.

فصل ۴ به بررسی این موضوع می‌پردازد که چگونه یک پزشک آینده می‌تواند تأثیر مثبت خود را به حداکثر برساند و شغلی پیدا کند و مسیری را که دوست دارد، برود و بر جایگاه خود مسلط باشد. من یک رویکرد مؤثر را برای انجام خودآموزی در سطح بالا در هر زمینه‌ای، مربوط به پزشکی یا موارد دیگر، ترسیم می‌کنم.

فصل ۵ توضیح می‌دهد که چطور اکثر دانشجویان در تحقیقات علمی اشتباه می‌کنند و بهترین رویکرد و روش برای تولید ایده‌های بزرگ چیست؟

فصل ۶ چگونگی ایجاد ارتباطات کتبی و شفاهی و مزایای انجام این کار در دانشکده پزشکی را بررسی می‌کند.

سپس، چهار فصل کوتاه دیگر به پیشنهاداتی برای مقابله با استرس پزشکی، اینکه آیا پزشکی برای شما مناسب است یا خیر، تکنیک‌های حافظه و درس‌هایی از پزشکان بزرگ اختصاص دارد.

فصل ۱:

پزشکی از فاصله پنجاه هزار پایی: دیدگاه‌ها، محدودیت‌ها و اهداف پزشکی در نگاه کلی

تحصیل در رشته پزشکی به سبب اطلاعات بی‌پایان‌اش لذت‌بخش است و زمانی این احساس رضایت بیشتر می‌شود که روز به روز اطلاعات‌تان در زمینه‌ای بیشتر می‌شود و نگرش جدیدی به موضوع پیدا می‌کنید.

تحسین از سوی دوستان و هم‌سن و سالان و والدین و رزومه خوب از مواردی است که پزشکی را شیرین‌تر می‌کند. اما نکته‌ی گمراه‌کننده‌ای وجود دارد که ممکن است بارها آن را شنیده باشید. این است که خودتان را برای آن خیلی به زحمت نیندازید، حتماً بارها این موضوع به گوشتان خورده، اما اجازه دهید یک خاطره شخصی را برای شما تعریف کنم:

در سال اول دانشجویی، اهداف بزرگی داشتم؛ اما در انتهای سال نتایج ناامیدکننده‌ای به دست آوردم و تصمیم گرفتم برای سال بعد بیشتر تلاش کنم. قید خیلی از خوشی‌ها را زدم، زمان کمتری با دوستانم می‌گذراندم و خیلی شب‌ها تا دیروقت در کتابخانه می‌ماندم. اواسط سال، امتحانی برگزار شد که نمره‌ام در آن خیلی خوب شد و می‌شد گفت اگر همان‌طور ادامه می‌دادم، قطعاً در میان ۱۰ نفر اول از ورودی ۴۰۰ نفری‌مان می‌ماندم. با این حال، روند من پایدار نماند. پیش از پایان سال، از لحاظ روحی شکست خورده بودم و با این که نمراتم خوب بودند؛ از اهداف شخصی‌ام خیلی فاصله داشتند و خیلی ناامید کننده بودند.

تابستان بعدی را خیلی فکر کردم. من از نامزدم جدا شده بودم، احساس می‌کردم از خیلی از دوستان و خانواده‌ام دور شده‌ام و احساس خوشبختی‌ام

نسبت به قبل خیلی کمتر شده بود. من از خیلی چیزها گذشته بودم؛ اما واقعاً همه این‌ها برای چه بود؟

شروع به ارزیابی انگیزه‌هایم کردم. مدت‌ها بود که به خودم می‌گفتم باید کلی درس بخوانم تا بتوانم بهترین پزشک ممکن شوم؛ اما فهمیدم که این انگیزه دقیقی نیست. تفاوت بین یک نمره خوب و یک نمره عالی باعث نمی‌شود من بهترین پزشک باشم؛ اما ماندن در کتابخانه باعث می‌شد تجربیات کمتری از زندگی واقعی داشته باشم، وضعیتی که قطعاً مرا به پزشک بدتری تبدیل می‌کرد.

فهمیدم «بهترین بودن» در مدرسه به بخشی از هویت من تبدیل شده و باعث شده نگرش صحیح به زندگی را از دست بدهم. همچنین، متوجه شدم که بیش از حد به تفکرات دیگران نسبت به خودم اهمیت می‌دهم و انگیزه‌ام این شده که خودم را به بقیه ثابت کنم و نشان بدهم که چه قدر باهوشم.

تأکید کنم که تصور من این نیست که سخت کار کردن چیز بدی است؛ بلکه، برای رسیدن به هدفی والا، مهم و قابل تقدیر است. خیلی از مردم به اندازه کافی سخت کار نمی‌کنند. اما لازم است که در مورد اولویت‌هایمان شفاف و در مورد انگیزه‌هایمان صادق باشیم و تلاش کنیم تا در هر زمان چشم‌انداز زندگی خود را حفظ کنیم.

می‌دانم که آن‌قدرها هم ساده نیست و اگر به خود سال دومی‌ام می‌گفتم که امتحانات همه‌چیز نیست، بعید می‌دانم که گوش می‌کرد. من به آن تابستان سخت، برای جست‌وجوی روح‌ام، برای فهمیدن چیزهای مختلف نیاز داشتم. بعضی اوقات، باید شخصاً اشتباه کرد و از آن درس گرفت.

ارزیابی اولویت‌ها و حفظ چشم‌انداز به آینده، مثل یک سفر می‌ماند و این سفر وقتی آسان‌تر است که فکری پشتش باشد.

بسیاری از ما آدم‌ها، در مورد مسیر خود تفکر می‌کنیم؛ اما شاید بهتر باشد از دو تکنیک «دنباله چراها»^۶ و «شرکت در مراسم تدفین خود»^۷ استفاده کنیم.

دنباله چراها

پرسیدن «چرا» و پذیرش پاسخ آسان است، حتی زمانی که پاسخ واقعی آن سؤال نباشد. برای مثال:

سؤال: چرا مایع وریدی بیمار با سرعت خوبی حرکت نکرد؟

جواب: چون پرستار قبلی سرعت جریان مایع را تغییر نداد.

اگر بدون اینکه بیشتر بررسی کنیم این پاسخ را بپذیریم، فرض می‌کنیم که همان پرستار قبلی مقصر است و او را باید سرزنش کرد یا مقصر دانست.

6. The trails of why
7. Attending your own funeral

در حالی که ممکن است بدون بررسی کافی، مشکل را متوجه نشویم و به راه حل درستی نرسیم. ساکاچی تویوتا، مؤسس شرکت تویوتا، به مردم توصیه می‌کند که چندین بار، یک سؤال را بپرسند؛ چرا که می‌تواند در یافتن پاسخ‌های جدید و کشف نقص فرضیات قبلی مؤثر باشد.

بگذارید مثالی بزنم:

سؤال ۱: چرا مایع داخل وریدی بیمار با سرعت خوبی حرکت نمی‌کند؟

چون پرستار قبلی سرعت جریان مایع را تغییر نداد.

سؤال ۲: چرا پرستار قبلی سرعت را تغییر نداد؟

نسخه پزشک به داروخانه فرستاده شده و سابقه تجویز دارو به‌روز نشده بود.

سؤال ۳: چرا سابقه تجویز دارو به‌روز نشده بود؟

چون سابقه تجویز دارو در هر روز یک‌بار به‌روز می‌شود.

سؤال ۴: چرا سابقه تجویز دارو در هر روز فقط یک‌بار به‌روز می‌شود؟

چرا که بیمارستان از دستورالعمل‌های شفاهی برای آپدیت‌هایی که بیشتر اتفاق می‌افتد، استفاده می‌کند.

سؤال ۵: چرا از دستورالعمل‌های شفاهی استفاده می‌شود؟

این فرآیند، ده سال پیش ایجاد شده و آن زمان سفارش داروها به خاطر مدت زمان اقامت طولانی‌تر بیمار در بیمارستان، کمتر تغییر می‌کرد، با بررسی بیشتر، بیمارستان متوجه شد که روزانه ۴۰ تا ۵۰ درصد داروها تغییر می‌کند.

لزوماً پنجمین سؤال شما را به اصلی‌ترین پاسخ نمی‌رساند. این تکنیک را می‌توانید در هر موقعیتی استفاده کنید، از جمله زمان‌هایی که می‌خواهید بدانید چرا به طرز خاصی فکر یا رفتار می‌کنید.

اگر در دو سال اول دانشگاه با خودم صادق بودم، این چراها می‌توانست مرا به چیزهای جالبی برساند:

- چرا آن‌قدر سخت درس می‌خوانی و چرا می‌خواهی یکی از بالاترین نمره‌ها را کسب کنی؟

○ چون می‌خواهم به همه نشان دهم که بهترین هستم.

- چرا می‌خواهی به همه نشان دهی که بهترین هستی؟

○ چون بخشی از احساس ارزشمندی خودم را از آن‌چه دیگران در مورد من فکر می‌کنند به دست می‌آورم.

- چرا احساس ارزشمندی خود را از آن‌چه که دیگران در مورد تو فکر می‌کنند، به دست می‌آوری؟

○ چون تربیت من به این شکل بود که به دنبال تأیید دیگران باشم. این به نوعی پاسخ انطباقی من در رقابت با دیگران در گذشته بوده؛ اما در یک دوره به شدت رقابتی در یک دانشگاه رقابتی حس خوبی به من نمی‌دهد.

در نتیجه، بهتر است بر روی نوع ارزیابی از خودم متمرکز شوم تا تمرکز بر روی مطالعه سخت‌تر و سنگین‌تر. این که با خودم صادق باشم و در هنگام رسیدن به چیزی، آن چیز برایم عینیت پیدا کند، برایم مهم‌تر است. این تکنیک در واقع، مفهومی بسیار ساده است که می‌تواند به صورتی گسترده استفاده شود؛ چه برای درک آکادمیک، چه برای درک نحوه کارکرد یک سیستم، و چه برای درک خود.

در مراسم تشییع خود شرکت کنید

این تکنیک شامل تجسم مراسم تشییع جنازه خود و تصور این که چگونه می‌تواند انجام شود، می‌باشد. با این تصور، می‌توانید از آنچه که واقعاً ارزشمند است و برای شما اهمیت دارد، قدردانی کنید. در واقع، زندگی فلسفه مهم‌تری دارد که به آن اصطلاحاً «memento mori» یا «یاداد باشد که قراره بمیری» گفته می‌شود. این فلسفه باعث می‌شود بینش عمیق‌تری در مورد خود و تفکر خود پیرامون مرگ داشته باشیم.

یک پرستار مراقبت‌های تسکینی به نام برونی‌ور^۸ می‌گوید، معمولاً مردم در هنگام مرگ، حسرت پنج چیز را می‌خورند:

۱. ای کاش جسارت این را داشتم که یک زندگی صادقانه برای خودم داشته باشم، نه آن زندگی‌ای که مردم از من انتظار داشتند.

۲. ای کاش آن قدر سخت کار نمی‌کردم.

۳. ای کاش جسارت بیان احساساتم را داشتم.

۴. ای کاش با دوستانم در ارتباط بودم.

۵. ای کاش به خودم اجازه می‌دادم که شادتر باشم.

در این قسمت، شرحی از این تکنیک، از کتاب «افسانه کاریزما»، نوشته اولیویا فاکس کابان^۹ آورده شده است. این می‌تواند احساسات شما را قلقلک بدهد، بنابراین توصیه می‌شود این کار را در محیطی انجام دهید که احساس راحتی بکنید و برای تحلیل آنچه گذشته زمان داشته باشید. بنشینید یا دراز بکشید و چشمان خود را ببندید و محیط را مجسم کنید.

- مراسم تشییع جنازه شما کجا برگزار می‌شود؟ چه روزی از هفته؟ چه زمانی از روز؟ هوا چگونه است؟

8. Bronnie Ware

9. 'The Charisma Myth' by Olivia Fox Cabane

- ساختمان محل برگزاری مراسم را ببینید. ورود مردم را ببینید. چه کسی می‌آید؟ چه پوشیده‌اند؟

- حالا وارد ساختمان شوید؛ چه می‌بینید؟ گل می‌بینید؟ بوی آن چطور است؟

- مردمی که وارد می‌شوند، به چه فکر می‌کنند؟

- روی چه صندلی‌هایی نشسته‌اند؟ این صندلی‌ها چه حسی منتقل می‌کنند؟

- به مراسم تشییع خود نگاه کنید، به افرادی فکر کنید که بیشتر به آن‌ها اهمیت می‌دهید یا نظرات آن‌ها برای شما اهمیت دارد. آن‌ها به چه چیزی فکر می‌کنند؟

- آن‌ها را ببینید که یکی پس از دیگری بالا می‌روند و صحبت‌های خود را ارائه می‌دهند. آن‌ها چه می‌گویند؟ چه پشیمانی برای شما دارند؟

- حالا فکر کنید که دوست دارید چه چیزی در مورد شما بگویند؟ برای خودتان چه حسرتی دارید؟ به مردم نگاه کنید که تابوت‌تان را گرفته و به سمت قبرستان می‌روند. دوست داری چه چیزی روی سنگ قبرت نوشته شود؟

سایر تکنیک‌ها

عناصر مختلف زندگی خود را فهرست کنید (گذراندن زمان با خانواده، مطالعه با هدف موفق شدن در امتحان، رفتن به مهمانی و ...) و سپس برای هر کدام یک درجه اهمیت نسبی بگذارید (مثلاً از ۱۰ نمره دهید). در مورد زمانی که برای هر یک از این فعالیت‌ها اختصاص می‌دهید، فکر کنید؛ دوست دارید کدام یک کمتر و یا بیشتر شود؟

بپرسید انگیزه شما از کارهایی که انجام می‌دهید چیست؟ با خودتان صادق باشید. داشتن انگیزه‌های «با افتخار کمتر» مانند «پول»، «احترام» یا «چهره دیگران به هنگام پاسخ دادن من در یک سخنرانی به سؤالی دشوار» هم خوب است، و هم آگاهی داشتن از آن‌ها مفید است.

با یک دوست در مورد آن چه فکر می‌کند مهم است صحبت کنید. شباهت‌ها و تفاوت‌های اولویت‌های خود و دلایل آن‌ها را در نظر بگیرید.

یک روانشناس کانادایی به نام جورج پیترسون، مجموعه «Self Authoring» را تأسیس کرد، تا مردم را به درک رویدادهای گذشته و برنامه‌ریزی برای آینده‌ای ایده‌آل تشویق کند. یکی از تمرین‌ها به این شکل بود:

به زندگی آینده خود فکر کنید و تصور کنید که همه‌چیز به بهترین شکل خود پیش رفته است. شما سخت کار کرده‌اید و به تمام اهداف خود رسیده‌اید؛ این نتایج به معنی تحقق تمام رویاهای زندگی شماست. حالا

در مورد آن چه تصور کرده‌اید، بنویسید. یکی از دوستانم در دانشکده پزشکی، مقاله خوبی در مورد نحوه رویکردش به امتحانات با تصور اینکه نوعی بازی هستند، نوشته است. (<http://bit.do/exams-game>)

محدودیت‌ها را تعیین کنید، نه فقط اهداف را

یادگیری پزشکی می‌تواند زندگی شما را از بین ببرد. با درک واضح‌تری از اولویت‌هایتان، نه تنها می‌توانید اهداف مناسب‌تری تعیین کنید، بلکه می‌توانید محدودیت‌ها را نیز تعیین کنید.

همچنین ممکن است هنوز بخواهید رتبه اول دانشکده پزشکی خودتان باشید؛ خوب است! اما ممکن است به یک هدف ساده‌تر هم رضایت بدهید. مثلاً من بعد از آن زمانی که برای تفکر در تابستان گذاشتم، تصمیم گرفتم در هر امتحان جزو ۲۵ درصد برتر باشم و در کنارش از زندگی هم لذت ببرم، با خانواده و دوستانم وقت بگذرانم و زمان و انرژی را برای کارهای دیگر صرف کنم.

این موضوع باعث می‌شد زمان مطالعه‌ام محدودتر شود، استرس و احساس شرم کمتری داشته باشم و از زمانم لذت ببرم. این موضوع همچنین، باعث شد مطالعه‌ام جهت‌دار باشد و هر زمان که با مورد جدیدی مواجه می‌شدم، از خودم بپرسم که آیا ۲۵ درصد برتر این مطلب را می‌دانند؟ در برخی موارد، پاسخ «قطعاً بله» بود، که در آن صورت، با استفاده از تکنیک‌هایی

که در فصل ۲ توضیح خواهم داد، سخت کار می‌کردم تا آن را به بهترین نحو ممکن یاد بگیرم. در موارد دیگر، پاسخ «احتمالاً نه» بود، که در آن صورت آن را یاد نمی‌گرفتم؛ با این روش، علاوه بر صرفه‌جویی در زمان، متوجه شدم که میزان مطالعه و نتایجم باهم سازگارترند.

اشتباه نکنید، من هنوز هم سخت تلاش می‌کنم، اما الان زمان و انرژی را برای چیزی صرف می‌کنم که به نظرم مهم‌تر است و با ارزش‌های درونی من بیشتر هم‌خوانی دارند؛ در فصل ۴ در این مورد توضیح خواهم داد.

یکی از ترس‌های دانشجویان پزشکی این است که اگر آن‌قدر که باید درس نخوانند، در امتحانات خود قبول نخواهند شد، در حالی که اگر آن‌قدر باهوش بودید که وارد رشته پزشکی بشوید، پس همان‌قدر هم باهوش هستید که با رویکردی درست، در امتحانات قبول شوید. اگر شما هم احساسی مشابه در این مورد دارید، اصول یادگیری که در فصل ۲ به آن‌ها اشاره می‌کنم، خیلی برای شما مفید خواهد بود. در واقع، با توجه به رویکردی که در این کتاب به آن پرداختم، توانستم با اختصاص زمان کمتر به مطالعه، نتایج بهتری داشته باشم.

خلاصه فصل ۱

- تحصیل در پزشکی یک پروسه رقابتی است، حجم اطلاعات واقعاً زیاد است و به صورت مستمر درگیر امتحانات هستید، که در واقع بسیاری از دانشجویان، زمان زیادی را به آن اختصاص می‌دهند.
- چشم‌انداز شما نسبت به آینده با «علت‌یابی چراها» و «تجسم مراسم تشییع خودتان» واضح‌تر خواهد بود.
- این تکنیک‌ها ما را قادر می‌سازند تا اهداف و محدودیت‌هایی تعیین کنیم تا کارایی مطالعه ما، افزایش یابد و تعادل خوبی بین زندگی و کار برقرار شود.

فصل ۲:

مبانی یادگیری سریع

بگذارید در مورد شخصی به نام بلرج^{۱۰} با شما صحبت کنم!

او یکی از دانشجویهای هم سال من در دانشگاه بود که واقعاً شیفته پزشکی بود، همه سخنرانی‌ها را شرکت می‌کرد و شب‌ها تا دیروقت در کتابخانه می‌ماند، در اوقات فراغتش، مقالات پژوهشی را می‌خواند، کنفرانس‌ها را شرکت می‌کرد و دوست داشت در دنیای پزشکی به‌روز باشد. مشکل این بود که او همواره در تلاش بود ولی به نتیجه مطلوبش نمی‌رسید.

محتوای هر سال رشته پزشکی با فرض بر اینکه آموخته‌های سال‌های قبل را به یاد داریم ارائه می‌شوند، اما این دوست من نمی‌توانست مطالبی که قبلاً گفته شده بود را به خاطر آورد و به همین خاطر اینکه اطلاعات جدید را با اطلاعات قبلی همگام کند، برایش دشوار بود و این مشکلات در سال چهارم که چند امتحان را افتاد و مجبور شد دوباره بردارد، به اوج خود رسید.

بعد باهم نشستیم و سعی کردیم دلیلش را متوجه شویم. او دانشجوی باهوشی بود، همیشه در مدرسه شاگرد اول می‌شد. در دانشکده پزشکی هم از همه بیشتر تلاش می‌کرد، اما چرا باید مردود می‌شد؟

خیلی از دانشجویهای پزشکی با این‌چنین حسی مواجه می‌شوند که چرا با وجود تلاش فراوان به نتیجه مطلوب خود نمی‌رسند؟

رشته پزشکی خیلی طاقت فرساست، از ما می خواهند حجم زیادی از اطلاعات را یاد بگیریم، به طور مستمر از ما امتحان می گیرند و همیشه به ما می گویند که «یک پزشک همواره در حال یادگیری است.»

زمانی که در دانشکده پزشکی بودم، می دیدم دوستان و همکارانم روش های مختلفی را برای یادگیری انتخاب می کنند و به نتیجه های متفاوتی دست می یابند.

در دانشکده پزشکی این فرصت را داشتم که بیش از ۵۰۰ ساعت در مورد روش های یادگیری تدریس کنم، سرانجام فهمیدم چه روشی به خوبی کار می کند و چه روشی نمی کند.

یکی از چیزهایی که فهمیدم این بود که سطح استعداد به تنهایی میزان موفقیت در دانشکده پزشکی را تعیین نمی کند. حتی میزان تلاش شما هم نیست که موفقیت شما را تعیین می کند. بلکه نحوه تلاش کردن شماست.

در مدرسه چیزهای زیادی به ما یاد می دهند، اما هرگز کسی به ما یاد نداده که چگونه درس بخوانیم، با این حال تحقیقات زیادی در مورد نحوه شکل گیری حافظه و یادگیری مؤثر انجام شده است. افراد مختلف به شیوه های متفاوتی یاد می گیرند، اما واقعیت این است که بسیاری از افراد در طول زندگی خود نمی دانند که چگونه توانایی های شخصی خود را به حداکثر برسانند، مزایای «یاد گرفتن چگونگی یادگیری» باعث می شود

ادامه حرفه پزشکی ما مؤثرتر باشد و یاد بگیریم چطور با عملکرد بهتر، وقت آزاد بیشتری برای سایر فعالیت‌هایمان داشته باشیم.

با توجه به دانشجویها، دوستان و تحقیقات شخصی‌ام متوجه شدم که ۴ نکته مهم اصول یادگیری کارآمد عبارت است از: تکرار با فاصله، یادگیری برای فهمیدن، ایجاد شرایط برای کار عمیق و تسهیل‌سازی پیشرفت مستمر.

تکرار با فاصله

این مورد شامل بازبینی محتوا در فواصل زمانی افزایش‌یابنده است تحقیقات نشان داده‌اند که حفظ اطلاعات و در نتیجه کارایی یادگیری، با تکرار با فاصله به صورت چشمگیری افزایش می‌یابد.^{۱۱} اولین دانشمندی که این را نشان داد، ایبنگ‌هاوس^{۱۲} بود.

11. Melton, "The Situation with Respect to the Spacing of Repetitions and Memory".

12. "Classics in the History of Psychology – Ebbinghaus (1885/1913) Chapter 1".

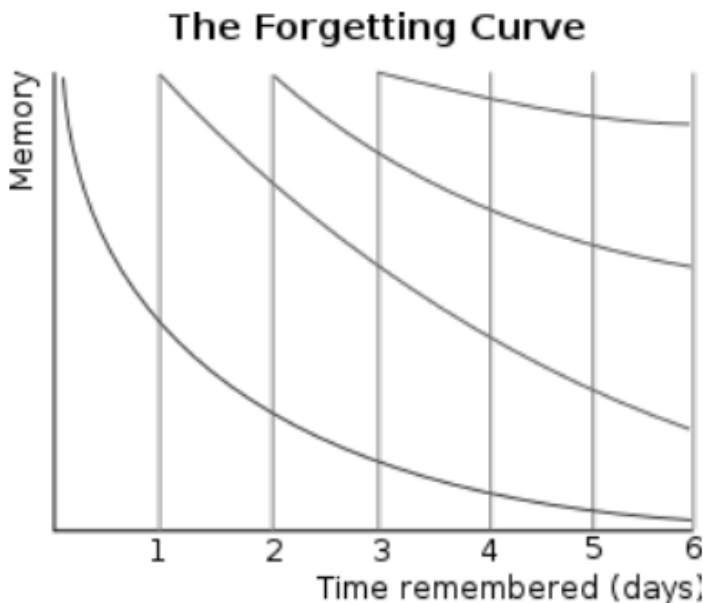


Fig 1. Ebbinghaus forgetting curve

یک راه کاربردی برای استفاده از آن در پزشکی به شرح زیر است:

هنگامی که اطلاعات جدیدی یاد می‌گیرید، آن را از حافظه خود بازخوانی کنید، سپس یادداشتهای خود را حدوداً یک ساعت بعد و سپس، یک روز بعد و یک ماه بعد، شش ماه بعد و نهایتاً یک سال بعد مرور کنید. رعایت اصل مرور با فاصله مهم‌تر از رعایت دقیق فاصله‌های زمانی است که گفتم و در صورت لزوم می‌توانید با توجه به زندگی خودتان آن را تنظیم و در

سطوح مختلفی، چه به صورت ریزجزئیات (نکات و مفاهیم)^{۱۳} و چه در سطح کلان (موضوعات)^{۱۴} از آن استفاده کنید.

سطح ریزجزئیات (نکات)

یکی از گزینه‌های این سطح استفاده از ابزارهای الکترونیکی مانند anki (که می‌توانید در آن فلش‌کارت‌های مختص خودتان را بسازید) و Memrise (جایی که می‌توانید از فلش‌کارت‌هایی که دیگران درست کرده‌اند، استفاده کنید) است. این موارد، فلش‌کارت‌هایی را به شما ارائه داده و در فواصل زمانی افزایش‌یابنده، بر اساس سرعت میزان بازخوانی اطلاعات از حافظه، برای سهولت یادآوری، مجدداً آن‌ها را به شما نشان می‌دهند. به نظر Anki برای یادگیری فعال خیلی مفید است به این ترتیب که اسم یک بیماری یا مفاهیم اصلی آن را در یک طرف کارت و اطلاعات مربوط به یادداشت‌ها از کتاب رفرنس را در سمت دیگر کارت به شما نشان می‌دهد.

اینجا یک نمونه از ارائه کارت توسط این برنامه کاربردی را با هم می‌بینیم:

13. Micro (facts) level
14. Macro (topics) level

 **Gastroenterology**
10 minutes left

10 5 0

Mallory-Weiss Syndrome

}

SHOW ANSWER

سپس چیزی در حدود ۳۰ ثانیه زمان می‌گذارم تا هر چیزی را که در مورد سندرم مالوری-ویس به یاد می‌آید بنویسم. (عموماً با یک فرمت از پیش

تعیین شده: اتیولوژی، علائم و نشانه‌ها، پاتوفیزیولوژی، عوارض، بررسی‌ها و درمان) سپس بر روی «نمایش پاسخ» کلیک می‌کنم و سپس اطلاعات مرجع نمایش گذاشته شده و در زیر می‌توانم ببینم که چه چیزهایی را یاد گرفته‌ام و چه چیزهایی را فراموش کرده‌ام.

☰
Gastroenterology
10 minutes left
↶ 🚩 ⋮

10
5
0

Mallory-Weiss Syndrome

Longitudinal tears at the oesophago-gastric junction.
Accounts for 5-10% of upper GI bleeding.

Aetiology:
Alcoholics after a bout of severe vomiting or retching.
Acute illness with severe vomiting
75% have a hiatus hernia as well

Complications:
Occasionally life-threatening
hematemesis

Treatment:
Usually self-limiting
In severe case: supportive therapy,
vasoconstrictive measures,
transfusion, balloon tamponade

25 min AGAIN	12 h HARD	1 d GOOD	4 d EASY
------------------------	---------------------	--------------------	--------------------

بر اساس اینکه چه قدر از مطلب را به خاطر دارم و چه قدر از مطلب یادم رفته، گزینه مناسب را از قسمت پایین انتخاب می‌کنم و کارت بر اساس زمانی که انتخاب کردم، باز نمایش داده می‌شود.

سطح کلان (موضوعات)

من یک سیستم مرور ایجاد کردم که به راحتی از طریق یک لیست که در زیر نمایش داده شده سازمان‌دهی می‌شود، این یکی از روش‌هایی است که می‌شود تکرار با فاصله را نظم و ترتیب داد، که در مورد اصول انجام آن توضیح می‌دهم. این سیستم بدین شکل کار می‌کند:

REVIEW SYSTEM

25 January 2017 21:03

PRIORITY ORDER	To do	Daily reviews	Weekly reviews	Monthly reviews	Six-monthly reviews
1. NOT EMAILS	- Create central antibiotics document - Schema for neck lumps	- Dermatology blistering skin disease clinic - Dr Samson teaching session 1	w/c Jan 23rd - Dermatology intro lecture - Infectious hepatology lecture tutorial - Diabetes and endocrinology - Mixed teaching 19th Jan - Testicular pathology - Haematology interpretation algorithms w/c Jan 30th	Jan - Cardiology review - Major Adult Diseases placement review Feb	Feb/March - Obstetrics and Gynaecology - full review March/April Full reviews of: - Neurology - Rheumatology - Orthopaedics

PRIORITY ORDER

1. NOT EMAILS
2. (any urgent work with imminent deadlines)
3. TODAY: anything to enter the Review System
4. REVIEWS: DAILY, WEEKLY, MONTHLY, SIX MONTHLY (in that order)
5. 'TO DO' TASKS
6. OTHER RELEVANT STUDY (eg. Upcoming topics or tests)
7. 'CATCH UP' STUDY (any notes that missed out from Review System)

پایان هر روز من هر چیزی را که دیده باشم، خوانده باشم و یا تدریس شده باشد را مرور می‌کنم و هرکدام که ارزش مرور داشته باشد را به ستون مرور روزانه اضافه می‌کنم. (Daily reviews)

روز بعد، مباحث ستون Daily reviews را مرور می‌کنم (با بازآوری اطلاعات از حافظه و مطالعه بیشتر برای روشن شدن موضوع). اگر حس کنم موضوع ارزش مرور بیشتر را دارد آن را به ستون Weekly reviews وارد می‌کنم. بدین نحو هفته بعد هم آن را مرور خواهیم کرد. و به همین ترتیب ادامه می‌یابد و ممکن است موضوعی وارد ستون Monthly review شود.

