

# کار آفرینی دانشگاهی

## ایجاد یک اکوسیستم کار آفرینی

اندرو سی. کوربت

دونالد اس. سیگل

جروم ای. کاتز

ترجمه:

ایوب پژوهان

(عضو هیأت علمی دانشگاه پیام نور)

نادر نادری

(عضو هیأت علمی دانشگاه رازی)

دانشگاه رازی

۱۴۰۱

## مقدمه‌ی مترجمان

پارادایم دانشگاه کارآفرین، برای توصیف دانشگاه‌های نسل سوم به کار می‌رود که از راهبردهای مختلف علمی برای مشارکت در توسعه اقتصادی و اجتماعی منطقه و تقویت اکوسیستم کارآفرینی استفاده می‌کنند. بر این اساس، مأموریت دانشگاه‌ها در بستر زمان، همگام با تحولات و دگرگونی‌های جهانی و در راستای پاسخگویی به نیازهای جامعه و صنعت، دچار تحول شده و به سوی مشارکت در پارادایم کارآفرینی، در حال حرکت هستند.

دانشگاه کارآفرین به جهت خروجی‌های اقتصادی آن نظیر حق اختراع، قراردادهای پژوهشی، تأسیس شرکت‌های زایشی، راه‌اندازی کسب‌وکارهای نوپا، افزایش نرخ اشتغال و نیز راهبردهای انتقال علم و فناوری به صنعت و جامعه، دارای اهمیت خاصی در اقتصاد دانش‌بنیان است. لذا خلق ارزش و کارآفرین بودن، ویژگی اساسی و نهادی دانشگاه‌های کارآفرین است. از طرفی چنانچه دانشگاه‌ها به سمت و سوی کارآفرین شدن حرکت نکنند و به عامل نوآوری تبدیل نشوند، توسعه ملی و منطقه‌ای و نیز رقابت یک کشور در سطح بین‌المللی چندان مثمر ثمر نخواهد بود. طی دهه گذشته، دانشگاه‌ها با چالش‌هایی نظیر جهانی‌سازی آموزش عالی، کاهش جمعیت دانشجویی و محدودیت‌های مالی و اقتصادی مواجه بوده‌اند. امروزه مسأله اصلی دانشگاه‌ها این است که چگونه با محیط پویا و پیوسته در حال تغییر، انطباق پیدا کنند.

با وجود اینکه در اقتصادهای نوظهور، ترویج کارآفرینی دانشگاهی در برنامه‌های سیاسی و اقتصادی کشورها قرار دارد؛ اما در کشور ایران، اغلب دانشگاه‌ها در نسل اول و دوم یعنی دانشگاه‌های آموزش محور و پژوهش محور قرار داشته و فعالیت چندانی در راستای تجاری سازی یافته‌های پژوهشی، تربیت افراد کارآفرین و تبدیل شدن به دانشگاه نسل سومی یعنی دانشگاه کارآفرین ندارند. در این راستا، فعالیت‌های تجاری سازی دانشگاه‌ها نیز، اغلب در حد ایجاد پارک‌های علم و فناوری محدود شده و خروجی چندانی نداشته‌اند. لذا با توجه به تغییر رویکرد دانشگاه‌ها از شکل سنتی به کارآفرین و علی‌رغم توجه به مفهوم کارآفرینی در دانشگاه‌های کشور از طریق ابلاغ طرح توسعه کارآفرینی در دانشگاه‌ها (کاراد) از سوی

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری از اواخر سال ۱۳۷۹، اما نتایج پژوهش‌ها حکایت از این دارد که وضعیت کارآفرینی دانشگاهی در سطح کشور مناسب نبوده و ایران به لحاظ رسالت کارآفرینی دانشگاهی، در جایگاه مطلوبی قرار ندارد. از این رو، با توجه به مطالب ارائه شده و پیامدهای مثبتی که کارآفرینی دانشگاهی می‌تواند برای توسعه اقتصادی و اجتماعی و تقویت اکوسیستم کارآفرینی کشور به ارمغان آورد، ضرورت مطالعات بیشتر در زمینه شناسایی موانع و عوامل مؤثر بر کارآفرین شدن دانشگاه‌ها، دوچندان می‌نماید.

