

راہیان ارشد  
تعمیراتی مہندسی  
انتشارات آزادانہ

کنکور کارشناسی ارشد

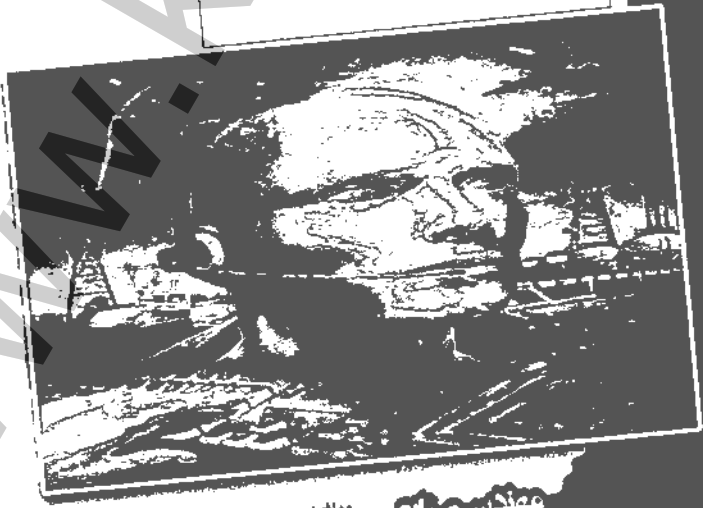
# کنترل موجودی

خلاصہ مطالب درسی

نکات ویژه کنکوری

تست های طبقه بندی شده موضوعی کنکور کارشناسی ارشد  
با پاسخ تشریحی

کنکور سراسری دانشگاه آزاد اسلامی



مولفین: سید محمد اسدزادہ  
سید ابانور حسین (میرزا) - محمد انصار و تکبیر

مهندسی صنایع



ناشر سری کتاب‌های راهیان ارشد

انتشارات آزاده

کنکور کارشناسی ارشد کنترل موجودی

برای رشته مهندسی صنایع

□ تألیف: محمداسدزاده - مهرزاد نورحسینی - افشار ونگینی

□ مدیر فنی: حسن نیک‌بخت

□ حروفچینی: انتشارات آزاده

□ لیتوگرافی: موسسه امید

□ چاپ: مروی

□ صحافی: صالحانی

□ تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

□ چاپ سوم: بهار ۱۳۸۷، ارد ۸۳

□ ناشر: انتشارات آزاده

□ شابک: ۳-۲۶۲-۵۰۱-۹۶۴-۹۷۸

□ بها: ۶۰۰۰ تومان

مسئولیت مطالب کتاب به عهده مؤلفین و حق چاپ و نشر برای ناشر محفوظ است.

● مرکز پخش: انتشارات آزاده - خیابان انقلاب، مقابل دانشگاه تهران (بین خ نخلروزی و خ دانشگاه)، جنب بانک ملت، پاساژ

پلاک ۱۳۳۸، طبقه زیرمکف - کدپستی ۱۳۱۲۷۵۲۷۱۳ تلفن: ۶۶۴۱۴۳۷۴ - ۶۶۴۱۵۷۵۳ درونویس: ۶۶۴۱۴۵۱۰

اسدزاده، محمد، ۱۳۵۸ -

کنکور کارشناسی ارشد مهندسی صنایع / تألیف محمد اسدزاده، مهرزاد نورحسینی. - تهران: آزاده، ۱۳۸۳.

ج: جدول، نمودار. - (سری کتابهای راهیان ارشد، آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد)

ISBN 978-964-501-262-3

فهرستویسی براساس اطلاعات فیبا.

مندرجات: ج. ۱. کنترل موجودی.

۱. دانشگاهها و مدارس عالی - ایران - آزمونها. ۲. مهندسی صنایع - راهنمای آموزشی (حالی). ۳. مهندسی صنایع -

آزمونها و تمرینها (حالی). ۴. آزمون دوره‌های تحصیلات تکمیلی - ایران. الف. نورحسینی، اباذر. ب. عنوان.

