

به نام آن که جان را فکرت آموخت

آشنایی با جدول‌های منطقی خلاق و سرگرم‌کننده (۲)

www.ketab.ir

تألیف: ساسان ثمربخش

۵۰



سرشناسه : ثمربخش، ساسان، ۱۳۶۸ -
 عنوان و نام پدیدآور : آشنایی با جدول‌های منطقی خلاق و سرگرم‌کننده (۲) / مولف ساسان ثمربخش.
 مشخصات نشر : تهران: دانش‌بنیاد، ۱۴۰۰.
 مشخصات ظاهری : ۳۹۲ ص: مصور، جدول.
 شابک : 978-622-6054-60-7
 وضعیت فهرست نویسی : فیبا
 موضوع : سودوکو
 موضوع : Sudoku
 موضوع : معماهای منطقی
 موضوع : Logic puzzles
 موضوع : مربع‌های جادویی
 موضوع : Magic squares
 رده بندی کنگره : GV۱۵۰۷
 رده بندی دیویی : ۷۹۳/۷۴
 شماره کتابشناسی ملی : ۸۸۰۵۷۵۶
 اطلاعات رکورد کتابشناسی : فیبا



آشنایی با جدول‌های منطقی خلاق و سرگرم‌کننده (۲)

تالیف : ساسان ثمربخش
 مدیر تولید : رضا کرمی‌شاهنده
 نوبت چاپ : اول - ۱۴۰۱
 تیراژ : ۵۰۰
 قیمت : ۱۴۰۰۰ تومان
 شابک : ۷-۶۰-۶۰۵۴-۶۲۲-۹۷۸

دفتر انتشارات : تهران - خیابان انقلاب - خیابان اردیبهشت - بین‌الباقی‌نژاد و جمهوری - ساختمان ۱۰
 تلفن: ۶۶۴۶۵۸۳۱ - ۶۶۴۸۱۰۹۶ - ۶۶۴۸۲۲۲۱
 فروشگاه یزد: میدان آزادی (باغ ملی) - ابتدای خیابان فرخی - جنب مجتمع ستاره
 تلفن: ۳۶۲۲۷۴۷۵ - ۳۶۲۲۶۷۷۱ - ۳۶۲۲۶۷۷۲ - ۳۵
 ایمیل و وب‌سایت: fadakbook@yahoo.com - www.fadakbook.ir

کلیه حقوق و حق چاپ متن و عنوان کتاب که به ثبت رسیده است؛ مطابق با قانون حقوق مولفان و مصنفان مصوب ۱۳۴۸ محفوظ و متعلق به انتشارات دانش بنیاد می‌باشد. هرگونه برداشت، تکثیر، کپی‌برداری به هر شکل (چاپ، فتوکپی، انتشار الکترونیکی) بدون اجازه کتبی از انتشارات دانش بنیاد ممنوع بوده و متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهند گرفت.

پیشگفتار

طی چند سال اخیر که اقدام کردم به نوشتن کتاب‌هایی در زمینه‌ی برق و الکترونیک، که تا به اینجا نیز نوشتن این گونه کتاب‌ها و حتی تجزیه، تحلیل و تدریس این علم دوست داشتنی ادامه داشته و تا جایی که در حد سواد من هست، ادامه خواهد داشت، متوجه شدم با وجود اینکه خیلی علاقه‌مند به انجام تحقیق‌های عملی و تئوری در این زمینه هستم، در خیلی از مواقع پیش آمده که موقع فکر کردن و ادامه دادن چنین کارهایی به طور مستمر، احساس خستگی و بی‌حوصلگی می‌کنم. شاید هم باید گفت: **به این علت هست که این گونه فعالیت‌ها، یعنی فعالیت‌هایی که خیلی بر عملکرد مغز تأثیر می‌گذارند، در بعضی از مواقع باعث ایجاد وقفه در انجام ادامه‌ی برنامه‌هایم می‌شوند.** در واقع بیشتر از آنچه انتظار می‌رود، خسته و بی‌حوصله می‌شوم. به طور دقیق‌تر باید بگویم که چون **خلاقیت** به کار رفته در نوشتن کتاب‌های جدیدم و فعالیت‌های مشابه آن، هر چقدر هم در سطح بالایی نباشد، به هر حال جزو فعالیت‌های نیمکره‌ی راست مغز به حساب می‌آید. تفکری هم که برای تجزیه و تحلیل استفاده می‌شود (**تفکر جزئی نگر**)، جزو فعالیت‌های نیمکره‌ی چپ مغز محسوب می‌شود. در مجموع باید بگویم که اینها کلاً خیلی زود باعث کاهش تمرکز و فعالیت‌های مغز می‌شوند. **اما واقعاً می‌خواهم این نکته را بگویم که از وقتی سراغ جداول اعداد مانند سودوکو، کاکورو و ... رفتم، یعنی جداولی که از نوع منطقی - ریاضی به حساب می‌آیند، متوجه شدم که واقعاً در اون بازه‌ی زمانی که به اصطلاح به مغزم استراحت می‌دادم، اگر شروع کنم به حل کردن جداولی مانند فیلومینو، شیکاگو و ... ادامه‌ی برنامه‌ام را بهتر، سریع‌تر و حتی با حوصله‌ی بیشتر شروع می‌کنم، هر چند که حل کردن این گونه جداول هم در اوایل کار، باعث می‌شود تفکر جدیدی را پیاده کنم که خسته شدن ذهن را هم به دنبال دارد، اما واقعاً نوعی **نرمش مغز** در انجام سایر فعالیت‌ها به**

