

کاربرد نظریه بازی برای بررسی خلیات ایرانیان

با تگاهی انتقادی به نظریه سازگاری ایرانی مهندس بازرگان و پیشنهاد یک الگوی جایگزین*

دکتر محمدرضا جوادی یگانه

myeganeh@ut.ac.ir

۱- تعریف و انواع نظریه بازی

نظریه بازی (game theory) نظریه‌ای برگرفته از رهیافت انتخاب عقلانی است. یک تعریف نسبتاً جامع از نظریه بازی چنین است: «در نظریه بازی کلاسیک، مجموعه‌ای کنشگر، اعم از فردی و جمعی، تحت مجموعه‌ای از قواعد معلوم، هریک با مجموعه‌ای از گزینه‌های کنشی معین و نتایج مشخص (یا محتمل)، جهت به حداکثر رساندن سود (نفع) فردی خود به تعامل (بازی) با یکدیگر می‌پردازند. مفهوم عقلانیت در این بازی، محدود به «عقلانیت ابزاری فردگرایانه» است و آن چیزی نیست جز «حداکثر کردن سود» از سوی کنشگر در بازی. (چلبی، ۱۳۸۱: ۳۸)

مدل‌های بازی در این موقعیت‌ها، شامل موارد زیر هستند:

- یک گروه از تصمیم‌گیرندگان که بازیگر (player) نامیده می‌شوند؛
 - یک تعداد از استراتژی‌های (strategy) در دسترس برای هر بازیگر؛
 - یک گروه از نتایج (outcome) که هر کدام حاصل انتخاب یک استراتژی خاص توسط هر بازیگر هستند؛ و
 - یک گروه از بازده‌ها (payoff) که برای هر بازیگر از طریق هر یک از نتایج انتخاب شده بدست می‌آید.
- (راپوپورت، ۱۹۷۴)

در یک بازی دونفره (و البته چندنفره)، مهمترین استراتژی‌های در دسترس یک بازیگر عبارتند از:

- همکاری (cooperation) که فرد باید به دنبال افزایش سود دو نفره (یا جمعی) باشد و از آن طریق به دنبال کسب سود خویش باشد؛ و
- عدم همکاری (defection) که در آن فرد به دنبال بیشینه کردن سود فردی خویش است و اثرات ناشی از این رفتار غیرهمیارانه (defective) برایش چندان مهم نیست.

*متن تنقیح شده‌ی سخنان دکتر جوادی یگانه، استادیار جامعه‌شناسی دانشگاه تهران، که به وسیله‌ی سخنران محترم، مکتوب و نهایی شده است.

چنانچه در یک بازی، دو نفر با هم روبرو باشند، می توان ترجیحات رفتاری بازیگر الف را به صورت مندرج در جدول ۱ رسم کرد.

جدول ۱- ترجیحات رفتاری بازیگر الف

		بازیگر ب	
		همکاری	عدم همکاری
بازیگر الف	همکاری	R	S
	عدم همکاری	T	P

در این جدول، چهار ترجیح رفتاری را می توان برای بازیگر الف در برابر بازیگر ب، متصور شد:

۱. وسوسه (Temptation): در این حالت، فرد عدم همکاری دارد، ولی دیگری همکاری می کند. از دیدگاه نفع فردی و عقلانیت اقتصادی، این گزینه، بهترین گزینه برای فرد است، زیرا همکاری نمی کند و از مزایای همکاری استفاده می کند و این همان طفیلی گری (free-riding) است. چون وسوسه و اغوا برای این رفتار همواره وجود دارد، این ترجیح را T یا DC (عدم همکاری - همکاری) می نامند.
۲. پاداش (Reward): در این حالت، هر دو بازیگر (خود و دیگری)، همکاری می کنند و لذا از پاداش همکاری بهره مند می شوند. نام این گزینه را نیز R یا CC (همکاری - همکاری) گذاشته اند.
۳. مجازات (Punishment): در این حالت، هیچ یک از دو بازیگر همکاری نمی کنند و لذا هر دو از مزایای همکاری محروم می شوند و به نوعی مجازات می شوند. نام این گونه P یا DD (عدم همکاری - عدم همکاری) است.
۴. حماقت (Sucker): در این حالت فرد همکاری می کند، ولی طرف دیگر همکاری نمی کند و از همکاری بازیگر الف سوء استفاده می کند. در این حالت بازیگر الف متهم به حماقت و مورد سوء استفاده واقع شدن، می شود، لذا نام این گزینه، S یا CD (همکاری - عدم همکاری) است.

از دید مارکوزی (۲۰۰۱) و ون لانگ و ون وگت و دو کرامر (۲۰۰۰)، نظریه بازی بر چهار صورت غالب رفتار تأکید دارد: رفتار ایثارگرانه (altruistic)، رفتار مبتنی بر همکاری (cooperative)، رفتار فردگرایانه (individualistic)، و رفتار مبتنی بر رقابت (competitive).

ایثارگری به معنی تلاش برای بیشینه کردن منافع دیگران است؛ همکاری به معنای تلاش برای بیشینه کردن منافع مشترک است؛ فردگرایی به دنبال بیشینه کردن منافع فردی بدون توجه به دیگران است؛ و بالاخره رفتار رقابتی به معنای تلاش برای بیشینه کردن تفاوت منافع بین خود و دیگران است.

علاوه بر نظر مارکوزی و ون لانگ و دیگران، می توان صورت پنجمی را هم برای رفتار تصور کرد و آن طفیلی گری است، به معنای تلاش برای بیشینه کردن منافع فردی از طریق نفع بردن از همکاری دیگران. البته فردگرایی این تفاوت را با طفیلی گری دارد که در طفیلی گری، اصل بر چشمداشت به همکاری دیگران و سوءاستفاده از آن است؛ در حالی که در فردگرایی، فرد بدون توجه به رفتار دیگران و همکاری کردن یا نکردن آنها، به دنبال افزایش منافع فردی خویش است. یعنی در فردگرایی، فرد چشم طمع به همکاری کردن دیگران و بهره جستن از آن را ندارد، در حالیکه در طفیلی گری، سود فردی از طریق نفع جستن از همکاری دیگران به دست می آید.

انواع بازی ها

بازی ها انواع گوناگونی دارد: بازی سرجمع صفر و غیر سرجمع صفر، بازی با استراتژی غالب و بدون استراتژی غالب و با استراتژی مخلوط، بازی با نقطه تعادل و بدون نقطه تعادل، که هر کدام می تواند بخشی از رفتار فاعلان مختار را تبیین کند. در بازی های غیر سرجمع صفر، بازی هایی که بیش از یک بار تکرار می شوند و بازی هایی که بازیگران همدیگر را می شناسند، احتمال همکاری و رفتارهای جمع گرایانه بیشتر است.

انواع مختلفی از بازی ها ساخته شده است. برخی از انواع عمده بازی ها عبارتند از:

- بازی دوراهی زندانی (prisoner's dilemma game)

- بازی بزدلانه یا جوجه مرغی (chicken game)

- بازی تضمینی (assurance game)، یا بازی اعتماد (trust game)، علیرغم برخی تفاوتها، در اصول مشابه

هم هستند.

- بازی همنوایی یا هماهنگی (coordination game)

- بازی های دوراهی اجتماعی (social dilemma game) شامل بازی کالاهای همگانی (public good game)

و بازی منابع مشترک (common resource game)

- بازی اولتیماتوم (ultimatum game)

- بازی دیکتاتور (dictator game)

بازی دوراهی زندانی

در سال ۱۹۵۰، مریل فلاد (Merrill Flood) و ملوین درشر (Melvin Dresher) در شرکت RAND در سانتامونیکا در کالیفرنیا، بازی ای را طراحی کردند که فقط شامل دو نفر بود. ریاضیدانی به نام آلبرت توکر (Albert Tucker) که هم‌دانشگاهی آن دو بود، یک قصه (یا سناریو) برای این بازی ساخت که معروف به «دوراهی زندانی» شد. (کولاک، ۱۹۹۸) یکی از روایت‌های این سناریو به نقل از دیکسیت و اسکیت (۱۹۹۹: ۸۵) چنین است:

یک زن و شوهر به اتهام مشارکت در قتل یک زن جوان دستگیر شده و در حال بازجویی هستند. بازرس و دستیار وی، از آنها در سلول‌های جداگانه و در یک زمان بازجویی می‌کنند. شواهد موجود برای اثبات دست داشتن آنها در قتل کم است؛ هرچند به جرم آدم‌ربایی می‌توان آنها را به مدت ۳ سال روانه زندان کرد، حتی اگر هیچ یک از آنها به قتل اعتراف نکنند. به علاوه به زن و شوهر - هر کدام به تنهایی - گفته شده که بازرس می‌داند چه اتفاق افتاده و می‌داند چه کسی به زور توسط دیگری مجبور به شرکت در قتل شده است. و البته مشخص است که شخصی که در سلول انفرادی اعتراف می‌کند، مدت زمان کمتری را در زندان می‌گذرانند، به شرط اینکه ماجرا در دادگاه پذیرفته شود. همچنین به آن دو گفته شده که اگر هر دو اعتراف کنند، هر دو به زندان محکوم می‌شوند، ولی مدت زندانی شدن آنها کم خواهد شد؛ البته نه به آن اندازه که یکی اعتراف کند و دیگری اقرار نکند. می‌توان رفتار دو بازیگر الف و ب (زن و شوهر) را به دو حالت همکاری و عدم همکاری طبقه‌بندی کرد. در این بازی، همکاری با یکدیگر، یعنی عدم همکاری با پلیس و اعتراف نکردن و انکار دست داشتن در قتل است. عدم همکاری با یکدیگر نیز به معنی همکاری با پلیس و اعتراف به دست داشتن در قتل است. جدول ۲ ساخت ترجیحات این زن و شوهر را نشان می‌دهد.

