

## An Application of the Diffusion of Innovation Theory in Financial Services Marketing (Case Study: The Stock Exchange)

Aliakbar Chaharmahali<sup>1</sup>

1- Assistant Professor, Islamic Azad University- North Tehran Branch, Tehran, Iran  
a.chahrmahali@yahoo.com

### Abstract

The application of financial services marketing in Iran's financial system has become widespread over the recent decade. The goal of this type of marketing is to attract potential investors. The stock exchange market is the most important one in this system. This market is considered as a crucial tool for absorbing straggled money, strengthen economy, and company financing. Furthermore, increasing people engagement in the stock market will lead to economic boom. Hence finding some new ways to acquire new investors for the stock market is considered as a top priority for capital market managers as well as policy makers. In this research the stock market viewed as an innovation. Based on the innovation features mentioned in Roger's Innovation Diffusion Theory (IDT), a 21-items questionnaire has been designed. Moreover, data were collected using 170 open-ended self-report 4-point scales questionnaire. Structural equation modeling indicated that perceived relative advantage of stock and also observability of the stock have a positive impact on intention toward investing in the stock market.

**Keywords:** Relative Advantage, Perceived Compatibility, Perceived Complexity, Trial ability, Observability, Investment Intention.

## کاربست نظریه گسترش نوآوری در بازاریابی خدمات مالی؛ مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار

علی‌اکبر چهار محالی<sup>۱</sup>

۱- استادیار دانشگاه آزاد اسلامی، واحد تهران شمال  
a.chahrmahali@yahoo.com

### چکیده

بازاریابی خدمات مالی در دهه اخیر در ایران فراگیر شده است. هدف این نوع بازاریابی جلب توجه مخاطبان به سرمایه‌گذاری در انواع بازارهای مالی است. یکی از این بازارها، بورس اوراق بهادار است. جذب هرچه بیشتر سرمایه‌گذاران در بورس به رونق اقتصاد و مولدهشدن سرمایه‌ها کمک می‌کند. بنابراین، همواره تلاش مدیران ارشد بازار سرمایه، یافتن روش‌هایی برای ورود سرمایه‌گذاران جدید بوده است. در این پژوهش بورس اوراق بهادار یک نوآوری تلقی شده و تلاش شده است تا براساس پنج ویژگی نظریه نوآوری قصد سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار ارزیابی شود. داده‌های حاصل از 170 پرسشنامه 21 سؤالی و به شیوه خودگزارشی در شهر تهران گردآوری شد. نتایج معادلات ساختاری نشان می‌دهد که تنها دو بعد مزیت نسبی در کشته، سازگاری در کشته و آزمون پذیری اثرگذار نیستند.

**واژه‌های کلیدی:** بازاریابی خدمات مالی، مزیت نسبی، پیچیدگی، سازگاری، آزمون پذیری، مشاهده‌پذیری، قصد سرمایه‌گذاری، بورس.

**مقدمه**

نوآوری است. "سرمایه‌گذاری در بورس همانند یک نوآوری است، حتی اگر نزدیک به نیم قرن از ورود آن به نظام اقتصادی ایران گذشته باشد. برخلاف گزینه‌های رقیب یعنی سپرده‌گذاری در بانک، املاک و مستغلات، ارز، سکه و طلا مسیر و گزینه سرمایه‌گذاری در بورس تکنیکی تر و مهارتی تر است؛ پس می‌توان آن را نوآوری دانست.

براساس گزارش شرکت سپرده‌گذاری مرکزی، تعداد کدهای سهامداری صادرشده برای اشخاص حقیقی و حقوقی از 3587724 کد در سال 1388 به 7965111 کد در سال 1393 رسیده است. این روند نشان‌دهنده میزان رشد 122 درصد در دوره شش ساله مذکور و میانگین میزان رشد سالانه ترکیبی حدود 14 درصد است. البته بخشی از این رشد ناشی از فعالیت فرابورس و اوراق تسهیلات مسکن بوده است.

نقش بازار سرمایه در جذب منابع خرد و کلان جامعه و تزریق آن به بنگاههای تولیدی و خدماتی بسیار مهم است. این نقش موجب جمع آوری سرمایه‌های سرگردان، تأمین مالی مناسب و افزایش تولید و اشتغال می‌شود. گسترش فرهنگ مشارکت در بورس و خرید و فروش اوراق در تقویت مزایای مذکور مؤثر خواهد بود. از این‌رو، یکی از دغدغه‌های همیشگی مسئولین و مدیران ارشد بازار سرمایه، جذب سرمایه‌گذاران جدید و نفوذ اقتصاد بورس در بین عامه مردم است. از سوی دیگر، نوسانات این بازار و همچنین دانش فنی لازم دو عامل ترس سرمایه‌گذاری در بورس مطرح است. همان‌گونه که راجرز (1983) بیان می‌کند هر ایده، اقدام یا موضوعی را که فرد یا سایر واحدهای به-کارگیرنده (گروه، جامعه و ...) جدید تلقی کنند نوآوری تلقی می‌شود. بنابراین، پدیده بورس نیز یک