اگر احساس کنم موضوعی ارزش بررسی مجدد را دارد، آن را به قسمت «هفتگی» منتقل می‌کنم که یعنی حدوداً یک هفته دیگر آن را مجدداً مرور می‌کنم و بقیه موارد هم مشابه این انجام می‌شوند. بعضی از موضوعات ریزتر، با پیشرفت به سمت راست، در دسته موضوعات کلی‌تر دسته‌بندی می‌شوند. بگذارید با جزئیات بیشتری در موردش صحبت کنم:

در طول روز، هر زمان که آزاد بودم (زمان بین دو کلاس، قبل از بیمارستان، بین زمان‌های تئاتر و یا هر زمان دیگری که امکان یادگیری وجود ندارد) پوشه مرکزی را باز و موضوعات را به ترتیب اهمیت آن‌ها که در بالا نشان داده شده، از چپ به راست مرتب می‌کنم، که معمولاً شامل ارائه بخش کوچکی از مطلب و یادآوری تمام موارد مرتبط با آن است (که من آن را در

موبایل همگام‌سازی کرده‌ام). در صورت لزوم یادآوری می‌تواند صرفاً ذهنی باشد مثلاً زمانی که در یک کاری حوصله‌تان سر رفته.

من استفاده از این سیستم را راهی بسیار مؤثر برای استفاده حداکثری از گپ‌ها در طول روزم می‌دانم. می‌توانم مثال‌های متعددی برایتان بزنم که ۱۰ تا ۳۰ دقیقه آزاد بودم و معمولاً این زمان را با چک کردن ایمیل‌ها و یا موبایلم هدر می‌دادم، اما از زمان به‌کارگیری این روش از این زمان‌ها برای مرورهایم استفاده می‌کنم. من معمولاً عصرها به خانه می‌رسیدم و اکثریت موارد را مرور کرده بودم و در نتیجه می‌توانستم عصرها را استراحت کنم، چرا که می‌دانستم پیشرفت خوبی داشته‌ام.

فکر می‌کنم این سیستم باعث شد بتوانم ۳۰ تا ۴۰ درصد در زمان مطالعه‌ام صرفه‌جویی کنم و بتوانم برای مدت طولانی‌تری مطالب را به خاطر بسپارم همچنین استرس شب امتحانی هم نداشته باشم. چرا که اکثر موارد در حافظه بلندمدت من ثبت شده بود و اصطلاحاً «درس‌ها روی هم جمع نمی‌شد».

یادگیری برای فهمیدن

طیفی از افراد وجود دارند: از آن‌ها که صرفاً برای به خاطر سپردن چیزی تلاش به یادگیری می‌کنند تا افرادی که برای فهمیدن یاد می‌گیرند.

یادگیری برای فهمیدن باعث می‌شود که مطلب بهتر و برای مدت زمان بیشتری در ذهنتان بماند. حقایق انتزاعی از مغز شما درز می‌کند؛ حال آن که درک، زمینه‌ای را فراهم می‌کند تا اطلاعات به صورت طولانی‌تری ماندگار شود. Tim Urban دانش را به درختی تشبیه می‌کند که اگر آن را به خوبی درک نکنید همچون درخت بدون تنه‌ای خواهد بود که چون تنه ندارد اطلاعات جدید که برگ‌ها و شاخه‌های آن هستند به آن متصل نمی‌شوند. در واقع با درک یک مطلب، شما تنه‌ای را در ذهنتان می‌سازید که اطلاعات جدید مثل یک برگ یا یک شاخه یک به یک به آن متصل می‌شوند که باعث پربازده شدن و جذاب‌تر شدن موضوع اصلی می‌شود.

یادم هست که سال اول، مکانیسم‌های کلیه برای حفظ هوموستاز را برای امتحان حفظ کرده بودم. اگرچه امتحان فیزیولوژی را به خوبی دادم اما تا پایان تابستان چیزی از آن اطلاعات در ذهنم نمانده بود. چند سال بعد وقتی بیماران با مشکلات کلیوی را در بخش می‌دیدم، فهمیدم که این روش مطالعه چه قدر به درد نخور بوده است. درس خواندن، فقط برای پاس کردن امتحانات نیست. من دوباره فیزیولوژی کلیه را خواندم اما این بار مطمئن شدم که تصویر کلی در ذهنم نقش بگیرد و ارتباط آن با بالین را یاد بگیرم. نتیجه این شد که حتی الآن هم می‌توانم آن مفاهیم را به خاطر بیاورم و در کار بالینی از آن‌ها استفاده کنم.

ممکن است در پزشکی احساس کنید که ما هرگز فرصت نمی‌کنیم که یک موضوع را به خوبی درک کنیم، به این دلیل که چیزهای زیادی برای یادگیری وجود دارد. ما اغلب به گونه‌ای ارزیابی می‌شویم که توانایی ما را در به خاطر آوردن اطلاعات به جای فهم مطالب امتحان می‌کنند. مثلاً سؤالات چند گزینه‌ای و درست و غلط. در نتیجه ما یادگیری به شیوه از بر کردن مطالب را انتخاب می‌کنیم تا در امتحانات نتیجه خوبی بگیریم.

اگر به شیوه یادگیری برای فهمیدن درس بخوانید، شاید لازم باشد در ابتدای کار، تلاش بیشتری کنید تا به فهمی پایه‌ای از موضوع برسید اما در درازمدت این روش بازدهی بیشتری خواهد داشت؛ چرا که میزان مطالبی که به یاد خواهید داشت با این روش بیشتر می‌شود. همچنین با هدف دانشکده‌های پزشکی که تربیت پزشکانی خوب است، سازگاری بیشتری دارد. اینکه در کجای طیف یادگیری و از بر کردن قرار داریم گاهی برای خودمان هم مشخص نیست. می‌توانیم به سادگی تصور کنیم که مطلبی را به خوبی درک کرده‌ایم، گمانی که تنها با برجسته کردن گپ‌های موجود کم‌رنگ می‌شود. هر چند، می‌توانیم با تمرین کردن یادگیری خود از طریق درک مفاهیم را افزایش دهیم. این تمرین نیز در سطوح ریزجزئیات (مفاهیم) و کلان (موضوعات) قابل انجام است.

برای فهم بیشتر در مورد سطوح یادگیری به این وب‌سایت مراجعه کنید:

http://lesswrong.com/lw/1yq/understanding_your_understanding/

سطح ریز جزئیات (مفاهیم)

روش فاینمن^{۱۵} روشی مفید برای شناسایی گپ‌های موجود در درک یک مفهوم و برطرف کردن آن‌هاست:

۱. یک مفهوم را انتخاب کنید.
۲. ببینید که آیا می‌توانید آن را طوری توضیح دهید که یک کودک ۵ ساله هم متوجه شود.

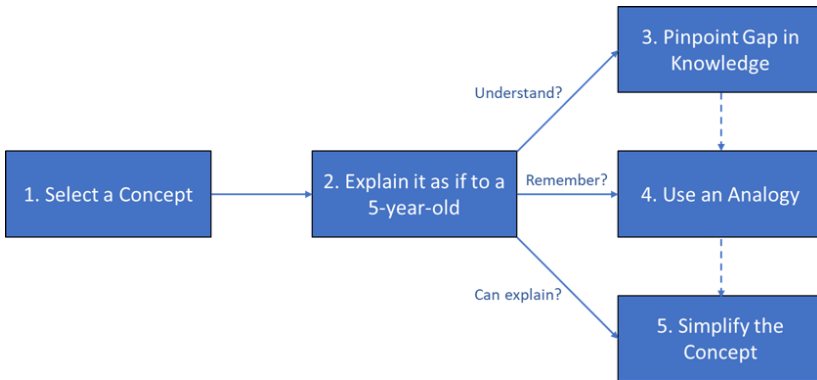
- اگر می‌توانید، پس آن را متوجه شده‌اید.

- اگر نتوانستید، در یکی از این سه حوزه مشکل وجود دارد: درک، حافظه و ساده‌سازی موضوع. در هر کدام از این‌ها که دچار مشکل هستید، سؤالات زیر را در نظر بگیرید:

۳. آیا چیزی وجود دارد که آن را متوجه نمی‌شوید؟ به صورت فعال به جست‌وجوی آن بپردازید و آن نقص را برطرف کنید.

۴. آیا شما در به خاطر سپردن قسمت‌های خاصی از آن مشکل دارید؟ به یک چیز مشابه آن (بین دانسته‌ها و نادانسته‌های ذهنتان رابطه برقرار کنید) فکر کنید تا بتوانید آن را آسان‌تر به خاطر بسپارید.

۵. آیا مطمئن هستید که مشکل تنها در توضیح دادن آن است و نه در فهم و یا به خاطر آوردن آن؟ به راهی برای آسان تر کردن آن بیندیشید، آیا چیزی هست که بتوانید آن را حذف کنید ولی مفهوم آن همچنان درست باقی بماند؟



این روش را با استفاده از مثال نحوه تنظیم فشار خون توسط کلیه‌ها به شما توضیح خواهیم داد:

۱. یک مفهوم را انتخاب کنید؛ چگونه کلیه فشار خون را تنظیم می‌کند؟
۲. ببینید آیا می‌توانید این را به گونه‌ای توضیح دهید که یک کودک ۵ ساله نیز بفهمد؟ توضیحی که به کودک ۵ ساله می‌دهید می‌تواند این گونه باشد: «بدن ما مقدار زیادی آب دارد و در این آب، مقدار زیادی نمک هست (مثل نمکی که روی ماهی و چیپس می‌زنی) هر کجا که نمک برود، آب هم با آن می‌رود، فشار خون بالا یعنی آب زیادی در بدنت داری، وقتی کلیه

از شر نمک راحت شود، آب هم به دنبالش می‌رود و این‌ها هر دو وارد مثانه می‌شوند و بعدش آن‌ها را دفع می‌کنی.

وقتی فشار خونت پایین باشد چه می‌شود؟ (یعنی شما آب کمی در بدن خودت داری) پس به نظرت کلیه چه کار می‌کند؟ (نمک بیشتری نگه می‌دارد تا آب بیشتری دفع نشود) البته توجه کنید که همیشه هم لازم نیست با مسئله توالیت رفتن بچه ۵ ساله شوخی کنید.

۳. آیا چیزی هست که متوجه نمی‌شوید؟ بگذارید فکر کنیم که توضیح شما، به شما فهماند که نمی‌دانید کلیه چطور از شر نمک راحت می‌شود، خب در این صورت می‌توانید از یادداشت‌هایتان استفاده کنید و حتی اگر همه مکانیسم‌ها را به یاد نیاوردید، ایرادی ندارد. اما به فهم عمیق‌تری از مفاهیم کلیدی می‌رسید.

۴. آیا شما در به خاطر سپردن قسمت‌های خاصی مشکل دارید؟ اگر مطمئن نیستید که این مفهوم به یادتان می‌ماند، می‌توانید به یک مقایسه [شاید اگر بگوییم استعاره بهتر باشد] فکر کنید، این کار به صورت انتزاعی به شما در فراگیری مطلب کمک می‌کند هدف آن این است که یک مطلب را به خاطر بسپارید.

مثلاً بیا ببینیم از سس گوجه‌فرنگی برای یادآوری نحوه تنظیم فشار خون توسط کلیه استفاده کنیم. وقتی فشار زیاد است (زمانی که بطری سس

کچاپ را فشار می‌دهیم)، مقدار زیادی سس گوجه نمک‌دار بیرون می‌زند. در حالی که وقتی فشار کم است (یعنی وقتی که فشار کمتری می‌دهید)، سس کچاپ کمتری بیرون می‌ریزد. شما می‌توانید این تشبیه را با گفتن اینکه وقتی در آن بسته است باعث هیدرونفروز می‌شود، ادامه دهید، اما بهتر است اینجا خیلی مسائل را پیچیده نکنیم.

توضیح مترجم: اگر هم خودتان حوصله نداشتید این انتزاعات را بسازید سری به اینترنت بزنید، فیلم‌ها و تصاویر با مزه‌ای وجود دارند که در یادگیری مطالب به شما کمک می‌کنند. این سایت‌ها می‌توانند مفید باشند: [Sketchymedicine. Medcomics]

۵. آیا مطمئن هستید که اشکال در توضیح دادن آن است و نه در فهم و یا به خاطر سپردن آن؟ فرض کنید توضیحات خود را در مورد "تنظیم فشار خون" خیلی پیچیده کردیم، ممکن است کودک ۵ ساله متوجه نشود، پس باید موضوع را به شیوه‌ای آسان‌تر بتوانیم بیان کنیم.

۶. اکنون به یک مفهوم فکر و این روش را تمرین کنید، در اینجا چند پیشنهاد وجود دارد:

- چگونه عضلات، قسمت‌های مختلف بدن را حرکت می‌دهند

- مقاومت آنتی‌بیوتیکی

- نظریه تکامل

آلبرت انیشتین:

«اگر نمی‌توانید موضوعی را به یک کودک ۶ ساله توضیح دهید، پس آن را متوجه نشده‌اید.»

یکی دیگر از تکنیک‌هایی که یادگیری برای فهمیدن را آسان می‌کند، «بررسی چراها» است که در فصل اول بررسی شد.

سطح کلان (موضوعات)

قبل از اینکه مبحث جدیدی را یاد بگیرید و یا مباحث قبلی را مرور کنید، با پرسیدن این سؤال‌ها میزان دانش خود را امتحان کنید:

- از قبل در مورد این موضوع چه می‌دانی؟ (هر چیزی که یادتان می‌آید را بنویسید.)

- چه چیزهایی را نمی‌دانی؟ و چه چیزهایی را متوجه نمی‌شوی؟

هدف از پرسیدن این سؤالات برجسته کردن گپ‌های موجود در دانش و یا حافظه شماست که سپس، می‌توانید این گپ‌ها را پر کنید. از آن‌ها می‌توانید به عنوان مجموعه‌ای برای سؤالاتی استفاده کنید که در هنگام مطالعه باید به خاطر داشته باشید. وقتی تمام شد، بررسی کنید که آیا می‌توانید به این سؤالات به کمک حافظه‌تان پاسخگو باشید.

بعد از اینکه مطالعه تمام شد، برای اینکه بفهمید واقعاً یاد گرفته‌اید یا نه، باید فعالانه شروع به پرسش و پاسخ کنید. راه‌های مفید این کار عبارتند از:

- اطلاعات را به یاد آورید، مثلاً خلاصه‌ای کوتاه، یک متن، پوستر و یا نموداری از آنچه که یاد گرفتید بنویسید - می‌توانید خلاق باشید.

- اگر برای امتحانی آماده می‌شوید، سؤالات امتحانی را تمرین نمایید، منتظر شخصی نباشید که آن‌ها را برای امتحان و یا برای شما شخصی‌سازی کند، خودتان را بیابید و ببینید که کدام سؤال را می‌توانید و کدام را نمی‌توانید پاسخ دهید.

شرایط را برای کار عمیق فراهم کنید

برخی استدلال می‌کنند که توانایی حفظ تمرکز بالا یکی از ارزشمندترین مهارت‌ها در دنیای مدرن است، مهارتی که با وجود اینترنت و افزایش سرعت زندگی در عصر حاضر روز به روز، کمیاب‌تر می‌شود.^{۱۶}

با تقویت توانایی‌مان در حفظ تمرکز می‌توانیم به درک عمیق‌تری از مفهوم برسیم. وقتی دارید در مورد موضوعی کنجکاوی می‌کنید، کم‌کم پاسخ بعضی از سؤالات خود را پیدا می‌کنید و با هر پاسخ پرسشی تازه در ذهن

16. Newport, "Deep work: Rules for Focused Success in a Distracted World".

شکل می‌گیرد. حواس‌پرتی این فرآیند را مختل می‌کند و نمی‌گذارد به حداکثر درک خود از موضوع برسید.

اگر بتوانید عمیقاً تمرکز کنید، می‌توانید آنچه را که در چند جلسه مطالعه بدون تمرکز و پاره‌پاره یاد می‌گرفتید، در یک جلسه مطالعه متمرکز یاد بگیرید؛ نه اینکه فقط مطالب بیشتری را مطالعه می‌کنید؛ بلکه یک مطلب را بهتر مطالعه می‌کنید و به درستی می‌فهمید و در این صورت دیگر نیاز نیست دوباره روی آن وقت بگذارید. این مهم مرتبط با مطالعه برای یاد گرفتن است که در فصل اول بررسی شد.

کار عمیق به شما کمک می‌کند تا بتوانید در مورد روندی که در پیش گرفته‌اید واضح‌تر فکر کنید، ممکن است به این نتیجه برسید که روش شما اشتباه است و باید تغییرش دهید. با داشتن یک مرور هفتگی حتی بهتر از این هم می‌شود. (بعداً درباره این هم صحبت می‌کنم)

Csikszentmihalyi روانشناسی است که مفهوم «جریان»^{۱۷} (خلسه) را توضیح داد: زمانی که غرق در انجام کاری می‌شویم و گذر زمان را حس نمی‌کنیم. رسیدن به این حالت به تناسب بین توانایی‌های ما و دشواری کار بستگی دارد، اگر به اندازه کافی چالش‌برانگیز باشد ولی کاملاً خارج از محدوده توانایی‌هایمان نباشد به خلسه می‌رسیم.

رسیدن به حالت خلسه یک امر ذاتی نیست بلکه با تمرین به دست می‌آید. به نحوی که توانایی‌های شناختی ما را افزایش می‌دهد و کمک می‌کند بتوانیم مسائل پیچیده را در دنیای واقعی حل کنیم. برای تقویت این توانایی، باید بتوانیم حواس‌پرتی‌ها را حذف کنیم. از رسانه‌های اجتماعی بر اساس توانایی‌های خودمان استفاده و به طور فعال خود را برای تمرکز برای دوره‌های مشخص زمانی آموزش دهیم. به ترتیب، این‌ها را اینجا بررسی می‌کنیم.

عوامل حواس‌پرتی را حذف کنید

ممکن است بدیهی به نظر برسد؛ اما حواس‌پرتی می‌تواند مانع بزرگی برای بهره‌وری باشد، اگرچه تنها ۵ دقیقه زمان می‌برد تا ایمیل‌ها و تلفن همراهتان را چک کنید، اما کار همینجا تمام نمی‌شود و زمان می‌برد تا ذهن شما مجدداً روی کار اصلی متمرکز شود. اغلب، این که حواستان را پرت کنید، راهی آسان برای خروج از یک کار دشوار است.

مغز ما ذاتاً به دنبال پیدا کردن و پاسخ دادن به محرک‌های تازه است. بنابراین ویژگی ذاتی مغز تمرکز کردن هر چه قدر هم که اراده قوی داشته باشیم، کار راحتی نیست. برای همین باید تا می‌توانیم منابع حواس‌پرتی را از خود دور کنیم.

اگر اغلب تلفن همراهتان حواستان را پرت می‌کند، آن را خاموش کنید و یا در اتاق دیگری بگذارید. اگر وب‌سایتی وجود دارد که وقت زیادی را صرف

پرسه زدن در آن می‌کنید آن را بلاک کنید، اگر کسی یا چیزی باعث حواس‌پرتی شما می‌شود، در جایی مطالعه کنید که به دور از آن باشد، بهانه نیاورید و بر روی هرگونه مانعی که ممکن است باعث عدم تمرکز شما شود، کار کنید.

برای من، اینترنت بزرگترین عامل حواس‌پرتی است. من خیلی راحت غرق در اینترنت می‌شوم، به نحوی که متوجه گذر زمان نمی‌شوم. من فهمیدم برای اینکه بتوانم هر کاری را به سرانجام برسانم باید این مانع را از سر راهم بردارم. دو اپلیکیشن زیر در این مورد خیلی به من کمک کردند تا جایی که اگر این‌ها نبودند، نمی‌توانستم این کتاب را تمام کنم:

- برنامه internet off به شما اجازه می‌دهد که اینترنت را به صورت پیش‌فرض خاموش کنید و برای روشن کردن آن برای مدتی خاص به یک رمز احتیاج خواهید داشت.

- افزونه stay focused کروم به شما این امکان را می‌دهد که زمان حضور در وبسایت‌های مختلف را محدود و یا آن سایت را به طور کامل مسدود کنید.

با حذف عوامل حواس‌پرتی، می‌توانیم کار خود را سریع‌تر به اتمام برسانیم و در نتیجه زمان بیشتری برای کارهایی که واقعاً از آن‌ها لذت می‌بریم داشته باشیم.

از رسانه‌های اجتماعی با توجه به شرایط خود استفاده کنید.

رسانه‌های اجتماعی زمان زیادی را از ما تلف می‌کنند. خیلی وقت‌ها می‌خواستم در تایم استراحتم، ۵ دقیقه سری به فیس‌بوک بزنم بعد می‌دیدم که یکی دو ساعت را مشغول بالا و پایین کردن Newsfeed های فیس‌بوک هستم.

اینجا چند تا از کارهایی را که برای کاهش دفعات چک کردن فیس‌بوک و همچنین مدت زمان گشت‌وگذار در فیس‌بوک انجام دادم را به شما می‌گویم:

- رمز عبورم را به یک سری حروف و ارقام و علامات تغییر دادم و روی یک تکه کاغذ نوشتم، بعد این کاغذ را در کشوی میزم بین کاغذهایی که روی آن‌ها جملات انگیزشی نوشته بودم گذاشتم. هر بار که می‌خواستم رمز عبورم را بردارم به این جملات برمی‌خوردم؛ این باعث می‌شد فکر کنم که این بار وارد فیس‌بوک بشوم یا نه.

- افزونه News Feed Eradicator for Facebook کروم را دانلود کردم که فید خبری را با یک نقل قول ارزشمند جایگزین می‌کند.

به نظرم سه مزیت اصلی فیس‌بوک فراخوان رویدادها، پیام دادن به دوستان و به اشتراک گذاشتن چیزهایی با دیگران است. در نتیجه، من راهایی را برای انجام این کارها بدون ورود به فیس‌بوک پیدا کردم:

- تنظیمات را به گونه‌ای تغییر دادم تا دعوت‌نامه‌های رویدادها را به صورت ایمیل دریافت کنم و هر زمان که ایمیلی دریافت می‌کردم، آن را در تقویم خود یادداشت می‌کردم. همین که از رویداد باخبر شوم می‌توانم با دوستانم که آن‌ها هم شرکت‌کننده آن رویداد هستند در مورد جزئیات آن صحبت کنم و از تغییرات احتمالی روز و ساعت رویداد باخبر شوم.

- برنامه پیام‌رسان فیس‌بوک^{۱۸} را بدون برنامه اصلی دانلود کردم تا بتوانم بدون نیاز به ورود به فیس‌بوک مرکزی، با دوستانم در ارتباط باشم.

- از برنامه‌های دیگری برای اشتراک‌گذاری در فیس‌بوک استفاده می‌کنم، اینستاگرام برای عکس‌ها و بافر برای اشتراک‌گذاری پست‌ها (بافر این اختیار را به شما می‌دهد که در مورد زمان اشتراک‌گذاری پست‌ها، تصمیم بگیرید).

این‌ها به من اجازه داد تا بدون اتلاف وقت از مزایای اصلی فیس‌بوک استفاده کنم، اگر شما هم تصور می‌کنید که زمانی بیش از آنچه که می‌خواهید در رسانه‌های اجتماعی صرف می‌کنید، راهکارهای بالا را امتحان کنید و یا روش‌هایی را برای خودتان بسازید.

18. Facebook Messenger app

شبکه‌های اجتماعی عوارض جانبی پنهانی هم دارند که مستقیماً با میزان بهره‌وری شما در ارتباط نیستند. بدین ترتیب که باعث افزایش حساسیت شما نسبت به آنچه که مردم فکر می‌کنند شده و باعث شود که خودتان را بیشتر با دیگران مقایسه کنید. مطالعات اخیر نشان داده‌اند که رسانه‌های اجتماعی ممکن است تأثیر منفی بر میزان رضایت شما از خودتان بگذارند.

اگر به رویکردتان نسبت به شبکه‌های اجتماعی اهمیت می‌دهید، کال نیوپورت (استاد علوم کامپیوتر و نویسنده آمریکایی)^{۱۹} در یکی از سخنرانی‌های TED^{۲۰} از این ایده دفاع می‌کند که روی هم رفته نباید از این شبکه‌ها استفاده کنیم^{۲۱} و من هم تجربیات و رویکرد خودم را در [chrislovejoy.co.uk/facebook](https://www.facebook.com/chrislovejoy.co.uk) به اشتراک گذاشته‌ام.

تکنیک پومودورو

یکی از ساده‌ترین تکنیک‌هایی که می‌تواند تأثیر زیادی بر بازدهی مطالعه داشته باشد، تکنیک پومودورو است. در این روش، به طور خلاصه، ۲۵ دقیقه بی‌وقفه کار می‌کنید و ۵ دقیقه استراحت دارید. برای توضیح کامل‌تر این ویدیو از توماس فرانک را ببینید:

<https://www.youtube.com/watch?v=H0k0TQfZGSc>

19. "Follow a Sunday Ritual - Study Hacks - Cal Newport"

20. Technology, Entertainment, Design

21. <https://www.youtube.com/watch?v=3E7hkPZ-HTk>

برخی از نکات مهم در مورد این تکنیک عبارتند از:

- داشتن یک تایمر ثابت که این کار را برای شما انجام دهد (به جای تنظیم مکرر زنگ هشدار موبایل‌تان در هر بار) چیزی مثل تایمرهای فیزیکی پومودورو، tomato-timer.com در مرورگر یا Tomighty که یک اپلیکیشن دسکتاپ است.

- با جدیت به این برنامه پایبند باشید، در این صورت می‌توانید به دقت برنامه‌ریزی کنید که مثلاً قبل از ناهار چند تا پومودورو دارید.

- کارها و یا فعالیت‌هایی را که دوست دارید در این تایم‌های ۵ دقیقه‌ای انجام دهید (دور از کامپیوتر یا محل مطالعه) برای مثال، من کارهایی از قبیل شستن ظروف و لباس‌هایم را در این تایم‌ها انجام می‌دهم. یا برای مثال، فصل‌های یک کتاب را مرور سریع می‌کنم، پست جدید یک وبلاگ را می‌خوانم یا به آهنگ مورد علاقه‌ام گوش می‌دهم.

- انجام دادن چند حرکت ورزشی کوتاه مانند دراز نشست، بشین پاشو و شنا هم می‌تواند سطح انرژی شما را بالا ببرد و هم با این کار زمانی را به ورزش اختصاص داده و زمان آزاد بیشتری برای خودتان ایجاد کنید. معمولاً اولین و دومین تایم‌ها در هر روز برایم سخت می‌گذرند، اما بعد از آن انرژی می‌گیرم.

- آن را با روش دیگری جایگزین کنید. خود من معمولاً صبح‌ها به روش پومودورو درس می‌خوانم و بعد از ظهرها را شلخته‌تر درس می‌خوانم.

مدیتیشن هم چیزی مشابه به این است که برای مدتی بر روی چیزی متمرکز می‌شوید و شواهد متفاوتی وجود دارد که این کار در مجموع باعث افزایش تمرکز شما می‌گردد. نرم‌افزارهای معروفی مانند headspace و calm می‌تواند در این مورد کمک کننده باشد.

در کتاب کار عمیق، کال نیوپورت به ما توصیه می‌کند:

«به جای برنامه‌ریزی برای دور شدن از عوامل حواس‌پرتی، زمانی برای خارج شدن از حالت تمرکز بگذارید.»

همواره در حال رشد باشید

تکنیک‌هایی که در بالا توضیح دادم برخی از اصول یادگیری کارآمد هستند. با این حال، افراد مختلف بهره متفاوتی از هر یک می‌برند. یادگیری یادگیری یک فرآیند شخصی و به سادگی دنبال کردن لیستی از مراحل یا تکنیک‌هایی که فرد دیگری به شما بگوید، نیست.

بدین ترتیب، به چهارمین اصل اساسی می‌رسم که به آن رشد دائمی می‌گویم. این روش شامل آزمایش و ارزیابی مداوم است.

برای اینکه پیشرفت‌تان را بهبود دهید، بازخورد بگیرید و به آن‌ها عمل کنید، هر هفته روش‌تان را بازنگری کنید و همیشه به دنبال ایده‌های جدید باشید.

بازخورد

بازخورد گرفتن یک اصل اساسی برای پیشرفت ما است. و ما را قادر می‌سازد تا به طور مداوم روش‌مان را اصلاح کنیم. چه می‌شود اگر در جاده بدون خط‌کشی رانندگی کنید و یا با چشم بسته به یک تخته دارت، دارت پرتاب کنید؟

پس از هر اتفاقی با پرسیدن سؤالات زیر، بازخوردی از آن برای خودتان داشته باشید:

۱. چه چیزی به درستی کار کرد؟

۲. کجا می‌توانستید پیشرفت کنید؟

از دیگران تقاضا کنید به شما بازخورد دهند

پذیرای بازخوردها باشید، اگر کسی انتقادی از شما کرد که چندان با آن موافق نبودید، واکنش نشان ندهید و از خود دفاع نکنید؛ تا جایی که امکان

دارد سکوت کنید و بعد درباره آنچه که به شما گفته‌اند پاسخ دهید. تا می‌توانید خودتان را به صورت عینی^{۲۲} ارائه کنید.

از روش‌های ارزیابی عینی استفاده کنید

برای مثال، سؤالات ذکر شده را در شرایط زمان‌بندی شده پاسخ دهید و بعد آن‌ها را علامت‌گذاری کنید. اگر نوشته‌های شما بخشی از ارزیابی شما هستند، از فرد دیگری بخواهید تا آن‌ها را علامت‌گذاری کند. این عینیت، شما را مجبور می‌کند تا از سطح خود آگاه باشید و از خوش‌بینی بی‌دلیل اجتناب کنید.

