

## پیش‌زمینه‌سازی با پول و میزان اعتماد بین کودکان (شواهدی از یک آزمایش میدانی)<sup>۱</sup>

زهرا ابراهیمی\*، مسعود همایونی فر\*\*، مهدی فیضی<sup>+</sup>

تاریخ دریافت: ۹۹/۰۱/۲۴ تاریخ پذیرش: ۹۹/۱۱/۲۰

### چکیده

هدف این مقاله بررسی تأثیر پیش‌زمینه‌سازی کودکان با نمادهای پولی بر اعتماد آن‌ها نسبت به دیگر کودکان هم‌گروه با آن‌هاست. بدین منظور، آزمایشی میدانی با به‌کارگیری پیش‌زمینه‌سازی در بازی اعتماد انجام گرفت. آزمودنی‌ها ۵۱۱ نفر از دانش‌آموزان دختر مقطع چهارم دبستان مدارس دولتی ناحیه چهار آموزش و پرورش شهر مشهد بودند. یافته‌ها نشان داد سطح اعتماد آزمودنی‌ها بعد از پیش‌زمینه‌سازی با نمادهای پولی در گروه آزمایش بیش‌تر از گروه کنترل است. هم‌چنین، در صورت وجود سطحی از اعتماد بین فردی، رفتار خودخواهانه اقتضا می‌کند که بازیکن اول بخش بیش‌تری از داشته خود را در اختیار بازیکن مقابل قرار دهد تا هر دو نفر، منفعت بیش‌تری کسب کنند. بر اساس نتایج، پیشنهاد می‌شود که از ابزار نمادین پول در مراحل آموزش ابتدایی به نحو مناسب استفاده شود تا کودکان به درک درستی از اثرات جانبی پول برای ایجاد اعتماد و مبادلات خود در آینده دست یابند.

طبقه‌بندی JEL: C93, C71, D91

واژگان کلیدی: پیش‌زمینه‌سازی، بازی اعتماد، ویژگی نمادین پول، آموزش ابتدایی، کودکان.

<sup>۱</sup> مقاله مستخرج از پایان‌نامه کارشناسی ارشد زهرا ابراهیمی به راهنمایی دکتر مسعود همایونی فر و مشاوره دکتر مهدی فیضی در دانشگاه فردوسی مشهد است.

\*کارشناس ارشد توسعه اقتصادی، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران، پست الکترونیکی:

ebrahimi.azf@gmail.com

\*\*دانشیار گروه اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، مشهد، ایران (نویسنده مسئول)، پست الکترونیکی:

homayounifar@um.ac.ir

feizi@um.ac.ir

<sup>+</sup> استادیار گروه اقتصاد، دانشگاه فردوسی مشهد، پست الکترونیکی:

### ۱. مقدمه

بررسی رفتار تنها بر اساس «نفع شخصی»<sup>۱</sup> انتقادات زیادی را بین پژوهشگران به وجود آورده است. این امر باعث پیوند مفاهیم علم روان‌شناسی با اقتصاد شد که از آن با نام اختصاری «اقتصاد رفتاری»<sup>۲</sup> یاد می‌شود (تالر<sup>۳</sup>، ۲۰۱۶). این شاخه نسبتاً جدید در دانش اقتصادی با هدف نزدیک کردن مدل‌های اقتصادی با واقعیت‌های بیرونی شکل گرفته است (رهبر، متوسلی و امیری، ۱۳۹۲). در تاریخچه روش‌شناسی اقتصاد رفتاری، مطالعات دانشمندان ابتدا بر آزمایش متکی بوده است؛ اما، به مرور سایر ابزارهای در دسترس اقتصاددانان هم در تبیین اثرات یک پدیده به کار گرفته شده‌اند (کمرر و لوینشتاین<sup>۴</sup>، ۲۰۰۴).

یکی از روش‌های برجسته‌سازی اثر مداخله شناختی در اقتصاد رفتاری، «پیش‌زمینه‌سازی»<sup>۵</sup> است. پیش‌زمینه‌سازی یکی از تأثیرات حافظه ناآشکار است به گونه‌ای که در معرض یک محرک بودن بر فرایند شناختی و رفتاری برای پاسخ به محرک دیگر تأثیر می‌گذارد. اقتصاددانان برای اندازه‌گیری تأثیرات علی محیط بر رفتار افراد از این روش برگرفته از روان‌شناسی تجربی استفاده کرده‌اند (کوهن و مارک<sup>۶</sup>، ۲۰۱۶).

در این میان، درک از پول تنها به جنبه کارکردی آن مانند واسطه مبادله<sup>۷</sup> و ابزار انباشت ثروت و ارزش<sup>۸</sup> خلاصه نمی‌شود. به عبارتی می‌توان آن را به عنوان نمادی معرفی کرد که یادآور منفعت شخصی، سرمایه و حتی خودخواهی<sup>۹</sup> است.

بر اساس ویژگی نمادین، پول می‌تواند به عنوان هدف اجتماعی در تنظیم روابط میان فردی و درون فردی کاربرد داشته باشد. برای مثال، پول می‌تواند احساسات مثبت و منفی در فرد و

<sup>1</sup> Self Interest

<sup>2</sup> Behavioral Economics

<sup>3</sup> Thaler

<sup>4</sup> Camerer, & Loewenstein

<sup>5</sup> Priming

<sup>6</sup> Cohn & Maréchal

<sup>7</sup> Medium of Exchange

<sup>8</sup> Mean of Storing Wealth and Value

<sup>9</sup> Selfishness

پیش‌زمینه‌سازی با پول و میزان اعتماد بین کودکان (شواهدی از یک آزمایش میدانی) ————— ۳

در مواجهه با دیگران به وجود آورد (لیا و وِلی<sup>۱</sup>، ۲۰۰۶؛ زالسکویچ، گاشیروسکا و وهز<sup>۲</sup>، ۲۰۱۷؛ گاشیروسکا، زالسکویچ و وی‌گرب<sup>۳</sup>، ۲۰۱۲؛ دفلم<sup>۴</sup>، ۲۰۰۳).