**جدول 1 – روند رشد تعداد کدهای سهامداری صادره (مستخرج از گزارش شرکت سپرده‌گذاری مرکزی، 1393)**

میزان رشد سال به سال	تعداد کدهای سهامداری صادره	سال
--	3,587,724	1388
8%	3,861,259	1389
48%	5,714,394	1390
14%	6,488,316	1391
13%	7,362,668	1392
8%	7,965,111	1393
میزان رشد در دوره 1388-1393٪ = 122		
میانگین میزان رشد سالانه ترکیبی (CAGR)٪ = 14		

برای تحقق هدف مذکور ترسیم و اجرا کرد. از این‌رو، می‌توان هدف پژوهش را این‌گونه مطرح کرد «ارزیابی میزان تأثیر ویژگی‌های پنج گانه بورس به عنوان یک نوآوری (مزیت نسبی، پیچیدگی، سازگاری، مشاهده-

بنابراین، تلاش نهادهای مرتبط برای ایجاد علاقه و تمایل در افراد دارای سرمایه‌های راکد هرچند کوچک موجب رشد هرچه بیشتر کنی و کیفی بورس و به تبع آن اقتصاد می‌شود؛ در عین حال با نوآوری تلقی کردن پدیده بورس می‌توان راهبردها و اقدامات مؤثرتری

با شدت‌های مختلف بر تصمیم سرمایه‌گذاری مؤثر است. پناهیان و صفا (1388) دریافته‌اند که عواملی مانند قابلیت نقدینگی سهام، ثبات نسبی سودآوری، بازده سهام و روند قیمت مهم‌ترین عوامل مؤثر بر خرید سهام هستند. فلاخ شمس و عزیزی (1387) دریافته‌اند که اطلاعات عمومی، اطلاعات حسابداری و مالی، انتظار سرمایه‌گذار و نیاز سرمایه‌گذار به ترتیب بیشترین تأثیر را بر قصد سرمایه‌گذاری دارند. چهارمحالی (1394) بر مبنای الگوی رفتار برنامه‌ریزی شده به عنوان یکی از رایج‌ترین و پذیرفته‌شده‌ترین الگوهای پیش‌بینی رفتار دریافته است که هنگارهای ذهنی بر قصد ورود و سرمایه‌گذاری در بورس اثری ندارد؛ اما کنترل در کشیده رفتاری، نگرش شناختی و عاطفی بر قصد ورود و سرمایه‌گذاری در بورس اثر مثبت دارد.

### نظریه گسترش نوآوری

نوآوری مشخصه نظام اقتصادی نوین است. هر روز یک نوآوری جدید در حوزه‌های مختلف اعم از فناوری و اقتصاد ارائه می‌شود. برای اولین بار اورت راجرز در سال 1962 در قالب یک کتاب به سیر چگونگی انتشار و توسعه نوآوری در جوامع پرداخت. وی می‌خواست بداند که یک نوآوری چرا و چگونه در یک جامعه پذیرفته می‌شود و رواج می‌یابد. راجرز در پایان مطالعات خود پنج عامل ویژگی‌های نوآوری که می‌تواند بر تمایل به کارگیرندگان اثر گذارد باشد، شناسایی و معرفی کرده است. این ویژگی‌ها عبارت‌اند از: مزیت نسبی، پیچیدگی، سازگاری، مشاهده‌پذیری و آزمون‌پذیری نوآوری.

**مزیت نسبی.** مزیت نسبی عبارت است از میزانی که یک نوآوری بهتر از گزینه قبل از خود باشد (Rogers, 1983). هر نوآوری جدید باید در مقایسه با

پذیری و آزمون‌پذیری) بر میزان بر تمايل افراد به سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار»

### مبانی نظری و توسعه فرضیه‌های پژوهش

با بررسی منابع و آثار در حوزه سرمایه‌گذاری در بورس، مشاهده می‌شود که بیشتر مطالعات بر شیوه تصمیم‌گیری و سرمایه‌گذاری سرمایه‌گذارانی که در بورس حاضرند اشاره می‌کند، نه بر افرادی که هنوز به بورس وارد نشده و اصطلاحاً فاقد گذشت سهامداری هستند.

