

دیروزت شهاره

۴۹-۴

تأثیرگذار

فصلنامه



به سوی یک تئوری در حقوق مالکیت

* هرولد دمستر

** ترجمه دکتر محسن رنانی

اشاره: این مقاله، یکی از مقاله‌های مرجع در اقتصاد نهادگر است که در سال ۱۹۶۷، توسط هرولد دمستر نوشته شده و مبنای مطالعات بسیاری در حوزه اقتصاد حقوق مالکیت قرار گرفته است. امید می‌رود انتشار آن گام کوچکی در توجه اهمیت حقوق مالکیت در کارکرد کارآمد اقتصاد باشد.

وقتی مبادله‌ای در بازار انجام می‌شود، دوسته از حقوق مالکیت رد و بدل می‌شود، یک بسته از حقوق اغلب منضم به یک کالای فیزیکی یا خدمت است، اما این ارزش حقوقی است که ارزش آن چیزی را که مبادله می‌شود تعیین می‌کند. موضوعات مربوط به پیدایش و ترکیب اجزای این بسته از حقوق، مقدم بر موضوعاتی است که معمولاً اقتصاددانان می‌پرسند. اقتصاددانان معمولاً بسته یا نوع حقوق مالکیت را به عنوان داده می‌گیرند و به دنبال توضیح نیروها یابی می‌روند که قیمت و تعداد واحدهای کالایی را، که این حقوق منضم به آن هستند، تعیین می‌کنند. من در اینجا به دنبال بیان اجزای یک تئوری اقتصادی از حقوق مالکیت هستم. این مقاله در سه بخش تنظیم شده است: بخش نخست به طور خلاصه، مفهوم و نقش حقوق مالکیت را در سیستم‌های اجتماعی به بحث می‌گذارد. بخش دوم به ارائه برخی راهنماییها برای بررسی

* Demsetz, Harold; Toward a Theory of Property Rights American Economic Review, 57 (May 1967), PP.347-59.

** عضو هیأت علمی دانشگاه اصفهان.

و پیدایش حقوق مالکیت می‌پردازد. بخش سوم، برخی از اصول مربوط به ادغام و یکپارچه شدن حقوق مالکیت را در بسته‌های ویژه و اصول مربوط به عوامل تعیین کننده ساختار مالکیتی مرتبط با این بسته‌ها ارائه می‌کند.

مفهوم و نقش حقوق مالکیت

در دنیای رابینسون کروزوئه، حقوق مالکیت نقشی بازی نمی‌کند: حقوق مالکیت ابزار یک جامعه است و اهمیتش را از این حقیقت می‌گیرد که به فرد کمک می‌کند تا منطقاً انتظاراتی را که می‌تواند در ارتباطش با دیگران داشته باشد، شکل دهد. این انتظارات در قالب قوانین، رسوم و سنن یک جامعه بیان می‌شوند. یک دارنده حقوق موقعيتی را به دست آورده است که در مقایسه با همتای خود، اجازه دارد به شیوه خاصی عمل کند. یک مالک از جامعه انتظار داردمانع مداخله دیگران در اعمال او شود، البته مشروط بر آنکه این اعمال در تعریف حقوق او ممنوع نشده باشد.

یادآوری این نکته مهم است که حقوق مالکیت بیان کننده حق نفع رساندن یا ضرر زدن به خود یا دیگران است. ممکن است ضرر زدن به یک رقیب از طریق تولید محصولات برتر مجاز شناخته شود، اما شلیک به او نه. ممکن است به یک فرد اجازه داده شود با شلیک به یک مهاجم به خودش نفع رساند اما از فروش در زیر قیمت بازار بازداشت شود. پس روشن است که حقوق مالکیت تصريح می‌کند چگونه افراد می‌توانند متنع یا متضرر شوند و بنابراین چه کسی باید به چه کسی پردازد تا فعالیتها بیک افراد انجام می‌دهند، اصلاح و تعدیل شود. تشخیص این مسئله ما را به سادگی به ارتباط نزدیک بین حقوق مالکیت و پیامدهای خارجی^۱ هدایت می‌کند. پیامدها یا آثار خارجی یک مفهوم مبهم است. در این جامناظر ما از این مفهوم در برگیرنده هزینه‌های خارجی، منافع خارجی و آثار خارجی مادی و غیرمادی است. هیچ اثر زیانبخش یا سودمندی برای جهان اثر خارجی نیست. همواره فرد یا افرادی از این آثار متأثر می‌شوند. آن چیزی که یک اثر سودمند یا زیانبخش را به یک اثر خارجی تبدیل می‌کند، این است که هزینه وارد کردن یک اثر در تصمیمات یک یا چند فرد متعامل زیادتر از آنی باشد که این کار را سودمند کند. این همان تصویری است که این واژه در اینجا می‌دهد.^۲ درونی کردن چنین آثاری اشاره به

۱. externalities، آثار خارجی یا پیامدهای اقتصادی خارجی، مجموعه منافع یا هزینه‌هایی است که از یک فعالیت تولید می‌شود ولی به تولیدکننده آن پیامدها منعکس نمی‌شود. مثلاً سیگار کشیدن در جمع برای دیگران هزینه سلامتی دارد و درختکاری در منزل برای همسایگان نیز لذت و منفعت دارد.

2. to internalize.

یک فرایند دارد، معمولاً یک تغییر در حقوق مالکیت است که آین آثار را قادر می‌کند تا درجه بیشتری به همه افراد متعامل تحمیل شود.

