



مرکز آموزش مدیران
دانشکده مدیریت و اقتصاد
دانشگاه صنعتی شریف

دوره فشرده تخصصی

نظریه بازی برای مدیران

Game Theory for Managers



۰۲۱۸۲۸۰۴۰۷۱

فهرست ●

۵۲

معرفی مرکز آموزش مدیران دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف

۵۳

مزایای شرکت در دوره‌های دانشگاه صنعتی شریف

۵۵

آشنایی با دوره

۵۶

اساتید دوره

۵۸

پیش‌نیاز دوره

۵۹

مخاطبان دوره

۱۰

اهداف دوره

۱۱

محتوای دوره

۱۹

پذیرش و نحوه ثبت‌نام

۲۰

هزینه و گواهی شرکت در دوره

۲۱

جدول زمان‌بندی

۲۲

محل برگزاری و نحوه ارتباط با ما



معرفی مرکز آموزش مدیران دانشگاه صنعتی شریف

این دانشکده محل نوشته شدن داستان آدم‌هاست؛ محل تحقق یافتن آرزوها و اهداف دانش‌پذیران زیادی که هرکدام، جایی از دنیا مشغول انجام کارهای بزرگی هستند.

حالا بیش از هر زمانی دانشکده مدیریت و اقتصاد با آغوش باز پذیرای افرادی است که می‌خواهند قدمی برای رشد و یادگیری بردارند و در این جهان شلوغ نقطه‌ای را برای ساختن و نقش ایفا کردن پیدا کنند. این دانشکده در نظر دارد که با ارائه مجموعه‌ای از خدمات آموزشی تخصصی در حوزه مدیریت و اقتصاد، محلی برای ورود افراد فعال صنعت به جمع خانواده بزرگ و پویای شریفی‌ها باشد. با استفاده از روش‌های به‌روز آموزش و تدریس مطالب کاربردی کنار شما خواهیم بود تا شاهد نوشته شدن داستان تازه‌ای باشیم.



مزایای شرکت در دوره‌های دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف



۲۶ سال سابقه برگزاری دوره‌های (MBA)

۱



اساتید به‌روز و باتجربه

۲



استفاده از چالش‌های واقعی دنیای صنعت

۳



شبکه‌سازی سازنده

۴



گواهی صادره از دانشگاه صنعتی شریف

۵



توانمندسازی نیروی انسانی سازمان‌ها

۶

معرفی دوره



نظریه بازی برای مدیران

Game Theory for Managers



آشنایی با دوره

امروز افراد و سازمان‌ها، به صورت روزانه، با موقعیت‌های استراتژیک فراوانی مواجه هستند موقعیت‌هایی که پیامد تصمیمات یک فرد نه تنها به تصمیمات خود او، بلکه به تصمیمات سایرین بستگی دارد. نظریه بازی به عنوان ابزاری برای تحلیل تصمیم‌گیری‌های تعاملی، درک چگونگی رفتار افراد و سازمان‌ها در مواجهه با موقعیت‌های استراتژیک را میسر می‌کند. در این دوره به بررسی جنبه‌های کلیدی نظریه بازی‌ها پرداخته می‌شود و مفاهیم پایه‌ای از جمله تعادل نش، بازی‌های تکراری و بازی‌های اطلاعات ناقص، معرفی و بررسی می‌شوند. همچنین نشان داده می‌شود که چگونه می‌توان از این نظریه برای تحلیل رفتار بازیگران در تجارت، سیاست، ورزش و زندگی روزمره استفاده کرد.

رویکرد این دوره ترکیبی از آموزش نظری (ناظر بر چرایی) و مطالعه موردی (ناظر بر چگونگی) بازی‌ها است. در این دوره تلاش شده است با استفاده از تجربیات ساده و روزمره، مفاهیم اساسی بازی‌های استراتژیک توضیح داده شوند. این مثال‌ها نه تنها به فهم مفاهیم پایه و کاربردی نظریه بازی کمک می‌کنند، بلکه این امکان را فراهم می‌کنند که افراد هنگام مواجهه با موقعیت‌های استراتژیک واقعی، شباهت‌هایی را با این موارد تشخیص داده و استراتژی‌های مناسبی برای شرایط خود اتخاذ کنند.