آقایی و مختاریان (1383) نه عامل را در تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس شناسایی کرده‌اند که عبارت‌اند از: روند قیمت سهام، وضع بازار، منبع سفارش‌ها، سود نقدی هر سهم، سود هر سهم، نسبت قیمت به سود، بازده، نوسانات قیمت سهام و نوع صنعت. خادمی و قاضی‌زاده (1386) به روش معادلات ساختاری به ترتیب بیشترین تأثیر عوامل سیاسی، روانی بازار، عوامل اقتصادی و عوامل مالی در سطح شرکت را بر تصمیم‌گیری سهامداران شناسایی کرده‌اند. ابزری و همکاران (1387) دریافته‌اند که ادراک ریسک، بر تمایل به سرمایه‌گذاری و متغیرهای میزان بازده مورد انتظار و تخصیص سرمایه و اطلاعات عملکرد گذشته بر تمایل به سرمایه‌گذاری و میزان بازده مورد انتظار مؤثرند. شجری و سادات امام (1391) مهم‌ترین عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران را به ترتیب بیشترین تأثیر بدین صورت معرفی می‌کنند: عوامل سیاسی کشور، شفاف‌سازی اطلاعات مالی، نوع صنعت و حجم معاملات یک سهم. فلاخ شمس و دهقان (1387) دریافته‌اند که عواملی مانند بیوریتم، قدرت تحلیل ذاتی، اعتماد به نفس، ریسک‌پذیری، کسب پرستیز سهامداری و انطباق تصویر ذهنی خود و شرکت

به سهولت استفاده از یک سامانه معین باور دارد (Davis, 1989). در چارچوب نظریه خودکارآمدی، باندروا (1982) معتقد است که اگر فرد به توانایی های خود در انجام موفق یک کار باور زیادی داشته باشد، احتمال موفقیت وی نیز در انجام کار بیشتر می شود؛ بنابراین ابزار مقابله با پیچیدگی تقویت خودکارآمدی افراد در تحلیل گری و خرید و فروش سهام است.

**فرضیه 2- پیچیدگی درکشده بر قصد سرمایه گذاری در بورس اثر منفی دارد.**

**سازگاری.** میزانی است که نوآوری با ارزش‌ها، نیازها و تجربیات به کارگیرندگان بالقوه همخوان و سازگار باشد (Rogers, 1983)؛ برای مثال آیا ارزش‌های خانوادگی ورود به سرمایه گذاری در بورس و خرید و فروش سهام و کسب درآمد را مشروع و قابل پذیرش می‌داند یا خیر؟ برای مثال در سال 1384 در پی اظهارنظر مسئولان ارشد دولتی مبنی بر حرام بودن بورس، این ابزار بهشدت دچار ضعف شد. آیا سرمایه گذاری در بورس نیازهای اقتصادی و نیازهای روانی (احساس موفقیت و برتری) و اجتماعی (نمایش وجهه و اعتبار و دانش اقتصادی) افراد را تأمین می‌کند؟ توناتزکی و کلین (1982) معتقدند که تصویر به معنای میزانی که استفاده از یک نوآوری تصویر یا وجهه فرد به کارگیرنده را در یک نظام اجتماعی تقویت می‌کند، بر به کارگیری نوآوری اثر مثبت دارد. تجربیات قبلی افراد در زمینه بورس و سایر کسبو- کارهای مشابه مثبت یا منفی بوده است؟

**فرضیه 3- سازگاری درکشده سرمایه گذاری در بورس بر قصد سرمایه گذاری در بورس اثر مثبت دارد.**

**مشاهده‌پذیری.** مشاهده‌پذیری میزانی است که نتایج یک نوآوری برای دیگران ملموس و قابل مشاهده باشد (Rogers, 1983). هدف از مشاهده‌پذیری افزایش

محصولات و گزینه‌های موجود مزیت و برتری چشمگیری ایجاد کند. اگر محصول یا گزینه جدید منافعی در حد گزینه‌های کنونی داشته باشد، اشتیاق و انگیزه لازم برای استفاده از آن ایجاد نمی‌شود. در ادبیات پژوهش فناوری جدید، مفهوم مفیدبودن درکشده<sup>۱</sup> تا حد زیادی به مزیت نسبی اشاره می‌کند. مفیدبودن درکشده به معنای میزان باور فرد به این نکته است که استفاده از یک سامانه معین می‌تواند عملکردش را تقویت کند. تفاوت مزیت نسبی با مفیدبودن درکشده این است که در مزیت نسبی پدیده جدید (بورس) باید در مقایسه با گزینه‌های رقیب (املاک، طلا، سکه، ارز و غیره) مقایسه شود؛ در حالی که مفیدبودن درکشده مفهومی گستره‌تر است و لزوماً مقایسه را شامل نمی‌شود.

