

تحلیل رابطه حقوقی و رفتار بازیگران سیستم حقوقی ثبت اولیه املاک بر مبنای نظریه بازی‌ها و معیار پازنر در کارایی اقتصادی

امیر خناری نژاد*

نسرین طباطبایی حساری**

محسن صادقی***

تاریخ تألیف: ۱۴۰۱/۶/۱۹

تاریخ دریافت: ۱۴۰۰/۵/۲۰

۵۷

حقوق اسلامی / سال بیستم / شماره ۷۸ / پاییز ۱۴۰۲

چکیده

در سیستم حقوقی ثبت اولیه املاک که ملک نخستین بار ثبت می‌شود، زمینه اخذ تصمیمات استراتژیک در قرارداد اجتماعی میان «دولت یا کارگزار حقوقی» و «مالکان یا استفاده کننده» سیستم فوق در ورود به نظام ثبتی و انتخاب نوع و آثار حقوقی آن یعنی ثبت ثانویه املاک وجود دارد، لذا تحلیل روابط حقوقی آنها بدون توجه به نظریات اقتصادی بازی‌ها و پازنر، کارایی اقتصادی نظام ثبت را محقق نمی‌سازد. پیش‌بینی نتایج رفتار حقوقی بازیگران نظام ثبت و درک بهتر ساختار نظام مزبور، هدف تحلیل این نظام طبق نظریه بازی می‌باشد. سوال اینست که با امعان نظر به قانون ثبت، تئوری بازی با کدام راهبرد، ضرورت وجود و اثر نظام حقوقی ثبت اولیه املاک را توجیه می‌کند و با توجه به مختصات سیستم ثبت اولیه در حقوق ایران، چه نوع سیستم ثبت اولیه و با چه اوصافی، کارایی اقتصادی دارد. پژوهش حاضر با تحلیل میان رشته‌ای، به تبیین رفتار و روابط حقوقی بازیگران نظام ثبتی وفق نظریه بازی با راهبرد چانه زنی و به ارزیابی منافع و هزینه‌های نظام ثبت اولیه وفق معیار پازنر می‌پردازد. این پژوهش، نظری- کاربردی بوده و روش تحقیق در آن، کتابخانه‌ای و روش بررسی مسله و تجزیه و تحلیل داده‌ها نیز، توصیفی- تحلیلی می‌باشد. نهایتاً، سیستم حقوقی ثبت اولیه املاک با رویکرد «پویا» و به روش سیستماتیک

* دانش‌آموخته دکتری حقوق خصوصی دانشگاه تهران/ نویسنده مسئول (amir_khenari@ut.ac.ir).

** استادیار گروه حقوق خصوصی دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران (nasrintaba@ut.ac.ir).

*** دانشیار گروه حقوق خصوصی دانشکده حقوق و علوم سیاسی دانشگاه تهران (sadeghilaw@ut.ac.ir).

و نیز «اجرای اثر کامل ثبت ملک» (یعنی شناسایی انحصاری شخصی که نامش در دفتر املاک ثبت شده به عنوان مالک وفق ماده ۲۲ قانون ثبت)، ضمن ایجاد بازی همکارانه و با حاصل جمع مثبت، به «انحصار طبیعی» مدنظر پازنر و نتیجتاً کارآیی اقتصادی می‌انجامد.

واژگان کلیدی: تحلیل اقتصادی، حق مالکیت، سیستم ثبت املاک، نظریه بازی، راهبرد چانه زنی، معیار پازنر، اثر حقوقی ثبت.

مقدمه

«تحلیل اقتصادی حقوق» درصدد بررسی قواعد و نهادهای حقوقی از منظر مفاهیم علم اقتصاد است. نگاه حقوقی محض به قواعد حقوقی بدون توجه به مفاهیم اقتصادی، در مواردی ممکن است از مطلوبیت اجتماعی (Social Desirability) قواعد مزبور بکاهد و سبب افزایش هزینه‌ها شود. در رویکرد حقوقی، مبنای اصلی وضع قواعد و نهادهای حقوقی، نظم و عدالت است، اما در رویکرد اقتصادی، به آثار جانبی قواعد و نهادهای حقوقی توجه می‌شود. در تحلیل اقتصادی، گزاره‌های اقتصادی در مقام قانونگذاری، تفسیر و اجرای قانون مورد توجه است (ایرانی‌پور، ۱۳۹۸، ص ۱۲) و طبق آن، قاعده حقوقی عام الشمول نبوده و هر وضعیت از حیث آثاری که دارد، مدل خاص خود را می‌طلبد (Ogus, 2006, p.253). در تحلیل اقتصادی «نهاد حقوقی ثبت املاک» نیز، داوری بر اساس آثار آن صورت می‌پذیرد. اقتصاد می‌گوید هدف نهادهای حقوقی، استفاده بهینه از منابع کمیاب همانند زمین است؛ لذا گزاره‌های اقتصاد در فرآیند ایجاد نهادهای حقوقی به کار گرفته می‌شود. نتیجه کاربست فوق این است که نهادهای مزبور، واجد آثار اقتصادی بوده و ابزاری در جهت توسعه اقتصادی می‌باشند (انصاری، ۱۳۹۰، ص ۹۷). از شیوه‌های مورد توجه در تعیین آثار ناشی از وضعیت‌ها و نهادهای حقوقی از منظر اقتصاد، توجه به نظریه بازی (Game Theory) و معیار پازنر در کارآیی اقتصادی است.

تحقیق حاضر درصدد است تا سیستم ثبت املاک را از منظر نظریه بازی و معیار پازنر، تحلیل نماید. نظام ثبت املاک (Land Registration System)، مجموعه ساز و کاری است که سیستم‌های حقوقی کشورها بمنظور ثبت مالکیت املاک و نقل و انتقالات آن درنظر می‌گیرند و نقش آن، اجرای بهتر حق مالکیت و حفاظت از آن است (Jaap, 2002, p.87). حقوق مالکیتی که

بنحو صحیح ایجاد و تثبیت شده باشد، سبب افزایش کارایی اقتصادی است. همچنین، ثبت دو مرحله دارد: ثبت اولیه که عملیات مقدماتی ثبت است که با آگهی‌های ثبتی صورت پذیرفته و به صدور سند رسمی مالکیت ختم می‌شود (ماده ۲۲ قانون ثبت) و ثبت ثانویه، که ثبت معاملات مربوط به املاک ثبت شده است (مواد ۴۶ و ۴۷ قانون ثبت و ماده ۶۲ قانون احکام دائمی توسعه) (طباطبایی حصاری، ۱۳۹۴، ص ۳۱۲). با ثبت ملک، عنوان دارنده سند مالکیت، از متصرف به مالک تغییر می‌یابد (مواد ۷۰ و ۷۲ قانون ثبت و ماده ۱۲۹۰ قانون مدنی). از منظر دولت، مالک شخصی است که ملک بنام وی به ثبت رسیده باشد و این مهم‌ترین اثر ثبت ملک است. وفق مطالب فوق، سوالات این پژوهش عبارت‌اند از: ۱. «تئوری بازی‌ها» و معیار پازنر، چگونه وجود و اجرای اثر حقوقی کامل نظام ثبت اولیه املاک (که صرفاً شخص ثبت شده را به‌عنوان مالک شناسایی می‌نماید) را توجیه نموده و با چه راهبردی، به پیش‌بینی رفتار دولت به‌عنوان کارگزار حقوقی سیستم ثبتی و مالکان املاک می‌پردازد؟ ۲. آیا تعیین ضمانت اجرای حقوقی برای عدم ثبت اسم متصرف در دفتر املاک، که همانا «عدم شناسایی دارنده سند مالکیت عادی توسط دولت» است، دارای منطق اقتصادی می‌باشد؟ ۳. کدامیک از رویکردها در سیستم حقوقی ثبت اولیه املاک و همچنین کدام یک از شیوه‌های ثبت اولیه (عادی یا عمومی) در حقوق ثبت، بر اساس تئوری بازی‌ها و معیار پازنر، واجد کارایی اقتصادی بیشتری هستند؟

جهت پاسخ به پرسش‌های فوق، ضمن توصیف نظریه بازی‌ها در مقام مبنای اقتصادی نظام ثبت حقوقی اولیه املاک ایران و نیز پیش‌بینی رفتار بازیگران (دولت و مالکان) در نظام ثبتی بر اساس نظریه مزبور و معیار پازنر، انواع بازی، نوع بازی دولت و مالکان به‌عنوان بازیکن و همچنین عناصر و راهبردهای مورد بحث در این خصوص، بیان و بررسی می‌گردد. در ادامه نیز، بازی دولت و مالکان با راهبرد منتخب یعنی چانه زنی به همراه فرآیند و مدل چانه زنی در رابطه مزبور، با پیش‌فرض ثبت به شیوه ثبت عمومی و با رویکرد معیار پازنر در کارایی اقتصادی مورد تحلیل قرار می‌گیرد.

۱. لزوم تحلیل نظام حقوقی ثبت اولیه املاک بر مبنای نظریه بازی‌ها

در مقام بیان ضرورت تحلیل نهاد اولیه املاک بر مبنای نظریه بازی، بایستی جایگاه این نظریه به‌عنوان مبنای اقتصادی ثبت اولیه املاک تحلیل و همچنین کارکردهای اقتصادی نظام ثبتی تبیین شود.