از سویی آگاهی کودکان از پول و مسائل اقتصادی طی فرآیند جامعه‌پذیری اقتصادی آنها شکل می‌گیرد، تکوین و تغییر می‌یابد و در نهایت، تثبیت می‌شود. پژوهش‌ها نشان داده‌اند کودکان به روش‌هایی مشابه با بزرگسالان نسبت به پول واکنش نشان می‌دهند. به عبارت دیگر، پیش‌زمینه‌سازی کودکان با مفاهیم یا تصاویر مربوط به پول بر رفتار اجتماعی و ترجیحات اجتماعی تأثیر منفی می‌گذارد و باعث می‌شود آنها فردگراتر شوند و کم‌تر تمایل به کمک به دیگران داشته باشند (بلالی، جعفری، پاک‌سرشت و عیسی‌زاده، ۱۳۹۳؛ گاشیروسکا و همکاران، ۲۰۱۲؛ تیچشینسکا و سکشینسکا<sup>۵</sup>، ۲۰۱۶). از سوی دیگر، در حالی که «اعتماد» یکی از جنبه‌های مهم روابط انسانی برای هرگونه مبادله است؛ تاکنون پژوهشی درباره تأثیر پیش‌زمینه‌سازی با پول بر اعتماد به خصوص در کودکان انجام نشده است.

## ۲. مروری بر ادبیات

### ۲-۱. مبانی نظری

#### – پیش‌زمینه‌سازی تکنیکی برای برجسته‌سازی جنبه‌های نمادین پول<sup>۶</sup>

پیش‌زمینه‌سازی یکی از تأثیرات حافظه ناآشکار است؛ به گونه‌ای که در معرض یک محرک بودن، ذهن آزمودنی را درگیر می‌کند. به عبارت دیگر، برخی از ابزارهای پیش‌زمینه‌سازی شامل خواندن یک متن، گوش دادن به صدایی خاص یا دیدن تصاویری با پیام هستند (کوهن و مارک، ۲۰۱۶) که بر فرایند شناختی و رفتاری آزمون‌شونده برای پاسخ به محرک دیگر تأثیر می‌گذارد (فیضی، ۱۳۹۵). در روان‌شناسی، پیش‌زمینه‌سازی ابزار مهمی در سه دهه اخیر است که اغلب در یک محیط آزمایشگاهی برای ایجاد تغییرات در رفتار انسانی مورد استفاده قرار

<sup>1</sup> Lea & Webley

<sup>2</sup> Zaleskiewicz, Gasiorowska & Vohs

<sup>3</sup> Gasiorowska, Zaleskiewicz & Wygrab

<sup>4</sup> Deflem

<sup>5</sup> Trzcińska & Sekścińska

<sup>6</sup> Symbolic Aspects of Money

می‌گیرد (دروولیس، مت‌کالفه و پوداوی<sup>۱</sup>، ۲۰۱۵)؛ اما، در حال حاضر، شواهد تجربی کمی از مطالعه این موضوع در علم اقتصاد به دست آمده است.

مطالعات مرتبط با اثرات روان‌شناسانه پول، با کمک روش تجربی پیش‌زمینه‌سازی با پول بررسی شده‌اند (زالسکوویچ و همکاران، ۲۰۱۷). در ساده‌ترین شکل برای اینکه افراد موضوع و متعلق پیش‌زمینه‌سازی با پول قرار بگیرند؛ باید در مواجهه با تصاویر و کلمات در مورد پول قرار بگیرند. لمس کردن، دیدن پول و جمله ساختن با (مرتب کردن) کلمات مرتبط با پول، فرایندهایی هستند که بازخوانی از پول را به وجود می‌آورند (گرینر، برتراند، لفلامه، وبستر، ویلر و استندینگ<sup>۲</sup>، ۲۰۱۲؛ گاشیروسکا و همکاران، ۲۰۱۲).

پژوهشگران در مطالعه خود در مورد اثر پیش‌زمینه‌سازی با پول دریافته‌اند که این اثر روی افراد «تنها یک نتیجه یا وجه مثبت یا منفی» ندارد؛ بلکه مجموعه‌ای از نتایج مثبت و منفی هم‌زمان وجود دارند. در واقع، مطالعات تداعی نمادین با پول نشان داده‌اند که گروهی که با نمادهای پولی موضوع پیش‌زمینه‌سازی قرار گرفتند، بیش‌تر تمایل به انجام کار انفرادی همراه با حداقل صمیمیت فیزیکی داشتند و از طرف دیگر، کم‌تر به درخواست‌های کمک دیگری پاسخ دادند (وهز، مید و گودی<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶؛ وهز و همکاران، ۲۰۰۸).

در عین حال، اکثر مطالعات نشان داده‌اند یادآوری‌های مکرر توسط پول باعث توجه بیش اندازه فرد به خود و به منافع شخصی‌اش می‌شود (شول و وانک<sup>۴</sup>، ۲۰۱۶). به عبارت دیگر، پژوهش‌ها نشان داده‌اند افرادی که مورد پیش‌زمینه‌سازی با پول قرار می‌گیرند، در رفتارهایشان دیگرخواهی کم‌تر مشهود است؛ یعنی، در مطالعات تمایل کم‌تری برای کمک کردن و اهدای پول و زمان از خود نشان دادند (گاشیروسکا و همکاران، ۲۰۱۲؛ کروفر، فورنیر و روس کیو<sup>۵</sup>، ۲۰۱۷).

