

## نتایج بازی دیکتاتور در کودکان طلاق

مجید اسحاقی گرجی<sup>۱</sup>؛ عباس محمدی<sup>۲</sup>

تاریخ پذیرش: ۱۴۰۰/۱۰/۱۲

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۰۷/۲۷

چکیده:

طلاق و جدایی والدین از عمده‌ترین علل بیماری‌های روانی کودکان است. ازاین‌رو برای تصمیم استوار شدیم تا میزان انصاف و عدالت کودکان طلاق را به‌عنوان یکی از این متغیرها با توجه به مدل‌های زیر و در بازی دیکتاتور مورد بررسی قرار دهیم. تحلیل‌های اقتصادی معمولاً بر این فرض استوار هستند که افراد کاملاً علاقمند به خود هستند و افراد به دنبال افزایش سود شخصی و فردی خود گام بر می‌دارند. اما در برخی از آزمایش‌های اقتصادی شواهد و پدیده‌هایی است که آن‌ها را نمی‌توان با اتکا بر نفع و سود شخصی تفسیر و تبیین کرد. حال ما در این مقاله به بررسی مدل فehr-اشمیت در مورد کودکان طلاق از دیدگاه برخورد آن‌ها با بازی دیکتاتور پرداخته‌ایم. در این مدل افراد دارای تمایلات عادلانه هستند و نسبت به نتایج نابرابر حساسیت نشان می‌دهند. در این مقاله ابتدا مقدمه‌ای در مورد کودکان طلاق و خصوصیات اخلاقی آن‌ها بیان کرده، سپس بازی دیکتاتور<sup>۳</sup> را معرفی و مدل فehr و اشمیت<sup>۴</sup> (۱۹۹۹) را مورد تجزیه و تحلیل قرار می‌دهیم. برای بررسی درستی این مدل و نتایج آن در مورد کودکان طلاق یک آزمایش ۲ نفره در قالب بازی دیکتاتور طراحی کرده‌ایم. این آزمایش برای دانش‌آموزان دختر و پسر دوره دوم متوسطه یکی از شهرستان‌های کشور ایران انجام گرفته است. نتایج به‌دست آمده نشان دادند بخش قابل توجهی از کودکان طلاق از بین عدالت و نفع شخصی، گزینه نفع شخصی را انتخاب می‌کنند.

**واژه‌های کلیدی:** بازی دیکتاتور؛ زناشویی؛ طلاق؛ عدالت؛ نفع شخصی.

<sup>۱</sup> استاد ریاضی، دانشکده ریاضی، آمار و علوم کامپیوتر، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران.

Madjid.eshaghi@gmail.com

<sup>۲</sup> دانشجوی دکتری، دانشکده ریاضی، آمار و علوم کامپیوتر، دانشگاه سمنان، سمنان، ایران (نویسنده مسئول).

Abbasmahmoodi135858@gmail.com

<sup>۳</sup> Dictator

<sup>۴</sup> Fehr-Schmidt

## مقدمه

طلاق والدین به منزله‌ی از بین رفتن چتر امنیتی کودکان به شمار می‌رود که می‌تواند بر سلامت روانی و اجتماعی آن‌ها تأثیرگذار باشد. یکی از متغیرهایی که لازم است در مورد کودکان طلاق کانون توجه قرار گیرد و در مراکز تربیتی و خانواده‌ها به‌عنوان یک اصل مهم در فرآیند اجتماعی شدن نگریسته شود، سازگاری اجتماعی است. برای سازگاری اجتماعی تعاریف زیادی ارائه شده است، به‌طوری‌که آن را مترادف با مهارت اجتماعی توصیف نموده‌اند و آن عبارت است از توانایی برقراری ارتباط متقابل با دیگران به طریقی خاص که در عرف جامعه قابل قبول باشد (خدایاری فر، ۲۰۱۰). سازگاری اجتماعی، مهم‌ترین جنبه‌ی رشد اجتماعی هر فرد محسوب می‌شود که در تعامل با دیگران، موفقیت شغلی و تحصیلی شخص تأثیر بسزایی دارد (بصیر شبستری و همکاران، ۱۳۹۲: ۱-۱۰). کیفیت رابطه‌ی زوج‌ها، زیربنایی را تشکیل می‌دهد که کارکرد آتی کل خانواده و سلامت جسمانی و روانی اعضا روی آن بنا می‌شود. براین اساس، مهم‌ترین ملاک تعیین‌کننده‌ی خانواده‌ی سالم، رضایت زوج از ازدواج است (گریف<sup>۱</sup> و ماهر<sup>۲</sup>، ۲۰۰۱). رضایت از رابطه‌ی زوجی با سطوح بالا، سلامت عمومی زن و شوهر و سایر اعضای خانواده همراه است (وایت<sup>۳</sup> و گالفر<sup>۴</sup>، ۲۰۰۰). یافته‌ها و تحقیقات نشان می‌دهد که به نقش وفاداری (محسن زاده، مرادی کوچی و خدادی سنگده، ۱۳۹۳)، تصمیم‌گیری اشتراکی و مدیریت مالی و ایفای نقش صحیح (اعتمادی و همکاران، ۱۳۹۲: ۱۰۴-۱۲۳) همراهی و مصاحبت و عشق و تعلق خاطر (باچانده<sup>۵</sup> و کارون<sup>۶</sup>، ۲۰۰۱؛ بروکسی<sup>۷</sup>، ۲۰۰۶)، ابراز عشق و محبت (دونگ لی<sup>۸</sup>، ۲۰۰۸)، تعهد و وفاداری (شرسیا<sup>۹</sup>، ۲۰۱۴)، صمیمیت (گاتمن و سیلور<sup>۱۰</sup>، ۱۹۹۹)، شوخ‌طبعی (دیکسون<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۳) که یک عامل شادی‌افزا در رابطه است، در افزایش رضایت از زندگی اشاره نمودند. اما اگر این رابطه بر اساس نقصان یکی از متغیرهای زندگی ایده‌آل به جدایی و طلاق کشیده شود ناهنجاری‌های متعددی پدیدار می‌شود. از مهم‌ترین این ناهنجاری‌ها کودک طلاق است. آماتو و کیت<sup>۱۲</sup> (۱۹۹۱)، ایمری<sup>۱۳</sup>

<sup>1</sup> Greef<sup>2</sup> Malherbe<sup>3</sup> Wait, L.J<sup>4</sup> Gallagher, M<sup>5</sup> Bachand, L<sup>6</sup> Caron<sup>7</sup> Brooks, P<sup>8</sup> Dung Le<sup>9</sup> Shirisia<sup>10</sup> Gottman, J.M. & Silver, N<sup>11</sup> Dixon, D.C<sup>12</sup> Amato & Keith<sup>13</sup> Emery