بر این اساس و با توجه به محتوای جامع و درخور توجه کتاب پیش‌روی که در هشت فصل تألیف شده است، تصمیم به ترجمه‌ی آن گرفته شد. محتوای این کتاب، کوششی است در راستای مطالعه تجارب ارزشمند دانشگاه‌های طراز اول دنیا نظیر "استنفورد" و "ام آی تی" و سایر مؤسسات آموزش عالی که در زمینه کارآفرینی دانشگاهی پیشرو بوده و نقش به‌سزایی در تقویت و توسعه اکوسیستم کارآفرینی ایفا نموده‌اند. امید است که مطالب کتاب، مورد اقبال و استفاده دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی کشور، همکاران هیأت علمی، پژوهشگران حوزه کارآفرینی دانشگاهی و دانشجویان در مقاطع تحصیلی مختلف قرار گرفته و تجارب ارزشمندی را به همراه داشته باشد.

در پایان فرصت را غنیمت شمرده مراتب سپاس خود را از ویراستار محترم، سرکار خانم مهرنوش حیدری اعلام می‌نمایم. همچنین همکاری شورای نشر و حوزه‌ی معاونت پژوهش و فناوری دانشگاه رازی در بررسی اولیه و مساعدت در چاپ و نشر این اثر، قابل تقدیر و سپاسگزاری است. از آنجا که ترجمه‌ی این اثر همانند سایر آثار علمی نمی‌تواند خالی از اشکال و ایراد باشد، موجب امتنان خواهد بود که نکات ارزشمند و نظرات سازنده خود را منعکس نمایید که در چاپ‌های بعدی کتاب لحاظ گردد.

**نادر نادری و ایوب پژوهان**

**فصل ۱: فراسوی انتقال فناوری: رویکردی جامع تر جهت  
ارزیابی دانشگاه‌های کارآفرین**

|    |                                                                                 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------|
| ۱  | ۱-۱- چکیده                                                                      |
| ۲  | ۱-۲- مقدمه                                                                      |
| ۶  | ۱-۳- تحقیقات اخیر درباره‌ی دانشگاه‌های کارآفرین                                 |
| ۸  | ۱-۴- طبقه‌بندی نظریه‌های دانشگاه کارآفرین                                       |
| ۸  | ۱-۴-۱- دانشگاه پژوهش کارآفرینی                                                  |
| ۱۰ | ۱-۴-۲- سیستم نوآوری و کارآفرینی                                                 |
| ۱۱ | ۱-۴-۳- به رهوری مراکز انتقال فناوری                                             |
| ۱۳ | ۱-۴-۴- تأسیس شرکت‌های زایشی دانشگاهی                                            |
| ۱۵ | ۱-۵- معیارهای امیدبخش جهت توصیف بهتر دانشگاه‌های کارآفرین                       |
| ۱۶ | ۱-۵-۱- هویت گره‌خورده‌ی دانشگاه به نوآوری و کارآفرینی                           |
| ۱۶ | ۱-۵-۱-۱- سازمان و سرمایه‌گذاری‌های پرسنلی                                       |
|    | ۱-۵-۱-۲- رهبری دانشگاه قویاً از تجاری‌سازی فناوری و کارآفرینی دانشجویان/ محققان |
| ۲۲ | حمایت می‌کند.                                                                   |
| ۲۳ | ۱-۵-۱-۳- تجاری‌سازی                                                             |
| ۲۴ | ۱-۵-۱-۴- ارتباطات جانبی تأثیرگذار بین بخش‌های درون دانشگاه                      |
| ۲۵ | ۱-۵-۲- حمایت از تجاری‌سازی                                                      |
| ۲۵ | ۱-۵-۲-۱- برنامه‌ریزی کسب و کار و حوزه‌های مالی                                  |
| ۲۶ | ۱-۵-۲-۲- ارزیابی فناوری و مراکز کارآفرینی                                       |
| ۲۸ | ۱-۵-۲-۳- نقش سازمان‌های واسطه‌ای در فرآیند کارآفرینی صنعتی-دانشگاهی             |
| ۳۱ | ۱-۵-۳- توسعه‌ی استعدادها                                                        |
| ۳۱ | ۱-۵-۳-۱- شایستگی و زیرساخت خدمات کسب و کار                                      |