<sup>1</sup> Drouvelis, Metcalfe & Powdthavee

<sup>2</sup> Grenier, Bertrand, Pepin, Laflamme, Webster, Wheeler & Standing

<sup>3</sup> Vohs, Mead & Goode

<sup>4</sup> Schuler & Wanke

<sup>5</sup> Crawford, Fournier & Ruscio

### – جامعه‌پذیری اقتصادی<sup>۱</sup> کودکان درباره پول

آگاهی کودکان از پول و مسائل اقتصادی طی فرآیند جامعه‌پذیری اقتصادی آن‌ها شکل می‌گیرد، تکوین و تغییر می‌یابد و تثبیت می‌شود. کودکان در سنین ۳ تا ۴ سال می‌توانند سکه و اسکناس را تشخیص دهند؛ اما معمولاً آن‌ها را به عنوان اسباب‌بازی تلقی می‌کنند تا این که وسیله‌ای برای مبادله به حساب آوردند. در حدود ۴-۵ سالگی، کودکان ایده کلی پول را درک می‌کنند؛ اما، نمی‌توانند ارزش معاملات خود را تشخیص دهند. به مرور کودکان تشخیص می‌دهند که برخی از سکه‌ها یا اسکناس‌ها ارزشی بالاتر و بعضی از آن‌ها ارزشی کم‌تر دارند؛ اما، همچنان در یک معامله تجاری دارای مشکلات فراوانی هستند.

در سن ۶ تا ۷ سالگی کودکان درکی بهتر از پول به عنوان واسطه مبادله پیدا می‌کنند که این درک به شدت به رشد توانایی فهم ریاضی آن‌ها مربوط می‌شود. کودکان در سن ۸ تا ۱۰ سالگی می‌توانند به خوبی اسکناس و سکه‌ها را تشخیص دهند و بدانند چطور از آن‌ها در معاملات بازار استفاده کنند. با این حال، حتی اگر بفهمند که پول را می‌توان برای کالاها تبادل کرد و کار را می‌توان با پول مبادله کرد، هنوز نمی‌توانند این دو حلقه از مبادله را در یک سیستم به هم متصل کنند. در حدود ۱۱ سالگی کودکان شروع به درک ارتباط بین دو حلقه مبادله می‌کنند و تشخیص می‌دهند که قیمت کالاها منعکس‌کننده هزینه‌های متحمل شده از جمله دستمزد کارگران است (باللی، جعفری، پاک‌سرشت و عیسی زاده، ۱۳۹۳؛ تیچشینسکا و سکشینسکا، ۲۰۱۶؛ گاشیروسکا و همکاران، ۲۰۱۲).

### – مطالعه اعتماد<sup>۲</sup> در بازی اعتماد<sup>۳</sup>

«اعتماد» در تعریف، حالتی روانی است که بر اساس آن، فرد تمایل دارد تا آسیب‌پذیری در مقابل دیگری را بپذیرد و بر مبنای انتظارات مثبتی که از رفتار دیگری دارد، عمل نماید (روسو، استکین، بورت و کامرر<sup>۴</sup>، ۱۹۹۸؛ فرجیان، ۱۳۹۲).

<sup>۱</sup> Economic Socialization

<sup>۲</sup> Trust

<sup>۳</sup> Trust Game

<sup>۴</sup> Rousseau, Sitkin, Burt & Camerer

یکی از عناصر حیاتی در تمام روابط اقتصادی و اجتماعی، اعتماد است (پستن، اوکنفلز و موسویلر<sup>۱</sup>، ۲۰۱۳) که از تجربیات اولیه دوران کودکی حاصل می‌شود. در واقع، بدون اعتماد هیچ رابطه‌ای شکل نمی‌گیرد؛ زیرا اعتماد مقدمه ارتباط با دیگران و نگرش نسبت به خود و دنیای اطراف است که بر رفتار و اعمال ما تأثیر می‌گذارد.

اعتماد به طور بالقوه می‌تواند بر عملکرد اقتصادی و مبادلات هم در سطح خرد اقتصادی و هم در سطح کلان سیاسی تأثیر بگذارد. در سطح خرد، اعتماد میان فردی می‌تواند هزینه‌های مبادلاتی را کاهش دهد و قراردادهای قابل اجرا کند. در سطح کلان هم، روابط و اعتماد بین افراد می‌تواند حکومت دموکراتیک را تقویت کند، کارایی و صداقت اداری را ارتقا دهد تا در نتیجه کیفیت سیاست‌های اقتصادی بهبود یابد (نک<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱).

بازی اعتماد ارائه شده توسط برگ، دی‌کات و مک‌کبی<sup>۳</sup> (۱۹۹۵) به معیار آزمایشگاهی استاندارد برای اندازه‌گیری اعتماد تبدیل شده است (بروهارت و سونیر<sup>۴</sup>، ۲۰۱۲). نام دیگر بازی اعتماد در ادبیات موجود، «بازی سرمایه‌گذاری» است (ایوانز و کروگر<sup>۵</sup>، ۲۰۰۹). این بازی یکی از بازی‌های آزمایشگاهی مشابه و هم‌گروه با بازی‌های دیکتاتور است که بیش‌تر مورد کاربرد پژوهشگران حوزه‌های روان‌شناسی و اقتصاد رفتاری است (ایوانز و کروگر، ۲۰۱۰). در واقع، بازی اعتماد اساساً بازی دیکتاتور است که در آن امانت‌دار، تخصیصی را انجام می‌دهد. اگرچه، آورده‌ای<sup>۶</sup> که باید تخصیص داده شود، از سوی سرمایه‌گذاری ابتدایی تأمین شده است (انصاری سامانی، پور فرج، زارع و امینی، ۱۳۹۴).

در این بازی، دو بازیکن اصلی با نقش‌های «سرمایه‌گذار یا فرستنده» و «امانت‌دار یا دریافت‌کننده» شرکت دارند و آزمودنی‌ها دوبه‌دو باهم جفت می‌شوند. به سرمایه‌گذار به عنوان «فرستنده» مبلغی پول داده می‌شود. سپس، او تصمیم می‌گیرد چه مقدار از آن مبلغ (بین صفر و تمام چیزی که دریافت نموده) را به امانت‌دار یا «دریافت‌کننده» بدهد. در مرحله بعد آزمون‌کننده، مقدار داده شده را سه برابر می‌کند و این بار فرصت تصمیم‌گیری را به

<sup>1</sup> Posten, Ockenfels & Mussweiler

<sup>2</sup> Knack

<sup>3</sup> Berg, Dickhaut & McCabe

<sup>4</sup> Brülhart & Usunier

<sup>5</sup> Evans & Krueger

<sup>6</sup> در بیش‌تر مطالعات به آزمودنی‌ها پول واقعی برای اجرای آزمایش می‌دهند.