مرور هفتگی

کال نیوپورت در مورد اثرگذاری این مورد بر بهره‌وری کوتاه‌مدت صحبت کرده و معتقد است می‌تواند منجر به بهبود درازمدت نیز شود. این مورد شامل اختصاص زمانی در طول هفته (یکی دو ساعت در آخر هفته) است تا معلوم شود که هفته گذشته چگونه گذشته است و هفته بعد چگونه باید پیش رود.

22. Objective

بهره‌وری کوتاه‌مدت با تعیین یک ساختار افزایش می‌یابد. این ساختار باعث می‌شود احتمال اینکه بتوانید کار به‌خصوصی را در یک روز به‌خصوص انجام دهید افزایش یابد. اگر مجموعه‌ای از کارهای مختلف را برای روزهای آینده آماده کرده‌اید، به احتمال بیشتری برای انجام دادن آن‌ها فرصت پیدا می‌کنید و به احتمال کمتری آن‌ها را به تعویق می‌اندازید، حتی اگر از کاری خoshنایید.

در طولانی‌مدت، بررسی‌های هفتگی با ارزیابی مستمر، باعث بهبود وضعیت می‌شوند. ممکن است متوجه ناکارآمدی‌های خاصی در رویکرد خود شوید و به راه‌حل‌هایی فکر کنید. این راه‌حل‌ها خود می‌توانند منشأ مشکلات تازه‌ای باشند. اما جست‌وجوی مداوم به دنبال راه‌هایی برای بهبود می‌تواند منجر به پیشرفت‌های چشم‌گیری در طول زمان شود.

این بررسی هفتگی می‌تواند در خارج محیط آکادمیک نیز صورت گیرد. نقل شده که بنجامین فرانکلین هدفی را برای هر هفته خود تعیین می‌کرده است و در پایان آن هفته از نظر رسیدن به آن هدف، موفقیت یا عدم موفقیت خود را ارزیابی می‌کرد.

شما می‌توانید برای مرور هفتگی، سؤال‌های زیر را از خودتان پرسید.

ارزیابی عملکرد هفتگی

- آیا هر کاری را که می‌خواستم انجام دادم؟ (اگر نه چرا؟)

- چه جنبه‌هایی از رویکرد من نتیجه خوبی داشت؟

- چه حوزه‌هایی نیاز به بهبود دارند؟

برنامه‌ریزی برای هفته آینده

- می‌خواهم به چه چیزی دست یابم؟

- چه زمانی به آن دست خواهم یافت؟

- این هفته چه رویکردهای جدیدی را می‌توانم امتحان کنم؟

همیشه به دنبال ایده‌های جدید باشید

اطلاعات پایان‌ناپذیری در مورد تئوری یادگیری، تکنیک‌ها و توصیه‌ها در مورد مطالعه در دسترس است. هدف شما باید این باشد که آن‌هایی را پیدا کنید که برای شما مفیدتر هستند؛ اطلاعات را گلچین کنید، اگر به درد بخور بودند، از آن‌ها استفاده کنید، اگر نه، آن‌ها را دور بریزید.

به عنوان مثال، یکی از دوستان من که در طول سال در مواقع زیادی رتبه برتر را کسب کرده، راهنمای سرگرم‌کننده‌ای برای تقویت حافظه نوشته

بود. این راهنما چهار تکنیک را مورد بررسی قرار می‌دهد؛ سرواژه‌سازی^{۲۳}، روش مکانی و ارتباط داستانی^{۲۴}، روش سیستم ماژور^{۲۵} و حافظه ساختنی^{۲۶}.

این روش‌ها برای مواقعی که امکان کمی برای درک مطلب وجود دارد و فقط باید حقایق را به خاطر بسپارید، بسیار مفید است. برای کسب جزئیات بیشتر می‌توانید به فصل تکنیک‌های حافظه مراجعه کنید (به ضمیمه کتاب مراجعه شود). تکنیک‌هایی که او توصیف می‌کند را امتحان کنید و ببینید آیا برای شما مؤثر است یا خیر.

منابع زیادی برای بهبود شیوه مطالعه در اینترنت وجود دارد:

- کال نیوپورت، استاد علوم کامپیوتر که وبلاگ Study Hacks را اداره می‌کند:

<http://calnewport.com/blog/>

خلاصه فصل دوم

• یادگیری سریع‌تر نتایج تحصیلی شما را بهبود می‌بخشد و به شما زمان بیشتری برای انجام دادن فعالیت‌های دیگر می‌دهد.

23. Mnemonics

24. Method of loci and story associations

25. The Major System technique

26. Synthetic memory

- تکرار و یادگیری با فاصله برای درک، حفظ طولانی مدت را افزایش می دهد.
- فلش کارت ها و سیستم بازبینی می توانند تکرار فاصله دار را اجرا کنند.
- یادگیری مبتنی بر پرسش و یادآوری فعال می تواند فهم و درک را افزایش دهد.
- امروزه توسعه توانایی تمرکز یک مهارت ارزشمند برای افزایش تمرکز است.
- باید عوامل حواس پرتی را حذف کنیم، رابطه خود را با رسانه های اجتماعی در نظر بگیریم و برای روش پومودرو تلاش کنیم.
- یادگیری فردی است و دائمی است، با کسب بازخوردها، خود ارزیابی عینی به صورت هفتگی و همیشه تسهیل و جست و جوی ایده های نو انجام می شود.

فصل ۳:

تسلط بر مهارت‌های بالینی

استاد بالینی پرسید: «فکر می‌کنی مشکل بیمار چیست؟»

من چیزی نمی‌دانستم و با امید یافتن سر نخ به مریضی که بر روی تخت دراز کشیده بود و قبلاً او را معاینه کرده بودم نگاهی انداختم.

این‌طور پاسخ دادم: «به نظر می‌رسد مشکل روده‌ای دارد و قرار است عمل شود؟!»

استاد بالینی نگاهی ناامیدانه به من انداخت و بعد دستم را گرفت و با آن یک‌چهارم بالایی و راست شکم بیمار را فشار داد. «این که لمس می‌کنی کبدش است، سه چهار سانت زیر لبه دنده. او هپاتومگالی دارد»

بالین بیمار را ترک کردیم و کلاس درس به پایان رسید.

نکته ناامیدکننده این بود که اگرچه در آن معاینه از ابتدا کبد را لمس کرده بودم، اما متوجه بزرگی آن نشده بودم.

قبلاً چندین بار معاینات شکمی را انجام داده بودم و چگونگی لمس کبد را بلد بودم و قبلاً در مورد اینکه چطور انگشتانم را از مفصل متاکارپوفالانژیال خم کنم و دستم را در تماس با شکم نگه دارم به من گفته شده بود.

و نحوه برخورد با علل هپاتومگالی، از بیماری الکلی کبد تا هپاتیت عفونی، از بدخیمی تا نارسایی قلبی را می‌دانستم (البته که این‌ها را به کمک تکنیک

تکرار با فاصله و مطالعه برای یادگیری یادگرفته بودم). اما با این همه در آن لحظه نتوانستم علت را تشخیص دهم.

با همه دانش و مهارتی که داشتم نتوانستم به هدف اصلی انجام این معاینه دست یابم. این‌طور هم نبود که در بخش‌های بیمارستان زمان نگذرانده باشم، صبح‌ها در راند بخش شرکت می‌کردم و عصر هم در درمانگاه و اورژانس حاضر می‌شدم. مشکل این بود که این روش‌ها برای فهمیدن اینکه مریض هیپاتومگالی دارد یا نه، مناسب نیستند.



تکنیک‌هایی که در فصل دوم گفته شده، برای یادگیری از طریق مطالعه و درس خواندن مناسب است؛ اما خوشبختانه همه رشته پزشکی این‌طور نیست. ما باید توانایی‌های مورد استفاده در بخش‌های بیمارستانی، از خون گرفتن تا معاینه بیمار و کار تیمی را هم یاد بگیریم. ما باید یاد بگیریم که تفاوت بین افراد را درک کرده و بدانیم که یک بیماری در دو فرد متفاوت، می‌تواند بروز متفاوتی داشته باشد و ممکن است بیماری بخواهد تمام ریز جزئیات بیماری‌اش را بداند، حال آن که بیمار دیگر این‌گونه نباشد.

ما باید بتوانیم تشخیص دهیم که کبد با سایز نرمال و کبدی که دچار هیپاتومگالی شده هر کدام چه اندازه‌ای هستند.

این مهارت‌ها را نمی‌توان از یک کتاب مرجع یاد گرفت. این کتاب‌ها به ما نمی‌گویند که چطور گوناگونی‌های طبیعی بین افراد را در نظر بگیریم و یا چطور به موقعیت‌هایی که تاکنون برایمان پیش نیامده واکنش دهیم. برای همین هم هست که باید در بخش‌های بیمارستانی زمان بگذرانیم. با این حال ممکن است زمان زیادی را هم در بخش بگذرانید، بدون اینکه چیزهایی را که گفتم یاد بگیرید. برخی روش‌ها از برخی دیگر مؤثرتر هستند. در این بخش به چگونگی استفاده بهینه از زمان در محیط‌های بالینی و چگونگی بازسازی مهارت‌های بالینی خواهیم پرداخت تا بر آن‌ها مسلط شوید.

استفاده حداکثری از زمان سپری شده در محیط بالینی

متأسفانه محیط بالینی به جای آموزش دانشجویان پزشکی، برای درمان بیماران طراحی شده است. این بدان معناست که شما باید ابتکار عمل را در دست بگیرید. وقت گذراندن در بخش خیلی آسان است، فکر می‌کنید دانشجوی خوبی هستید، بدون اینکه اصلاً چیز زیادی یاد بگیرید.

برای اینکه بیش‌ترین بهره را از وقت خود ببرید، همیشه باید هدف داشته باشید، از ترک بخش نترسید، با اساتید خوب ارتباط برقرار کنید و تجربیات بالینی خود را به مطالعات خود پیوند دهید.

همیشه هدف داشته باشید

هر روز اتفاقات زیادی در بیمارستان رخ می‌دهد. خیلی راحت است که با این جریان پیش بروید و امیدوار باشید که منفعلانه تمام چیزهایی که نیاز دارید را خود به خود جذب کنید. با این روش ممکن است تجربه بالینی خوبی داشته باشید و به تدریج دانش و مهارت‌های مورد نیاز را در زمان کافی کسب کنید. با این حال، هرچه بیشتر خودمحمور باشید، می‌توانید سریع‌تر یاد بگیرید و پزشک بهتری شوید.

این امر با تعیین دقیق اهداف خود از حضور در بخش به دست می‌آید. در پایان هر شب، یک تکه کاغذ A4 برمی‌داشتم و سه بار آن را تا می‌کردم. روی این کاغذ، شش چیزی را که می‌خواستم در روز بعد به آن دست یابم، می‌نوشتم، مانند مثال زیر. من این را همیشه همراهم داشتم و وقتی آن‌ها را انجام می‌دادم، روی هر کدام خط می‌کشیدم و هر بار حس کوچکی از موفقیت به من دست می‌داد.

گاهی اوقات با شماره‌گذاری از ۱ تا ۶ آن‌ها را اولویت‌بندی می‌کردم.

مثالی از اولویت‌های شش‌گانه من:

۱. در پرونده بیمار یادداشت بگذار

۲. از سه بیمار یا بیشتر خون بگیر

۳. هیپاتومگالی را تشخیص بده.

۴. تست‌های عملکرد کبد (LFTs) را درک کن.

۵. دو یا سه آندوسکوپی ببین.

۶. از وضعیت دقیق دو یا سه بیمار بخش اطلاع پیدا کن.

این لیست می‌تواند متناسب با موقعیت‌هایی باشد که می‌دانید برایتان پیش می‌آید. برای مثال، اگر می‌دانید فردا تعدادی از بیماران قرار است آندوسکوپی شوند، وقتی اهداف را می‌نویسید، می‌توانید به راه‌های رسیدن به آن‌ها فکر کنید. به عنوان مثال، برای لیست بالا می‌توانید برنامه‌ریزی کنید که در راند بخش شرکت کنید و در پرونده بیمار یادداشت بگذارید (۱). و همچنین دو بیمار جالب را از میان بیماران ویزیت شده در راند انتخاب کنید تا بعداً در مورد وضعیت آن‌ها مطالعه کنید (۶). شما می‌توانید درخواست کنید که برای شرکت در آندوسکوپی زودتر از بخش خارج شوید (۵). سپس، بعد از ناهار به بخش برگردید و بپرسید که آیا قرار است از بیماری نمونه خون گرفته شود یا خیر (۲)، بیماری هست که علائم خاصی داشته باشد تا معاینه‌اش کنید (۳) و آیا پزشکی هست که وقت آزاد داشته باشد تا برای شما LFTs را توضیح دهد (۴).

با این حال، مهم است که انعطاف‌پذیر باشید؛ زیرا همیشه نمی‌توانید پیش‌بینی کنید که اوضاع چگونه پیش خواهد رفت. شاید پزشکان به شما

اجازه ندهند که در پرونده بیماران آن بخش چیزی بنویسید. یا آن‌قدر مشغله داشته باشند که نتوانند LFTها را به شما آموزش دهند. در این موارد، شما باید سازگار باشید و به دنبال راه‌های جایگزین برای رسیدن به اهداف خود باشید. برای مثال، پیدا کردن یک راهنما در مورد LFTها در اینترنت و سپس بررسی نتایج خون بیماران با LFTهای مختل. یا شاید هیچ بیماری با هپاتومگالی در بیمارستان نباشد، که در این صورت می‌توانید به یکی دیگر از نشانه‌هایی که باید یاد بگیرید و تشخیص دهید فکر کنید. در چنین روزهایی است که داشتن هدف بسیار مهم است؛ چرا که در غیر این صورت، ممکن است زمان زیادی را در بخش سپری کنید و به اهداف بسیار کمی برسید. کتاب «۱۰۱ کاری که می‌توان با اوقات اضافی در بخش انجام داد» نوشته دایسون ایوانز و ناکول پاتل از کتاب‌های مفیدی است که می‌تواند کمک کارتان باشد. عنوان کتاب بیانگر محتوای مفید آن است.

از ترک بخش نترسید

همان‌طور که گفته شد روزهایی وجود خواهد داشت که با وجود اهداف از پیش تعیین شده شما و اشتیاق فراوان‌تان، از ماندن در جایی که هستید سود چندانی عایدتان نمی‌شود. شاید پزشکان سرشان شلوغ باشد، شما همه بیماران را با نشانه‌های خاص‌شان معاینه کرده باشید و کارهای زیادی برای انجام دادن وجود نداشته باشد. برای ماندن در بخش، آمفی‌تئاتر بیمارستان

یا درمانگاه‌ها احساس اجبار نکنید. بهتر است وقت خود را در جای دیگری از بیمارستان یا با رفتن به خانه و مطالعه کردن بگذرانید. از حضور در چندین اتاق عمل یا درمانگاه مختلف در یک صبح یا بعد از ظهر نترسید. در صورتی که انجام یک عمل جراحی کنسل شود یا پزشکی در کلینیک به شما آموزش ندهد، داشتن برنامه‌های احتمالی جایگزین به صرفه است. به یاد داشته باشید: شما پولی دریافت نمی‌کنید و برای یادگیری خودتان آن‌جا هستید، بنابراین اگر فکر می‌کنید با ترک کردن بخش و انجام هر کار دیگری چیز بیشتری یاد می‌گیرید، حتماً این کار را بکنید.

با استادان خود ارتباط خوبی برقرار کنید

گاهی اوقات این شانس را دارید که با اتندی مواجه شوید که با شما دوستانه رفتار می‌کند و اشتیاق به تدریس و مهارت در تدریس دارد. با آن‌ها ارتباط خوبی برقرار کنید و به اندازه ارزش‌شان آن‌ها را اعتبار دهید. پزشکانی که معلم‌های خوبی هستند می‌توانند خیلی اثرگذار باشند. آن‌ها علاوه بر آموزش مفاهیم کاربردی به شما، می‌توانند به جهت‌دهی یادگیری شما در بخش‌ها و درگیر کردن شما با تیم درمان کمک کنند. پزشکان تازه‌کار (سال اول در انگلستان) اغلب بهتر هستند؛ زیرا مطالب هنوز در ذهن آن‌ها تازه است و ممکن است وقت آزاد بیشتری هم داشته باشند. با این حال،

یک مسئول درس یا مشاور خوب می‌تواند عمق بینش بیشتری نسبت به رشته تخصصی خود برای شما فراهم کند.

اگر می‌خواهید آموزش ببینید، خود را پذیرای تدریس دیگران کنید. اشتیاق خود را نشان دهید و فعال باشید. خودتان را به اتندها معرفی کنید. در صورت امکان سؤال بپرسید. اگر کسی شما را رد کرد، مأیوس نشوید (کسی مشکل شخصی با شما ندارد!)

یکی از نگرانی‌هایی که برخی دانشجویان دارند این است که نمی‌خواهند حواس اتندها را پرت کنند یا وقت آن‌ها را بگیرند. با این حال، وقتی اتندها به دانشجویان پزشکی آموزش می‌دهند، متقابلاً برای آن‌ها هم سودمند است. توضیح دادن مطالب به شما حافظه آن‌ها را تازه می‌کند. من واقعاً از تدریس لذت می‌برم بنابراین وقتی یک دانشجوی پزشکی مشتاق در بخش من حضور دارد، همه چیز را لذت بخش تر می‌کند.

در فصل ششم به این موضوع می‌پردازم که چرا باید در دانشکده پزشکی هم تجربه تدریس داشته باشید.

تجربیات خود را به مطالعه خود پیوند دهید

اغلب بهتر است محتوای تئوری و بالینی پزشکی را باهم یاد بگیریم، نه به صورت جداگانه. سعی کنید هر شب حداقل یک ساعت را صرف مطالعه بر

اساس آنچه در آن روز دیده‌اید، کنید. به عنوان مثال، اگر بیمار جالبی را با زردی دیدید، در مورد علل مختلف زردی و چگونگی افتراق آن‌ها از هم بیشتر بخوانید.

مغز ما نشان داده است که داستان‌ها را بسیار بهتر از حقایق انتزاعی به یاد می‌آورد. در پزشکی، این داستان‌ها می‌توانند داستان هر یک از بیمارانی باشند که شما با آن‌ها ملاقات می‌کنید. با ملاقات با یک بیمار با شرایط خاص، برای خودتان گیره‌های ذهنی ایجاد می‌کنید که می‌توانید اطلاعات تئوری خود را به این گیره‌ها آویزان کنید و بدین ترتیب یادآوری مطالب را برای خودتان به مراتب آسان‌تر کنید.

به عنوان مثال، یکی از دوستانم که سال پنجم پزشکی بود با بیماری مبتلا به گانگرن فورنیه آشنا شد و آن شب مطالعه مختصری روی آن انجام داد. او دیگر هرگز با آن بیماری مواجه نشد؛ اما در امتحانات پایانی ما در سال ششم، بیماری را که با آن مواجه شده بود به یاد آورد و توانست به سؤالی در مورد آن پاسخ دهد. در حالی که اگر او تنها بیمار را می‌دید یا تنها در یک کتاب درسی درباره آن می‌خواند، ممکن بود این موضوع را به یاد نیاورد.

ارتباط دادن تجربیات بیمار دیدن با خواندن نیز می‌تواند در بخش با یادآوری فعال یادداشت‌ها یا دانش قبلی شما هنگامی که بیمار با شرایط خاص را می‌بینید، انجام شود. به عنوان مثال، اگر شما با یک بیمار مبتلا به پارکینسون ملاقات می‌کنید و قبلاً در مورد این وضعیت و روش‌های درمانی

مختلف یادداشت‌برداری کرده‌اید، فعالانه تا جایی که می‌توانید از حافظه خود یادآوری کنید. من اغلب یک تکه کاغذ را در جیب خود حمل می‌کنم، که گاهی آن را بیرون می‌آورم و تا جایی که یادم می‌آید درباره یک موضوع می‌نویسم. برای پرکردن هرگونه جای خالی می‌توانید بعداً به یادداشت‌هایتان مراجعه کنید.

واسازی مهارت‌های بالینی

هر مهارت یا فعالیت پیچیده‌ای را می‌توان به بخش‌هایی تقسیم کرد. با تمرین و تجربه بیشتر، کم‌تر متوجه بخش‌های کوچک‌تر می‌شوید و شروع به تجربه آن‌ها به عنوان یک فعالیت یکپارچه می‌کنید. برای مثال، وقتی کسی نواختن پیانو را یاد می‌گیرد، ممکن است با یک دست شروع کند. صفحه کلید در حال نواختن پنج نت است که زیر هر انگشت قرار دارند. سپس ممکن است یاد بگیرد که دست خود را به بالا و پایین حرکت دهد تا نت‌های گام‌های بالاتر یا پایین‌تر را بنوازد. در ابتدا، هر دست را جداگانه یاد خواهد گرفت و بعداً با هر دو دست به طور همزمان می‌نوازد. در برابر این، یک پیانیست باتجربه که در حال نواختن یک سونات بتهوون است، آگاهانه به هیچ یک از این موارد فکر نخواهد کرد. در این مرحله، اجزای فرعی مهارت به یک فرآیند سیال تبدیل شده‌اند.

این موضوع در پزشکی نیز صادق است. وقتی کسی شروع به یادگیری پزشکی می‌کند، باید زیرمجموعه‌های کلیدی را یاد بگیرد، مانند شرح حال‌گیری (پرسش از بیمار در مورد اینکه چه مشکلی دارد؟) و معاینه فیزیکی (بررسی بدن بیمار برای نشانه‌های مربوط به بیماری). این زیرمجموعه‌ها را می‌توان بیشتر تجزیه کرد؛ یک شرح حال شامل بررسی شکایت اصلی بیمار، غربالگری برای علائم دیگر، بررسی سابقه بیماری‌های قبلی، وضعیت اجتماعی، عادت‌های او و عناصر دیگر است. یک پزشک باتجربه توانایی ادغام این مهارت‌ها و استفاده از ترکیب‌های مناسب در صورت نیاز را دارد.

هنگام یادگیری این مهارت‌ها، یک رویکرد مفید این است که آن‌ها را به کوچک‌ترین بخش‌های خود تجزیه کنید، بهترین راه یادگیری هر جزء را بیابید و سپس آن‌ها را دوباره ادغام کنید. این روشی است که تیم فریس بوکسور چینی استفاده کرد، قهرمان جهان شد و رکورد جهانی را در تانگوی آرژانتین به ثبت رساند. او حتی چگونگی ساخت یک پادکست خوب را نیز واسازی کرد و سپس، از این اصول برای ساخت یک پادکست استفاده کرد و از بازیگران در سطح جهانی خواست تا نحوه بازی خود را واسازی کنند.

من از مثال تسلط پیدا کردن بر معاینات فیزیکی برای نشان دادن چگونگی استفاده از این اصول استفاده خواهم کرد، اگرچه می‌تواند در بسیاری از جنبه‌های دیگر یادگیری پزشکی هم به کار رود. در حالی که چیزهایی که

در مورد معاینه فیزیکی می‌گوییم به طور خاص می‌توانند مفید باشند، قصد دارم فرآیندی را به شما نشان دهم که می‌توانید آن را به روش‌های گوناگون و در مورد مفاهیم مختلف به کار ببرید.

من همین رویکرد را در مورد شرح حال‌گیری، معاینه فیزیکی، مهارت‌های عملی مانند گرفتن خون و رگ‌گیری، و تفسیر ECG و X-rays به کار بردم. من این اصول را خارج از پزشکی نیز به کار بردم. به عنوان مثال، من از یک بازیکن مبتدی بسکتبال در عرض ۱۵ ماه وارد تیم دانشگاهم شدم و بعد از ۱۵ ماه دیگر به عنوان بهترین بازیکن انتخاب شدم.

تسلط بر معاینه فیزیکی

در دانشکده پزشکی، شما باید روش مرسوم انجام معاینات فیزیکی را یاد بگیرید که به ندرت به طور کامل در بالین از آن تبعیت می‌شود. ارزیابی معمولاً در قالب «ارزیابی بالینی ساختاریافته» است که شامل بررسی یک سیستم خاص بدن بیمار (برای مثال، قلب و عروق، تنفس، عصب‌شناسی)، سپس خلاصه کردن علائمی که پیدا کرده‌اید و پاسخ‌دادن به سؤالاتی در مورد آن است.

من معاینات فیزیکی به سبک یاد شده را به چهار قسمت تقسیم کرده‌ام:

- **طرح کلی معاینه:** توالی خاص مورد استفاده و علائم مورد نظر. برای سیستم‌های اصلی (قلبی-عروقی، تنفسی و شکمی)، معمولاً از دست‌ها شروع می‌کنید، از دست‌ها به سمت بالا می‌روید و بازوها و سپس سر و صورت را معاینه می‌کنید، سپس از قفسه سینه و شکم به سمت پاها می‌روید.

- **شناخت نشانه‌ها:** در هر بیمار، طرحی که دنبال می‌شود یکسان است؛ اما بیماران مختلف الگوهای متفاوتی از علائم را نشان خواهند داد. یک متخصص بالینی ماهر این علائم را به صورت ترکیبی تشخیص می‌دهد تا به تشخیص اشاره کند، به عنوان مثال ترکیب چماقی شدن ناخن‌ها (Nail clubbing)، کاهش انبساط قفسه سینه و سمع کراکل fine در ریه‌ها نشان دهنده فیبروز ریوی است.

- **ارائه یافته‌ها:** پس از معاینه، باید به طور خلاصه علائم (علائم مثبت و منفی مهم) و تشخیص‌های احتمالی را که این علائم به آن‌ها اشاره می‌کند خلاصه کنید.

- **ویو^{۲۷}:** معاینه‌گر سپس سؤالاتی اختصاصی‌تر در مورد تشخیص‌های احتمالی، خصوصیات متمایز کننده و سایر اطلاعات می‌پرسد.

۲۷. ویو در واقع خلاصه شده کلمه viva voce می‌باشد که به معنای برقراری ارتباط با کلام، معاینه کردن با کلام، امتحان گرفتن با کلام یا سنجیدن با کلام است.

طرح کلی معاینه

در کم‌ترین زمان ممکن، توالی خاص خودتان را در معاینه ایجاد کنید. توصیه من این است که به چندین منبع نگاه کنید، در مورد یک ساختار منطقی تصمیم بگیرید و سپس یک راهنمای مرکزی برای خودتان ایجاد کنید که هر بار آن مطابق آن معاینه را انجام دهید. شما می‌توانید تغییرات جزئی را بر اساس بازخوردها و آموزش‌هایی که به شما داده می‌شود ایجاد کنید؛ اما تا جایی که ممکن است همان توالی را به همان روش تمرین کنید تا ملکه ذهنتان شود.

منابع مفید برای ایجاد طرح اولیه شما شامل وبسایت‌هایی مانند geekymedics.com و oscestop.co.uk یا کتاب‌های معاینات بالینی مانند [MacLeod's](#) یا [Talley و O'Connor's](#) است.

از نظر ساختار، ایجاد قلاب‌هایی [منظور استعاره‌های ذهنی هستند که به شما در به یاد آوردن مفاهیم کمک می‌کنند] که بتوانید قسمت‌های مختلف معاینه را به آن‌ها آویزان کنید، مفید است. به عنوان مثال، برای بخش مشاهده معاینه دست من پنج قلاب دارم: (i) پوست، (ii) ناخن، (i) بافت‌های نرم، (iv) استخوان‌ها و مفاصل. در هر یک از این پنج مورد چند چیز وجود دارد که باید به دنبال آن‌ها بگردید: به عنوان مثال هنگام بررسی پوست (i) به دنبال راش، جوش، ندول، اسکار و ... بگردید. در ناخن دنبال

clubbing، onycholysis، pitting بگردید؛ به خاطر سپردن چیزها در این حوزه‌ها بسیار آسان‌تر از یک لیست طولانی جداگانه است.

به جای از برکردن به روش‌های کاربردی که در به یاد آوردن مراحل معاینه به شما کمک می‌کنند فکر کنید.

مثلاً برای لمس و دق شکم این موارد را داریم:

- دو عضوی که لمس و دق می‌کنید. (کبد و طحال)

- دو قسمتی که فقط لمس می‌کنید. (کلیه‌ها و آئورت)

- دو موردی که فقط دق می‌کنید. (shifting dullness و مثانه)

- دو صدایی که سمع می‌کنید. (صدای روده‌ها و برویی‌ها)

همین که طرح کلی معاینه را ایجاد کردید و به راه‌های کاربردی برای به خاطر سپردن آن‌ها فکر کردید، هرچه تمرین بیشتری داشته باشید، سریع‌تر می‌توانید معاینه را ملکه ذهن خود کرده و به صورت خودکار انجام دهید. همان‌طور که ضرب‌المثل قدیمی می‌گوید، یک امتحان در روز، امتحان نهایی را آسان می‌کند. نبود بیمار بهانه خوبی نیست؛ با دوستانتان، با خرس عروسی یا حتی با بالش تمرین کنید.

شناخت نشانه‌ها

کلید کسب مهارت در تشخیص نشانه‌های مختلف این است که تا جای ممکن بیمار ببینید و سعی کنید بفهمید چه مشکلی دارد-هیچ راه جایگزینی وجود ندارد. در ابتدا مشکلی نیست اگر از قبل بدانید مشکل بیمارتان چه بوده و بعد بر سر بالینش حاضر شوید و ببینید که برای مثال، spider naevi reticularis این شکلی است.

با این حال، زمانی که تجربه بیشتری پیدا کردید، تا حد ممکن از دانستن وضعیت بیمار قبل از دیدن او اجتناب کنید. به این ترتیب، شما به طور فعال باید سعی کنید نشانه‌هایی را که آن‌ها دارند بررسی کنید و چیزهای بیشتری یاد خواهید گرفت.