کارکرد نخستین حقوق مالکیت این است که انگیزه‌ها را به سوی دستیابی به درونی کردن بیشتری از آثار خارجی هدایت می‌کند. هر هزینه و منفعتی که مربوط به وابستگی‌های مستقابل اجتماعی باشد، به طور بالقوه یک اثر خارجی است. یک شرط لازم است تا هزینه‌ها و منافع را به صورت آثار خارجی درآورد. هزینه یک مبادله در حقوق میان دو طرف (دروني سازی) باید از منافع حاصل از درونی کردن پیشی گیرد. به طور کلی، هزینه مبادله به دلیل مشکلات طبیعی آن می‌تواند نسبت به منافع بیشتر، یا به دلایل قانونی بزرگ‌تر باشد. در یک جامعه قانونمند ممانعت از گفتگوی آزادانه، هزینه مبادله را بی‌نهایت می‌کند. هر گاه آثار خارجی وجود داشته باشد، برخی از هزینه‌ها و منافع به وسیله استفاده کننده از منابع به حساب نمی‌آید. اما با مجاز شمردن مبادله، درجه درونی کردن افزایش می‌یابد. مثلاً می‌توان فکر کرد بنگاهی که از نیروی کار برداگان استفاده می‌برد همه هزینه‌های فعالیتش را به حساب نمی‌آورد، چراکه او تنها با پرداخت دستمزدهای معینی می‌تواند از کاربردگانش استفاده کند. اما اگر امکان مذاکره و گفتگو وجود داشته باشد، دیگر این مسئله صادق نیست، چراکه برداگان براساس بازده انتظاری که به عنوان یک مرد آزاد می‌تواند داشته باشند در ازای آزادی خود پیشنهاد پرداخت مبلغی را به بنگاه می‌دهند. بنابراین هزینه برداگی را می‌توان در محاسبات بنگاه درونی کرد. انتقال از برده به آزاد مرد در اروپای قو dalle از خدمت سربازی اجباری باشد. مالیات دهنگان از این که همه هزینه‌های استفاده گران قیمت از خدمات سربازی اجباری، شاید یکی از پرمعنی ترین موارد آثار خارجی، گرفتن کارمند برای خدمات نظامی را بپردازند سود می‌برند. هزینه‌هایی که مالیات دهنده از پرداخت آنها سرباز می‌زند عبارتند از مبالغ اضافی که برای استخدام افراد داوطلب به خدمت مورد نیاز است یا مبالغی که مشمول خدمت سربازی به مالیات دهنده می‌پردازد تا معاف شود [یعنی هزینه‌های خدمت اجباری بیشتر از هزینه‌های وقتی است که سرباز آزادانه استخدام شود یا وقتی که سرباز بتواند با پرداخت پول معاف شود]. با سربازگیری اختیاری، یعنی با سیستم «خریدن او»، یا با یک سیستم «بگذاریم خودش را بخرد»، همه هزینه‌های سربازگیری به مالیات دهنگان منتقل می‌شود. برای من همیشه جای سؤال بوده است که چگونه این همه اقتصاددان وقتی سیگارکشیدن را می‌بینند می‌توانند آثار خارجی را تشخیص دهند اما وقتی سربازگیری اجباری را می‌بینند نه. مثال آشنای سیگار موردی است که در آن هزینه‌های گفتگو ممکن است بسیار بالا باشد (به دلیل تعداد بسیار زیاد طرفهای ذی‌ربط). یعنی هزینه‌های گفتگو

برای درونی کردن همه آثار سیگار کشیدن بسیار بالا باشد. طرح سربازگیری اجباری دارای پیامد یا آثار خارجی است که به وسیله ممنوعیت گفتگو ایجاد شده است.

نقش حقوق مالکیت در درونی کردن پیامدهای خارجی را می‌توان با توجه به مثالهای قبل روش کرد. قانونی که حق فرد را درباره آزادی اش به رسمیت می‌شناسد، بنگاه یا مالیات دهنگان را ملزم می‌کند که برای استفاده از خدمات او به اندازه کافی به او پردازند تا هزینه‌های استفاده از کار او را پوشاند. بنابراین هزینه‌های کار در تصمیمات بنگاه یا مردم درونی می‌شود. به همین ترتیب قانونی که به بنگاه یا مردم اجازه استفاده از کاربردگی را می‌دهد، ایجاب می‌کند که مالکان برده‌ها مبالغی را که برده‌گان حاضرند در برابر آزادی خود پردازند به حساب آورند. بنابراین، این هزینه‌ها در تصمیمات، درونی می‌شوند، هرچند که در این دو حالت ثروت به طور متفاوتی توزیع شده است. همه آن چیزی که برای درونی کردن در هر حالتی مورد نیاز است، مالکیتی است که در برگیرنده حق فروش باشد. ممانعت از ایجاد یک عنوان مالکیتی که بتواند از آن پس مبادله شود ممانعت از یک اصلاح حق مالکیتی، یا به عبارت دیگر، ممانعت از درونی شدن هزینه‌ها و منافع خارجی است.

از این فرایند دو نتیجه قابل توجه به دست می‌آید که در یک دنیای بدون هزینه مبادله^۱ صادق هستند. وقتی مبادله حقوق مالکیت امکان پذیر باشد ترکیب ستاده حاصل کارا است و این ترکیب از این که چه کسی حقوق مالکیت را در دست داشته باشد مستقل است.^۲ (به جز این که توزیع متفاوت ثروت ممکن است منجر به تقاضای متفاوت شود). مثلاً ترکیب کارای نظامی‌ها و غیرنظامی‌ها - که حاصل از مالکیت قابل انتقال باشد - تغییری نخواهد کرد؛ خواه مالیات دهنگان [مردم] نظامیان را استخدام کنند یا این که مشمولان خدمت اجباری سربازی باید به مردم چیزی پردازند تا معاف شوند. چراکه مردم [جامعه] تنها آن تعداد نظامی استفاده می‌کنند (تحت سیستم حقوقی خرید خدمات آنها) که [که دقیقاً معادل تعداد نظامیانی است که] حاضر نیستند برای معافیت خود چیزی پردازند (در سیستم بگذاریم او خودش را آزاد کند). بالاترین پیشنهاد دهنده در سیستم حقوق مالکیت «بگذاریم او خودش را آزاد کند» دقیقاً آخرین استخدام شونده در سیستم «خرید آنها» است.

1. transaction cost

۲. این استنتاج، به وسیله R.Coase ارائه و به لحاظ ریاضی اثبات شده است - م.

ما بعداً به برخی از این نکات باز خواهیم گشت. اما فعلاً به عنوان زمینه‌ای که بحث در قسمت بعدی را ساده می‌کند، کافی است.

پیدایش حقوق مالکیت

اگر کارکرد تخصیصی اصلی حقوق مالکیت این است که آثار سودمند و زیانبخش را درونی کند، پس پیدایش حقوق مالکیت را می‌توان به وسیله ارتباط آن با پیدایش آثار سودمند یا مضر جدید یا متفاوت درک کرد.