دکتر سید فرشاد فاطمی

. دانشیار دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف
. دکترای اقتصاد از University College London انگلستان
. عضو سابق شورای رقابت
. معاون سابق اداری و مالی دانشگاه صنعتی شریف
. معاون سابق پژوهشی پژوهشکده پولی و بانکی بانک مرکزی



@Farshad Fatemi



ffatemi@sharif.edu



دکتر جابر زارع زاده

. مدرس دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف
. دکترای اقتصاد از دانشگاه Northwestern آمریکا
. Citadel Securities Hedge Fund سابق Quant Researcher.
. لیسانس ریاضی از شریف
. مدال طلای المپیاد جهانی ریاضی در سال 2006

پیش‌نیاز شرکت در دوره

آشنایی اولیه (در سطح دبیرستان) با ریاضیات، به ویژه مفاهیم تابع و احتمال ضروری است. همچنین لازم است افراد توانایی مطالعه منابع انگلیسی را داشته باشند.

مخاطبان دوره

این دوره برای افرادی طراحی شده است که علاقه‌مند به یادگیری اصول و مفاهیم تفکر استراتژیک و بازی‌های استراتژیک هستند. مخاطبان اصلی شامل مدیران، کارآفرینان، مشاوران و تحلیلگرانی که مایل‌اند ابزارهای پیشرفته‌ای برای تصمیم‌گیری و بررسی رفتارهای استراتژیک در اختیار داشته باشند، می‌شود و همچنین دانشجویان رشته‌های اقتصاد، مدیریت، علوم سیاسی، روابط بین‌الملل، و حتی زیست‌شناسی. علاوه بر این، علاقه‌مندان به بازی‌های استراتژیک که به دنبال درکی عمیق‌تر از تعاملات اجتماعی و اقتصادی هستند، می‌توانند از محتوای این دوره استفاده کنند.

در مقابل، کسانی که ترجیح می‌دهند صرفاً بر اساس تجربه عمل کنند یا به دنبال رویکردهای سریع و کوتاه‌مدت، ممکن است این دوره را مناسب ندانند. همچنین، افرادی که انتظار دارند این دوره راه‌حل‌های آماده و فوری برای هر موقعیت‌های استراتژیک ارائه دهد، احتمالاً از آن بهره کافی نخواهند برد.



اهداف دوره

- آشنایی با مفاهیم پایه‌ای و کاربردی نظریه بازی‌ها در تصمیم‌گیری‌های استراتژیک
- تحلیل تعاملات رقابتی میان بازیگران مختلف در حوزه‌هایی مانند کسب‌وکار، سیاست، اقتصاد و زندگی روزمره
- توانمندسازی مخاطبان در طراحی و ارزیابی استراتژی‌های رقابتی در مواجهه با شرایط مختلف
- آموزش استفاده از ابزارهای نظریه بازی در موقعیت‌های واقعی و پیچیده، شامل بازی‌های ایستا، پویا با اطلاعات ناقص
- تقویت توانایی تحلیل و پیش‌بینی رفتار بازیگران در مواجهه با عدم قطعیت و اطلاعات نامتقارن
- توسعه دیدگاه تحلیلی در زمینه تعهدات، تهدیدها، مذاکره و منافع بلندمدت در بازی‌های تکرارشونده
- یادگیری از طریق مطالعه موردی و تمرین‌های عملی برای تعمیق مفاهیم نظری و ایجاد مهارت در تصمیم‌گیری استراتژیک

محتوای دوره

سرفصل ۱

چگونه به بازی‌های استراتژیک بیندیشیم؟

در این بخش، مفاهیم اولیه نظریه بازی‌ها و چهارچوبی برای تحلیل بازی‌ها معرفی می‌شود. هدف این بخش، آشنایی مخاطبان با اهمیت بازی‌ها در زندگی روزمره و حوزه‌های نظری مختلف است.

