

# فهرست

۴	مقدمه‌ی مولفان
۶	چگونه از این کتاب استفاده کنیم
۹	پلهی اول: اصول پایه‌ای باشگاه مغز کنترل و مدیریت
۲۷	پلهی دوم: توجه و حافظه
۴۷	پلهی سوم: توجه منعطف
۶۵	پلهی چهارم: توجه درونی
۸۳	پلهی پنجم: توجه منفی
۱۰۱	پلهی ششم: توجه مثبت
۱۱۹	پلهی هفتم: مهار پاسخ
۱۳۷	پلهی هشتم: مرور (۱)
۱۵۵	پلهی نهم: حافظه‌ی بلندمدت
۱۷۳	پلهی دهم: حافظه‌ی هیجانی
۱۹۱	پلهی یازدهم: حافظه‌ی آینده‌نگر
۲۰۹	پلهی دوازدهم: کارکردهای اجرایی
۲۲۷	پلهی سیزدهم: تصمیم‌گیری و حل مسئله (۱)
۲۴۵	پلهی چهاردهم: تصمیم‌گیری و حل مسئله (۲)
۲۶۳	پلهی پانزدهم: مرور (۲)
۲۸۱	پلهی شانزدهم: جمع‌بندی
۲۹۹	پاسخ‌نامه‌ی تمرین‌ها

## چگونه از این کتاب استفاده کنیم؟

۱. رعایت ترتیب خاص بین کتاب‌های باشگاه مغز ضروری نیست. این کتاب چهارمین جلد از مجموعه‌ی باشگاه مغز است. این مجموعه کتاب‌ها به گونه‌ای طراحی شده‌اند که هر یک مستقل از دیگری عمل می‌کند. پس این کتاب می‌تواند اولین تجربه‌ی شما در مواجهه با مجموعه کتاب‌های باشگاه مغز باشد. در عین حال توصیه می‌شود در صورت علاقه‌مند شدن به این مجموعه، از آموزش‌های کتاب‌های دیگر این مجموعه نیز مناسب با نیاز خود بهره ببرید.

۲. بر مبنای برنامه‌ی زمانی مشخص پیش بروید: کتاب حاضر در ۱۶ جلسه که مابه آن پله می‌گوییم، آماده شده است. این روند زمانی منظم در مجموعه‌های باشگاه مغز رعایت شده است، زیرا مطالعات نیز نشان می‌دهند که انجام تمرینات مغزی در صورتی مؤثر خواهد بود که منظم و براساس برنامه‌ی زمانی مشخص (روزانه، یک‌روز در میان یا دو روز مشخص در هفته) انجام شوند. انتخاب این برنامه‌ی زمانی با شماست، فقط باید به آن متعهد بمانید.

۳. بخش‌های آموزشی پله‌ها را با دقت مطالعه کنید: بخش‌های آموزشی این کتاب میان تمرینات مغزی ارائه شده‌اند. بخش‌های آموزشی هر پله به آموزش مفاهیم مغزی مرتبط با همان پله و هم‌چنین استراتژی‌هایی می‌پردازد که در ارتقا و بهبود آن عملکردهای مغزی مؤثر هستند. علاوه بر این موارد، بخش دیگری تحت عنوان جعبه‌ی مغزی کنار برخی از تمرینات گذاشته شده است که درباره‌ی ارتباط آن تمرین با شرایط مشابه در زندگی واقعی توضیح می‌دهد تا افراد بتوانند با درک این وجه تشابه، از مهارت‌هایی که در هر پله می‌آموزند، در زندگی روزمره نیز استفاده کنند. به طور کلی می‌توان گفت که هدف از بخش آموزشی، ارتقای سطح آگاهی و بینش افراد نسبت به توانمندی‌ها و نقاط ضعف مربوط به عملکردهای مغزی‌شان است تا بتوانند بیشتر به بهبود این عملکرد کمک کنند. مطالعه‌ی دقیق و عمیق این بخش‌ها را فراموش نکنید.