جدول ۲- ساختار بازده دو متهم به قتل در دوراهی زندانی

بازیگر ب (زن)

		همکاری (اعتراف)	همکاری (انکار)
بازیگر الف (شوهر)	همکاری	-۲۵، -۱	-۳، -3
	عدم همکاری	-۱۰، -10	-۱، -25

اعداد سمت چپ و برگول، ترجیح بازیگر الف (شوهر)، و اعداد سمت راست آن (اعداد لاتین) ترجیح بازیگر ب (زن) است.

(منبع: دیکسیت و اسکیت، ۱۹۹۹: ۸۵)

منفی بودن اعداد به این دلیل است که بازده هر بازیگر در این بازی، نهایتاً زیان است و دو بازیگر در هر صورت، به زندان خواهند رفت، ولی زمان این زندان می‌تواند کم شود و این به معنای زیاد بودن میزان بازده (یا کم شدن میزان زیان) است. این ترجیحات با سناریوی شرح داده شده در بالا چنین است:

- اگر هر دو اعتراف کنند (P یا DD)، هر دو، با عنایت به اعتراف آنها، به ده سال حبس به جرم قتل محکوم می‌شوند.

- اگر هیچ یک اعتراف نکنند (R یا CC)، هر دو به دلیل فقدان دلایل محکمه‌پسند، به سه سال حبس محکوم می‌شوند.

- اگر یکی اعتراف کند و دیگری اعتراف نکند، فرد اعتراف کننده (T یا DC)، به خاطر همکاری با پلیس به یک سال حبس، و فردی که اعتراف نکرده (S یا CD)، به جرم قتل و عدم همکاری با پلیس به ۲۵ سال حبس محکوم خواهد شد.

از آنجا که این دو با هم ارتباط ندارند، هر یک تنها می‌تواند برای خود تصمیم بگیرد و احتمال تبانی میان آن دو ممکن نیست، و لذا نمی‌توان از همکاری نفر دوم مطمئن شد. ظاهر دوراهی نشان می‌دهد که بهترین استراتژی برای هر دو فرد، R یا CC است که در آن هر دو تنها به سه سال حبس محکوم می‌شوند.

در گزینه اول یا عدم همکاری (D)، برای بازیگر الف، حداکثر زیان ۱۰- سال است و در گزینه دوم یا همکاری (C)، حداکثر زیان او ۲۵- سال است (صرف نظر از آنکه بازیگر دوم چه تصمیمی بگیرد). چنانچه با قاعده «به حداقل رساندن زیان‌ها» یا مینیماکس (minimax) عمل کنیم، ۱۰- کمتر از ۲۵- است و لذا بازیگر الف بدون توجه به انتخاب بازیگر ب، تصمیم به اعتراف می‌گیرد. برای نفر دوم نیز نظام تصمیم‌گیری چنین است و لذا استراتژی مسلط در این بازی DD خواهد شد، که البته زیان آن برای هر دو نفر بیشتر از CC است. فساد بازی دوراهی زندانی نیز در همین امر است. یعنی هر دو بازیگر در نهایت چیزی (عدم همکاری یک جانبه) را انتخاب خواهند کرد که به زیان هر دو نفر است و از چیزی (همکاری دوجانبه) پرهیز می‌کنند که به نفع هر دو است. احتمالاً، هیچ یک نیز در ابتدا تصور نمی‌کردند که چنین کنند، یا تصور نمی‌کردند که رفتارهای آنها به چنین نتیجه‌ای منجر خواهد شد. نتیجه این بازی این است که وقتی هر بازیگر، ترجیح اول خود را «عدم همکاری خود و همکاری دیگری» انتخاب می‌کند، در نهایت، عدم همکاری، استراتژی غالب است. لذا طبق این نوع بازی، عمل جمعی عملاً محقق نمی‌شود و «سواری مجانی» یا «طفیلی‌گری» رخ می‌دهد. در بازی «دوراهی زندانی» ترجیحات هر بازیگر چنین است: $(T+S) < 2R$ و $T > R > P > S$ (بوناسیچ، ۱۹۹۵).

بسیاری از رفتارهای انسانی را می‌توان در قالب دوراهی زندانی ریخت: مسابقات تسلیحاتی، فروپاشی کارهای دسته‌جمعی، عدم توافق بر سر تثبیت قیمت‌ها و... (لیتل، ۱۳۷۳)

بازی بزدلانه

نام این بازی، بعد از بازی «شهامت» (dare) در فیلم «سرکشی بدون دلیل» (Rebel Without Cause) در سال ۱۹۵۵ نهاده شد. در آن فیلم و بازی ملهم از آن، دو طرف (یا دو بازیگر) در دو خودرو می‌نشینند و با سرعت به سمت هم (یا به سمت یک صخره یا پرتگاه) حرکت می‌کنند و هر کدام زودتر کنار بکشد، بازی را باخته است. اگر هر دو عدم همکاری داشته باشند، هر دو خواهند مرد، اما اگر یکی همکاری کند، او بزدل نامیده خواهد شد. این بازی دو نقطه تعادل دارد: همکاری یک طرفه و عدم همکاری یک طرفه. اگر اطمینان داشته باشیم که طرف دیگر کنار نمی‌کشد (یعنی عدم همکاری دارد)، برای ما بهتر است که کنار بکشیم و زندگی خود را حفظ کنیم (همکاری کنیم). اگر ما اعتقاد داشته باشیم که طرف دیگر دیوانه، بی‌عقل و طالب خودکشی است، همکاری خواهیم کرد. برنده بازی کسی است که در ابتدای بازی، نهایت بی‌عقلی خود را با کندن فرمان یا از کار انداختن ترمز ماشین نشان دهد. مثال دیگر وقتی است که دو نفر در زیر یک گلوله بزرگ برفی مدفون شده باشند چنانچه یکی از دو نفر قصد همکاری برای رهایی از زیر آوار برف را نداشته باشد، برای دیگری بهتر است که خود به تنهایی چنین کاری را انجام دهد، هر چند که دیگری از نتیجه کار وی و راهی که او باز خواهد کرد، استفاده خواهد کرد و نجات خواهد یافت. در اینجا عدم همکاری دو طرف، به مرگ هر دو خواهد انجامید. در بازی بزدلانه (که به آن بازی جوجه مرغی نیز گفته می‌شود)، ترجیحات چنین است: $T > R > P$ ولی $S > P$. (بوناسیچ، ۱۹۹۵). یعنی وقتی بازیگر مقابل، عدم همکاری را انتخاب می‌کند، ترجیح با همکاری است نه با عدم همکاری. در این بازی، عدم همکاری دو جانبه، بدتر از همکاری یک طرفه است.

بازی تضمینی

در این بازی، افراد تمایل به همکاری دارند، مشروط به اینکه تضمین داشته باشند که دیگری هم همکاری می‌کند. یک اشتباه عمومی درباره این بازی این است که بازی تضمینی، دوراهی ندارد و همیشه به همکاری دوطرفه منجر نخواهد شد. در واقع همیشه، CC استراتژی مسلط نیست و اگر فرد اعتماد به همکاری طرف دیگر نداشته باشد، او هم همکاری نمی‌کند. یعنی این بازی دو نقطه تعادل دارد: همکاری دوطرفه (تعادل بهینه) و عدم همکاری دوطرفه (تعادل ناقص (dedicient)).

در بازی تضمینی، ترجیحات چنین است: $R > P > S$ ولی $R > T$ (بوناسیچ، ۱۹۹۵)، یعنی هر بازیگر تمایل دارد که استراتژی همکاری را انتخاب نماید، اگر بازیگر مقابل نیز استراتژی همکاری را انتخاب کند. بازی اعتماد (trust game) نیز با مختصر تفاوتی، همان بازی تضمینی است. کولاک (۱۹۹۸) معتقد است که هر چند بازی تضمینی کمتر از دوراهی زندانی مورد توجه واقع شده است، ولی می‌تواند توجه صحیح‌تری از زندگی اجتماعی و دوراهی‌های واقعی به دست دهد.

بازی هم‌نوایی

در بازی هم‌نوایی یا هماهنگی، هر دو طرف یک استراتژی را انتخاب می‌کنند، همکاری یا عدم همکاری. یعنی اگر بازیگر الف همکاری را انتخاب کرد، بازیگر ب نیز آن را انتخاب می‌کند و اگر بازیگر الف عدم همکاری را بعنوان استراتژی خود پذیرفت، بازیگر ب نیز چنین خواهد کرد. نظام ترجیحات در این بازی چنین است: $P > S$ و $R > T$ و نیز $R = P$ (بوناسیچ، ۱۹۹۵). در بازی هم‌زمان و در غیاب ارتباطات میان بازیگران، انتخاب استراتژی مناسب در این بازی دشوار است.

تفاوت بازی تضمینی و بازی هم‌نوایی در این است که در بازی هم‌نوایی، برای هر بازیگر، همکاری و عدم همکاری علی‌السویه است و هر گزینه را دیگری انتخاب کرد، فرد نیز آن را انتخاب می‌کند. اما در بازی تضمینی، تمایل فرد به همکاری است، ولی برای همکاری باید این تضمین یا اعتماد را داشته باشد که دیگران نیز همکاری خواهند کرد.