حساب می‌آید. حالا بماند که می‌گویند: برای پرورش مغز و حتی جلوگیری از آلزایمر، حل چنین جداولی مفید است. خلاصه بگم که حداقل ویژگی نرمش مغز و پرورش آن، که منجر به ایجاد نگرش و ایده‌ی جدید در من شد را نباید نادیده بگیرم. این ایده‌ی جدید به وجود آمده این بود که در مدت زمانی طولانی شروع کردم به جمع آوری اطلاعات خیلی بیش‌تر و دقیق‌تر از کلیه‌ی جداولی که باعث می‌شوند ویژگی‌هایی مانند: نرمش مغز، بروز خلاقیت، تقویت حافظه، افزایش دقت و سرعت العمل در نتیجه گیری را، در علاقه‌مندان به کسب این خصوصیات، ایجاد کنند. نتیجه‌ی این تحقیقات و بررسی، منجر به این شد که کتاب‌هایی در این زمینه بنویسم. یعنی کتاب‌هایی که تا به حال

در این زمینه یا چاپ نشده‌اند، و یا نسبت به کتاب‌هایی که به چاپ رسیده‌اند، متفاوت باشند. بنابراین اگر می‌خواهم کتابم متفاوت باشد، باید به نوشتن کتابی بپردازم که تا جایی که امکان دارد، مطابق با استانداردهای جهانی شود. سؤال مهمی که ممکن است برای خوانندگان این کتاب پیش بیاید، این است که چرا استانداردهای جهانی؟

چون بهترین شیوه‌ی آموزش یک موضوع خاص که در قالب تألیف کتاب بیان می‌شود، باید به گونه‌ای باشد، تا افرادی که علاقه‌مند به یادگیری آن هستند، احساس کنند که نحوه‌ی یادگیری مطالب مربوطه، یکسان با دیگر خوانندگان در سراسر دنیا است. همچنین محدوده‌ی جغرافیایی و تفاوت در کیفیت امکانات آموزشی، بر اصل یادگیری خیلی تأثیر گذار نیست. مخصوصاً یادگیری جداولی مانند: فیلومینو، شیکاگو (سیکاگو) و ... که محدود به محیط آموزشی، زمان و ... نیست. یعنی در واقع به گونه‌ای نیست که در آینده مخاطبان بگویند که این موضوع فقط مربوط به برهه‌ای از زمان بود و الان دیگر رایج نیست. بنابراین آموزش مفاهیم منطقی، قوانین، تکنیک‌ها و سایر ویژگی‌های به کاررفته در تألیف این کتاب، باید طی یک سلسله مراتب منظم باشد و موقعی می‌توان این مدل شیوه‌ی آموزش را پیاده سازی کرد که به تألیف جداولی بپردازم تا تحت استانداردی بین‌المللی طراحی شده باشند. نکته‌ی جالبی که در این زمینه می‌توان به آن اشاره کرد، این است که فدراسیونی جهانی با نام فدراسیون جهانی جداول

معمایی^۱ وجود دارد که در هر سال مسابقات جهانی جداول معمایی^۲ و مسابقات جهانی سودوکو^۳ تحت نظر آن و در کشورهای عضو این فدراسیون برگزار می‌شوند. اما متأسفانه چنین فدراسیونی در ایران وجود ندارد. به عبارتی دیگر تا الان که در حال نوشتن این کتاب هستم، ایران عضو این فدراسیون نیست. حال با توجه به این مطالبی که بیان شد، باید بگویم که : مطالب این کتاب را، طوری نوشتم که متناسب با تمامی آیتم‌ها و نکاتی باشد که در مسابقات جهانی برگزار شده تحت این فدراسیون آمده است. همچنین می‌توان گفت که سوای تمرین و تکرار زیاد، شیوه‌ی نوشتن این کتاب نیز، روشی بسیار مؤثر و مفید، برای درک بهتر نکات فنی به حساب می‌آید. در پایان باید بیان کنم که نکات مهم پیرامون نحوه‌ی تألیف کتاب را در قسمت مقدمه توضیح دادم. امیدوارم که این کتاب منبعی مناسب برای علاقه مندان به حل جداول منطقی به حساب بیاید.