۴. تمرینات را با آمادگی کامل حل کنید: تمرینات هر پله از این کتاب در دو بخش تمرینات فعال‌سازی (نیمه‌ی اول پله) و تمرینات ثبیت (نیمه‌ی دوم پله) آماده شده‌اند که اساساً مشابه یکدیگر هستند. ساختاری که در طراحی تمرینات این کتاب استفاده شده، هرمه‌ی است. بدین ترتیب که جلسه‌ی اول در رأس هرم قرار دارد و با دو عملکرد مغزی پایه (توجه مرکز و پایدار و حافظه‌ی کاری) آغاز می‌شود. با پیشرفت جلسات، عملکردهای شناختی بیشتری به لایه‌های این هرم اضافه شده، تمرینات پیچیده‌تر می‌شوند تا این که در جلسه‌ی شانزدهم، مرور کاملی بر همه‌ی عملکردهای مغزی که در این کتاب آموخته شده‌اند، صورت می‌گیرد (برای آشنایی با معماری علمی کتاب صفحه‌ی ۸ را ببینید). نکته‌ی بسیار مهمی که در حل تمرینات این کتاب مشابه کتاب‌های قبلی وجود دارد، آمادگی کامل پیش از شروع تمرینات است. اگر از لحاظ جسمی و ذهنی خسته باشید، نمی‌توانید به طور کامل و مؤثر روی تمرینات مرکز شوید و بیشترین بهره را از آن‌ها ببرید.

## ۷ | چگونه از این کتاب استفاده کنم؟

۵. فقط و فقط پس از پایان هر پله، پاسخ‌نامه را نگاه کنید: در پایان کتاب، پاسخ تمرینات را در بخش پاسخ‌نامه آورده‌ایم تا شما بتوانید پاسخ‌های خود را با آن‌ها مقایسه کنید و روند تغییرات خود طی ۱۶ پله را بررسی کنید. برای بهره بردن مؤثر از بخش پاسخ‌نامه، تنها زمانی به آن نگاه کنید که همه‌ی تمرینات آن جلسه را حل کرده باشید. فراموش نکنید تعداد پاسخ‌های نادرست خود را پایان هر جلسه‌ی تمرینی یادداشت کنید.

۶. بخش برنامه‌ریزی روزانه را انجام دهید: در پایان هر پله، بخشی تحت عنوان برنامه‌ریزی روزانه گذاشته شده که در راستای تمرین هر چه بیشتر آموزش‌های مغزی مرتبط با همان پله، اما در زندگی روزمره است. بدین ترتیب که تا قبل از آغاز پله‌ی بعدی باید سعی کنید از آنچه در قالب استراتژی‌های آموزشی برای بهبود عملکردهای مغزی یاد می‌گیرید، در فاصله‌ی زمانی بین دو پله استفاده کنید. به همین منظور همراه این کتاب، دفتر برنامه‌ریزی نیز به صورت جداگانه ارائه شده است تا شما بتوانید بخش مربوط به برنامه‌ریزی روزانه را در آن ثبت کنید.

۷. میزان هزینه کردن نمایانگر موفقیت شما در این دوره خواهد بود. شرط بهره‌برداری حداکثری از مجموعه کتاب‌های باشگاه مغز، تعهد به انجام منظم و هرچه بیشتر این تمرینات در طول زمان است. شاخص تعهد، هزینه کردن شماست. نه به این معنا که لزوماً پولی پرداخت کنید (اگرچه شما در حال حاضر این پله از تعهد را با خریدن کتاب طی کرده‌اید) بلکه صرف منابع از هر نوع، شاخص تعهد شماست و چه منبعی ارزشمندتر از زمان! برای موفقیت در این مجموعه کتاب‌ها، از وقت و انرژی خود هزینه کنید. موفقیت شما در کنترل و مدیریت فعالیت‌های مغزی، دستاوردی بسیار ارزشمند است.





پلهی اول

# اصول پایه‌ای باشگاه مغز

## کنترل و مدیریت



## آموزش و تمرینات فعالسازی

تاریخ و زمان شروع: :

### آموزش چه اتفاقی برای مغز افتاده است؟

مدتی است احساس می‌کنم مغزم به خوبی گذشته کار نمی‌کند. این تغییرات ابتدا بسیار نامحسوس بودند، اما با گذشت زمان، بسیار ملموس و مشخص شدند؛ طوری که بسیاری از اطرافیانم به من تذکر می‌دهند که یک سؤال را چندین بار از آن‌ها می‌پرسم. برخلاف گذشته، دیگر نمی‌توانم برای کارهای روزمره‌ام برنامه‌ریزی مناسبی انجام دهم یا به اهدافم پایبند باشم. اغلب در گرفتن تصمیمات حتی ساده دچار اشتباه می‌شوم و بلافاصله از انتخاب‌هایی که می‌کنم، پشیمان می‌شوم.