در این بخش، مفاهیم اساسی مانند استراتژی‌ها، پاداش‌ها و تعادل معرفی شده و روش‌های حل بازی‌ها به طور خلاصه بررسی می‌شوند. همچنین، دسته‌بندی بازی‌ها مانند بازی‌های همزمان و ترتیبی، بازی‌های بار یا چندبار تکرار شده، و بازی‌هایی با اطلاعات کامل یا ناقص مورد بحث قرار می‌گیرند.

موضوعات کلیدی:

- . عقلانیت
- . استراتژی
- . تعادل
- . مروری بر مفهوم احتمال

مطالعات موردی:

- . مسابقه معدل
- . نمی‌توانیم امتحان بدهیم چون پنچر شدیم.
- . چرا اساتید اینقدر سختگیر هستند؟
- . مسئولیت‌های مشترک



بازی‌های ترتیبی

در این بخش، بازی‌های ترتیبی معرفی می‌شوند. بازی‌هایی که در آن‌ها بازیکنان به ترتیب اقدام می‌کنند و از اقدامات بازیکنان قبلی اطلاع دارند. موفقیت در چنین بازی‌هایی نیازمند تفکر تعاملی خاصی است. زیرا هر بازیکن باید پیش‌بینی کند که رقیبش چگونه به یک حرکت خاص واکنش نشان خواهد داد. بازیکنان تصمیمات کنونی خود را بر اساس محاسبه پیامدهای آتی برای خود و رقیب اتخاذ می‌کنند.

موضوعات کلیدی:

- . فرم گسترده
- . درخت بازی
- . گره تصمیم
- . تحلیل بازگشتی

مطالعات موردی:

- . سنگ، کاغذ، قیچی
- . شطرنج
- . چکرز
- . بازمانده

بازی‌های همزمان (با مجموعه انتخاب‌های گسسته)

در این بخش، بازی‌های با حرکات همزمان بررسی می‌شوند. در این بازی‌ها، بازیکنان بدون اطلاع از انتخاب‌های دیگران تصمیم می‌گیرند. این نوع بازی‌ها در موقعیت‌های مختلفی مانند تصمیم‌گیری شرکت‌ها در مورد طراحی محصول یا رای‌دهی در انتخابات دیده می‌شوند. در این بازی‌ها، بازیکنان باید پیش‌بینی کنند که دیگران چه اقداماتی خواهند داشت و بر اساس آن تصمیم بگیرند. در این بخش، مفهوم تعادل نش معرفی شده و نحوه تحلیل و پیش‌بینی رفتارهای استراتژیک توضیح داده می‌شود.

موضوعات کلیدی:

- ماتریس بازی
- استراتژی‌های غالب و مغلوب
- واکنش بهترین
- تعادل نش

مطالعات موردی:

- بازی شجاعت
- بازی تنیس

سرفصل ۴

بازی‌های همزمان (با مجموعه انتخاب‌های پیوسته)

در این فصل به بررسی بازی‌هایی پرداخته می‌شود که در آن‌ها بازیکنان از مجموعه‌ای وسیع از استراتژی‌ها و انتخاب‌ها بهره می‌برند. در چنین بازی‌هایی، انتخاب‌های استراتژیک به طور معمول به صورت پیوسته در نظر گرفته می‌شوند. در این فصل، ابزارهای تحلیلی برای بازی‌های استراتژیک با مجموعه انتخاب‌های پیوسته معرفی می‌شوند. همچنین، مفهوم تعادل نش و نقدهای وارد بر آن مورد بررسی قرار می‌گیرند.