یک تکنیک مفید دیگر تجسم نشانه‌هایی است که انتظار دارید در شرایط خاصی ببینید. به عنوان مثال، بیماری مانند کوشینگ را تصور کنید یا فردی را که پس از نارسایی کلیوی پیوند کلیه داشته است را از سر تا پا با تصور علائمی که ممکن است ببینید در نظر بگیرید.

ارائه یافته‌ها

هیچ راه ۱۰۰ درصد درستی برای ارائه یافته‌های معاینه وجود ندارد، اگرچه روش‌های خاصی مؤثرتر از روش‌های دیگر هستند. توصیه من این است که

روش‌های مختلف را امتحان کنید و ببینید کدام یک برای شما مؤثرتر است. دو تا از محبوب‌ترین رویکردها به شرح زیر هستند:

۱. به همان ترتیبی که معاینه کردیم

به عنوان مثال، یک بیمار مبتلا به تنگی آئورت این یافته‌ها را داشته است: در معاینه دستگاه قلبی-عروقی آقای جونز، بیمار در حال استراحت راحت است بدون هیچ نشانه‌ای از ادم، سیانوز یا کم‌خونی یا هیچ نشانه محیطی از بیماری‌های قلبی-عروقی. نبض او به آهستگی لمس می‌شود، ضربان قلب وی ۷۰ و منظم است و فشار خونس ۱۲۰/۹۵ است. JVP بیمار برجسته نیست. ضربان اپکس قلب پایدار است و در فضای بین دنده‌ای پنجم حس می‌شود. صداهاى اول و دوم قلبى نرمال بودند، به اضافه‌ی یک سوفل سیستولیک در ناحیه آئورت که با انتشار به ناحیه کاروتیدها شنیده می‌شد. نتیجتاً، آقای اسمیت یک فشار پالس پایین (narrow pulse pressure)، یک ضربان اپکس پایدار و یک ESM دارد که با تنگی آئورت هم‌خوانی دارند. برای جمع‌بندی آقای جونز یک نبض ضعیف، ضربان اپکس پایدار و یک سوفل سیستولیک دارد که همه این‌ها مطرح کننده تنگی آئورت است. بین این دو روش، این روش آسان‌تری است.

اگر می‌خواهید حرفه‌ای‌تر باشید، گیره‌های ذهنی را تعیین کنید که از آن‌ها برای آویزان کردن مطالب استفاده کنید این امر به خاطر سپردن مفاهیم را آسان‌تر می‌کند.

من همیشه برای معرفی بیمار قلبی، با جملات بالا شروع می‌کنم و سپس، در مورد نبض، JVP، اپکس قلب، و صداهای قلبی گزارش می‌دهم.

۲. ارائه یافته‌های مثبت اصلی و سپس یافته‌های منفی مهم

به عنوان مثال در یک بیمار مبتلا به تنگی آئورت:

در بررسی سیستم قلبی-عروقی آقای جونز، مهم‌ترین یافته‌های مثبت، نبض ضعیف، فشار پالس باریک، اپکس قلب جابه‌جا شده و سوفل سیستولیک که در ناحیه آئورت بلندتر شنیده می‌شد با انتشار به کاروتیدها. این مجموعه با تنگی آئورت همراه خواهد بود.

نکات منفی قابل توجه شامل عدم وجود سوفل دیاستولیک، عدم وجود صدای متالیک قلب (metallic heart sound)، عدم وجود شواهد نارسایی قلبی، از جمله عدم وجود ادم محیطی یا سمع کراکل در ریه‌ها و عدم وجود شواهدی از اندوکاردیت عفونی، از جمله عدم وجود کلابینگ (clubbing) گره‌های آسler (Osler's nodes) یا ضایعات جینوی (Janeway lesions) بود.

نکات منفی قابل توجهی که به آن‌ها اشاره شد، باید برای رد کردن سایر علل احتمالی و پیامدهای احتمالی شرایطی که به آن اشاره کردید، مناسب باشند. برای مثال، نارسایی قلبی و اندوکاردیت عفونی هر دو از پیامدهای احتمالی تنگی آئورت هستند. این روش کمی دشوارتر است؛ اما اگر به خوبی اجرا شود، می‌تواند شما را از دیگران متمایز کند.

رویکرد من این بود که هر دو روش را تمرین کنم و سپس روشی را انتخاب کنم که در امتحان با آن راحت‌تر بودم. اگر معاینه خوب پیش می‌رفت و از تشخیص مطمئن بودم، از روش دوم استفاده می‌کردم. اگر بالعکس از تشخیص اطمینان نداشتم از روش نخست استفاده می‌کردم. یکی از دوستانم که نمی‌خواست حین امتحان ذهنش را درگیر کند یک روش را انتخاب کرد و هر بار از آن استفاده می‌کرد. باز هم تا جایی که ممکن است تمرین کنید تا مراحل معاینه ملکه ذهنتان شوند. همچنین، تمرین ذهنی ارائه دادن با شرایط مختلف، برای تقویت بیشتر توانایی شما در تشخیص الگوهای نشانه‌های بیماری می‌تواند مفید باشد.

۳. Viva

سؤالات متداولی که در Viva پرسیده می‌شود عبارتند از: تشخیص‌های افتراقی X چیست؟ (برای مثال X عبارت است از، یک سوفل سیستولیک،

زردی، هیپاتومگالی)، چه تست‌های تشخیصی بیشتری در نظر می‌گیرید؟
چه اقداماتی برای بیمار انجام می‌دهید؟

یک‌سری پاسخ‌ها را برای متداول‌ترین علائم و نشانه‌ها و سؤالاتی که در مورد آن‌ها پرسیده می‌شود آماده کرده‌ام.

من پاسخ‌ها را بر اساس مرتبط‌ترین یافته‌های معاینه و رایج‌ترین سؤالات پرسیده شده آماده کردم. برای هر کدام از آن‌ها به یک ساختار منطقی برای پاسخ فکر کردم و در صورت امکان سه گروه معمول را هدف قرار دادم.

من نوارهایی را ایجاد کردم که در آن سؤال را می‌پرسیدم و سپس مکثی می‌کردم تا قبل از اینکه ضبط پاسخ مدل را که آماده کرده بودم بدهد، به آن پاسخ دهم. تایم‌های آزادم را با گوش دادن به این فایل‌های ضبط شده سپری می‌کردم. برای مثال، زمانی که در سفر بودم یا ... تا زمانی که همگی ملکه ذهنم شدند.

در زیر دو مثال آورده شده است.

اگر دوست دارید به مجموعه کامل فایل‌های صوتی دسترسی داشته باشید، با من تماس بگیرید:

medicalstudent@chris.com

ممکن است در آینده، آن‌ها را در وبسایتم آپلود کنم تا ارزش بررسی <http://chrislovejoy.co.uk> را داشته باشد.

۱. تشخیص‌های افتراقی یک سوفل سیستولیک چیست؟

- مشکلات دریچه‌ای

AS / PS

MR / TR

- مشکلات مربوط به دیواره قلب.

Hocm

ASD

VSD

- شرایط سیستمیک

کم‌کاری تیروئید

کم‌خونی

حاملگی

بیماری پاژه استخوان

سوفل غیرمعمول

۲- برای کسانی که غش^{۲۸} کرده‌اند چه ارزیابی‌هایی انجام می‌دهید؟

برای پاسخ به این سؤال، با ایجاد یک لیست از تشخیص‌های افتراقی‌ها شروع کردم.

سپس پاسخی را ایجاد کردم که تفاوت‌های اصلی را در قالب (i) معاینه بالینی، (ii) تست خون، تصویربرداری و (iv) تست‌های ویژه پوشش می‌دهد. تشخیص‌های افتراقی برای فردی که faint کرده:

- قلبی-عروقی

وازوواگال

فشار خون بالا (زیادی در تخت خواب ماندن، مصرف دارو، کاهش حجم، نقص اتونومیک)

آریتمی‌ها

MI

PE

- نورو

تشنج

سکته مغزی

- متابولیک

هیپوگلیسمی

الکل

هیپوکسی

اختلالات الکترولیت

اورمی

- سایر موارد

هایپرونتیلیسیون

نارکولپسی

سودوسیترها

تست‌ها:

- آزمون‌های کاردیو و نورو

- بالینی

فشار خون در دو حالت درازکش و ایستاده (برای افت فشار خون وضعیتی)

گلوکز (برای هیپوگلیسمی)

ECG (برای آریتمی‌ها، MI، PE)

- خون

FBC (برای کم‌خونی)

U + Es (برای اختلالات الکترولیت)

مارکرهای الک

- تصویربرداری

سر CT/MRI (برای سکنه مغزی)

- تست‌های ویژه

EEG (برای تشنج)

تلفیق مفاهیم

علاوه بر مطالعه مستقل هر مفهوم تلاش کنید آن‌ها را به صورت تلفیقی و کلی هم یاد بگیرید. این کار را می‌توان با پیدا کردن همکار و تمرین کردن روی یکدیگر یا بیماران انجام داد، هر بار از طرح کلی که گفتیم پیروی کنید، یافته‌هایتان را برای همدیگر ارائه دهید و Viva را از یکدیگر بپرسید. تمرین معاینه کردن به صورت جفتی یا سه‌تایی خیلی خوب است؛ می‌توانید به نوبت یکدیگر را امتحان کنید و به یکدیگر بازخورد بدهید. همچنین، می‌توانید بیماران را با همکارانتان در میان بگذارید.

خلاصه فصل سوم

- بیمارستان‌ها برای درمان بیماران طراحی شده‌اند نه آموزش دانشجویان. پس خیلی مهم است که فعال و با اعتماد به نفس باشید.

• اگر این کارها را انجام دهید، می‌توانید در زمان خود خیلی صرفه‌جویی کنید:

- هدفمند باشید.

- از ترک کردن بخش نترسید.

- با اساتید خوب در ارتباط باشید.

- وصل کردن تجربیات خود در بیمارستان به مطالعاتتان.

• پزشکان باید مهارت‌های جداگانه‌ای مانند معاینه، شرح‌حال‌گیری و مهارت‌های عملی تفسیر تست‌های تشخیصی و ... را بیاموزند و آن‌ها را به یکدیگر ارتباط دهند تا بتوانند از بیماران خود مراقبت کنند.

• این مهارت‌ها را می‌توان به طور مؤثر با تقسیم آن‌ها به زیرمجموعه‌ها، تسلط بر آن‌ها به صورت جداگانه و تمرین ادغام آن‌ها یاد گرفت.

فصل ۴:

در پزشکی تأثیرگذار باشید (و قدرت خودآموزی)

"... و این شد که رفیقم پزشکی را رها کرد و بانکدار شد!"

این نتیجه‌گیری نبود که از یک سخنرانی با عنوان «چگونه پزشکان، می‌توانند کارهای خوب بیشتری انجام دهند» انتظار داشتیم؛ اما کنجکاوم کره‌ها

هیچ‌وقت تا پیش از آن، تأثیر مثبت پزشکان برایم سؤال نشده بود. من همیشه به این موضوع فکر می‌کردم: "مسلم بود که پزشکی یک شغل عالی است؛ زیرا شما جان افراد زیادی را نجات می‌دهید." با این حال، این سخنرانی می‌گفت که این‌قدرها هم ساده نیست!

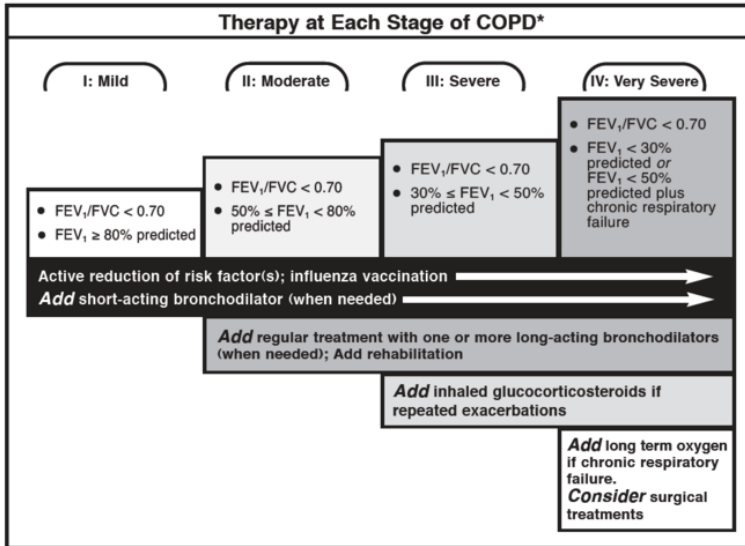
خرد متعارف می‌گوید که نقش نهایی یک پزشک این است که تا حد امکان صلاحیت بالینی خود را افزایش دهد. وقتی یک پزشک صلاحیت بالینی داشته باشد، به این معنی است که در حال انجام سودمندترین کار ممکن است. دلایلی وجود دارد که چرا یک پزشک در قرن بیست و یکم باید چیزهایی فراتر از مهارت‌های بالینی و تئوری پزشکی، که در فصول ۲ و ۳ در مورد آن‌ها توضیح داده شد، یاد بگیرد. این فصل به بررسی چرایی و چگونگی این مهم می‌پردازد.

چرا باید فراتر از یک پزشک بالینی باشیم؟

پزشکی (اغلب موارد) = پیروی از الگوریتم‌ها.

الگوریتم‌های بهینه‌ای برای پیروی، تقریباً در همه شرایط وجود دارند، که به عنوان پایگاه شواهد موجود و «بهترین شیوه» مشخص شده است. کیفیت پیروی از این الگوریتم‌ها است که عملکرد پزشکان را در اقدامات بالینی آن‌ها تعیین می‌کند. مهارت‌هایی مانند ارتباط و کار تیمی بسیار مهم هستند؛ اما ممکن است تأثیر آن‌ها به این اندازه مستقیم نباشد.

تبدیل شدن به یک دانشجو و پزشک بهتر، نیازمند این است که بتوانید از این الگوریتم‌ها بهتر پیروی کنید. در اوایل، الگوریتم‌های گرفتن شرح حال و انجام معاینات فیزیکی و در نهایت، الگوهای برای درمان شرایط مختلف را یاد می‌گیریم. به عنوان مثال می‌توان به «دستورالعمل سندرم کرونری حاد (ACS)» برای پاسخ فوری به حمله قلبی یا «دستورالعمل‌های GOLD» برای مدیریت بلندمدت COPD اشاره کرد. (شکل ۴.۱)



*Postbronchodilator FEV_1 is recommended for the diagnosis and assessment of severity of COPD.

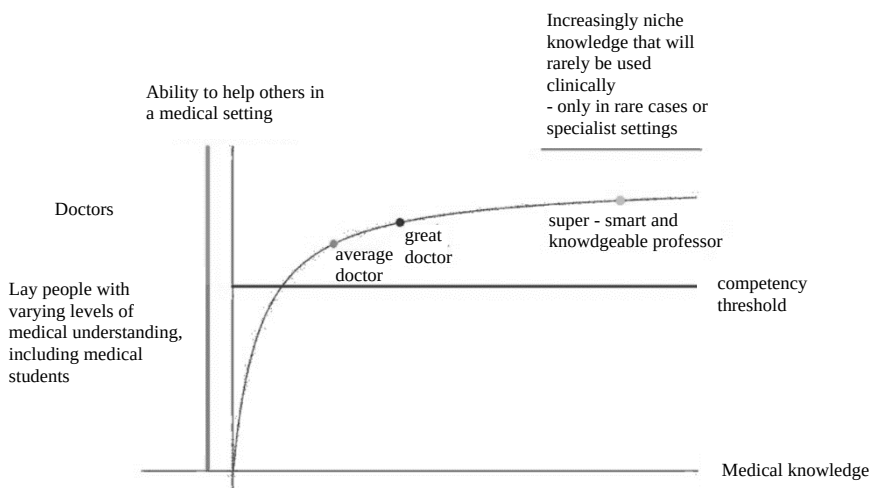
شکل ۴.۱

قانون بازده‌های نزولی^{۲۹}

در حال حاضر، هدف سیستم آموزش پزشکی بهبود توانایی دانشجویان در پیروی از این الگوریتم‌هاست. هرچه مهارت پزشکان بیشتر شود، خواهند توانست این الگوریتم‌ها را سریع‌تر و در تمام موقعیت‌ها به کار برند. آن‌ها همچنین درک بیشتری از پیچیدگی‌های این الگوریتم‌ها کسب می‌کنند.

همه پزشکان دارای صلاحیت بالینی، طبق تعریف مذکور، واجد صلاحیت در نظر گرفته می‌شوند، پس به اندازه کافی در پیروی از پروتکل‌های لازم در درمان بیماران خود خوب عمل می‌کنند.

تلاش برای فراتر رفتن از این «آستانه صلاحیت» مشمول قانون بازده‌های نزولی، همان‌طور که در زیر نشان داده شده است، می‌باشد. (شکل ۴.۲)



شکل ۴.۲

درک بیشتر از پزشکی، فراتر از آنچه برای صلاحیت بالینی لازم است، به طور قابل ملاحظه‌ای، لزوماً موجب تأثیر بهتر روی بیماران نمی‌شود. به چند دلیل:

- راهنماهای زیادی در مورد الگوریتم‌های مختلف از جمله NICE، trust و سایر موارد وجود دارد. اگر از اقدامی مطمئن نیستید، می‌توانید از این راهنماها پیروی کنید.

- دانش بیشتر، لزوماً منجر به اقدام بهتر نمی‌شود. به عنوان مثال، یک نفر ممکن است بداند که NSAID ها نباید در بیماران مبتلا به آسم استفاده شوند؛ زیرا آنزیم‌های COX را مهار می‌کنند که منجر به افزایش سطح لکوترین می‌شود و آسم را تشدید می‌کند. با این حال، ممکن است فرد دیگری فقط بداند که «در آسم نباید از NSAID استفاده بشود» و همچنان همان اقدام را انجام دهد.

- به عنوان یک پزشک جوان، در صورت عدم اطمینان می‌توانید با پزشکان ارشد (سال بالاتر) مشورت کنید. اگر تصمیمی خارج از دامنه اختیارات شماست، یک پزشک ارشد یا حتی یک پزشک متخصص می‌تواند کمک حال شما باشد.

به عنوان یک پزشک ارشد، می‌توانید با افرادی با تجربه تخصصی‌تر مشورت کنید. زمانی که چیزی خارج از حیطه فعالیت شما به وجود می‌آید، نگران نباشید! پزشکان دیگری نیز هستند که با تجربه بیشتری در آن زمینه خاص، می‌توانند به شما کمک کنند.

درمان بیمارانی که ملاقات می‌کنید

مزایای تبدیل شدن از یک پزشک دارای صلاحیت به یک پزشک عالی و بدون نقص محدودیت‌هایی دارد. شما فقط بیمارانی را درمان می‌کنید که به شما مراجعه می‌کنند. شما یک نفر هستید هر چه قدر هم که از همکاران خودتان بیشتر بلد باشید، فقط آن دسته از بیمارانی که به شما مراجعه می‌کنند از دانسته‌های شما سود می‌برند.

در سایر رشته‌ها و حرفه‌ها این‌طور نیست. به عنوان مثال، رشته بهداشت عمومی و محقق را که طرحی ابداع می‌کند که میزان مصرف سیگار را در کشور کاهش می‌دهد یا محقق که در کشف یک داروی جدید ضد سرطان مشارکت دارد، در نظر بگیرید. حتی تلاش‌های جزئی می‌توانند در مقیاس خیلی بزرگی مؤثر واقع شوند. برای یک جمعیت ۵۰۰۰۰ نفری، ترجیح می‌دهید یک دکتر فوق‌العاده داشته باشید یا ۱۰۰ پزشک متوسط؟ یک دانشمند فوق‌العاده یا ۱۰۰ دانشمند متوسط؟ پاسخ این سؤالات به دلایلی متفاوت خواهند بود.

بنابراین پزشکی که بیشترین اثر مثبت را در سلامت جامعه ایفا می‌کند، کارهایی انجام می‌دهند که می‌تواند روی افراد بیشتری تأثیر بگذارد. رویکردهای بسیاری وجود دارد که می‌توان برای به حداکثر رساندن توانایی ما در انجام این کار، در پیش گرفت.

چگونه اثرگذارتر واقع شویم؟

در سخنرانی‌ای که در ابتدای این فصل به آن اشاره شد، با عنوان «چگونه پزشکان، می‌توانند کارهای خوب بیشتری انجام دهند»، دکتر گرگوری لوئیس شواهدی ارائه کرد که نشان می‌دهد یک بانکدار که ۱۰ درصد از درآمد خود را به مؤسسات خیریه اختصاص می‌دهد، باعث نجات جان افراد بیشتری می‌شود تا یک پزشک معمولی! (که به عنوان QALY یا کیفیت سال‌های زندگی تعدیل شده اندازه‌گیری می‌شود). البته که، یک بانکدار معمولی ۱۰ درصد از درآمد خود را صرف امور خیریه نمی‌کند!

در این کتاب، من در عوض به بررسی این موضوع خواهیم پرداخت که چگونه می‌توانیم تأثیر مثبت خود را مستقیماً از طریق کارمان افزایش دهیم. برای کسانی که به کار دکتر لوئیس علاقه‌مند هستند، او این تحقیق را به طور عمیق در این وبلاگ توضیح می‌دهد:

<https://80000hours.org/2012/08/how-many-lives-does-a-doctor-save/>

گسترش کار خود، به چیزی فراتر از اقدامات مستقیم بالینی می‌تواند به طور چشمگیری تأثیر مثبت‌مان را افزایش دهد. انجام این کار به انگیزه نیاز دارد. بنابراین باید چیزی باشد که ما از آن لذت ببریم. در نتیجه، یکی از بهترین راه‌ها برای به حداکثر رساندن سهم خود در زمینه پزشکی، یافتن

آن کار مورد علاقه‌مان است تا با استفاده از آن برای ایجاد تأثیر مثبت، مفیدتر واقع شویم.

بر اساس ترکیب منحصر به فرد ما از نظر ژنتیکی و تجربیات شخصی، زمینه‌های خاصی که ما مستعد لذت بردن و برتری پیدا کردن در آن‌ها هستیم وجود دارد. با این حال، کشف این حوزه‌ها می‌تواند مستلزم تلاش فراوان باشد. کال نیوپورت، یک استاد علوم کامپیوتر و نویسنده کتاب کار عمیق، در این مورد تحقیقات وسیعی کرده است که از نتیجه آن این برداشت حاصل می‌شود که شما باید سطح کافی از مهارت و بینش در یک حوزه را کسب کنید تا بفهمید عمیقاً از آن لذت می‌برید یا خیر. این مستلزم یک دوره کار کردن سخت و پایدار است.

اساساً هیچ رویکرد یکسانی برای یافتن چیزی که دوست داریم وجود ندارد و اغلب شامل کاوش و آزمون و خطاهای فراوان است. با این حال، دو اصل تسهیل‌کننده وجود دارند: انجام خودآموزی جامع^{۳۰} و توسعه مهارت‌های پایه قابل انتقال^{۳۱}. این اصول در این فصل و همچنین فصول ۵ و ۶ بررسی می‌شوند.

30. Extensive self-education

31. Transferrable fundamental skills

دانشکده پزشکی یک فرصت عالی برای انجام این کار فراهم می‌کند. در این دوران، ما وقت آزاد بیشتری داریم، زندگی واقعی کمتر و همچنین تعهدات و فرصت‌های بیشتری برای آزمودن خواهیم داشت.

مزایای گسترش کار خود

یافتن کاری که دوست دارید می‌تواند رضایت زیادی را برای شما به ارمغان بیاورد همچنین اثرگذاری شما را افزایش می‌دهد.

در کوتاه‌مدت، لذت و انگیزه ناشی از کار سخت در مقابل آن چیزی که شما عاشقانه به دست می‌آورید، اثرات غیرمستقیمی در سایر زمینه‌های زندگی شما، نیز خواهد داشت. با افزایش روحیه و انگیزه شما هدایت و استمرار آن می‌تواند منجر به عملکرد بهتر در اقدامات بالینی‌تان شود. همچنین این انگیزه‌ای است تا به طور مؤثرتری مطالعه کنید و زمان بیشتری را به چیزی که دوست دارید اختصاص دهید.

در درازمدت، سطوح بالاتری از مهارت و درک به دست خواهد آمد تا توانایی شما را برای ایجاد تأثیر مثبت در زمینه پزشکی به حداکثر برساند. شما حتی ممکن است به درمان‌ها یا یافتن راه‌حلهایی که قبلاً هرگز پیدا نشده‌اند، کنجکاو شوید! راه‌هایی که از این طریق می‌تواند انجام شود بسیار گسترده هستند، بنابراین به ذکر چند مثال می‌پردازم. این موارد بسیار فراگیر هستند.

ادغام علایق خود در رشته پزشکی

برخی از افراد علاقه عمیقی به زمینه‌هایی پیدا می‌کنند که می‌توانند به طور کاملاً طبیعی با پزشکی درآمیخته شوند. این علاقه، آن‌ها را به فردی مؤثر تبدیل می‌کند.

آقای سامر ناشف یک جراح برجسته قلب است که به آمار علاقه زیادی دارد و با کمک تخصص خود یک مدل خطر برای جراحی قلب به نام EuroSCORE ایجاد نمود. این مدل در سراسر جهان اجرا شده است. این مدل، توانست با نجات جان میلیون‌ها نفر و در نتیجه بهبود میزان موفقیت و کاهش جراحی‌های غیر ضروری به اعتبار برسد.

آقای شفیع احمد یک جراح است که به فناوری‌های جدید و آموزش پزشکی علاقه دارد. با پوشیدن عینک‌هایی که در آن واحد از عمل جراحی فیلم‌برداری می‌کردند وی توانست عمل‌های جراحی با پخش زنده را انجام دهد. او در حین انجام این عمل تدریس هم می‌کرد و هزاران نفر، آن‌ها را در آسایش و راحتی در خانه‌هایشان تماشا می‌کردند. او با این کارها شاخه Medical realities را تأسیس کرد که از واقعیت مجازی و واقعیت افزوده برای بهبود آموزش جراحی استفاده می‌کند.

برای این‌ها، پتانسیل این درآمیختگی رشته‌ها ممکن است چندان واضح نباشد:

ماندپ سینگ، یک دانشجوی پزشکی و علاقه‌مند به شاخه موسیقی رپ می‌باشد. برای مدت طولانی، پزشکی و رپ دو بخش کاملاً جدا در زندگی او بودند. سپس او روزی تصمیم گرفت از رپ به عنوان رسانه‌ای برای کمک به بیماران و بهبود مراقبت‌های بهداشتی استفاده کند. یکی از راه‌ها این است: تعریف داستان‌هایی، در قالب رپ به بیماران، کمک می‌کند تا برخی از احساسات و مشکلات روانی را پردازش کنند. او یکی از آن‌ها را برای من اجرا کرد و آن رپی بود که تجربیات بیماری را که ملاقات کرده بود توصیف می‌کرد و تقریباً اشک من را درآورد. او همچنین شرح کامل و شفافی از اصول توسعه تسلط در رپ نوشته است، که قابل انتقال به حوزه‌های دیگر نیز هستند: <https://chrislovejoy.me/rap>.

هنگام بررسی علایق شخصی خود، سعی کنید از فیلتر کردن چیزها بر اساس آسانی ادغام آن‌ها با پزشکی اجتناب کنید. بهتر است چیزهایی را که واقعاً علاقه‌مند هستید کشف کنید، حتی اگر مجبور باشید سخت‌تر تلاش کنید تا در تاریخ یا زمان دیگری آن را در پزشکی تان بگنجانید. گاهی اوقات، پتانسیل این ترکیب علایق تا سطوح بالاتر که تسلط حاصل شود، آشکار نخواهد شد.

با این وجود، ممکن است بین چیزی که به آن علاقه دارید و رشته پزشکی ناسازگاری وجود داشته باشد. اگرچه ممکن است از حفظ آن به عنوان یک سرگرمی یا لذت راضی باشید، اما از طرف دیگر، این احساس خرسندی

ممکن است شما را وادار کند که آن را به بخش بزرگتری از زندگی خود تبدیل کنید. این امر می‌تواند برای شما شرایط سختی ایجاد کند. ممکن است این‌گونه باشد که پزشکی، شما را از انجام کارهایی که عمیق‌ترین لذت و رضایت را برای شما فراهم می‌کند بازدارد. اگر این مورد است، پس ممکن است تصمیم درست، دنبال کردن علاقه‌تان به جای ماندن در پزشکی باشد، با آرزوی این که کاش جای دیگری بودید؛ زمانی از خود سؤال کردید: «آیا پزشکی برای من مناسب است؟». من این سؤال را به صورت عمیق‌تر در فصل «آیا پزشکی برای من مناسب است؟» در ضمیمه کتاب توضیح دادم.

هیچ راهی وجود ندارد که بتوانید به صورت تضمینی، کار مورد علاقه خود را پیدا کنید. مسیر هرکس در زندگی متفاوت است. با این حال، دو چیز اساسی که می‌تواند شما را قادر به کشف سطوح عمیق‌تر لذت و رضایتان کند، خودآموزی، که اکنون آن را بررسی می‌کنم و همچنین توسعه مهارت‌های پایه‌ای قابل انتقال، که در فصل‌های ۵ و ۶ بررسی خواهیم کرد.

خودآموزی: ابرقدرت قرن ۲۱

خودآموزی به ما این قدرت را می‌دهد تا نسبت به حیطه‌ای که از آن لذت می‌بریم بینش پیدا کنیم. پیشرفت‌های اخیر تکنولوژی مانند اینترنت و دستگاه‌های تلفن همراه، اکنون پتانسیل بی‌سابقه‌ای را برای خودآموزی در سطح بالایی به وجود آورده است.