تحول در داشتن منجر به تحول در توابع تولید، ارزش‌های بازاری و آرمانها و آرزوها می‌شود، فنون جدید در واقع روش‌های جدید دستیابی به همان چیزهای سابق یا موضوعات جدید است که همگی منجر به آثار سودمند یا زیانبخش می‌شود و جامعه هنوز به آنها عادت نکرده است. دیدگاه من در این بخش این است که پیدایش حقوق مالکیت جدید به درخواست افراد متعامل برای سازگاری با فرصتها و امکان هزینه - فایده جدید، صورت می‌گیرد.

این دیدگاه را می‌توان به شیوه دیگری نیز بیان کرد، حقوق مالکیت توسعه می‌یابد تا آثار خارجی را - آنگاه که منافع درونی کردن بیش از هزینه‌های آن باشد - درونی کند. در اصل درونی سازی فرایند از تحول در ارزش‌های اقتصادی ناشی می‌شود، تحولاتی که از توسعه تکنولوژی جدید و گشايش بازارهای جدید سرچشمه می‌گيرد، تحولاتی که حقوق مالکیت قدیمي با آنها آشنايی ندارد. تفسير درست اين حكم مستلزم آن است که از ترجيحات يك جامعه برای مالکیت خصوصی اطلاعاتی در دست باشد. برخی از جوامع دارای سیستم‌های مالکیت خصوصی کمتر توسعه یافته و سیستم‌های مالکیت دولتی بسیار توسعه یافته هستند، اما با معین گرفتن ترجيحات حاصله در این مرور، پیدایش حقوق مالکیت خصوصی یا دولتی جدید، در پاسخ به تحولات در تکنولوژی و قیمت‌های نسبی خواهد بود.

منتظر من این نیست که اصلاحاتی را که در حقوق مالکیت انجام می‌شود - که در واقع نتیجه یک تلاش آگاهانه برای فائق آمدن بر مسائل جدید مربوط به آثار خارجی است - تأیید یا تکذیب کنم. این اصلاحات در جوامع غربی، عمدها از تحولات تدریجی در سنتهای اجتماعی و حقوق عرفی ناشی شده است. در هر مرحله این فرایند، اصلاح بعید است که به طور آگاهانه - حتی مسئله آثار خارجی - فی نفسه، مورد توجه قرار گرفته باشد. این تجارب قانونی و اخلاقی،

تا حدی می‌تواند به شیوه‌های کامیابی و شکست (آزمون و خطای)^۱ مربوط باشد. اما در جامعه‌ای که به مسأله دستیابی به کارایی اهمیت زیادی داده می‌شود کارآمدی و عملی بودن این شیوه‌ها در بلندمدت بستگی به این دارد که این جوامع تا چه اندازه بتوانند رفتارها را اصلاح کنند تا با آثار خارجی ناشی از تحولات مهم در تکنولوژی یا ارزش‌های بازاری سازگار شوند.

آزمون جدی این ادعا، مستلزم کار تجربی تفصیلی و گسترده است. مثالهای زیادی می‌توان متناسب با این مسئله آورد: توسعه حقوق هوایی، حقوق مجرم، قواعد مربوط به مسئولیت در حوادث رانندگی وغیره. در این قسمت از بحث، گروهی از این نمونه‌ها را با تفصیل بیشتری ارائه می‌دهم. این مثالها با توسعه حقوق خصوصی مربوط به زمین در میان بومیان امریکا ارتباط دارد. این مثالها دامنه گسترده‌ای را در بر می‌گیرند و تقریباً بیشتر از آن چیزی هستند که در رشته مردم‌شناسی «شواهد متقاعد کننده» نامیده می‌شود.

مسئله مالکیت خصوصی زمین در میان بومیان، برای مردم شناسان همواره پرجاذبه بوده است. این مسئله یکی از چالشهای فکری مربوط به تلاش برای تعیین ماهیت حقیقی انسان آزاد از «مقیدات مصنوعی» تمدن^۲ بوده است. در فرایند پیشبرد این بحث، معلوم شده است که اطلاعات مستقیماً بر مسئله مورد نظر تأثیر می‌گذارد. به نظر می‌رسد شیوه عملی کلاسیک و نقطه اوج این بحث، زندگی نامه الینور لی کاک^۳ باشد که در کتاب «قلمرو شکار بومیان و تجارت پوست»^۴ آمده است. پژوهش ایشان دنباله کار فرانک جی. اسپیک^۵ بود، که دریافت بومیان شبه جزیره لا برادرور^۶ دارای سنت دیرپایی در مورد زمین هستند. این یافته مخالف آن چیزی بود که درباره بومیان جنوب غربی امریکا مشخص شده بود و باعث تشویق مطالعه لی کاک درباره بومیانی شده که در نواحی گسترده بک^۷ سکونت یافته بودند.

لی کاک این حقیقت را به روشنی اثبات کرد که هم از نظر تاریخی و هم از نظر جغرافیایی یک رابطه جدی میان توسعه حقوق خصوصی زمین و توسعه تجارت پوست وجود داشته است. ریشه‌های واقعی این ارتباط بررسی نشده است. اما تا جایی که من می‌دانم، تاکنون هیچ نظریه‌ای که تملک خصوصی زمین را با تجارت پوست مرتبط سازد بیان نشده است. مسئله واقعی که به

1. Hit-and-miss-procedures. 2. man unconstrained by the "artificialities" of civilization.

3. Eleanor Leacock 4. The montagnes "Hunting territory" and the fur Trade.

5. Frank G.Speak (1915,PP.491.497) 6.Labrador peninsula. 7. Quebec.

وسیله اسپیک و لی کاک کشف نشده، مسائله ای است که این **حقوق** نیز درباره آن است. این مقاله نقشی را که اصلاحات حقوق مالکیت در به حساب آوردن آنچه اقتصاددانان اغلب به عنوان مثالی از آثار خارجی ارائه می کنند، یعنی شکار بیش از حد، برونشتی آشکار می کند.

قبل از آغاز تجارت پوست به دلیل فقدان کنترل بر شکار توسط افراد دیگر، انگیزه برای افزایش یا حفظ ذخایر شکار برای هیچکس وجود نداشت. پس شکار به صورتی ویرانگر انجام می شد. بنابراین انجام یک شکار موفقیت آمیز را می توان به عنوان عملی که موجب تحمل هزینه به شکارچیان بعدی می شود، نگریست. هزینه هایی که در تعیین میزان شکار و میزان پرورش حیوانات اهلی، به طور کامل به حساب نمی آید.

