

مهارت‌های اندیشیدن؛ تفکر انتقادی و حل مسئله

مؤلفین:

جان باترورث و کنوف ثوایتز

مترجمان:

علیرضا مهدوی خانقاه

دکتر ناصر دردمادی

دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

مرکز انتشارات راهبردی

تهران - ۱۳۹۸

سرشناسه	: باترورث، جان، ۱۹۴۴-م. Butterworth, John, 1944-
عنوان و نام پدیدآور	: مهارت های اندیشیدن؛ تفکر انتقادی و حل مسئله / مولفین جان باترورث و کتوف نوابتر؛ مترجمان علیرضا مهدوی خاتقاه، ناصر پورصادق
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه عالی دفاع ملی، انتشارات، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	: ۶۴۳ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۲۲۸-۰۰۳-۵
وضعیت فهرست نویسی	: فیا
پادداشت	: عنوان اصلی: Thinking skills : critical thinking and problem solving
موضوع	: تفکر انتقادی
موضوع	: Critical thinking
شاسه افزوده	: دانشگاه عالی دفاع ملی. دانشکده دفاع. گروه مطالعات و تحقیقات راهبردی
رده بندی کنگره	: J .۲۲۱
رده بندی دیویی	: ۱۶۰
شماره کتابشناسی ملی	: ۰۰۲۷۱۸



مهارت های اندیشیدن؛ تفکر انتقادی و حل مسئله

مؤلفین: جان باترورث و کتوف نوابتر

ترجمه: علیرضا مهدوی خاتقاه، دکتر ناصر پورصادق

ناظر ویراستار: مرتضی چشمه‌نور

ویراستار ادبی: مینا مجلسی، سید روح‌الله رضوی‌نسب

نمونه‌خوان: زهرا فرشادینیا

صفحه‌آرا: مجتبی‌امینی

نوبت چاپ: اول- ۱۳۹۸

طراح جلد: زهرا مهدوی

ناشر: انتشارات دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه

قیمت: ۱۲۴۰۰۰۰ ریال

همه حقوق چاپ و نشر این کتاب محفوظ است.

انتشارات دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

نشانی انتشارات: تهران. ضلع شمالی بزرگراه شهید بابایی، بعد از اتوبان هنگام،

دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی، انتشارات دانشگاه عالی دفاع ملی

نشانی اینترنتی: www.sndu.ac.ir

تلفن: ۲۲۹۷۰۳۴۳

سخن ناشر

دانشگاه پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی به عنوان سازوکاری علمی و سازمانی در توسعه ادبیات راهبردی و آموزش مدیران عالی کشور در حوزه مسائل راهبردی، دفاعی و امنیتی، با بهره‌گیری از بنیان‌ها و نظریه‌های بومی، در صدد تدوین راهبردهای تعالی‌حس به منظور تحقق اهداف منبعث از رسالت و مأموریت علمی خویش است.

این دانشگاه و پژوهشگاه از مراکز علمی کلیدی و حساس در عرصه مسائل راهبردی است که از بدو تشکیل و راه‌اندازی آن پس از پیروزی انقلاب شکوهمند اسلامی در صحنه آموزش مسائل دفاعی - امنیتی به منظور کادرسازی متناسب با اهداف مقدس جمهوری اسلامی در سطوح مدیران عالی کشوری و لشکری پیش‌قدم بوده و وظیفه خطیر خود در جهت آموزش فرماندهان و مدیران عالی‌رتبه کشور را سبب توجه تمامی برنامه‌ها قرار داده است.

این امر هنگامی مهم‌تر می‌نماید که نگاهی پژوهشی و عمیق به پیرامون کشور، منطقه و جهان داشته باشیم؛ چراکه با ظهور تهدیدات نوین در عرصه بین‌الملل، لزوم داشتن چنین کانونی برای به‌هنگام نگاه‌داشتن مدیران عالی و فرماندهان نظامی کاملاً ملموس خواهد بود. از سوی دیگر، ایده ایجاد تمدنی بزرگ موجب می‌شود تا این تلاش و تعهد سبب توسعه همکاری‌ها و ترغیب سازمان‌هایی گردد که برای پیروی از این هدف متعالی و ایجاد تحول در برنامه‌ها و فعالیت‌ها تولید و توزیع ادبیات راهبردی را یاری نمایند.