**فرضیه 1- مزیت نسبی درکشده سرمایه گذاری در بورس بر قصد سرمایه گذاری در بورس اثر مثبت دارد.**

**پیچیدگی.** پیچیدگی میزان دشواری در استفاده از نوآوری را نشان می‌دهد (Rogers, 1983). پیچیدگی درکشده سرمایه گذاری در بورس به مهارت و دانش لازم برای ورود موفق به بورس و تداوم فعالیت در آن از نگاه یک سرمایه گذار بالقوه اشاره دارد. به طور کلی هرچقدر کاربر یک نوآوری و محصول جدید استفاده از آن را پیچیده و دشوار تلقی کند، تمايل وی به پژوهش آن کمتر است. بنابراین دو عامل کمیت و کیفیت دانش و مهارت لازم برای کار با بورس بر میزان تمايل سرمایه گذاران بالقوه برای ورود به بورس مؤثر است. در برابر پیچیدگی درکشده مفهوم سهولت کاربری درکشده<sup>۲</sup> مطرح می‌شود؛ این مفهوم در الگوهای پژوهش فناوری بسیار رایج است. سهولت کاربری درکشده عبارت است از میزانی که یک فرد

<sup>1</sup> Perceived Usefulness

<sup>2</sup> Perceived Ease of Use

## الگوی مفهومی پژوهش روش شناسی

طرح پژوهش از نظر ماهیت داده‌ها از نوع کمّی‌نگرشی و از نظر محیط پژوهش تحقیق میدانی است. طرح تک‌مقطعی و شیوهٔ توصیفی در این پژوهش استفاده شده است. تمام داده‌ها به صورت خودگزارشی و به روش قلم و کاغذ اخذ شده است. پرسشنامه‌ای حاوی 19 گویه‌سوال برای اندازه‌گیری متغیرهای مدل پژوهش طراحی شده و از طیف چهار نقطه‌ای (کاملاً موافق = 4، موافق = 3، مخالف = 2، کاملاً مخالف = 1) برای سوالات‌های تخصصی استفاده شده است. 2 سوال نیز برای متغیرهای سن و جنسیت ارائه شده است. در جدول زیر گویه‌های اندازه‌گیری متغیرها به همراه منبع استخراج آن‌ها مشخص شده است.

اطمینان فرد از مزایای نوآوری و کاهش مخاطره در کشیده‌وى است.

فرضیه 4- مشاهده پذیری سرمایه‌گذاری در بورس بر قصد سرمایه‌گذاری در بورس اثر مثبت دارد.  
**آزمون‌پذیری.** آزمون‌پذیری، میزان تجربه نوآوری قبل از به کارگیری آن است (Rogers, 1983). هدف از آزمون‌پذیری مانند مشاهده‌پذیری، افزایش اطمینان فرد از مزایای نوآوری و کاهش مخاطره در کشیده است. در بازاریابی برای تأمین ویژگی آزمون‌پذیری فونی مانند سپلینگ یا آزمایش قبل از خرید ارائه شده است.

فرضیه 5- آزمون پذیری سرمایه‌گذاری در بورس بر قصد سرمایه‌گذاری در بورس اثر مثبت دارد. بر مبنای پنج فرضیه مطرح شده می‌توان مدل مفهومی پژوهش را برای درک ساده‌تر ارتباطات بین متغیرها در قالب نمودار زیر ترسیم کرد.

**جدول 2 - گویه‌های اندازه‌گیری متغیرهای پژوهش و منبع استخراج آن‌ها**

منبع	گویه‌ها	عامل
محقق بر مبنای Moore & Bensbast, 1991- Rogers, 2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>سرمایه‌گذاری در بورس نسبت به سایر گزینه‌های سرمایه‌گذاری (سپرده‌های بانکی، ملک، طلا و غیره) سودآوری بیشتری دارد.</li> <li>سرمایه‌گذاری در بورس نسبت به سایر گزینه‌های سرمایه‌گذاری (سپرده‌های بانکی، ملک، طلا و غیره) بهتر موجب حفظ اصل سرمایه می‌شود.</li> <li>با سرمایه‌گذاری در بورس می‌توان به اقتصاد و رفاه خود و خانواده کمک کرد.</li> </ul>	مزیت نسبی درک شده
محقق بر مبنای Moore & Bensbast, 1991- Rogers, 2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>کسب مهارت و دانش لازم برای ورود به بورس ساده است. (معکوس)</li> <li>کسب اطلاعات مالی در بورس کار ساده‌ای است. (معکوس)</li> <li>تحلیل گری اطلاعات مالی برایم کار راحتی است. (معکوس)</li> <li>تصمیم درباره خرید و فروش سهام برایم ساده است. (معکوس)</li> </ul>	پیچیدگی درک شده
محقق بر مبنای Moore & Bensbast, 1991-	<ul style="list-style-type: none"> <li>از نظر من درآمد حاصل از فعالیت در بورس حلال است. (ارزش)</li> <li>در خانواده ما کسب درآمد از طریق فعالیت در بورس کار پسندیده‌ای است. (ارزش)</li> </ul>	سازگاری درک شده