هنگامی که شروع به پاداش گرفتن از انجام این کار می‌کنید، انگار دارید در سوراخ یک خرگوش حرکت می‌کنید. یادگیری یک حیطه، زمینه‌ها و امکانات جدیدی را پدیدار می‌کند و در نتیجه هر بار می‌توانید مسیر بعدی را بر اساس تمایلات شخصی خود انتخاب کنید. هرچه یک حیطه را عمیق‌تر یاد بگیرید عمق علاقه شما هم بیشتر می‌شود و «شور» بیشتری نیز پیدا خواهید کرد.

اولین قدم این است که بتوانید حوزه‌های بالقوه مورد علاقه خود را شناسایی کنید. این امر می‌تواند به هر شکلی انجام شود. مانند یک حیطه خاص تخصصی، یک مهارت، یک هنر و ... خودتان را به چیزی که باید واضحاً مربوط به پزشکی باشد، محدود نکنید. بعد از این، شما باید فعالانه برای توسعه تخصص در آن حیطه‌ای که انتخاب کردید تلاش کنید. رویکرد ابتدایی برای انجام این کار این است که:

۱. منابعی خوب برای دریافت اطلاعات و روش‌هایی را برای ارائه خروجی کارتان شناسایی کنید.

۲. آن‌ها را در برنامه زندگی روزانه خود بگنجانید.

شناسایی منابعی خوب برای دریافت اطلاعات و روش‌های خروجی آن

سه حوزه اصلی که سلاح اصلی یادگیری ما هستند، ورودی‌های شنیداری و دیداری و خروجی آن‌ها شامل اندیشیدن، ساختن و انجام دادن هستند.

ضریب تأثیرپذیری از انواع مختلف ورودی و خروجی به حیطه‌ای که انتخاب می‌کنید بستگی دارد. به عنوان مثال، اگر به مانند ماندیپ می‌خواهید رپ یاد بگیرید، خروجی کارتان بسیار مهم است اما شما همچنین باید زمانی را صرف گوش دادن به دیگر رپر‌ها کنید (ورودی شنیداری). خواندن در این مورد (ورودی بصری) اهمیت کمتری خواهد داشت. اگر می‌خواهید آن را به صورت آکادمیک یاد بگیرید، سهم هر یک از انواع مختلف ورودی و خروجی به صورت یکنواخت‌تری توزیع می‌گردد.

همچنین می‌توانید این ضرایب و نسبت‌ها را با ترجیحات شخصی خود مطابقت دهید. خود من از طریق ورودی شنیداری، بسیار بیشتر یاد می‌گیرم و در صورت امکان، کتاب صوتی را بر خواندن تصویری ترجیح می‌دهم. اکثر مواقع، تعادل در انواع مختلف این موارد، بهترین رویکرد ممکن می‌باشد.

برای مثال، ورودی‌های شنیداری می‌تواند شامل کتاب‌های صوتی، ویدیوهای YouTube و پادکست‌ها باشد. منابع بزرگ از کتاب‌های صوتی

عبارتند از Audible (نیاز به پرداخت)، ProjectGutenberg و LibroVox (هر دو به صورت رایگان عرضه می‌شوند). همچنین شنیده‌ام که حتی ممکن است وبسایت‌هایی با مضمون دزدان دریایی (pirated-themed) وجود داشته باشند که بتوانید کتاب‌های صوتی دیگری را که مردم به اشتراک گذاشته‌اند، دانلود کنید. (البته فقط در صورتی که حق چاپ نداشته باشند، بنابراین برای کتاب‌های قدیمی مفید است). همچنین برنامه TuneIn Radio به شما این امکان را می‌دهد تا ویدیوهای یوتیوب را (فقط برای استفاده شخصی) دانلود کنید و همچنین، این نرم‌افزار منبعی برای پادکست‌های عالی نیز است.

ورودی‌های بصری، شامل خواندن کتاب و وبلاگ است. UsedBookSearch.co.uk یک وبسایت عالی برای پیدا کردن کتاب‌های ارزان قیمت دست دوم می‌باشد. هر چند خرید کتاب‌های بسیار ممکن است گران به نظر برسد، اما به عقیده من، یک کتاب خوب می‌تواند دیدگاه شما را نسبت به جهان تغییر دهد! بنابراین ممکن است مقرون به صرفه‌ترین سرمایه‌گذاری‌ای باشد که می‌توانید انجام دهید. تعداد وبلاگ‌های بسیار زیادی در این زمینه وجود دارند. بنابراین سعی کنید بهترین آن‌ها را متناسب با هدف خود بیابید.

خروجی کارتان مرحله‌ای ضروری در تمام فرآیند یادگیری است که ممکن است شامل نوشتن در مورد چیزی باشد که شما در حال یادگیری آن

هستید؛ دستکاری اطلاعاتی که با آن‌ها برخورد کرده‌اید یا شکل دادن به باورهای خود می‌تواند شکاف‌های موجود در دانشتان را برجسته و ایده‌ها را تثبیت کند. این امر، می‌تواند شامل آموزش دادن به دیگران نیز شود و همچنین کمک می‌کند تا از دام فکری جلوگیری کنید که چون شما فلان تعداد کتاب در مورد یک موضوع خوانده‌اید، پس شما به طور خودکار یک متخصص در آن موضوع محسوب می‌شوید. شما همچنین باید با محتوا دست و پنجه نرم کنید تا مطمئن شوید که ایده‌ها را درک کرده‌اید از طرف دیگر، باید به تمرین مهارت‌هایتان بپردازید، مانند نوشتن رپ در داستان مربوط به ماندیپ.

در مورد حوزه مورد علاقه خود و اینکه چه نوع خروجی از آن می‌تواند به شما در تسلط بر آن کمک کند فکر کنید. آیا شما در حال یادگیری بسیاری از ایده‌های پیچیده هستید؟ اگر چنین است، چگونه می‌توانید آن‌ها را تثبیت کنید؟ آیا در حال توسعه یک مهارت هستید؟ اگر این‌طور است، چگونه می‌توانید آن را تمرین کنید؟ به عنوان مثال، می‌توانید یک وبلاگ بنویسید، یک پادکست راه‌اندازی کنید یا پروژه‌ای را شروع کنید. (این پروژه مختص محل زندگی شماست، بنابراین می‌توانید خلاقیت به خرج دهید)

کنجاندن این موارد در زندگی روزمره

هر روز ما فرصت‌های فراوانی را برای اشکال مختلف ورودی اطلاعات یا خروجی کار فراهم می‌آورد. زمانی که در روزتان فرصت‌هایی به وجود آمدند (تایم‌های مرده) می‌توانید چیزی بخوانید، یا برای مثال، می‌توانید در حین فعالیت‌های روزمره، به چیزی گوش دهید و زمان‌های معینی که را در روز دارید بهینه کنید.

یک روز یا هفته معمولی خود را از ابتدا تا انتها مرور کنید و ببینید کجا می‌توانید یادگیری را بگنجانید. به عنوان مثال، گاهی اوقات من ۳۰ دقیقه در حال رفت‌وآمد به بیمارستان هستم؛ پس در این حین به کتاب‌های صوتی گوش می‌دهم. صبح‌ها نیز هنگام صبحانه خوردن، ذهنم اغلب پرت می‌شود، بنابراین هنگام غذا خوردن شروع به یادآوری اطلاعات یا طوفان فکری ایده‌ها (brainstorming ideas) می‌کنم.

توصیه من این است که این عادات جدید را به تدریج ایجاد کنید، زیرا در ابتدا انجام کارهای جدید می‌تواند شما را از نظر شناختی تحت فشار قرار دهد، اما مغز شما سازگار خواهد شد و آن‌ها با گذشت زمان آسان‌تر می‌شود، تا زمانی که حتی دیگر بدون اراده و فکر انجامشان می‌دهید.

تعیین اهداف و تاریخ اتمام آن‌ها بسیار مفید است. به عنوان مثال، من اغلب، پروژه‌های یک‌ماهه را برای خود تعیین می‌کنم که در آن هر روز به طور مداوم

باید کاری انجام دهیم، مانند نوشتن یک پست وبلاگ یا خواندن یک کتاب. همچنین هدف مطالعه ۱۰۰ کتاب در سال را برای خود تعیین می‌کنم.

با این حال، تعیین اهداف بیش از حد جاه‌طلبانه، آسان است. بنابراین، مهم است که به طور عینی سوابق گذشته خودتان را ارزیابی کنید و سختی اهدافتان را به تدریج افزایش دهید. کار هوشمندانه این است که ابتدا سراغ کارها و اهداف کوچک بروید، تا بعد از اینکه برایتان آسان‌تر شد آن‌ها را ارتقا دهید و سخت‌تر کنید.

پس از حفظ این رویکرد برای مدتی، به نقطه مثبت بازخوردی خواهید رسید و شروع به دیدن پاداش‌های ملموس برای تلاش‌های خود خواهید کرد، که بازخوردهای بیشتری به عنوان انگیزه‌ای بیشتر یادگیری در پی دارد. به عنوان مثال، پس از صرف زمان و تلاش برای وبلاگ‌نویسی، شروع به دریافت بازخورد مثبت و ایجاد مخاطب کردم. این هیجان به من انگیزه‌ای برای زود بیدار شدن و نوشتن پست‌های وبلاگ قبل از شروع کار داد. در یک نقطه، شما با ایجاد یک تکانش، نقطه بی‌بازگشتی که در آن کاملاً متعهد به یافتن کار پرشور هستید را شروع می‌کنید و دیگر نمی‌خواهید و نمی‌توانید به سبک زندگی قبلی خود بازگردید.

برای اطلاعات بیشتر در مورد این سیستم و همچنین نحوه بررسی تخصصی‌تر «سلسله‌مراتب» ورودی‌ها و خروجی‌های آن بر اساس شرایط خود، به این پست در وبلاگم سر بزنید:

مزایای خودآموزی

دستاوردهای این رویکرد بسیار فراتر از محتوایی است که یاد می‌گیرید. به طوری که توانایی‌های شما را برای حفظ اطلاعات بیشتر و ارائه ایده‌های جدیدتر افزایش خواهد داد.

تئوری حافظه Velcro حفظ اطلاعات را با یکدیگر مقایسه می‌کند. هرچه «قلاب‌ها» (مفاهیم قبلاً درک شده) بیشتر باشند، احتمال بیشتری وجود دارد که بتوانید حلقه‌ها (اطلاعات جدید) را که باید روی قلاب‌ها نگه دارید، به قلاب‌ها پیوند دهید.

جیمز آلتوچر نویسنده و کارآفرین پرفروشی است که هر روز به مردم توصیه می‌کند حداقل یک ساعت کتاب بخوانند و در کنار آن ده ایده جدید بنویسند. او می‌گوید که هرچه ایده‌های بیشتری در ذهن خود داشته باشید، در آینده ایده‌های بهتری نیز خلق خواهید کرد. او این پدیده را تحت عنوان «آمیزش ایده‌ها» توصیف می‌کند. به شکلی که ایده‌های ذهن شما باهم ترکیب می‌شوند و مشابه تولید مثل جنسی ایده‌های فرزندی ایجاد می‌شوند که می‌توانند حتی بهتر هم باشند.

ما در حال ورود به عصری هستیم که تغییرات بی‌سابقه‌ای در دل خود خواهد داشت. نرخ پیشرفت فناوری به طور تصاعدی در حال افزایش است

و آینده متعلق به کسانی خواهد بود که بیشتر از همه انطباق‌پذیر خواهند بود و توانایی خودآموزی به صورت فزاینده مهارت مهمی خواهد بود.

رشته پزشکی برای انطباق با این تغییرات و پذیرش امکانات جدید کندتر از حد معمول است. به همین دلیل بود که پروژه «پزشکان آینده» را راهاندازی کردم که شبکه‌ای از پزشکان بلندهمت و مصمم به ایجاد تغییر در پزشکی و در جهان هستند. ما می‌خواهیم از طریق اشتراک‌گذاری مشاوره، تجربیات و منابع به یک‌دیگر کمک کنیم تا بتوانیم تأثیر خوبی ایجاد کنیم. اگر این موضوع مورد توجه و علاقه شما نیز قرار گرفته است حتماً به سایت www.FutureDoctors.co سر بزنید.

توسعه مهارت‌های پایه‌ای قابل انتقال

خودآموزی، همان‌طور که در این فصل توضیح داده شد، می‌تواند در پزشکی یا هر رشته دیگری مورد استفاده قرار گیرد. راه‌های دیگری نیز برای شکار فرصت‌های موجود در دانشکده پزشکی وجود دارند که از طریق توسعه مهارت‌ها، تأثیر و توانایی شما را برای یافتن حیطه مورد علاقه‌تان، به حداکثر می‌رساند.

توانایی خوب فکر کردن و برقراری ارتباط خوب، هم به صورت شفاهی و هم از طریق نوشتن، از مهارت‌های بنیادی قابل انتقالی هستند که می‌توانند در بسیاری از زمینه‌های زندگی به شما به عنوان یک پزشک و حتی فراتر

از آن کمک کنند. توسعه این توانایی‌ها در نوع خود می‌تواند لذت‌بخش باشد. در فصل ۵ به بررسی اینکه، چگونه می‌توان از تحقیقات علمی برای افزایش توانایی شما برای خوب فکر کردن استفاده کرد خواهیم پرداخت. در فصل ۶ نیز، اینکه چگونه نوشتن و تدریس کردن می‌تواند توانایی شما را برای برقراری ارتباط خوب افزایش دهد و ارائه طرح کلی چگونگی فرصت‌های انجام این کار در دانشکده پزشکی، بحث خواهیم کرد.

چالش ۱ برای دانشجویان پزشکی: در موضوعی که به آن علاقه دارید خودآموزی کنید. در ابتدا هدفی که باید برای رسیدن به آن تلاش کنید را تنظیم کنید و سپس مهلتی را برای دستیابی به آن تعیین کنید.

مثال‌هایی از این اهداف: یک انشای ۴۰۰۰ کلمه‌ای بنویسید، ۱۰ کتاب در این زمینه بخوانید و در نهایت یک مقاله پژوهشی اصیل (original research article) در این زمینه منتشر کنید.

خلاصه فصل ۴

- در درجه اول، صلاحیت یک پزشک با توجه به اینکه چه قدر می‌تواند از الگوریتم‌های پزشکی پیروی کند تعیین می‌شود.

- ما فقط می‌توانیم بیمارانی را درمان کنیم که مستقیماً آن‌ها را بر بالین‌شان ملاقات می‌کنیم. این مورد، تأثیر مثبتی را که ارتقای اقدامات بالینی ما می‌تواند داشته باشد، محدود می‌کند.
- ما می‌توانیم تأثیر خود را با پیشرفت در حوزه‌ای از پزشکی که امکان اثرگذاری در مقیاس‌های بزرگ‌تر را فراهم می‌کند افزایش دهیم.
- بهترین راه برای انجام این کار این است که چیزی را که دوست داریم پیدا کنیم و آن را در جهت ارتقای پزشکی به کار بگیریم.
- برای به حداکثر رساندن شانس خود برای یافتن چیزی که دوست داریم و همچنین توجه به تأثیرگذاری آن در مسیر خود، می‌توانیم به خودآموزی و توسعه مهارت‌های بنیادی قابل انتقال روی آوریم.
- خودآموزی شامل انتخاب یک حیطه، شناسایی منابع خوب اطلاعاتی در آن حیطه و گنجاندن یادگیری آن در زندگی روزمره خود است.
- جهان سریع‌تر از همیشه در حال تغییر است، بنابراین یادگیری به منظور سازگاری با این تغییر بسیار ارزشمند و حیاتی می‌باشد.

فصل ۵:

رویکردی علمی برای تحقیق و پژوهش

کامپیوترم را خاموش کردم. کلید برق را هم خاموش کردم و به رختخواب رفتم. خسته و کوفته بودم.

از تمام ذخایر انرژی و انگیزشی خود در طول سه ساعت گذشته استفاده کرده بودم و دیگر رمقی نداشتم. مدام داده‌های اکسل را در کامپیوترم مرور می‌کردم. حتی نمی‌دانستم که چرا این پروژه مهم است و برایم گنگ بود که چگونه به کسی از جمله بیمار یا پزشک کمک خواهد کرد.

با خودم گفتم: خب، حداقل، یک مقاله را چاپ خواهم کرد.

داستان درازی بود، خلاصه‌اش کنم: آن مقاله هرگز چاپ نشد! ضد حال!

دو سال بعدی مثل باد گذشت و آن شور و شوقی که هنگام کلیک بر روی دکمه سابمیت مقاله‌ام داشتم کاملاً برایم قابل لمس بود.

برای این پروژه، شب‌های بسیار بیشتری را تا دیروقت بیدار مانده بودم؛ اما در کل برایم اهمیتی نداشت.

سه هفته بعد، وقتی ایمیلی دریافت کردم که با این مضمون شروع می‌شد که «باعث افتخار ما است که دست‌نوشته شما را به شکل فعلی پذیرفتیم»، با خوشحالی مشت‌هایم را به هوا پرتاب کردم.

دانشکده پزشکی فرصت‌های زیادی را برای مشارکت در تحقیقات برایتان فراهم می‌کند. شما می‌توانید این کار را در کنار وظیفه درسی و شغلی‌تان یا در طول تعطیلات خود انجام دهید.

آیا باید در این تحقیقات شرکت کنید؟ بهترین روش چیست؟

بیاید با هم پاسخ این سؤالات را بررسی کنیم.

کار خودتان را انجام دهید

یادگیریِ تفکر مستقل، یکی از ارزشمندترین مهارت‌هایی است که می‌توانید آن را توسعه دهید. تحقیقات علمی می‌تواند عرصه خوبی برای توسعه این توانایی باشد؛ اما تنها در صورتی که رویکرد درست آن اتخاذ شود. همچنین این منش می‌تواند به طور مستقیم به شغل پزشکی شما کمک کند؛ زیرا مقالات علمی منتشر شده کاربردهای آینده شغلی شما را تقویت می‌کنند و می‌توانند به شما در ایجاد ارتباطات کمک کنند.

پیشرفت در درک علمی با ایده‌های جدید تقویت می‌شود. کسانی که بیش‌ترین سهم را در علم دارند، کسانی هستند که توانایی تفکر با بیش‌ترین وضوح برای رسیدن به ایده‌های جدید را دارند. ما اغلب، بین کسانی که ایده‌های بزرگ را مطرح می‌کنند و بقیه که تنها می‌توانند از آن‌ها شگفت

زده شوند، تمایز قائل می‌شویم. با این حال، این توانایی را می‌توان با اتخاذ یک رویکرد هوشمندانه برای یک دوره پایدار بهبود بخشید.

رویکرد خودآموزی که در فصل ۴ شرح داده شد و اصل یادگیری به منظور درک بهتر که در فصل ۲ بیان شده است می‌تواند بخشی از این پیشرفت باشد.

رایج‌ترین رویکردی که دانشجویان پزشکی برای پژوهش علمی اتخاذ می‌کنند، کمک زیادی به تقویت این مهارت نمی‌کند. و آن این است که یک پروژه از پیش تعیین شده را از یک پزشک یا محقق ارشد بگیرید و وقت خود را برای انجام بخش‌های خسته‌کننده و طاقت‌فرسای پروژه صرف کنید و با داده‌کاوی و تفسیر و خلاصه‌سازی ارقام یا بررسی کلی آن‌ها، نام شما در مقاله نهایی آورده شود.

هر چند در این حالت، چیز (تجربه) دیگری به دست نمی‌آورد چرا که بخش‌هایی از پروژه که نیازمند تفکر بیشتری هستند (ایده مطالعه، روش کار و آنالیز یافته‌ها) قبلاً توسط افراد دیگری تکمیل شده‌اند. در بهترین حالت، ممکن است اندک بینشی نسبت به روند تفکر دانشمند اصلی مطالعه پیدا کنید و این ممکن است فکر شما را در خصوص پروژه‌های جدید دیگری یا روش‌هایی برای تفسیر داده‌ها به کار بیندازد.

این یک روش بسیار ناکارآمد برای توسعه توانایی خوب فکر کردن است و شامل از دست دادن وقت آزاد ارزشمند خود، صرفاً برای پر کردن رزومه

است. این ممکن است تنها در صورتی توجیه شود که شما برای یک تخصص رقابتی درخواست می‌دهید و به نام خود در بیش‌ترین تعداد مقالات ممکن نیاز دارید. حتی در آن زمان نیز، ممکن است این روش کارآمدتر باشد که کار ایده‌پردازی را خودتان انجام دهید و زمانی که توانایی توسعه ایده‌های خوب پروژه را پیدا کردید، فردی دیگر کارهای فیزیکی آن، مانند جمع‌آوری و تحلیل داده‌ها را انجام دهد.

به طور خلاصه، روشی که باید در پیش بگیرید این است که ابتدا به ایده پروژه خود فکر کنید و سپس مناسب‌ترین راهنما و استاد را بر اساس آن ایده پیدا کنید.

ایده‌پردازی

ما باید یاد بگیریم که مستقل فکر کنیم و مغزمان را آموزش دهیم تا ایده‌های خوبی ساخته و داشته باشد. طوفان فکری فعالانه^{۳۲} برای مغز در حکم ورزش کردن برای بدن است. در ادامه، یک روش مفید برای طوفان فکری مطرح شده است. در حالی که، این تکنیک ساده و مؤثر است، اما انجام منظم آن می‌تواند چالش‌برانگیز باشد.

یکی از دلایل این است که ما معمولاً به اندازه کافی برای ایده‌های خود ارزش قائل نیستیم. بسیاری از ما وقتی با مشکلی مواجه می‌شویم، راه‌حل آن را از فرد دیگری جویا می‌شویم. دلیل دیگر انضباطی است که این فرآیند می‌طلبد. تلاش برای تفکر عمیق درباره هر موضوعی، مغز ما را تحت فشار قرار می‌دهد و اگر نتایج مثبت اولیه را نبینیم، ممکن است ناامید شویم. راه آسان این است که حواس خود را پرت کنیم یا اجازه دهیم ذهنمان سرگردان شود. تنها از طریق آزمون و خطای مستمر است که توانایی تفکر ما توسعه می‌یابد.

در مجموع، این مسائل ممکن است ما را از تلاش برای تفکر عمیق به منظور حل مشکلات باز دارد. بدون تمرین، ایده‌های ما ممکن است خوب نباشند؛ بنابراین ما پاسخ‌ها را از دیگران می‌گیریم و در نتیجه هرگز به میزان لازم تمرین نخواهیم کرد.

یک ایده می‌تواند جهان را تغییر دهد. هر جایزه نوبل، در ابتدا یک ایده بوده است. برای اینکه به خودمان بهترین فرصت را بدهیم تا ایده‌هایی ارائه دهیم که زندگی ما و اطرافیانمان را بهبود بخشد، باید مغزمان را برای این کار آموزش دهیم. طوفان فکری فعالانه راهی برای شروع این فرآیند است. کال نیوپورت^{۳۳} در کتاب «کار عمیق»^{۳۴} راه‌های پیشرفتِ بیشتر را شرح می‌دهد.

33. Cal Newport

34. Deep work

اگر به اصول تفکر مستقل و بهبود دنیا علاقه‌مند هستید، تیم اوربان^{۳۵} مقاله‌ای عالی با اشاره به ایلان ماسک^{۳۶} برای نشان دادن چگونگی انجام این کار و پرداختن به مسائل غرور، ترس و تأثیر جامعه نوشته است:

<https://waitbutwhy.com/2015/11/the-cook-and-the-chef-musks-secret-sauce.html>

طوفان فکری فعالانه

۱. محیط مناسبی ایجاد کنید.

برای یک بازه حداقل یک‌ساعته همه‌چیز را خاموش کنید. تمام حواس‌پرتی‌ها را در این مدت حذف کنید. برای من، این به معنای آن است که تلفن همراهم در اتاق دیگری است، کامپیوترم خاموش است و اطمینان حاصل می‌کنم که توسط دوستان مزاحمتی ایجاد نمی‌شود.

۲. آماده شوید.

به همراه یک برگ کاغذ و یک قلم - و نه هیچ‌چیز دیگری - بنشینید. به لحاظ تئوری، نوشتن با کامپیوتر، تلفن همراه یا تبلت می‌تواند خوب باشد؛ اما مطمئن شوید که هیچ اعلان یا حواس‌پرتی دیگری دریافت نخواهید کرد. در مورد موضوع یا سؤالی که در مورد آن فکر می‌کنید تصمیم بگیرید.

35. Tim Urban

36. Elon Musk

۳. به هر تعداد ایده‌ای که می‌توانید فکر کنید.

به محض اینکه به یک ایده فکر کردید، آن را بنویسید. اهمیتی ندارد اگر ایده‌ای که می‌نویسید، افتضاح به نظر برسد. هر ایده بدی ممکن است به یک ایده خوب منجر شود به علاوه هیچ‌کس دیگری آن را نخواهد خواند (مگر اینکه شما عکسی از آن را در یک کتاب قرار دهید). سعی نکنید ایده‌های خود را در این مرحله فیلتر کنید چون جریان خلاقیت شما را مختل خواهد کرد.

اگر ایده‌ها به راحتی به ذهنتان نمی‌رسند، پشتکار و کوشش داشته باشید. به خودتان اجازه ندهید که حواستان پرت شود یا کار را ترک کنید. وقتی احساس مقاومت می‌کنید، تسلیم شدن آسان است؛ اما متعهد شوید که حداقل یک ساعت روی کار متمرکز شوید.

اگر ایده‌ها شروع به جریان یافتن کردند، سؤال‌های بعدی را بپرسید و تغییرات یا ترکیب‌های مختلفی را از ایده‌هایی که مطرح می‌کنید در نظرتان داشته باشید.

۴. ایده‌هایتان را از صافی عبور داده و غربال کنید.

وقتی تمام سطوح بررسی را تا حد توان انجام دادید یا زمانی که از نظر ذهنی احساس خستگی کردید، موقع آن رسیده است که به عقب برگردید و آنچه بدان دست یافته‌اید، ارزیابی کنید.

کدام ایده‌ها بیش‌ترین پتانسیل را دارند؟ اگر تنها می‌توانستید سه ایده را نگه دارید، آن‌ها کدام بودند؟ کدام ایده‌ها در نگاه اول بد به نظر می‌رسند اما ممکن است به نوعی اصلاح شوند؟

اگر ایده‌های جدید شروع به شکل‌گیری کردند، می‌توانید طوفان فکری را ادامه دهید.

۵. ایده‌هایتان را مورد ارزیابی قرار دهید.

این ایده را با دوستی که از شما سؤالات کارآگاهانه بپرسد، در میان بگذارید و آن را طوری بیان کنید که دقیقاً بدانید با چه چیزی مواجه شده‌اید. یک دوست ممکن است جنبه‌های مثبت یا منفی را برجسته کند که شما به تا به حال به آن فکر نکرده بودید.

در اینترنت جست‌وجو کنید تا ببینید آیا کسی قبلاً این ایده (یا چیزی شبیه به آن) را داشته است یا نه. ممکن است بخشی از وجود شما نخواهد بداند که آیا این ایده از قبل وجود داشته است یا نه؛ اما مطمئن شوید که جست‌وجوی کاملی انجام داده‌اید. شما قطعاً این را نمی‌خواهید که روی ایده‌ای کار کنید و بعداً متوجه شوید که این کار قبلاً انجام شده است. با این حال، اگر چیزی مشابه آن را دیدید، به راحتی ایده خود را رد نکنید؛ چون ممکن است یک تمایز اساسی بین آن‌ها وجود داشته باشد که شما آن را از قلم انداخته‌اید.

برای ایده پژوهشی باید یک جست‌وجوی جامع در مطالعاتی که پیش‌تر انجام شده‌اند انجام دهید. از درگاه PubMed برای جست‌وجوی متمرکز مطالعات موجود به شیوه‌ای مشابه بالا استفاده کنید. ببینید چه کارهایی تاکنون انجام شده است و چه ایده‌های تازه‌ای در ارتباط با کار شما یا کارهای آن‌ها به ذهنتان می‌رسد.

اگر ایده شما برای یک پروژه کارآفرینی است، جاش کافمن یک چک‌لیست عالی از «۱۰ راه ارزیابی یک بازار» ارائه کرده است که در این لینک قابل مشاهده است:

<https://personalmba.com/10-ways-to-evaluate-a-market/>

نکته: محدودیت اصلی، کمبود زمان برای انجام این کار است. همین حالا این کتاب را کنار بگذارید و یک طوفان فکری داشته باشید. عوامل حواس‌پرتی را حذف کنید، چند تکه کاغذ بردارید، در مورد حوزه‌ای از پزشکی که می‌خواهید در مورد آن فکر کنید تصمیم بگیرید و فوراً دست به کار شوید.