۱-۱. چرایی و جایگاه «نظریه بازی» در تحلیل اقتصادی نظام ثبت اولیه املاک

نظریه بازی یعنی اتخاذ تصمیم استراتژیک در رفتارهای دو یا چند سویه و اینکه تصمیم یک فرد به تصمیم و یا رفتار فرد دیگر بستگی داشته و یا در آن اثرگذار باشد (Macadams, 2009, p.274) که هدف آن، به حداکثر رساندن نفع توسط هر طرف است. همچنین، نظریه چانه زنی به عنوان یک استراتژی در تنوری بازی‌ها مطرح می‌شود (کوئر و یولن، ۱۳۹۲، ص ۱۰۵-۱۰۶). استراتژی، تصمیمی هدفمند می‌باشد که یک طرف، بر اساس انتظار برخورد خاصی از سوی طرفهای رقیب دیگر، اتخاذ می‌نماید (Hviid, 1997, p.706). طرفین برای داشتن یک رفتار استراتژیک در موقعیت‌ها و بازی‌های مختلف، به عواملی مانند نهادهای حقوقی، آثار آنها و ضمانت اجراهایی که در صورت انجام آن رفتار با آن مواجه خواهند شد، توجه می‌کنند. در تحلیل نظام حقوقی ثبت اولیه املاک بر مبنای نظریه بازی نیز، رفتار استراتژیک بازیکنان، با «هزینه‌های اجرای ثبت الزامی املاک» و «هزینه‌های انعقاد معاملات املاک» در خارج و یا داخل سیستم ثبتی و «هزینه‌های انتخاب یک نظام ثبتی خاص» و هزینه‌های اجتماعی ناشی از وجود یا عدم وجود سیستم ثبت اولیه املاک در نظام حقوقی و ضمانت اجرای آن ارتباط مستقیم دارد.

نظریه بازی تا حد زیادی بر پایه عقاید کوز بوده که مبنای آن «مسئله هزینه اجتماعی» است (Coase, 1960, p.23) که آن هم متأثر از رفتار استراتژیک می‌باشد. رفتار استراتژیک در حوزه ثبت اولیه املاک، ابزاری برای سیاستهای تقنینی قانونگذار فراهم می‌کند که بتواند با تحلیل رفتار دولت به عنوان کارگزار حقوقی ثبت و مالکان، «ساختار نهاد ثبت اولیه املاک» و «نحوه تاثیر آنها بر رفتار افراد» را بهتر درک نماید (Baird, 2002, p.192) و در نتیجه مقرراتی را در این حوزه وضع کند که کارایی اقتصادی داشته و به بهترین نحو بتواند قطعیت و امنیت حق مالکیت املاک را تامین کند. در تحلیل ثبت اولیه املاک و ضمانت اجرای آن بر اساس نظریه بازی، «نهاد حقوقی ثبت» و «نحوه تاثیر آن بر معامله املاک»، به عنوان یکی از عوامل موثر در پیش‌بینی رفتار مالکان در مقابل اقدامات و تصمیمات دولت، در نظر گرفته می‌شود (نعیمی و راسخ، ۱۳۹۱، ص ۱۴۱-۱۴۶). همچنین حقوق، مقررات خاصی برای افرادی که رفتارشان منطقی نیست دارد. به عنوان نمونه، در ثبت اولیه املاک که همان انجام عملیات مقدماتی جهت ثبت عمومی است، اظهارنامه ثبتی صرفاً باید از ناحیه متصرفین ملک یا مالکان دارنده سند عادی تکمیل شود. یا اینکه در دعوی ابطال سند مالکیت معارض، خواهان حتماً باید دارنده سند مالکیت معارض باشد.

۱.۲. لزوم انطباق نظام ثبت اولیه املاک با «نظریه بازی‌ها» با توجه به کارکردهای اقتصادی آن

تحلیل اقتصادی حقوق، درصدد به‌کارگیری نظریه بازی، در طرح و بیان مبانی نهاد ثبت املاک است تا کارکردهای اقتصادی آن تحقق یابد (شاول، ۱۳۸۸، ص ۵۹-۶۵). نظام‌های ثبتی واجد آثار اقتصادی همانند تبدیل دارایی به سرمایه، افزایش درآمد عمومی، سرمایه‌گذاری و رونق معاملات ملکی، نظارت بر سرزمین ملی و توزیع عادلانه زمین هستند که باید در وضع قانون و در رویه قضایی مورد توجه باشد. از منظر اقتصاد، برای رشد و توسعه اقتصادی، به یک نظام حقوقی نیاز داریم که در آن قانون با شناسایی قطعی حقوق مالکیت ثبت شده، از نظام رسمی مالکیت دفاع کند (دوسوتو، ۱۳۸۶، ص ۱۰-۴۵). باتوجه به آثار اقتصادی نظام ثبت املاک، قانونگذار در مقام تقنین و طراحی یک نظام ثبتی باید به مبانی اقتصادی آن از جمله تئوری بازی‌ها با راهبرد چانه زنی توجه نماید (کوتر و یولن، ۱۳۹۲، ص ۳۰). در غیر این صورت، کارکردهای اقتصادی مورد انتظار از ثبت املاک محقق نمی‌گردد (Byamugisha, 1999, p.8). با مبنا قراردادن نظریه بازی‌ها در در تحلیل نهاد حقوقی ثبت رسمی املاک، اثرگذاری رویکردهای اقتصادی در روابط حقوقی و بازی دولت و مالکان منعکس می‌گردد (دادگر، ۱۳۹۰، ص ۳۱۵). تدوین قوانین مربوط به ثبت املاک که بتواند آثار اقتصادی مطلوبی داشته باشد، از طریق توجه به پیامدهای قابل پیش‌بینی آنها، از بسترهای کاربرد تئوری بازی‌ها در حقوق می‌باشد. (Schelling and Aumann, 2005, p.23). توجه به این نظریه در خصوص نظام‌های ثبتی، موجب رونق، برنامه ریزی و رفاه اقتصادی است که همانا زیربنای توسعه اقتصادی می‌باشند.

۲. لزوم تحلیل نظام حقوقی ثبت اولیه املاک بر مبنای معیار پازنر در کارآیی اقتصادی

در مقام بیان ضرورت تحلیل نهاد حقوقی ثبت اولیه املاک بر مبنای معیار پازنر، بایستی جایگاه این نظریه به‌عنوان یکی از مبانی اقتصادی ثبت اولیه املاک تحلیل شود. ضمن اینکه باتوجه کارکردهای اقتصادی مورد انتظار از نظام ثبتی، معیار پازنر در تحلیل نهاد ثبتی باید مدنظر باشد.

۲-۱. چرایی و جایگاه «معیار پازنر» در تحلیل اقتصادی نظام ثبت اولیه املاک

از عناصر کارساز در اقتصاد که زمینه بین رشته‌ای آن را فراهم می‌آورد، کارایی است که از آن در جهت سنجش آثار رفتار حقوقی دولت و مالکان در نظام ثبتی و منافع یا هزینه‌های تولید شده ناشی از آن استفاده می‌گردد (Shavell, 2002, p.43). کارآمدی یک سیستم حقوقی ثبت اولیه و ثانویه، یعنی اینکه کارکردهای مورد انتظار از آن همانند افزایش ثروت و توسعه اقتصادی محقق گردد. معیارهای کارآمدی اقتصادی عبارت‌اند از معیار پارتو، کالدور-هیکس و هزینه فایده (پازنر). معیار پازنر، ملاک کارایی را به حداکثر رساندن ثروت میداند و تعریف مبنای کارآمدی در حقوق پرداخته و هر نوع تغییر در منابع که موجب افزایش ثروت عمومی گردد را قابل توجیه می‌داند. از منظر پازنر، آن نظام ثبتی کارآمد خواهد بود که موجب افزایش ثروت عمومی در جامعه گردد و معیار به حداکثر رساندن ثروت را جایگزین معیار فایده‌گرایی در نظام ثبتی نموده است (Posner, 1979, p.102).

۲-۲. لزوم انطباق نظام ثبت اولیه املاک با «معیار پازنر» با توجه به کارکردهای اقتصادی آن

بیان شد که از کارکردهای اقتصادی ثبت املاک، افزایش سرمایه‌گذاری، افزایش درآمد عمومی و رونق معاملات است؛ افزایش درآمد عمومی بدین بیان که ثبت ملک موجب ترقی بازار املاک و اخذ مالیات از این نقل و انتقالات و نتیجتاً وسیله افزایش درآمد برای دولت است (طباطبایی حساری، ۱۳۹۸، ص ۲۵۲). افزایش سرمایه‌گذاری یعنی اینکه نهاد ثبت املاک، حمایت‌ها و تضمین‌های قانونی حقوق عینی مربوط به مال غیرمنقول را فراهم کرده و باعث افزایش سرمایه‌گذاری و توسعه پایدار اقتصادی می‌گردد. از آنجاکه کارکردها و آثار اقتصادی یاد شده نیز سبب افزایش ثروت عمومی و به حداکثر رساندن ثروت در جامعه می‌شود، لذا مطابق با معیار پازنر در کارایی اقتصادی است.

به بیان دقیق‌تر، در کشوری که سیستم حقوقی ثبت اولیه املاک به روش عمومی وجود دارد، معاملات مربوط به املاک ثبت شده، در قالب «بازار آشکار و شفاف» انجام شده و این معاملات دارای گردش مالی موثر در اقتصاد کشور است (Posner, 1979, p.103)؛ زیرا، مالکیت رسمی که در قالب نهاد ثبت املاک قرار دارد، «دارایی» افراد را به «سرمایه» تبدیل نموده و وارد چرخه

اقتصادی می‌کند (طباطبایی حصاری، ۱۳۹۴، ص ۳۲۰). فلذا وجود نظام حقوقی ثبت اولیه املاک سبب افزایش ثروت عمومی در جامعه می‌گردد. در حالیکه در فرض فقد نظام ثبت اولیه (وجود وضعیت طبیعی)، به لحاظ عدم شناسایی حق مالکیت افراد بر زمین توسط دولت، معاملات در محیط کوچک و در جایی که افراد یکدیگر را می‌شناسند، انجام می‌شود. به لحاظ اینکه گردش مالی معاملات مزبور وارد چرخه اقتصادی نمی‌گردد، با لحاظ معیار پازنر، بازار معاملات املاک ثبت نشده «بازار پنهان» می‌باشد. بازار پنهان بازار فرضی است که در تخصیص منابع اجتماعی نیز موثر می‌باشد (Posner, 2010, p.16). در واقع، در جایی که نظام ثبت اولیه املاک اجرا نمی‌گردد، بدیهی است که معاملات املاک نیز ثبت نمی‌شود.