Rogers,2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>از نظر من با توجه به سطح درآمدی جامعه، فعالیت در بورس نوعی درآمد کمکی ایجاد می کند.(نیاز)</li> </ul>	
محقق بر مبنای Moore & Bensbast,1991- Rogers,2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>می توان پیامدهای ناشی از فعالیت در بورس را به راحتی برای دیگران توضیح داد.</li> <li>پیامدهای ناشی از فعالیت در بورس برایم شفاف و واضح است.</li> <li>نحوه فعالیت در بورس را توسط افراد دیگر مشاهده کرده ام.</li> </ul>	مشاهده- پذیری
محقق بر مبنای Moore & Bensbast,1991- Rogers,2010	<ul style="list-style-type: none"> <li>مطلوب آموزشی متنوعی برای آموزش فعالیت در بورس در دسترس قرار دارد.</li> <li>برنامه های متنوعی برای یادگیری روش خرید و فروش سهام در دسترس قرار دارد.</li> <li>با استفاده از «تالار مجازی بورس» می توانم روش خرید و فروش در بازار سهام را امتحان کنم.</li> </ul>	آزمون- پذیری
چهار محالی (1395)	<ul style="list-style-type: none"> <li>در آینده نزدیک در بورس سرمایه گذاری می کنم.</li> <li>در اولین فرصت در بورس سرمایه گذاری می کنم.</li> <li>در حال برنامه ریزی هستم تا هرچه زودتر در بورس سرمایه گذاری کنم.</li> </ul>	قصد سرمایه- گذاری در بورس

ضریب آلفای کرونباخ برای سؤال های مربوط به ویژگی های نظریه نوآوری برابر با 0.717 و برای قصد سرمایه گذاری در بروز معادل 0.865 محاسبه شد که هردو از حداقل 0.7 بیشتر بوده و قابل پذیرش است.

## تحلیل داده ها

**توصیف نمونه.** از بین 170 پرسشنامه صحیح 83 نفر کمتر از 25 سال (حداقل 17 سال)، 73 نفر بین 25 تا 35 سال و 14 نفر بین 35 تا 50 سال داشتند. 128 نفر از نمونه را مردان و 42 نفر را زنان تشکیل دادند.  
**میانگین، انحراف معیار و همبستگی متغیرهای پژوهش.** محاسبات نشان می دهد که از بین ابعاد پنجگانه نوآوری کمترین میانگین در پیچیدگی درک شده با مقدار 2 و بیشترین مقدار در سازگاری درک شده با مقدار 3 مشاهده می شود. کمترین میزان انحراف معیار استاندارد با مقدار 0.5 در

تمام شهروندان ساکن تهران که شخصاً تجربه حضور در بورس را نداشته اند، جامعه آماری بوده اند. از تعداد 178 پرسشنامه توزیعی، 8 مورد به دلیل مخدوش بودن کنار گذاشته شده و تحلیل ها بر روی 170 پرسشنامه کامل انجام شده است. برای تحلیل داده ها در ابتدا شاخص های میانگین، انحراف معیار و ضریب همبستگی پیرسون بین متغیرهای پژوهش اندازه گیری شد تا توصیفی از داده های پژوهش ارائه شود. برای آزمون الگوی مفهومی با توجه به لزوم حفظ یکپارچی مدل از روش معادلات ساختاری و نرم افزار استفاده شد.

مزیت نسبی در کشیدگی و بیشترین آن با مقدار 0.67 در آزمون پذیری مشاهده می شود.

جدول 3 - میانگین، انحراف معیار و همبستگی بین متغیرهای پژوهش

متغیر	میانگین	انحراف معیار	3	2	1	4	5	6
1.قصد سرمایه‌گذاری در بورس	2.33	0.76	.463**	.193*	.446**	.152*	.245**	
2.مزیت نسبی در کشیدگی	2.66	0.50				.422**	.033	.153*
3.پیچیدگی در کشیدگی	2	0.53				.299**	.04	.243**
4.سازگاری در کشیدگی	3	0.59					.071	.222**
5.مشاهده‌پذیری	2.33	0.54						.214**
6.آزمون‌پذیری	2.33	0.67						