دریافت‌کننده می‌دهد. سپس «دریافت‌کننده» تصمیم می‌گیرد که چه میزان را به «فرستنده» برگرداند. انتقال سرمایه‌گذار به دریافت‌کننده معیاری از اعتماد را نشان می‌دهد و نحوه اقدام یا بازگرداندن امانت‌دار به سرمایه‌گذار معیاری از قابلیت اعتماد<sup>۱</sup> است. بر اساس فرض پیشینه‌سازی نفع شخصی، گفته می‌شود که دریافت‌کننده خودخواه از مبلغ داده شده چیزی برنمی‌گرداند؛ بنابراین سرمایه‌گذار خودخواه که این رفتار را پیش‌بینی می‌کند، هیچ مبلغی را سرمایه‌گذاری نمی‌کند (کمرر و فیهر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۲؛ اینوچنتی و پازیانسا<sup>۳</sup>، ۲۰۰۶؛ کروسون و بوچان<sup>۴</sup>، بوچان<sup>۵</sup>، ۱۹۹۹؛ خزاعی، ۱۳۹۶).

اما در چند آزمایش در کشورهای توسعه‌یافته، سرمایه‌گذاران حدود نیمی از کل مبلغ را سرمایه‌گذاری می‌کنند؛ اگرچه، در واقع این سهم، بر اساس متغیرهای گوناگون، در بین بازیکنان متفاوت است (انصاری سامانی، پورفرج، زارع و امینی، ۱۳۹۴). ساتر و کاجر<sup>۵</sup> (۲۰۰۷) در آزمایشی بازی اعتماد را بررسی کردند که در آن ۶۶۲ آزمودنی به‌طور میانگین بین سنین ۸ سال (در سن دوم ابتدایی) تا ۶۸ سال (در سن بازنشستگی) مشارکت داشتند. آن‌ها نشان دادند قابلیت اعتماد در همه گروه‌های سنی رایج است و اعتماد از اوایل دوران کودکی تا اوایل بزرگسالی (۲۰ سالگی) تقریباً به صورت خطی افزایش می‌یابد؛ اما، در میان گروه‌های سنی مختلف بزرگسالان معمولاً ثابت است.

کروسون و بوچان (۱۹۹۹) در آزمایشی بین ۱۸۶ دانشجو از دانشگاه‌ها و کشورهای مختلف از جمله چین (۴۸ نفر از دانشگاه ننگایی)، کره (۵۰ نفر از دانشگاه سنول)، ژاپن (۴۴ نفر از دانشگاه توکیو) و ایالات متحده آمریکا (۴۴ نفر از دانشگاه پنسیلوانیا) نشان دادند که میان عملکرد زنان و مردان در میزان ارسال پول به دریافت‌کننده تفاوتی معناداری وجود ندارد اگرچه مقادیر پول بازگشت داده شده توسط زنان به صورت معنادار بیش‌تر از مردان بود.

---

<sup>1</sup> Trustworthiness

<sup>2</sup> Camerer & Fehr

<sup>3</sup> Innocenti & Paziienza

<sup>4</sup> Croson & Buchan

<sup>5</sup> Sutter & Kocher

## ۲-۲. مطالعات پیشین<sup>۱</sup>

گاشیروسکا و همکاران (۲۰۱۲) دو آزمایش بین کودکان سنین ۵ تا ۸ سال انجام دادند. در آزمایش اول با به کارگیری ۱۲۶ کودک لهستانی ۷ تا ۸ ساله در پایان ترم اول آموزش ابتدایی نشان دادند کودکان پیش‌زمینه‌سازی با نمادهای پولی نسبت به کودکان پیش‌زمینه‌سازی با نمادهای غیرپولی در بازی‌های اقتصادی بیش‌تر خودخواهانه رفتار کردند و ترجیحات نوع‌دوستانه کم‌تری نشان دادند. هم‌چنین، این پژوهشگران اشاره کردند که تأثیرات پول در حوزه رفتاری کودکان بیش‌تر به جنبه احساسی و نمادین پول مرتبط می‌شود تا این که صرفاً به کارکردهای ابزاری این پدیده توجه شود؛ زیرا این کودکان در مرحله دوم جامعه‌پذیری اقتصادی قرار دارند. در آزمایش دوم که آزمودنی‌ها بین سنین ۵ تا ۶ سال قرار داشتند، این پژوهشگران نشان دادند که تمایل کمک به آزمایشگر در کودکان پیش‌زمینه‌سازی با سکه و اسکناس کم‌تر از کودکان پیش‌زمینه‌سازی با دکمه و کاغذ بود.

گاشیروسکا و هلکا<sup>۲</sup> (۲۰۱۲) در لهستان آزمایشی روی ۶۷ نفر کارگر بزرگ‌سال که ۲۵ نفر آن‌ها زن و ۴۲ نفر مرد بودند، انجام دادند. شرکت‌کنندگان در سنین ۱۹ تا ۴۲ قرار داشتند. آن‌ها نشان دادند که پیش‌زمینه‌سازی با نمادهای پولی، رفتار و ارزیابی افراد از تصمیم خود را تغییر می‌دهد. آن‌ها با به کارگیری ۳۰ نفر در گروه کنترل و ۳۷ نفر در گروه آزمایش متوجه شدند افراد پیش‌زمینه‌سازی شده با نمادهای پولی، پول کم‌تری را در بازی دیکتاتور نسبت به گروه خنثی انتقال دادند. افزون بر این، پس از پیش‌زمینه‌سازی با نمادهای پولی در طی پر کردن پرسش‌نامه‌ای توسط شرکت‌کنندگان که در ارتباط با احساسات بود، افرادی که دست‌کم نیمی از دریافتی خود را به فرد مقابل اختصاص داده بودند، دارای احساسات منفی بیش‌تری بودند و رضایت کم‌تری داشتند.