(۱۹۹۳)، پاترسون<sup>۱</sup> (۱۹۸۹)، هترینگتون<sup>۲</sup> و همکاران (۱۹۹۱) در مطالعه‌ای چند روشی و پرنفوذ، پی بردند که فرزندان خانواده‌های طلاق نافرمان، پرخاشگر، مطالبه‌گر و فاقد خویشتن‌داری هستند (سیف، ۱۳۸۳: ۹-۱۴). برنر<sup>۳</sup> (۱۹۷۹-۱۹۸۹-۱۹۹۳) در نظریه سیستم‌های بوم‌شناسی کودکان را در محیطی که به صورت یک رشته ساختارهای آشیانه‌ای که خانه، مدرسه، محله و محیط‌های کار است در نظر می‌گیرد و تغییرات هر رشته از این سیستم بوم‌شناختی را دارای تأثیر قدرتمندی بر رشد کودکان می‌داند (عابدین<sup>۴</sup>، ۱۹۹۵؛ هاستینگ<sup>۵</sup>، کوشوف<sup>۶</sup>، وارد<sup>۷</sup>، اسپینوسا و برون<sup>۸</sup>، ۲۰۱۵؛ برودی<sup>۹</sup> و همکاران، ۲۰۱۶). یکی از متغیرهای نامطلوب در سیستم بوم‌شناسی کودکان که ریز سیستم خانواده، خانواده بزرگ، موقعیت و محیط کاری و نیز ریز سیستم مدرسه و غیره در کودکان و والدینشان را متأثر می‌سازد، طلاق یا جدایی والدین می‌باشد. تعدادی از مطالعات قبلی نشان می‌دهد هرچه تفکر انصاف کودکان با افزایش سن کودکان پیچیده‌تر شود، توانایی تخصیص منابع را بر اساس سهم دیگران در کار در نظر می‌گیرند (باومارد، ماسکارو و چوالیر<sup>۱۰</sup>، ۲۰۱۲؛ کارن کن و کان گیسر<sup>۱۱</sup>، ۲۰۱۲؛ ریزو، النباس، کیلن و کولی<sup>۱۲</sup>، ۲۰۱۶؛ اشمیت، سوتلوا، جوه و توماسلو<sup>۱۳</sup>، ۲۰۱۶). درک نیت‌ها مسئله اساسی در تصمیم‌گیری‌های انصاف در مورد تخصیص منابع است (دی استرا<sup>۱۴</sup>، ریزو و کیلن، ۲۰۱۹؛ اسمتانا<sup>۱۵</sup> و همکاران، ۲۰۱۲؛ توریل<sup>۱۶</sup>، ۲۰۰۶؛ زلازو، هلوگ و لاوو<sup>۱۷</sup>، ۱۹۹۶). شیوه‌های فرزندپروری والدین به طور غیرمستقیم از راه ایجاد و پرورش سازه‌های شخصیتی مختلفی چون عزت نفس، خودپنداره‌های مثبت و منفی تحصیلی، مکان کنترل، اضطراب، پرخاشگری و مانند آن نیز بر پیشرفت تحصیلی و کردار فرزندان مؤثر است (فیندلی و کوپدر، ۱۹۸۳؛ وایس و اشوارز، ۱۹۹۶؛ واتکینز، ۱۹۹۷؛ گلاسکو و همکاران، ۱۹۹۷). با شناختی که از کودک آسیب‌دیده اجتماع و تأثیر خانواده بر فرزند پیدا کردیم، در ادامه موضوع به معرفی

<sup>1</sup> Patterson

<sup>2</sup> Heathington

<sup>3</sup> Berner

<sup>4</sup> Abidin

<sup>5</sup> Hasting

<sup>6</sup> Kovshoff

<sup>7</sup> Ward

<sup>8</sup> Espinosa & Brown

<sup>9</sup> Broidy

<sup>10</sup> Baumard & Maskaro & Chevallier

<sup>11</sup> Warneken & Kanngiesser

<sup>12</sup> Rizzo & Elenbass & Killen & Cooley

<sup>13</sup> Schmidt & Svetlova & Johe & Tomasello

<sup>14</sup> D'Esterre

<sup>15</sup> Smetana

<sup>16</sup> Turiel

<sup>17</sup> Zelazo & Helwig & Lau

بازی‌های انصاف و مدل‌های آن و بررسی میزان انصاف و خودخواهی کودک آسیب‌دیده اجتماع (از جمله کودک طلاق) در تصمیم‌گیری نسبت به کودکان عادی اجتماع تحت این مدل‌ها می‌پردازیم و این بررسی را تحت یک آزمایش در بازی دیکتاتور عملی می‌کنیم.

امروزه اقتصاد آزمایشگاهی<sup>۱</sup> برای آزمون فرضیه‌ها و بررسی درستی مدل‌های اقتصادی روشی قابل قبول است. هسته اصلی اقتصاد آزمایشگاهی نظریه بازی‌ها است و اقتصاد آزمایشگاهی بستری تجربی برای اجرای بازی‌ها و مقایسه نتایج عملی با پیش‌بینی‌های نظری به شمار می‌رود. اقتصاد آزمایشگاهی در گروه گسترده‌ای از موضوعات کاربرد دارد که می‌توان:

۱. بررسی مکانیسم بازار ۲. اقتصاد مالی ۳. نظریه بازی تکاملی<sup>۲</sup> ۴. یادگیری ۵. فرآیند تصمیم‌گیری و بسیاری از موضوعات دیگر اقتصادی و اجتماعی دیگر را نام برد. یکی از فرض‌های مدل استاندارد در اقتصاد آزمایشگاهی بر این اصل استوار است که افراد به دنبال حداکثر کردن سود شخصی<sup>۳</sup> خود هستند. در عمل هم این موضوع صادق است و تأیید می‌شود. نتایج آزمایش‌های گوناگون انجام شده نیز این اصل را تأیید می‌کند و بر اساس آن می‌توان نتایج به‌دست‌آمده را تفسیر و توجیه کرد. اما آزمایش‌هایی نیز وجود دارد که نتایج به‌دست‌آمده از آن‌ها با پیش‌بینی مدل استاندارد نظریه بازی‌ها مغایرت دارد. نتایج دور از انتظار تعدادی از آزمایش‌ها، محققان اقتصاد را بر آن داشته است که این آزمایش‌ها را در نمونه‌های بیشتر و بادقت و کنکاش بیشتری انجام دهند که این تکرارها و دقت‌ها در بیشتر موارد در یافته‌ها و نتایج قبل تغییری ایجاد نکرده است. از این نمونه بازی‌ها می‌توان به بازی‌های ۱. اولتیماتوم ۲. دیکتاتور ۳. کالای عمومی<sup>۴</sup> ۴. انصاف اشاره کرد<sup>۵</sup> (اندرونی و برنهم، ۲۰۰۷). این تضاد در نتایج آزمایش‌ها (آزمایش‌ها مطابق انتظار و آزمایشاتی که نتایج آن‌ها با مدل استاندارد در تضاد است) سبب شده است که اقتصاددانان به دنبال موضوعی باشند تا به‌صورت هم‌زمان و در قالب یک مدل نتایج را تفسیر و ناسازگاری به وجود آمده را برطرف کند. یکی از راه‌هایی که برای حل این مسأله مطرح شده است عبارت از بازی‌های و کنکاش در مدل استاندارد و تغییر در آن است. فehr و فیشباچر ۲۰۰۳ بر این باورند که در مدل‌های جدید همواره تأکید بر این است که این مدل‌ها به دنبال انحراف اساسی از فروض و اصول مدل استاندارد نیستند و تنها با ایجاد تغییرات اندکی در

<sup>۱</sup> Experimental Economics

<sup>۲</sup> Evolutionary Game Theory

<sup>۳</sup> Self-Interest

<sup>۴</sup> Public Goods

<sup>۵</sup> برای آشنایی با این بازی‌ها مراجعه شود به فیشباخر و همکاران (۲۰۰۹)

<sup>۶</sup> Andrconi and Bernheim

تلاش‌اند قدرت پیش‌بینی مدل‌ها را گسترش دهند. مدل‌های گوناگونی در ادبیات اقتصاد آزمایشگاهی طرح شده است که هر یک کارایی و قابلیت مدل خود را نسبت به مدل‌های رقیب به رخ می‌کشند. گروهی از این مدل‌ها با اضافه کردن انگیزه‌های عدالت و دوری افراد از نابرابری سعی بر رفع مشکل موجود در تفسیر نتایج بازی‌ها دارند. از طرفی شواهد نشان می‌دهند افراد نسبت به نحوه توزیع عایدی‌های بازی که بین شرکت‌کننده‌های بازی تقسیم می‌شود از خود واکنش نشان می‌دهند و حساس هستند. این مسأله به اندازه‌ای اهمیت دارد که عده‌ای از آن‌ها برای قبول نکردن نتایج نابرابر حاضر هستند از سود شخصی خود و سود دیگران بگذرند و اصطلاحاً رفتار ضدکارایی انجام دهند. برای این نمونه از مدل‌ها می‌توان مدل‌های زیر را نام برد:

۱- مدل فehr و اشمیت (۱۹۹۹)

۲- مدل بولتن و اکنفلز<sup>۱</sup> (۲۰۰۰)

۳- مدل کاپلن<sup>۲</sup> و همکاران (۲۰۰۷)

با توجه به اهمیت و گسترش مدل‌سازی ترجیحات اجتماعی در اقتصاد آزمایشگاهی در این مقاله به بررسی و مرور مدل فehr و اشمیت پرداخته و در این بررسی فرم کلی - جزئیات و ویژگی‌های آن را بیان می‌کنیم. در ادامه به منظور بررسی درستی مدل و مقیاس قدرت پیش‌بینی آن از روش‌های آزمایشگاهی استفاده می‌شود. این آزمایش یک آزمایش توزیعی است که در قالب بازی دیکتاتور طراحی شده و می‌تواند انگیزه‌های عادلانه را از کارایی (افزایش عایدی کل) تفکیک کند. سپس بازی ذکرشده به صورت عملی و با استفاده از آزمونی که قبلاً سؤالات آن تهیه و از طریق کانال شاد وزارت آموزش و پرورش در اختیار دانش آموزان قرار گرفته، مورد آزمایش قرار می‌گیرد.