|    |                                                                  |
|----|------------------------------------------------------------------|
| ۳۲ | ۱-۵-۳-۲- برنامه‌های کارآموزی، تعاونی و کاربایی دانشجویی          |
| ۳۳ | ۱-۵-۳-۳- فعالیت‌های تحقیقاتی فارغ‌التحصیلان و افراد در حال تحصیل |
| ۳۶ | ۱-۵-۳-۴- آموزش حرفه‌ای پیشرفته و مستمر                           |
| ۳۸ | ۱-۵-۴- تنوع و گوناگونی تعاملات و ارتباطات صنعت و دانشگاه         |
| ۳۹ | ۱-۵-۴-۱- برنامه‌های مربوط به روابط صنفی (وابسته به شرکت)         |
| ۴۱ | ۱-۵-۴-۲- تطبیق تحقیقات محققان با اقدامات کارآفرینان              |
| ۴۲ | ۱-۵-۴-۳- کارگزاران (بروکرهای) صنعتی                              |
| ۴۳ | ۱-۵-۴-۴- کارآفرینان مستقر در دانشگاه                             |
| ۴۴ | ۱-۵-۴-۵- مراکز تحقیقاتی چند رشته‌ای هم‌سو با بازارهای صنعتی      |
| ۴۵ | ۱-۶- نقشه‌ی راهی برای توسعه‌ی معیارهای قوی‌تر                    |

## فصل ۲: کارآفرینی دانشگاهی: یک مدل گام به گام

|    |                                                                             |
|----|-----------------------------------------------------------------------------|
| ۵۷ | ۲-۱- چکیده                                                                  |
| ۵۸ | ۲-۲- مقدمه                                                                  |
| ۶۰ | ۲-۳- مدل گام به گام                                                         |
| ۶۱ | ۲-۳-۱- انگیزش (مرحله ۱)                                                     |
| ۶۱ | ۲-۳-۱-۱- انگیزش اعضای هیأت علمی                                             |
| ۶۳ | ۲-۳-۱-۲- انگیزش دانشگاهی                                                    |
| ۶۴ | ۲-۳-۱-۳- انگیزش بخش صنعت                                                    |
| ۶۵ | ۲-۳-۱-۴- انگیزش دولت‌ها                                                     |
| ۶۶ | ۲-۳-۲- نظارت (مرحله ۲)                                                      |
| ۶۷ | ۲-۳-۲-۱- حق بهره‌برداری و توافق‌نامه‌های مبنی بر حقوق معین هر کدام از طرفین |
| ۶۸ | ۲-۳-۲-۲- مکانیزم‌های نظارت منصفانه                                          |
| ۶۹ | ۲-۳-۳- انتخاب روش (مرحله ۳)                                                 |
| ۷۰ | ۲-۳-۳-۱- انتخاب شیوه‌های رقابتی                                             |
| ۷۰ | ۲-۳-۳-۲- انتخاب روش‌های تعاونی                                              |
| ۷۱ | ۲-۳-۳-۳- انتخاب روش‌های پنهانی                                              |

|    |                                                                                |
|----|--------------------------------------------------------------------------------|
| ۷۳ | ۴-۳-۲- رقابت (مرحله ۴)                                                         |
| ۷۳ | ۴-۳-۲-۱- مرکز انتقال فناوری                                                    |
| ۷۴ | ۴-۳-۲-۲- در اختیار گذاردن سرمایه‌ی انسانی                                      |
| ۷۵ | ۴-۳-۲-۳- اختصاص سرمایه اجتماعی                                                 |
| ۷۶ | ۴-۳-۲-۴- مجموعه مجوزهای بهره‌برداری از اختراعات                                |
| ۷۷ | ۵-۳-۲- اجرا (مرحله ۵)                                                          |
| ۷۸ | ۵-۳-۲-۱- سرریزهای دانش                                                         |
| ۷۸ | ۵-۳-۲-۲- اعضای هیأت علمی                                                       |
| ۷۹ | ۵-۳-۲-۳- دانشگاه‌ها                                                            |
| ۸۱ | ۵-۳-۲-۴- شرکت‌های صنعتی                                                        |
| ۸۲ | ۴-۲- مباحثه                                                                    |
| ۸۴ | ۵-۲- نتیجه‌گیری و توصیه‌هایی برای اعضای هیأت علمی، دانشگاه‌ها و شرکت‌های صنعتی |