من علاقه‌مندم در مورد هر نکته مثبتی که از این روش به دست می‌آورید یا هر ایده جدیدی که به ذهنتان می‌رسد بشنوم. همچنین باعث خوشحالی من خواهد بود که ایده شما را به طور عینی ارزیابی کنم. فقط کافی است یک ایمیل به من بزنید و من به هر طریقی که بتوانم کمک خواهم کرد:

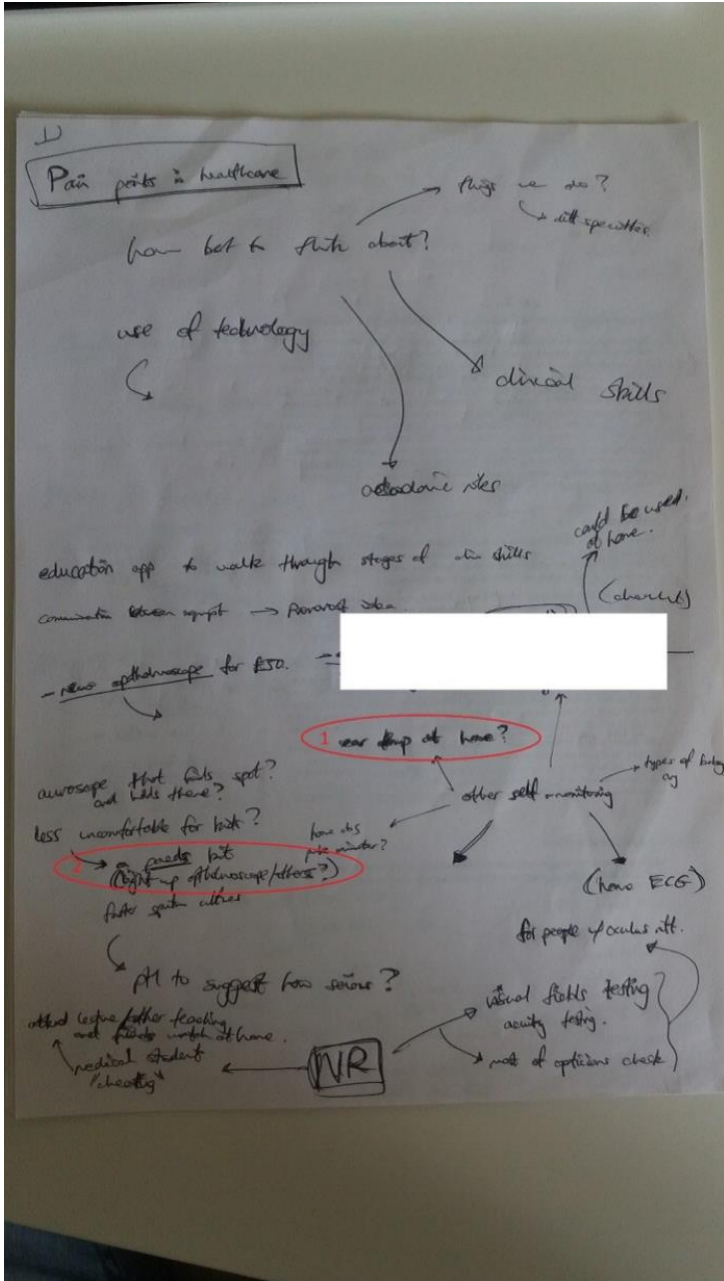
chris@medicalstudentmanual.com

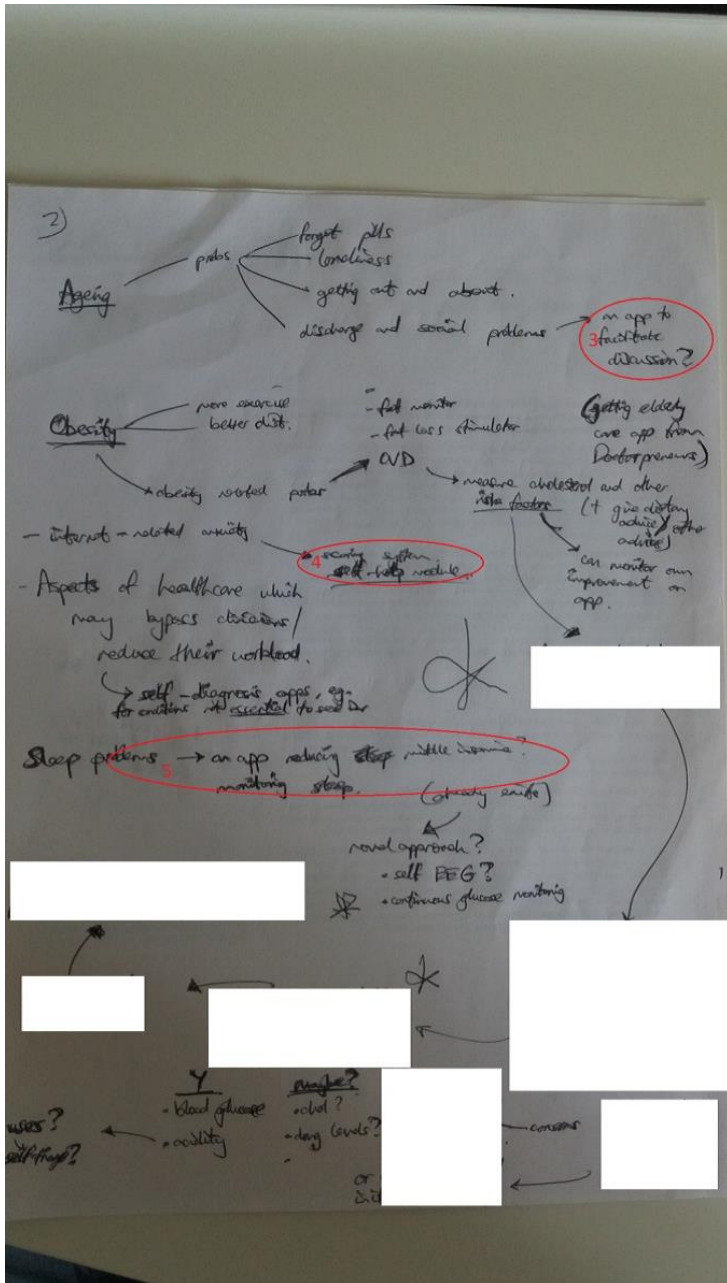
مشکلات نظام مراقبت‌های بهداشتی

به عنوان مثال، یک شب پیرو این موضوع بسیار عمیق اندیشیدم. تصاویری از یادداشت‌های اصلی من را در صفحات بعد مشاهده می‌کنید. (پیشاپیش بابت دست‌خط بدم عذر می‌خواهم...!)

با این حال، از این طوفان فکری دو ایده خوب به ذهنم رسید که خودم و یکی از همکارانم روی آن‌ها کار کردیم.

در فرآیند پیدا کردن این دو ایده خوب، ایده‌های بد و مسیرهای شکست‌خورده زیادی وجود داشت. این‌ها تنها بخشی از فرآیند است. من آن‌ها را به رنگ قرمز درآورده‌ام و توضیح داده‌ام که چرا ایده‌های بدی هستند.





شرح این ایده‌ها

۱. اندازه‌گیری دما در خانه از طریق گوش: والدین اغلب دمای بدن فرزندان خود را در هنگام بیماری اندازه‌گیری می‌کنند.

۲. یک گوشی پزشکی که با تولید صدا و نور، حواس نوزادان را پرت کند: افزودن نور یا صدا به گوشی بسیار غیرعملی خواهد بود و نسبت به داشتن یک گوشی و یک اسباب‌بازی که به طور جداگانه روشن می‌شود یا صداها را ایجاد می‌کند، مزیت کمی دارد.

۳. ساخت یک اپلیکیشن برای تسهیل در بحث ترخیص بسیار چالش‌برانگیز خواهد بود و برای کسی که در مدیریت بهداشت و درمان تخصص ندارد، امکان‌پذیر نیست.

۴. ماژول‌های خودایمنی CBT برای اضطراب (از قبل وجود داشتند)

۵. اپلیکیشن‌هایی که کیفیت خواب را پایش می‌کنند (از قبل وجود داشتند)

استاد راهنما

شما به عنوان یک دانشجو به یک استاد راهنما هیأت علمی برای پروژه خود نیاز خواهید داشت. آن‌ها می‌توانند در طول پروژه به شما بازخورد بدهند، در فرآیند چاپ مقاله به شما کمک کنند و حتی ممکن است برای

کاربردهای خاص (مانند گواهی اخلاقی برای مطالعات مربوط به بیماران) مورد نیاز باشند.

انتخاب یک استاد راهنما

استاد راهنمایی که انتخاب می‌کنید می‌تواند تأثیر زیادی بر کیفیت پروژه شما داشته باشد؛ بنابراین وقت گذاشتن برای پیدا کردن او بسیار ارزشمند است. استاد راهنمای ایده‌آل کسی است که تجربه مرتبط با زمینه مورد مطالعه شما و سابقه خوبی در انتشار مقالات و همچنین، زمان کافی برای دادن بازخورد منظم و کمک به چالش‌های پیش آمده در مسیر شما را داشته باشد. در واقع هیچ‌چیز ارزشمندتر از بازخورد استاد راهنمای شما در هر مرحله از فرآیند نیست.

برای دو نکته اول، کافی است جست‌وجوی گسترده‌ای در اینترنت از جمله PubMed انجام دهید [سامانه‌ای که برای پیدا کردن اعضای هیئت علمی در زمینه پژوهشی خاصی در ایران وجود دارد سامانه خبره‌یاب است که از طریق نوپا می‌تواند مورد دسترس قرار گیرد <https://research.ac.ir/>]. ببینید آن‌ها چه تعداد مقاله، در چه زمینه‌هایی و در کدام مجله‌ها منتشر کرده‌اند و چه سؤالات تحقیقی را سعی می‌کنند پاسخ دهند. برای نکته سوم، بهترین منبع اطلاعات، افرادی هستند که قبلاً پروژه‌هایی با آن‌ها

انجام داده اند. آیا شما کسی را می‌شناسید، یا رابطی هست که بتواند شما را با شخصی در تماس قرار دهد؟

اگر استاد راهنمای شما در محدوده محل زندگی‌تان حضور داشته باشد، مفید خواهد بود، زیرا می‌توانید مستقیماً با او ملاقات کنید؛ اما این ضروری نیست، زیرا مباحثه شما از طریق ایمیل و جست‌وجو نیز می‌تواند کافی باشد.

برقراری ارتباط با استاد راهنما

تماس با یک محقق و پژوهشگر مشهور برای مطرح کردن ایده پروژه شما می‌تواند دلهره‌آور باشد، اما خیلی مهم است که در این کار غفلت نکنید. خود محققان اغلب دوست دارند و راغب‌اند که یک دانشجوی مشتاق، ایده‌های خود را با آن‌ها مطرح کند.

دو راه برای تماس با یک استاد راهنما وجود دارد: یا به صورت مراجعه مستقیم (چهره به چهره) و یا از طریق ایمیل. تماس مستقیم و حضوری بستگی به این دارد که او در محل زندگی شما یا در نزدیکی شما باشد. اگر در حال سخنرانی هستند، به سخنرانی آن‌ها به دقت گوش کنید و در پایان، سؤالات خود را بپرسید. سپس، بروید و در مورد ایده خود با آن‌ها صحبت کنید. اگر در بیمارستانی در نزدیکی شما کار می‌کند، به آن‌جا رفته و دفتر یا بخش یا درمانگاهی را که در آن کار می‌کند پیدا کنید و از او درخواست ملاقات کنید. همچنین، آماده این باشید که به شما بگویند یک روز دیگر

برگردید و یا قرار ملاقاتی را رزرو کنید. همان طور که گفتم، کل این فرآیند ممکن است دلهره آور به نظر برسد؛ اما اتفاقات خوب همواره برای کسانی می افتد که پا را از منطقه امن خود فراتر می گذارند.

در صورت تماس از طریق ایمیل، توصیه می کنم یک معرفی شخصی برای جلب توجه آن ها داشته باشید و به آن ها اطلاع دهید که در هدف و کارتان جدی هستید. به عنوان مثال، «من در مورد کار شما در ...»، یا «کتاب شما را در مورد ... خواندم و فکر کردم ...». و آن را به بقیه ایمیل خود پیوند دهید، که باید شامل توضیح مختصری از پروژه شما، هدف این پروژه، آن چه که امیدوارید به دست آورید و آن چه در نهایت می خواهید برایتان کمک کننده شود، باشد.

از همه مهم تر این است که، به تلاش خود ادامه دهید. ممکن است مجبور شوید با افراد زیادی تماس بگیرید؛ اما نباید این کار را کنار بگذارید و از آن دلسرد شوید. Krtin Nithiyanandam پانزده ساله بود که با بیش از صد آزمایشگاه تماس گرفت. اما تقریباً همه آن ها درخواستش را رد کردند. در نهایت و در کمال ناباوری، او یک آزمایش تشخیصی جدید برای بیماری آلزایمر کشف کرد.

در اینجا، دو نمونه از ایمیل هایی که من برای پیدا کردن سرپرست برای پروژه هایم از آن ها استفاده کرده ام آورده شده است:

ایمیل شماره ۱

در این قسمت یک پروژه خاص در ذهن داشتم و مخاطبم پزشک حادثی بود که امیدوار بودم به عنوان سرپرست پروژه مرا یاری کند.

دکتر عزیز

من دانشجوی پزشکی کمبریج هستم که ایده پروژه مربوط به (تخصص ...) را دارم و برای پروژه‌ی پیش‌رو، علاقه‌مند به ملاقات با شما جهت بحث در این مورد می‌باشم.

ایده‌ی پروژه‌ی من این است که: و نیازمند:

- تکمیل یک پایگاه داده از (که این کار نیاز به تأیید اخلاقی دارد)
- آموزش یک شبکه عصبی (neural network) به (که این امر مستلزم بهره‌گیری از متخصصان این زمینه می‌باشد)
- متقابلاً، مهم‌ترین نیازهای ما از شما به عنوان سرپرست پروژه عبارت‌اند از:
 - اخذ تأییدیه اخلاقی
 - کمک به جمع‌آوری داده‌ها برای پایگاه داده.
 - توافق بر سر

هدف ما این است که، (با استفاده بالقوه و هدفمند در آموزش و عمل بالینی)

آیا خوشحال می‌شوید که برای بحث بیشتر در مورد پروژه با یکدیگر ملاقاتی داشته باشیم؟ اگر که نه، ممکن است سایر پزشکانی را که ممکن است علاقه‌مند به سرپرستی پروژه بنده باشند، پیشنهاد کنید؟
با عرض احترام، کریس لاجوی

ایمیل شماره ۲

در این مورد، من به جای فقط یک پروژه خاص، چند ایده پروژه داشتم و بیشتر روی انجام یک پروژه با یک پزشک به خصوص، متمرکز بودم.
دکتر عزیز

بنده دانشجوی سال پنجم رشته پزشکی دانشگاه کمبریج هستم که به تازگی دوره دکتری خود را در این دانشگاه در بیمارستان به پایان رسانده‌ام و در این مدت سعادت شاگردی در محضر شما را هم داشتم (گمان می‌کنم مرا به عنوان آن شاگردی که اول هر جلسه کتاب شما را به محل تدریس‌تان می‌آورد، به یاد آورید)

باید اعتراف کنم که من از خواندن کتاب شما در زمینه بهبود شرایط بهداشتی و درمانی بسیار لذت بردم، به خصوص از بخش‌های و

من امسال از تاریخ تا مسئولیت SSC^{۳۷} خود را بر عهده خواهم گرفت و دوست دارم با شما برای درک بهتر اینکه چگونه بتوانم سهم خود را در زمینه پزشکی افزایش دهم و تجربه بیشتری در داخل و خارج از بیمارستان به دست آورم، همکاری داشته باشم.

با عرض احترام و تشکر، کریس لاجوی

نوشتن مقاله

یک استاد راهنمای خوب شما را در مورد اینکه چه اطلاعاتی را در هر بخش قرار دهید راهنمایی می‌کند. همچنین، راهنماهای مفید زیادی در اینترنت موجود است.

مقاله زیر، مقاله‌ای کوتاه و روان است که می‌تواند مقدمه خوبی برای نوشتن اولین مقاله شما باشد:

<https://home.liebertpub.com/page/manuscript-submission-guidelines/69>

در این مقاله، آنچه باید در هر بخش نوشته شود مشخص شده و بهترین ترتیب برای نوشتن این موارد پیشنهاد شده است.

راهنمای دقیق‌تری نیز در PubMed موجود است:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3474301/>

چالش ۲ برای دانشجویان پزشکی: حداقل یک پروژه تحقیقاتی را بر اساس ایده‌ای که به ذهنتان می‌رسد، در نظر بگیرید و برای آن اقدام و برنامه‌ریزی کنید.

خلاصه فصل ۵

- توسعه توانایی خوب‌اندیشیدن نسبت به مسائل می‌تواند به نفع زندگی خودتان و اطرافیان‌تان باشد.
- اگر به ایده‌های خود فکر می‌کنید و آن‌ها را تحت آزمایش‌های مداوم قرار می‌دهید، تحقیقات علمی می‌توانند به شما در توسعه این توانایی کمک کنند.
- طوفان فکری فعالانه^{۳۸}، راهی مفید برای اندیشیدن به ایده‌های جدید برای استفاده در تحقیقات علمی یا زمینه‌های دیگر است.
- پیدا کردن یک استاد راهنما و سرپرست خوب بسیار ضروری است. این کار، می‌تواند بسیار سخت باشد؛ اما داشتن پایداری و استراتژی خوب در این کار بسیار مهم است.

فصل ۶:

ایجاد ارتباطی شفافتر

«اسکن‌ها بیانگر اوضاع خوبی نیستند»، مشاور پزشکی ادامه داد: «ما فکر می‌کنیم احتمالاً بهترین کار این است که آن را به حال خود بگذاریم.»

به نظر می‌رسید پیرمرد بیچاره متوجه منظور مشاور نشده است.

مشاور گفت: خیلی خوب! سپس، بلند شد و اتاق را ترک کرد.

بیمار سرطان معده متاستاتیک داشت. روز قبلش درباره او در جلسه Multi-disciplinary team بخش گوارش بحث شده بود. بر اساس شدت سرطان و انتشار گسترده آن در بدن بیمار تصمیم بر این بود که جراحی بی‌فایده است. من این را می‌دانستم، اما بیمار نمی‌دانست. و حس کردم توضیحات جناب مشاور نه تنها کمکی به روشن شدن موضوع برای بیمار نکرده بود بلکه بیشتر سردرگمش کرده بود.

آن روز من تنها عضو دیگر تیم بودم و همه چیز در نهایت به من بستگی داشت. اگر برنمی‌گشتم و تشخیص و انتخاب‌های درمانی موجود را توضیح نمی‌دادم، بیمار برای روزها مضطرب و سردرگم می‌ماند.

به قسمت انتهایی سالن بخش برگشتم. خانواده بیمار هم آن جا بودند و به همان اندازه نگران و سردرگم، اولین ماه کاری من بود. گویا قرار بود خیلی چالش برانگیز شود.

توانایی برقراری ارتباط خوب نوشتاری و گفتاری، مهارت‌هایی پایه‌ای قابل انتقال و اساسی هستند که می‌توانند در پزشکی و سایر زمینه‌های زندگی کمک کننده باشند. این مهارت‌ها همچنین، می‌توانند به خودی خود (بدون توجه به جنبه پزشکی و درمان آن) نیز لذت‌بخش باشند. همان‌طور که در بالا نشان داده شد، ارتباط شفاهی بسیار حیاتی است. تعامل با بیماران، بخش عمده‌ای از حرفه پزشکی است و اغلب می‌تواند چالش‌برانگیز باشد. کار تیمی مؤثر هم به ارتباطات خوب بستگی دارد. مهارت نوشتار در رشته پزشکی ابزار خوبی برای اشتراک‌گذاری ایده‌ها، چه با جامعه پزشکی و چه با عموم افراد جامعه است.

یکی از بهترین راه‌ها برای توسعه ارتباطات گفتاری در دانشکده پزشکی، تدریس کردن است. شما باید مطالب را به گونه‌ای توضیح دهید که دیگران درک کنند و همچنین، باید مطالب را متناسب با مخاطبتان تنظیم کنید. وقتی مطالب را برای بیماران توضیح می‌دهید یا با سایر متخصصان پزشکی ارتباط برقرار کنید و یا حتی موارد را برای خود توضیح دهید نیز این‌گونه است. مزایای دیگر تدریس شامل تثبیت یادگیری برای شما (هیچ‌چیز مانند درخواست یک دانش‌آموز، اشتیاق را برای بررسی آن سؤال و یافتن پاسخ آن تحریک نخواهد کرد) و همچنین فرصتی برای کسب درآمد می‌باشد. راه‌های دیگر برای توسعه ارتباطات گفتاری شامل سخنرانی و بحث در جمع است.

از بهترین راه‌ها برای توسعه مهارت نوشتن، نوشتن هدفمند و همچنین پیگیری بازخورد آن است. برای به دست آوردن این مهم به عنوان یک دانشجوی پزشکی راه‌هایی شامل مسابقات انشانویسی، نوشتن مقالات آزاد و وبلاگ‌نویسی نیز وجود دارند. مزایای دیگر آن عبارت‌اند از امکان کمک به دیگران با تجاربی که از راه نوشتن کسب کردید، کسب درآمد و امتیاز CV (رزومه) به علاوه ایجاد شدن فرصت‌های غیرمنتظره دیگر.

ارتباط گفتاری در مراقبت از بیماران

توسعه توانایی برقراری ارتباط خوب با بیماران، بستگان و سایر اعضا تیم درمانی بخش مهمی از تبدیل شدن به یک پزشک برجسته است. این ارتباط حتی می‌تواند در نتایج درمان و حال بیمار نیز تأثیر داشته باشد. دانیل اوفری مطالعه‌ای را در کتاب خود، «آن‌چه بیماران می‌گویند و آن‌چه پزشکان می‌شنوند»^{۳۹} توصیف می‌کند:

«گروهی متشکل از ۱۰۰ بیمار تحت عمل جراحی شکم مورد مطالعه قرار گرفتند. شب قبل از این عمل، متخصص بیهوشی هر بیمار را برای توضیح در مورد جراحی و بیهوشی ویزیت کرد. برای نیمی از بیماران (که به طور تصادفی انتخاب شده بودند)، متخصصان بیهوشی بیست دقیقه در مورد درد بعد از عمل به بیماران توضیحاتی دادند که درد، یک بخش طبیعی از فرآیند

39. What doctors say, what patients hear.

است و اینکه این درد ناشی از اسپاسم عضلانی است. به آن‌ها گفته شد که محل درد قرار است احتمالاً در چه محدوده‌ای باشد، چه زمانی احتمالاً پدید خواهد آمد و چقدر دوام خواهد داشت.

گروهی که مورد مداخله قرار گرفت (توضیحات شب قبل از عمل) در پایان به نصف مقدار داروی مسکنی که گروه کنترل (گروهی که مداخله‌ای در آن صورت نگرفت) نیاز داشت، نیاز پیدا کرد و جالب این‌جا بود که این بیماران سه روز زودتر از گروه کنترل از بیمارستان مرخص شدند. هزینه‌های یک روز معمولی در بیمارستان بیش از ۴۰۰۰ دلار می‌باشد؛ بنابراین این توضیحات، مداخله‌ای کاملاً با فناوری پایین بود که باعث صرفه‌جویی بیش از ۱۲۰۰۰ دلار شد و بیماران را از روزها رنج و بدبختی نجات داد!»

با این حال، به عنوان یک دانشجوی پزشکی فرصت‌هایی که برای توسعه مهارت‌های ارتباطی مؤثر به طور مستقیم وجود دارند، محدود هستند. همچنین، یادگیری از طریق مشاهده و شبیه‌سازی محدودیت‌هایی دارد.

به عنوان دانشجوی پزشکی از شما نمی‌خواهند که با کاردرمانگران یا فیزیوتراپیست‌ها در مورد اینکه آیا می‌توان بیمار را ترخیص کرد صحبت کنید. یا اعضای خانواده بیمار را از پیشرفت بیماری از زمان بستری، تمام و کمال توجه کنید. یا همچنین، نمی‌خواهند که بیمار را از تشخیص سرطان‌ش آگاه کنید. اما همین که واجد شرایط شوید و مدرک پزشکی خود

را بگیرید، از شما خواسته خواهد شد تا همه موارد فوق و حتی موارد دیگر را نیز انجام دهید.

گذار از دانشکده پزشکی به یک پزشک واجد شرایط مستلزم این است که خود را در جایگاه جدیدتان تطبیق دهید، هر چه قدر هم که در دانشکده آمادگی‌های لازم را یاد گرفته باشید باز هم ناچار به این تطبیق هستید. این تطبیق باید در جنبه‌های مختلفی از وجود شما، از جمله مهارت‌های ارتباطی، صورت پذیرد. خبر خوب اینکه می‌توانید رویه‌ای در دانشکده پیش بگیرید که این جنبه از تطبیق را در آینده برایتان آسان‌تر کند. به طور کلی این رویه عبارت است از بهبود مهارت‌های ارتباطی، چه به صورت عمومی و چه مهارت‌های مختص حرفه شما.

این توانایی در جنبه عمومی را می‌توان از طریق هر فعالیتی که مستلزم تلاش آگاهانه به سمت ارتباط خوب است، توسعه داد. یکی از بهترین راه‌ها برای توسعه ارتباطات گفتاری در دانشکده پزشکی آموزش دادن و تدریس است که در این فصل به طور مفصل به بررسی آن می‌پردازم. دیگر مثال‌ها و رویکردها عبارت‌اند از بحث و گفت‌وگو و سخنرانی در جمع که می‌تواند وضوح در گفتمان و اعتماد به نفس را افزایش دهد.

مهارت‌های ارتباطی اختصاصی پزشکی اغلب مستقیماً به عنوان بخشی از دوره پزشکی آموزش داده می‌شود، که شامل جلسات «گرفتن شرح حال بیماران» یا «توضیحات لازم و تنظیم برنامه درمانی» هستند، که ممکن

است شامل تمرین با بیمارناها یا بیماران واقعی باشد. یادگیری این مهارتها به صورت انفرادی، پیرو همان روش‌هایی است که در فصل سه در خصوص مهارت‌های بدیع یادگیری بازگو کردم. برای شروع، ادغام این مهارتها را تمرین کنید، اگرچه به دلایلی که قبلاً توضیح داده شد، این به عنوان یک دانشجو می‌تواند دشوار باشد. با وجود محدودیت‌هایی که در بالا توضیح داده شد، به همان اندازه‌ای که تمرین کنید و برای این کار وقت بگذارید، صحبت فعالانه با بیماران و سایر اعضای تیم مراقبت‌های بهداشتی راحت‌تر و امکان‌پذیرتر خواهد شد.

هرچه سطح شایستگی شما در این مهارتها بیشتر باشد، تبدیل شدن از دانشجوی پزشکی به پزشک متخصص، آسان‌تر خواهد شد.

یادگیری و آموختن از طریق مشاهده

اگرچه یادگیری کامل یک مهارت بدون انجام و تکرار آن ممکن نیست، اما می‌توان از طریق مشاهده فعال آن مطالب زیادی آموخت، این‌ها توصیه‌های یک پزشک عمومی عالی و برجسته به من در این زمینه می‌باشد:

«یک الگوی خوب پیدا کنید و با مشاهده وی این موارد را رعایت کنید؛ این که چه می‌گویند و چه کاری انجام می‌دهند؟ چیزهای کوچک می‌توانند تفاوت‌های بزرگی ایجاد کنند. به پزشکانی توجه کنید که باعث می‌شوند

به این فکر کنید که «من هرگز مثل او نخواهم شد». سپس، متوجه شوید که چه حرفی زدند و چه کردند که روی بیماران تأثیر منفی داشت؟»

منابع بیشتر

برای مطالعه بیشتر در مورد ارتباط مؤثر در مراقبت‌های بهداشتی، به موارد زیر مراجعه کنید:

کتاب «آنچه بیماران می‌گویند، آنچه پزشکان می‌شنوند» نوشته دانیل اوفری که از داستان‌های واقعی برای بررسی چالش‌های ارتباط پزشک و بیمار و چگونگی غلبه بر آن‌ها استفاده می‌کند.

کتاب «مهارت‌های ارتباط با بیماران»^{۴۰} اثر جانان سیلورمن که با رویکردی نظام‌مندتر و به سبک کتاب‌های درسی می‌باشد، جهت یادگیری مهارت‌های ارتباطی برای افرادی که می‌خواهند عمیق‌تر به این نظریه بنگرند، توصیه می‌شود.

یادگیری خوب تدریس کردن

تدریس کردن علاوه بر اینکه به شما کمک می‌کند مهارت‌های ارتباطی را یاد بگیرید، از وظایف مهم هر پزشکی نیز هست. به عنوان یک دانشجوی

40. Skills for communicating with patients by jonathan silverman

پزشکی، شما برای یادگیری به پزشکان سال بالاتر خود نیاز دارید و دیری نمی‌گذرد که شما در موقعیت آن‌ها به دانشجویان و و پزشکان کوچک‌تر از خودتان تدریس خواهید کرد.

اضطرابی را که در ابتدا از منظر قضاوت شدن در مورد دانشم داشتم، به یاد دارم. اگر دانشجویان باهوش و کنجکاو از من سؤالی بپرسند که نتوانم جواب بدهم چه؟ اگر ناگهان همه مطالبی که قرار بود بگویم فراموش کنم چه می‌شد؟ ممکن است ترس‌های مشابهی داشته باشید؛ اما به یاد داشته باشید که تا وقتی کاری فراتر از حاشیه امن خود انجام ندهید، نمی‌توانید توانمندی‌هایتان را گسترش دهید. با تمرین کردن می‌توانید اضطراب را کاهش دهید.

صرف نظر از احساس شما نسبت به تدریس، من به شدت توصیه می‌کنم حداقل تجربه تدریس ده ساعته کسب کنید. ده ساعت تدریس به شما این امکان را می‌دهد که فرمت تدریس را درک کنید، بر اضطراب اولیه غلبه کنید و شروع به توسعه سبک خود کنید. این به شما قدردانی، لیاقت و شایستگی بیشتری می‌دهد که خودتان برای خودتان به وجود آورده‌اید.

یکی از راه‌های آسان برای کسب ده ساعت تجربه تدریس در هفته، یافتن دانشجو یا دانش‌آموز برای تدریس خصوصی است. با این حال، جایگزین‌ها و راه‌های زیاد دیگری وجود دارد، برای مثال استفاده از گروه‌های آموزشی

متشکل از دانشجویان پزشکی برای داوطلب شدن تدریس در یک مدرسه یا آموزشگاه محلی.

ممکن است مانند من، پس از غلبه بر اضطراب اولیه‌تان، اشتیاق به تدریس در شما شعله‌ور شود. حتی اگر شما این کار را هم نکنید، پا را از دایره امن خود فراتر گذاشته‌اید و مهارت‌های آموزشی را کسب کرده‌اید و در نهایت همزمان به درآمدی هم رسیده‌اید.