علاوه بر بازی‌های ذکر شده در بالا، که بر اساس تقسیم‌بندی چهارگانه (T, S, P, R) و تفاوت ترجیحات این چهار رفتار، صور متنوعی به خود می‌گیرند، بازی‌های دیگری (مانند بازی اولتیماتوم، بازی دیکتاتور، و بازی‌های دوراهی اجتماعی) هم هستند که به صورت صریح به این حالت‌ها باز نمی‌گردد، بلکه بر اساس نوع دیگری از روابط میان بازیگران طراحی می‌شود. البته می‌توان روابط و ترجیحات بازیگران را در این بازی‌ها، به حالت‌های کلاسیک نظریه بازی بازگرداند، اما چون این بازی‌ها بر اساس منطق متفاوتی طراحی شده‌اند، این تطبیق به کار نخواهد آمد.

بازی اولتیماتوم

در نوع صوری (formal) بازی اولتیماتوم، که به صورت آزمایشی انجام می‌شود، دو بازیکن وجود دارد. بازیکن اول (پیشنهاددهنده یا proposer) مقداری پول از طرف آزمایشگر در اختیار دارد و می‌تواند به صورتی که خود می‌خواهد، سهم خود و نفر دوم (پاسخ‌دهنده یا responder) را تعیین کند و به نفر دوم پیشنهاد کند:

همه پول برای نفر اول، بیشتر پول، مقدار کمی از پول یا هیچ مقدار از پول برای نفر اول. پاسخ‌دهنده نیز یا پیشنهاد نفر اول را می‌پذیرد و در این صورت پول با ترتیب پیشنهادی بین دو نفر تقسیم می‌شود، و یا نمی‌پذیرد و در این صورت هیچ یک از طرفین از پول سهمی نمی‌برند.

روشن است که انسان اقتصادی در این بازی چه خواهد کرد. رویکرد کلاسیک و اقتصادی نظریه بازی، بدون ابهام پیش‌بینی می‌کند که پیشنهاددهنده باید کمترین میزان ممکن (بالا تر از صفر، که بالاخره بیشتر از هیچ باشد) را به نفر دوم پیشنهاد کند و نفر دوم نیز این میزان حداقلی را بپذیرد تا بالاخره نفعی برده باشد. (هنریش و اسمیت، ۱۹۹۹) اما از نتایج مطالعات آزمایشگاهی روشن شده است که مردم در دنیای واقعی، بازی اولتیماتوم را چنین انجام نمی‌دهند.

در دنیای واقعی، وقتی مردم بازی اولتیماتوم بازی می‌کنند، پیشنهاددهنده اغلب به نفر دوم میزان قابل توجهی -اغلب نصف- پیشنهاد می‌دهد و جالب است که اگر پیشنهاددهنده چنین نکند، پاسخ‌دهنده غالباً بوسیله رد کردن پیشنهاد، به او پاسخ می‌دهد. به نظر جولز و سانستین و تالر (۱۹۹۸) پاسخ‌دهندگان تمایل دارند که رفتارهای نامطلوب و غیرمنصفانه پیشنهاددهندگان را مجازات کنند، حتی اگر برایشان هزینه داشته باشد. این، نوعی از نفع فردی محدود شده (bounded self-interest) است. یعنی گاهی از نفع فردی چشم‌پوشی می‌شود تا سایر انگیزه‌ها از جمله حس انتقام از رفتار غیرمنصفانه، فرصت بروز پیدا کند.

مطابق استدلال آنها، در دنیای واقعی، اگر پیشنهاددهنده کمتر از ۲۰ درصد از کل مقدار در دسترس را به پاسخ‌دهنده پیشنهاد کند، او پیشنهاد را رد می‌کند. میزان متوسط پیشنهاد قابل قبول از سوی پاسخ‌دهنده، ۲۰ تا ۳۰ درصد است. رفتار قابل پیش‌بینی پیشنهاددهندگان نیز، چنین است که میزان قابل توجهی از مجموع پول را تقسیم می‌کند، یعنی حدود ۴۰ تا ۵۰ درصد را.

رفتار در بازی اولتیماتوم، با شهرت و اعتبار (reputation) توجیه نمی‌شود. این رفتار، در بازی یک‌باره (one-shot) و به صورت ناشناس است. بنابراین در دنیای واقعی، هنجار انصاف بیشتر حاکم است. (استوت، ۲۰۰۱) نتیجه‌گیری آنها این است که مردم با توجه به انصاف رفتار می‌کنند، حتی اگر مخالف با منافع اقتصادی آنها باشد. به طور مثال آنها در رستوران‌های بیرون شهر هم که فقط یک بار گذارشان به آنجا می‌افتد، باز هم با انصاف رفتار می‌کنند.

انتقام (revenge) شیرین و جذاب است، اما در بازی اولتیماتوم بدون هزینه نیست. وقتی در یک بازی اولتیماتوم، پاسخ‌دهنده، پیشنهادهای غیرمنصفانه را رد می‌کند، او تمام فرصت‌ها را (که به عنوان بازده‌های خارجی اندازه‌گیری می‌شود) برای بهتر کردن وضعیت خود از حالت قبلی (صفر)، از دست می‌دهد.

به نظر استوت (۲۰۰۱)، پاسخ‌دهندگان که پیشنهادهایی را رد می‌کنند که تصور می‌کنند «خیلی کم» است، به‌عنوان قربانی یک رقابت شخصی، نمی‌خواهند به طرف دیگر کمک کنند، بلکه می‌خواهند به او آسیب برسانند یا از او انتقام بگیرند.

بازی دیکتاتور

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 به‌صورت آمرانه، مطابق نظر نفر اول تقسیم می‌شود و به همین دلیل است که نفر اول دیکتاتور (dictator) نامیده می‌شود. به نفر دوم هر اندازه که نفر اول می‌خواهد، تعلق می‌گیرد، نه بیشتر و نه کمتر. (استوت، ۲۰۰۱)

بیشتر افرادی که به‌عنوان دیکتاتور در بازی دیکتاتور بازی می‌کنند، به نفر دوم، حداقل سهمی از پول را اختصاص می‌دهند. به عبارت دیگر، بیشتر دیکتاتورها، حداقل اندکی، تمایلات دیگرخواهانه را از خود نشان می‌دهند. هر چند میزانی از پول که دیکتاتورها به طرف دوم اختصاص می‌دهند، ممکن است به اندازه‌ای نباشد که در بازی اولتیماتوم به طرف دوم پیشنهاد میشود. این امر نشان می‌دهد که در بازی اولتیماتوم، پیشنهاددهندگان علاوه بر تمایل به دیگرخواهی، تمایلی از نوع دوم دارند، یعنی ترس از اینکه نفر دوم، واکنش عدم تمایل خود را با رد پیشنهاد طرف اول نشان دهد. یعنی پیشنهاددهندگان در بازی اولتیماتوم از انتقام پاسخ‌دهندگان می‌ترسند.

۲- نمونه‌ای از کاربرد نظریه بازی در تحلیل رفتارهای مردم ایران (تعامل رانندگان و مأمورین جایگاه‌ها در پمپ بنزین‌ها در تهران)

با آنچه از نظریه بازی و انواع بازی‌ها ذکر شد، می‌توان تعامل میان رانندگان و مأمورین پمپ بنزین را در قالب بازی‌های گوناگون بررسی کرد. (این تحلیل بر اساس رفتارها، پیش از سهمیه‌بندی بنزین ارائه شده است.)

می‌توان از یک منظر خاص به‌مساله سرریز سوخت در پمپ بنزین‌ها و ائتلاف بنزین نگاه کرد و آن نوع تعامل میان رانندگان و مأمورین توزیع بنزین در جایگاه‌ها است که بهای بنزین را محاسبه کرده و از رانندگان خودروها می‌گیرند. رانندگان بر اثر کثرت بنزین زدن، زمان تقریبی پر شدن باک را احساس می‌کنند و می‌توانند به گونه‌ای بنزین بزنند که مقدار کمی بنزین سرریز شود یا اصلاً بنزین بیرون نریزد؛ یعنی رفتاری که به هر حال عقلانی است. ولی مقدار سرریز بنزین از طرف بسیاری از رانندگان خودروها بیش از این حد است و آنها با احساس یا مشاهده پر شدن باک خودروی خود، بنزین زدن را متوقف نمی‌کنند؛ و این مساله‌ای است که در نگاه

اول چندان عقلانی (rational) نمی‌نمایاند. در این جهت می‌توان فرایند بنزین زدن و پرداخت پول را بررسی کرد. در این مسیر چند رفتار متصور است.

الف) رفتار پایاپای: در حالت اول، اگر رانندگان، بنزین را کمتر از حد سرریز و به اندازه‌ای که بهای سراسر دارد، بزنند، مساله‌ای رخ نخواهد داد. یعنی راننده با محاسبه‌ای نسبتاً عقلانی و با اندکی صرف نظر کردن از منافع فردی کوتاه مدت، به مقداری بنزین می‌زند که هم به یک عدد سراسر (رند) ختم شود و هم بنزینی اسراف نشود. در این حالت نه راننده زیانی می‌کند و نه مامور جایگاه.