۳۷۸/۱۶۶۲

ک۹ ۴۲۲۷۶/الف ۲۳۵۳/ LB

م ۲۲۸۵۴ - ۸۳

کتابخانه ملی ایران

## یادداشت ناشر

«سری کتاب‌های آمادگی برای کنکور کارشناسی ارشد» در بیش از ۱۰۰ جلد، حاصل تلاش فراوان، دقت نظر و انتقال دانش و تجربه بیش از یکصد نفر از نیروهای جوان و متخصص با تحصیلات عالی دانشگاهی از دانشگاه‌های معتبر صنعتی امیرکبیر، صنعتی شریف و تهران است. در این مجموعه، سعی شده تا با بهره‌گیری از کادر فنی مجرب نشر، کیفیت کار را از نظر علمی و فنی بالا برده و به ویژه از نظر حروفچینی و صفحه‌بندی متن، کتاب را نسبت به موارد مشابه متمایز نماییم.

با توجه به نکات یاد شده، پیش‌بینی می‌شد که راهیان کنکور کارشناسی ارشد با مطالعه این مجموعه، ضمن صرفه‌جویی در وقت برای تهیه منابع معتبر، با مفاهیم و نکات ضروری مفیدی آشنا شوند که این مهم، با توجه به استقبال خوب و تماس‌های تشکرآمیز خوانندگان محترم در این مدت، بر ما مشخص شد.

**راهیان ارشد** اولین سعی و تلاش به سبک خود بوده برای ارائه مجموعه‌ای کاملی از بهترین خلاصه درس‌ها، نکات کاملاً ویژه کنکوری و تست‌های طبقه‌بندی شده موضوعی سال‌ها کنکور کارشناسی ارشد با پاسخ تشریحی براساس سرفصل‌های مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی و همچنین سرفصل‌های متداول در دانشگاه‌ها، که به عنوان مرجعی معتبر برای استفاده داوطلبان کنکور دانشگاه‌های سراسری و آزاد (برای اولین بار) به بازار عرضه شده است.

انتشارات آزاده از کلیه عزیزانی که به هر نوعی در تولید و توزیع این مجموعه سهمی داشته‌اند صمیمانه تشکر و قدردانی می‌نماید و نیز کلیه کاستی‌ها و اشکالات موجود را برعهده می‌گیرد و به همین منظور و برای رفع آن‌ها، در انتظار دریافت نظرات انتقادی از استادان گرانقدر، دانشجویان و دیگر خوانندگان این مجموعه و حتی همکاران است.

مدیر انتشارات آزاده

جمفر بدوستانی

## درباره کتاب‌های «راهیان ارشد»

مجموعه کتاب‌های «راهیان ارشد» که دانشجویان کارشناسی ارشد را برای کنکور آماده می‌سازد، بی شک جزو اولین کتاب‌هایی است که در این زمینه به صورتی کامل طبقه‌بندی و تألیف گردیده است.

لزوم تهیه این مجموعه، نیاز مبرم دانشجویان علاقمند به ادامه تحصیل و عدم دسترسی آنها به مراجع جامع و مفید علمی بود، لذا بر آن شدیم تا با همراهی گروه مؤلفین دانشگاهی، سری کتاب‌های «راهیان ارشد» را منتشر نموده و در اختیار شما دانشجویان عزیز قرار دهیم. این انتشارات با کمک گروه مؤلفین که بیشتر از نخبگان و برگزیدگان دانشگاهی هستند، توانسته این کار بزرگ را به انجام برساند.

برای هر رشته، چند جلد کتاب مربوط به دروس تخصصی آن رشته تهیه شده است. فصل‌های کتاب مطابق با سرفصل‌های آموزش عالی بوده و هر یک از آنها دارای سه بخش است:

بخش اول: خلاصه مطالب درس و نکات ویژه کنکور.

بخش دوم: تست‌های طبقه‌بندی شده موضوعی کنکورهای سراسری و دانشگاه آزاد اسلامی.

بخش سوم: پاسخ تشریحی تست‌ها.

این مجموعه شامل تست‌های کنکور سراسری و آزاد و تألیفی به همراه پاسخ‌های تشریحی می‌باشد و هر سال پس از برگزار شدن آزمون‌ها، سؤالات به همراه پاسخ تشریحی در هر چاپ جدید به انتهای کتاب افزوده می‌شود.