تبدیل شدن به یک مدرس

چه باید تدریس کنم؟

دو موضوع رایج برای تدریس خصوصی ۱- موضوعات آکادمیک دانشگاهی و ۲- تدریس خصوصی برای پذیرش در کنکور پزشکی دانشگاه‌ها می‌باشد. همچنین، می‌توانید یک مهارت مانند نواختن یک ساز موسیقی، شطرنج یا ورزش را آموزش دهید. برای تجربه اولیه تدریس، توصیه می‌کنم با شروع تدریس برای آمادگی آزمون‌های سطوح پایین‌تر یا یک آزمون ورودی که در آن عملکرد خوبی داشته‌اید و پذیرفته شدید، شروع کنید.

پیدا کردن شاگرد

راه‌های مختلفی برای یافتن شاگرد وجود دارد. ساده‌ترین راه، ثبت‌نام در یک آموزشگاه علمی است تا خدمات شما را تبلیغ کنند. نقطه ضعف این راه این است که آن‌ها از درآمد شما، سود مالی (مبلغی حدود ۱۰ تا ۲۰ درصد و یا حتی بیشتر! از مقدار درآمدتان را) به خود اختصاص خواهند داد.

من نمی‌خواهم وبسایت‌های مربوط به این کار را در این جا فهرست کنم؛ زیرا این خدمات در هر شهر یا کشوری متفاوت است و همچنین نمی‌خواهم هیچ‌کدام از سازمان‌های خاص را تأیید یا رد کنم. با این حال، مجموعه‌ای از شرکت‌ها و وبسایت‌های فراوانی برای موضوعات تدریس خصوصی یا برای تدریس به منظور پذیرش در کنکور پزشکی در حال حاضر موجود می‌باشند.

راه جایگزین این مورد این است که خودتان برای خودتان تبلیغ کنید؛ شما می‌توانید این کار را از طریق اینترنت، وبسایت یا یک آژانس فریلنسر شخصی انجام دهید. باز هم لازم به ذکر است که تعداد زیادی وبسایت برای انجام این کار وجود دارد که طبیعتاً چون نمی‌دانم شما به عنوان خواننده، الآن کجا هستید معرفی نمی‌کنم و جست‌وجوی آن را به خودتان محول می‌نمایم.

شما همچنین، می‌توانید این کار را به صورت حضوری انجام دهید. با اقوام یا دوستانتان در مورد افرادی که با سن یا موضوع مناسب برای کار شما

می‌شناسند مشورت و پرس‌وجو کنید. همچنین، می‌توانید خدمات خود را در منطقه خودتان با رسانه‌های محلی تبلیغ کنید.

منابع بیشتر

اگر واقعاً علاقه‌مند به تدریس هستید، دو کتاب خوب در این زمینه عبارتند از:

«مطمئناً شوخی می‌کنید، آقای فاینمن»^{۴۱}، که مجموعه‌ای از داستان‌های کوتاه سرگرم‌کننده از ریچارد فاینمن است، او به طور کلی به عنوان یکی از بهترین فیزیکدانان و بهترین معلمان قرن بیستم شناخته می‌شود. بسیاری از بینش‌های عالی او در مورد آموزش در سراسر کتاب پراکنده شده است.

«آموزش آن‌چه شما نمی‌دانید»^{۴۲} توسط ترز هیوستون، که در آن نویسنده از تجربه آموزش به دانشجویان دانشگاه برای مقابله با مشکلات رایج مانند: چگونه وقتی هیچ سرنخی نداریم، به یک پرسش پاسخ دهیم، سخن می‌گوید.

41. Surely You're Joking, Mr Feynman

42. Teaching What You Don't Know

چگونه خوب بنویسیم؟

بعضی‌ها راحت‌تر می‌توانند بنویسند و بعضی مشکل‌تر؛ لکن مهارت نوشتن را هم می‌توان مثل هر مهارت دیگری یادگرفت. این کار همچنین وضوح فکر را به طور گسترده‌تری افزایش می‌دهد. من به شخصه همیشه، با نوشتن مشکل داشتم و پس از سال‌ها تلاش سخت، به نقطه‌ای رسیدم که می‌توانم این کتاب را بنویسم اگر تا این جای کتاب آمده‌اید، باید کارم را درست انجام داده باشم!

مسابقات انشانویسی

مسابقات انشانویسی فرصتی فوق‌العاده برای توسعه توانایی نوشتن، پر کردن CV و کسب درآمد هستند. همه تخصص‌های پزشکی بسیار مشتاق هستند تا دانشجویان این رشته را تشویق کنند تا حوزه مورد مطالعه‌شان را عمیق‌تر در نظر بگیرند، به این امید که بعداً آنان را برای انتخاب آن تخصص ترغیب کنند و بنابراین بسیاری از آن‌ها جوایز مالی گوناگونی ارائه می‌دهند، جوایزی که بعضاً تعداد متقاضی کمی هم دارد.

پیدا کردن یک مقاله مناسب

جوایز مقالات برای موضوعات و حیطه‌های مختلفی وجود دارند. توصیه می‌کنم ابتدا علایق خود را در نظر بگیرید و بعد به دنبال مقاله‌ای مرتبط با آن موضوع بگردید. این کار باعث می‌شود انگیزه شما برای نوشتن مقاله حفظ شود.

برای پیدا کردن عناوین مقاله‌ای که در حوزه مورد علاقه شخصی شما قرار می‌گیرند، پیشنهاد می‌کنم کلمات کلیدی آن حیطه را به همراه این کلمات سرچ کنید: ‘medical student prize/essay/competition’.

به عنوان مثال، بعد از اینکه داستان‌های علمی-تخیلی زیادی در مورد پزشکی خواندم، تصمیم گرفتم داستانی تخیلی بنویسم. موفق شدم مسابقه‌ای را که دانشگاه گلاسگو برگزار می‌کرد پیدا کنم (شرکت برای عموم آزاد بود):

<http://scifimedhums.glasgow.ac.uk/writing-competition/>

بسیاری از مسابقات جایزه‌دار مقالات به‌خوبی تبلیغ نمی‌شوند؛ اما می‌توان آن‌ها را از طریق اینترنت یافت، بنابراین ارزش جست‌وجوی کامل را در این زمینه دارند.

وبسایت‌های مفید برای بررسی عناوین مقاله:

- انجمن سلطنتی پزشکی دارای تعداد زیادی جوایز مقاله در تخصص‌های مختلف است:

<https://www.rsm.ac.uk/prizes-awards/students.aspx>

- دانشگاه شما احتمالاً تعدادی وبسایت و فراخوان در این زمینه دارد (و در اینجا تعداد متقاضیان بالقوه بسیار کم‌تری وجود دارد)

- وبسایت‌ها و فراخوان‌های تخصص‌های خاص و انجمن‌های مرتبط

جایگزینی برای نوشتن مقاله

یک راه جایگزین برای نوشتن و کسب درآمد به عنوان یک دانشجوی پزشکی، نوشتن مقالات آزاد (freelance articles) برای وبسایت‌ها یا سایر رسانه‌های پزشکی می‌باشد. من زمانی در این کار مشغول بودم، اما راستش را بخواهید به علت برخی از محدودیت‌ها، مانند الزام نوشتن در مورد موضوعات خاص، شخصاً احساس محدودیت می‌کردم. اما در کل اگر به این زمینه علاقه دارید اینجا راست کار خودتان است. راهنمای نحوه ورود به آن:

<https://blog.freelancersunion.org/2014/09/10/how-to-start-freelance-writer/>

اگر فکر می‌کنید که نویسندگی ممکن است بخش مهمی از آینده شغلی شما باشد، نویسندگی آزاد این مزیت را دارد که برای آینده شغلی شما رزومه خوبی را فراهم می‌کند.

راه‌اندازی یک وبلاگ اینترنتی، جایگزین دیگری است. ولی از طرفی ممکن است امتیازهای CV یا سود مالی را نداشته باشد؛ اما آزادی نوشتن در مورد هر آنچه در ذهن شماست را برایتان فراهم می‌آورد. همچنین همان‌طور که در فصل ۴ ذکر شد، در خودآموزی نیز نقش ایفا می‌کند. از طرفی دیگر، پاداش‌های غیرمنتظره دیگری نیز برایتان پیش می‌آید. به عنوان مثال، پس از یک پست، یک نفر شخصاً به من گفت و درخواست کرد تا با هم در یک پروژه همکاری کنیم و پس از آن، سردبیر یک مجله آنلاین درخواست همکاری را برایم فرستاد.

نوشتن برای مجلات علمی راه عالی دیگری برای تقویت مهارت‌ها و حمایت از برنامه‌های کاری آینده‌تان است و همان‌طور که در فصل ۵ بحث شد، این قسمتی از برنامه پژوهشی‌تان است. با این حال، راه‌های جایگزین زیادی وجود دارند؛ مانند بررسی متون (جایی که شما پژوهش‌های انجام شده در یک حوزه مورد علاقه را خلاصه می‌کنید)، مقالات دیدگاهی/بینشی (جایی که شما نظر می‌دهید) و مطالعات موردی (در مورد برخی بیماران جالب).

اصولی برای پیشرفت

۱. شروع کنید!

خب کاملاً واضح به نظر می‌رسد! اما این مرحله می‌تواند سخت‌ترین قدم باشد. زمان زیادی طول کشید تا نوشتن را شروع کنم. کمال‌گرایی درونم می‌خواست همه‌چیز را به خوبی ثبت کنم؛ اما هرگز نتوانستم کلمات مناسب را پیدا کنم. در خاطر هست که ساعت‌ها در مدرسه، سعی می‌کردم انشا یا داستان کوتاهی بنویسم؛ اما فقط به یک صفحه خالی خیره می‌شدم و قادر به شروع نبودم.

پذیرش این که نوشته شما آن‌طور که می‌خواهید خوب نیست، می‌تواند قدری دشوار باشد. ممکن است انگیزه خود را برای بردن جایزه مقاله گذاشته باشید و نگران این باشید که علی‌رغم تلاش بسیار برای آن، چیزی برای ارائه نداشته باشید.

باید بپذیرید که ممکن است جایزه‌ای برنده نشوید، با این حال از نوشتن برای آن خوشحال باشید. من به شخصه از مقاله‌های جایزه‌دار استفاده کردم تا بر نوشتن پایان دهم. یک مقاله جایزه‌دار انتخاب می‌کردم بعد متعهد می‌شدم که سر موعد آن را ارسال کنم، بدون توجه به چگونگی و چرایی آن‌ها! برخی از مقالات اولیه من بسیار ضعیف بودند؛ اما آن‌ها را ارسال کردم و به هر حال، این کار به من تجربه‌ای در مورد روند نوشتن داد و مهارت‌هایم

را در این زمینه بسیار ارتقا بخشید. من هم همچنین پذیرفتم که مقالات من هرگز کامل نخواهند شد و هیچ راهی برای تضمین برنده شدنم وجود نخواهد داشت. ست گودین در نقل قولی معروف به ما توصیه می‌کند که «همیشه سوار کشتی در سفر باشیم!» تا کارها را به پایان برسانیم و آن را با دیگران به اشتراک بگذاریم.

از زمانی که به نوشتن پایان‌دادم فهمیدم عمیقاً به نویسندگی علاقه‌مند هستم. بعد از آن، تعداد زیادی انشا، پست‌های وبلاگی و مقاله، و همچنین این کتاب را نوشتم.

این را قبول دارم که هر کسی به این حد از علاقه به نویسندگی نمی‌رسد؛ اما ارزش این را دارد که زمانی را برای امتحان کردن نویسندگی بگذاریم.

شدیداً توصیه می‌کنم حداقل یک فراخوان جایزه‌دار مقاله را در حالی که حین تحصیل در دوره پزشکی هستید برای این هدف دنبال و اقدام کنید.

۲. ارتقا و پیشرفت

سعی کنید تا حد امکان از هر چیزی که می‌نویسید، بیاموزید. ارتقا و پیشرفت در نوشتن، شامل آزمون و خطا و همچنین یادگیری از بازخوردها می‌باشد.

دوستانی که با مهربانی کار شما را تصحیح می‌کنند، بسیار ارزشمند هستند. یک ماه یا بیشتر پس از نوشتن کار، خواندن دوباره آن را نیز مفید می‌دانم و

سعی می‌کنم با چشمان کسی به آن متن نگاه کنم که قبلاً آن را نخوانده. گاهی اوقات بازخوردهایی در مورد جایزه دریافتی مقاله‌تان دریافت می‌کنید؛ البته، این میزان نسبتاً محدود است. سطح «موفقیت» یک متن می‌تواند به جدّ، شاخص کیفیت آن باشد؛ به طوری که آیا یک مقاله برنده جایزه شد یا چند نظر یا بازدید پست وبلاگ (بازخورد) دریافت کرد؟

از نشان دادن کار خود به دیگران نترسید. ممکن است وسوسه شوید که کار خود را به روی انتقاد دیگران باز نکنید؛ اما این بازخورد برای شما بسیار ضروری است. شما تصور می‌کنید که منظور خود را به وضوح بیان کرده‌اید؛ اما تا وقتی یک نفر به غیر از شما متن را نخواند، نمی‌توانید مطمئن شوید.

منابع بیشتر

اگر به نوشتن علاقه‌مند هستید، دو مورد از بهترین کتاب‌ها در این زمینه عبارت‌اند از:

«در مورد خوب نوشتن» توسط ویلیام زینسر^{۴۳}، که یک شرح جامع از نحوه نوشتن است. این کتاب با وضوح زیبا و به صورت غیر داستانی (درست به خودی خود) نوشته شده که خواندن آن لذت‌بخش است و شیوه نوشتن شما را برای همیشه تغییر خواهد داد.

43. On Writing Well by William Zinsser

«پرنده با پرنده» نوشته آن لموت^{۴۴}، که نوشتن را از زاویه انسانی با در نظر گرفتن دغدغه‌ها و چالش‌های نویسنده بودن در نظر می‌گیرد. اگر چه این کتاب برای داستان‌نویسی نوشته شده است، اما برای مخاطبان، حاوی درس‌های زیادی است که برای نوشتن به صورت داستان یا غیر داستانی مناسب هستند.



چالش ۳ برای دانشجویان پزشکی: تجربه حداقل ۱۰ ساعت تدریس کسب کنید.

چالش ۴ برای دانشجویان پزشکی: حداقل برای یک مقاله جایزه‌دار نام‌نویسی کنید. عنوانی را انتخاب کنید و متعهد شوید که یک مقاله را بدون توجه به هر چیزی ارسال کنید.

خلاصه فصل ۶

• ارتباط نوشتاری و گفتاری مؤثر در پزشکی و سایر زمینه‌های زندگی بسیار کمک کننده ما خواهد بود.

- برخی از بحث‌های پزشکی وجود خواهند که شما به عنوان یک دانشجوی در حال رشد فعلاً با آن‌ها دست و پنجه نرم نخواهید کرد. پس در این زمان، مهارت‌های ارتباطی خوب به شما کمک می‌کند تا با این شرایط عادت کنید.
- مهارت‌های ارتباطی کلامی را می‌توان از طریق صحبت با بیماران و اعضای کادر درمان و همچنین از طریق تدریس کردن و آموزش دادن بهبود بخشید.
- به عنوان یک دانشجوی پزشکی، می‌توانید توانایی نوشتن را از طریق مقالات جایزه‌دار، مقالات آزاد، تألیف برای مجلات علمی و وبلاگ‌نویسی توسعه داد.
- اولین مانع و سختی کار، شروع کردن آن است و در ادامه بهبود آن از طریق کارآزمایی مداوم حاصل می‌شود.

ضمیمه

آیا پزشکی برای من مناسب است؟

اگر پزشکی شما را خسته کرد

تکنیک‌های حفظ کردن

آموختن از دیگران

نتیجه‌گیری

مؤخره

درباره نویسنده

آیا پزشکی برای من مناسب است؟

این سؤال است که بسیاری از پزشکان در دوره‌ای از زندگی حرفه‌ای خود می‌پرسند. شاید از امتحانات خسته شده‌اید، یا علاقه‌مند به کار کردن در آخر هفته‌ها و شب بیداری‌ها نباشید. شاید هم فکر می‌کنید شخصیت شما مناسب پزشکی نیست. استدلال شما هر چه که باشد، چند نکته قابل توجه است.

شایان ذکر است که منبع نارضایتی شما هر چه باشد، تغییر بلافاصله شغل‌تان مشکل را حل نخواهد کرد. در لحظه ناامیدی فکر کردن به این شکل آسان است که «لعنت به این زندگی. زندگی من اگر این شغل را» («شغل رویایی» خود را در اینجا وارد کنید) داشتم بسیار آسان‌تر می‌بود. واقعیت این است که هر حرفه مزایا و معایب خاص خود را خواهد داشت. دلایل اساسی خود را از نارضایتی‌هایتان شناسایی کنید و این را در نظر بگیرید که آیا می‌توانید وضعیت را بهبود بخشید یا در آینده با پیشرفت شغلی خود آن را تغییر دهید.

در مقابل، نباید صرفاً به خاطر ترس از رها کردن پزشکی، احساس اجبار به ماندن در پزشکی داشته باشید. رها کردن این رشته می‌تواند کاری دله‌رآور به نظر برسد، به خصوص اگر برای مدت زمان طولانی در این مسیر قرار گرفته باشید. پزشکی همان رشته‌ای است که دوستان و خانواده شما انتظار دارند و مسیر شغلی مطمئنی هم به نظر می‌رسد. با این حال، ماندن در هر شغلی به خاطر این دلایل، قطعاً رضایت طولانی‌مدت شما را در پی نخواهد داشت.

تغییر شغل نیازمند مقدار قابل توجهی کار در یک بازه زمانی مستمر است. به راحتی می‌توان این موضوع را دست کم گرفت؛ اما در بسیاری از مسیرهای شغلی جایگزین، مدرک پزشکی اعتبار زیادی نخواهد داشت و شما اغلب باید شایستگی‌های خود را به روش‌های دیگر نشان دهید.

بهترین روش این است که برای تصمیم‌گیری در این مورد، تحقیق کنید. حتی اگر تحقیق کنید و تصمیم بگیرید که در این رشته باقی بمانید، تنها به خاطر انجام این کار، احساس رضایت بیشتری خواهید داشت. نگران نباشید؛ شما را برای شروع این کار کمک خواهیم کرد و منابع کاربردی را پیش رویتان خواهیم گذاشت.

به طور کلی، سه مسیر قابل پیروی وجود دارد:

- **یک کار بالینی پیدا کنید که برای شما مناسب‌تر باشد.** برای مثال، اگر دنبال انعطاف‌پذیری در ساعات کاری خود هستید، تخصص‌های گوش و حلق و بین، رادیولوژی، چشم‌پزشکی، بی‌هوشی و پوست به شما به عنوان پزشک اجازه می‌دهند تا زمان کاری خود را بهتر کنترل کنید. (The E-ROAD: ENT, Radiology, Ophthalmology, anaesthesiology, Dermatology)

- **پیدا کردن یک شغل غیر بالینی مرتبط با پزشکی،** مانند تحقیقات علمی، پزشکی قانونی، تدریس، بهداشت عمومی، ارتباطات پزشکی، کارآفرینی پزشکی و مشاوره مدیریت پزشکی.

- پیدا کردن شغلی غیر مرتبط با پزشکی، که می‌تواند تقریباً هر چیزی باشد، که برخی از آن‌ها همپوشانی بیشتری با مهارت‌های به دست آمده از پزشکی دارند.

من در اینجا، این موارد را به طور دقیق بررسی نمی‌کنم؛ اما اطلاعات زیادی در اینترنت در مورد آن چیزی که در هر شغل وجود دارد، قرار داده شده است و انجمن‌های متعددی هستند که در آن‌ها به بررسی تجربیاتی از پزشکانی که به این زمینه‌ها تغییر رشته دادند وجود دارد.

بهترین منابعی که این مسیرهای شغلی را به طور مفصل‌تری توضیح می‌دهند:

«راهنمای شغلی ۸۰۰۰۰ ساعت» ([https://80000hours.org/career-](https://80000hours.org/career-guide/)

guide/) ۸۰۰۰۰ ساعت (میزان میانگین تعداد ساعات کار یک فرد در یک

حرفه) سایتی وابسته به یک سازمان غیر انتفاعی است که ارائه مشاوره در

مورد انتخاب شغل می‌باشد و تهیه این راهنمای عملی عالی که می‌توان آن

را به صورت یک مجموعه ویدئویی، در پست‌های وبلاگ یا به صورت یک

کتاب الکترونیکی مشاهده کرد، بسیار به شما کمک خواهد کرد. آن‌ها

همچنین یک راهنمای شغلی در زمینه پزشکی از نقطه نظر اثر مثبتی که

پزشکی بر جامعه می‌گذارد نوشته‌اند:

<https://80000hours.org/career-reviews/medical-careers/>

جالب است بدانید که نتایج آن در مورد تأثیر مثبت کارهای بالینی به آن اندازه که انتظار دارید مطلوب نبود و آن‌ها چند شغل مرتبط دیگر را پیشنهاد می‌کنند که ممکن است تأثیرات بیشتری داشته باشند.

«آیا احساس می‌کنید تمام این آموزش‌ها را هدر داده‌اید؟» نوشته Michael McLoughlin، کتابی است که به طور خاص به سؤالاتی در مورد تغییر شغلی از پزشکی می‌پردازد. این کتاب با هدف مخاطب آمریکایی نوشته شده است؛ اما توصیه‌های منطقی و عملی زیادی را از کسی ارائه می‌دهد که در اواخر دوران حرفه‌ای خود از کار بالینی انصراف و به رشته ارتباطات پزشکی روی آورده است.

«آن قدر خوب باش که هیچ‌کس نتواند تو را نادیده بگیرد» نوشته کال نیوپورت، کتابی است که برای مخاطبان عام‌تر نوشته شده است و استدلالی خلاف این ایده دارد که می‌گویند «علاقه و اشتیاق خود را دنبال کن». در این کتاب، اشاره می‌شود که شما باید سخت تلاش کنید تا مهارت‌های ارزشمندی کسب کنید که شما را قادر می‌سازد تا شغلی که دوست دارید را ایجاد کنید.

«لطفاً مثل الاغ‌ها نباشید!» (<https://sivers.org/donkey>) پستی کوتاه است که توسط Derek sivers در وبلاگش نوشته شده و روشی بسیار مفید برای فکر کردن در مورد شغل را شرح می‌دهد، که به طور خاص به هر

کسی مربوط می‌شود که نگران نداشتن زمان کافی برای تمام کارهایی که می‌خواهد انجام دهد است.

تصمیم‌گیری در مورد اینکه آیا ترک پزشکی درست است می‌تواند یک تصمیم دشوار باشد. هیچ پاسخ قطعی وجود ندارد و این به ما بستگی دارد که بفهمیم چه چیزی در مورد خودمان نتیجه بهتری به دنبال دارد. بهترین راه برای ایجاد یک تصمیم آگاهانه و فرهیخته این است که خودمان شخصاً گزینه‌هایمان را به طور کامل بررسی کنیم.

در این دوره عدم اطمینان در مورد شغل آینده، توسعه مهارت‌های پایه قابل انتقال، بسی ارزشمند است. توانایی یادگیری سریع‌تر، تفکر واضح‌تر و برقراری ارتباط مؤثرتر به شما کمک خواهد کرد، بدون توجه به اینکه در چه شغلی قرار دارید. امیدوارم این کتاب سکوی پرشی را برای بهبود این مهارت‌ها و ایجاد شغلی که دوست دارید، در اختیار شما قرار دهد.

خلاصه فصل

- ممکن است این سؤال برای شما پیش بیاید که آیا پزشکی برای شما مناسب است یا خیر. منبع نارضایتی‌هایتان را شناسایی کنید، در نظر بگیرید که آیا می‌توان این مسأله را حل کرد یا خیر.

- تنها به خاطر ترس از ناشناخته‌هایی که انصراف دادن برای شما به وجود می‌آورد، در پزشکی نمانید.
- پیش از ایجاد تغییر، گزینه‌های مختلف شغلی را به طور کامل بررسی کنید.
- مهارت‌های پایه را در این حین ارتقا دهید.

اگر پزشکی شما را خسته کرد

بدون اینکه به کسی بگویم بخش را ترک کردم و به اتاقم برگشتم. روی تختم افتادم، کمی موسیقی گذاشتم و به سقف خیره شدم.

این هفته پنجم اولین دوره حضورم در بالین بود و متأسفانه خوب پیش نمی‌رفت.

من این کار را با اشتیاق شروع کرده بودم. با خود گفتم: بالأخره به آن چیزی که سال‌ها می‌خواستم و تصورم را می‌کردم رسیدم.

اما در ادامه، این کار برایم خیلی سخت شده بود. هر روز به بخش‌ها می‌رفتم و واقعاً مطمئن نبودم که قرار است چه کار کنم. احساس می‌کردم که چیز زیادی یاد نمی‌گیرم و کارم این شده که سر راه بقیه قرار بگیرم.

با گذشت زمان، این احساس ناراحتی به طور فزاینده‌ای قوت گرفته بود و آن اشتیاق روز اول، شروع به از بین رفتن کرده بود. به طوری که بیرون رفتن از تخت برای رفتن به بخش‌ها بیشتر به یک چالش برایم تبدیل شده بود.

از خودم پرسیدم: ممکن است من در این زمینه خیلی خوب نباشم؟ ممکن است حتی پزشکی برای من مناسب نباشد؟!

در طول دوران پزشکی، گاهی اوقات احساس کمبود می‌کنید. گاهی برای این موضوع ممکن است یک علت واضح وجود داشته باشد، گاهی هم وجود ندارد! این که همه ما ترس‌ها و نگرانی‌هایی داریم بخشی از انسان بودن است، چه از آن‌ها آگاه باشیم و چه نباشیم، و پزشکی می‌تواند ما را مجبور به مقابله با آن‌ها کند. هنگامی که شما تحت تجربیات استرس‌زای جدیدی قرار می‌گیرید، مهم است که راه‌های خودتان را برای کنار آمدن با مشکلات و سختی‌های زندگی پیدا کنید.

برخی روش‌ها سالم‌تر و کارآمدتر از روش‌های دیگر هستند؛ اما چیزی که مهم است این است که برای شخص شما نتیجه‌بخش باشد. یک جراح برجسته تروما از آفریقای جنوبی به من گفت که وقتی احساس غمگین بودن می‌کند، هلیکوپترش را برمی‌دارد و بارها از یک نقطه مشخص بلند می‌شود و در همان نقطه فرود می‌آید. این ممکن است عجیب به نظر برسد؛ اما برای او نتیجه‌بخش است.

در این قسمت، به برخی از روش‌هایی که خود من و همکارانم از آن‌ها استفاده می‌کنیم اشاره می‌کنم که کمک کننده بوده‌اند. البته هرکاری که ما انجام دهیم لزوماً شادی و رضایت ابدی را تضمین نمی‌کند؛ اما آن‌ها را به این امید به اشتراک می‌گذارم که ممکن است به کار آیند:

۱. یک منبع سوخت‌گیری مرکزی برای انگیزه‌بخشی بسازید.

۲. به کارهای خود تنوع بخشید.

۳. وضعیت فیزیکی خود را تغییر دهید (و ذهنتان به دنبال آن تغییر می‌کند)

۴. شروع به نوشتن کنید.

۵. تمرین روزانه جدیدی را نهادینه و شروع کنید.

۶. سایر پیشنهادات

ارزشی ندارد که من به اندازه‌ای خوش‌شانس باشم که هرگز به طور جدی «افسرده» نشوم (آن‌طور که از نظر پزشکی تعریف شده است)، وقتی همه این‌قدر خوش‌شانس نیستند. در واقع، نرخ بیماری‌های روانی و خودکشی در بین دانشجویان پزشکی و پزشکان بیشتر است. اگر در هر نقطه‌ای احساس کردید که این احتمال وجود دارد که از نظر بالینی افسرده شده‌اید، به یک متخصص مراجعه کنید. شما تنها نیستید و حمایت‌های زیادی برای شما وجود دارد. با پزشک عمومی خود صحبت کنید، با یک مرکز مشاوره تماس بگیرید یا برخی از برنامه‌های خودیاری CBT^{۴۵} را امتحان کنید. و به خصوص، قبل از انجام کاری که به خود یا دیگران آسیب می‌رساند، بدون توجه به اینکه چه قدر ناامید هستید، با کسی صحبت کنید.

یک منبع سوخت‌گیری مرکزی برای انگیزه‌بخشی بسازید

«کریس آینده عزیز،

من این متن را برای تو نوشتم،

برای زمانی که احساس می‌کنی انرژی‌ات تخلیه شده، ناامید یا افسرده، گیج یا غرق در مشکلات بدون پایان مشخص شده‌ای،

از این کتاب استفاده کن تا به تو قدرت و انرژی بدهد تا آن کار را با موفقیت پشت سر بگذاری.

از طرف کریس گذشته»

این اولین پیامی بود که برای سوخت‌گیری خود نوشتم؛ تقریباً در نیمه مسیر پزشکی شروع به ایجاد آن کردم. از آن زمان تاکنون، مکرراً محتوای جدیدی به آن اضافه کرده‌ام. اکنون حاوی ترکیبی از نقل قول‌ها، نامه‌های کوتاه به خودم، عکس‌ها، افکار، یادآوری تجربیات برای القای حالات عاطفی خاص، فیلم‌ها، اقدامات پیشنهادی و موارد دیگر است. من آن را بسیار متناسب با آن پاسخی طراحی کردم که خود عصبانی به آن خواهد داد.

پیام من یک سند الکترونیکی است؛ اما دوستان من آن را در دفترچه یادداشت خود نوشته‌اند یا مواردی را در پوشه‌ها جمع‌آوری کرده‌اند. چنین منابع سوخت‌گیری می‌تواند راه مؤثری برای ارتباط مجدد با خودتان و

یادآوری اولویت‌هایتان باشد. آن‌ها می‌توانند برای خروج شما از بدخلقی مؤثر باشند.