۳. انواع بازی میان بازیکنان نظام حقوقی ثبت اولیه املاک با توجه به قانون ثبت ایران

ابتدا بازی بین دولت و مالکان از نوع همکارانه در نظام ثبتی و مقایسه آن با بازی غیرهمکارانه و تاثیر آن در این امر که مالکان در کدام نوع بازی، به الزام ثبت ملک و ورود ملک خویش به سیستم ثبتی تن می‌دهند تحلیل می‌شود. سپس بازی بین بازیکنان مذکور از نوع جمع غیرصفری از نوع حاصل جمع مثبت (- برد - برد) و مقایسه آن با بازی حاصل جمع صفری از نوع (- برد - باخت) و نیز با بازی جمع غیرصفری از نوع حاصل جمع منفی (- باخت - باخت) بررسی می‌گردد. مقایسه انواع بازی‌های یاد شده، ارجحیت نظام ثبت اولیه مبتنی بر اصل تضمین با رویکرد سیستم پویا را نمایان می‌سازد.

۳-۱. اثر بازی همکارانه یا غیرهمکارانه میان کارگزار حقوقی نظام ثبتی و مالکان

از منظر تحلیل اقتصادی، بین بازیگران حقوقی، اصولاً رابطه همکارانه وجود دارد. در تحلیل رابطه دولت و مالکان به‌عنوان بازیکنان نظام ثبت املاک در قالب تئوری بازی‌ها نیز، باید قائل به وجود این فرضیه باشیم. در مواردی قانونگذار جهت پیشبرد مصالح عمومی جامعه، ایجاد نظم و امنیت حقوقی برای اشخاص حقیقی و حقوقی و همچنین جهت دهی رفتار همکارانه از سوی مردم و دولت، به تدوین مقررات خاصی اقدام می‌نماید. نمونه بارز آن طراحی یک نظام ثبتی جهت ورود همه املاک به سیستم ثبتی و وضع مقررات ثبت می‌باشد (مواد ۹ به بعد قانون ثبت). تسلط طرفین

بر تکنیک‌های تئوری بازی می‌تواند نتیجه حاصل را به سمت خاصی هدایت نماید (Rasmussen, 1997, p.29). بازی همکارانه، توافق الزام آور را ممکن می‌سازد؛ یعنی در این نوع بازی، امکان برقراری ارتباط و انعقاد توافق وجود دارد. بازی دولت و مالکان در سیستم ثبت املاک از این نوع است، چرا که علیرغم وجود منافع بعضاً متضاد بین این دو، با وجود قرارداد اجتماعی بین دولت و افراد جهت حفاظت از مالکیت خصوصی، طرفین ممکن است نسبت به چگونگی اجرای دقیق‌تر تعهدات نیز توافق نمایند. به‌عنوان نمونه، یکی از اصول نظام ثبتی، اصل تضمین است که وفق آن، اگر بعد از ثبت ملک، ادعایی علیه مالک ثبت شده بروز کند، مدعی می‌تواند خسارت خود را از یک صندوق عمومی مطالبه نماید و شخصی هم که ملک بنام او ثبت شده، ملک را کماکان در ید خود خواهد داشت. در واقع، اگر حق مالکیتی ثبت گردد، وفق اصل تضمین، صحت و عدم ابطال پذیری آن توسط دولت مورد تضمین است (Miceli, 1997, p.128). این تضمین، بخشی از آثار قرارداد اجتماعی مزبور می‌باشد (در حقوق ایران نیز، شخص متضرر می‌تواند از باب مسولیت مدنی دولت وفق ماده ۱۱ قانون مسولیت مدنی مصوب ۱۳۳۹ مطالبه خسارت نماید. ماده قانونی اخیر، گرچه به معنای اجرای اصل تضمین در حقوق ثبت نیست، لیکن می‌تواند اثر اصل تضمین را به همراه داشته باشد). از آن طرف، در صورتی که بازی غیرهمکارانه باشد، توافق مقدور نیست. پذیرش دعاوی مسولیت مدنی علیه مالک ثبت شده در زمره بازی‌های غیرهمکارانه قرار می‌گیرد؛ زیرا خسارت غیرقراردادی، اتفاقی بوده و شناسایی بازیکنان دشوار است (Farrel, 2004, p.809). لذا بازی همکارانه در سیستم ثبتی می‌تواند کارایی اقتصادی آن را محقق کند و تحلیل فوق نشان داد که بازی همکارانه مورد اشاره، در آن سیستم ثبتی امکانپذیر است که مبتنی بر اصل تضمین ثبتی و فرض صحت اطلاعات ثبت شده و عدم امکان ابطال آنها باشد.

۳-۲. بازی جمع غیرصفری از نوع حاصل جمع مثبت در نظام ثبت اولیه املاک؛ تقدم رویکرد پویا

انواع رویکردها و روش‌های زیرمجموعه آن در سیستم ثبت اولیه املاک و میزان تاثیر هر کدام در تحقق بازی با حاصل جمع مثبت بین بازکنان سیستم ثبت اولیه، مورد بررسی قرار می‌گیرد.

۳-۲-۱. تحقق بازی با حاصل جمع مثبت در کلیت نظام حقوقی ثبت اولیه املاک

بازی بین دولت و مالکان، از نوع حاصل جمع صفری از نوع (برد - باخت) نمی‌باشد، چرا که استقرار یک نظام ثبتی با وجود منفعتی که برای دولت از جهت تامین اهداف اقتصادی دارد، به معنی ضرر مالکان نیست؛ زیرا منفعتی که نصیب مالکان می‌شود، یک مالکیت ایمن، تثبیت شده و مصون از تعرض صاحبان سند عادی بوده و تنها سند رسمی است که نزد محاکم و ادارات اعتبار دارد (مواد ۲۲، ۴۷، ۴۸ و ۷۰ قانون ثبت). همچنین بازی مزبور از نوع جمع غیر صفری هم نیست؛ اگر مراد از بازی جمع غیر صفری، بازی با حاصل جمع منفی (ب - باخت - باخت) باشد، از آنجاکه نتیجه بازی برای هر دو طرف، باخت بوده و در واقع هیچ کدام از بازیکنان بهره‌ای نمی‌برند، لذا بازی دولت و مالکان از این نوع نمی‌باشد، اگر یک نظام ثبتی طراحی شود که در آن نه دولت به سیاست‌های مدنظر دست یابد و نه تغییری در وضعیت مالکان ایجاد شود و استفاده از نظام ثبتی صرفاً برای آنها هزینه در بر داشته باشد، لاجرم بازی با حاصل جمع منفی خواهد بود. ۶۵

لذا بازی دولت و مالکان از نوع حاصل جمع صفر نیز نبوده و نتیجتاً بازی با حاصل جمع غیر صفر از نوع مثبت (برد - برد) است، چرا که فارغ از اینکه کدام نظام ثبتی کارآیی اقتصادی بیشتری دارد، صرف وجود نهاد ثبت رسمی املاک، نسبت به نظام غیر رسمی مالکیت خصوصی، رجحان دارد. بهره ناشی از اداره املاک، بهره‌ای است که دولت به‌عنوان بازیکن از بازی می‌برد و بهره ناشی از حمایت از مالکیت خصوصی نیز بهره‌ای است که مالک زمین به‌عنوان بازیکن از بازی یاد شده خواهد برد. لذا بازی دولت و مالکان بازی با حاصل جمع مثبت است (برای مطالعه درباره بازی حاصل جمع صفری و غیر صفری، ر.ک: دادگر، ۱۳۸۷، ص ۱۰۷).

۳-۲-۲. ارتباط رویکرد پویا با روش سیستماتیک در نظام ثبت اولیه و بازی با حاصل

جمع مثبت

با فرض وجود سیستم حقوقی ثبت اولیه املاک و در مقام انتخاب بین رویکرد ایستا و پویا در سیستم فوق، توجهها به خصائص نظام ایستا (Static System) که در آن صرفاً اطلاعات اولیه جمع آوری میشود، در مقابل نظام پویا (Dynamic System) که در آن علاوه بر کارکرد اخیر، اطلاعات مربوط به وضعیت حقوقی ملک (زمین، نوع حق، دارنده حق) نیز بروز رسانی می‌گردد، نظام اخیر بهتر می‌تواند نقش اداره کننده املاک را برای دولت و نقش حمایت کننده املاک را برای مالکان ایفا

کند، چرا که در آن علاوه بر جمع آوری حقایق اولیه در خصوص وضعیت زمین به هنگام ثبت آن، به نقل و انتقالات زمین (Land Transfer) و تغییراتی (Land Mutations) که بعد از ثبت نیز در وضعیت زمین ایجاد می‌شود یعنی تجمع، تفکیک، افراز و تقسیم، و ارتباط این مقولات با یکدیگر توجه می‌گردد (طباطبائی حصارى، ۱۳۸۹، ص ۲۲۲).