### فصل ۳: کارآفرینی دانشگاهی: بررسی تنش مقاومتی

|     |                                                                          |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|
| ۱۰۱ | ۱-۳- چکیده                                                               |
| ۱۰۲ | ۲-۳- مقدمه                                                               |
| ۱۰۴ | ۳-۳- کارآفرینی و دانشگاه                                                 |
| ۱۰۹ | ۴-۳- "استفاده از تفکرات شومپیتر جهت فراتر رفتن از تفکرات خود او"         |
| ۱۱۴ | ۵-۳- مطالعه‌ی موردی: "آیس‌هاوس"                                          |
| ۱۱۵ | ۱-۵-۳- "آیس‌هاوس"                                                        |
| ۱۱۶ | ۲-۵-۳- ریشه‌های "آیس‌هاوس"                                               |
| ۱۱۸ | ۳-۵-۳- شک ل سازمانی "آیس‌هاوس"                                           |
| ۱۲۲ | ۴-۵-۳- موفقیت "آیس‌هاوس"                                                 |
| ۱۲۳ | ۶-۳- مباحثه                                                              |
| ۱۳۳ | ۷-۳- نقطه‌نظرات حاصله و تحقیقات بیشتر                                    |
| ۱۴۱ | ضمیمه ۱: خلاصه‌ای از برنامه‌های پیشنهادی مرکز رشد "آیس‌هاوس" (۲۰۱۱-۲۰۰۱) |
| ۱۴۲ | ضمیمه ۲: رویدادهای کلیدی ۲۰۱۱-۲۰۰۰                                       |

## فصل ۴: ایجاد یک اکوسیستم پویای کارآفرینانه دانشگاهی-اجتماعی: ویژگی‌های کلیدی موفقیت

- ۱۴۵ ۴-۱- چکیده
- ۱۴۶ ۴-۲- مقدمه
- ۱۴۸ ۴-۳- رشد اکوسیستم کارآفرینانه دانشگاه سیراکیوس
- ۱۵۵ ۴-۴- عوامل کلیدی موفقیت
- ۱۵۶ ۴-۴-۱- سرمایه‌گذاری بر روی نوابغ عضو هیأت علمی
- ۱۵۷ ۴-۴-۲- ایجاد ارزش برای دانشجویان
- ۱۵۸ ۴-۴-۳- شراکت‌های مشتمل بر آموزش تجربه‌گرا باید جامعه را نیز شامل شود. برنامه‌ها باید با مشارکت اجتماع و نه به‌خاطر اجتماع، انجام شوند.
- ۱۶۰ ۴-۴-۴- طرحی برای ثبات منابع انسانی و مالی
- ۱۶۱ ۴-۴-۵- برنامه‌های پویا/پرنوسان دارای تیم قوی حمایتی هستند.
- ۱۶۲ ۴-۴-۶- رهبری حمایت‌کننده
- ۱۶۳ ۴-۴-۷- یک اکوسیستم بسازید، نه یک دیکتاتوری
- ۱۶۵ ۴-۴-۸- فقط بگویید "باشه"
- ۱۶۶ ۴-۴-۹- پیرو دانایی ترومن و ریگان باشید.
- ۱۶۸ ۴-۵- نتیجه‌گیری

## فصل ۵: انتقال فناوری دانشگاه در چین: مراکز ملی چقدر تأثیر گذارند؟

- ۱۷۳ ۵-۱- چکیده
- ۱۷۴ ۵-۲- مقدمه و پیش‌زمینه‌ای از مراکز انتقال فناوری دانشگاهی
- ۱۷۶ ۵-۲-۱- هدف و نقش مراکز انتقال فناوری دانشگاه
- ۱۷۸ ۵-۲-۲- ارزیابی عملکرد مراکز انتقال فناوری دانشگاه
- ۱۸۰ ۵-۲-۳- عوامل تعیین‌کننده‌ی موفقیت مراکز انتقال فناوری دانشگاهی
- ۱۸۱ ۵-۳- مراکز انتقال فناوری ملی چین
- ۱۸۷ ۵-۳-۱- هدف و نقش مراکز انتقال فناوری ملی چین
- ۱۸۹ ۵-۳-۲- ارزیابی عملکرد مراکز انتقال فناوری ملی در چین