به کارهای خود تنوع بخشید

فقدان تنوع می‌تواند باعث شود که احساس کنیم در محصوره گیر افتاده‌ایم. بهترین راه حل این است که تعمداً کاری را انجام دهیم که تا به حال انجام نداده‌ایم. این کار می‌تواند هر چیزی باشد تا الگوی طبیعی و روزمرگی ما را در هم شکنند.

از خودتان بپرسید که چه کارهایی تا به حال انجام نداده‌اید؟

شاید بخواهید در پارک بنشینید و یک کتاب بخوانید. شاید می‌خواهید برای یک کلاس رقص ثبت‌نام کنید. شاید بخواهید به یک باشگاه جدید بپیوندید. می‌توانید به مهمانی‌ای بروید که در آن فقط یک یا دو نفر را می‌شناسید. می‌توانید خودتان برای شام یا سینما بیرون بروید. حتی می‌توانید با شخصی مورد نظر قرار ملاقات دوستانه بگذارید.

به معنای واقعی کلمه این کار کارهای زیادی می‌تواند باشد. خلاق باشید و آنی عمل کنید. متوقف نشوید، منطقی عمل کنید و فقط تمرکز خود را روی آن کار بگذارید.

وضعیت فیزیکی (و به دنبال آن ذهن) خود را تغییر دهید

علم ثابت کرده است بدن ما تأثیر زیادی بر ذهن دارد. اگر لبخند بزنیم، ذهن ما تصور می‌کند که خوشحال هستیم. اگر با حالت مطمئن راه برویم، احساس اعتماد به نفس می‌کنیم.

دو راه مفید برای بهبود وضعیت ذهنی عبارت‌اند از:

۱. تحرک داشته باشید.

اگر به هر دلیلی احساس راکد بودن، بی‌حوصلگی، ناامیدی، یا ضعف می‌کنید، حرکت دادن بدن می‌تواند کمک بزرگی به شما باشد.

بیرون از خانه، به پیاده‌روی بروید. اگر این کار را برای خود دشوار می‌بینید، ابتدا، فقط بر روی پوشیدن کفش‌های خود تمرکز کنید. سپس، بر روی بیرون رفتن از در ورودی تمرکز کنید. با هر بار پیاده‌روی، انگیزه شما افزایش خواهد یافت. زمانی که از پیاده‌روی به خانه بازمی‌گردید، ممکن است حتی قدری احساس قدرت کنید.

هنگام راه رفتن، به اطراف خود نگاه کنید. اجازه دهید زیبایی جهان شما را تحت تأثیر قرار دهد. وقت بگذارید. دنیا را فراموش کنید.

گوش دادن به موسیقی یا یک کتاب صوتی در حین راه رفتن می‌تواند به شما کمک کند. موسیقی‌های کلاسیک مانند لودوویکو آینودی می‌تواند

آرامش بخش باشد. کتاب‌های صوتی انگیزشی مانند کتاب «غول درون خود را بیدار کن» از Tony Robbins یا کتاب «لوج کامیابی» از Brian Tracy، می‌توانند به بالابردن انگیزه شما کمک کنند.

۲. دوش آب یخ بگیرید.

وادار کردن خود به ایستادن زیر آب یخ به مدت ۳۰ ثانیه یا بیشتر می‌تواند تأثیر بسیار زیادی بر ذهن شما داشته و نیروبخش باشد. اگر این کار را بیش از حد دشوار یافتید، می‌توانید به تدریج آن را انجام دهید. این کار نیاز به انگیزه برای غلبه بر مقاومت اولیه در برابر آب سرد دارد؛ اما پس از عبور از ناراحتی اولیه، قطعاً احساس سرزندگی و هیجان خواهید کرد.

شروع به نوشتن کنید

نوشتن می‌تواند راهی فوق العاده برای پردازش افکار، احساسات و عواطف باشد و می‌تواند شما را از عبوسی و کمرختی خارج کند.

یکی از تکنیک‌های قدرتمند، نوعی نوشتن آزاد به شرح زیر است: یک سند ورد خالی باز کنید، دستتان را روی صفحه کلید بگذارید و شروع به نوشتن در مورد هر چیزی که به ذهنتان می‌رسد کنید.

به خود اجازه توقف ندهید. هیچ غلط املایی یا گرامری را اصلاح نکنید. اجازه ندهید حتی بیش از یک ثانیه انگشت شما بدون ضربه روی کیبورد

ثابت بماند. مهم نیست آنقدر سریع تایپ می‌کنید که نمی‌توانید آنچه نوشته‌اید را بخوانید - ضمناً سعی نکنید تا بعداً آن را دوباره بخوانید و فقط همین‌طور ادامه دهید.

ممکن است در نتیجه این کار، تایپ یک بخش را تمام کنید و ناگهان بگویید: «وای، اصلاً متوجه نبودم که چه قدر به این مسئله اهمیت می‌دادم...!» یا «اوه، این همان چیزی است که این قدر مرا ناراحت کرده بود...!»

تمرین روزانه جدیدی را نهادینه و شروع کنید

کارهای خاصی که به صورت مداوم انجام شوند، می‌توانند باعث بهبود چشمگیری در روحیه شما شوند. بهترین راه برای رسیدن به این ثبات این است که آن را در برنامه روزانه خود بگنجانید و امتحانش کنید.

به عنوان مثال، «ژورنال پنج دقیقه‌ای» کتابی است که هر روز صبح شما را ترغیب به نوشتن سه چیز که بابت آن‌ها سپاسگزار هستید و سه چیز که روز پیش‌رو را عالی می‌سازد، می‌کند. سپس در عصر، از شما می‌خواهد که سه چیز شگفت‌انگیزی که در آن روز اتفاق افتاده و این که چگونه توانستید آن روز را بهتر کنید، بنویسید. در حالی که ساده و روان به نظر می‌رسد، نشان داده شده که هم قدردانی و هم بهره‌وری را افزایش می‌دهد.

از دیگر روش‌های محبوب روزانه می‌توان به تعیین هدف (بریان تریسی توصیه می‌کند که هر روز صبح ده هدف برتر خود را با رجوع به حافظه‌تان بنویسید)،

بارش فکری (ارل نایتینگل توصیه می‌کند که هر روز یک مشکل را نام‌گذاری کنید و به بیست راه حل ممکن فکر کنید) و مدیتیشن یا دعا (که بسته به ترجیحات و پیشینه‌های روحی خودتان متفاوت است)، اشاره کرد. اگر مطمئن نیستید، یک تکنیک را به مدت ۳۰ روز امتحان کنید و سپس تصمیم بگیرید که می‌خواهید آن را ادامه دهید یا خیر.

سایر پیشنهادها

به عنوان نمونه:

گوشی خود را بردارید و با دوستی که مدتی است با او صحبت نکرده‌اید تماس بگیرید.

در حال حاضر به ۱۰ چیزی فکر کنید که بابت آن‌ها سپاسگزار هستید.

تیم فریس توصیه می‌کند که حداقل یک شب در هفته، در جمع سه یا چند نفره از دوستان خود حاضر باشید.

ضرب‌المثلی ژاپنی می‌گوید:

اگر ۹۹ بار زمین خوردی، برای بار ۱۰۰ ام برخیز ...

خلاصه فصل

• پزشکی می‌تواند در مواقعی از زندگی موجب خستگی و حتی زجر ما شود. چیزهایی که می‌توانند در این زمینه به ما کمک کنند شامل ساختن یک منبع سوخت‌گیری برای انگیزه و انرژی، تنوع بخشیدن به کارها، تغییر وضعیت فیزیکی، نوشتن آزاد و تمرین‌های روزانه جدید می‌باشد.

تکنیک‌های حفظ کردن

نوشته جیمز هارتلی

علی‌رغم تمام تلاش‌های فردی برای یادگیری همه‌چیز همراه با درک مطلب، ممکن است مواقعی فهرستی از نام‌ها (مثلاً شاخه‌های شریان کاروتید خارجی) یا اعداد (دوز داروها) به شما ارائه شود و فقط باید آن‌ها را به خاطر بسپارید. این اتفاق کمتر از آن چیزی که فکر می‌کنید رخ می‌دهد؛ اما بالاخره اتفاق می‌افتد. اما وقتی اتفاق بیفتد، خیلی خوب است که چند تکنیک حافظه آماده داشته باشید تا قدرت ذهنی خود را افزایش دهید و حفظ آن جزئیات را کمی آسان‌تر کنید.

در این بخش، تنها به معرفی چهار مورد از این تکنیک‌ها می‌پردازیم. با لینک‌هایی به سایت‌هایی که می‌توانید بیشتر یاد بگیرید، خیلی ساده شروع می‌کنیم و به سراغ تکنیک‌های پیشرفته‌تر می‌رویم (شما می‌توانید با گوگل کردن «تکنیک‌های به حافظه سپردن» منابع بیشتری را پیدا کنید). ممکن است برای شما همه این موارد مفید باشند یا حتی ممکن است هیچ‌کدام از آن‌ها به دردتان نخورد. پس این یادگیری از فردی به فرد دیگر متفاوت است. در واقع، این بخش از کتاب توسط خود نویسنده نوشته نشده است؛ زیرا او از ترفندهای حافظه برای یادگیری استفاده نمی‌کرد.

بنابراین ممکن است مسیر شما با دیگران متفاوت باشد.

۱. سرواژه‌سازی با حروف یا کلمات

به عنوان مثال: عوارض انفارکتوس میوکارد تحت اختصار DARTH به خاطر سپرده می‌شود (شکل ۱)، و یا مثال‌های دیگر از قبیل علائم مخچه در اختلال عملکرد آن با اختصار DANISH و علل آن با اختصار PASTRIES، و شاخه‌های فوقانی کاروتید خارجی به عنوان Some Attractive Ladies Find Older و غیره.



شکل ۱: اختصار برای به خاطر سپردن آنفارکتوس میوکاردی
با الهام از جنگ ستارگان

استفاده از این نوع به خاطر سپاری ممکن است بدیهی به نظر برسد و همین‌طور هم هست؛ زیرا همه از آن استفاده می‌کنند. با این حال، ذکر آن در اینجا به دو دلیل خالی از لطف نیست.

اول، ممکن است از این که برخی افراد تا چه اندازه این روش یادگیری را پیش می‌برند.

دوم، راه‌های بهتر و حتی بدتری برای استفاده از این اختصارات وجود دارد و بهترین اختصارات مانند مواردی هستند که در بالا ارائه کردم. این اختصارات ساده‌اند و در کل با درگیر کردن ذهن باعث یادگیری راحت‌تر آن می‌شود، به علاوه هر حرف اختصار چیزی است که به خاطر سپردن را آسان‌تر می‌کنند، نه اینکه فقط یک لایه دیگر برای به خاطر سپردن اضافه کند. تنها عنصر گم شده توسط شما شخصاً ساخته شده است که به حافظه نیز کمک می‌کند. اختصارات بد به طور کلی طولانی، خسته کننده و زائد هستند. به تفاوت بین ABCDE برای ارزیابی یک بیمار و ABCDEFGHIJ برای علائم هپاتیت مزمن توجه کنید (شکل ۲).

Signs of chronic liver disease (ABCDEFGH IJ)

- **A**sterixis, **A**scites, **A**nkle oedema, **A**trophy of testicles
- **B**ruising
- **C**lubbing/ **C**olour change of nails (leuconychia)
- **D**upuytren's contracture
- **E**ncephalopathy / palmar Erythema
- **F**oetor hepaticus
- **G**ynaecomastia
- **H**epatomegaly
- **I**ncrease size of parotids
- **J**aundice

شکل ۲: افزایش اندازه ... کبد؟ صبر کنید پس H برای چیست؟

شاید افزایش بیضه‌ها بوده است، نه می‌دانم که در جایی دیگر بودند در جایی که قبلاً سه بار از A استفاده کرده بودم.

۲. روش مکانی^{۴۶} و تداعی داستان

سریال شرلوک را دیده‌اید؟ جایی که کارآگاه نام‌دار «کاخ ذهن» در آن بازی می‌کند، جایی که می‌تواند برای یافتن حقایق و ایجاد ارتباط در لحظه‌های بین عمل، فوراً صحنه‌ها را تداعی کند. این تکنیکی است که او استفاده می‌کرد! جدا از خوب بودن آن، نسخه‌ای واقع‌گرایانه به جای برخی از اختراعات عجیب ذهن بیمار استیون موفات^{۴۷} بود. بنابراین انتظار نداشته باشید که Benedict Cumberbatch در ذهن شما ظاهر شود تا در مورد داروشناسی به شما آموزش دهد.

در حقیقت، روش مکان‌ها شامل استفاده از این واقعیت است که ذهن ما در به خاطر سپردن چند چیز بسیار خوب به نظر می‌رسد - به‌ویژه مکان‌ها (به شهری که بزرگ شده‌اید یا مدرسه ابتدایی‌تان فکر کنید؛ چه قدر شرط می‌بندید که هنوز می‌توانید آن را اگر بعد از سال‌ها دوباره به آن‌جا برگردید، در حالی که در یک منطقه بسیار بزرگ قدم می‌زنید، پیدا کنید. این اطلاعات زیادی است که شما با تلاش بسیار کمی در ذهنتان دارید!). ایده این روش، این است که همان طور که یاد می‌گیرید یک مکان واقعی یا

46. Loci

۴۷. استیون موفات نویسنده و تهیه‌کننده اسکاتلندی متولد هجدهم نوامبر ۱۹۶۱ در اسکاتلند است. او از سال ۱۹۸۸ وارد دنیای سینما شد و جوایزی همچون بفتا و امی را در کارنامه خود جای داده است. او تاکنون فیلم‌های سینمایی و سریال‌های تلویزیونی متعددی تولید کرده که از میان آن‌ها می‌توان به فیلم ماجراهای تن تن و سریال‌های دکتر هو و شرلوک اشاره کرد.

خیالی در ذهن خود بسازید، قطعاتی از اطلاعات را به آن مکان به عنوان رویدادها، ویژگی‌ها یا موارد دیگر، متصل کنید. ساختارهای ذهنی‌ای که فرد می‌سازد مخصوص خود اوست (همان‌طور که نرخ موفقیت در این روش نیز بستگی به هر فرد دارد). یک مثال:

در یک میدان در واکسهال، همان‌جایی که من زندگی می‌کردم، انواع مختلف سرطان‌های خون را تصور می‌کنم. در فاصله‌ی دورتر سرطان‌های خون لمفوئیدی هستند و میلوزنوس‌ها نزدیک‌ترند. منطقی هم هست چون سیستم ایمنی لمفوئیدی پیشرفته‌تر است، باید دورتر هم باشد!

در گوشه سمت راست (منطقه CLL)، جمعی از پیرمردها قرار دارند که اگر خیلی نزدیک شوید، شروع به غر زدن به شما می‌کنند. این به این دلیل است که CLL عمدتاً افراد مسن را درگیر می‌کند و اکثر اوقات تقریباً بدون علامت است؛ بنابراین ممکن است آن‌ها بخندند ... و غیره. مسخره است؛ نه؟!

روشی دیگر برای به خاطر سپردن ترتیب مفاهیم (در مواقعی که ترتیب اهمیت دارد) این است که آن‌ها را به یک داستان گره بزنیم و دوباره آن را تا حد ممکن از نظر احساسی تحریک‌برانگیز کنیم. من خودم به شخصه یک روش برای مهارکننده‌های آنزیم‌های CYP ۴۵۰ دارم که شامل قارچ‌های غول‌پیکر و پرتاب شدن در مترو است ... (شکل ۳)!



شکل ۳: قارچ‌ها نشان دهنده آزول‌های ضد قارچ هستند. دیدید؟ پس خیلی هم عجیب نیست.

من با موفقیت از این روش برای به خاطر سپردن فهرست‌های بیش از ۲۰ دارو، باکتری، یا چیزهای مشابه فقط پس از تنها یک دور خواندن و چند تجدید نظر ذهنی استفاده کرده‌ام و همراه با تکنیک تکرار با فاصله که در فصل‌های قبلی این کتاب توضیح داده شد، آن‌ها را برای همیشه حفظ کردم. بنابراین، مطمئن باشید که این روش نتیجه می‌دهد؛ اما باید آن را برای خودتان بارها امتحان کنید تا بر آن مسلط شوید.

برخی از منابع در این زمینه:

https://artofmemory.com/wiki/Method_of_Loci

<https://remembereverything.org/memory-palace-the-method-of-loci/>

۳. تکنیک سیستم اصلی

تکنیک‌هایی که در بالا معرفی شد برای به خاطر سپردن کلمات و مفاهیم عالی هستند. اما بسیاری از اوقات، سخت‌ترین چیزهایی که باید به یاد داشته باشید اعداد و ارقام هستند. مثلاً مبتلایان به این سندرم چه نسبتی باهم دارند؟ مرگ‌ومیر ناشی از آن چند درصد است؟ دوز کو-آموکسی کلاو چند است؟ نیمه عمر CRP چه قدر است؟

تکنیک سیستم اصلی نوعی راهبرد است که به شما این امکان را می‌دهد تا از روش‌ها سرواژه‌سازی (Mnemonics) روی اعداد نیز استفاده کنید. فقط باید اعداد را تبدیل به کلمات کنید. برای شروع به هر رقم ۰-۹ یک صدای صامت یا طیفی از صداها یا مشابه بدهید و سپس زمانی که نیاز به یادآوری یک عدد طولانی دارید آن را به صدا تبدیل کنید و در نهایت صداها را به یک کلمه یا عبارت تغییر دهید و در صورت لزوم آن را در یک داستان یا هر چیز دیگری بسازید تا آن را به مفهومی که به آن نیاز دارید گره بزنند. یک مثال ساده با استفاده از صداها سیستم اصلی من (کمی

متفاوت با صداهای سنتی که اکثر مردم استفاده می‌کنند) بدون دلیل
موجه، به شرح زیر است، صداها:

Z .۰

T, d .۱

N .۲

M .۳

R, l .۴

V, F .۵

S, Sch .۶

C, K .۷

G, Y .۸

P, b .۹

با استفاده از این‌ها، می‌توان تصویر یک شهاب‌سنگ (meteor) که در
اقیانوس سقوط می‌کند (dive) و فورانی از شعله‌های صورتی روشن (pink)
را آزاد می‌کند تصور کرد ...

MeTeoR DiVe PiNK

که با عدد می‌شود: ۳۱۴۱۵۹۲۷

من به عنوان یک پزشک به عدد پی تا این حد نیاز ندارم! اما بگذریم، این فقط یک مثال بود.

یک مثال ملموس‌تر این است که به چه دوزی از داروی کوآموکسی کلاو نیاز داریم؟ که پاسخ آن:

ToN: 1.2 grams::::TDS

امیدوارم که تصویر این تکنیک برایتان مجسم شده باشد. نکته مهم این تکنیک این است که باید خیلی تمرین کنید. هر بار که هر عددی را دیدید، سعی کنید آن را تبدیل به حروف آن کنید و بعد با آن یک کلمه بسازید یا بالعکس هر بار که یک کلمه را دیدید، عدد مربوط به آن را محاسبه کنید.

۴. حافظه مصنوعی

این روش ممکن است یک مغالطه ذهنی معمولی باشد؛ اما من وقتی مفاهیم و اعداد را به رنگ‌ها و احساسات ارتباط می‌دهم خیلی راحت‌تر آن‌ها را به خاطر می‌سپارم. به عنوان مثال، در ذهن من، همه سیتوکین‌های مربوط به ایمنی T2، آبی و فیروزه‌ای هستند، ایمنی T1 نیز قرمز گرم می‌باشد. اعداد ۱ و ۵، اعدادی تیز هستند؛ عدد ۴، عدد مربع قرمز تیره با لبه‌های گرد

است؛ عدد، ۳ نارنجی است، عدد ۲، کمی ناراحت کننده است. اگر چیزی را که به آن علاقه دارم یاد بگیرم، این کار را به طور خودکار انجام می‌دهم. اما اگر می‌خواهم چیزی را یاد بگیرم که خیلی علاقه‌ای به آن ندارم، باید آن را به صورت دستی و شیوه سنتی انجام دهم.

آموختن از دیگران

در طول دوره پزشکی خود، هنگامی که در بخش‌های مختلف هستید، با برخی از اساتید اثرگذار بخش ملاقات خواهید کرد. آن‌ها ممکن است چیزهایی را به شما یاد دهند که برای همیشه در زندگی همراه شما می‌ماند. چیزهای بسیار زیادی وجود دارند که می‌توانید از چنین فرد الهام‌بخشی یاد بگیرید و هرگز نمی‌توانید آن‌ها را از هیچ کتاب درسی و دانشگاهی یاد بگیرید.

در ادامه، بهترین و به یاد ماندنی‌ترین توصیه‌هایی که از پزشکان در طول مدت تحصیل در دانشکده پزشکی دریافت کردم را گرد آورده‌ام. هر کسی در این دوران، با اساتید مختلفی آشنا می‌شود و چیزهای مختلفی یاد می‌گیرد. امیدوارم تا پایان این دوران، شما هم تجربیات خودتان را به دست بیاورید. این نکات به معنای جایگزین کردن آنچه یاد می‌گیرید نیست؛ بلکه مکمل بینشی است که به دست می‌آورید.

بهترین و بجاترین کلمات

Neurox not xerox!^{۴۸}

بعد از اینکه یک جلسه آموزشی را از دست دادم، به استادیار متخصص مغز و اعصاب که جلسه را اداره می‌کرد ایمیل زدم و خلاصه‌ای از تدریس یا

۴۸. منظور از عبارت: دنبال سود و فایده محتوا باش، نه جزئیات به درد نخورش!

برخی یادداشتهای را درخواست کردم. جواب او یک خط بیشتر نبود، همین که این بالا نوشتم. از آن به بعد همیشه در زندگی خودم به اهمیت این امر پی بردم که وارد کردن مفاهیم به حافظه خیلی مهم‌تر از داشتن کلی یادداشتهای به درد نخور است.

اولین چیزی که برای بیمار تجویز می‌کنید، خودِ خودتان هستید!

یک متخصص روان‌پزشکی توصیف می‌کرد که چه قدر ساده است که فکر کنید پزشکی در اقداماتی که برای بیمار انجام می‌دهید، داروهایی که برای او تجویز می‌کنید و جراحی‌های که برای او می‌کنید خلاصه می‌شود. اگر چه، این تعامل شما با بیماران است که در نهایت می‌تواند تأثیری ماندگار داشته باشد؛ بنابراین مهم است که دوستانه رفتار کنید و اعتماد او را جلب کنید.

قدرت مشاهده

یک پزشک عمومی یک‌بار به من در مورد این که چه مطالبی می‌توان از طریق مشاهده پزشکان، چه به عنوان الگوی مثبت و چه منفی و بیماران یاد گرفت، این‌گونه گفت:

«یک الگوی خوب پیدا کنید و با مشاهده وی این موارد را رعایت کنید؛ چه می‌گویند و چه کاری انجام می‌دهند؟ چیزهای کوچک می‌توانند تفاوت‌های

بزرگی ایجاد کنند. به پزشکانی توجه کنید که باعث می‌شوند به این فکر کنید که «من هرگز نمی‌خواهم مثل او باشم». سپس، متوجه شوید که چه حرفی زدند و چه کردند که روی بیماران تأثیر منفی داشت؟»

«در مورد بیماران، مانند یک کارآگاه مشاهده کنید - شما می‌توانید چیزهای زیادی از بیان و وضعیت بدن آن‌ها، راه رفتن، تنفس و سایر علائم غیرکلامی بفهمید. به عنوان مثال، می‌توانید با توجه به مشکل قفسه سینه به تنفس ناهموار یا افسردگی ناشی از نگاه خمیده و حالت خوابیده پی ببرید.»

جراح قلبی توضیح می‌دهد که عادت او در به دنبال پاسخ چراها بودن، یکی از دلایل موفقیت شغلی او بوده است.

«به پرسیدن ادامه دهید. بعضی از افراد ناراحت می‌شوند؛ زیرا ممکن است متوجه شوند که واقعاً نمی‌دانند چرا و پاسخ سؤال شما چه بوده است. اما با این وجود به پرسیدن ادامه دهید تا به ته ماجرا برسید.»

زمانی که می‌توانید از لفظ «انجام دادم» استفاده کنید، هرگز نگویید «دستور شما اجرا شد»

نحوه استفاده از زبان خود را ساده نگه دارید؛ چرا که هدف شما برقراری یک پیام و ارتباط است. از کلمات پیچیده استفاده نکنید تا باهوش به نظر برسید؛ زیرا مخاطبان خود را محدود خواهید کرد. این موضوع هنگام

صحبت با بیماران و هنگام نوشتن برای به اشتراک گذاشتن ایده‌ها نیز صادق است.

معنی هر کلمه‌ای را که به کار می‌برید، بدانید

استفاده از کلمات بدون دانستن معنای آن‌ها آسان است. یک پزشک این مورد را در یک کلینیک عروق، بعد از اینکه فهمیدم نمی‌دانم ulcer به چه معناست، به من گوشزد کرد.

در پایان، هیچ‌وقت از یاد نبرید که وقتی یک بیمار با مشکلی به شما مراجعه می‌کند، به این دلیل است که خودش نمی‌توانسته به تنهایی از پس مشکلش برآید.

نتیجه گیری

دانشکده پزشکی می تواند سخت باشد؛ اما می تواند بخشی از بهترین دوران زندگی ما را نیز فراهم کند. رویکرد ما در دانشکده پزشکی می تواند مسیر آینده ما را تعیین کند. من در این کتاب رویکردی را مطرح کرده ام که معتقدم یک دانشجوی پزشکی در قرن بیست و یکم باید آن را در پیش بگیرد. من صمیمانه امیدوارم که این کتاب به شما کمک کند تا از تجربه دانشکده پزشکی خود بیشترین بهره را برای راه اندازی یک شغل موفق و رضایت بخش ببرید.

امید است که فصل ۱ به شما کمک کند تا تعادل همیشگی کار و زندگی را پیدا کنید و فصل های ۲ و ۳ به شما کمک کنند تا در عین داشتن زمان بیشتر برای چیزهای دیگر، از نظر تحصیلی برتری داشته باشید. همچنین، امیدوارم که فصل ۴ به شما کمک کند تا در رشته پزشکی تأثیرگذار باشید و در ترکیب با فصل های ۵ و ۶، به شما کمک کند تا حوزه ای از اشتیاق را پیدا کنید و مهارت های پایه قابل انتقال را برای هر مسیری که زندگی شما طی خواهد کرد، توسعه دهید.

در طول کتاب، چهار چالش دانشجویی را مطرح کردم. پس از اتمام کار، آن‌ها را تیک بزنید.

در این تاریخ تکمیل شد	
	چالش ۱ برای دانشجویان پزشکی: در موضوعی که به آن علاقه دارید خودآموزی کنید. در ابتدا، هدفی را که باید برای رسیدن به آن تلاش کرد تنظیم کنید و سپس، مهلتی برای دستیابی به آن مقرر کنید.
	چالش ۲ برای دانشجویان پزشکی: حداقل یک پروژه تحقیقاتی را بر اساس ایده‌ای که به ذهنتان می‌رسد، زیر نظر بگیرید و برای آن اقدام و برنامه‌ریزی کنید.
	چالش ۳ برای دانشجویان پزشکی: حداقل ۱۰ ساعت تدریس را تجربه کنید.
	چالش ۴ برای دانشجویان پزشکی: برای حداقل یک مسابقه انشا نام‌نویسی کنید. عنوانی را انتخاب کنید و متعهد شوید که یک مقاله را بدون توجه به هر چیزی ارسال کنید.

مؤخره

خیلی ممنونم!

بابت خواندن این کتاب خیلی سپاسگزارم. از صمیم قلب امیدوارم کاربردهای زیادی برایتان داشته باشد. من سخت کار کردم تا مطمئن شوم که این کتاب خواندنی و ارزشمند خواهد شد.

به دوستان خود هم این کتاب را معرفی کنید.

من می‌دانم که همه بخش‌های این کتاب برای همه مردم جذاب نخواهد بود. هدف من این است که به اندازه کافی زمینه‌ها و دیدگاه‌های مختلف را پوشش دهم که هر کسی که کتاب را می‌خواند، از انجام این کارها چیزی به دست بیاورد. اگر دوست یا عضو خانواده‌ای دارید که فکر می‌کنید ممکن است از این کتاب لذت ببرند، لطفاً آن‌ها را در این مورد مطلع کنید یا بهتر است یک نسخه از کتاب را برایشان خریداری کنید.

لطفی به من بکنید!

در نهایت، اگر از این کتاب لذت بردید، خواهش کوچکی از شما دارم: اگر ممکن است لطفاً نظر خود در مورد این کتاب را در سایت آمازون به اشتراک بگذارید.

جدا از شوخی بگذارید تا انگیزه بیشتری به شما دهم: لینک نظری که می‌نویسید را ایمیل کنید (chris@medicalstudentmanual.com) و من یکی از سه راهنمای مخصوص که در مورد آن نوشته‌ام را برای شما می‌فرستم: ۱- نوشتن مقالات عالی دانشگاهی، ۲- چگونه سریع‌تر یاد بگیریم یا ۳- چگونه بهره‌وری خواب را به حداکثر برسانیم. فقط در ایمیل خود ذکر کنید که کدامیک را می‌خواهید.

درباره نویسنده



کریس لاجوی (www.chrislovejoy.me) فارغ التحصیل رشته پزشکی از دانشگاه کمبریج در سال ۲۰۱۷ می باشد.

او به آموزش پزشکی علاقه مند است و امیدوار است که نسل های آینده پزشکی توانایی سازگاری با چالش های آینده بهداشت و درمان را داشته باشند. او همچنین به فناوری و کاربردهای بالقوه آن در مراقبت های بهداشتی و جاهای دیگر نیز علاقه مند است.

او در خارج از رشته پزشکی، از بسکتبال، موسیقی و خواندن کتاب های مورد علاقه خود، لذت می برد.