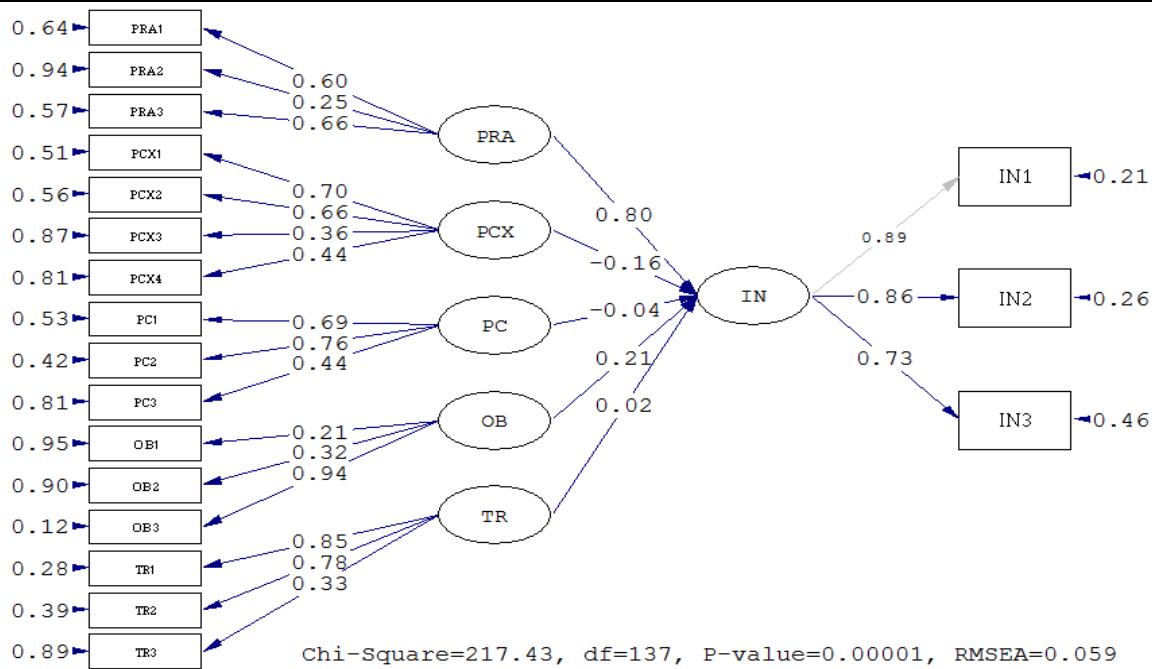
\* $P<0.01$ ; \*\* $P<0.05$

دو نمودار ارئه شده است. با مقایسه همزمان ضرایب ساختاری مدل که بیانگر فرضیه‌های است و اعداد معناداری مشخص می‌شود که پیچیدگی در کشیدگی سازگاری در کشیدگی و آزمون‌پذیری در سطح اطمینان 95 درصد اثرباره نیست. ویژگی مشاهده‌پذیری بر قصد سرمایه‌گذاری در بورس در سطح اطمینان 90 درصد اثر مثبت به میزان 0.21 دارد. بیشترین اثر از بین ویژگی‌های بورس به عنوان یک نوآوری مربوط به ویژگی مزیت نسبی در کشیدگی با مقدار اثر 0.8 است؛ بنابراین سه فرضیه از بین فرضیه‌های پژوهش تأیید نمی‌شوند و دو فرضیه مربوط به اثر مثبت مزیت نسبی در کشیدگی ( $P<0.01$ ) و مشاهده‌پذیری ( $P<0.1$ ) تأیید می‌شوند.

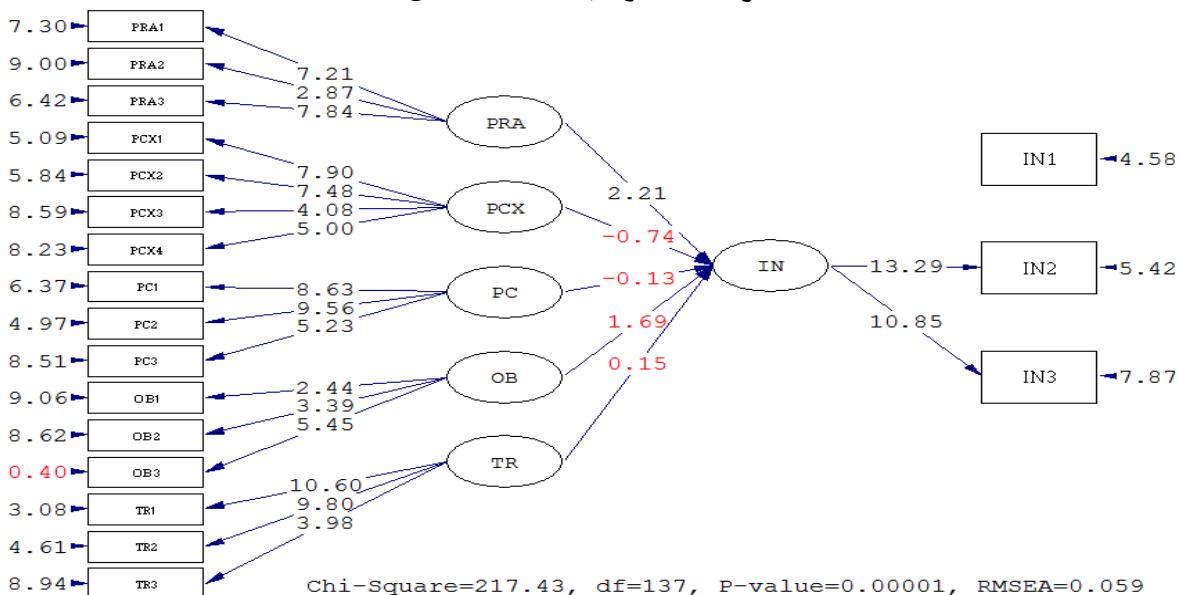
مقایسه شاخص‌های برازش مدل با دامنه‌های قابل پذیرش که در جدول 4 ارائه شده است نشان‌دهنده برازش مناسب مدل با داده‌های قابل.