موضوعات کلیدی:

. ماتریس بازی
. استراتژی‌های پیوسته

مطالعات موردی:

. انتخاب قیمت
. کمک مالی
. ماهیگیری در بازار محلی

سرفصل ۵

استراتژی‌های مخلوط

در این بخش، به بازی‌هایی پرداخته می‌شود که روش‌های حل مورد بحث در فصل‌های پیشین برای آن‌ها کارایی ندارند. برای پیش‌بینی نتایج چنین بازی‌هایی، نیاز به گسترش مفاهیم استراتژی، تصادفی‌سازی حرکات و تعادل‌ها داریم. برای این منظور، روش‌هایی برای محاسبه بهترین ترکیب تصادفی را توسعه می‌دهیم. همچنین، نحوه استفاده از استراتژی‌های ترکیبی در بازی‌ها و شرایط لازم برای استفاده از آن‌ها را بررسی می‌کنیم.



موضوعات کلیدی:

. پیامد انتظاری
. تفاوت سازی رقیب

مطالعات موردی:

. بازی تنیس
. فوتبال، پناستی

سرفصل ۶

عدم اطمینان و اطلاعات

در این بخش، نقش عدم قطعیت و اطلاعات ناقص در بازی‌ها بررسی می‌شود. برای این منظور، ابتدا مفاهیم ریسک و اطلاعات نامتقارن در بازی‌ها معرفی می‌شوند. همچنین به منظور فراهم کردن چهارچوب نظری برای تحلیل بازی‌های با اطلاعات ناقص، بازی‌های بیزی معرفی می‌شوند. در ادامه این بخش، مفاهیم علامت‌دهی، کژمنشی و کژگزینی و راهکارهای غیرمستقیم برای ایجاد انگیزه در جهت اقدامات مطلوب معرفی و تحلیل می‌شوند.

موضوعات کلیدی:

. تعادل بیزی
. سیگنال‌دهی
. کژمنشی
. کژگزینی

مطالعات موردی:

. بازار خودروی دست دوم
. بیمه
. گارانتی
. سرقت از تاکسی
. سیگنال‌دهی در جانوران



حرکات استراتژیک

در این بخش، مفهوم حرکات استراتژیک در بازی‌ها معرفی می‌شوند. این حرکات، به نحوی قواعد بازی را تغییر می‌دهند که نتایج آن به نفع بازیکنی که حرکت استراتژیک انجام می‌دهد، تغییر می‌یابد. تعهدات، تهدیدها و وعده‌ها از انواع اصلی این حرکات هستند. در این فصل نشان می‌دهیم این حرکات تنها در صورتی موفق خواهند بود که باورپذیر باشند. همچنین، چگونگی ایجاد اعتبار برای این حرکات و تأثیر آن بر نتایج بازی مورد تحلیل قرار خواهد گرفت.

موضوعات کلیدی:

- . وعده
- . تعهد
- . عقلانیت غیر عقلایی
- . بازدارندگی
- . اعمال غیر قابل بازگشت

مطالعات موردی:

- . روابط تجاری ژاپن و آمریکا
- . عملکرد سیاسی مشترک چین و ژاپن
- . پیمان اسلو

حراج

در این بخش، حراج به عنوان یکی از قدیمی‌ترین و پرکاربردترین مکانیزم‌های فروش بررسی می‌شود. در اسن بخش، ابتدا انواع مختلف حراج معرفی می‌شوند. سپس، استراتژی‌های بهینه برای خریداران و فروشندگان در شرایط مختلف حراج مورد بررسی قرار می‌گیرد و نقش اطلاعات نامتقارن و تأثیر آن بر تصمیم‌گیری در حراج‌ها مورد مطالعه قرار می‌گیرد.