بازی دیکتاتورباز یک بازی در حیطه اقتصاد تجربی است. این بازی بسیار شبیه به بازی اتمام حجت است. در بازی دیکتاتور، بازی به صورت بازی اولتیماتوم است، با این تفاوت که نفر دوم حق و فرصت پذیرفتن پیشنهاد نفر اول را ندارد و پول به صورت آمرانه، مطابق نظر نفر اول تقسیم می‌شود. به همین علت به نفر اول دیکتاتور می‌گویند. به نفر دوم هر اندازه که نفر اول بخواهد تعلق می‌گیرد، نه بیشتر و نه کمتر. پس در کل در بازی دیکتاتور به نفر اول مقداری پول داده می‌شود و او باید بین خود و نفر دوم بر اساس منش و خصلت خود تقسیم کند.

<sup>۱</sup> Bolton & Ockenfels

<sup>۲</sup> Kappelen

### مدل فهر و اشمیت مدل فهر - اشمیت

نخستین مدلی که برای مدل‌سازی ترجیحات اجتماعی مطرح شده مدل فهر - اشمیت (۱۹۹۹) است. این مدل بر اساس میل افراد به موضوع عدالت و دوری آن‌ها از نابرابری بنا شده است. این مدل ادعا می‌کند با اضافه کردن انگیزه‌های عدالت و مساوات می‌توان بسیاری از آزمایش‌ها را تفسیر و پیش‌بینی کرد. در این مدل فرض می‌شود علاوه بر اینکه مطلوبیت فرد به عایدی مستقیم فردی بستگی دارد تفاوت عایدی فرد با دیگر افراد نیز بر مطلوبیت تأثیرگذار است. این تأثیر دوطرفه است این بدان معنی است که در صورتی که عایدی فرد از عایدی افراد دیگر بیشتر باشد یا اینکه عایدی فرد از افراد دیگر کمتر باشد در هر دو صورت سبب کاهش مطلوبیت فرد می‌شود. این موضوع را می‌توان این‌گونه بیان کرد که فرد همان‌طور که نمی‌خواهد عایدی او کمتر از دیگران باشد، زمانی که عایدی او از دیگران بیشتر است و نتایج نابرابر به سود او است باز هم این موضوع سبب نارضایتی او می‌شود. البته میزان نارضایتی در هر دو حالت یکسان نیست و نارضایتی فرد از تفاوت عایدی‌ها متقارن نیست و فرض بر این است که زمانی که عایدی فرد از دیگران کمتر است نارضایتی بیشتری دارد<sup>۱</sup> ولی در حالت عکس آن نارضایتی او کمتر خواهد بود<sup>۲</sup>.

شکل کلی مدل فهر - اشمیت<sup>۳</sup> را می‌توان به صورت زیر بیان کرد:

$$U_i(\pi_i) = \pi_i - \alpha_i \frac{1}{n-1} \sum_{j \neq i} \max[(\pi_j - \pi_i), 0] - \beta_i \frac{1}{n-1} \sum_{j \neq i} \max[(\pi_i - \pi_j), 0]$$

اگر فرض شود  $n$  فرد در بازی شرکت می‌کنند و هر یک از بازیکنان را با اندیس  $i$  مشخص کنیم، در این صورت رابطه بالا تابع مطلوبیت فرد  $i$  خواهد بود. در این رابطه  $\pi$  عایدی هر فرد را نشان می‌دهد و فرض بر این است که

$0 \leq \beta_i \leq 1$   $\alpha_i \geq \beta_i$  است. اگر رابطه بالا را با دو بازیکن در نظر بگیریم رابطه به صورت زیر خواهد بود:

$$U_i(\pi_i) = \pi_i - \alpha_i \max[(\pi_j - \pi_i), 0] - \beta_i \max[(\pi_i - \pi_j), 0]$$

$\pi_i$  عایدی مستقیم فرد

<sup>۱</sup> طبق چارنس و رابین (۲۰۰۲) این وضعیت را در اصطلاح "پسین" گویند (Behind)

<sup>۲</sup> طبق چارنس و رابین (۲۰۰۲) این وضعیت را در اصطلاح "پیش‌تاز" گویند (Ahead)

<sup>۳</sup> معادله مذکور فرم اصلی مدل فهر - اشمیت است.

$\equiv \alpha_i \max[(\pi_j - \pi_i, 0)]$  مجموع اختلاف عایدی فرد با کسانی که عایدی آنها از عایدی فرد  $i$  بیشتر است (فرد در حالت پسین نسبت به آنها قرار دارد) ضرب این جمله منفی است یعنی هرچه اختلاف عایدی بیشتر باشد مطلوبیت فرد کاهش می یابد.

$\equiv \beta_i \max[(\pi_i - \pi_j, 0)]$  مجموع اختلاف عایدی فرد با کسانی که عایدی آنها کمتر از عایدی فرد است (فرد در این حالت پیشتر نسبت به آنها است).

چون همان طور که در ابتدا گفته شد میزان رضایت فرد در دو حالت یکسان نیست و عدم رضایت از نابرابری نامتقارن است فرض  $\alpha_i \geq \beta_i$  در نظر گرفته شده است. این بدان معنی است که تأثیر جمله دوم از تأثیر جمله سوم بیشتر است<sup>۲</sup>. همچنین محدودیت  $0 \leq \beta_i < 1$  مثبت بودن  $\beta_i$  را تضمین می کند. اگر  $\beta_i$  منفی باشد، هرچه عایدی فرد بیشتر از دیگران باشد، مطلوبیت وی افزایش می یابد، که این موضوع برخلاف فرض اصلی مدل یعنی وجود انگیزه گریز از نابرابری در افراد است. از طرفی اگر  $\beta_i \geq 1$  باشد در این صورت فرد اگر یک واحد از عایدی خود کم کند تا نابرابری کاهش یابد این امر موجب افزایش مطلوبیت وی خواهد شد و این بیان می کند که فرد به صورت صددرصد از نابرابری دوری نمی کند و سود شخصی نیز برای او اهمیت دارد. برای اینکه جملات دوم و سوم رابطه نرمال شوند در رابطه هر دو جمله بر  $n-1$  تقسیم شده اند و مطلوبیت فرد مستقل از تعداد افراد باشد. لازم به ذکر است که نارضایتی فرد از نابرابری در این مدل خودمحور است یعنی فرد تنها از نابرابری بین عایدی خود و دیگران رنج می برد و مد نظر قرار می دهد و نابرابری بین عایدی سایر افراد برای فرد مهم نیست و موجب نارضایتی او نمی شود. برای بازی دو نفره می توان عبارت (۲) را بازنویسی کرد. اگر عایدی فرد  $i$  بیشتر از فرد مقابل باشد در این صورت جمله دوم از عبارت (۲) برابر صفر بوده و تنها جمله اول و سوم در تابع مطلوبیت ظاهر می شود. برعکس اگر عایدی فرد  $i$  کمتر باشد این بار جمله سوم برابر صفر بوده و تنها جمله اول و دوم عبارت (۲) در مطلوبیت ظاهر می شود این وضعیت را می توان در قالب عبارت زیر نشان داد.

$$\begin{cases} U_i = (1 - \beta_i)\pi_i + \beta_i\pi_j & \text{if } \pi_i > \pi_j \\ U_i = (1 - \alpha_i)\pi_i - \alpha_i\pi_j & \text{if } \pi_i < \pi_j \end{cases}$$

قضایای مربوط به مدل فهر و اشمیت (برگرفته از فهر و اشمیت (۱۹۹۹):

<sup>۱</sup> عملکرد max در این دو عبارت تنها مقادیر مثبت را محاسبه می کند.