با نگرش به این رویکرد و اهمیت موضوع، لزوم تولید و توزیع ادبیات راهبردی در دانشگاه و پژوهشگاه که ماحصل تلاش اساتید و فرهیختگان متخصص در علوم راهبردی و دانش آموختگانی است که با نهایت تلاش و کوشش مدت‌زمان مفیدی از دوران زندگی خود را جهت فراگیری مفاهیم و اصول علوم راهبردی و تدوین رساله دکتری در دانشگاه و پژوهشگاه طی نموده‌اند، نمایان می‌گردد.

در این راستا انتشارات دانشگاه و پژوهشگاه عالی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی در سه حوزه مدیریت راهبردی، دفاع ملی و امنیت ملی با اهتمام به برنامه‌ها و در چارچوب اهداف و مفاهیم عالی نظام مقدس جمهوری اسلامی ایران و تدابیر رهبر معظم انقلاب اسلامی و فرماندهی کل قوا حضرت امام‌خامنه‌ای مدظله العالی، سعی در انتقال مفاهیم و آموزه‌های خود به سطریم و تلف مدیران و ارکان جامعه داشته و در این بستر دست‌های پرتوانی را که نیل به این اهداف را تسهیل می‌نمایند به گرمی می‌فشارد.

و ینا آلا بالله علیه توکلنا و الیه ننب

دانشگاه و پژوهشگاه ملی دفاع ملی و تحقیقات راهبردی

فهرست مطالب

۲۱	فصل اول: تفکر و استدلال.....
۲۳	اندیشیدن به عنوان یک مهارت.....
۲۵	استدلال.....
۲۵	تفکر خلاقانه.....
۲۶	تأمل.....
۲۷	موضوعات کتاب.....
۲۸	آماده شدن برای امتحانات.....
۲۸	۱. موضوعات دیگر.....
۲۹	۲. انتظارات داریم.....
۳۱	روندها و راهها.....
۳۲	فکر کردن دریا.....
۳۳	خلاصه.....
۳۵	مقدمه‌ای بر تفکر انتقادی.....
۳۶	تفکر انتقادی.....
۳۷	فعالیت‌ها.....
۳۸	نگرش.....
۴۳	نتیجه‌گیری اغراق آمیز.....
۴۴	نگاهی به فصل‌های بعدی.....
۴۵	خلاصه.....
۴۶	راه حل‌ها، نه مشکلات.....
۵۰	خلاصه.....
۵۱	فصل دوم: تفکر انتقادی: اصول.....
۵۳	ادعاها، اظهارات و بیانات.....
۵۴	واقعیت و نظرات.....
۵۶	قضایای ارزشی.....
۵۶	پیش‌بینی و احتمال.....
۵۷	فرضیه‌ها.....
۵۹	توصیه‌ها.....

۶۰	نکته دستوری
۶۰	خلاصه
۶۲	ادعاهای قضاوت کننده
۶۳	توجیه
۶۵	استانداردها
۶۷	تعادل احتمالی
۶۷	دانش و اطمینان
۶۸	ادعاهای مرکب
۷۰	ادعاهای ضعیف و قوی
۷۱	تعمیم
۷۲	خلاصه
۷۳	استدلال
۷۴	حالت‌های استدلال
۷۵	پاسخ استدلال
۷۷	ارزیابی استدلال
۸۰	خلاصه
۸۲	شناسایی استدلال‌ها
۸۶	چه کسی استدلال می‌خواهد؟
۹۱	تحلیل استدلال‌ها
۹۲	واکنش صحیح
۹۴	رابطه دلایل با نتیجه‌گیری
۹۵	ساختار
۹۷	استدلال‌های ترکیبی
۹۹	خلاصه
۹۹	استدلال‌های پیچیده
۱۰۲	اطلاعات حاشیه‌ای: پس‌زمینه
۱۰۶	راهبرد کارآمد
۱۰۶	استدلال‌های گزارش‌شده یا تعیین‌شده
۱۰۷	مطالب بیشتر در مورد پس‌زمینه: اهداف و دیدگاه‌های مخالف