سیستم ثبت اولیه املاک در ایران نیز تا قبل از اجباری شدن ثبت تغییرات ناشی از انتقال حقوق و تغییر مرزها و در واقع تا قبل از تصویب قانون ثبت در سال ۱۳۱۰، از حیث قابلیت بروزشدن اطلاعات، سیستمی با رویکرد ایستا محسوب و بعد از سال ۱۳۱۰، یک سیستم ثبتی با رویکرد پویا محسوب می‌شود (همان، ص ۱۶). در حقوق ایران، مختصات رویکرد پویا مبنی بر جمع آوری اطلاعات، در مواد ۹ به بعد قانون ثبت و تحت عنوان عملیات مقدماتی ثبت آمده است. همچنین بر مبنای تبعیت از رویکرد پویا، سازوکاری برای اعتراض احتمالی معترضان نیز پیش‌بینی شده است (مواد ۱۶ و ۲۰ قانون ثبت). همچنین، روش مورد استفاده در جمع آوری اطلاعات، به دو دسته سیستماتیک (اعلام یک یا چند ناحیه به‌عنوان ناحیه ثبتی و به شکل ثبت عمومی و الزامی) و پراکنده (اعلام یک منطقه محدود و مشخص جهت ثبت و معمولاً به‌شکل اختیاری) تقسیم می‌شود (Zevenbergen, 2004, p.18). که حقوق ثبت ایران از روش نخست پیروی می‌کند. از طرفی، مختصات رویکرد پویا در سیستم ثبت اولیه املاک ایران مبنی بر بروز رسانی اطلاعات حقوقی ملک از حیث نقل و انتقالات، در مواد ۴۶ و ۴۸ قانون اخیر و کارکرد این رویکرد پویا در بروز رسانی مربوط به اطلاعات ملک از حیث تجمع، تفکیک، افراز و تقسیم در مقررات ثبتی از جمله در ماده ۱۵۰ قانون ثبت، قانون افراز و فروش املاک مشاع و بخشنامه‌های ثبتی آمده است (آذربور و حجتی اشرفی، ۱۳۸۳، ص ۱۶۱).

کارکرد بهتر سیستم ثبت اولیه با رویکرد پویا و به روش سیستماتیک در اداره زمین و حمایت از حقوق مالک، بهتر می‌تواند موجب تحقق بازی جمع غیرصفری از نوع حاصل جمع مثبت در نظام ثبتی گردد. از آنجاکه تحقق سیاست‌های دولت در خصوص املاک، در سیستم ثبتی ایستا، به دلیل خصائص آن دشوار است، لذا اگر نتوان ادعا نمود که سیستم ثبت اولیه با رویکرد ایستا موجب بازی با حاصل جمع منفی می‌شود، اما می‌توان گفت که نظام ایستا در مقایسه با نظام پویا (و حتی روش سیستماتیک در مقایسه با روش پراکنده در رویکرد پویا)، کمتر موجب تحقق بازی با حاصل جمع غیرصفری از نوع حاصل جمع مثبت می‌گردد.

۴. عناصر و استراتژی در بازی دولت (کارگزار حقوقی ثبت) و مالکان با توجه به قانون ثبت ایران

با عنایت به عناصر نظریه بازی‌ها که شامل معرفی بازیکنان و اطلاعات آنها و نیز شناسایی راهبرد است، ذیلاً در رابطه بین دولت و مالکان، به تشریح عناصر فوق می‌پردازیم.

۴-۱. شناسایی و معرفی بازیکنان نظام ثبت اولیه املاک

کارگزار نهاد ثبت (دولت) و استفاده‌کنندگان آن (مالکان)، به‌عنوان بازیگر شناسایی می‌شوند (مواد ۹ به‌بعد قانون ثبت). دولت باید ساز و کاری برای تثبیت و تضمین مالکیت اتخاذ نماید (بیوسفی، ۱۳۸۶، ص ۲۰-۲۱). نظام‌های ثبت زمین، زیرساخت‌های مهمی هستند که اهداف مورد نیاز از ثبت زمین را محقق می‌سازند. بدین منظور، دولت‌ها برنامه‌های گسترش حقوق مالکیت را آغاز نموده‌اند (خلیلی عراقی و گودرزی فراهانی، ۱۳۹۲، ص ۱۱). مهم‌ترین عامل موثر بر مالکیت زمین، نهاد دولت است و نحوه اعمال آن از طریق قانون می‌باشد (اجیرلو، ۱۳۹۷، ص ۱). درخصوص دولت، مفهوم عام آن مدنظر است و نه صرفاً مفهوم خاص یعنی قوه مجریه (پروین، ۱۳۹۳، ص ۲۲۳). بخشی از دولت به مفهوم عام، شامل مجلس در مقام تقنین نظام ثبتی و نیز سازمان ثبت املاک به‌عنوان زیرمجموعه قوه قضاییه در مقام اجرای نظام ثبتی، به‌عنوان بازیگران نهاد ثبت املاک شناسایی می‌شوند.

همچنین، متصرفین ملک که دارنده سند عادی (مبايعه‌نامه، صلح‌نامه، هبه‌نامه و...) هستند، اصالتاً و یا نمایندگان اشخاص اخیر شامل قیم نسبت به اموال مولی علیه، وکیل نسبت به اموال موکل، مدیر شرکت نسبت به اموال شرکت، وزارت امور اقتصادی نسبت به اموال دولتی، وزارت جهاد کشاورزی نسبت به اراضی ملی و... (برای مطالعه درباره صدور سند مالکیت اراضی ملی، ر.ک: آدابی، ۱۳۹۷، ص ۱۱۷ به‌بعد)، نیابتاً استفاده‌کننده نظام ثبتی و در نتیجه به‌عنوان دیگر بازیگران نهاد ثبت املاک بشمار می‌آیند (تبصره ماده ۱۱ و مواد ۲۷ و ۳۲ قانون ثبت و نیز مواد ۲۵ و ۳۲ تا ۳۹ آیین‌نامه ثبت). منظور از بازیگر در نظام ثبت اولیه املاک، تنها دولت و مالکان هستند، نه ثالث؛ چرا که نظریه بازی در جایی قابل ارائه است که تصمیم و یا اثر تصمیم یک فرد به تصمیم فرد دیگر بستگی داشته باشد و عبارتی، مربوط به رفتارهای دو یا چند سویه می‌باشد، لذا تحلیل نهاد ثبت اولیه املاک در قالب تنوری بازی‌ها، تنها در رابطه دولت و مالکان قابل تصور بوده و نسبت به افراد دیگر قابل اعمال نیست.

۴-۲. شناسایی راهبرد یا استراتژی

هر بازیکن راهبردهایی در گستره‌ای از بازی‌ها باید انجام دهد تا بهترین پیامد حاصل شود. راهبرد، طرح کامل رفتار برای هر بازیکن است. بازیکنان برای پیروزی در بازی، ممکن است از راهبردهای مختلفی استفاده کنند (اشراقی آرنی و بادینی، ۱۳۹۰، ص ۱۲). راهبردی که هم در بین بازیکنان در قراردادها و دعوی کاربرد دارد و هم در بازیکنان نظام ثبتي، چانه زنی است که به عنوان شکلی خاص از تئوری بازی‌ها مطرح می‌شود و طبق آن، در جایی که منبعی در حال مبادله است و برای بازیکن الف ارزش بیشتر و برای بازیکن ب ارزش کمتر دارد، طرفین می‌توانند با یک بازی همکارانه، منتفع گردند. در واقع این دو می‌توانند منبع را از بازیکن ب به بازیکن الف انتقال دهند. این انتقال، ارزشی به میزان مابه‌التفاوت این دو ارزش ایجاد می‌نماید که مازاد (Excess) نام دارد. سهمی که هر یک از بازیکنان از مازاد می‌برند، به قیمتی بستگی دارد که آن منبع مبادله می‌شود.

مزیت راهبرد چانه زنی این است که بازی طبق آن از نوع همکارانه می‌باشد. اگر بازیکنان با یکدیگر همکاری نکنند، موجب می‌شود تا منبع مورد بحث، به بازیکنی که ارزش بیشتری برای آن قائل است منتقل نشده و مازاد نیز ایجاد نمی‌گردد (کوثر و یولن، ۱۳۹۲، ص ۱۰۴-۱۰۸). در این راهبرد، بازیکنان تصمیم می‌گیرند که چگونه منافع را با یکدیگر تقسیم کنند و هر یک از بازیکنان بدنبال سهم بیشتر است و ترجیح می‌دهند که هر چه زودتر به توافق برسند. همچنین، منطق چانه زنی مبنی بر انتقال منبع به بازیکنی که ارزش بیشتری برای آن قائل است، در مرحله ثبت ثانویه (ثبت معاملات املاک ثبت شده وفق ماده ۴۶ قانون ثبت)، منطبق با نظریه کوز نیز می‌باشد؛ از آن رو که قضیه کوز راجع به مکانیزم «تخصیص منابع محدود» جامعه به «نیازهای نامحدود» می‌باشد و بیان می‌دارد شناسایی حقوق مالکیت در نظام ثبتي اولیه و ثانویه املاک، سبب می‌شود دارایی افراد به سرمایه قابل مبادله تبدیل گردد. برای دستیابی به این هدف، «مبادله اختیاری» و چانه زنی، منابع را از افرادی که برای آن منابع ارزش کمتری قائل هستند، به افرادی که برای آنها ارزش بیشتری قائل اند، منتقل می‌کند (Coase, 1960, p.42). در این صورت، حق مالکیت ملک در معاملات املاک، بنحوی کارآ تخصیص می‌یابد (Allocation of Resources).