چه اتفاقی برای مغز من افتاده است؟ آیا راهی برای برطرف شدن این مشکلات وجود دارد؟ آیا شما هم دچار این مشکلات شده‌اید؟



### انجام تمرینات این پله و فراگیری آموزش‌های آن چه فایده‌ای برای من دارد؟

به باشگاه مغز کنترل و مدیریت خوش آمدید. همان‌طور که از عنوان این کتاب مشخص است، در این مجموعه به آموزش مهارت‌هایی می‌پردازیم که هدف‌شان بهبود آن دسته از عملکردهای مغزی است که در کنترل افکار، هیجانات و رفتارهایمان و در نهایت گرفتن تصمیمات بهتر به ما کمک می‌کنند.

■ ما در باشگاه مغز کنترل و مدیریت به دنبال آن هستیم که شناخت بهتر و بیشتری از آنچه در مغزمان می‌گذرد، به دست آوریم. این اصل مهم که فراشناخت نام دارد، به ما کمک می‌کند تا بتوانیم پیوند نزدیک‌تری میان آموزه‌های این کتاب و فعالیت‌های روزمره برقرار کنیم.

■ مغز سالم، لازمه‌ی زندگی شاد، هدفمند و معنادار است. عوامل متعددی عملکرد مغز را تحت تأثیر قرار می‌دهند و از کیفیت زندگی ما می‌کاهند. مهم‌ترین این عوامل عبارتند از مصرف مواد مخدر و داروهای متعدد پزشکی، ابتلا به بیماری‌هایی مانند افسردگی و آلزایمر، رژیم غذایی نامناسب، کم‌خوابی و انزوای اجتماعی.

■ در باشگاه مغز کنترل و مدیریت، برای هر یک از بخش‌هایی که به عنوان تمرینات فعالسازی