گاشیروسکا، چپلین، زالسکویچ، وی‌گرب و وهز<sup>۳</sup> (۲۰۱۶) تعداد پنج آزمایش مستقل با دستورالعمل‌های متفاوت بین کودکان ۳ تا ۶ سال لهستانی انجام دادند که تعداد نمونه در هر آزمایش، متفاوت با دیگری بود. این پژوهشگران نشان دادند پیش‌زمینه‌سازی با لمس پول،

<sup>۱</sup> در مطالعات پیشین، پژوهشگران با استفاده از تحلیل آماری پایه و رایج در آمار که مناسب با داده‌های آزمایشگاهی است، تحلیل‌های آماری داده‌هایشان را انجام دادند. (مانند بررسی داده‌ها با آماره‌های خی-دو یا فیشر).

<sup>۲</sup> Gasiorowska & Helka

<sup>۳</sup> Gasiorowska, Chaplin, Zaleskiewicz, Wygrab & Vohs



رفتارهای سازگار با بازار مانند تلاش و مقاومت ایجاد می‌کند؛ اما به رفتارهای اجتماعی مانند کمک‌رسانی و بخشندگی زیان وارد می‌سازد. نکته‌ای که در این مقاله وجود داشت این بود که در هر پنج آزمایش که این پژوهشگران انجام داده بودند، نشان داده شده بود که رفتارهای کودکان در حدود ۳ سال، بیش‌تر بر طبق روال بازار<sup>۱</sup> پیروی شده است.

تیچشینسکا و سکشینسکا (۲۰۱۶) آزمایشی بین کودکان ۶ تا ۸ سال لهستانی ساکن ورشو انجام دادند. تعداد نمونه ۲۴ نفر که شامل ۱۲ نفر کودک دختر و ۱۲ نفر کودک پسر بود که در مدرسه ابتدایی این کودکان مطالعه انجام شد. این پژوهشگران نشان دادند که پیش‌زمینه‌سازی با نمادهای پولی هم می‌تواند منجر به استقامت و موفقیت در امور مهم فردی شود و هم کودک را در دستیابی لذت با تأخیر ترغیب کند. آن‌ها هم‌چنین نشان دادند قدرت بخش نمادین و احساسی پول به میزانی است که اثرهای مثبت و منفی آن بر رفتار کودکان مشهود است. این یافته‌ها اشاره می‌کنند که کارکرد نمادین پول نسبت به کارکرد ابزاری پول بیش‌تر تداعی می‌شود و احتمالاً در سنین اولیه کودکی این کارکرد توسعه می‌یابد.

لاذر، اونگ، گراسمن و ویکتز<sup>۲</sup> (۲۰۱۹) در یک مطالعه فرا تحلیل نظام‌مند، ۲۴۶ آزمایش با پیش‌زمینه‌سازی پول را در مطالعات انجام شده با هدف ارزیابی تکرار تورش‌ها، تخمین اندازه اثر این تورش‌ها و بررسی عوامل موجود در طراحی پیش‌زمینه‌سازی با پول بررسی کردند و دریافتند که این تکنیک به طور فعال شرکت‌کنندگان و رفتارشان را مدیریت می‌کند.

نتایج آزمایش تیچشینسکا (۲۰۲۰) روی کودکان ۴ تا ۱۰ ساله لهستانی نشان داد که پیش‌زمینه‌سازی با پول، بعضی رفتارهای کودک و نه همه آن‌ها را تغییر می‌دهد؛ به طوری که ارزیابی‌های کودکان بیش‌تر متناسب با روال بازار همراه شد و آن‌ها پیش‌رفتی در روابط اجتماعی از خود نشان ندادند.

### ۳. روش پژوهش (طراحی آزمایش)

در این پژوهش، اطلاعات به روش آزمایش میدانی<sup>۳</sup> گردآوری شده‌اند. به منظور گردآوری داده‌ها، از دانش آموزان دختر مقطع چهارم ابتدایی مدارس دولتی ناحیه چهار آموزش و

<sup>۱</sup> market mode

<sup>۲</sup> Lodder, Ong, Grasman, & Wicherts

<sup>۳</sup> Field Experiment

پرورش شهر مشهد خواسته شد در این پژوهش شرکت کنند. این گروه از دانش آموزان، از سویی آشنایی کافی با عملیات ضرب برای انجام دقیق بازی اعتماد دارند و از سوی دیگر، در مرحله دوم جامعه‌پذیری اقتصادی که یک کودک درباره پول طی می‌کند، قرار دارند. در واقع، در این مطالعه نیاز بود کودک اطلاعات کافی و کاملی در مورد جنبه کارکردی پول نداشته باشد تا امکان تأثیر نمادین پول در عملکرد کودک مشاهده شود.

روش نمونه‌گیری در دسترس برای مطالعه انتخاب شد که روشی مرسوم در مطالعات آزمایشگاهی است که سودای تعمیم به جامعه آماری ندارند. ضمن این که این پژوهش از نوع آزمایشی و علی - مقایسه‌ای است؛ در هر گروه نیاز بود دست‌کم ۳۰ نفر شرکت‌کننده وجود داشته باشند (دلاور، ۱۳۹۰: ۹۹). در نهایت، با توجه به محدودیت زمانی و مالی پژوهش امکان گردآوری داده از تعداد بیش‌تری دانش‌آموز وجود نداشت.

دانش آموزان ابتدا به روش گمارش تصادفی با استفاده از نرم‌افزار هت<sup>۱</sup> به دو گروه کنترل (با ۲۴۹ دانش‌آموز) و گروه آزمایش (با ۲۶۲ نفر دانش‌آموز) تقسیم شدند. دانش‌آموزان در گروه آزمایش با نمادهای پولی هم‌چون تصاویر تهیه شده از سکه و اسکناس، پیش‌زمینه‌سازی شدند؛ در حالی که در گروه کنترل پیش‌زمینه‌سازی صورت نگرفت. هم‌چنین، در حین پیش‌زمینه‌سازی گروه آزمایش، از کودکان خواسته شد که در مورد نمادها صحبت کنند، آن‌ها را تشخیص بدهند و در انتها، در مورد نمادهایی که درک کردند، نقاشی ساده‌ای بکشند<sup>۲</sup>.