۴-۳. شناسایی اطلاعات بازیکنان

علم حقوق مبتنی بر فرض آگاهی افراد از قوانین و اطلاعات حقوقی است. اطلاعات در مرکز

مسائل حقوقی قرار داشته و این قابلیت را دارد که بازیکنان را در پیش‌بینی و تصمیم‌گیری کمک نماید (Baird, 2002, p.197). برای مثال، حکم قانونی مبنی بر عدم شناسایی شخصی که نام وی در دفتر املاک به ثبت نرسیده، نزد دولت (طبق قسمت اول ماده ۲۲ قانون ثبت) و یا حکم مبنی بر عدم پذیرش سندی که وفق مواد ۴۶ و ۴۷ قانون ثبت و ماده ۶۲ قانون احکام دائمی توسعه، تنظیم نیافته، در محاکم و ادارات، زمانی در عمل کاربرد پیدا می‌کند که افراد بدانند اثر ثبت اولیه ملک چیست یا مصادیق ثبت اجباری اسناد کدام است و دادگاه نیز در دعوی خاصی بتواند احراز کند که شخص، سند عادی ابرازی را با وجود آنکه قانوناً می‌بایست ثبت نماید، ثبت نکرده است.

در نهاد ثبت رسمی املاک، «اطلاعات» آن دسته از معلومات است که مالکان درخصوص وضعیت حقوقی مال مورد ثبت اعم از اطلاعات راجع به مال موضوع ثبت، نوع حقوق موجود در آن و دارندگان حق نسبت به آن، بدست می‌آورند و می‌بایست توسط کارگزار ثبت، افشا شوند. هر بازیکن باید بداند که بازیکن مقابل با انتخاب چه راهبردهایی و با چه اطلاعاتی عمل می‌کند (دادگر، ۱۳۸۷، ص ۱۰۸). ممکن است در بازی، اطلاعات بازیکنان ناقص و نامتقارن باشد و این مسئله، فرآیند پیش‌بینی و تصمیم‌گیری را برای آنها دشوار می‌سازد. نقص اطلاعات، از اقدام قبلی یک بازیکن ناشی می‌شود که توسط بازیکن دیگر قابل مشاهده نیست. به اقدام غیرقابل مشاهده یک بازیکن در تئوری بازی‌ها، تیپ (Type) آن بازیکن گفته می‌شود (Salant, 1996, p.87). تعداد تیپ هر بازیکن در یک نظام ثبتی به ویژه از ناحیه دولت، باید در حداقل ممکن باشد، چرا که نیاز است تا مالکان از اوصاف ملک موجود در نظام ثبتی مطلع باشند. نقص اطلاعات حالتی است که بازیکن از اقدامی که بازیکن دیگر قبلاً انجام داده، ناآگاه می‌باشد. اما عدم تقارن اطلاعات (Asymmetric Information) هنگامی به وجود می‌آید که یک بازیکن از موقعیت فعلی سایر بازیکنان ناآگاه بوده و یا اینکه نمی‌تواند از عمل و تصمیمات آینده سایر بازیکنان آگاه شود. در فرض وجود اطلاعات نامتقارن، روابط بازیکنان در معرض انتخاب نامطلوب (Adverse Selection) قرار می‌گیرد و همچنین در فرض اطلاعات ناقص که از تیپ بازیکن دیگر (یا اقدام قبلی و غیرقابل مشاهده وی) ناشی می‌شود نیز، روابط بازیکنان در معرض خطر رفتاری (Moral Hazard) قرار خواهد گرفت (Ayres, 1990, p.1280).

در تحلیل استراتژی بازی بین دولت و مالکان در سیستم ثبت اولیه املاک، دو نکته قابل توجه است. نخست اینکه، تیپ هر بازیکن در بازی فوق، بمراتب کمتر است؛ زیرا بر اساس اصل آینه و

اصل پرده (اصول مبنایی حقوق ثبت)، در نظام ثبتی، اطلاعات ثبت نشده، کان لم یکن تلقی می‌گردند و بهترین راهبرد در بازی مزبور چانه زنی می‌باشد و در این راهبرد، قصد طرفین، تقسیم منافع و لاجرم حصول توافق است که در پرتو ارائه اطلاعات کافی میسر می‌شود. همچنین بیان شد که بازی یاد شده از نوع همکارانه است و این بازی نیز اقتضای افشای اطلاعات را دارد. در واقع، مالکان باید از مزایای ثبت رسمی املاک مطلع شوند و بدانند در ازای هزینه‌ای که پرداخت می‌نمایند، چه منافعی از این سیستم عاید آنها می‌شود. دوم اینکه حقوق در بخش اموال، مالکیت و ثبت املاک، می‌بایست از بروز انتخاب نامطلوب و خطر رفتاری در روابط بازیکنان نهاد ثبت املاک جلوگیری نموده و یا اینکه آنها را حل نماید. ساز و کار حقوق در این رابطه، تغییر راهبردهای بازیکنان و پیامدهای آنهاست؛ انتخاب استراتژی چانه زنی در بازی و نتیجتاً بازی همکارانه توأم با ارائه اطلاعات بین دولت و مالکان در بازی مورد اشاره، مهم‌ترین ساز و کار مزبور می‌باشد.

۵. تشریح راهبرد چانه‌زنی در بازی بازیگران نظام حقوقی ثبت اولیه املاک با رویکرد معیار کارایی پازنر

چانه زنی، راهبردی مهم در بازی است. وضعیت چانه زنی، یک بازی است که خروجی (Outcome) آن به استراتژی‌های چانه زنی بازیکنان بستگی دارد. اینکه طرفین می‌توانند مذاکره کنند، مزیت بازی‌های چانه زنی و همکارانه نسبت به بازی ناهمکارانه می‌باشد. اگر مذاکره شکست بخورد و طرفین با هم همکاری نکنند، تلاش آنها برای تغییر جهت منابع به سمت یک استفاده ارزشمندتر، بی‌ثمر بوده و ارزشی ایجاد نمی‌نماید. لذا مانع ایجاد ارزش در یک بازی چانه زنی این است که طرفین بایستی روی چگونگی تقسیم این ارزش توافق کنند. ارزش بین آنها با نرخی که کالا یا خدمات در آن فروخته می‌شد، تقسیم می‌گردد. توافق بر قیمت کالا یا خدمات، نشانه مذاکره موفق، و عدم توافق، نشانه شکست در فرآیند چانه زنی است (کوئر و یولن، ۱۳۹۲، ص ۱۰۶). البته اینکه توافق صورت می‌گیرد یا نه و اگر صورت می‌گیرد، جزئیات این توافق، بستگی به رفتار بازیکنان در روند چانه زنی دارد؛ لذا طبیعی است که برای مطالعه وضعیت چانه زنی از نظریه بازی استفاده شود (Muthoo, 1999, p.11). نکته اینکه در تحلیل بازی دولت و مالکان در سیستم ثبت اولیه املاک با راهبرد چانه زنی و فرآیند آن، و با عنایت به معیار پازنر در کارایی

اقتصادی، به حالت انحصار طبیعی و لزوم وجود نظام ثبت اولیه املاک با رویکرد پویا و ترجیحا به روش سیستماتیک و ثبت عمومی در همه نقاط کشور و منطق اقتصادی آن پی می‌بریم (ماده ۹ قانون ثبت) و در این راستا، بطور ضمنی، دو نوع نظام حقوقی ثبت اولیه یعنی ایستا و پویا و نیز دو وضعیت با هم مقایسه می‌شود؛ اول وضعیت ناشی از فقد نظام ثبت اولیه املاک (وضعیت طبیعی)، یا وجود نظام ثبت با روش ثبت عادی، و دوم وجود نظام ثبت اولیه با روش ثبت عمومی یا اجباری در همه نقاط (ماده ۹ قانون ثبت).

۵-۱. مدل چانه‌زنی در قرارداد اجتماعی بازیگران نظام حقوقی ثبت اولیه املاک

رسیدن به توافق برای ایجاد دولتی که دارای مرجع قضایی و انتظامی است، مالکان را از ثروت و امنیت بیشتری برخوردار می‌نماید. در اینجا با مفهوم قرارداد اجتماعی مواجهیم. در واقع، مذاکرات بین مردم و بطور خاص مالکان با دولت که منجر به ایجاد معامله یاد شده می‌گردد، مولد قرارداد اجتماعی است. قرارداد اجتماعی برقرار کننده شرایط اساسی برای زندگی اجتماعی می‌باشد و به‌عنوان یک ساختار عقلایی تصور (Douglass and Robert, 1973, p.10) شده و از آن تحت عنوان اصول حقوق سیاسی نیز یاد شده است (روسو، ۱۳۴۶، ص ۳۳). از منظر اقتصاد، مذاکره در خصوص قرارداد اجتماعی برای در بر گرفتن حقوق مالکیت خصوصی و تضمین آن، عقلایی است. نتیجه این قرارداد، اعلان ثبت عمومی املاک توسط دولت است. در حقوق مالکیت، حق استفاده از عین و انتقال مالکیت قرار دارد که همانند سایر حقوق می‌تواند قسمتی از قرارداد اجتماعی باشد. حال مراحل و مدل چانه‌زنی را می‌توان در قرارداد اجتماعی فی‌مابین دولت و مالکان تحلیل نمود. لذا باید جامعه‌ای بدوی که در آن سیستم شخصی حفاظت از مالکیت خصوصی وجود دارد را در نظر بگیریم:

عنصر اول- نخست باید توصیف کنیم که مالکان در نبود یک دولت، چه کارهایی باید انجام دهند. به این وضعیت، وضعیت طبیعی گفته می‌شود و با حالتی منطبق است که با ارزش‌های تهدید در راه حل ناهمکارانه در تئوری بازی‌ها مواجهیم که ناشی از شرایطی است که در آن، مالکان بر سر ایجاد دولت به توافق نرسند. عنصر دوم- سپس باید توصیف کنیم که ایجاد یک دولت در نتیجه قرارداد اجتماعی، چه مزایایی در جهت شناسایی و اجرای حقوق مالکیت دارد. در اینجا جامعه‌ای داریم که بر راه حل همکارانه در تئوری بازی‌ها منطبق است و ناشی از توافق

مالکان می‌باشد. تفاوت میان میزان کلی هزینه شده برای حفاظت شخصی از مالکیت زمین در وضعیت طبیعی و هزینه کلی اعمال یک سیستم حقوقی ثبت برای دفاع از حقوق مالکیت در جامعه، یک مازاد اجتماعی تولید می‌کند که منطبق است بر مازاد حاصل از همکاری در بازی. عنصر سوم- توافق جهت توزیع منافع حاصل از همکاری باید توصیف گردد. منظور توافقی است که از قرارداد اجتماعی ناشی می‌شود و تضمین کننده حقوق مالکیت است (کوتر و یولن، ۱۳۹۲، ص ۱۱۱). نکته مهم اینکه نظریه چانه زنی بیشتر در تحلیل قراردادهای خصوصی و معاملات افراد در خصوص کالاها و خدمات مورد نیاز به کار می‌رود. در موضوع مطروحه نیز، آنچه که رابط نهاد حقوقی ثبت املاک، و دولت و مالکان با یکدیگر در فرآیند چانه زنی است، قرارداد اجتماعی می‌باشد و بدون وجود مفهوم مزبور، یکی از عناصر سه گانه نظریه بازی و چانه زنی در خصوص نظام‌های ثبتی مفقود خواهد بود.