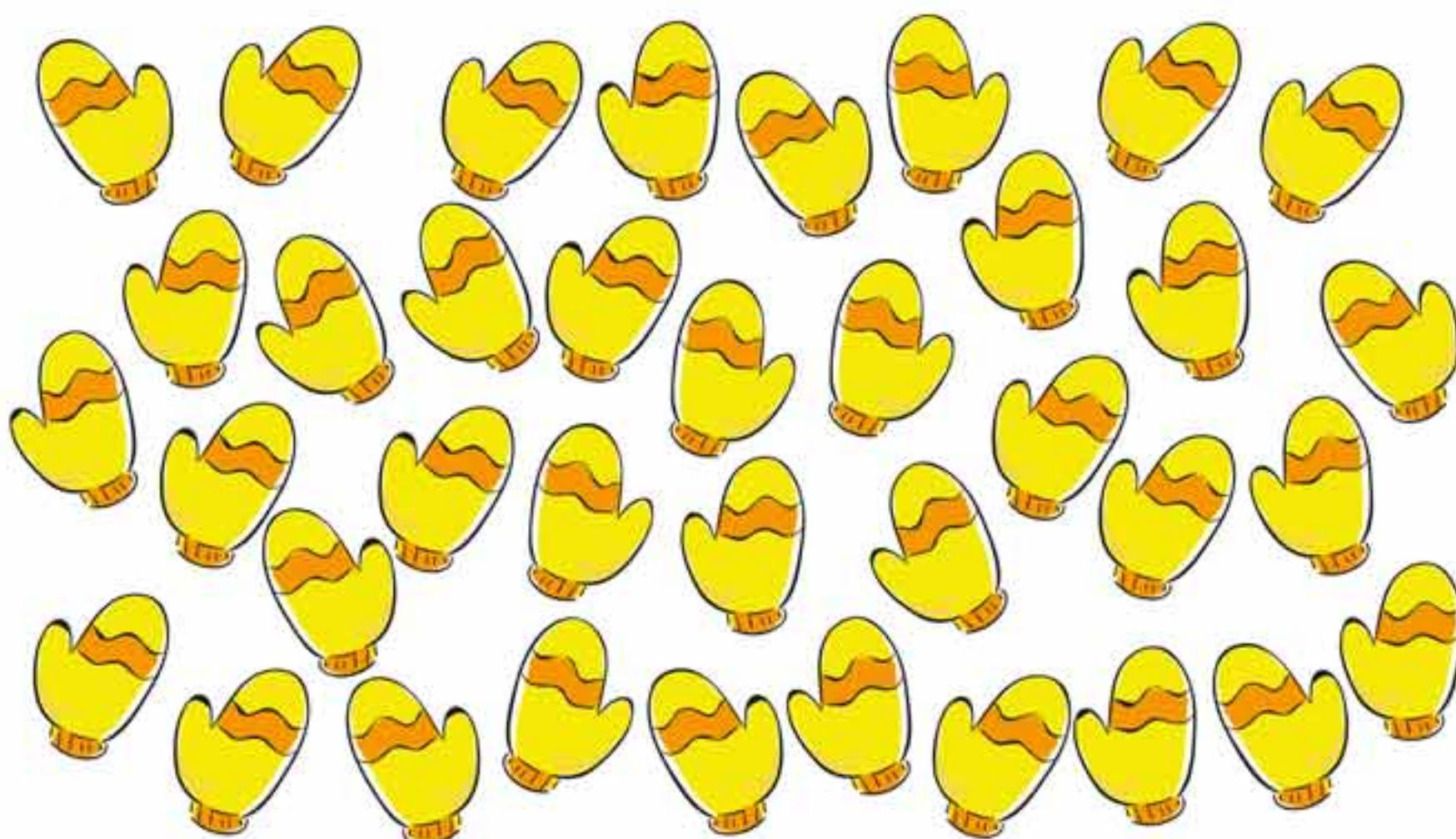


نام‌گذاری شده، یک جلسه‌ی تثبیت یا «کار در خانه» در نظر گرفته شده است. بخش‌های تثبیت، فرصت مناسبی برای تثبیت آموزه‌هایی است که در بخش فعال‌سازی فرا گرفته‌ایم. پس هر دو بخش باید با تمرکز و آرامش کامل انجام شوند.

باشگاه مغز کنترل و مدیریت در شانزده پله آماده شده است که پله‌ی اول آن آشنایی و مروری کوتاه بر مطالبی است که طی پله‌های بعد ارائه می‌شود. با ما همراه شوید.

## الف. پله‌های ۲ تا ۶

- با دقت به تصویر زیر نگاه کنید و بدون گذاشتن نوک مداد روی کاغذ یا گذاشتن علامت، تعداد دستکش‌های دست چپ را تنها با بهره‌گیری از چشمان خود بشمارید. توجه داشته باشید که باید این کار را با حداکثر سرعت انجام دهید.





### جعبه‌ی مغز در تمرینات این بخش، شما باید قبل از هرگونه پاسخ، با دقت به تصاویر و اعداد

نگاه کنید و یک قانون یا نظم منطقی میان آن‌ها بباید و بر اساس قانون، پاسخ خود را بنویسید. برای پیدا کردن راه حل یا بهترین پاسخ برای مشکلات و مسائل، باید از دیدگاه‌های متعدد به مسئله نگاه کنیم تا بتوانیم بهترین راه حل را برای آن پیدا کنیم.

### مشکلات مغزی شایع چه مشکلاتی در نتیجه‌ی اختلال حل مسئله و تصمیم‌گیری بروز می‌کنند؟

مثال‌های زیر نمونه‌هایی از مهم‌ترین مشکلاتی هستند که از سوی افراد گزارش می‌شوند:

- وقتی در زندگی به مشکلی برمی‌خورم، نمی‌توانم به سرعت راه حلی برای آن بیابم. گاهی احساس می‌کنم دیگر نمی‌توانم راه حلی برای مشکلاتم پیدا کنم یا تصمیمات مناسبی برای برطرف کردن آن‌ها بگیرم.
- اگر راه حلی که برای مشکل پیدا کرده‌ام درست نباشد، نمی‌توانم به آسانی به راه حل جایگزین فکر کنم.
- نمی‌توانم در حین تصمیم‌گیری یا حل مشکلاتم، به اهدافی که از پیش برای خودم تعیین کرده بودم، فکر کنم. گاهی فراموش می‌کنم چه قول‌هایی به خودم داده‌ام.