اما واقعیت این است که باک بنزین همیشه روی یک عدد سراسر پرنمی‌شود و حساب احتمالات نیز احتمال وقوع آن را کم می‌داند و احتمال پر شدن باک روی قیمت کل منتهی به ۱۰۰ یا ۵۰ تومان، تنها ۰/۰۲ است. در سایر موارد دو حالت متفاوت قابل تصور است: وقتی بهای بنزین به عددی با فاصله اندک تا یک عدد سراسر (فرضا تا ۱۰۰۵ تومان یا از ۹۹۵ تومان) ختم شود؛ و وقتی که مقدار فاصله تا یک عدد سراسر بیش از این (و عمدتاً قیمت کل منتهی به ۱۰ تا ۴۰ و ۶۰ تا ۹۰ تومان) است. در این دو حالت، دو نوع کنش متقابل متفاوت، رویت می‌شود: رفتار منصفانه و رفتار غیرمنصفانه.

ب) رفتار منصفانه: معمولاً وقتی که بهای بنزین، کمی تا یک عدد سراسر فاصله داشته باشد، این مبلغ اندک از سوی هر دو طرف - مامور جایگاه و راننده خودرو - ناپدید گرفته می‌شود. اگر راننده مقدار کمی (زیر ۰/۱ لیتر) بیشتر بزند - که معمولاً خطای طبیعی انگاشته می‌شود - بهای بنزین به نفع راننده گرد می‌شود و اگر کمتر بزند، به نفع مامور جایگاه. چون هر بار یکی از این دو رفتار با احتمال وقوع مساوی رخ می‌دهد، طرفین با هم مدارا می‌کنند و از استراتژی تلافی (TFT) استفاده می‌کنند؛ استراتژی‌ای که در آن هر فرد با یک استراتژی همکاری شروع می‌کند و رفتارهای بعدی وی تکرار رفتار قبلی طرف مقابل است. البته با یک محاسبه کوچک می‌توان دریافت که اگر چه مبلغ باقیمانده برای راننده تقریباً ناچیز و قابل صرف نظر کردن است (و برای یک راننده معمولی زیر ۵۰ تومان در ماه است)، ولی برای مامور جایگاه این مبلغ قابل اعتنا و زیاد است (با در نظر گرفتن ۲ دقیقه زمان برای بنزین زدن هر خودرو و در یک نوبت کاری ۸ ساعته، این مقدار حدود ۳۰ هزار تومان است؛ در حالی که در زمان‌های شلوغی صف خودروها در پمپ بنزین، هر مامور در یک دقیقه، با بیش از یک راننده خودرو طرف می‌شود و بی انصافی است که راننده‌ای توقع داشته باشد که مامور جایگاه از مقدار اضافی بهای بنزین وی بگذرد و خود چنین نکند. البته در اینجا نیز چون هر دو طرف همکاری می‌کنند و از این مبلغ اندک صرف نظر می‌کنند، رفتار غالب همکاری کردن است. این نوع از همکاری و اعتماد متقابل در میان برخی

دیگر از مشاغل که به نوعی با فروش کالاهای خرد و نسبتاً کم بها و البته روزمره و دائم، امرار معاش می کنند - مانند خواروبار فروشی، میوه فروشی و نانوايي - نیز به چشم می خورد.

ج) رفتار غیرمنصفانه: - حالت سوم، وضعیتی است که مقدار تفاوت بهای بنزین با عدد سراسر است، بیش از ۵ و ۱۰ تومان باشد. به گمان ما، بیشتر سرریز بنزین در این حالت رخ می دهد. ناچیز نبودن نسبی مبلغ باقیمانده (در مجموع یک نوبت کاری مامور جایگاه، اگر نه برای یک راننده و برای یک بار بنزین زدن) اقتضا می کند که این مبلغ از سوی مامور جایگاه به راننده بازگردانده شود. اما رفتار برخی - اگر جانب احتیاط را رعایت کرده و نگوئیم بسیاری - از مأمورین جایگاهها چنین نیست و آنها معمولاً این مقدار باقی مانده را به رانندگان بر نمی گردانند. این مطلب در برخی پمپها که فاقد نشانگر بهای کل هستند بیشتر است و بیشتر خواهد شد وقتی که بهای هر لیتر بنزین مبلغی غیرسراسر است (۶۵ یا ۹۰ تومان) باشد که محاسبه بهای تمام شده را برای رانندگان دشوارتر می کند.

برای تعریف دقیق تر، باید شرحی از تعامل میان راننده خودرو و مامور جایگاه را در این وضعیت بیان کنیم. مامور جایگاه نقش خود را در هنگام پول گرفتن، مسلط و حق به جانب تعریف می کند. راننده باید پول را به مامور پرداخت کند، فارغ از اینکه مامور در باره مابقی پول چه خواهد کرد. مامور نیز خود، بهای تمام شده را محاسبه کرده و آن را اعلام می کند و پول را از راننده تحویل گرفته و مابقی پول را اکثراً به صورت سراسر - و البته با گرد کردن به نفع خود - به راننده برمی گرداند. در این حالت این راننده است که باید نشان دهد که مامور غلط می گوید و تنها زمان اندکی - چند ثانیه - را برای محاسبه بهای تمام شده بنزین دارد. مامورین جایگاه موظف هستند که مانده مبلغ را به رانندگان برگردانند ولی از آن سرباز می زنند و راننده باید مطالبه آن را کند و این دقیقاً عکس وضعیت طبیعی آن است. راننده برای مطالبه باقیمانده پول باید نوعی فشار هنجاری را تحمل کند که حکایت از رفتاری گدامنشانه و خست آمیز دارد که از ۵ تومان و ۱۰ تومان هم نمی گذرد و حتی ممکن است احساس کند که مورد تمسخر مامور جایگاه نیز واقع می شود و البته این فشار با حضور دیگر رانندگان بیشتر خواهد شد و لذا راننده باید قید باقی پول را بزند. البته اگر هم راننده این فشار هنجاری را تحمل کند و مطالبه باقی پول را نماید، معمولاً جواب مامورین نداشتن پول خرد است که باز هم توپ را در زمین راننده می اندازد و او است که باید به دنبال پول خرد بدود. بنابراین نتیجه این محاسبات و تعریف موقعیتها از سوی دو طرف، این می شود که راننده بهای اعلام شده از سوی مامور را در اکثر موارد می پذیرد هر چند از آن راضی نباشد، و مطالبه ی مابقی پول خود را نمی کند.

چنانچه بخواهیم به زبان نظریه بازی، رفتار این دو را تحلیل کنیم، می‌توانیم ابتدا استراتژی‌های ممکن در رفتار این دو را نشان دهیم:

۱- همکاری راننده - همکاری مامور: در این حالت، که از آن به رفتار منصفانه در بالا یاد شد، هم راننده و هم مامور، از مبلغ باقی مانده چشم پوشی می‌کنند. در این حالت، وجود اعتماد و همکاری میان راننده و مامور می‌تواند به سهولت فرایند بنزین زدن بینجامد و لذا در بدبینانه‌ترین ملاحظات نیز، بازده این رفتار از سوی هر دو به یک مقدار، بدون زیان و سود (۰) فرض می‌شود.

۲- همکاری مامور - عدم همکاری راننده: در این حالت، مامور همکاری می‌کند ولی رانندگان اگر کمتر از یک عدد سراسر بنزین زدند، باقی پول خود را می‌گیرند. فرضاً اگر پول بنزین ۹۸۰ تومان شد، مامور باید ۲۰ تومان بقیه ۱۰۰۰ تومانی راننده را پس دهد، ولی اگر پول بنزین ۱۰۲۰ تومان شد و راننده یک اسکناس ۱۰۰۰ تومانی داد، مامور باید از مابقی پول صرف نظر کند. چنانچه پیش از این نیز ذکر شد، زیان مامور در این حالت، به دلیل تکرار آن در یک نوبت کاری و به دلیل ارتباط تنگاتنگ با درآمد مامور، بسیار زیاد است و بنابراین بازده مامور ۱۰۰- فرض می‌شود. اما راننده چون در طول هفته، یک یا دو بار بنزین می‌زند، سود چندانی نمی‌برد و بازده وی ۵+ فرض می‌شود.

۳- عدم همکاری مامور - همکاری راننده: در این حالت، راننده باید از مابقی پول خود صرف نظر کند ولی مامور مبلغ اضافه بر یک عدد سراسر (فرضاً ۲۰ تومان اضافی در ۱۰۲۰ تومان) را از راننده مطالبه می‌کند. در این حالت، سود مامور زیاد است (به‌ویژه که این بازده در هر نوبت کاری در برابر رانندگان زیادی به کار گرفته می‌شود) و ۳۰+ فرض می‌شود (در برابر ۱۰۰- استراتژی ۲، که در آن زیان به معنای از دست دادن قسمت اعظم درآمد بود و در اینجا، سود، به معنای کسب درآمد اضافی است). زیان راننده نیز با احتساب ناراحتی روانی توصیف شده در این متن، ۱۵- فرض می‌شود.

۴- عدم همکاری مامور - عدم همکاری راننده: در این حالت نه راننده از مابقی پول می‌گذرد و نه مامور. در این حالت، بازده برای هر دو نفر ۱۰- فرض می‌شود، چون مقداری زمان برای رد و بدل پول خرد (به نسبت استراتژی ۱) از دست می‌دهند.

در جدول ۳، ساختار بازده راننده و مامور آمده است.

جدول ۳- ساختار بازده راننده و مامور پمپ بنزین

راننده خودرو

		همکاری	عدم همکاری
مامور جایگاه	همکاری	۰،۰	۵، -۱۰۰
	عدم همکاری	۳۰، -۱۵	-۱۰، -۱۰

با استفاده از روش به حداقل رسانیدن زیان‌ها (مینیماکس)، حداکثر مقدار زیان در استراتژی D برای راننده ۱۰- و برای مامور نیز ۱۰- است و در استراتژی C برای راننده ۱۵- و برای مامور ۱۰۰- است و لذا طبیعی است که هر دو استراتژی D، انتخاب اول‌شان باشد و در نهایت، DD استراتژی مسلط شود و رفتار این دو در قالب دوراهی زندانی قابل تحلیل باشد. این وضعیت برای وقتی است که هر دو فرد در جایگاه و موقعیت برابر باشند. اما وقتی رابطه میان دو فرد برابر نباشد، آنگاه نوع روابط دگرگون می‌شود و ترجیحات افراد دارای وزن‌های مختلفی (وابسته به جایگاه آنها) می‌شود و بر اساس این وزن‌ها، آنگاه استراتژی مسلط آنها متفاوت خواهد شد. در این موقعیت نیز، با توصیف ذکر شده از تعامل میان راننده و مامور، می‌توان حدس زد که راننده خود را درگیر یک بازی بزدلانه می‌بیند و مامور جایگاه، خود را درگیر در یک بازی دوراهی زندانی می‌بیند؛ یعنی راننده خود را در جایگاه زیردست می‌یابد و مامور جایگاه در حالت مسلط. چنانکه گفته شد، راننده لزوماً باید برای استفاده از بنزین، به یکی از جایگاه‌های توزیع بنزین مراجعه کند و البته در تمام این جایگاه‌ها، یک شیوه توزیع بنزین رایج است. در آنجا راننده در صفی از خودروها قرار می‌گیرد و وقتی نوبت او می‌شود و بنزین می‌زند، نوبت کمی برای گفت‌وگو و جر و بحث با مامور در اختیار دارد، چون رانندگان دیگر که منتظر نوبت خود هستند، با اندک تعللی از سوی راننده مورد بحث، با بوق و اعتراض فراوان و با کلافگی تمام، جلوی معطلی چند ده ثانیه‌ای را می‌گیرند. در هنگام محاسبه و پول گرفتن نیز، راننده باید پول بدهد و هیچ تضمینی را نمی‌تواند از قبل از مامور بگیرد که مابقی پول او را پس بدهد و یا اینکه پسر پول خرد دارد یا نه. بنابراین راننده چاره‌ای جز همکاری ندارد و بهترین استراتژی برای او همکاری است، چه مامور همکاری کند و چه نکند و لذا در گیر بازی بزدلانه است؛ نداشتن قدرت انتخاب است که او را مجبور به همکاری و پذیرش می‌کند و الا او نیز عدم همکاری را انتخاب می‌کرد. مامور نیز خود را در حال بازی دوراهی زندانی می‌بیند، که در آن استراتژی مسلط، عدم همکاری است؛ لذا با علم به این جایگاه مسلط و موقعیت برتر، مامور در جستجوی نفع بیشتر، عدم همکاری و پس ندادن بقیه پول راننده را دنبال می‌کند. با این توصیفات، نتیجه نهایی رفتار DC (عدم همکاری مامور- همکاری راننده) برای موقعیت‌هایی است که در آن قیمت تمام شده بنزین، با عدد سراسر فاصله زیادی دارد و البته مامور نیز به حقوق حقه خویش قانع نیست.

اگر راننده، قبلاً نیز تجربه زیان دیدن در هنگام بنزین زدن را داشته باشد، آنگاه این وضعیت، حالتی را در راننده ایجاد می‌کند که احساس می‌کند که به ناحق از او و وضعیت فرودست وی در پمپ بنزین سوءاستفاده می‌شود و مبلغی - هر چند ناچیز - از او بیشتر گرفته می‌شود؛ مبلغی که مستقیماً به جیب مامورین جایگاه‌ها - و شاید سایرین - می‌رود و یکی از طرفین سود مطلق می‌برد و دیگری زیان مطلق.

در این نوع از رفتارهای متقابل که از نوع بازی‌های سرجمع صفر (zero-sum game) است، اگر طرف زیان دیده، توان انتقام‌گیری را داشته باشد از آن پرهیز نمی‌کند و یا سعی می‌کند در تکرار بازی رفتاری را انجام دهد که هر چند به سود وی نیست، ولی از سود بردن طرف دیگر نیز جلوگیری خواهد کرد، چنانچه در بازی اولتیماتوم مشاهده شد. (استوت، ۲۰۰۱) در اینجا نیز راننده خودرو به عنوان قربانی یک رفتار تکرار شونده نامتناهی (infinite reputation game) سعی در کاستن از سود اضافی طرف مقابل یعنی مامور جایگاه را به هر قیمت دارد و البته در اکثر موارد نمی‌تواند باقی پول خود را از مامور بگیرد. لذا وقتی که باک بنزین خودرویش در آستانه پر شدن قرار دارد و هنوز تا مبلغ سرراست منتهی به ۵۰ یا ۱۰۰ تومان فاصله دارد با تکان دادن خودرو و تامل و بنزین زدن آهسته و مقطع سعی می‌کند که مقدار بنزین را به بهای سرراست برساند یا تا حد امکان به آن نزدیک کند. این رفتار برای وی چند سود در بر دارد. اولاً مقداری هر چند اندک، بیشتر بنزین می‌زند و از یک زیان تقریباً قطعی می‌کاهد و ثانیاً جلوی سود غیرمنصفانه طرف مقابل را می‌گیرد، و ثالثاً - اگر متوجه باشد - به طرف دیگر زیان جسمی وارد می‌کند، زیرا آلاینده‌های موجود در بنزین که به هوا برخاسته، مطمئناً بر سلامت جسمی کسانی که به صورت متوالی در جایگاه حضور دارند - و از جمله مامور جایگاه - آسیب جدی وارد می‌کند. و البته آنچه در این میان هدر می‌رود ثروت ملی است که یک طرف به خاطر سود بیشتر و دیگری به خاطر انتقام‌گیری - و هر دو ناخواسته - به آن بی‌توجه هستند.

این نوع از انتقام‌گیری در مواقعی که فرد احساس می‌کند قربانی یک رفتار غیرمنصفانه شده است، در موقعیت‌های مشابه دیگر نیز مشاهده شده است که به برخی از آنها اشاره شد. اما در حالات دیگری که مصرف‌کننده یا شهروند با ارائه‌کننده خدمات دولتی (که پول آن خدمت را مصرف‌کننده در جای دیگری پرداخت کرده است) در یک ساختار کنش متقابل قرار می‌گیرند، اگر مامور در حالت برتری نباشد، معمولاً جهت رابطه معکوس خواهد شد. فرضاً وقتی مامور پست نامه‌ای را برای ما می‌آورد، او به در خانه ما آمده و نامه را به ما تحویل داده و آنگاه طلب انعام می‌کند. (هر چند که فرستنده‌ی نامه، هزینه‌ی ارسال و از جمله حقوق مامور پست را در ابتدا تمام و کمال پرداخت کرده است). لغت انعام نیز درخواست پاداش را می‌رساند، یعنی چون فردی در حالت خوبی قرار گرفته است، می‌توان از او طلب پولی به‌عنوان پاداش یا انعام یا خوش‌خدمتی کرد. و البته

این شهروند است که باید تصمیم بگیرد که چقدر انعام بدهد. لذا رابطه معکوس است، و در اینجا نیز اگر شهروند همکاری (C) نکند (یعنی از پرداخت انعام به نامهرسان خودداری کند)، نامهرسان می‌تواند انتقام بگیرد: نامه فرد گم شود، در خانه همسایه یا چند خانه و کوچه آن طرف تر بیفتد، در جوی آب روبروی خانه بیفتد، مچاله شود، مدت‌ها نزد نامهرسان بماند و ... اما برای این کار اولاً مامور پست باید ارتباط زیادی با شهروند داشته باشد یعنی او زیاد نامه داشته باشد و ثانیاً مامور پست باید ریسک شکایت و پیگیری شهروند را نیز در نظر بگیرد و لذا این انتقام‌گیری باید ظریف و خفیف باشد. معمولاً شهروند نیز همکاری می‌کند و مبلغی را به‌عنوان انعام به مامور پست پرداخت می‌کند، هرچند که می‌تواند ناراضی باشد و از صمیم قلب پاداش ندهد، ولی او را تنها در محذور- نه اجبار- قرار داده‌اند تا انعام بدهد. از او درخواست انعام دارند، نه مانند مامور جایگاه پمپ بنزین مبلغی را- تقریباً به زور- از پولی که او پرداخت کرده بردارند. همین وضعیت در رابطه شهروندان با ماموران شهرداری برای جمع‌آوری زباله و دریافت ماهانه آنها نیز صادق است. در اینجا نیز ابتدا خدمتی ارائه می‌شود (که پول آن به‌صورت مالیات، عوارض و یا یارانه و کمک دولت به شهرداری پرداخت شده) و بعد طلب انعام می‌شود. عقل حکم می‌کند که باید از انتقام‌گیری آنها پرهیز کرد و ماهانه آنها را، هر چند یک در میان، پرداخت کرد.

۳- کاربرد نظریه بازی در بررسی خلیات ایرانیان

مساله اساسی در شناخت رفتار نوعی ایرانیان، پیدا کردن قواعد بازی یا ساختار بازده است؛ یا پیدا کردن یک مجموعه منسجم که بتواند رفتار ایرانی را در صورت غالب آن توضیح دهد و پیش‌بینی کند، یعنی هم رفتارهای اکثر ایرانیان را توضیح دهد و هم در طول زمان این رفتارها را تبیین کند.

آندره زیگفرد در کتاب *روح ملت‌ها* (۱۳۵۴)، تلاش دارد تا تمام خصایص یک قوم را نشان دهد. او واقع‌بینی لاتینی، هوشمندی و ابتکار فرانسوی، سرسختی انگلیسی، حس انضباط آلمانی، صوفی‌منشی روسی، و بالندگی آمریکایی را بیان می‌کند. برای نمونه، او برای انگلیسی‌ها، سرسختی را بیان می‌کند. اما در مجموع، مشخصه‌ی انگلیسی را جنتلمن می‌داند. همچنین جان بول (John Bull) (جون گاو نر، برای بیان خونسردی و محافظه‌کاری انگلیسی‌ها یا جنبه ژرمنی انگلیسی‌ها). او تلاش دارد تا خصایص پراکنده انگلیسی را بر اساس نظرات هیپولیت تن (Taine) به سه دسته وراثت، محیط زمان را نسبت دهد و ثانیاً آنها را به همدیگر پیوند دهد و ربط منطقی میان آنها بیان کند. برخی از این عوامل و ویژگی‌ها عبارتند از:

- ویژگی جزیره‌ای انگلیس، و البته نزدیکی آن به قاره اروپا. باعث انزوای انگلستان شده است.

- جوانی نژاد انگلستان. در نتیجه نزدیکی بیشتر به طبیعت، و یک خودکاری و جوانی و حساسیت کودکانه.

- دشواری برخاستن از خواب صبح، به دلیل آب و هوای اقیانوسی. این ملت به درستی با اقلیم خود سازگار نشده است. کسانی که قدرت زیاد ندارند گرفتار تخدیر می شوند و در مقابل، نیرومندان قوم، مقاومت چند برابر دارند. لذا ورزش در انگلستان ضرورت دارد، نه یک تفنن.

- انگلستان در تاریخ خود، هم منزوی بوده و هم واسطه میان تجارت میان دنیای قدیم و جدید بوده است و این تناقض مشخصه شخصیت انگلیسی است.

- عقل و شعور بریتانیایی ها. از اینکه خود را احمق بنامند، ابایی ندارند، و البته قصد تواضع ندارند. عقل منطقی و دکارتی را تحقیر می کنند. طبیعت به قواعد کلی عقل منطقی تن در نمی دهد و لذا بسیاری از راه حل ها موقتی و ناپایدار است و این ناپایداری را به عنوان یک واقعیت می پذیرد.

- بی اعتمادی به هوش های درخشان. این هوش ها را تحسین می کند، ولی با اضطرابی همراه است. خود را از قید منطقی رها کرده و با راحتی و ناآگاهی در میان تناقضات زندگی کند.

- قواعد استدلال را نمی پذیرند. هنگام بحث در سطح و تراز دیگری قرار دارند، و هیچ حجت و برهانی آنها را از جای خود منحرف نمی کند. سرسختی از این ناشی می شود.

- در اخلاق: برای او دین یک مساله شخصی است. وی خود را مسئول اعمال خود می داند. همچنین در برابر تکلیفی که انجام می دهد، توقع تشویق ندارد.

- این وجدانی بودن وظیفه در فرد، فرمانبرداری و اطاعت را هم در او آسان می کند. یعنی مراعات انضباط در آزادی. این متأثر از فکر پروتستانی است.

- جزیره ای بودن، میل به استقلال درونی و بیرونی بودن را در انگلیسی ایجاد می کند. خود را بر کسی تحمیل نمی کند، انتظار هم دارد که کسی به کار او کار نداشته باشد. از این تحقیر دیگران هم بر می آید. از این، بی اعتمادی و بی اعتنایی وصف ناشدنی نسبت به آنچه انگلیسی نیست، پیدا می شود.

- کاملاً به فردیت پایبند نیست و استقلال روح نقادی را ندارد. از روی میل و اراده از رهبران اطاعت می کند. این منبع وطن پرستی و فداکاری در برابر مصالح عمومی است. و نیز نیرومندی نظام پارلمانی. حس مسئولیت در او پررنگ است.

- بیش از سایر اقوام به طبیعت نزدیک است. در صلح با طبیعت به سر می برد. در جوانی دائم به سر می برد و نوعی سادگی نزدیک به ساده لوحی در او وجود دارد. به طبیعت و حیوانات توجه بیشتری نشان می دهد.

- اینها، نجابت و سادگی و اعتماد است که بنیان زندگی انگلیسی را تشکیل می دهد.

- اعتماد در زندگی اجتماعی انگلستان، نقش اساسی دارد.

- جنتلمن (Gentleman) کسی است که بتواند خود را آنگونه که شایسته است در میان مردم نگه دارد. کسی است که می داند آبرو و شرف خود را چگونه نگه دارد و نتیجه آن اینست که مردم به او اعتماد می کنند. «گمان نمی کنم انگلستان به هیچ مفهومی شریف تر و ملی تر از مفهوم جنتلمن دست یافته باشد». (ص ۱۰۳)

- تناقض های آزادی و قدرت را حل کرده است. حکومت قدرت متعالی ندارد، بلکه تعبیرکننده مصالح عمومی و نمایندگی اجتماع است.

- البته بی قاعدگی هم وجود دارد، ولی تنها در سیاست خارجی و برای حفظ منافع ملی انجام می شود. سیاستمدار انگلیسی در کار سیاسی خود می کوشد که پاس قوانین اخلاق را نگه دارد، ولی هرگاه حقا از عهده این کار بر نیاید و نجات ملت مستلزم آن باشد، یک «وکالت ضمنی» وی را مجاز می سازد که پا بر سر این قوانین بگذارد. این نمونه ای از تلاشی است از بیان منسجم ویژگی های رفتاری انگلیسی ها. این مجموعه هم خونسردی آنها را بیان می کند، هم فردیت و استقلال را و هم اطاعت و نظم پذیری را و هم زیرپا گذاشتن اخلاق را. یعنی شرایط تخلف از قانون را بیان می کند.

همچنین زیگفرید علت واقع بینی لاتین ها را چنین می داند: اقلیم مدیترانه ای، ساختمان جغرافیایی مدیترانه، قدمت مقدس گذشته بسیار طولانی، و تاثیر محسوس امپراتوری روم. (ص ۳۰)

او همچنین روان شناسی روسی را تابع سه عامل جغرافیایی زیر می داند: عظمت سرزمین، یکنواختی سرزمین، و نداشتن وسایل دفاعی طبیعی در مقابل هجوم های خارجی که در عین حال با نفوذناپذیر بودن آن دست به دست یکدیگر داده است. (ص ۱۴۱)

معمولا در هر ملت، یک صفت مرکزی وجود دارد که سایر صفات حول آن شکل می گیرند مثل جنتلمن یا عمو سام. بنابراین باید یک هسته مرکزی برای خلیقات ایرانیان را شناخت. درباره ی شخصیت ایرانی، مهندس بازرگان این خصیصه جمع کننده را «سازگاری» می داند. در ادامه مختصری از این نظریه آورده می شود، و با تحلیل آن، و پذیرش برتری آن بر بسیاری از نظریه های موجود، تلاش می شود تا ذکر نقد نقاط ضعف این نظریه، نظریه ای جایگزین برای رفتارهای ایرانیان بیان شود.

نظریه سازگاری ایرانی بازرگان و نقاط مثبت و منفی آن

مهندس بازرگان در کتاب کوچک سازگاری ایرانی (۱۳۵۷) که به عنوان فصل الحاقی کتاب روح ملت ها نوشته، معتقد است «شناسایی کیفیات و روحیات و امکانات یک ملت بدون مراجعه به پایه های جغرافیایی و ریشه های تاریخی و بدون مطالعه و کشف تاثیرهای مادی و معنوی که عوامل محلی و جریان های تاریخی در تکوین و تحول آن قوم داشته اند میسر نیست و تا چنین تاثیرها و تشخیص ها روشن نگردد، هرگونه قضاوت

درباره‌ی خصوصیات ملی و نژادی و هر گونه طرح و اجرای برنامه‌های اصلاحی یا انقلابی فاقد اعتبار و ارزش خواهد بود.» (۲۲) بر این اساس، وی وضع معاش ۷۵ درصد مردم ایران را کشاورزی می‌داند و علاوه بر روستاها، شهرها را هم نماینده کشاورزی می‌داند که باغ دارند و هنوز از زندگی زراعتی نبریده‌اند. وی آثار مستقیم یا درجه اول زراعت پیشگی را بردباری، شلختگی، وارهایی، نوسان‌های زندگی، زمینگیری و تک‌زیستی می‌داند. و بر اساس ترکیب این عوامل، نظریه خود را درباره‌ی مهمترین خلق ایرانیان، یعنی «سازگاری» بیان می‌کند.

«از ترکیب بردباری، نوسان‌های زندگی و زمین‌گیری، این خصلت کلی و عمیق در ایرانی پیدا شده که به‌عنوان یک سیستم دفاعی، خود را با شرایط گوناگون زمان و مکان منطبق نماید و به‌هر سختی و مشقت و احیانا به‌هر ننگ و نکبت تن در دهد... با دوست و دشمن کنار آید، آقایی کند و نوکری...» (ص ۳۹) تاثیرهای بی‌نظمی (شلختگی)، وارهایی و تک‌زیستی نیز در ایجاد روح سازگاری ایرانی بی‌تاثیر نیستند. بی‌نظمی سد راه بزرگی را از سر راه آدم‌سازشکار برمی‌دارد. بیکارگی و اتکایی بودن زمینه را برای سلب مسئولیت، فرار از چاره‌جویی و مبارزه فراهم می‌کند. چهارراه تاریخ تمدن بودن و در مسیر تجارت دیگران بودن (که البته معلول وضع جغرافیایی فلات ایران است) نیز به خصلت سازگاری ایرانی کمک کرده است. ببینید در شهرهای زواری و توریستی، پی‌جویی سلیقه و خواسته‌های مسافری و مشتری‌های رنگارنگ و... نان را به نرخ روز و مذاق مشتری خوردن، شخص را به بی‌شخصیتی و به سازگاری با هر شخص و موقعیت می‌کشاند.