از آنجایی که هیچ کتابی عاری از نقص نیست، از اساتید و دانشجویان گرامی تقاضا داریم اشتباهات احتمالی ما را همراه با انتقادات و پیشنهادات خود به نشانی ناشر ارسال کنند تا در چاپ‌های بعدی از آنها استفاده شود و امیدواریم این مجموعه با کمترین اشکال در اختیار داوطلبان محترم قرار گیرد.

انتشارات آزاده

## فهرست مطالب

<p>فصل چهارم: مدل تولید اقتصادی..... ۱۰۴</p> <p>۱-۴-۱- مقدمه..... ۱۰۴</p> <p>۲-۴-۱- پارامترهای مورد استفاده در این مدل..... ۱۰۴</p> <p>۳-۴-۱- نقطه سفارش مجدد در مدل تولید اقتصادی..... ۱۰۶</p> <p>۴-۴-۱- مدل تولید اقتصادی زمانی که کمبود مجاز بوده و قابل جبران باشد..... ۱۰۷</p> <p>۴-۴-۱-۱- نقطه سفارش مجدد..... ۱۰۷</p> <p>فصل پنجم: مدل‌های چند محصولی (FOI &amp; FOS)..... ۱۳۵</p> <p>۱-۵-۱- مقدمه..... ۱۳۵</p> <p>۲-۵-۱- سفارش چند کالا..... ۱۳۵</p> <p>۱-۲-۵-۱- اندازه سفارش ثابت (Fos)..... ۱۳۵</p> <p>۲-۲-۵-۱- دوره سفارش دهی ثابت (FOI)..... ۱۳۶</p> <p>۳-۲-۵-۱- تولید چند کالا..... ۱۳۶</p> <p>۱-۲-۵-۱-۱- اندازه سفارش ثابت (Fos)..... ۱۳۶</p> <p>۲-۲-۵-۱-۱- حالت FOI..... ۱۳۷</p> <p>فصل ششم: مدل‌های محدودیت‌دار..... ۱۵۵</p> <p>۱-۶-۱- مقدمه..... ۱۵۵</p> <p>۲-۶-۱- محدودیت تعداد سفارشات..... ۱۵۵</p> <p>۳-۶-۱- محدودیت تعداد سفارشات..... ۱۵۷</p> <p>۴-۶-۱- محدودیت بودجه..... ۱۵۷</p> <p>فصل هفتم: مدل‌های تخفیف..... ۱۷۲</p> <p>۱-۷-۱- مقدمه..... ۱۷۲</p> <p>۲-۷-۱- تخفیف کلی..... ۱۷۲</p> <p>۱-۲-۷-۱- هزینه نگهداری مستقل از قیمت است..... ۱۷۳</p> <p>۲-۲-۷-۱- هزینه نگهداری وابسته به قیمت است..... ۱۷۳</p> <p>۳-۷-۱- تخفیف نموی..... ۱۷۴</p> <p>فصل هشتم: مدل احتمالی یک دوره‌ای..... ۱۹۹</p> <p>۱-۸-۱- مقدمه..... ۱۹۹</p>	<p>فصل اول: مفاهیم سیستم‌های موجودی..... ۹</p> <p>۱-۱-۱- مقدمه..... ۹</p> <p>۲-۱-۱- انواع موجودی..... ۹</p> <p>۳-۱-۱- متغیرهای حالت در سیستم موجودی..... ۱۰</p> <p>۴-۱-۱- هزینه‌های سیستم موجودی..... ۱۱</p> <p>۵-۱-۱- خط مشی‌های سیستم موجودی..... ۱۲</p> <p>۱-۵-۱-۱- مرور ناکم (FOS)..... ۱۲</p> <p>۲-۵-۱-۱- مرور دوره‌ای (FOI)..... ۱۲</p> <p>فصل دوم: تعیین اندازه سفارش اقتصادی (مدل EOQ)..... ۳۴</p> <p>۱-۲-۱- مقدمه..... ۳۴</p> <p>۲-۲-۱- پارامترهای مورد استفاده در این مدل..... ۳۴</p> <p>۳-۲-۱- فرضیات مدل ویلسون..... ۳۵</p> <p>۴-۲-۱- هزینه‌های موجود در مدل EOQ..... ۳۵</p> <p>۵-۲-۱- نقطه سفارش مجدد (Reorder Point)..... ۳۸</p> <p>۶-۲-۱- تحلیل حساسیت در مدل EOQ..... ۴۰</p> <p>۱-۶-۲-۱- تغییرات مقدار سفارش در اثر تغییر پارامترهای مدل..... ۴۰</p> <p>۲-۶-۲-۱- تغییرات هزینه کل در اثر تغییر مقدار سفارش..... ۴۰</p> <p>۳-۶-۲-۱- تغییرات هزینه کل در اثر خطای تخمین پارامترها..... ۴۱</p> <p>۴-۶-۲-۱- تغییرات هزینه کل در اثر تغییر پارامترها..... ۴۲</p> <p>۷-۲-۱-۱- حالت خاص مدل سفارش اقتصادی..... ۴۲</p> <p>فصل سوم: مدل سفارش اقتصادی در حالت کمبوددار..... ۸۱</p> <p>۱-۳-۱- مقدمه..... ۸۱</p> <p>۲-۳-۱- مدل سفارش اقتصادی با کمبود جبران‌پذیر..... ۸۱</p> <p>۳-۳-۱- نقطه سفارش مجدد در حالت پس‌افت..... ۸۶</p> <p>۴-۳-۱- مدل سفارش اقتصادی وقتی کمبود مجاز بوده و قابل جبران نباشد (فروش از دست رفته)..... ۸۶</p>
---	---