آیا شما هم دچار مشکلاتی مشابه شده‌اید؟ تجرب خود را به طور مختصر در اینجا یادداشت کنید.



### جعبه‌ی مغز آنچه تاکنون گفته شد، مروری کوتاه بر عملکردهای مغزی بود که قرار است در

پله‌های بعدی این کتاب بیشتر با آن‌ها آشنا شویم. بهبود و ارتقای توجه، حافظه، انعطاف‌پذیری، مهار پاسخ، حل مسئله و تصمیم‌گیری از طریق آموزش‌ها و تمرینات مغزی، هدف اصلی ما در این دوره است.



### آموزش‌های مغزی آیا سبک زندگی بر سلامت مغز من اثر می‌گذارد؟

سلامت مغز تا حد زیادی تحت تأثیر سبک زندگی ما است. توانایی مغز در بهبود و ارتقای جنبه‌های ساختاری و عملکردی را نوروپلاستیستی یا انعطاف‌پذیری عصبی می‌نامند که سرعت آن از عوامل متعددی از جمله سبک زندگی ما تأثیر می‌پذیرد. در ادامه‌ی این بخش، با مهم‌ترین جنبه‌های مرتبط با سبک زندگی آشنا می‌شویم که می‌توانیم با ارتقای آن‌ها به سلامت مغزمان کمک کنیم.

## رژیم غذایی مورد علاقه‌ی مغز

- ۱ اسیدهای چرب امگا-۳ که در ماهی‌ها (ماهی سالمون)، دانه‌ی کتان، کیوی، گردو و کدو تنبل وجود دارد.
- ۲ کورکامین که در زردچوبه و کاری وجود دارد.
- ۳ فلاونوئید که در شکلات تلخ، چای سبز، مرکبات و پوست سیب وجود دارد.
- ۴ ویتامین‌های گروه B که در ماهی، مرغ، گوشت، تخم مرغ و لبنیات وجود دارد.
- ۵ ویتامین D که در جگر ماهی، ماهی‌های چرب، قارچ، شیر و غلات وجود دارد.
- ۶ کولین که در زردی تخم مرغ، سویا، مرغ، گوشت گوساله و کاهو وجود دارد.
- ۷ مواد معدنی مانند کلسیم، روی و سلنیوم که در شیر، لوبیا، بادام، غلات، تخمهای آفتاب‌گردان، مرغ و ماهی وجود دارد.
- ۸ آهن که در گوشت قرمز، ماهی، مرغ، عدس و لوبیا وجود دارد.

**به طور خلاصه** می‌توان گفت مواد غذایی متعددی وجود دارند که برای سلامت مغز مهم و پرفایده هستند. نکته‌ی بسیار مهم درباره‌ی رژیم غذایی سالم برای مغز این است که سعی کنیم تا حد امکان از مواد غذایی طبیعی به جای مکمل‌های غذایی استفاده کنیم. در پایان به این مسئله توجه داشته باشید که رژیم غذایی سالم برای مغز باید از مواد غذایی متنوع، طبیعی، تازه، رنگی و نه الزاماً گران تشکیل شده باشد.



## ورزش‌های بدنی لازم برای مغز

مطالعات نشان می‌دهند که ورزش‌های بدنی اثرات مثبتی روی انعطاف‌پذیری عصبی دارند و باعث رشد سلول‌های عصبی جدید در مغز می‌شوند. بنابراین همواره توصیه می‌شود در برنامه‌ی روزانه‌ی خود زمان‌هایی را برای انجام ورزش‌های بدنی در نظر بگیرید. برخی از انواع این ورزش‌ها عبارتند از: پیاده‌روی، دوچرخه‌سواری، شنا، تمرین‌های کششی، یوگا و حرکات ایروبیک.