موضوعات کلیدی:

- . ارزش ذهنی
- . حراج هلندی
- . حراج ویکری
- . نفرین برنده

مطالعات موردی:

- . حراج فرکانس مخابراتی
- . حراج کالای هنری
- . تصاحب شرکت
- . حراج آنلاین

چانه زنی

در این بخش برخی از ایده‌ها و استراتژی‌های اساسی در مذاکره توضیح داده می‌شود. در ادامه نقش استراتژی‌های مختلف را بررسی می‌کنیم و مشخص می‌کنیم طرفین چگونه می‌توانند به توافق برسند که برای هر دو سودآور باشد. در ادامه، به بررسی مدل‌های مختلف نظریه بازی و کاربرد آن‌ها در مذاکرات خواهیم پرداخت. از جمله، تفاوت‌های بین بازی‌های تعاونی و غیرتعاونی و نحوه رسیدن به تعادل در این نوع بازی‌ها را بررسی خواهیم کرد.

موضوعات کلیدی:

- . نتیجه کارا
- . مازاد
- . بی‌صبری
- . تحلیل رفتن

مطالعات موردی:

- . دستمزد
- . مذاکره با تهدید متغیر
- . بلیط با قیمت ارزان‌شونده
- . بازی اولتیماتوم

مراحل پذیرش و شرکت در دوره

شروع دوره

۱ دی

مهلت ثبت نام

لغایت ۲۵ آذر

نحوه پذیرش

۱ پیش ثبت نام

با ورود به لینک پیش ثبت نام دوره، اطلاعات فردی و رزومه خود را ارسال کنید.

۲ پذیرش

در این مرحله اطلاعات و رزومه شما بررسی می شود و نتیجه پذیرش در دوره توسط ایمیل به تمامی متقاضیان ارسال خواهد شد.

۳ ثبت نام نهایی

پذیرفته شدگان می توانند با نهایی کردن ثبت نام و پرداخت هزینه، مسیر یادگیری خود را در دوره های کوتاه مدت دانشکده مدیریت و اقتصاد آغاز کنند.

لینک پیش ثبت نام دوره



هزینه شرکت در دوره

شهریه دوره	۱۹/۰۰۰/۰۰۰ تومان
فارغ التحصیلان و دانشجویان دانشگاه صنعتی شریف (رسمی و آزاد)	۱۷/۰۰۰/۰۰۰ تومان

گواهی شرکت در دوره

شرکت کنندگانی که حضور مستمر در کلاس ها داشته باشند و بتوانند نمره موفقیت (در امتحانات، تکالیف و پروژه ها) دوره را کسب کنند، گواهی موفقیت در دوره را دریافت خواهند کرد. این گواهی به دو زبان انگلیسی و فارسی توسط دانشگاه صنعتی شریف صادر خواهد شد.



جدول زمان بندی

ساعت ۱۶ الی ۲۰	دوشنبه ۱ دی
ساعت ۱۶ الی ۲۰	دوشنبه ۸ دی
ساعت ۱۶ الی ۲۰	دوشنبه ۱۵ دی
ساعت ۱۶ الی ۲۰	دوشنبه ۲۲ دی
ساعت ۱۶ الی ۲۰	دوشنبه ۲۹ دی
ساعت ۱۶ الی ۲۰	دوشنبه ۶ بهمن



مرکز آموزش مدیران
دانشکده مدیریت و اقتصاد
دانشگاه صنعتی شریف

محل برگزاری و نحوه ارتباط با ما

در صورت تمایل به مشاوره در مورد شرکت در دوره، فرم تماس و درخواست مشاوره را تکمیل نموده، در اسرع وقت کارشناسان دانشکده مدیریت و اقتصاد شریف با متقاضیان تماس خواهند گرفت.

دانشکده مدیریت و اقتصاد دانشگاه صنعتی شریف، خیابان آزادی،
خیابان حبیب‌اللهی، نبش میدان تیموری



۰۲۱۸۲۸۰۴۰۷۱



SBS@Sharif.edu



Pedu.gsme.sharif.edu



فرم درخواست مشاوره



لینک پیش‌ثبت‌نام دوره