پیش از تجارت پوست، شکار اصولاً با هدف تأمین غذا و تأمین تعداد نسبتاً اندکی پوست برای خانواده شکارچی انجام می گرفت و روشن است که آثار خارجی به وجود آمد. با این حال، شکارچیان می توانستند آزادانه شکار کنند، بدون آنکه به تأثیر این کار بر دیگران (شکارچیان) توجه شود. اما این تأثیرات خارجی به آن اندازه اندک بود که کسی آن را به حساب نمی آورد بنابراین چیزی شبیه مالکیت خصوصی بر زمین، وجود نداشت. همچنین لی کاک در «مناسبات ژوژیت»^۱ به ویژه خاطرات لی جین^۲ از زمستانی که در ۱۶۳۴-۱۶۳۳ با بومیان به سربرده است و در گزارش کوتاهی که کشیش درویلت^۳ در ۱۶۴۷-۱۶۴۸ داده است، شواهدی از نگهداری زمین به عنوان دارایی خصوصی به دست نیاورده است. هر دو این گزارشها بیانگر وجود یک سازمان اجتماعی - اقتصادی است که در آن حقوق خصوصی مربوط به زمین توسعه چندانی نیافته است. می توان با اطمینان حدس زد که پیدایش تجارت پوست دو پیامد فوری داشته است. نخست ارزش پوست برای بومیان به گونه ای چشمگیر بالا رفت، و در نتیجه، حجم شکار به سرعت افزایش یافت. هر دو این پیامدها باید اهمیت آثار خارجی مربوط به شکار آزاد را بشدت افزایش داده باشد. بنابراین نظام حقوق مالکیت داراییها شروع به تغییر می کند و این نظام به طور خاصی در مسیری تحول می یابد که برای به حساب آوردن آثار اقتصادی مهم از نظر تجارت پوست لازم است. شواهد جغرافیایی یا توزیعی جمع آوری شده به وسیله لی کاک نشان دهنده یک رابطه خطانایزیر میان مراکز اولیه تجارت پوست و قدیمی ترین آنها و کاملترین توسعه قلمرو شکار خصوصی (شکارگاه خصوصی) است.

از آغاز قرن نوزدهم ما به مرور به شواهد روشنی برخورдیم که نشان می داد شکار ناحیه ای و

ترتیبات دامگذاری در میان خانواده‌ها در نواحی پیرامون کبک در حال توسعه بود. نخستین گزارشها درباره این گونه ترتیبات در این ناحیه، نشان دهنده یک تقسیم صرفاً موقع قلمروهای شکار است. آن‌ها [قبایل ایروکو، الگونکیان]^۱ خود را به چندین دسته تقسیم می‌کنند تا شکار به گونه‌ای کاراتر انجام شود. رسم آنها این بود. که برای شکار اختصاصی هر گروه قطعه زمینهایی حدود دو فرسنگ مریع اختصاص می‌دادند، اما مالکیت خانه‌های سگ آبی^۲ قبلًا استقرار یافته بود، یعنی هر گاه کشف می‌شد بر آنها علامتگذاری می‌شد. یک بومی گرسنه می‌توانست یک سگ آبی دیگری را بکشد و بخورد به شرطی که پوست و دم آن را رها کند».

مرحله بعدی - به سوی ایجاد قلمرو شکار - احتمالاً ایجاد یک سیستم تقسیم موسمی بوده است. یک گزارش بی‌نام که در ۱۷۲۳ نوشته شده است، بیان می‌کند که «قاعده بومیان این است که زمین شکاری را که انتخاب می‌کنند با داغ زدن روی درختان به وسیله علامتشان جدا می‌کنند. به گونه‌ای که آنها هرگز به قلمروهای یکدیگر تجاوز نمی‌کنند. تا اواسط قرن، این قلمروهای تقسیم شده، تقریباً ثابت شده بودند».

این قاعده که تحولات حقوق مالکیت را با پیدایش آثار سودمند و زیانبخش جدید و ارزشگذاری مجدد آثار قدیمی ارتباط می‌دهد، در این مورد می‌گوید که تجارت پوست تشویق پرورش حیوانات تولید کننده پوست را اقتضا می‌کند. بنابراین مستلزم توانایی ممانعت از شکار دزدانه است و این به نوبه خود اشاره به این دارد که تحولات اجتماعی و اقتصادی در مالکیت مربوط به زمینهای شکار به وجود خواهد آمد. این زنجیره استدلال با شواهدی که در بالا ذکر شد، سازگار است. اما آیا این تحلیل با فقدان حقوق مشابه برای دارایی در میان بومیان جنوب غربی سازگار است؟

عاملی وجود دارد که نشان می‌دهد این دیدگاه، با فقدان حقوق مشابه در میان بومیان جلگه‌های جنوب غربی نیز سازگار است. نخست آنکه در جلگه‌ها حیواناتی وجود نداشت که از نظر اهمیت تجاری - حداقل تا هنگامی که اروپاییان رمه‌های گاو را به این نواحی آوردند - با حیوانات تولیدکننده پوست در جنگلها قابل مقایسه باشند. عامل دوم این است که حیوانات جلگه‌ها از گونه چرتندگانی هستند که عادت دارند در زمینهای گسترده‌ای پراکنده و سرگردان باشند. بنابراین ارزش ایجاد مرز برای قلمروهای خصوصی شکار، به دلیل هزینه نسبتاً بالای ممانعت از حرکت حیوانات به قسمتهای مجاور کاهش می‌یابد. بدین ترتیب، هم ارزش و

1. Iroquoie , Algonkian

2. Beaver houses.

هم هزینه ایجاد شکارگاههای خصوصی در جنوب غربی به گونه‌ای بوده است که انتظار داریم در این نواحی قلمروهای خصوصی شکار بسط اندکی یافته باشد. بنابراین آثار خارجی ارزش چندانی نداشت که به حساب آید.