## خواب کافی برای مغز

- مغز ما به خواب کافی (نه زیاد) در طی شب و استراحت‌های کوتاه در طول روز برای احیا شدن نیاز دارد. خواب ۷ تا ۹ ساعته در طول شب و استراحت‌های بیست دقیقه‌ای در طول روز برای بسیاری از افراد کافی و مناسب است.
- اتاق خوابتان را برای خواب آرام آماده کنید. اتاق خواب باید ساكت و تاریک باشد و دمای مناسب داشته باشد. تلفن همراه، تبلت، تلویزیون و سایر وسایل الکترونیکی را خاموش کنید یا بیرون از اتاق خواب بگذارید.
- ساعت خواب و بیداری خود را تنظیم کنید و حتی روزهای تعطیل هم به آن متعهد باشید.

برای این کار هر شب ساعت مشخصی به تختخواب بروید و هر روز صبح ساعت مشخصی از خواب بیدار شوید.

### روابط اجتماعی برای مغز

مغز سالم به ارتباطات و حمایت اجتماعی نیاز دارد که اغلب از طریق انجام فعالیت‌های گروهی میسر می‌شود. این فعالیت‌ها ممکن است انجام ورزش‌های گروهی، فعالیت‌های داوطلبانه برای انجمن‌های خیریه یا شرکت در کلاس‌های آموزشی باشد.

آیا شما هم تجربه‌ای از انجام فعالیت‌های گروهی در گذشته یا در حال حاضر دارید که برایتان لذت‌بخش بوده باشد؟ آیا می‌توانید فهرستی از این فعالیت‌ها را در قسمت پایین بنویسید؟

آیا فعالیت گروهی خاصی را سراغ دارید که شرکت کردن در آن، تأثیری مثبت داشته باشد و شما بخواهید به آن بپیوندید؟

### تمرینات فکری برای مغز

مغز ما نیز مانند عضلات بدنمان، به ورزش‌های منظم و منسجم نیاز دارد. تحقیقات نشان داده‌اند افرادی که تمرینات فکری انجام می‌دهند، فعالیت مغزی بیشتری دارند و به لحاظ مغزی فعال‌تر هستند. انجام ورزش‌های مغزی در قالب برنامه‌ای هدفمند و منسجم، هدفی است که ما در مجموعه‌ی باشگاه مغز دنبال تحقق آن هستیم. برای آنکه بتوانیم اثرات مثبت این تمرینات را در زندگی روزمره‌ی خود ببینیم، باید موارد زیر را رعایت کنیم:

- به طور منظم و طبق زمان‌بندی مشخص، تمرینات مغزی را انجام دهیم (برای مثال روزانه به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه).

- به تدریج سطح دشواری تمرینات را افزایش دهیم تا مغز با چالش‌های جدید روبرو شود.
- برای کمک به مغزمان، استراتژی‌های متعدد به کار بگیریم؛ برای مثال از دفترچه یادداشت استفاده کنیم. (در این کتاب با انواعی از این استراتژی‌ها آشنا می‌شویم.)

### خودپایشی برای مغز

بهترین هدایت‌گر و مربی برای زندگی هرکس، خود اوست. اگر به شناخت بهینه از مغزمان برسیم و با توانمندی‌هایمان آشنا شویم، می‌توانیم مسیر آینده‌ی خود را به درستی مشخص کرده، برای اهدافمان برنامه‌ریزی کنیم.

به همین منظور، در هر یک از پله‌های این کتاب و با تمرکز بر مهارت اصلی که در همان پله آموزش داده می‌شود، بخشی برای تمرین خودپایشی آماده شده است. در این تمرینات، شما باید در طول آن هفته رفتار خود را در خصوص همان مهارت هدف پایش کرده، نتایج آن را در دفتر برنامه‌ریزی ثبت کنید.

### آموزش‌های مغزی برنامه‌ریزی روزانه



در فاصله‌ی این پله تا پله‌ی بعد، استفاده از دفتر برنامه‌ریزی را آغاز می‌کنیم. برای شروع، از مواردی که به سبک زندگی سالم مربوط می‌شوند و در این پله نیز به آن‌ها اشاره شد، یک مورد را انتخاب کنید. برای مثال: