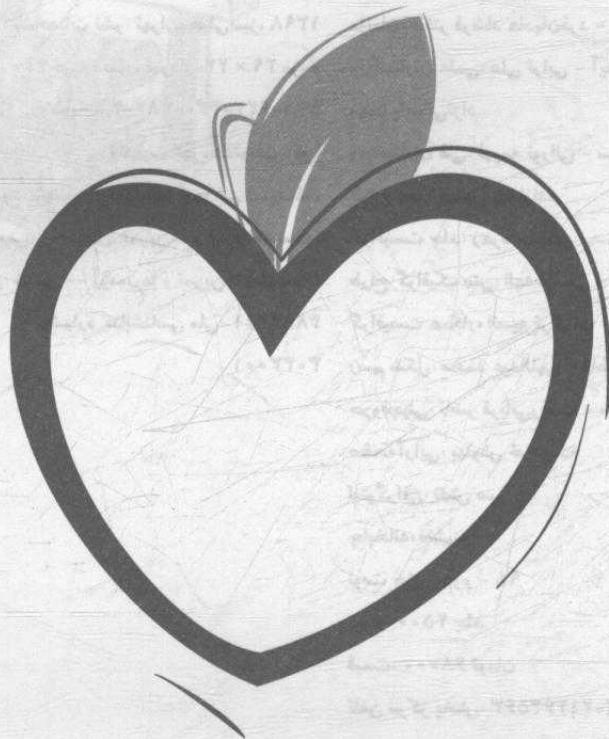


۲۰۸۴۸۲۲

به نام خدا



مجموعه کتاب‌های نردبام - شیمی ۲ پیشرفت - پایه یازدهم

دکتر فرشاد هادیان‌فرد

میعاد هنرور



عنوان و نام پدیدآوران: مجموعه کتاب‌های نردبام - شیمی ۲ پیشرفته - پایه یازدهم
نادیان فرد، فرشاد - هنرور، میعاد
ناشر: خیلی سبز

مشخصات نشر: تهران، خیلی سبز، ۱۳۹۸

مؤلفان: دکتر فرشاد هادیان فرد - میعاد هنرور
ویراستاران علمی: علی ترابی - آیدا ابوالحسن بیگی - علی داروغه -
مهمایانی نژاد

مشخصات ظاهری: ۳۲۰ ص، مصور، نمودار، ۲۲۰ × ۲۹۰ س.م.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۲۳۰-۳۸۲-۲

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

موضوع: شیمی -- راهنمای آموزشی (متوسطه)

گرافیست جلد: حسین پاشازاده

موضوع: شیمی -- مسائل، تمرین‌ها و غیره (متوسطه)

طراح گرافیک متن: الله قاسمی

موضوع: شیمی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها (متوسطه)

شماره کتابشناسی ملی: ۴۸۵۳۲۱۱

گرافیست همکار: انسیه ترکمان - فرناز ابوالحسنی - مسعود علیزاده

رسم شکل: محمد عبدالله - فاطمه ثابتی

۳۰۳۳۰۰۱

حروفچینی: ناصر قربانی رفت - مليحه رباط‌جزی

صفحه آرایی: بهنوش خردپیشه

لیتوگرافی: نقش سبز

چاپخانه: نقشینه

نوبت چاپ: دوم - ۹۸

تیراز: ۲۵۰۰ جلد

قیمت: ۶۸۰۰۰ تومان

تلفن مرکز پخش: ۰۲۱ (۶۳۵۶۳)

صندوق پستی: ۱۴۱۵۵ - ۸۱۷۷

SMS: ۳۰۰۰۶۳۵۶۳

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است و هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق چاپ و برداشت تمام یا قسمی از اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزو و حتی دست‌نویس ندارد و متخلفین به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشرین تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.

لطفاً از طریق بات [@kheili_pollbot](#) در نظرسنجی‌های ما شرکت کرده و نظرات خود را در مورد این کتاب با ما در میان بگذارید.
اگر اشکال علمی، نکارشی و یا ... در این کتاب دیدید، خوشحال می‌شویم که آن را از طریق بات [@kheili_editbot](#) برای ما بفرستید.



www.kheilisabz.com



kheilisabzpub



kheilisabz

...

مقدمه ناشر

سلام!

الان که این مقدمه رو می نویسم، روزی است که هواپیمای اوکراینی سقوط کرده و ۱۷۶ نفر جانشون رو از دست داده اند! 
راستش هر کاری کردم که این رو ننویسم، نتونستم. خواستم یه جوری یادشون زنده بمونه!
اما چه می شود کرد، دنیا تا بوده، همین جور بی مرام بوده!
ای بابا، بگذریم ...

می خواستم در مورد راههایی که می شود هم خوشحال بود، هم خوب درس خواند، صحبت کنم.
تا حالا در مورد دوپامین چیزی به گوش شما خورده؟ سروتونین چه طور؟ اوکسیتوسین چی؟ از اندورفین که دیگه حتماً می دونید.
چند وقت پیش یه کلیپی دیدم که می گفت این ۴۰ تا هورمون، مسئول شادی بدن ما هستند.
خب از دوپامین شروع می کنم.