۱۰۹	ارزش تحلیل
۱۰۹	خلاصه
۱۱۱	نتیجه گیری
۱۱۵	اصل خوش قلبی
۱۱۵	استدلال‌های پیچیده و نتیجه گیری چندگانه
۱۱۹	نتایج پراکنده
۱۲۱	خلاصه
۱۲۴	دلایل
۱۲۵	دلیل به عنوان پیش فرض ها
۱۲۶	ارزنان
۱۳۰	آیا دلایل ما ادعا هستند؟
۱۳۱	خلاصه
۱۳۳	فرضیه
۱۳۳	انواع «فرضیه»
۱۳۵	پیش فرض های پنهان
۱۳۶	شناسایی فرضیه های تلویحی
۱۳۸	تکه های گمشده
۱۴۲	خلاصه
۱۴۵	معایب و اشتباهات
۱۴۸	تعمیم یک چیز خاص
۱۴۸	استدلال از روی شواهد نقلی
۱۵۱	شناسایی نقایص
۱۵۳	استنباط
۱۵۵	جهش به سوی نتیجه گیری
۱۵۶	اشتباه کلاسیک
۱۵۷	علت و ارتباط
۱۵۸	تشخیص و اجتناب از نقایص
۱۵۹	خلاصه
۱۶۳	فصل سوم: حل مسئله: مهارت های اساسی

۱۶۵.....	منظور از «مسئله» چیست؟
۱۶۹.....	خلاصه
۱۷۱.....	مسائل را چگونه حل می‌کنیم؟
۱۷۶.....	خلاصه
۱۷۹.....	انتخاب و استفاده از اطلاعات
۱۸۴.....	خلاصه
۱۸۷.....	پردازش داده
۱۸۸.....	سرعت، فاصله و زمان
۱۹۱.....	خلاصه
۱۹۳.....	یافتن روش‌ها، حل مسئله
۱۹۹.....	خلاصه
۲۰۱.....	حل مسئله از طریق جست و ...
۲۰۹.....	درک الگوها
۲۱۴.....	خلاصه
۲۱۷.....	فرضیه‌ها، دلایل، توضیحات و نتیجه‌گیری
۲۲۴.....	خلاصه
۲۲۷.....	استدلال فضایی
۲۳۳.....	ضرورت و کفایت
۲۳۶.....	خلاصه
۲۳۸.....	انتخاب و استفاده از مدل‌ها
۲۴۲.....	خلاصه
۲۴۵.....	انتخاب گزینه‌ها و تصمیم‌گیری
۲۴۷.....	خلاصه
۲۵۱.....	فصل چهارم: تفکر انتقادی اعمال شده
۲۵۳.....	استنباط
۲۵۴.....	استنباط و دانش
۲۵۸.....	چرا از کلمه «ایمن» استفاده می‌کنیم؟
۲۵۸.....	ارزیابی استنباط
۲۶۳.....	نظر محبوب

۲۶۴.....	متن ۱۳۰.....
۲۷۱.....	خلاصه.....
۲۷۳.....	توضیح.....
۲۷۴.....	نیاز به توضیحات.....
۲۷۵.....	ارائه توضیحات: مقبولیت.....
۲۷۷.....	در نتیجه گیری عجز نباشید.....
۲۷۸.....	قضاوت در مورد توضیحات جایگزین.....
۲۷۹.....	خلاف قاعده.....
۲۸۱.....	تأیید.....
۲۸۲.....	خلاصه.....
۲۸۵.....	مدرك.....
۲۸۶.....	انواع مدارك.....
۲۸۷.....	گواهی.....
۲۸۷.....	قرائن و مدارك.....
۲۸۸.....	تأیید.....
۲۸۸.....	اعتراضات دانشجویی.....
۲۹۳.....	خلاصه.....
۲۹۵.....	اعتبار.....
۲۹۶.....	منابع ادعاها.....
۲۹۶.....	قضاوت اعتبار.....
۳۰۰.....	منفعت شخصی.....
۳۰۱.....	خلاصه.....
۳۰۵.....	دو مطالعه موردی.....
۳۱۸.....	علم و تفکر انتقادی.....
۳۳۰.....	خلاصه.....
۳۳۱.....	معرفی استدلال‌های طولانی‌تر.....
۳۳۶.....	«محدود کردن گزینه‌ها».....
۳۳۹.....	استفاده از قیاس.....
۳۴۲.....	خلاصه.....

۳۴۳	استفاده از مهارت‌های تحلیل
۳۴۸	ترسیم ساختار
۳۵۰	خلاصه
۳۵۲	ارزیابی انتقادی
۳۵۵	حمله به شخص
۳۵۸	قدرت ترغیب: سخنوری
۳۶۰	ب: به تقلب نه بگویند
۳۶۲	استدلال ادلانه
۳۶۳	من پوشالی
۳۶۳	شیب لغزنازه
۳۶۴	مصادره به «ط» ب
۳۶۵	استدلال به‌طور کلی
۳۶۵	خلاصه
۳۶۷	واکنش با استدلال کمکی
۳۶۹	مسیرهای جدید استدلال
۳۷۱	حقوق و اشتباهات
۳۷۲	تعادل «پشتیبانی» و «مخالفت»
۳۷۴	خلاصه
۳۷۵	خودارزیابی
۳۷۸	محتوا و سبک
۳۷۹	الف) تحلیل
۳۸۲	ب) ارزیابی
۳۸۸	ج) استدلال کمکی
۳۹۱	خلاصه
۳۹۳	فصل پنجم: حل مسئله پیشرفته
۳۹۵	ترکیب مهارت‌ها - استفاده از تصور
۴۰۵	توسعه مدل‌ها
۴۲۱	بررسی
۴۲۶	خلاصه

۴۲۹.....	تحلیل داده و استنباط
۴۳۹.....	فصل ششم: حل مسئله: تکنیک‌های بیشتر
۴۴۱.....	استفاده از دیگر روش‌های ریاضیاتی
۴۴۱.....	درصد
۴۴۵.....	بزرگ‌ترین مخرج مشترک و کوچک‌ترین مضرب مشترک
۴۴۹.....	روش‌های گرافیکی حل مسئله
۴۵۷.....	احتمالات، نمودارهای درختی و درختچه‌های تصمیم‌گیری
۴۵۷.....	احتمالات ساده
۴۵۹.....	نمودارهای درختی
۴۶۰.....	درختچه‌های تصمیم‌گیری
۴۶۷.....	آیا آن را حل کنید؟
۴۶۸.....	سؤالات چندگزینه‌ای
۴۷۱.....	فصل هفتم: استدلال، اندیشه‌ای سطح پیشرفته
۴۷۳.....	شرایط و شرطی‌ها
۴۷۳.....	شروط لازم و کافی
۴۷۴.....	نمودارهای گردش
۴۷۵.....	اظهارات شرطی
۴۷۷.....	ساختار جملات شرطی
۴۷۸.....	ادعاهای فرضی
۴۷۹.....	حالت منطقی
۴۷۹.....	نقطه‌های استدلال‌ها و شرایط
۴۸۴.....	معقول بودن و اعتبار: طعم منطق
۴۸۴.....	اعتبار
۴۸۴.....	منطق
۴۸۸.....	معقول بودن
۴۸۹.....	استدلال استنتاجی
۴۹۱.....	منطق رسمی
۴۹۳.....	تفکر انتقادی و منطق
۴۹۷.....	استانداردهای استنتاجی و محدودیت‌ها

۵۰۰	استدلال‌های غیر استنتاجی
۵۰۱	تفسیر و تعقیب
۵۰۲	استقراء
۵۰۳	استدلال برای بهترین توضیح
۵۰۷	استدلال از روی قیاس
۵۱۲	نو کوکو
۵۱۲	خلاصه
۵۱۴	استدلال به خطه آذر
۵۱۵	تفسیر داده‌های آماری
۵۱۶	این همان آن
۵۱۷	گزینشگری
۵۱۹	مقیاس
۵۲۰	بار دیگر گزینشگری
۵۲۳	گروه بدون کنترل
۵۲۶	مشت نمونه خروار نیست
۵۲۷	چه چیزی می‌توان استنباط کرد؟
۵۳۰	تصمیم‌گیری
۵۳۱	تصمیمات منطقی: انتخاب‌ها و پیامدها
۵۳۲	ارزیابی پیامدها
۵۳۳	زمان تصمیم‌گیری
۵۳۶	کیفیت، نه کمیت
۵۳۷	درخچه‌های تصمیم‌گیری
۵۴۱	عوامل دیگر
۵۴۳	اصول
۵۴۶	«دو چیز اشتباه یک چیز صحیح ایجاد نمی‌کنند»
۵۴۷	تفاوت درجه و نوع
۵۴۹	ترسیم مرز
۵۵۰	شیب لغزنده
۵۵۲	اصول در برابر عملگرایی