<sup>۲</sup> وجود اندیس برای ضرایب  $\alpha$  و  $\beta$  نشان می دهد مقادیر ضرایب از فردی به فرد دیگر متفاوت است.

**قضیه ۱** (بازی اولتیماتوم): قسمت اول – اگر  $S$  سهمی باشد که نفر اول برای نفر دوم پیشنهاد می‌دهد، استراتژی غالب برای پاسخ‌دهنده (نفر دوم) پذیرش پیشنهادی زیر است:

$$\begin{cases} i) s \geq 0/5 \\ ii) \Lambda(\alpha_2) \leq s < 0/5 \end{cases}$$

که  $\Lambda(\alpha_2) = \frac{\alpha_2}{1+\alpha_2}$  و رد تمام پیشنهادهایی است که در آن  $s \leq \Lambda(\alpha_2) < 0/5$ .

**قضیه ۱: قسمت دوم – حالت اول:** اگر نفر اول پارامترهای نفر دوم، یعنی  $(\alpha_2, \beta_2)$  را بداند. در این صورت استراتژی بهینه  $S^*$  برای او بدین ترتیب خواهد بود:

$$s^* \begin{cases} = 0/5 & \text{if } \beta_1 > 0/5 \\ \in [\Lambda(\alpha_2), 0/5] & \text{if } \beta_1 = 0/5 \\ = \Lambda(\alpha_2) & \text{if } \beta_1 < 0/5 \end{cases}$$

**حالت دوم:** اگر نفر دوم پارامترهای نفر دوم را نداند و تنها از تابع توزیع  $\alpha_2$  و کران‌های آن یعنی  $\bar{\alpha}$  به عنوان کران بالا و  $\underline{\alpha}$  به عنوان کران پایین اطلاع داشته باشد، در این صورت استراتژی بهینه  $S^*$  برای او بدین ترتیب خواهد بود:

$$s^* \begin{cases} = 0/5 & \text{if } \beta_1 > 0/5 \\ \in \left[ \Lambda\left(\bar{\alpha}, \frac{0}{5}\right) \right] & \text{if } \beta_1 = 0/5 \\ \in [\Lambda(\underline{\alpha}), \Lambda(\bar{\alpha})] & \text{if } \beta_1 < 0/5 \end{cases}$$

**قضیه ۲** (بازی اولتیماتوم با رقابت پیشنهاددهنده‌ها): اگر تابع مطلوبیت مطابق با مدل فهر اشمیت باشد، برای همه مقادیر دلخواه  $(\alpha_i, \beta_i)$  که در آن  $i \in [1, 2, \dots, n]$  است. تعادل منحصر به فرد SPNE بازی عبارت است از اینکه حداقل دو نفر از بین نفرات اول  $s=1$  را پیشنهاد کنند که آن پیشنهاد نیز توسط نفر دوم پذیرفته شود.

**قضیه ۳** (بازی اولتیماتوم با رقابت پاسخ‌دهنده‌ها): اگر  $\beta_1 < \frac{(n-1)}{n}$  باشد، در این صورت یکی از تعادل‌های SPNE این است که نفرات دوم هر پیشنهادی را بپذیرند و نفر اول نیز پیشنهاد  $s=0$  را ارائه خواهد داد. همچنین عبارت زیر نیز می‌تواند تعادل بازی باشد.

$$= \min_{i \in [2, 3, \dots, n]} \left\{ \frac{\alpha_i}{(1-\beta_i)(n-1) + 2\alpha_i + \beta_i} \right\} < \frac{1}{2} s_{max}^*$$

که اگر برای یکی از بازیکنان  $\alpha_i = 0$  باشد، عبارت بالا یعنی  $s_{max}^*$  برابر با صفر خواهد بود.

**قضیه ۴ (بازی دیکتاتور):** اگر نفر اول دارای ضریب  $\beta_1 > 0/5$  باشد، در این صورت استراتژی بهینه او در بازی دیکتاتور  $s^* = 0/5$  است. برعکس اگر  $\beta_1 \leq 0/5$  باشد، استراتژی بهینه  $s^* = 0$  است.

**شیوه و مکانیسم آزمایش:** آزمایشی که برای مقایسه در این تحقیق طراحی شده است یک آزمایش توزیعی است. به عبارتی این آزمایش همان بازی دیکتاتور است. در این بازی رفتارهای استراتژیک وجود ندارد پس می‌توان آن را بازی دیکتاتور خواند. در بازی استراتژیک اولتیماتوم انگیزهٔ مقابله به مثل می‌تواند نقش مهمی در رفتار افراد داشته باشد که این موضوع سبب می‌شود تفکیک اثرات هر کدام از انگیزه‌هایی مانند نفع شخصی-کارایی - مقابله به مثل - عدالت به سختی انجام گیرد؛ اما بازی دیکتاتور در عین سادگی شواهد و یافته‌های مفید و قابل قبولی در مورد رفتار افراد در اختیار ما می‌گذارد.

**نحوه اجرای بازی:** آزمایشی که برای مقایسهٔ مدل‌ها در این تحقیق طراحی شده است یک آزمایش توزیعی است. به عبارت دیگر این آزمایش همان بازی دیکتاتور دوفره با انتخاب‌ها یا گزینه‌های معین (گسسته) است که در آن فقط نفر اول حق انتخاب و تصمیم‌گیری دارد. ایدهٔ اصلی این بازی از مطالعهٔ انگلن و استوروبل (۲۰۰۴) گرفته شده است. به این علت بازی دیکتاتور انتخاب شده است که در این بازی رفتارهای استراتژیک وجود ندارد. محیط سادهٔ این بازی کمک می‌کند که سایر انگیزه‌ها و عواملی که در رفتار افراد مؤثر هستند، به‌نوعی حذف شده و فقط انگیزه‌هایی که مورد پژوهش مطرح می‌شوند امکان بروز یابند. در بازی‌های استراتژیک مانند بازی اولتیماتوم انگیزهٔ مقابله به مثل می‌تواند نقش مهمی در رفتار افراد داشته باشد که این موضوع سبب می‌شود تفکیک اثرات هر کدام از گزینه‌ها (عدالت، کارایی، نفع شخصی، مقابله به مثل) به سختی انجام گیرد. بازی دیکتاتور در عین سادگی این قابلیت را دارد که شواهد و یافته‌های مفید و مستحکمی در مورد رفتار افراد در اختیار گذارد. شیوهٔ اجرای این بازی به این صورت است که برای نفر اول دو گزینه برای انتخاب در نظر گرفته شده است. هر کدام از گزینه‌ها چگونگی توزیعی عایدی بین نفر اول و دوم را نشان می‌دهد. هر گزینه‌ای که نفر اول انتخاب می‌کند، براساس همان گزینه عایدی بین او و نفر دوم توزیع خواهد شد و نفر دوم هیچ گزینه‌ای برای اقدام نخواهد داشت. الگوهایی که نفر اول باید انتخاب کند به صورتی طراحی شده‌اند که بتواند انگیزه‌های متفاوت و گاه متضاد را از هم جدا و تفکیک کند. جدول (۱) زیر گزینه‌هایی را که نفر اول (دانش‌آموز عادی یا دانش‌آموز طلاق یا مشکل‌دار) باید انتخاب کند را نشان می‌دهد. این آزمایش در ۶ مدرسه پسرانه و دخترانه (۳ دبیرستان متوسطه دوم پسرانه -۳ دبیرستان متوسطه

دوم دخترانه) یکی از شهرستان‌های کشور ایران انجام شده است که به دلیل جلوگیری از افشای هویت دانش‌آموزان طلاق از ذکر نام مدارس و شهر مربوطه خودداری کرده‌ایم. جدول (۱) را مطابق با پرسش‌نامه‌ای (شرح پرسش‌نامه در پیوست ۱ در انتهای مقاله) که متعاقباً ذکر می‌شود تحت برنامه‌ی شاد و سایت امتحانی ([exam.site77.ir](http://exam.site77.ir)) برای دانش‌آموزان ارسال کرده‌ایم و تحت عنوان امتحان هوش از آن‌ها خواسته‌ایم که به سؤالات پاسخ دهند. در ضمن قبل از امتحان تذکر داده‌ایم که اولاً نام هیچ دانش‌آموزی فاش نخواهد شد و آزمون نمره منفی ندارد و دانش‌آموزان تنها نظر و عقیده شخصی خود را در برخورد با این گونه مسائل در اجتماع اعلام کنند. البته سعی کردیم از مدارس در دوره‌های مختلف تحصیلی و جنسیت مختلف (پسرانه و دخترانه) استفاده کنیم تا در نتیجه‌گیری بتوانیم نتیجه‌ای واقعی گرفته باشیم. البته به دلیل ثبت نتایج مورد نظر از این آزمایش در پرسش‌نامه‌ی ارسالی برای دانش‌آموزان از سؤالات انحرافی هم استفاده شده است و در پایان تنها پاسخ سؤالات اصلی آزمایش مورد کنکاش قرار گرفته است.