دوپامین دو کار انجام می دهد. هم انگیزه می دهد تا برای رسیدن به هدفمون تلاش کنیم و هم وقتی به هدفمون رسیدیم، حس عمیق لذت و شادمانی رو در ما زنده می کنه.

کمبود دوپامین توی مغز باعث می شه عزت نفس آدم کم بشه، خودشو دست کم بگیره و مدام کارهای امروز رو به فردا بندازه!
یک راه برای ترشح مذاوم دوپامین اینه که مدام هدف بزرگتون رو به هدفهای کوچکتری تقسیم کنید.
این طوری به جای این که مغزتون فقط موقع رسیدن به اون هدف اصلی بزرگ دوپامین ترشح کنه، باعث می شه هر وقت یه کاری رو تموم کردين و به پیروزی کوچک رسیدین، موقع هدفهای کوچکتر هم دوپامین ترشح کنه؛ اما این راحل در صورتی جواب می ده که بعد انجام این کارها برای خودتون جشن بگیرید. حالا با خردی یه کیک، کتاب یا هر چیز دیگه‌ای!

معمولًا بعد از رسیدن به هدف اصلی دوپامین زیادی ترشح می شه و بعدش این میزان به شدت افت می کنه.
برای همین قبل از رسیدن به هدف فعلی، سعی کنید هدف جدید برای خودتون خلق کنید تا دوپامین به طور مذاوم در گردش باشه!
سروتونین زمانی جریان پیدا می کنه که شما احساس می کنید فرد مهم و تأثیرگذاری هستید. فعالیتهای فرهنگی و گروهی باعث ترشح سروتونین می شه! حس تنهایی و افسردگی وقتی پیش میاد که میزان سروتونین بدن کمها برای همین داروهای ضدافسردگی روی تولید سروتونین تمرکز دارند! اما چه جوری می شه بدون دارو میزان سروتونین را افزایش داد؟
آسون ترین راه اینه که ۲۰ دقیقه در روز تو هوای آزاد باشیم و ناهارمون رو تو هوای آزاد بخوریم، چراکه اشعة فرابنفش آفتاب، ویتامین D و سروتونین رو افزایش می ده.

هر چند بیش از حد قرارگرفتن در معرض اشعة فرابنفش مضره، اما روزانه یه کمی از اون برای سلامتی و افزایش سطح سروتونین خوبه!
راستش برای مغز دشواره که بین اون چه واقعیته و اون چه که تصورهای تفاوت قائل بشه؛ بنابراین اگر شما به دستاوردها و موقفيت‌های گذشته فکر کنید، مغز شروع می کنه به دوباره زیستن اون لحظه!
برای همین سروتونین رو دوباره ترشح می کنه.

با همین منطق، قدردانی از چیزهایی که باشش شاد هستید، به افزایش میزان سروتونین بدن کمک می کنه.
اندورفین در واکنش به درد شدید و تنفس ترشح می شه و اضطراب رو کم می کنه.
احتمالاً سرمستی یک دونده یا نیروی تازه‌ای که بعد ورزش ایجاد می شه رو حس کردين.
این حس به خاطر ترشح اندورفینه!

علاوه بر ورزش، خنده‌دانش! مثلاً شرکت در برنامه‌های کمدی یا دیدن فیلم خنده‌دار! حتی اگر شما رونخدنونه، اندورفین روزیاد می کنه!
حتی انتظار خنده داشتن! مثلاً شرکت در برنامه‌های کمدی یا دیدن فیلم خنده‌دار! حتی اگر شما رونخدنونه، اندورفین روزیاد می کنه!
در مورد اکسیتوسین هم دیگه چیزی نمی گم! خودتون جستجو کنید که چی کار می کنه! 
ممnon از فرشاد عزیز برای نوشتمن دومین کتاب شیمی نردیم! تو این کتاب میعاد هنرور هم به تیم شیمی نربادم اضافه شد که از این بابت، خیلی خوشحالم! تو این کتاب من تقریباً کار خاصی نکرم، چراکه خانم میرجعفری یک تنه همه کارها را جلو بردن.
در نهایت مثل همیشه سپاس فراوان از واحد محترم تولید!

امیدوار باش!

اتفاق‌های خوب تو راهه

«فهرست»...

۷	فصل اول: قدر هدایای زمینی را بدانیم
۸	بخش یک: روندهای تناوبی
۲۸	بخش دو: استخراج مواد
۴۵	بخش سه: هیدروکربن‌ها (قسمت اول)
۵۸	بخش چهار: هیدروکربن‌ها (قسمت دوم)
۷۲	فصل دوم: در پی غذای سالم
۷۳	بخش یک: انرژی
۸۴	بخش دو: انرژی شیمیایی
۹۹	بخش سه: شیمی آلی
۱۰۶	بخش چهار: محاسبه ΔH واکنش‌ها
۱۲۰	بخش پنج: سینتیک شیمیایی
۱۳۲	فصل سوم: پوشاك، نیازی پایان‌نایندز
۱۴۳	بخش یک: پلیمرهای افزایشی
۱۵۵	بخش دو: گروه‌های عاملی
۱۶۹	بخش سه: پلیمرهای تراکمی
۱۸۳	پاسخنامه تشریحی
۲۱۸	پاسخنامه کلیدی