آزمون همبستگی نشان می‌دهد که بیشترین ضریب همبستگی با قصد سرمایه‌گذاری در بورس به ترتیب مربوط به مزیت نسبی در کشیدگی ( $r_{12} = 0.463$ ؛  $p<0.01$ )، سازگاری در کشیدگی ( $r_{14}=0.443$ ؛  $p<0.01$ )، آزمون‌پذیری ( $r_{16} = 0.245$ ؛  $p<0.01$ )، پیچیدگی در کشیدگی ( $r_{13}=0.193$ ؛  $p<0.05$ ) و در پایان مشاهده‌پذیری ( $r_{15} = 0.463$ ؛  $p<0.05$ ) است. بین ابعاد پنجگانه نوآوری با یکدیگر، قوی‌ترین ارتباط بین مزیت نسبی در کشیدگی و سازگاری در کشیدگی باشد ( $r_{24}=0.422$ ؛  $p<0.01$ ) و سپس بین پیچیدگی در کشیدگی و مشاهده‌پذیری ( $r_{25}=0.299$ ؛  $p<0.01$ ) دیده می‌شود. پیچیدگی در کشیدگی با سازگاری در کشیدگی، مشاهده‌پذیری و مزیت نسبی در کشیدگی با مشاهده‌پذیری ارتباط معناداری ندارند.

**آزمون فرضیه‌ها.** با توجه به نوع مدل و لزوم آزمون همزمان فرضیه‌های پژوهش از روش معادلات ساختاری استفاده شده و نتایج معادلات ساختاری در



نمودار 3- ضرایب استاندارد مدل



نمودار 4- اعداد معناداری مدل

جدول 4- مقایسه شاخص‌های برآش مدل با دامنه‌های قابل پذیرش

IFI	CFI	RMSEA	Chisquare/d.f	شاخص
>0.9	>0.9	<0.08	<3	دامنه قابل قبول
0.92	0.92	0.059	1.58	ضریب مدل

یک نوآوری سازگار و هم خوان با ارزش‌ها و تجربیات خود می‌دانند و آن را دارای مزیت نسبی تلقی می‌کنند. آزمون‌پذیری و پیچیدگی در کشیده نیز در حد پایین تر از متوسط ارزیابی می‌شوند. ویژگی مشاهده‌پذیری سرمایه‌گذرای در بورس نیز در حد متوسط ارزیابی می‌شود.

برای درک بهتر از وضعیت موجود میانگین متغیرها در نمونه از آزمون میانگین تک نمونه‌ای استفاده شده است. نتایج نشان می‌دهد که قصد سرمایه‌گذاری از متوسط پایین‌تر است و جامعه آماری منتخب تمایلی به سرمایه‌گذاری در بورس ندارند. سازگاری در کشیده بورس و مزیت نسبی هردو از میانگین بیشتر از متوسط برخوردارند. به عبارت دیگر، جامعه آماری بورس را

## جدول 5 – آزمون میانگین متغیرهای پژوهش

Sig. (2-tailed)	d.f	t	متغير
.001	169	-3.32	قصد سرمایه‌گذاری در بورس
.003	169	2.99	مزیت نسبی در کشیده
.000	169	-9.34	پیچیدگی در کشیده
.000	169	10.58	سازگاری در کشیده
.168	169	-1.39	مشاهده پذیری
.033	169	-2.14	آزمون پذیری

بحث و نتیجه‌گیری

بازارهای مالی در کوتاه‌مدت موجب تغییر شدید نگرش سرمایه‌گذار به بورس می‌شود. محدودیت دیگر حذف نشدن اثر متغیر «تجربه قبلی مستقیم یا جانشین» است. ممکن است قبلًاً فرد در بورس تجربه مثبت یا منفی داشته باشد؛ یا اینکه افراد نزدیک به وی تجربه مذکور را داشته باشند (تجربه جایگزین) و او از آن تجربیات مطلع باشد. این سابقه قبلی بر تمايل فرد به سرمایه‌گذاری در بورس مؤثر است.