بازرگان «سربقای ایران» و علت ۲۵۰۰ سال استقلال ایران را به شوخی «پیوزی ایرانیان» می‌داند (البته ظاهراً این لغت شوخی است و معنای آن را جدی می‌داند). (ص ۴۰) «وقتی ملتی بنا شد به‌طور جدی با دشمن روبرو نشود، تا آخرین نفس نجنکد و بعد از مغلوب شدن سرسختی و مخالفت نکند، بلکه تسلیم اسکندر شود و آداب یونانی را بپذیرد، اعراب که می‌آیند در زبان عربی کاسه گرم‌تر از آتش شده صرف و نحو بنویسد... یعنی هر زمان به رنگ تازه وارد درآمده به هر کس و ناکس خدمت کند، دلیل ندارد که نقش و نام چنین مردم از صفحه روزگار برداشته شود. سرسخت‌های یک دنده و اصولی‌ها هستند که در برابر مخالف و متجاوز می‌ایستند و به جنگ‌اش می‌روند... وقتی شکست خوردند حریف چون زمینه سازگاری نمی‌بیند و با مزاحمت و عدم اطاعت روبرو می‌شود، از پا درشان می‌آورد و نابودشان می‌کند.» (ص ۴۱)

به نظر بازرگان، ما اهل نبرد و کوشش برای رقابت و مسابقه با دیگران و اهل جنگیدن و جان‌کندن در کشمکش با ملیت‌های بیگانه و با فرهنگ‌های بیگانه نیستیم. تقلید و ناسازگاری را ترجیح می‌دهیم. بنابراین قالب روحی مستقل نداریم. «این خود سیاستی است که رنگ دیگران را بگیریم یا آنها را به رنگ خود درآوریم، یا

عملا به رنگی که ترکیب از هر دو باشد در آییم.» سازگاری ایرانی بوده است که ضمن خم شدن در برابر دشمن، دشمن را رام و راضی می‌ساخته، فرهنگ و فسادهای خود را بر او تزریق می‌کرده و بالاخره هضم و جذب‌اش می‌نموده است» (ص ۴۳)

بر نظریه بازرگان می‌توان نقدهایی وارد کرد: برخی تحلیل‌های بازرگان در پارادیم دهه ۵۰ بوده و چندان با داده‌های تاریخی نمی‌خواند. مثلا در رابطه شهر و ده، ده‌ها تحت حمایت شهرها بوده است و ما بارها مقاومت شهرها را در برابر مهاجمین دیده‌ایم. همچنین بسیار بر تاثیر معاش و عوامل جغرافیایی تاکید کرده است (باز هم تحت تاثیر شرایط آن دوره)، تا جایی که به نوعی جبرگرایی جغرافیایی نزدیک شده است. به علاوه هر چند مهندس بازرگان قصد دارد سیستم اجتماعی معاش را تحلیل کند، اما بیشتر، شیوه کسب و کار را مبنای تحلیل خود می‌داند.

اما مهمترین نقد به نظریه سازگاری ایرانی، آن است که این نظریه، بیشتر تک بعدی است و فقط یک بعد (منفی) از رفتار ایرانیان را می‌بیند (و البته آن را خوب می‌بیند)، اما ایرانیان دو بعد دارند، یکی جنبه‌ی سازگاری است و دیگری بعد جنبش و تحرک و قیام و انقلاب. خود او می‌گوید: «اگر نگوییم یگانه محرک، می‌توانیم بگوییم عمده‌ترین محرک ایرانی‌ها، آنجا که به پای خود جنیده‌اند و به میل و ابتکار شخصی مثل اشک، ثروت و مال ریخته‌اند، یا کار مثبتی در ورای معاش و منافع انجام داده‌اند، به عشق خدا و آخرت و به سائق دینی بوده است.» (ص ۴۵) یعنی در هر حال، جنبش و تحرکی را برای ایرانیان قائل بوده، اما در نظریه بازرگان این بعد کمتر دیده شده است. در یک سده اخیر، نهضت مشروطه، جنبش ملی شدن صنعت نفت و انقلاب اسلامی، سه جنبشی است که در ایران رخ داده و رفتار ایرانیان در آن، با نظریه سازگاری ایرانی نمی‌خواند.

لذا علیرغم برتری‌های نظریه بازرگان، باید به دنبال نظریه‌ای بود که بتواند دو بعد مثبت و منفی شخصیت ایرانی را تحلیل کند. به گمان ما، نظریه دو بعدی در دسترس، نظریه ویلیام بی من است.

پیشنهاد یک نظریه جایگزین برای تحلیل خلیقات ایرانیان

زبان، منزلت و قدرت در ایران (۱۳۸۱) عنوان کتابی است از ویلیام بی من، مردم شناس و زبان‌شناس آمریکایی که در سال‌های دهه هفتاد میلادی، بر اساس یک تحقیق میدانی در روستایی به نام گواکی در اطراف شیراز (و شهر شیراز) نگاشته است. در این کتاب نویسنده برخی ویژگی‌های بنیادی فرهنگ ایرانیان را که در تمشیت تعاملات روزمره به ویژه در عرصه تبادلات زبانی کارکرد موثری دارند، مورد تحلیل و بررسی قرار داده است. به نظر بی من، درک پویایی مراودات میان فردی، نقش کلیدی در شناخت نهادهای اجتماعی و سیاسی ایرانیان

دارد. از رهگذر پیچیدگی‌ها و ظرایف تعاملات رودررو است که بر سر قدرت چانه‌زنی، ائتلاف حاصل می‌شود، مسئولیت بر دوش افراد گذاشته می‌شود و درباره گزینه‌های راهبردی تصمیم‌گیری می‌شود. الگوهای بنیادی جامعه ایرانی به مفهوم ساختاری چندان پیچیده نیستند اما امکانات فراوانی برای کنش‌های زبانی فراهم می‌آورند. بی‌من‌الگوی بنیادی روابط اجتماعی ایرانیان را به دو قطب در سه عرصه تقسیم بندی می‌کند (بی‌من، ۱۳۸۱: ۱۱۴، ۱۵۵):

قطب الف	قطب ب	
اخلاق اجتماعی	حاکمیت شبکه	حاکمیت گروه
اخلاق فردی	کم‌رویی (بیان محدود)	پررویی (بیان آزاد)
عرصه کنش	ظاهر/ بیرون	باطن/ اندرون

دو حوزه از تقابل فرهنگی نمادین در زندگی ایرانیان نقش اساسی ایفا می‌کند. حوزه اول تقابل میان درون و بیرون است و حوزه دوم تقابل میان سلسله مراتب و برابری. (بی‌من، ۱۳۸۱: ۳۴) ظاهر، عرصه تباهی و جاذبه‌های دنیوی است، با این همه حائلی است برای دنیای ظریف و حساس باطن. بنابراین شخص ممکن است برای ظاهر ارزشی قائل نشود، اما در عین حال باید بداند چگونه در ظاهر رفتار کند. این هشدار که ظاهر را حفظ کن! (مراقب وجهی بیرونی‌ات باش!) فراوان گوشزد می‌شود و بسیار هم مورد توجه قرار می‌گیرد، زیرا فرد با کنترل جنبه‌های بیرونی رفتار می‌تواند خود را از خطر دور نگهدارد و باطن‌اش را حفظ کند.

همچنین افتراق یافتگی سلسله مراتب به نظر می‌رسد تقریباً یک خصیصه جهانی زندگی بشری است، اما در برخی جوامع همچون هندوستان یا ژاپن، سلسله مراتب اهمیت نمادین ویژه‌ای دارد. تعهدات مربوط به منزلت اجتماعی در کمتر جامعه‌ای به اندازه‌ی ایران جدی گرفته می‌شود. افرادی که در جایگاه برتر قرار می‌گیرند باید به حق به آن جایگاه ارتقا پیدا کنند و با انجام تعهدات خود نسبت به زیردستان حمایت و احترام آنها را جلب نمایند تا بتوانند همچنان جایگاه خود را حفظ کنند. زیردستان نیز متقابلاً با انجام وظیفه پیوند خود را با افراد خاصی که مقام بالا دارند حفظ می‌کنند. در تقابل با روابط سلسله مراتبی در جامعه ایران، پیوندهای حاصل از رابطه برابری و صمیمیت قرار دارد. حفظ این نوع پیوندها و روابط متضمن ایفای چنان تعهدات متقابل و سفت و سختی است که اغلب برآوردن آنها ناممکن به نظر می‌رسد.

او روابط برابری (دوره و پارتی بازی) و روابط نابرابری (سلسله مراتب و تعارف)، فقدان اعتماد، دیوانگی، بی ادبی و برخی جنبه‌های دیگر را در روابط اجتماعی ایرانیان بررسی می‌کند. دو مورد زیر نمونه‌ای از این تحلیل‌ها است.