۵-۲. فرآیند چانه‌زنی در بازی دولت و مالکان از طریق قرارداد اجتماعی

فرآیند چانه زنی، سه مرحله دارد؛ ایجاد مقادیر تهدیدی (Threat Values)، تعیین مازاد حاصل از همکاری و توافق بر توزیع حاصل از همکاری. حال باید مراحل سه گانه چانه زنی را در رابطه دولت و مالکان در نهاد حقوقی ثبت رسمی زمین تحلیل کنیم: ابتدا جامعه‌ای تصور می‌شود که در آن املاک و مالکان شان وجود دارند و در عین حال فاقد مراجع قضایی و انتظامی است. در این جامعه، دولت از حقوق و منافع مورد ادعای مالکان اعم از تصرف به‌عنوان مالکیت یا قاعده ید و... حمایت نمی‌کند. مالکان نیز تا جایی حقوق مالکیت مربوط به ملکشان را اجرا می‌کنند که صرفاً از زمین داریشان دفاع شود. در هر حال در این جامعه، مالکان جهت دفاع از مالکیت خود، باید منابعی را تخصیص دهند. همینطور باید تصمیم بگیرند که چه تعداد از منابع باید به این امر اختصاص داده شود (همان، ص ۱۰۹). رفتار عقلایی (Rational Behavior) ایجاد می‌کند که هزینه نهایی دفاع از زمین و حفاظت از مالکیت، درست برابر منافع نهایی آن باشد؛ بدین معنا که ارزش منابع استفاده شده برای اهداف حفاظت از مالکیت یا منفعت نهایی، برابر است با ارزش آنها وقتی که برای اهداف بهره‌وری از زمین استفاده می‌شوند که هزینه فرصت نهایی (Final Opportunity Cost) یا هزینه اقتصادی نام دارد (O'Donnell, 2009, p.22). مثلاً اگر تخصیص یک واحد زمان بیشتر برای نگهداری پیرامون زمین زراعی، همان میزان به‌داری بیفزاید که

اختصاص یک واحد زمان بیشتر، به کیفیت محصول زمین می‌افزاید، در این جامعه، رفتار اخیر مالکان و متصرفین اراضی، عقلانی است. همین وضعیت می‌تواند در خصوص اختصاص زمان به ایجاد استحکامات و سایر طرق حفاظت از مالکیت و سایر متغیرهای بهره‌وری از زمین نیز مطرح شود. موارد مطروحه، بیانگر جامعه‌ای است که در آن بهره‌وری از زمین و حفاظت از مالکیت بطور شخصی، از نظر فردی، عقلایی محسوب می‌شود. اما این نکته، لزوماً بدین معنا نیست که رفتارهای یاد شده از نظر اجتماعی و اقتصادی نیز کارآمد باشد. در واقع همان میزان منابع یا نهاده (Input or Production Input) یا عوامل تولید) و حتی کمتر که برای حفاظت از مالکیت مصرف می‌شود، می‌تواند برای تولید یک ستانده (Output) بیشتر، استفاده گردد. از منظر اقتصاد، باید ساز و کاری یافت که با صرف منابع کمتر، بتوان به همان سطح حمایت از حقوق مالکیت دست یابیم. در این راستا مهم‌ترین ساز و کار، علم حقوق و بطور خاص سیستم حقوقی ثبت املاک می‌باشد. برای تحلیل این مسله، با دو نوع هزینه روبرو هستیم؛ هزینه ایجاد نظام حقوقی مالکیت در خصوص اراضی و هزینه حفاظت شخصی از مالکیت. اگر هزینه نخست از هزینه دوم کمتر باشد، در واقع ساز و کار حقوقی یاد شده، منابع مورد نیاز جهت حفاظت شخصی از مالکیت را به منابع مورد نیاز جهت بهره‌وری از زمین تبدیل می‌کند و این یعنی افزایش بهره‌وری از زمین با صرف منابع کمتر.

۵-۳. انحصار طبیعی در بازی دولت و مالکان و انطباق آن با معیار کارایی پازنر

در تشریح رابطه بین بازیکنان نظام حقوقی ثبت اولیه املاک، با حالتی بنام انحصار طبیعی در اقتصاد مواجهیم که این حالت از منظر معیار پازنر، بیانگر منطق اقتصادی نظام ثبت با رویکرد پویا و به روش سیستماتیک و ثبت عمومی است.

۵-۳-۱. ایجاد حالت انحصار طبیعی و صرفه‌جویی به مقیاس در بازی دولت و مالکان

اگر در مکانیزم حقوقی تعریف شده، هزینه ناشی از ثبت و ضبط ملک در سیستم حقوقی ثبت اولیه و مالیات‌ها و عوارض آن جهت حمایت از حقوق مالکیت اشخاص، کمتر از هزینه شخصی هر کدام از مالکان جهت حمایت از حقوق مالکیتشان باشد، آنگاه مالکان ضرورت وجود یک دولت که شامل مرجع قضایی و انتظامی باشد را احساس نموده و نسبت به ثبت ملک اقدام

می‌کنند. در این حالت ما با «صرفه جویی به مقیاس» (Saving to Scale) مواجه هستیم که منجر به ایجاد «انحصار طبیعی» (Natural Monopoly) می‌گردد. توضیح اینکه، صرفه جویی به مقیاس در اقتصاد، زمانی رخ می‌دهد که هزینه هر واحد یا هزینه متوسط تولید، با افزایش میزان ستانده و بهره‌وری آن کاهش یابد. تکنولوژی تولیدی یا مکانیسمی که هزینه‌های واحد آن در هر سطح تولید، در حال کاهش است، انحصار طبیعی نامیده می‌شود، چرا که در قالب یک بهره‌ور بزرگتر می‌تواند با قیمت پایین‌تری از بهره‌ور کوچکتر، اقدام به بهره‌وری نماید (Joskow, 2006, p.20).

مفاهیم فوق در فرض مساله، این طور تحلیل می‌شود که در حالتی که یک دولت و به تبع آن مرجع قضایی و پلیس وجود دارد و یک پلیس واحد برای دفاع از تمام مالکان، به جای پلیس‌های متعدد، غیررسمی و شخصی عمل می‌کند، صرفه جویی به مقیاس رخ می‌دهد و در نتیجه صرفه جویی یاد شده، منابع ذخیره شده و پس انداز پولی خواهیم داشت. کما اینکه، این وضعیت یک انحصار طبیعی نیز ایجاد می‌نماید (کوتر و یولن، ۱۳۹۲، ص ۱۱۰). لذا دور از ذهن نیست که مالکان بر روی شرایط ایجاد یک دولت جهت به رسمیت شناختن و اجرای حقوق مالکیت چانه زنی کنند. در واقع اگر مالکان به این نتیجه برسند که با وجود یک مکانیزم دولتی و حقوقی جهت حمایت از حقوق مالکیت، صرفه جویی به مقیاس وجود دارد، نسبت به ایجاد ساز و کار حقوقی ترغیب می‌شوند.

۲-۳-۵. تعامل مفهومی حالت انحصار طبیعی و معیار هزینه - فایده پازنر؛ ترجیح نظام حقوقی ثبت اولیه با رویکرد پویای سیستماتیک و ثبت عمومی

با توجه به اینکه ملاک کارآیی از منظر معیار پازنر، افزایش ثروت عمومی در جامعه می‌باشد، حال، فرض وجود وضعیت طبیعی یا فقد نظام ثبت اولیه املاک، سبب افزایش هزینه‌های حفاظت از مالکیت شده و از طرفی، وجود نظام ثبتی نیز هزینه‌هایی را برای دولت و مالکان در بر دارد (Shavell, 2002, p.4). لذا باید در پی کاهش هزینه‌ها بود و با تحلیل فوق مبنی بر وجود صرفه جویی به مقیاس و ایجاد انحصار طبیعی در بازی دولت و مالکان، حالت وضعیت طبیعی منجر به ایجاد انحصار طبیعی نشده و بالا بودن هزینه حفاظت شخصی برای مالکیت در این وضعیت، هدف پازنر یعنی افزایش ثروت عمومی در جامعه را محقق نمی‌سازد. از سوی دیگر، وجود نظام

ثبت اولیه، از طریق کاهش هزینه حفاظت از مالکیت، این کارکرد را دارد؛ چرا که حفاظت کارآمد از حق مالکیت بر املاک، با رضایتمندی و رفاه مالکان همراه است و از طرفی وجود نظام ثبتی، منجر به اخذ مالیات توسط دولت نیز می‌گردد که تا حدودی، هزینه‌های اجرای نظام ثبت را جبران می‌کند و مضافاً اینکه موجب تحقق سیاست‌های دولت در زمینه اراضی و املاک می‌گردد. علاوه بر آن، تثبیت حقوق مالکیت توسط ثبت و یک منبع انحصاری (یعنی دولت)، سبب کاهش دعاوی در این حوزه و کاهش هزینه‌های اجتماعی ناشی از آن می‌گردد؛ لذا نظام ثبت اولیه املاک برای دولت نیز مطلوب است.