- ۳-۵- عوامل تعیین کننده‌ی موفقیت در مراکز انتقال فناوری ملی چین ۲۰۱
- ۴-۵- نتیجه‌گیری ۲۰۲

## فصل ۶: سرریزهای دانش دانشگاهی و تعداد کسب‌وکارهای نوپای منطقه‌ای: عوامل مؤثر بر طرف عرضه و تقاضا

- ۱-۶- چکیده ۲۰۷
- ۲-۶- مقدمه ۲۰۸
- ۳-۶- نظریه ۲۱۱
- ۱-۳-۶- دیدگاه‌های جامعه‌شناسانه درخصوص سرریزهای دانش دانشگاهی و تعداد کسب‌وکارهای نوپا ۲۱۲
- ۲-۳-۶- دیدگاه‌های اقتصادی درخصوص سرریزهای دانش و تعداد کسب‌وکارهای نوپا ۲۱۳
- ۱-۲-۳-۶- بوم‌شناسی سازمانی ۲۱۷
- ۳-۳-۶- یک دیدگاه اقتصادی- اجتماعی در خصوص سرریزهای دانش و تعداد کسب‌وکارهای نوپا ۲۱۸
- ۴-۶- روش‌ها ۲۲۲
- ۱-۴-۶- زمان و مکان تحقیق ۲۲۲
- ۲-۴-۶- داده‌ها ۲۲۶
- ۳-۴-۶- متغیر وابسته ۲۲۷
- ۴-۴-۶- متغیرهای مستقل ۲۲۸
- ۵-۶- نتایج ۲۳۴
- ۶-۶- مباحثه ۲۳۹
- ۷-۶- قدردانی‌ها ۲۴۲
- ضمیمه A: ده شهرداری با بالاترین نرخ ورود مطلق ۲۰۰۲-۱۹۹۴ ۲۰۳
- ضمیمه B: ارزش وضعی و ارتباط ماتریسی برای متغیرها در تجزیه و تحلیل تأسیس شرکت ۲۰۳
- ضمیمه C: توضیحات بخش کد برای نمونه‌ای از صنایع دانش‌محور (معادل SIC) ۲۰۴



## فصل ۷: طبقه‌بندی و تحلیل ثبت اختراعات دانشگاهی: توسعه یک چارچوب جهت بررسی تفاوت ویژگی‌های فناوری، فرصت و تجاری‌سازی

|     |                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------|
| ۲۵۳ | ۷-۱- چکیده                                              |
| ۲۵۴ | ۷-۲- مقدمه                                              |
| ۲۶۱ | ۷-۳- مرور ادبیات پژوهش                                  |
| ۲۶۱ | ۷-۳-۱- فناوری، نوآوری، رشد اقتصادی                      |
| ۲۶۲ | ۷-۳-۲- دانشگاه‌ها و نوآوری                              |
| ۲۶۴ | ۷-۳-۳- تعریف ثبت اختراعات دانشگاهی                      |
| ۲۶۹ | ۷-۴- نمونه‌گیری و گردآوری اطلاعات                       |
| ۲۷۱ | ۷-۵- داده‌ها و متغیرها                                  |
| ۲۷۱ | ۷-۵-۱- وابستگی مخترع/مخترعان                            |
| ۲۷۲ | ۷-۵-۲- منبع نوآوری ثبت شده                              |
| ۲۷۲ | ۷-۵-۳- حوزه فناوری ثبت اختراعات                         |
| ۲۷۲ | ۷-۵-۴- نو بودن فرصت فناوری                              |
| ۲۷۳ | ۷-۵-۵- سطح فرصت فناوری                                  |
| ۲۷۴ | ۷-۵-۶- شیوه‌های تجاری‌سازی                              |
| ۲۷۴ | ۷-۶- تحلیل و نتایج                                      |
| ۲۷۶ | ۷-۶-۱- حوزه‌های فناوری ثبت اختراعات                     |
| ۲۷۸ | ۷-۶-۲- نو و جدید بودن فرصت فناوری زیربنای حق ثبت اختراع |
| ۲۷۹ | ۷-۶-۳- سطح فرصت فناوری در یک صنعت                       |
| ۲۸۳ | ۷-۷- مباحثه                                             |
| ۲۸۵ | ۷-۸- کاربردها و پژوهش‌های آینده                         |