۵۵۲.....	استدلال‌های اخلاقی.....
۵۵۵.....	در نظر گرفتن اصول.....
۵۵۶.....	اظهارات از روی اصول.....
۵۵۷.....	استدلال از روی اصول.....
۵۵۸.....	یک استدلال زیر ذره بین.....
۵۶۷.....	نوشتار انتقادی.....
۵۸۱.....	پاسخ تکالیف.....
۵۸۳.....	فصل دوم:.....
۵۸۳.....	اد، اها، اظهارات، بیانات.....
۵۸۴.....	دعای قضاوت کننده.....
۵۸۴.....	استدلال.....
۵۸۴.....	شناسایی استدلال‌ها.....
۵۸۵.....	تحلیل استدلال‌ها.....
۵۸۶.....	استدلال‌های پیچیده.....
۵۸۸.....	نتیجه‌گیری.....
۵۸۹.....	دلایل.....
۵۹۰.....	فرضیه‌ها.....
۵۹۱.....	معایب و اشتباهات.....
۵۹۲.....	فصل سوم:.....
۵۹۲.....	منظور از «مسئله» چیست؟.....
۵۹۲.....	مسائل را چگونه حل می‌کنیم؟.....
۵۹۴.....	انتخاب و استفاده از اطلاعات.....
۵۹۵.....	پردازش داده.....
۵۹۶.....	یافتن روش‌های حل مسئله.....
۵۹۷.....	حل مسئله از طریق جست‌وجو.....
۵۹۸.....	شناسایی الگوها.....
۶۰۰.....	فرضیه‌ها، دلایل، توضیحات و نتیجه‌گیری.....
۶۰۲.....	استدلال فضایی.....
۶۰۳.....	ضرورت و کفایت.....

انتخاب و استفاده از مدل‌ها.....	۶۰۴
انتخاب گزینه‌ها و تصمیم‌گیری.....	۶۰۶
فصل چهارم:	۶۰۷
استنباط.....	۶۰۷
توضیح.....	۶۰۸
مدیریت.....	۶۰۹
اعتبار.....	۶۰۹
دو مطاله موردی.....	۶۱۰
علم و تکرار انتقادی.....	۶۱۰
معرفی استدلال‌ها و نیازها.....	۶۱۰
استفاده از مهارت‌های حل مسئله.....	۶۱۱
ارزیابی انتقادی.....	۶۱۱
واکنش با استدلال کمکی.....	۶۱۱
خودارزیابی.....	۶۱۱
فصل پنجم:	۶۱۲
ترکیب مهارت‌ها - استفاده از تصور.....	۶۱۲
توسعه مدل‌ها.....	۶۱۵
بررسی.....	۶۲۰
تحلیل داده و استنباط.....	۶۲۲
فصل ششم:	۶۲۷
استفاده از دیگر روش‌های ریاضی.....	۶۲۷
روش‌های گرافیکی حل مسئله.....	۶۲۹
احتمالات، نمودارهای درختی و درختچه‌های تصمیم‌گیری.....	۶۳۲
آیا آن را حل کردید؟.....	۶۳۵
فصل هفتم:	۶۳۵
شرایط و شرطی‌ها.....	۶۳۵
معقول بودن و اعتبار: طعم منطق.....	۶۳۶
استدلال‌های غیر استنتاجی.....	۶۳۷
استدلال به واسطه آمار.....	۶۳۸

۶۳۹.....	تصمیم‌گیری
۶۳۹.....	اصول
۶۴۰.....	یک استدلال زیر ذره‌بین
۶۴۰.....	نوشته‌های انتقادی
۶۴۱.....	ضمائم

www.ketab.ir