۲۶۳.....	۳-۹- روش میانگین متحرک.....	۲۰۱.....	۲-۸- موجودی اطمینان (SS).....
۲۶۳.....	۴-۳-۹- روش میانگین متحرک وزنی.....	۲۰۲.....	۳-۸- حالات مختلف مدل احتمالی.....
۲۶۳.....	۵-۳-۹- روش هموارسازی نمایی.....	۲۰۲.....	۱-۳-۸- LT ثابت و تقاضا احتمالی است.....
۲۶۵.....	۴-۹- هموارسازی نمایی تصحیح شده برای حالت روند ..	۲۰۲.....	۲-۳-۸- LT احتمالی و تقاضا ثابت است.....
۲۶۵.....	۵-۹- عوامل مؤثر در روشهای پیش‌بینی.....	۲۰۲.....	۳-۳-۸- لیدتایم و تقاضا احتمالی است.....
۲۶۵.....	۱-۵-۹- محدوده زمانی.....	۲۰۳.....	۴-۸- توزیع تجربی.....
۲۶۵.....	۲-۵-۹- ارقام و اعداد موجود.....	۲۰۳.....	۱-۴-۸- حالت پس افت.....
۲۶۵.....	۳-۵-۹- عوامل هزینه، دقت و سادگی.....	۲۰۴.....	۵-۸- دوره سفارش ثابت (FOI).....
۳۷۹.....	فصل دهم: آنالیز ABC.....	۲۰۴.....	۶-۸- سیستم دو طرفی.....
۳۷۹.....	۱-۱۰- آنالیز ABC.....	۲۶۱.....	فصل نهم: پیش‌بینی.....
۳۷۹.....	۲-۱۰- اقلام گروه A.....	۲۶۱.....	۱-۹- مقدمه.....
۳۸۰.....	۳-۱۰- اقلام گروه B.....	۲۶۱.....	۲-۹- روشهای پیش‌بینی.....
۳۸۰.....	۴-۱۰- اقلام گروه C.....	۲۶۱.....	۱-۲-۹- پیش‌بینی قضاوتی.....
۳۸۴.....	فصل یازدهم: برنامه‌ریزی سفارشات دوره‌ای.....	۲۶۱.....	۲-۲-۹- پیش‌بینی بر مبنای گذشته (آماري).....
۳۸۴.....	۱-۱۱- فرضیات مدل‌های سفارش دهی.....	۲۶۲.....	۳-۲-۹- پیش‌بینی علت و معلولی.....
۳۸۵.....	۲-۱۱- روش LUC (Least Unit Cost).....	۲۶۳.....	۳-۹- انواع روشهای پیش‌بینی آماری.....
۳۸۵.....	۲-۱۱- روش LTC (Least Total Cost).....	۲۶۲.....	۱-۳-۹- روش تقاضای آخرین دوره.....
۳۸۹.....	تست‌های کنگور کارشناسی ارزش سراسری سال‌های ۸۲ به بعد.....	۲۶۲.....	۲-۳-۹- روش میانگین ساده.....