اگر X را زمان و Y را هزینه حفاظت از زمین در فرض وجود نظام ثبت اولیه در نظر بگیریم، آنگاه $X+1$ یعنی صرف زمان مبنا به اضافه Y یک ساعت زمان و $Y+1$ نیز یعنی صرف هزینه مبنا به اضافه Y یک واحد هزینه است که در حالت وضعیت طبیعی وجود دارد. توضیح اینکه با فرض کارآمدی حالت وجود نظام ثبت اولیه که مالک بتواند با صرف X ساعت زمان و Y مقدار هزینه، از ملک خود حفاظت کند، حال اگر وی در حالت وضعیت طبیعی، با صرف X به اضافه 1 ساعت زمان و Y به اضافه 1 واحد هزینه، همان حفاظت را ایجاد نماید، این فرض (یعنی وضعیت طبیعی) ناکارآمد است. فرض اول از راهکار وجود نظام ثبت اولیه و فرض دوم از راهکار فقد نظام ثبت یا وضعیت طبیعی ناشی می‌شود و نتیجتاً فرض اول با معیار پازنر (هزینه - فایده) در کارایی اقتصادی منطبق است. به خصوص اینکه در جهان واقعی، هزینه‌های مبادله مثبت بوده و لذا نظام حقوقی ثبت اولیه در فرض مسله که سبب کاهش هزینه‌های حفاظت می‌شود، از منظر اقتصاد، کارآ است. در واقع، هر چه ارزش زمین بالاتر باشد و نیز اگر رویکرد نظام ثبت اولیه به سوی پویایی و بروزرسانی اطلاعات باشد (ماده ۴۶ قانون ثبت)، نتایج حاصله Y فوق، اهمیت بیشتری می‌یابد (Lueck and Miceli, 2007, p.214). توجهها به خصیصه سیستم حقوقی ثبت اولیه املاک با رویکرد پویا که در آن تغییرات ناشی از انتقال حقوق و تغییرات ناشی از تغییر مرزهای زمین بروز رسانی می‌شود، این رویکرد نسبت به رویکرد ایستا، حفاظت و حمایت بیشتری از مالکیت به عمل آورده و بیشتر موجب ایجاد صرفه جویی به مقیاس و وضعیت انحصار طبیعی می‌شود. وفق تحلیل‌های فوق، وجود نظام ثبت اولیه یعنی حالت صرفه جویی به مقیاس که منجر به ایجاد انحصار طبیعی در بازی بین دولت و مالکان می‌شود و از آن طرف، فقد نظام ثبتی (وجود وضعیت طبیعی)، چنین حالتی را ایجاد نمی‌نماید. همچنین، با فرض وجود نظام ثبت اولیه و بعد

از تصویب قانون ثبت در سال ۱۳۱۰ در ایران، روش ثبت عمومی یا اجباری نیز بیشتر منجر به ایجاد صرفه جویی به مقیاس و نتیجتاً انحصار طبیعی می‌گردد تا روش ثبت عادی که قبل از سال ۱۳۱۰ بوده است (طباطبائی حصارى، ۱۳۹۸، ص ۱۶)؛ چرا که در ثبت عادی، همواره تعدادی از مالکان تمایلی به استفاده از نظام ثبتی ندارند. برآیند مباحث فوق عبارتست از:

بازی بین بازیکنان نظام حقوقی ثبت اولیه املاک با راهبرد چانه زنی در قرارداد اجتماعی		
۱. وضعیت طبیعی: (حفاظت و حمایت شخصی از مالکیت)	$(X+1) + (Y+1)$	عدم ایجاد صرفه جویی به مقیاس و حالت انحصار طبیعی
۲. وضعیت وجود سیستم حقوقی ثبت اولیه با رویکرد نظام پویا و روش ثبت عمومی: (حمایت و حفاظت قانونی از مالکیت)	$X+1$	ایجاد صرفه جویی به مقیاس و حالت انحصار طبیعی

از طرفی، به دلیل مختصات رویکرد ایستا در سیستم حقوقی ثبت اولیه املاک (که در آن تمرکز بر اطلاعات اولیه است و اطلاعات بروز نمی‌گردند)، این رویکرد نسبت به رویکرد پویا، کمتر منجر به حالت صرفه جویی به مقیاس و انحصار طبیعی در بازی بین دولت و مالکان می‌گردد. همچنین در بین روش‌های موجود در رویکرد پویای سیستم حقوقی ثبت اولیه نیز، روش سیستماتیک به دلیل مختصات آن از قبیل عمومیت و اجباری بودن، نسبت به روش پراکنده که محدود و معمولاً اختیاری است، بیشتر منجر به ایجاد حالت صرفه جویی به مقیاس و انحصار طبیعی در بازی یاد شده می‌شود.

نتیجه

ارزیابی «منافع» و «هزینه‌های» رفتار حقوقی بازیگران نظام ثبتی و پیش‌بینی نتایج آنها، برآیند تحلیل نظام حقوقی ثبت اولیه املاک طبق نظریه بازی‌ها با راهبرد چانه زنی و معیار پازنر است که منطبق با نظریه کوز نیز می‌باشد؛ از آن رو قضیه کوز راجع به مکانیزم «تخصیص منابع محدود» جامعه به «نیازهای نامحدود» می‌باشد. نظریه بازی در پیش‌بینی، پیشگیری و اصلاح رفتارهای حقوقی و در تدوین یک نظام ثبتی کارآمد قابل استفاده بوده و ضمن تشریح راهبردهای مناسب در شرایط مختلف، امکان پیش‌بینی رفتار طرفین قرارداد اجتماعی (دولت و مالکان) و امکان تبیین رفتار طرفین قرارداد انتقال زمین را فراهم می‌آورد. این نظریه، قانونگذار ثبتی را در مقام تقنین و

دادرس را در مقام تفسیر قانون، از خطا مصون می‌دارد. البته، منظور از بازیگر در نظام ثبت اولیه املاک، تنها دولت و مالکان هستند و ثالث نمی‌تواند به‌عنوان بازیکن تلقی و رفتار وی وفق نظریه بازی، تحلیل شود. چرا که نظریه بازی در جایی ارائه می‌شود که تصمیم و یا اثر تصمیم یک فرد به تصمیم فرد دیگر بستگی داشته باشد.

بر مبنای تئوری بازی‌ها، اگر نظام ثبت اولیه‌ی تعریف شده در یک سیستم حقوقی، واجد اثر کامل ثبت شناخته شود، (یعنی مالک شناختن شخصی که نام وی در دفتر املاک به ثبت رسیده و دارای سند مالکیت است)، آنگاه نظام ثبتی مذکور واجد اثر ثانویه (یعنی ثبت معاملات املاک ثبت شده) گردیده و ضمن فراهم نمودن امکان یک بازی همکارانه و با حاصل جمع مثبت، می‌تواند با تبدیل دارایی به سرمایه، منجر به توسعه اقتصادی گردد. والا، زمینه را برای بازی ناهمکارانه و با حاصل جمع منفی یا حاصل جمع صفر در رابطه دولت و مالکان ایجاد می‌نماید. لذا تفسیر خلاف منطوق صدر ماده ۲۲ قانون ثبت (و همچنین مواد ۴۶ و ۴۸ قانون اخیر) و عدم پذیرش ثبت اولیه به‌عنوان تنها راه حقوقی ایجاد حق مالکیت، از منظر اقتصادی، دچار ایراد بوده و عدم شناسایی و عدم اجرای اثر کامل ثبت ملک، موجب تزلزل در نظام حقوقی ثبت ثانویه املاک نیز میشود؛ بطوری که منجر به وضع احکام فاقد کارایی اقتصادی همانند ماده ۶۲ قانون احکام دائمی توسعه (مبنی بر برسمیت شناختن اسناد عادی معاملات املاک) نیز می‌گردد. در واقع، پذیرش اسناد عادی معاملات، ناشی از عدم شناسایی و اجرای اثر ثبت اولیه املاک (شناسایی شخص دارنده سند رسمی نزد دولت به‌عنوان مالک) می‌باشد.

تحلیل بازی بین طرفین نظام ثبتی با راهبرد چانه زنی و با معیار پازنر، بیانگر این است که: اولاً وجود نظام حقوقی ثبت اولیه املاک با رویکرد پویا و ترجیحا به روش سیستماتیک (که در آن لزوم ثبت نقل و انتقالات زمین و تغییراتی که بعد از ثبت نیز در وضعیت زمین ایجاد می‌شود، مدنظر است)، نسبت به رویکرد ایستا یا نسبت به رویکرد پویا با روش پراکنده، بهتر منجر به ایجاد حالت انحصار طبیعی در اقتصاد شده و حفاظت بهتری از مالکیت به عمل آورده و بهتر می‌تواند منجر به صرفه جویی به مقیاس و حالت انحصار طبیعی گردد. حالت مزبور از منظر پازنر، منجر به کارایی اقتصادی می‌گردد. ثانیاً- مالک شناختن شخص دارنده سند رسمی مالکیت، نزد دولت و ضمانت اجرای آن، مفاهیمی هستند که رابطه مستقیم با یکدیگر دارند. در واقع، اگر تفسیر دقیق و مطابق با منطوق ماده ۲۲ و نیز ماده ۴۸ قانون ثبت صورت گیرد؛ یعنی قائل بودن به ضمانت اجرای کافی و

موثر برای عدم ثبت اسم شخص متصرف در دفتر املاک توسط قانون که همانا عدم شناسایی شخص دارنده سند مالکیت عادی توسط دولت است، این امر، حق مالکیت را برای مالک رسمی تضمین نموده و اطمینان و اعتماد در معاملات املاک نیز موجب افزایش ثروت در جامعه می‌گردد. دخالت دولت در باز تعریف حقوق مالکیت از طریق رجوع به نظام قانون ثبت بمنظور تضمین آن، هزینه مبادله را کاهش داده و لذا افراد به مبادله از طریق چانه زنی ادامه می‌دهند. نتیجه حاصله، استفاده بهینه از منابع می‌باشد.