ساسان ثمربخش

تابستان ۱۳۹۸

www.ketab.ir

-
1. World Puzzle Federation (WPF)
 2. World Puzzle Champions (WPC)
 3. World Sudoku Champions (WSC)

فهرست مطالب

بخش ۱ چگونگی حل جدول‌ها و نمونه‌های استاندارد آن‌ها ۱

فصل ۱ Battleships ۳

قسمت اول استراتژی Battleships و Sum Battleships ۴

آشنایی با جدول‌های Battleships ۵

قوانین و چگونگی حل جدول Battleships ۵

قوانین و چگونگی حل جدول Sum Battleships ۲۰

قسمت دوم نمونه‌های استاندارد جدول‌های Battleships و Sum Battleships ۲۷

فصل ۲ Easy as First, Easy as ABC ... یا Second ABC ... ۴۷

قسمت اول استراتژی Easy as First, Easy as ABC ... یا Second ABC ... ۴۸

آشنایی با جدول‌های Easy as ABC ۴۹

قوانین و چگونگی حل جدول Easy as ABC ۵۰

قوانین و چگونگی حل جدول Easy as First یا Second ABC ۵۷

قسمت دوم نمونه‌های استاندارد جدول‌های Easy as First و Easy as ABC ۶۰

یا Second ABC ۶۰

فصل ۳ Fillomino ۷۵

قسمت اول استراتژی Fillomino ۷۶

آشنایی با جدول‌های Fillomino ۷۷

قوانین و چگونگی حل جدول Fillomino ۷۷
بررسی تشکیل بلوک پیرامون خانه‌ی واقع در سطر سوم و ستون هشتم جدول ۸۵

قسمت دوم نمونه‌های استاندارد جدول‌های Fillomino ۹۰

فصل ۴ Masyu ۱۰۹

قسمت اول استراتژی Masyu ۱۱۰

آشنایی با جدول Masyu ۱۱۱

قوانین و چگونگی حل جدول Masyu ۱۱۲

قسمت دوم نمونه‌های استاندارد جدول‌های Masyu ۱۲۸

فصل ۵ Nanro Signpost و Nanro ۱۴۷

قسمت اول استراتژی Nanro Signpost و Nanro ۱۴۸

آشنایی با جدول‌های Nanro Signpost و Nanro ۱۴۹

قوانین و چگونگی حل جدول Nanro ۱۴۹

قوانین و چگونگی حل جدول Nanro Signpost ۱۶۱

بررسی نواحی شامل اعداد ۳ ۱۶۳

قسمت دوم نمونه‌های استاندارد جدول‌های Nanro Signpost و Nanro ۱۶۹

فصل ۶ Nurikabe ۱۸۹

قسمت اول استراتژی Nurikabe ۱۹۰

آشنایی با جدول‌های Nurikabe ۱۹۱

قوانین و چگونگی حل جدول Nurikabe ۱۹۲

قسمت دوم نمونه‌های استاندارد جدول‌های Nurikabe ۲۰۲

فصل ۷ Shikaku یا Sikaku و Shikaku Liars ۲۱۵

قسمت اول استراتژی Shikaku ۲۱۶

آشنایی با جدول‌های Shikaku ۲۱۷

قوانین و چگونگی حل جدول Shikaku ۲۱۷

قوانین و چگونگی حل جدول Shikaku Liars ۲۲۳

قسمت دوم نمونه‌های استاندارد جدول‌های Shikaku و Shikaku Liars ۲۲۹

فصل ۸ Slitherlink یا Fences یا Suriza ۲۴۵

قسمت اول استراتژی Slitherlink ۲۴۶

آشنایی با جدول‌های Slitherlink ۲۴۷

قوانین و چگونگی حل جدول Slitherlink ۲۴۷

قسمت دوم نمونه‌های استاندارد جدول‌های Slitherlink ۲۵۷

بخش ۲ پاسخ تمامی جدول‌های حل نشده ۲۷۷

فصل ۹ پاسخ‌نامه ۲۷۹

پاسخ نمونه‌های جدول‌های Battleships و Sum Battleships ۲۸۰

پاسخ نمونه‌های جدول‌های Easy as First و Easy as ABC یا Second ABC ۲۹۳

پاسخ نمونه‌های جدول‌های Fillomino ۳۰۲

پاسخ نمونه‌های جدول‌های Masyu ۳۱۶

پاسخ نمونه‌های جدول‌های Nanro Signpost و Nanro ۳۳۰

پاسخ نمونه‌های جدول‌های Nurikabe ۳۴۸

پاسخ نمونه‌های جدول‌های Shikaku و Shikaku Liars ۳۵۴

پاسخ نمونه‌های جدول‌های Slitherlink ۳۶۵