جدول شماره یک- توزیع عایدی‌ها برای دبیرستان پسرانه متوسطه دوره دوم

| جدول ۱         | الگوی الف | الگوی ب |
|----------------|-----------|---------|
| امتیاز نفر اول | ۱۱        | ۱۲      |
| امتیاز نفر دوم | ۹         | ۸       |

جدول شماره دو- توزیع عایدی‌ها برای دبیرستان دخترانه متوسطه دوره دوم

| جدول ۲         | الگوی ج | الگوی د |
|----------------|---------|---------|
| امتیاز نفر اول | ۶       | ۷       |
| امتیاز نفر دوم | ۴       | ۳       |

الگوی (الف): گزینه‌ای است که در آن نابرابری کمتر است و گزینه مورد نظر مؤلفه "عدالت" است. زیرا تفاوت عایدی نفر اول و دوم به اندازه ۲ امتیاز است.

الگوی (ب): گزینه‌ای است که از نابرابری بیشتری برخوردار است و اگر بنا باشد نفع شخصی اولویت داشته باشد گزینه (ب) انتخاب خواهد شد؛ چراکه عایدی نفر اول در الگوی (ب) بیشتر از عایدی او در الگوی (الف) است. نفر اول اگر الگوی الف را انتخاب کند به عایدی ۱۱ می‌رسد، در حالی که اگر الگوی ب را انتخاب کند عایدی ۱۲ نصیب او خواهد شد. با وجود

اینکه الگوی ب عایدی بیشتری نصیب نفر اول خواهد کرد؛ ولی در مقابل با انتخاب این الگو عایدی نفر دوم کاهش خواهد یافت. پس نفر اول باید انتخاب کند که آیا تنها عایدی شخصی مهم است یا اینکه عایدی نفر مقابل هم برای او اهمیت دارد. افرادی که برای آن‌ها انگیزه عدالت و کاهش نابرابری مهم است الگوی (الف) را و افرادی که به دنبال نفع خود هستند و توجهی به نابرابری ندارند الگوی (ب) را انتخاب خواهند کرد. مهم‌ترین ویژگی آزمایش حاضر در مقایسه با آزمایش‌های توزیعی و گسسته قبلی در این است. در این آزمایش تلاش شده است تفاوت بین دو الگو حداقل مقدار ممکن باشد. اگر امتیاز نفر اول در الگوی ب بسیار بیشتر از امتیاز او در الگوی الف باشد، این امکان وجود دارد که انگیزه‌های نفع شخصی بر انگیزه‌های دیگر غلبه کند. اهمیت و ضریبی که فرد برای عایدی نفر مقابل قائل است، همواره کمتر از ضریب مربوط به عایدی مستقیم فردی می‌باشد. هرچه عایدی مستقیم فردی بیشتر باشد احتمال انتخاب گزینه‌ای که بیشترین نفع مستقیم فردی را خواهد داشت افزایش می‌یابد و امکان بروز انگیزه‌های دیگر کاهش می‌یابد.

### نتایج آزمایش

الگوی جدول (۱) و (۲) در قالب بازی دیکتاتور مورد آزمایش قرار گرفته است. نتایج به‌دست‌آمده از الگوی جدول (۱) برای نمونه دبیرستان پسرانه متوسطه دوم به این صورت است که در این ۳ دبیرستان، ۳ کلاس به طور تصادفی انتخاب و از هر کلاس ۲۰ نفر را به‌عنوان بازیکن اول بازی دیکتاتور در نظر گرفتیم (در نتیجه ۶۰ دیکتاتور خواهیم داشت) و پرسش‌نامه تهیه شده را در برنامه شاد آموزش و پرورش و در سایت ([exem.site77.ir](http://exem.site77.ir)) برای دانش‌آموزان این ۳ کلاس دبیرستان ارسال کردیم. از این بین طبق نتایج جدول (۳)، بیشتر افراد یعنی ۵۵٪ درصد از نفرات اول این بازی گزینه (ب) یعنی گزینه‌ای که دارای عایدی فردی و همچنین نابرابری بیشتری هست را انتخاب کرده‌اند. پس از آمارگیری دانش‌آموزان به‌صورت محرمانه از منظر دانش‌آموز عادی و دانش‌آموز طلاق مشخص شد، از بین ۲۷ نفری که الگوی (الف) را انتخاب کرده بودند، ۲۰ نفر کودکان عادی و ۷ نفر کودکان طلاق و از بین ۳۳ نفری که الگوی (ب) را انتخاب کرده بودند، ۲۲ نفر کودکان عادی و ۱۱ نفر کودکان طلاق بوده‌اند. در بین ۱۸ نفر کودکان طلاق هم ۷ نفر الگوی (الف) و ۱۱ نفر الگوی (ب) را انتخاب کرده‌اند. یعنی ۳۹٪ از دانش‌آموزان طلاق تمایل به الگوی (الف) و ۶۱٪ تمایل به الگوی (ب) داشته‌اند. در کل از بین ۶۰ دانش‌آموز دیکتاتور انتخاب شده، ۲۷ نفر الگوی الف و ۳۳ نفر الگوی ب را انتخاب کرده‌اند. یعنی ۴۵٪ الگوی الف و ۵۵٪ الگوی ب را برگزیده‌اند. همان‌طور که از آمار به‌دست‌آمده در

جدول (۳) مشاهده می‌شود، بیشتر دانش‌آموزان طلاق پسر، الگوی ب را انتخاب کرده‌اند که دربرگیرنده نفع شخصی برای شخص دیکتاتور است و می‌توان علت را در تفاوت زندگی او با سایر کودکان از جنبه برخورداری او از نیازهای اولیه زندگی جست‌وجو کرد. تجربیات و مدل‌های شهودی و قابل لمس گواه بر این است که کودکان طلاق از خودگذشتگی کمتری نسبت به دیگر کودکان دارند که دلیل آن را این‌گونه می‌توان گفت که چون والدین آن‌ها در برخورد با مسائل زندگی از خودگذشتگی کمتری داشته‌اند، این حس از والدین به کودکانشان منتقل شده است. نتایج آماری به‌دست‌آمده در جدول (۳) می‌تواند این مطلب را تأیید کند. اما به‌طورکلی می‌توان گفت مسأله طلاق و جدایی پدر و مادر موضوعی نیست که بتوان آن را با یک آزمایش در یک منطقه جمع‌بندی کرد. همان‌طور که برای رسیدن به نتایج دقیق‌تر و کلی‌تر این آزمایش در حالت‌های مختلف فرهنگی، اقتصادی، قومیتی، سن، جنسیت، شغل و شرایط متفاوت الگوی آزمایش در چندین کشور از جمله آمریکا، هندوستان، آفریقا و... بر روی گروه دانش‌آموزان یا دانشجویان انجام شده است که هریک از این موضوعات در نتیجه عمل تغییر محسوسی ایجاد نکرده و در بیشتر موارد دیکتاتورها نفع شخصی را بر دیگر ترجیحات برتر دانسته‌اند. مسأله مورد بررسی مقاله حاضر تفکیک نظرات کودکان طلاق و کودکان عادی است که کمتر مورد آزمایش و نتیجه‌گیری قرار گرفته است که می‌توان این مقاله را مقدمه‌ای بر تحقیق و کنکاش بیشتر در مورد بازی دیکتاتور در شرایط خاص زندگی دانست و در آینده به بررسی عوامل و شرایط دیگر این موضوع پرداخت.