## فصل ۸: سهم و عدم ارتباط نوشتن یک طرح کسب و کار و فرآیند تأسیس یک کسب و کار نوپا برای کارآفرینان مرکز رشد در حوزه فناوری

|     |            |
|-----|------------|
| ۲۹۵ | ۸-۱- چکیده |
| ۲۹۶ | ۸-۲- مقدمه |

|     |                                                                                 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|
| ۲۹۹ | ۸-۳- ادبیات پژوهش                                                               |
| ۲۹۹ | ۸-۳-۱- تأسیس کسب و کارهای نوپای فناورانه                                        |
| ۳۰۰ | ۸-۳-۲- شرکت های فناورانه مرکز رشد                                               |
| ۳۰۴ | ۸-۳-۳- نوشتن طرح کسب و کار حین تأسیس کسب و کار نوپا                             |
| ۳۰۶ | ۸-۳-۴- کارآیی برنامه ریزی کسب و کار حین تأسیس یک کسب و کار نوپا                 |
| ۳۱۳ | ۸-۴- روش شناسی                                                                  |
| ۳۱۳ | ۸-۴-۱- گزینش داده ها                                                            |
| ۳۱۶ | ۸-۴-۲- گردآوری داده ها                                                          |
| ۳۱۸ | ۸-۴-۳- محدودیت های پژوهش                                                        |
| ۳۱۹ | ۸-۴- یافته ها                                                                   |
| ۳۱۹ | ۸-۴-۱- تأثیرات طرح کسب و کار بر فرآیند تأسیس کسب و کار نوپا                     |
| ۳۱۹ | ۸-۴-۱-۱- تخصیص منابع مالی                                                       |
| ۳۲۰ | ۸-۴-۱-۲- هوش صنعتی و تجاری مقدماتی                                              |
| ۳۲۱ | ۸-۴-۱-۳- بازخورد بازار                                                          |
| ۳۲۲ | ۸-۴-۱-۴- توسعه و طراحی شبکه ای                                                  |
| ۳۲۶ | ۸-۴-۲- نقاط گسیختگی/عدم ارتباط                                                  |
| ۳۲۶ | ۸-۴-۲-۱- ارتباط و وابستگی طرح کسب و کار به واقعیات عملیاتی                      |
| ۳۲۸ | ۸-۴-۲-۲- غیرقابل پیش بینی بودن بازارها و محیط ها                                |
| ۳۳۰ | ۸-۴-۲-۳- افق های برنامه ریزی کوتاه مدت و بلندمدت                                |
| ۳۳۲ | ۸-۵- مباحثه                                                                     |
| ۳۳۲ | ۸-۵-۱- تأثیر نوشتن طرح کسب و کار بر فرآیند تأسیس کسب و کار نوپای فناورانه       |
| ۳۳۵ | ۸-۵-۲- گسیختگی/عدم ارتباط بین نوشتن طرح کسب و کار و فرآیند تأسیس کسب و کار نوپا |
| ۳۳۹ | ۸-۵-۲-۱- چالش برنامه ریزی و فعال سازی                                           |
| ۳۴۱ | ۸-۵-۲-۲- چارچوب زمانی برنامه ریزی                                               |

|          |                                                                |     |
|----------|----------------------------------------------------------------|-----|
| ۳-۲-۵-۸- | برنامه‌ریزی کسب‌وکار در مراحل مختلف فرآیند تأسیس کسب‌و         | ۳۴۲ |
|          | کارهای نوپا                                                    |     |
| ۶-۸-     | نتیجه‌گیری                                                     | ۳۴۴ |
| ۱-۶-۸-   | کاربردها برای اعتباردهندگان                                    | ۳۴۹ |
| ۷-۸-     | قدردانی‌ها                                                     | ۳۵۰ |
|          | پیوست A: طبقه‌بندی کارآفرینان فناوری (جونز-ایوانز، ۱۹۹۷، ۱۹۹۵) | ۳۶۰ |
|          | پیوست B: فرآیند ارزیابی تحقیق                                  | ۳۶۲ |
|          | واژه‌نامه                                                      |     |
|          | نمایه                                                          |     |