سپس، دانش‌آموزان در هر گروه در مرحله درک بازی اعتماد شرکت کردند. ابتدا، قاعده اصلی بازی به کودکان شرح داده و مثال‌هایی برای تفهیم بیش‌تر آورده شد. سپس، برای بررسی درک آموزش‌ها، کودکان، پرسش‌هایی<sup>۳</sup> را پاسخ دادند. به کودکانی که پرسش‌ها را درست جواب ندادند، فرصت یادگیری و تا سه بار فرصت جواب‌دهی به پرسش‌ها داده شد. در نهایت، کودکانی که پرسش‌ها را درست جواب ندادند، از جریان آزمایش خارج شدند و بقیه در بازی اعتماد بازنگری شده شرکت کردند.

<sup>۱</sup> نرم‌افزار هت (Hat) نرم‌افزاری بسیار کاربردی برای قرعه‌کشی اعداد (انتخاب تصادفی) است.

<sup>۲</sup> در این پژوهش، مجموعه‌ای از روش‌های پیش‌زمینه‌سازی هم‌چون بحث، دیدن و تمرکز برای پیش‌زمینه‌سازی آزمودنی‌ها در نظر گرفته شد.

<sup>۳</sup> به این منظور که آیا آنها بازی اعتماد را یاد گرفته‌اند یا خیر؟

برای انجام این بازی در ابتدا هر کودک که از مرحله درک بازی با موفقیت گذشته بود، به طور تصادفی با یک هم‌بازی جفت می‌شد. ترتیب تصادفی نشستن جفت کودکان با استفاده از نرم‌افزار هت مشخص شد. سپس، از هر جفت کودک خواسته شد مطابق آنچه در آزمایش<sup>۱</sup> معرفی شد، کمک کنند که بازی انجام شود. بازی اعتماد به هر جفت کودک این‌گونه معرفی شده بود:<sup>۲</sup>

در مرحله اول، تعداد محدودی آب‌نبات به زهرا داده می‌شود و به او گفته می‌شود این آب‌نبات‌ها متعلق به توست. از زهرا خواسته می‌شود که در هنگام انجام بازی هر چه قدر می‌خواهد برای فاطمه آب‌نبات کنار بگذارد و باقی را برای خود نگه دارد. در این زمان که زهرا تصمیم می‌گیرد چه تعداد آب‌نبات برای فاطمه کنار بگذارد، آزمایشگر به فاطمه گفته است نگاهش را از زهرا دور کند و به سمت دیگری نگاه کند. در واقع، زهرا به دور از داشتن هرگونه اطلاعات اضافی از فاطمه تصمیم می‌گیرد. در مرحله دوم، دریافتی فاطمه به میزان سه برابر افزایش یافت و به او فرصت تصمیم همانند زهرا داده شد که هر چه قدر خواست به زهرا بدهد و باقی را برای خود نگه دارد. در این زمان، زهرا نگاهش را از فاطمه برمی‌گرداند تا فاطمه به راحتی بتواند تصمیم بگیرد.

#### ۴. تجزیه و تحلیل یافته‌ها

در ابتدا ۵۱۱ دانش‌آموز در آزمایش شرکت کردند. ۲۰۵ نفر هم از کل فرایند آزمایش از هر دو گروه یعنی آزمایش و کنترل کنار گذاشته شدند؛ زیرا مرحله معرفی بازی اعتماد را خوب درک نکردند. بنابراین به آن‌ها اجازه ورود به بازی واقعی داده نشد. حذف آزمودنی‌هایی که فرایند بازی را به طور دقیق و کامل درک نکرده‌اند، کاری مرسوم در مطالعات آزمایشی است تا تحلیل آماری دچار سوگیری نشود.

در مقالات پیشین انجام شده، آزمودنی‌هایی که بازی اعتماد را انجام دادند حداقل در سن ۸ سالگی بودند، زمانی که حداقل ریاضی و عملیات ضرب را به خوبی می‌دانستند. به دلیل اینکه کودکان در ایران در سن ۹ سالگی (کلاس سوم ابتدایی) عملیات ضرب را در آموزش ابتدایی

<sup>۱</sup> برای دریافت ترجیحات واقعی کودکان، از کلمه آزمایش بجای بازی استفاده شد.

<sup>۲</sup> در مرحله درک و معرفی بازی اعتماد، مثال‌های عددی متعددی برای دریافت بهتر موضوع به کودکان آموزش داده شد.

فرامی‌گیرند و حدود یک سال زمان می‌برد که آن‌ها ضرب را به‌خوبی متوجه شوند، تصمیم گرفته شد که آزمودنی‌ها از بین دانش آموزان کلاس چهارم ابتدایی انتخاب شوند. با توجه به دشواری نسبی برای آزمودنی‌ها تعداد افراد حذف شده به نسبت زیاد بود؛ اما، با توجه به پیشینه پژوهش امکان برگزاری بازی برای سنین بالاتر نیز وجود نداشت؛ زیرا هرچه از سن ۱۱ سالگی دورتر شویم، این کودکان بعد از عبور از مرحله دوم جامعه‌پذیری اقتصادی، به مرحله سوم که بزرگ‌سالی است، نزدیک می‌شوند؛ بنابراین، از ابتدا نمونه اولیه به اندازه کافی بزرگ انتخاب شده بود تا حتی در صورت حذف نیمی از آزمودنی‌ها همچنان تعداد مشاهده لازم برای تحلیل آماری وجود داشته باشد.

شاخص‌های توصیفی ۱۵۴ نفر گروه کنترل و ۱۲۸ نفر گروه آزمایش، پس از حذف داده‌های پرت<sup>۱</sup>، برای گروه‌هایی که بازی اعتماد را درست انجام دادند، مطابق جدول (۱) می‌باشد.