جدول شماره سه- تفکیک کودکان طلاق و عادی پسر در مورد جدول ۱

| جدول (۳)                | الگوی (الف)    | الگوی (ب)      |
|-------------------------|----------------|----------------|
| کل دانش‌آموزان (۶۰ نفر) | ۰/۴۵----۲۷ نفر | ۰/۵۵----۳۳ نفر |
| کودکان عادی             | ۰/۴۸----۲۰ نفر | ۰/۵۲----۲۲ نفر |
| کودکان طلاق             | ۰/۳۹----۷ نفر  | ۰/۶۱----۱۱ نفر |

منبع: یافته‌های تحقیق

با توجه به نتایج آماری به‌دست‌آمده در جدول (۳) به نظر می‌رسد که کودکان طلاق هم مانند کودکان عادی بیشتر گزینه نفع شخصی را انتخاب کرده‌اند. در ادامه برای بررسی معنی‌دار بودن آن از آزمون کای دوی استفاده می‌کنیم و معنی‌داری آن را مورد بررسی قرار می‌دهیم و بیان خواهیم کرد آیا ارتباطی بین کودک طلاق و کودک عادی در نوع برخورد با این‌گونه مسائل انصاف وجود دارد یا خیر. برای این منظور از نرم‌افزار SPSS استفاده کردیم و داده‌های جدول (۳)

را برای فرآیند نتیجه‌گیری آزمون خبی دو وارد کردیم که نتایج زیر به دست آمد. طبق نتایجی که نرم‌افزار SPSS در مورد آزمون خبی دو به ما داد، مقدار خبی دوی محاسبه شده برابر 0/533 بود که چون این مقدار از مقدار  $\alpha = 0/05$  بیشتر است پس فرض صفر رد نمی‌شود و در نتیجه رابطه معنی‌داری بین متغیرهای تحقیق که نوع کودک (عادی یا طلاق) و میزان انصاف آن‌ها است، مشاهده نمی‌شود. موضوع را می‌توان این‌گونه بیان کرد که نوع کودک، یعنی کودکی که در خانواده نرمال و عادی زندگی می‌کند و کودکی که در خانواده‌های آسیب‌دیده از جمله خانواده طلاق زندگی می‌کند در برخورد با این‌گونه مسائل تجزیه انصاف و نفع شخصی یکسان رفتار می‌کنند و تقریباً نوع نگرش آن‌ها هم‌سو است.

### نتایج به‌دست‌آمده بازی دیکتاتور برای دانش‌آموزان دختر طلاق:

طبق جدول (۲)، نحوه توزیع امتیازها در دبیرستان دخترانه دوره دوم متوسطه نیز همانند دبیرستان پسرانه دوره دوم متوسطه است. اختلاف عایدی‌ها در الگوی (ج) کم‌تر از الگوی (د) است، ولی در عوض عایدی نفر اول در الگوی (د) بیشتر است. در نتیجه الگوی ج، عدالت و الگوی د گزینه نفع شخصی را دنبال می‌کند. با این وجود نتایج در دبیرستان دخترانه کاملاً متفاوت است. از این دبیرستان ۶۰ نفر برای آزمایش انتخاب شدند و همانند الگوی آزمایش در دبیرستان پسرانه از این دانش‌آموزان هم سؤالاتی پرسیده شد. از بین ۶۰ دانش‌آموز انتخاب‌شده طبق جدول (۴)، ۴۰ نفر الگوی (ج) و ۲۰ نفر الگوی (د) را انتخاب کرده‌اند. پس از تفکیک دانش‌آموزان مشخص شد از بین ۴۰ دانش‌آموزی که الگوی ج را انتخاب کرده‌اند، ۲۸ نفر کودک عادی و ۱۲ نفر کودک طلاق بوده‌اند و از بین ۲۰ نفری که الگوی د را انتخاب کرده‌اند، ۱۷ نفر کودک عادی و ۳ نفر کودک طلاق بوده‌اند. با تفکیک کودکان می‌توان گفت از بین ۱۵ کودک طلاق ۱۲ نفر الگوی ج و ۳ نفر الگویی د را و از بین ۴۵ کودک عادی ۲۸ نفر الگوی ج و ۱۷ نفر الگوی د را انتخاب کرده‌اند (جدول ۴). در نتیجه از بین ۴۵ کودک عادی 0/62 الگوی ج و 0/38 الگوی د و از بین ۱۵ نفر کودک طلاق 0/80 الگوی ج و 0/20 الگوی د را انتخاب کرده‌اند و در کل از ۶۰ دیکتاتور انتخابی 0/67 الگوی ج و 0/33 الگوی د را انتخاب کرده‌اند. همان‌طور که مشاهده می‌شود نتایج به‌دست‌آمده در بین دانش‌آموزان دختر با نتایج به‌دست‌آمده در بین دانش‌آموزان پسر کاملاً متفاوت است. با توجه به آمار به‌دست‌آمده، بیشتر دانش‌آموزان دختر عادی الگوی ج که الگوی عدالت است را برگزیده‌اند که علت را می‌توان با یک جمله در حس و عاطفه مادری دختران دانست و نتیجه گرفت دختران از خودگذشتگی بیشتری نسبت به پسران دارند و این در

خلق و خوی آن‌ها نهفته است. همان‌طور که مادر نسبت به فرزند خود در بسیاری موارد خود را فدا می‌کند.

جدول شماره چهار- تفکیک کودکان عادی و طلاق دختر در مورد جدول ۲

| جدول (۴)                | الگوی (ج)       | الگوی (د)       |
|-------------------------|-----------------|-----------------|
| کل دانش‌آموزان (۶۰ نفر) | ۶۷/۰-----۴۰ نفر | ۳۳/۰-----۲۰ نفر |
| کودکان عادی             | ۶۲/۰-----۲۸ نفر | ۳۸/۰-----۱۷ نفر |
| کودکان طلاق             | ۸۰/۰-----۱۲ نفر | ۲۰/۰-----۳ نفر  |

منبع: یافته‌های تحقیق

اما باید دید آیا نوع زندگی و رشد می‌تواند این مسأله را زیر سؤال ببرد؟

آیا کودک طلاق‌بودن، این نتایج را تغییر خواهد داد؟

همانند روشی که برای دانش‌آموزان پسر انجام دادیم این بار داده‌های مربوط به دانش‌آموزان دختر را طبق برنامه spss کردیم که مقدار  $P\text{-value}=0/206$  را برای ما نشان داد و باز همچون این مقدار بیشتر از  $\alpha = 0/05$  تعریف شده ما است نتیجه می‌گیریم فرض صفر رد نمی‌شود و رابطه معنی‌داری بین متغیرهای تحقیق که نوع کودک (عادی یا طلاق) و میزان انصاف‌ها است، مشاهده نمی‌شود. موضوع را این‌گونه مطرح می‌کنیم که کودکان طلاق دختر، همانند کودکان طلاق عادی بیشتر گزینه عدالت و در نظر گرفتن عایدی طرف مقابل را مد نظر قرار داده‌اند؛ یعنی باز هم در مورد کودکان طلاق دختر هم مانند کودکان طلاق پسر می‌توان گفت مسأله نوع زندگی و شرایط زندگی تغییری در نوع نگرش کودکان در برخورد با موضوع انصاف و نفع شخصی ایجاد نکرده است، اما این بار کودکان طلاق و عادی در برخورد با این مقوله در موضوع عدالت و در نظر گرفتن عایدی طرف مقابل هم‌سو شده‌اند و در یک جهت حرکت کرده‌اند. مشاهده می‌شود نه تنها کودک طلاق‌بودن برای دانش‌آموز دختر حس عدالت و عدالت‌خواهی را کاهش نداده، بلکه آن را بهبود بخشیده و درصد آن را بیشتر کرده است. شرایط سخت زندگی در خانواده طلاق و مواجه شدن کودک دختر با نابسامانی‌های موجود او را به سمت ایجاد شرایط بهتر برای هم‌نوع خود کرده است. باعث شده تنها خود را نبیند و طرف مقابل را در نظر بگیرد و نسبت به او از خودگذشتگی بیشتری نشان دهد. شاید او فکر می‌کند اگر پدر و مادر او در برخورد با مسائل زندگی کمی گزینه عدل را در نظر می‌گرفتند، چنین شرایطی برای او ایجاد نمی‌شد. حس مادری و تغییراتی که شرایط زندگی در او ایجاد کرده، درهم‌آمیخته شده و او را به یک دیکتاتور

عدالت‌خواه تبدیل کرده است. گویا شرایط بد بحرانی زندگی باعث تشدید یک ژن خوب در حس مادری او شده است.