شبه جزیره لابرادور¹ پناهگاه حیوانات جنگلی بود که عادتشان شدیداً با عادات حیوانات زمینهای جلگه‌ای متفاوت است. حیوانات جنگلی خود را به نواحی نسبتاً کوچکی محدود می‌کنند به گونه‌ای که هزینه درونی‌سازی اثر این حیوانات بسیار کاهش می‌یابد. این هزینه‌های کاهش یافته، همراه با ارزش تجاری بالاتر حیوانات جنگلی تولید کننده پوست، ایجاد شکارگاههای خصوصی را سودآور می‌ساخت. اسپیک دریافت که مالکیت خانوادگی در میان بومیان شبه جزیره منجر به مسئله مقابله به مثل در برایر تجاوز شده است. بنابراین از منابع حیوانی با صرفه‌جویی استفاده می‌شده است. گاهی فعالیتهای حفاظتی و حصارکشی در همه جا دنبال می‌شد، آن گاه قلمروهای شکارخانوادگی به چهاربخش تقسیم می‌شد. خانواده در هر سال در یکی از این بخشها به شکار می‌پرداخت. یکی از این نواحی در وسط قلمرو شکار به عنوان نوعی ذخیره² رها می‌شد و در این ناحیه شکار انجام نمی‌شد مگر هنگامی که خانواده به خاطر کمبود در ناحیه مقرر مجبور به این کار شود.

برای نتیجه‌گیری از بحث خود درباره پدیده حقوق خصوصی زمین در میان بومیان امریکا به نمونه دیگری از شواهد مؤید اشاره می‌کنیم. در میان بومیان شمال غربی نیز حقوق خانوادگی خصوصی بسیار توسعه یافته‌ای برای زمینهای شکار پدیدار شده بود، حقوقی که آنچنان گسترش یافت که ارث رانیز در بر می‌گرفت. اینجا نیز در می‌یابیم که حیوانات جنگلی فراوان‌ترند و این که سواحل غربی دائماً پذیرای کشتیهای بادبانی بودند، که هدف اصلی آنها تجارت پوست بود.

ادغام و یکپارچگی حقوق مالکیت

قبلًا بحث شد که حقوق مالکیت وقتی مطرح می‌شود که درونی کردن آثار خارجی به لحاظ هزینه‌ها و فایده‌ها با صرفه و اقتصادی باشد، لکن هنوز بررسی نکرده‌ام که چه نیروهایی شکل خاصی از حق مالکیت را اداره می‌کنند. در ابتدا باید چند شکل مطلوب حاکمیت، از یکدیگر تشخیص داده شوند. این اشکال عبارتنداز: مالکیت اشتراکی، مالکیت خصوصی و مالکیت دولتی. منظور از مالکیت اشتراکی، حقی است که می‌تواند مورد استفاده همه اعضای یک جامعه

1. Labrador peninsula

2.bank.

واقع شود. غالباً حقوق زراعت کردن و شخم زدن زمین برای همه اعضای جامعه شناخته شده است و حق قدم زدن غیر در پیاده روهای یک شهر برای همه افراد شناخته شده است. مالکیت اشتراکی یعنی این که جامعه اجازه نخواهد داد دولت یا شهروند منفرد حقوقی عمل یک فرد را از منابع مشترک جامعه خدشیدار کند. مالکیت خصوصی به این معنی دلالت می‌کند که جامعه حقی را برای مالک قائل می‌شود که او دیگران را از استفاده از اموال خودش محروم سازد. مالکیت دولتی به این معنی دلالت می‌کند که دولت ممکن است هر شخصی را از استفاده از این منابع - بجز در مواردی که براساس معیارهای سیاسی پذیرفته شده مشخص شود چه کسی نباید از داراییهای دولتی استفاده کند - محروم کند. در اینجا گزینه‌های مختلف مالکیت دولتی مورد بحث قرار نمی‌گیرد. هدف این تجزیه و تحلیل تشخیص و فهم اصول گسترده مدیریت توسعه حقوق مالکیت از حالت اجتماعی به مالکیت خصوصی است.

بهتر است که بحث خود را با ذکر یک مثال مفید که توجه ما را بر روی مشکل مالکیت زمین متوجه می‌کند آغاز کنیم. فرض می‌گیریم که زمین در تصاحب اشتراکی است. هر شخصی این حق را دارد که زمین را شخم بزند، زراعت کند و بکاود. این نوع از مالکیت هزینه‌هایی که توسط عمل فرد بر روی حق اشتراکی او ایجاد می‌شود در نظر نمی‌گیرد، مثلاً اگر یک فرد در جستجوی حداکثر کردن ارزش خود از حقوق اشتراکی باشد، یعنی قصد داشته باشد که زمین را بیشتر شخم بزند و بر روی آن بیشتر کار کند فقط به این دلیل که مقداری از هزینه‌های اعمال او به وسیله دیگران تحمل می‌شود، این کارها را انجام می‌دهد، در اینصورت موجودی شکارها و حاصلخیزی زمینها به طرز سریعی کاهش می‌یابد. قابل تصور است که دارندگان این حقوق (اعضای جامعه) با یکدیگر در جهت محدود کردن ترخ استفاده از زمینها - در صورتی که هزینه‌های مذاکره و انتظامی صفر باشد - با یکدیگر توافق کنند که حقوق خود را محدود کنند. گرچه مشخص است که هزینه‌های نیل به چنین توافقی ناچیز نخواهد بود. چیزی که آشکار نیست این است که این هزینه‌ها به چه میزانی می‌باشند. هزینه‌های مذاکره بالا خواهد بود، چون امکان بررسی بسیاری از اشخاص برای نیل به یک توافق رضایت بخش دو طرفه بسیار دشوار خواهد بود به خصوص اینکه هر ذی نفوذ این حق را دارد که بر روی زمین به میزانی که مایل است کار کند منتهی حتی اگر یک توافق نزد آنان قابل دسترسی باشد ما باید هزینه‌های انتظامی آن توافق را به حساب آوریم که این ممکن است بسیار زیاد نیز باشد. بعد از این که چنین قراردادی منعقد شد هیچ کس حق ندارد به طور خصوصی روی آن کار بکند همه

می‌توانند بر روی زمین خود کار کنند. منتهی در یک توافق انجام شده کار در هفته کوتاه‌تر. هزینه‌های مذاکره ممکن است که بیشتر نیز افزایش یابند به دلیل این که در تحت چنین سیستمی ممکن نیست منافع انتظاری و هزینه‌های انتظاری کامل نسلهای آینده را به حساب استفاده کنندگان کنونی نیز درآورد.