پژوهشگران در آینده می‌توانند با مطالعات طولی و در طی زمان روی یک نمونه ثابت اثرات مقطعي رونق و رکود بورس را کنترل کنند. متغیر مهم دیگر تجربه-های موفق و ناموفق شخصی یا سایر افراد نزدیک از سرمایه‌گذاری در بورس است. این متغیر باید کنترل و اثراً آن حذف شود.

بر مبنای ویژگی های نوآوری نظریه انتشار نوآوری راجرز نتایج نشان می دهد که دو عامل مزیت نسبی در ک شده ( $\gamma_{12} = 0.8; p < 0.01$ ) و مشاهده پذیری سرمایه گذاری در ( $\gamma_{14} = 0.8; p < 0.01$ ) ب تمايل به بورس مؤثرند و سه ویژگی دیگر شامل پيچيدگي در ک شده، سازگاري در ک شده و آزمون پذيری بر تمايل به سرمایه گذاری در بورس مؤثر نیستند. چون بنابر جست وجوهای انجام شده، پژوهشی با استفاده از الگوی انتشار نوآوری و اقتباس ویژگی های پنجمانه نوآوری یافت نشد، امکان مقایسه و مقابله نتایج ممکن نبوده است.

از جمله محدودیت‌های پژوهش می‌توان به رکود بازار اقتصادی در کل کشور و همچنین در بورس طی دوره گذاری داده‌ها اشاره کرد. نوسانات شدید

- منابع**
- 8- فلاح شمس، میرفیض و دهقان، عبدالمجید.  
1387. عوامل روانی اثرگذار بر سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران. اطلاعات سیاسی و اقتصادی، شماره 257 و 258، صص 182-191.
- 9- فلاح شمس، میرفیض و عزیزی، شهریار. 1387. بررسی عوامل تاثیرگذار بر قصد بررسی عوامل تأثیرگذار بر قصد سرمایه‌گذاران سرمایه‌گذاران حقیقی در بورس اوراق بهادار تهران. پژوهش‌های اقتصادی، شماره 28، صص 1-20.
- 10- Rogers, Everett M. (1983). *Diffusion of innovations* (3rd ed.). New York: Free Press.
- 11- Tornatzky, Louis G. and Katherine J. Klein, "Innovation Characteristics and Innovation Adoption-Implementation: A Meta-Analysis of Findings," IEEE Transactions on Engineering Management, EM- 29,(1982), 28-45.
- 12- Rogers, E. M. (2010). Diffusion of innovations. Simon and Schuster.
- 13- Moore, Gary C., and Izak Benbasat. "Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation." Information systems research 2, no. 3 (1991): 192-222.
- 14- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. MIS quarterly, 319-340.
- 1- ابری، مهدی؛ صمدی، سعید و تیموری، هادی.  
1387. بررسی عوامل مؤثر بر سرمایه‌گذاری در سهام در بورس اوراق بهادار (مطالعه موردی: بورس اوراق بهادار منطقه‌ای اصفهان)، جستارهای اقتصادی شماره 10، صص 137-162.
- 2- آقایی، محمدعلی و مختاریان، امید. 1383. عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار، بررسی‌های حسابداری و حسابرسی، شماره 36، صص 3-25.
- 3- پناهیان، حسین و صفا، مژگان. 1388. بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران از دیدگاه فعالان در بازار سرمایه. پژوهش‌های مدیریت راهبردی، شماره 42، صص 1-21.
- 4- چهارمحالی، اکبر. 1394. کاربست نظریه رفتاربرنامه‌ریزی شده در قصد سرمایه‌گذاری در بورس اوراق بهادار تهران. چشم‌انداز مدیریت بازرگانی، شماره 24، صص 171-183.
- 5- خادمی گراشی، مهدی و قاضی‌زاده، مصطفی. 1386. بررسی عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سهامداران در بورس اوراق بهادار تهران بر مبنای مدل معادلات ساختاری. دانشور رفتار، شماره 23، صص 1-12.
- 6- شجری، هوشنگ و سادات امام، سولماز. 1391. شناسایی و تحلیل عوامل مؤثر بر تصمیم‌گیری سرمایه‌گذاران در بورس اوراق بهادار تهران. بررسی‌های بازرگانی، شماره 53، صص 1-13.
- 7- شرکت سپرده‌گذاری مرکزی اوراق بهادار و تسویه وجوه. 1393. گزارش فعالیت و وضع عمومی شرکت.