### بررسی معنی‌داری آمار به‌دست‌آمده از کودکان طلاق پسر و دختر در برخورد با انصاف و خودخواهی:

حال برای بررسی معنی‌داری با روشی که در قبل گفته شد معناداری انصاف و نوع کودک طلاق (پسر یا دختر) را مورد بررسی قرار می‌دهیم. پس از وارد کردن داده‌ها طبق جدول (۵) در نرم‌افزار spss مشاهده می‌شود مقدار  $\chi^2$  دو برابر 0/017 است. این مقدار از  $\alpha$  ی تعریف شده برای نرم‌افزار کمتر است. پس نتیجه می‌گیریم فرض صفر رد می‌شود و رابطه معناداری بین انصاف و نوع کودک (طلاق پسر یا طلاق دختر) مشاهده می‌شود. حال برای بررسی میزان قدرت این رابطه در همان نرم‌افزار spss از جدول Symmetric Measures مشاهده می‌شود مقدار Phi Value برابر 0/414- است که چون این مقدار به عدد 1- نزدیک است، نشان می‌دهد این رابطه یک رابطه قوی است و بین انصاف و نوع کودک طلاق (پسر یا دختر) یک رابطه نسبتاً قوی و محکمی وجود دارد. یعنی بین انصاف کودکان طلاق پسر و کودکان طلاق دختر رابطه معنی‌دار نسبتاً قوی وجود دارد.

جدول شماره پنج- بررسی معناداری انصاف کودکان طلاق پسر و دختر

| جدول (۵)       | کودکان طلاق پسر | کودکان طلاق دختر | فراوانی کل |
|----------------|-----------------|------------------|------------|
| الگوی خودخواهی | ۱۱              | ۳                | ۱۴         |
| الگوی انصاف    | ۷               | ۱۲               | ۱۹         |
| فراوانی کل     | ۱۸              | ۱۵               | ۳۳         |

با مقایسه نتایج آزمایش در این ۲ نوع دبیرستان از نظر جنسیت و نوع زندگی دانش‌آموزان می‌توان به نکات ذیل اشاره کرد: نکته اول اینکه در انتخاب الگوی (الف) و (ب) در بین پسران دانش‌آموز عادی توازن بیشتری نسبت به دانش‌آموزان طلاق وجود دارد. بیشتر دانش‌آموزان طلاق در دبیرستان پسرانه، الگوی ب (نفع شخصی) را انتخاب کرده‌اند، درحالی‌که در دبیرستان دخترانه، بیشتر دانش‌آموزان الگوی ج (عدالت) را انتخاب کرده‌اند. نکته دوم طلاق و جدایی والدین باعث تشدید حس عدالت در دختران و تشدید حس خودخواهی در پسران شده است. نکته سوم دختران طلاق با از خودگذشتگی خود سعی بر جلوگیری از بروز شرایط بحران بر هم‌نوع خود

دارند؛ ولی در مقابل مرور دوران ناپسامان زندگی و طلاق، پسران را انتقام‌جو و مطالبه‌گرتر کرده تر است. مشابه این نتایج که در دانش‌آموزان پسر طلاق به دست آمد در برخی از مطالعات از جمله در فهر و همکاران (۲۰۰۶) نیز به دست آمده است. اقلیت قابل‌توجهی گزینه‌ای را انتخاب کرده‌اند که عایدی کمتری داشته، ولی در عوض توزیع عایدی‌ها از توازن بیشتری برخوردار بوده است.<sup>۱</sup> این موضوع همان‌طور که در مدل‌های فهر و اشمیت نیز اشاره شده است، اهمیت انگیزه عدالت‌خواهی افراد را نشان می‌دهد.

### خلاصه و نتیجه‌گیری

تحلیل‌های اقتصادی معمولاً بر این فرض استوار هستند که افراد به دنبال حداکثر کردن نفع شخصی یا فردی می‌باشند. در این میان شواهد و پدیده‌هایی در برخی از آزمایش‌های اقتصادی وجود دارد که تنها با اتکا بر نفع شخصی نمی‌توان آن‌ها را تفسیر کرد. این موضوع سبب شده است تا اقتصاددانان در پی مدل‌های جدیدی باشند که در این مدل‌ها علاوه بر نفع شخصی انگیزه‌های دیگری مانند عدالت، مقابله‌به‌مثل و نوع‌دوستی در رفتار آن‌ها تأثیرگذار است. در این مقاله سه نوع از این مدل‌ها معرفی شده است. این مدل‌ها عبارت‌اند از:

۱- فهر و اشمیت (۱۹۹۹)

۲- بولتن و اکنفلز (۲۰۰۰)

۳- چارنس و رابین (۲۰۰۲)

نکته مشترک هر سه مدل این است که در آن‌ها علاوه بر عایدی فردی، عایدی دیگر افراد نیز در مطلوبیت اثرگذار است. از بین سه مدل، در دو مدل اول فرض می‌شود افراد به دنبال نتایج عادلانه هستند. تفاوت دو مدل در چگونگی مدل‌سازی انگیزه‌های عادلانه است. در مدل سوم که مدل رفاه اجتماعی نام دارد، فرض بر این است که فرد به جای اینکه به دنبال کاهش نابرابری باشد، در پی حداکثرکردن عایدی کل است؛ هرچند این کار یعنی افزایش عایدی کل، نابرابری را

<sup>۱</sup> در روش‌شناسی اقتصاد آزمایشگاهی فرض اولیه آن است که متغیرهای فردی مانند درآمد و جمعیت‌شناسی مانند جنسیت، سن و... در نتایج کلی آزمایش‌ها (نه جزئیات) تأثیرگذار نیستند. اگر ادعا شود چنین متغیرهایی در کلیت آزمایش اثرگذار هستند، این ادعا باید مستند به نتایج یک آزمایش باشد، یا اینکه آزمایش در تحقیقی دیگر به صورتی انجام شود که متغیر مورد نظر در آزمایش وارد شود و مشخص شود با نتایج کلی تغییر می‌کند یا نه. (گوالا، ۲۰۰۵: ۲۱، ۱۳) در مطالعه حاضر نیز ادعا شده است جنسیت و نوع زندگی بر تصمیم افراد در موقعیت توزیعی اثرگذار است.

بیشتر کند. حال این سؤال پیش می‌آید که کدام یک از این انگیزه‌ها محوری‌تر بوده و نقش اصلی را در رفتار افراد ایفا می‌کند؛ چراکه وضعیت‌های بسیاری وجود دارند که این دو انگیزه یعنی عدالت و حداکثر عایدی کل، در تضاد با هم قرار دارند. برای پاسخ به این سؤال و بررسی ترجیحات اجتماعی، ابتدا یک آزمایش توزیعی طراحی و سپس در بین دانش‌آموزان دوره دوم متوسطه یکی از شهرستان‌های ایران اجرا شد که به دلایلی از ذکر نام شهر و استان مربوطه خودداری کردیم تا هویت افراد به طور کامل حفظ شود. در این آزمایش افراد باید بین دو گزینه یکی را انتخاب کنند. در گزینه اول توزیع عایدی‌ها، متوازن و به عبارتی گزینه عادلانه است. در مقابل گزینه دوم عایدی بیشتر دارد و به عبارتی گزینه منطبق بر نفع شخصی است. نتایج مطالعه حاضر که مطابق با نتایج مطالعات مشابه در زمینه بازی‌های توزیعی است، دوباره نشان می‌دهد علاوه بر نفع شخصی، انگیزه‌های دیگری در رفتار اقتصادی فرد تأثیرگذار هستند؛ لذا در برنامه‌ریزی‌ها و سیاست‌گذاری‌ها، ضروری است انگیزه‌ها و مؤلفه‌هایی مانند عدالت، کاهش نابرابری و کمک به هم‌نوعان و به‌خصوص نوع تربیت و شرایط زندگی که موضوع مورد بحث ما بود، بیشتر مورد توجه قرار گیرد. باز هم در پایان تأکید می‌کنیم که این آزمایش مقدمه‌ای برای بررسی شرایط و خصوصیات اخلاقی کودکان آسیب‌دیده اجتماع از جمله کودکان طلاق به منظور جلوگیری از بسیاری از برداشت‌های عموم مردم از این نوع افراد و آسیب‌های اجتماعی است. به امید آن روز که در هیچ خانواده‌ای، جدایی و طلاق صورت نگیرد تا کودک طلاقی هم پدیدار نشود.