جدول ۱. شاخص‌های توصیفی متغیرهای پژوهش پس از حذف داده‌های پرت

متغیر	نوع گروه	مینیمم	ماکزیمم	میانگین	انحراف معیار
تعداد آب‌نباتی که کودک اول به کودک دوم (از ۵ عدد) فرستاد.	گروه کنترل	۰	۵	۲/۱۰	۱/۱۱
	گروه آزمایش	۰	۵	۲/۴۵	۰/۹۶
تعداد آب‌نباتی که کودک دوم به کودک اول بازگرداند.	گروه کنترل	۰	۱۲	۲/۵۷	۲/۲۴
	گروه آزمایش	۰	۱۰	۳/۳۴	۲/۵۰

منبع: محاسبات پژوهش

نمودار (۱) نشان‌دهنده نمودار ستونی میانگین‌های رفتار آزمودنی‌ها در گروه آزمایش و گروه کنترل و هر دو گروه است. ملاحظه می‌شود که میانگین متغیر تعداد آب‌نباتی که کودک اول به کودک دوم فرستاد در گروه آزمایش در مقایسه با گروه کنترل در بالاترین مقدار خود قرار دارد. این به آن معناست که پیش‌زمینه‌سازی کودکان با نمادهای پولی، میزان اعتماد به

<sup>۱</sup> حذف داده‌های پرت به خاطر این است که معمولاً این‌گونه فرض می‌شود که جامعه آماری دارای توزیع آماری نرمال است؛ بنابراین، انتظار می‌رود که داده‌های نمونه آماری در آزمایش‌های میدانی نیز دارای توزیع نرمال باشند.

دیگر کودکان را افزایش داده است. هم‌چنین، این میانگین برای متغیر دوم هم در گروه آزمایش در بالاترین سطح قرار گرفته است که این به معنی قابلیت بالای اعتماد آزمودنی‌های مقابل نفرات اول است.



نمودار ۱. میانگین رفتار آزمودنی‌ها در گروه‌های آزمایش، کنترل با حذف داده‌های پرت (منبع: محاسبات پژوهش)

با استفاده از آزمون کولموگروف اسمیرنوف، نرمالیتی توزیع داده‌ها در هر دو گروه بررسی شد. چون سطح معناداری هر دو متغیر در هر دو گروه کم‌تر از  $0/05$  است؛ بنابراین، توزیع تمام متغیرها در هر دو گروه، نرمال نیست. سپس با استفاده از آزمون یو من ویتنی یک‌طرفه به مقایسه میانگین دو گروه کنترل و آزمایش پرداخته می‌شود. در این آزمون، فرض صفر، نبودن تفاوتی بین میانگین‌های دو گروه و فرض یک، بیش‌تر بودن میانگین گروه آزمایش از میانگین گروه کنترل است. در نتایج این آزمون مشاهده می‌شود که سطح معناداری آزمون برای متغیر تعداد آب‌نبات ارسالی کودک اول و تعداد آب‌نبات ارسالی کودک دوم کم‌تر از  $0/05$  است؛ بنابراین، برای هر دو متغیر، فرض صفر رد می‌شود و میانگین گروه آزمایش بزرگ‌تر از میانگین گروه کنترل است. که این نتایج، همسو با نتایج توصیفی ارائه شده است.

##### ۵. نتیجه‌گیری و پیشنهادها

در این پژوهش، آمار توصیفی و مقایسه میانگین دو گروه آزمایش و کنترل متناسب با نرمالیتی توزیع داده‌ها بررسی شد. در تجزیه و تحلیل مشاهده شد که نفرات اول در گروه آزمایش

مقدار بیش‌تری آب‌نیات به نفر دوم دادند. این رفتار بدین معناست که نفرات اول به نفرات دوم بیش‌تر اعتماد کردند و پیش‌زمینه‌سازی بر آن‌ها تأثیر مثبت و مستقیم داشته است. مطالعات پیشین بررسی شده این پژوهش عموماً با استفاده از بازی دیکتاتور بر رفتار خودخواهانه بعد از پیش‌زمینه‌سازی با پول تأکید داشتند. در مطالعه اخیر هم در صورت وجود سطحی از اعتماد بین فردی، رفتار خودخواهانه اقتضا می‌کند که بازیکن اول مقدار بیش‌تری از داشته خود را در اختیار بازیکن مقابل قرار دهد تا در نهایت، هر دو از این اعتماد منفعت بیش‌تری کسب کنند. بر اساس یافته‌ها، پیشنهاد می‌شود که ضمن آموزش جنبه نمادین پول در آموزش ابتدایی کودکان در کشور، اثرات جانبی متفاوت پیش‌زمینه‌سازی با پول بر اعتماد در انواع مختلف مبادلات، قبل از ورود به مرحله سوم جامعه‌پذیری اقتصادی، مورد مشاهده و پژوهش قرار گیرد.

#### منابع

- انصاری سامانی، حبیب، پور فرج، علی‌رضا، زارع، مسعود، امینی، عباس (۱۳۹۴). مقدمه‌ای بر اقتصاد رفتاری: مفهوم، روش‌شناسی و شیوه‌های استخراج ترجیحات. *اقتصاد تطبیقی*، ۲(۱): ۳۷-۶۹.
- بلالی، اسماعیل، جعفری، راحله، پاک‌سرشت، سلیمان، عیسی زاده، سعید (۱۳۹۳). مطالعه و تحلیل الگوهای جامعه‌پذیری اقتصادی کودکان شهر همدان. *مطالعات و تحقیقات اجتماعی در ایران*، ۲(۳): ۳۶۵-۳۹۱.
- دلاور، علی (۱۳۹۰). روش تحقیق در روان‌شناسی و علوم تربیتی، تهران: نشر ویرایش.
- رهبر، فرهاد، متوسلی، محمود و امیری، میثم (۱۳۹۲). اقتصاددانان رفتاری و نظریه‌های آن‌ها، *برنامه‌ریزی و بودجه*، ۱۸(۱۱): ۱۶۵-۱۳۳.
- خزاعی، مرضیه (۱۳۹۶). بررسی تأثیر ابعاد شخصیت بر تصمیم افراد در بازی سرمایه‌گذاری (مطالعه موردی: دانشجویان دانشگاه فردوسی مشهد). پایان‌نامه کارشناسی ارشد. دانشگاه فردوسی مشهد.
- فرجیان، فاطمه (۱۳۹۲). رابطه اعتماد ادراک شده کارکنان به مدیران در بهبود عملکرد کارکنان (مطالعه موردی دانشگاه آزاد اسلامی واحد قزوین). *فصلنامه مدیریت توسعه و تحول*، ۱۴(۱۴)، ۷۱-۸۱.