با توجه به اینکه می‌توان بر مبنای نظریه بازی‌ها و معیار پازنر، رفتار صاحبان املاک را در برخورد با مقررات ثبت اولیه املاک پیش‌بینی نمود، لذا بر حسب اهدافی مانند ایجاد مالکیت ایمن، سهولت نقل و انتقال، سرمایه‌گذاری و کاهش دعاوی ملک، و با الگوبرداری از نظام حقوقی کشورهای پیشرفته، باید تفاسیر منافی با اهداف قانون ثبت که منجر به تولید انبوه دعاوی ملک و حتی کیفری می‌شوند، اصلاح گردند و متعاقباً می‌توان بر اساس معیار پازنر، یک قاعده مطلوب در این خصوص ارائه داد تا به افراد انگیزه دهد، کارآ رفتار نمایند. قاعده مطلوب، رجوع به نظام قانونی ثبت یعنی اجرای کامل اثر نظام حقوقی ثبت اولیه املاک با رویکرد پویا با روش سیستماتیک و به شیوه ثبت عمومی است.

منابع

۱. آدابی، حمید؛ حقوق ثبت کاربردی؛ تهران: مرکز مطبوعات و انتشارات قوه قضائیه، ۱۳۹۷.
۲. آذرپور، حمید و غلامرضا حجتی اشرفی؛ مجموعه محشی از بخشنامه‌های ثبتی؛ ج ۶، تهران: گنج دانش، ۱۳۸۳.
۳. اجیرلو، بختیار؛ «نقش قوانین ثبتی در رفع دعاوی مالکیت»، فصلنامه پژوهش بین‌المللی؛ ش ۳۱، تابستان ۱۳۹۷، ص ۳۵-۶۰.
۴. اشراقی آرانی، مجتبی و حسن بادینی؛ «پیش‌بینی رفتار طرفین عقود و دعاوی براساس نظریه بازی‌ها»، مجله مطالعات حقوق تطبیقی، ش ۱، بهار و تابستان ۱۳۹۰، ص ۲۵-۵۰.
۵. انصاری، مهدی؛ تحلیل اقتصادی حقوق قراردادها؛ تهران: نشر جنگل، ۱۳۹۰.
۶. ایرانپور، فرهاد؛ مبانی و کاربرد تحلیل اقتصادی در حقوق خصوصی؛ تهران: انتشارات دنیای اقتصاد، ۱۳۹۸.
۷. پروین، خیرالله؛ مبانی حقوق عمومی؛ ج ۲، تهران: انتشارات سمت، ۱۳۹۳.
۸. خلیلی عراقی، منصور و یزدان گودرزی فراهانی؛ «تأثیر حقوق مالکیت فکری بر رشد اقتصادی»، دوفصلنامه دانشنامه حقوق اقتصادی؛ ش ۴، پاییز و زمستان ۱۳۹۲، ص ۱-۲۷.
۹. دادگر، یدالله؛ «ابعاد و عملکرد تئوری بازی‌ها در رشته‌های مختلف»، مجله تحقیقات حقوقی؛ ش ۴۷، بهار و تابستان ۱۳۸۷، ص ۱۰۱-۱۳۷.
۱۰. دادگر، یدالله؛ درآمدی بر تحلیل اقتصادی حقوق؛ ج ۲، تهران: پژوهشکده اقتصاد دانشگاه تربیت مدرس، ۱۳۹۰.
۱۱. دوستو، هرماندو؛ راز سرمایه (چرا سرمایه‌داری در غرب موفق می‌شود و در جاهای دیگر شکست می‌خورد؟)؛ ترجمه دکتر فریدون تفضلی؛ ج ۳، تهران: نشر نی، ۱۳۸۶.
۱۲. روسو، ژان ژاک؛ قرارداد اجتماعی؛ ترجمه غلامحسین زیرک‌زاده؛ تهران: نشر شرکت سهامی چهر، ۱۳۴۶.
۱۳. شاول، استیون؛ مبانی تحلیل اقتصادی حقوق؛ ترجمه محسن اسماعیلی؛ تهران: معاونت پژوهشی مرکز پژوهش‌های مجلس شورای اسلامی، ۱۳۸۸.
۱۴. طباطبایی حصار، نسرين؛ «بررسی تطبیقی نظام‌های ثبت املاک با تأکید بر نظام ثبت املاک ایران»، فصلنامه حقوق (مجله دانشکده حقوق و علوم سیاسی)؛ ش ۲، تابستان ۱۳۸۹، ص ۲۱۹-۲۳۷.
۱۵. طباطبایی حصار، نسرين؛ مبانی و آثار نظام ثبت املاک؛ ج ۲، تهران: شرکت سهامی

- انتشار، ۱۳۹۸.
۱۶. طباطبائی حصارى، نسرين؛ «کارکردهای اقتصادی ثبت رسمی املاک در پرتو آموزه کارآیی اقتصادی»، مجله تحقیقات حقوقی؛ ش ۷۲، زمستان ۱۳۹۴، ص ۳۱۱-۳۳۶.
۱۷. کوتر، رابرت و توماس یولن؛ حقوق و اقتصاد؛ ترجمه یدالله دادگر؛ تهران: انتشارات پژوهشکده اقتصاد، ۱۳۹۲.
۱۸. نعیمی، سیدمرتضی و محمد راسخ؛ «تبیین و نقد مفهوم انسان اقتصادی در رویکرد اقتصادی به حقوق»، دوفصلنامه دانشنامه حقوق اقتصادی؛ ش ۲، پاییز و زمستان ۱۳۹۱، ص ۱۳۴-۱۷۰.
۱۹. یوسفی، محمدقلی؛ «حقوق مالکیت، عامل کلیدی توسعه اقتصادی»، فصلنامه اقتصاد و جامعه؛ ش ۱۱، بهار ۱۳۸۶، ص ۹-۴۰.
20. Ayres, Ian, (1990) "Playing Game with the Law", 42, *Stanford law review*, 1291.
21. Baird, Douglas (2002), *Game theory and the Law*, In The new Palgrave dictionary of economics and the law, In three volumes, Volume two, Edited by Peter Newman, first published in paperback by Palgrave Macmillan.
22. Byamugisha, Frank F.k, (1999) "The Effects of Land Registration on Financial Development and Economic Growth: A Theoretical and Conceptual, Framework", *policy research working paper*.
23. Coase Ronald H, (1960) "The Problem of Social Cost", *Journal of Law and Economics*, 1.
24. Douglass C. North, Thomas Robert paul, (1973) "*The Raise of the Western World*".
25. Farrel Laura, (2004) "The Game of Nuisance Suits", *Student Economic Review*, Vol. 45.
26. Hviid, Morten, (1997) "Games Lawyers Play?", *Oxford Journal of Legal Studies*, Vol.17.
27. Joskow, Paul L (2006), *Regulation of Natural Monopolies*, edited by A. Mitchell Polinsky & Steven Shavell (eds) Handbook of Law and

- Economics, Imprint: North Holland.
28. Lueck, Dean, Thomas.J Miceli (2007), *Property Law in*, Handbook of Law and Economics, vol.1, edited by Polinski, Mitchell.A & Shavell, Steven, Amsterdam: Elsevier.
 29. Macadams, H. Richard, (2009) "Game Theory and Law", *Southern California Law Review*, Vol. 83.
 30. Miceli, Thomas (1997), *Economics and Laws: Torts, Contracts, Property, Litigation*, Oxford University Press, New York.
 31. Muthoo, Abhinay (1999), *Bargaining Theory With Applications*, Cambridge University Press.
 32. O'Donnell, Rod, (2009) "The Concept of Opportunity Cost: Is It Simple, Fundamental or Necessary?", *Australasian Journal of Economics Education*, Volume 6, Number 1.
 33. Ogus, Anthony (2006), *Legal Theory Today Costs and Cautionary Tales*, Oregon, Oxford and Portland.
 34. Posner Richard, (1979) "Utilitarianism Economics and Legal Theory", *The Journal of Legal Studies*, Vol8, n1.
 35. Posner, Richard (2010), *Economics Analysis of Law*, 8th ed, New York.
 36. Rasmussen, Eric, (1997) "Game Theory and the Law", *Law Review* 31 (3).
 37. Salant, Stephan W, Theodore Sims, (1996) "Game Theory and the Law: Is Game Theory ready for Prime time?" *Michigan Law Review*, Vol.57.
 38. Schelling, T and R Aumann (2005), *Conflict and Operation Trough Game Theory*, the Royal Swedish academy.
 39. Shavell, Steven (2002), *Economic Analysis of Property Law*, Harvard Law School, at: <http://www.ssrn.com.abstract=370029>.
 40. Zevenbergen, Jaap (2002), *Systems of Land Registration –Aspects and Effects*, Publication on Geodesy.

41. Zevenbergen, Jaap, (2004) "A Systems Approach to land Registration and cadastre", *Nordic Journal of Surveying and Real Estate Research*, Vol 1, available at: <http://mts.fgi.fi/njsr/issues/2004/njsrv1n12004> - Zevenbergen. Pdf.