بی‌اعتمادی و ناامنی در زندگی ایرانیان: غربی‌ها به این دلیل ناامنی و بی‌اعتمادی را ویژگی بارز روابط اجتماعی ایرانیان می‌دانند، که از درک این نکته عاجزند که یکی از شکل‌های ممکن که یک نظام زندگی اجتماعی می‌تواند به خود بگیرد، شکلی است که در آن کنش‌های افراد بر مبنای یک رشته ارزش‌هایی که ممکن است به نحو چشمگیری متضاد باشند، مورد تعبیر و تفسیر قرار بگیرند. از این رو نزد محققانی که در فرهنگ و نظام آموزشی خود آموخته‌اند که یک بعدی و نامبهم بیندیشند، نوسان میان مجموعه‌های متضادی از ارزش‌ها و تجلی آن نوسانات در رفتار واقعی به آسانی می‌تواند وجود عدم اعتماد در روابط انسانی را القا کند؛ در حالی که برای یک ایرانی چنین نوساناتی پیامدهای قابل پیش‌بینی شرایط متغیراند و بنابراین چندان نامطمئن یا غیرمنتظره نیستند.

پنهان‌کار زرننگ: یکی از خصائل ایرانیان که ذکر آن بسیار رفته و آثار ادبی و حکایات فراوان مویذ آن است «زیرکی» یا «زرنگی» است. در حقیقت زرنگی قابلیت است که همه طالبش هستند، اما همان‌طور که بسیاری گفته‌اند زرنگی به معنی آب زیر گاه یا حيله گر بودن ایرانیان نیست. اگر زرنگی را یک اصل ارتباطی بدانیم، آنگاه می‌شود گفت زرنگی تدبیری است که کنش‌گر زبردست به کار می‌بندد تا مانع تعبیر مستقیم کنش‌هایش شود؛ یا این‌که به‌طور سنجیده دیگران را به‌سوی تعبیرهای نادرست هدایت کند، در حالی که خود در تعبیر کنش‌های دیگران موفق است. چون با این تعریف زرنگی نوعی مهارت محسوب می‌شود، لذا به‌عنوان یک عنصر ارتباطی بالقوه و قابل‌بینی در هر موقعیت تعامل میان فردی حضور دارد. شخص زرننگ می‌کوشد بر ادراک دیگران از عناصر و عوامل دست‌اندرکار در یک موقعیت ارتباطی تاثیر بگذارد و آن‌ها را به‌سوی دستیابی به تعبیر خاصی از عناصر رمزگان ارتباط هدایت کند. از این‌رو ممکن است برای مثال بکوشد خود را به شخص دیگری نزدیک کند تا احتمال برآورده شدن خواسته‌هایش را افزایش دهد یا بدین طریق از بروز برخی بدرفتاری‌های زبانی یا غیر زبانی نسبت به خود پیش‌گیری کند.

بی‌من بر اساس این پیچیدگی‌ها معتقد است ایرانیان در کاربرد جادوی ارتباطی خود به‌غایت استادند. با آگاهی از چند و چون استفاده از منابع و امکانات زبانی خود، به‌همراه دانشی که از جامعه و پویای آن دارند، می‌توانند وارد گفت‌وگو و چانه‌زنی شوند؛ و وضعیتی ناپایدار و نامطمئن را با ظرافت و مهارت به‌وضعیتی عکس آن تبدیل کنند. هرچند همه‌ی انسان‌ها کمابیش قادر به انجام چنین کارهایی با استفاده از زبان خود هستند، اما شاید

این مهارت خاص ایرانیان باشد که قادرند این جادوگری را با ذوق و احساسی متعالی انجام دهند و بدین سان امر خطیر ارتباط را به حوزه‌ای برتر از فرارسانی محض و ملال آور ارتقاء دهند یعنی به قلمرو هنر. (بی من، ۱۳۸۱: ۴۶)

این نگاه دو بعدی، توسط برخی از سفرنامه نویسان در ایران نیز دیده شده بود. گاسپار دروویل در سفرنامه خود می گوید: «ایرانیان در مهمان‌نوازی بی نظیر و در یاوه‌گویی استاد و در روابط با دیگران خدعه‌گرند... ایرانی‌ها تجمل و خودنمایی را دوست می‌دارند و در تمام کارهایی که می‌کنند، نشانه‌ای از بزرگ منشی به چشم می‌خورد. تنبلی آنها توصیف‌ناپذیر است. اما اگر ضرورت ایجاب کند، بسیار فرز و چابک‌اند. با اینکه شجاعت‌شان تا سرحد بی‌باکی می‌رسد اما مقابل مخاطرات فاقد تعقل و پشتکارند... در برابر پادشاه خود را مطیع و منقاد نشان می‌دهند ولی در باطن دل‌داده‌ی خودرایی و استقلال‌اند. دشمن سوگند خورده‌ی یکدیگرند ولی در برخوردهای روزانه بسیار مودب و صمیمی جلوه می‌کنند...» (دروویل، ۱۳۴۸: ۴۲)

همچنین یاکوب ادوارد پولاک می گوید: «قانون طبیعی آسودن و جنبیدن در مورد ایرانیان صدق می‌کند. اگر ایرانی را به حال خود بگذارید بیشتر به آسودن رغبت دارد، اما اگر اوضاع و احوال او را به جنبیدن برانگیزد دیگر قادر به انجام کارهای خارق‌العاده است.» (پولاک، ۱۳۶۱: ۱۱۸) «در مورد ایرانی رابطه‌ی خاصی بین استراحت و فعالیت وجود دارد. پس از آنکه به اقتضای اوضاع و احوال، سالیان دراز خود را خانه نشین کرد و در آن مدت طولانی برای اینکه سوءظنی ایجاد نشود، به زحمت جرات یک بار بیرون آمدن از خانه را به خود داد و ۱۴ ساعت در روز خوابید و بقیه را در حرم‌سرا به سر آورد؛ در اثر تغییر اوضاع ناگهان از تفریط و افراط می‌گریزد، دیگر فقط پنج یا شش ساعت می‌خوابد، در کار آسودگی نمی‌شناسد و سخت‌ترین شرایط را متحمل می‌شود.» (پولاک، ۱۳۶۱: ۱۳۷)

در انتها باید گفت نگاه بی من، که تلاش دارد سازگاری ایرانیان را در مجموعه‌ای کارکردی بگنجانند و جنبه‌های مثبت آن را هم در نظر بگیرد، بخش‌هایی از خلیقات ایرانیان را تحلیل می‌کند که نظریه سازگاری ایرانی قادر به تحلیل آن نیست. البته تحلیل بی من، نهایت تلاش نیست و می‌توان با سنتز از این نظریات، به نظریه‌ای جامع در باب خلیقات ایرانیان استنتاج کرد و آن را بر اساس نظریه بازی به محک تجربه گذاشت.

منابع

- بازرگان، مهدی (۱۳۵۷). *سازگاری ایرانی*. تهران: یاد.
- پولاک، یاکوب ادوارد (۱۳۶۱). *سفرنامه پولاک: ایران و ایرانیان*. ترجمه کیکاووس جهاننداری. تهران: خوارزمی.
- جواد یگانه، محمدرضا (۱۳۸۳) «کاربرد نظریه بازی در تحلیل رفتار روزمره: با تحلیل جامعه‌شناختی ائتلاف بنزین». *رفاه اجتماعی* (۱۵)، زمستان ۱۳۸۳، ۹۸-۵۷.

- چلبی، مسعود (۱۳۸۱). فضای کنش: ابزاری تنظیمی در نظریه سازی. *مجله جامعه شناسی ایران* ۴، ۱: ۴۶-۵
دروویل، گاسپر (۱۳۴۸). *سفرنامه دروویل*. ترجمه جواد محبی. تهران: گوتنبرگ.
زیگفرد، آندره (۱۳۵۴). *روح ملتها*. ترجمه احمد آرام. تهران: پیام آزادی.
لیتل، دانیل (۱۳۷۳). *تبیین در علوم اجتماعی: درآمدی بر فلسفه علم/اجتماع*. ترجمه عبدالکریم سروش. تهران: صراط.
Bonacich, P. F. (1995). Four kinds of social dilemmas within exchange networks. *Current Research in Social Psychology* . 1(1).
Dixit, A. & S. Skeath (1999). *Games Of Strategy*. New York: W.W.Norton & company.
Henrich, J. & N. Smith (1999) . Culture matters in bargaining and cooperation: cross-cultural evidence from Peru, Chile and the U.S eres.bus.umich.edu/docs/fanum.html
Jolls, C. & Sunstein, C. R. & Thaler, R. (1998) .A Behavioral Approach To Law And Economics. *Stanford Law Review* 50:1471- 1550.
Kollock, P. (1998) .Social dilemmas: The anatomy of cooperation .*Annual Review of Sociology* 24. pp182-214.
Markoczy, L. (2001). Cooperative Choice: Cooperative and non-cooperative motives and their consequences .<http://www.goldmark.org/livia/>
Rapoport, A. (ed.) (1974) .*Game Theory As A Theory Of Conflict Resolution*. Boston: D. Reidel.
Stout, L. A. (2001) .Other-Regarding Preferences and Social Norms. *Gerrgetown Law and Economics Research Paper*. No. 265902.
Van Lang, P. & M. Van Vugt & D. De Cremer (2000) . Choosing Between Personal Comfort and the Environment. . In: Van Vugt, M. & M. Snyder & T. R. Tyler & A. Biel (eds.) .*Cooperation in Modern Society: Promoting The Welfare of Communities, States and Organizations*. London: Routledge. pp. 45- 63....