— فیضی، مهدی. (۱۳۹۵). اقتصاد هویت. تهران: نگاه معاصر.

- Berg, J., Dickhaut, J., & McCabe, K., (1995). Trust, reciprocity and social history. *Games and Economic Behavior*, 10: 122–142.
- Brühlhart, M., Usunier, J. (2012). Does the trust game measure trust? *Economics Letters*, 115: 20–23.
- Camerer, CF., & Fehr, E. (2002). Measuring social norms and preferences using experimental games: A guide for social scientists.
- Camerer, CF., & Loewenstein, G. (2004). Behavioral Economics: Past, Present, Future. In Camerer, CF., Loewenstein, G., & Rabin, M. (Eds.), *Advances in Behavioral Economics*. Princeton University Press. 3-51.
- Cohn, A., & Maréchal, MA. (2016). Priming in Economics. Working Paper No. 226. University of Zurich.
- Crawford, J., Fournier, A., Ruscio, J. (2017). Does Subjective SES Moderate the Effect of Money Priming on Socioeconomic System Support? A Replication of Schuler and Wänke (2016). *Social Psychological and Personality Science*. 1-7.
- Croson, R., & Buchan, N. (1999). Gender and culture: International experimental evidence from trust games. *The American Economic Review*, 89(2): 386-391.
- Deflem, M. (2003). The Sociology of the Sociology of Money: Simmel and the Contemporary Battle of the Classics, *Journal of Classical Sociology*, 3(1): 67–96.
- Drouvelis, M., Metcalfe, R., & Powdthavee, N. (2015). Can priming cooperation increase public good contributions? *Theory and Decision*, 1-14.
- Evans, A. M., & Krueger, J. I. (2009). The psychology (and economics) of trust. *Social and Personality Psychology Compass*, 3(6): 1003–1017.
- Evans, A. M., & Krueger, J. I. (2010). Elements of trust: Risk and perspective-taking. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47: 171–177.
- Gasiorowska, A., Zaleskiewicz, T., & Wygrab, S. (2012). Would you do something for me? The effects of money activation on social preferences and social behavior in young children. *Journal of Economic Psychology*, 33: 603–608.
- Gasiorowska, A., & Helka, A. M. (2012). Psychological consequences of money and money attitudes in dictator game. *Polish Psychological Bulletin*, 43: 20–26.
- Gasiorowska, A., Chaplin, L. N., Zaleskiewicz, T., Wygrab, S., & Vohs, K. D. (2016). Money Cues Increase Agency and Decrease Prosociality Among Children: Early Signs of Market-Mode Behaviors. *Psychological Science*, 27(3): 331-344.

- Grenier, M., Bertrand, T., Pepin, E., Laflamme, P. D., Webster, L., Wheeler, L., & Standing, L. (2012). The impact of money on cooperation: Money does not change the world.
- Innocenti, A., & Paziienza, M. G. (2006). Altruism and gender in the trust game. Labsi Working Paper No. 5/2006.
- Knack, S. (2001). Trust, associational life and economic performance. In J.F. Helliwell (Ed.), *The contribution of human and social capital to sustained economic growth and well-being*. Quebec: Human Resources Dev. Canada.
- Lea, S.E.G., & Webley, P. (2006). Money as tool, money as drug: The biological psychology of a strong incentive. *Behavioral and Brain Sciences*, 29: 161–209.
- Lodder, P., Ong, H. H., Grasman, R. P. P. P., & Wicherts, J. M. (2019). A comprehensive meta-analysis of money priming. *Journal of Experimental Psychology: General*, 148(4): 688–712.
- Posten, A. C., Ockenfels, A., & Mussweiler, T. (2014). How activating cognitive content shapes trust: A subliminal priming study. *Journal of Economic Psychology*, 41: S. B., Burt, R. S., & Camerer, C. (1998). Not so different after all: A cross-discipline view of trust. *Academy of Management Review*, 23(3): 393-404.
- Schuler, J., & Wanke, M. (2016). A fresh look on money priming: Feeling privileged or not makes a difference. *Social Psychological and Personality Science*, 7: 366–373.
- Sutter, M., & Kocher, M. G. (2007). Trust and trustworthiness across different age groups. *Games and Economic Behavior*, 59(2), 364-382.
- Thaler, R.H. (2016). Behavioral economics: Past, present, and future. *American Economic Review* .106: 1577–1600.
- Trzcińska, A., & Sekścińska, K. (2016). The effects of activating the money concept on perseverance and the preference for delayed gratification in children. *Front. Psychology*. 7:609.
- Trzcińska, A. (2020). Money priming and children's self-evaluations. *Current Psychology*.
- Vohs, K.D., Mead, N.L., & Goode, M.R. (2006). Psychological consequences of money. *Science*, 314: 1154–1156.
- Vohs, K.D, Mead, N.L, & Goode, M.R. (2008). Merely Activating the Concept of Money Changes Personal and Interpersonal Behavior. *Current Directions in Psychological Science*, 17(3): 208–212.
- Zaleskiewicz, T., Gasiorowska, A., & Vohs, K. D. (2017). The psychological meaning of money. *In Economic Psychology*. John Wiley and Sons Inc.