در صورتی که مردی مجرد زمینی را تصاحب کند، تمایل دارد ارزش کنونی او با حساب آوردن شقوق مختلف جریان‌های منافع و هزینه‌های او در زمانهای آینده حداکثر شود و موردمی را انتخاب خواهد کرد که تصور می‌کند ارزش کنونی حقوق تصاحب خصوصی زمین را برای او حداکثر می‌کند. ما می‌دانیم این به معنای آن است که او قصد دارد عرضه و تقاضای شرایطی که فکر می‌کند بعد از مردن او وجود دارند را نیز به حساب بیاورد. خیلی دشوار به نظر می‌رسد که مالکان اشتراکی موجود بتوانند به توافقی برسند که این هزینه‌ها را در نظر گیرد. در نتیجه صاحب یک حق خصوصی در استفاده زمین همانند یک کارگزار عمل می‌کند که ثروت او بستگی پیدا می‌کند به این که چگونه شقوق مختلف استحقاق‌های کنونی و آینده را به حساب می‌آورد. ولی با حقوق اشتراکی هیچ کارگزاری وجود نخواهد داشت و ادعاهای نسل حاضر میدان بزرگی از عدم استفاده اقتصادی در تعیین ظرفیت به کارگیری زمین را ایجاد می‌کند. نسلهای آینده باید تمایل داشته باشند که به اندازه کافی به نسل حاضر پردازند تاظرفیت به کارگیری زمین را تغییر دهند. لکن آنها هیچ نماینده در قید حیاتی ندارند که مدعی حقوق آنها در بازار فعلی باشد. در تحت سیستم دارایی اشتراکی باید فردی حضور داشته باشد که به دیگران در جهت کاهش نرخ استفاده از زمین، پرداختی انجام بدهد که البته او هیچ نفعی از ارزش عمل خود نخواهد برد. در نظام مالکیت اشتراکی نسلهای آینده باید سخنگویی برای خود داشته باشند، منتهی هنوز هیچکس از هزینه‌های انجام چنین مکالمه‌ای برآورده نکرده است.

مثال مالکیت زمین بلافصله ما را با زیانهای سنگین دارایی اشتراکی مواجه می‌سازد. آثار اعمال یک فرد بر همسایه خویش و نسل آینده به طور کامل به حساب نمی‌آید. مالکیت اشتراکی آثار خارجی بسیار زیادی به وجود می‌آورد هزینه‌های کامل فعالیتهای صاحب حق در مالکیت اشتراکی مستقیماً توسط خود او تحمل نمی‌شود و این مسئله که دیگران او را از کارش منصرف کنند وجود ندارد. مالکیت اشتراکی سیستم «برای استفاده از دارایی پرداخت کن» را کنار می‌گذارد و مذاکرات زیاد و هزینه‌های انتظامی، سیستم «به او پرداخت کن تا از دارایی استفاده نکند» را غیر کارا می‌سازند.

دولت، دستگاه قضایی یا رهبران جامعه باید در راستای درونی کردن هزینه‌های خارجی منتج از مالکیت، با ایجاد قطعه‌های زمین که توسط گروههای کوچکی از افراد دارای انگیزه‌های مشابه اداره می‌شود تلاش کنند. گروههای منطقی بر حسب انگیزه‌های مشابه مسلمان عبارتند از خانواده و افراد. با ادامه استفاده از مثال مالکیت زمین، اجازه دهید ابتدا عنوانی خصوصی زمین به طور تصادفی میان افراد موجود توزیع شود و بیشتر اجازه دهید که اندازه هر زمین شامل هر عنوانی به طور تصادفی معین شود.

از نتایج مالکیت خصوصی بر زمین درونی شدن بسیاری از آثار خارجی ناشی از مالکیت اشتراکی است. اکنون یک مالک با توجه به ارزشمند بودن تلاش در حذف سایرین، به طور کلی می‌تواند در خصوص ذخیره شکار و افزایش حاصلخیزی زمین خود به بهترین وجه تصمیم بگیرد. این تمرکز بر روی منافع و هزینه‌ها توسط صاحبان حق، انگیزه‌های زیادی برای به کارگیری منابع به صورت کاراتر ایجاد می‌کند.

البته ما هنوز باید با آثار خارجی بسیاری دست و پنجه نرم کنیم. در تحت سیستم مالکیت اشتراکی حداکثرسازی ارزش حقوق مالکیت اشتراکی بدون توجه به مقدار زیادی هزینه صورت می‌گیرد به دلیل این که صاحب یک حق اشتراکی نمی‌تواند سایرین را از لذت استفاده از ثمرات خود محروم سازد و نیز به دلیل این که هزینه‌های مذکوره برای یک توافق جمیعی در خصوص رفتار بهینه بسیار بالا است.

توسعه حقوق خصوصی اجازه می‌دهد که صاحبان حق در استفاده از منابعی که سایرین را از دسترسی به آن محروم کرده‌اند صرفه جویی کنند. درونی سازی زیادی در این صورت به دست ما می‌آید ولی صاحب حقوق خصوصی یک قطعه زمین این حق را ندارد که به حقوق صاحب خصوصی زمین دیگر تجاوز کند [هنگامی که او نمی‌تواند دیگران را از تصاحب حق خصوصی آنها محروم کند، هیچگونه انگیزه غیرمستقیمی (در غیاب مذاکرات) برای صرفه جویی در استفاده از زمین، به طوری که نتایج تولیدات خود را در روی زمین دیگری به حساب بیاورد، ندارد. اگر او در زمین خود یک سد احداث کند هیچ انگیزه غیر مستقیمی برای به حساب آوردن پایین رفتن سطح آب که در زمینهای همسایه ایجاد می‌شود - نخواهد داشت.

این دقیقاً مشابه همان آثار خارجی است که ما با آن در حقوق مالکیت اشتراکی مواجه بودیم، منتهی در یک درجهٔ پایین‌تر، در حالی که تحت سیستم اشتراکی هیچکس انگیزه‌ای برای ذخیره کردن آب برای زمین ندارد صاحبان حق خصوصی اکنون می‌توانند مستقیماً منافع و

هزینه‌های ذخیره کردن آب در زمینهای خود را به حساب آورند، متهی آثار بر روی زمین دیگران نمی‌تواند مستقیماً به حساب آید.

تمرکز جزوی بر منافع هزینه‌هایی که همراه مالکیت خصوصی است صرفاً قسمتی از مزایایی است که این سیستم ارائه می‌دهد سایر قسمتها و شاید مهمترین آنها از دید ما پنهان است. هزینه مذاکره برای توقف آثار خارجی به مقدار زیادی کاهش می‌یابد و حقوق مالکیت اشتراکی به هر کس اجازه می‌دهد از زمینش استفاده کند. در تحت چنین سیستمی ضروری است برای استفاده از زمین به توافق برسند. متهی آثار خارجی همراه با مالکیت خصوصی داراییها بر همه مالکان اثر نمی‌گذارد و اگر به طور کلی بیان کنیم ضروری است که تعدادی از آنان برای به حساب آوردن این آثار به توافقی دست یابند. هزینه مذاکره درونی کردن این آثار به مقدار قابل توجهی کاهش می‌یابد. توضیح دادن این نکته بسیار قابل اهمیت است.