## منابع

۱. بلالی، رقیه و آقا یوسفی، علیرضا (۱۳۹۲) «اثربخشی برنامه آموزش والدین بر کاهش مشکلات رفتاری کودکان»، *روان‌شناسی کاربردی*، شماره ۴: ۷۳-۵۹.
۲. جلالی، محسن و پوراحمدی، الناز و باباپور خیرالدین جلیل و محمدرضا شعیری (۱۳۸۸) «تأثیر آموزش برنامه فرزندپروری مثبت بر کاهش اختلال‌های برونی سازی شده در کودکان ۷ تا ۱۰ سال»، *روانشناسی دانشگاه تبریز*، شماره ۱۳: ۲۲-۴۳.
۳. خانجانی، زینب و فاطمه هداوندخانی (۱۳۹۱) «رابطه ابعاد شخصیت مادران با اختلال‌های برون‌سازی و درون‌سازی شده دختران»، *روان‌شناسی معاصر*، شماره ۱۰۸: ۹۹-۷.
۴. دادستان، پریخ و بیات، مریم و علی عسگری (۱۳۸۸) «تأثیر بازی درمانگری کودک محور بر کاهش مشکلات برون‌سازی شده کودکان»، *مجله علوم رفتاری*، شماره ۴: ۲۶۴-۲۵۷.
۵. لورای، برک (۱۳۸۴) *روان‌شناسی رشد (از لقاح تا کودکی)*، ترجمه یحیی سید محمدی، تهران: ارسباران.
۶. مساواتی آذر، مجید (۱۳۷۴) *آسیب‌شناسی اجتماعی ایران (جامعه‌شناسی انحرافات)*، تبریز: نوبل تبریز.
۷. کاهنی، سیما (۱۳۷۲) «بررسی تأثیر طلاق بر بروز رفتارهای نابهنجار نوجوانان در شهرستان بیرجند»، تهران: دانشکده پرستاری و مامایی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی.
۸. فرجاد، محمد حسین (۱۳۷۸) *آسیب‌شناسی اجتماعی سبزه‌های خانواده و طلاق*، تهران: منصوری.
۹. سیف، سوسن (۱۳۸۳) «بررسی مقایسه‌ای میزان پیامدهای طلاق در زنان و مردان مطلقه ایرانی و آمریکایی»، *خانواده و پژوهش*، شماره ۱: ۱۰۴-۸۱.
۱۰. وستا، راس (۲۰۰۰) «پرخاشگری کودکان عوامل مؤثر و روش‌های پیشگیری»، ترجمه احمد خسروی، *اصول بهداشت روانی*، شماره ۸-۷: ۱۱۴-۱۲۰.

۱۱. آमतو، پل (۱۳۸۰) پیامدهای طلاق برای کودکان و بزرگسالان، ترجمه مهناز محمدی زادگان، تهران: انجمن اولیا و مربیان.
۱۲. بیرامی، منصور (۱۳۸۸) خانواده و آسیب شناسی آن، تهران: آیدین.
۱۳. تفضلی، فریدون (۱۳۷۵) تاریخ عقاید اقتصادی، تهران: نی.
۱۴. قدیری اصل، باقر (۱۳۷۶) سیر اندیشه‌های اقتصادی، تهران: دانشگاه تهران.
۱۵. زاده محمدی، علی؛ حیدری، محمود؛ جندقی، غلامرضا؛ پوراعتماد، حمیدرضا و غفار برجساز (۱۳۸۵) «بررسی رابطه عوامل خانوادگی در وضعیت تحصیلی دانش‌آموزان دوره متوسطه استان قم»، خانواده‌پژوهی، سال دوم، شماره ۷: ۲۳۹-۲۵۶.
۱۶. صادقی، منصورالسادات، پور اعتماد، حمیدرضا و محمد مظاهری (۱۳۸۸) «نقش ازدواج در سلامت عمومی زوج‌های جوان: مطالعه‌ای طولی»، فصل‌نامه روان‌شناسی کاربردی، سال ۳، شماره ۲(۱۰): ۲۴-۷.
۱۷. مکوند حسینی، شاهرخ؛ بیگدلی، ایمان الله و آتوسا آقابیک (۱۳۸۸) «وابستگی متقابل و سلامت روان در همسران افراد دچار سوء مصرف مواد اپیوئیدی»، مجله روان‌شناسی بالینی، سال اول، شماره ۲: ۷۹-۷۱.
۱۸. نجاتی، وحید؛ ملکی، قیصر؛ ذبیح‌زاده، عباس و خدابخش احمدی (۱۳۹۱) «مقایسه نقش خانواده و مراکز بهزیستی در کیفیت زندگی کم‌توانان ذهنی تربیت‌پذیر»، خانواده‌پژوهی، سال هشتم شماره ۳۰: ۱۶۱-۱۷۱.
19. Andreoni, J & Bernheim , B.D (2009) «Social Image and the 50-50 Norm :A Theoretical and Experimental Analysis of Audience Effects», **Econometrica**, 77(5):1607-1636.
20. Charness, G & Rabin, M (2002) «Understanding social preferences with simple tests», **Quarterly journal of Economics** :817-869.
21. Fehr, E & Schmidt , K. M (1999) «A Theory of Fairness, Competition, and Cooperation», **The Quarterly Journal of Economics**, 114(3): 817-868.
22. Fehr , E & Fischbacher , U (2003) «The nature of human altruism», **Nature**, 425(6960): 785-791.

23. Fehr, E & Nacif, M & Schmidt, K. M (2006) «Inequality Aversion, Efficiency, and Maximin Preferences in Simple Distribution Experiments: Comment». **The American Economic Review**, 96(5): 1912-1917.
24. Guala, F (2005) **The methodology of experimental economics**, Cambridge University Press.
25. Fischbacher, U & Fong, C.M & Fehr, E (2009) «Fairness, errors and the power of competition», **Journal of Economic Behavior & Organization**, 72(1): 527-545.
26. Bolton, G. F & Ockenfels, A (2000) ERC: «A Theory of Equity, Reciprocity, and Competition», **The American Economic Review**, 90(1):166-193.
27. Cappelen, A. W & Hole, A. D & Sorensen, E. Q & Tungodden, B (2007) «The Pluralism of Fairness Ideals: An Experimental Approach», **American Economic Review**, 97(3):818-827.
28. Engelmann, D & Strobel, M (2004) «Inequality Aversion, Efficiency. And Maximin Preferences in Simple Distribution Experiments», **The American Economic Review**, 94(4): 857-869.
29. Roth, A. E & Prasnikar, V & Okuno-Fujiwara, M & Zamir, S (1991) «Bargaining and Market Behavior in Jerusalem, Ljubljana, Pittsburgh, and Tokyo: An Experimental Study», **The American Economic Review**, 81(5): 1068-1095.
30. Guth, W & Schmittberger, R & Schwarze, B (1982) «An experimental analysis of ultimatum bargaining», **Journal of Economic Behavior & Organization**, 3(4): 367-388.
31. Erci Rusmusen (2001) «**Games and Information**», New York Basil Black well.
32. Aumann R (1974) «Subjectivity and Correlation in Radnomized Strategies», **Journal of Mathematical Economics** 1:67-96.
33. Avinash Dixit & Susan Skeath (2004) «**Game of Strategy**», 2 Edition Norton.
34. Benoit, J.P & Krishna, V (1987) «Nash Equilibria of Finitely Rpeated Game», **International Journal of Game Theory**, 16:197-204.
35. Bernheim, B. D (1984) «Rationalizable Strategic Behavior», **Econometrica** 52: 1007-1028.