فرض می‌گیریم که دارنده حق مالکیت اشتراکی در فرایند شخم زدن یک قطعه زمین مشاهده کرد که یک مالک اشتراکی یک سد در زمین همسایه احداث کرده است. کشاورز ترجیح می‌دهد که جریان آب را به مانند گذشته داشته باشد و او از مهندس درخواست می‌کند که احداث سد را متوقف کند. مهندس می‌گوید که «به من بپرداز تا متوقف کنم» کشاورز ممانعت می‌کند «خوشحال خواهیم شد که بپردازیم ولی چه تضمینی درخصوص بازدهی آن می‌دهی». مهندس پاسخ می‌دهد «می‌توانم تضمین بدهم که از ادامه احداث سد خودداری کنم، ولی نمی‌توانم تضمین کنم مهندس دیگری این عمل را انجام ندهد به دلیل این که این دارایی مشترک است و من حق ندارم او را منصرف کنم». آنچه می‌تواند یک مذاکره ساده بین دو شخص در تحت سیستم مالکیت خصوصی تلقی شود، می‌تواند به شکلی پیچیده‌تر بین کشاورز و هر کس دیگر رخ دهد. این یک توجیه پایه‌ای است که من باور دارم برای اکثریت منفردین به جای صاحبان چندنفری دارایی می‌تواند وجود داشته باشد. در واقع، افزایش در تعداد مالکان، افزایش در مالکیت اشتراکی خواهد بود و به طور کلی منجر به افزایش در هزینه‌های درونی سازی می‌شود.

کاهش در هزینه‌های مذاکره که همراه با حق خصوصی حذف دیگران است، این امکان را به وجود می‌آورد که بیشترین مقدار آثار خارجی با هزینه پایین‌تری درونی شود - آن دسته از فعالیتهایی که با ایجاد آثار خارجی حقوق سایر مردم را مورد تجاوز قرار می‌دهند. دودهایی که از یک دودکش خارج می‌شود بر بسیاری از دارندگان خانه‌های اطراف اثر می‌گذارد؛ هیچ یک از آنها حاضر نیست به اندازه کافی بپردازد که کارخانه از ایجاد دود خود کم

کند. تمامی مالکان خانه‌ها ممکن است با یکدیگر حاضر باشند به اندازه کافی پردازنده، متنه هزینه گردهم آوردن آنها ممکن است که آن قدر زیاد باشد که ثمریخشی چانه‌زنی در بازار را به سردی بگرایاند. مشکل مذاکره حتماً پیچیده‌تر خواهد شد اگر دود به جای بیرون آمدن از دودکش یک کارخانه از یک منطقه صنعتی خارج شود. در این موارد، درونی کردن این آثار در بازار بسیار پرهزینه خواهد شد.

با بازگشت به مدل مالکیت زمین، به یاد می‌آوریم که زمین در اندازه‌های تصادفی بین مالکان، که به طور تصادفی برگزیده شده‌اند، توزیع شده باشد. این مالکان اکنون بین خودشان برای درونی کردن باقیمانده آثار خارجی مذاکره می‌کنند. برای مذاکره کنندگان دو گزینه بازاری وجود دارد. حالت نخست به طور ساده این است که کوشش شده است میان مالکان که مستقیماً با آثار خارجی مورد بحث سروکار دارند یک توافق قراردادی برقرار شود. راه حل دوم این است که برخی از مالکان سهم بقیه را بخربند، بنابراین، اندازه قطعات تحت تملک تغییر خواهد کرد. این که کدام یک از راه‌حلها انتخاب شود به میزان هزینه هر یک از آنها بستگی دارد. در اینجا ما با یک مسئله معمول اقتصادی مربوط به مقیاس بهینه رو برو هستیم. اگر مالکیت قطعات دارای اندازه‌های مختلف و بازده ثابت به مقیاس باشد، این مسئله [مسئله انتخاب میان دو گزینه یاد شده] عمده‌تاً مربوط می‌شود به بی‌تفاوتی میان خرید قطعی [یکجا] و توافق قراردادی به شرطی که فقط یک توافق قراردادی یگانه و به سادگی قابل اعمال و کنترل، بتواند اثر خارجی مورد نظر را درونی کند. اما، اگر چندین اثر خارجی وجود داشته باشد، به گونه‌ای که لازم باشد در مورد چنین قراردادی گفتگو شود یا اگر اعمال توافقهای قراردادی دشوار باشد، آنگاه شیوه خرید یکجا ارجح خواهد بود.

هر چه زیانهای مقیاس برای مالکیت زمین [دارایی زمین] بزرگ‌تر باشد، همسایگان متعامل، برای حذف این اختلافها بیشتر به سوی توافقات قراردادی روی خواهد آورد. هزینه‌های مذاکره و کنترل با هزینه‌های مربوط به مقیاس دارایی [مالکیت‌ها] مقایسه خواهد شد. آن‌گاه مالکیت قطعات زمین به اندازه‌هایی سوق داده می‌شود که مجموع این گونه هزینه‌ها را به حداقل برساند. کنش متقابل میان صرفه‌جوییهای مقیاسی (اقتصاد اندازه)، هزینه‌های گفتگو، آثار خارجی و تغییر حقوق مالکیت را می‌توان در چشمگیرترین «استثنای» بر این قضیه که «مالکیت تمایل دارد که یک موضوع انفرادی باشد». مشاهده کرد - شرکت سهامی عام من فرض می‌کنم که فعالیتهای شرکتها بزرگ، حقیقتاً دارای صرفه‌جوییهای مقیاس مهمی است و نیز این که این شرکتها

می‌توانند نیازهای عمدۀ به سرمایه را به صورت ارزانتری از طریق فروش سهام عادی به تعداد زیادی خریدار تأمین کنند. مادام که این واحدها در عملیات‌شان دارای صرفه‌جویی‌های مقیاسی هستند، تدارک سرمایه [جدید] برای آنها فاقد این صرفه‌جوییها است. بنابراین برای بسیاری از «مالکان» شکل مطلوب این خواهد بود که یک شرکت سهامی تشکیل دهند.

اما در صورتی که در چنین شرکتی مشارکت همه مالکان برای تصمیم‌گیری در هر مورد لازم باشد - ناشی از عملیات شرکت - به سرعت به وسیله هزینه زیاد گفتگو، از میان خواهد رفت. بنابراین برای بیشتر تصمیمات، تفویض قدرت انجام می‌شود و در بیشتر این شرکتها، گروه کوچکی از مدیران، به مالکان بالقوه (غیررسمی)¹ تبدیل می‌شوند. بنابراین مالکیت مؤثر، یعنی کنترل مؤثر دارایی، قانوناً در دستان مدیر متمرکز می‌شود. این نخستین تحول [اصلاح] قانونی است و وقتی محقق می‌شود که به هزینه‌های زیاد مذاکره - در حالتهای دیگر - پی بردۀ شود.

اما ساختار مالکیت، برخی دشواری‌های مربوط به آثار خارجی را در قانون شرکت غیر سهامی [شرکت تضامنی، شراکت] ایجاد می‌کند. اگر شرکت ورشکسته شود، قانون شرکت تضامنی ضمانت کرده است که هر سهامدار در حد توانایی بدھیهای شرکت را پردازد. بنابراین مالکیت بالفعل مدیریتی، برای سهامداران آثار خارجی قابل ملاحظه‌ای دارد. اگر حقوق مالکیت بدون تغییر باقی بماند، این آثار خارجی باعث می‌شود که مدیران برای تدارک سرمایه از طریق فروش سهام به افراد ثروتمند، با دشواری بی‌اندازه‌ای روبرو شوند.

تحول قانونی دوم، با پیدایش شرکت‌های بامسئولیت محدود، ایجاد شد تا تأثیر این گونه آثار خارجی را کاهش دهد. مالکیت مدیریتی غیررسمی و مسئله مسئولیت محدود ترکیب شدند تا هزینه کلی فعالیت این گونه بنگاههای بزرگ را کاهش دهد. سهامداران اساساً قرض دهنده سرمایه (در حدود) سهام خود هستند، نه مالک (هرچند، گاهگاه در برخی تصمیمات شرکت می‌جویند). آنچه سهامداران واقعاً مالک آن هستند، سهام آنها است، نه شرکت. مسئله مالکیت به مفهوم کنترل، عمدهاً به یک مسئله انفرادی تبدیل می‌شود. سهامداران مالک سهام خویشند و مدیر عامل شرکت احتمالاً تعداد اندک دیگری از مدیران اجرایی ارشد شرکت را کنترل می‌کند.

برای کاهش تأثیر تصمیمات مدیریت بر سهامداران، یعنی برای به حداقل رساندن فشار آثار خارجی، در این شکل مالکیت، لازم است اصلاح قانونی دیگری در حقوق انجام شود. به غیر از قانون شرکت [مشارکت یا شراکت تضامنی] در بقیه موارد، هر سهامدار می‌تواند منافعش را

1.De facto.

بدون تیاز به کسب اجازه قبلی از بقیه سهامداران بفروشد، یا، وقتی توجیحات سهامدار و توجیحات مدیریت، دیگر هماهنگی نداشته باشد، سهامدار به سادگی می‌تواند از شرکت خارج شود بدون آنکه شرکت منحل شود. این گریزگاه بسیار مهم است و موجب پیدایش مبادله سازمان یافته دارایی‌ها شده است. افزایش هماهنگی بین مدیران و سهامداران - که به وسیله مبادله و رقابت میان گروههای مدیریتی ایجاد شده است - کمک می‌کند تا آثار خارجی مربوط به ساختار مالکیتی شرکت، به حداقل کاهش یابد. سرانجام، موضوع «مسئولیت محدود» به گونه‌ای قابل ملاحظه هزینه مبادله سهام را کاهش می‌دهد، زیرا دیگر نیازی نیست خریدار سهام درباره جزئیات بدھیهای شرکت و داراییهای دیگر سهامداران بررسی کند، چراکه این بدھیها فقط تا حد قیمت هر سهم می‌تواند تأثیر نامساعد بر خریدار بگذارد.

این تعاملی دو گانه برای مالکیت، همراه افراد باقی می‌ماند - و تا حدی که یک مالکیت انفرادی با موضوع حداقل سازی همه هزینه‌ها انطباق دارد - به روشنی در الگوی مالکیتی زمین قابل مشاهده است. قابلیت کاربرد این الگو در شرکت نیز گسترش یافته است. اما ممکن است هنوز روشن نباشد که این الگو با چه گستردگی قابل کاربرد است.

به موضوع حق نسخه‌برداری (کپی رایت) و پروانه ثبت اختراع توجه کنید. اگر یک ایده جدید آزادانه به وسیله همه قابل انتباس باشد، اگر برای ایده‌های جدید، حق عمومی وجود می‌داشت [یعنی حق استفاده عمومی] انگیزه گسترش این گونه ایده‌ها از بین می‌رفت، چراکه منافع قابل حصول از این ایده‌ها برای مبتکران آنها حفظ نمی‌شود. اگر حقوق خصوصی را تا حدودی برای مبتکران گسترش دهیم، این گونه ایده‌ها با سرعت بیشتری پدیدار می‌شوند. اما وجود حقوق خصوصی به این مفهوم نیست که اثر آنها بر دارایی دیگران مستقیماً به حساب خواهد آمد. یک ایده جدید، یک ایده قدیمی را منسخ می‌سازد و یک ایده قدیمی دیگر را ارزشمندتر می‌کند؛ این آثار مستقیماً به حساب نخواهد آمد. اما این آثار می‌تواند از طریق مذاکره در بازار، مورد توجه مبتکر ایده جدید قرار گیرد. همه مسائل مربوط به آثار خارجی، کاملاً شبیه مسائلی است که در مثال مالکیت زمین پدیدار می‌شود؛ یعنی متغیرهای مربوطه یکسان هستند. آنچه من در این مقاله آورده‌ام، روشی برای نگرش به مسائل مربوط به حقوق مالکیت است. اما موضوع فراتر از اینها است. این روش همچنین شیوه دیگری است برای نگرش به مسائل سنتی، من امیدوارم که تکمیل دقیق این روش، بتواند شمار زیادی از مسائل اقتصادی- اجتماعی را حل کند.