

صورت می‌گیرد؛ این توازن در مدت کمی می‌تواند صورت گیرد. در بازار که سهام و سرمایه‌ها خرید و فروش می‌شوند، قیمت آنهایی که بهره‌ای بیش از بهره متوسط فراهم می‌کنند بالا می‌رود و برعکس قیمت آنهایی که بهره‌ای کمتر از بهره متوسط می‌دهند کاهش می‌یابد. اگر سهامی که به مبلغ ۲۰۰ فرانک خریداری شده است، سود سهمی معادل ۱۰٪ تولید کند (نرخ بهره متداول ۵٪ فرض شود)، این سهام را می‌توان صرف‌نظر از ارزش ابزار تولیدی مربوط به آن به مبلغ ۴۰۰ فرانک به فروش رساند.

زمین نیز به صورت یک سرمایه‌گذاری از این نوع در نظر گرفته می‌شود که ارزش آن بر اساس مقدار بهره مالکانه‌ای که برای صاحبش تضمین می‌کند محاسبه می‌شود. ولی مشابه دانستن زمین با سرمایه توسط بسیاری از اقتصاددانان فقط با تکیه بر این دلیل، ناشی از عدم شناخت تفاوت‌های اساسی آنهاست.

بهره‌های بیشتر از بهره متوسط، که بر اثر سرمایه‌گذاری در مؤسسات صنعتی به دست می‌آیند، در شرایطی که رقابت آزاد وجود داشته باشد، یعنی اگر بعضی انحصارها نظیر راه‌آهن، معادن و سایر بهره‌برداری‌ها از این نوع را مستثنا کنیم، قادر نخواهند بود مدت زیادی دوام آورند. همان‌طور که این مسئله در مورد نرخ‌های سود بیش از نرخ سود متوسط نیز صحت داشت. بنابراین اغلب سرمایه‌گذاری‌هایی که منجر به پیدایش ارزشی بیش از قیمت تولیدشان می‌شوند فقط پدیده‌هایی گذرا به شمار می‌آیند.

ولی در مورد قیمت زمین مسئله به‌هیچ‌وجه به این صورت نیست. همان‌طور که می‌دانیم زمین به عنوان زمین دارای قیمت تولید نیست. یک کاهش عمومی در نرخ بهره به‌هیچ‌وجه بر ارزش تجاری سرمایه پولی اثری نمی‌گذارد، ولی بر ارزش زمین تأثیر خواهد گذاشت. ارزش یک قطعه زمین که بهره مالکانه‌ای برابر ۶۰۰۰ فرانک تولید می‌کند، در صورتی که نرخ بهره ۶٪ باشد، معادل ۱۰۰ هزار فرانک خواهد بود؛ اگر نرخ بهره ۴٪ فرض شود ارزش این زمین به ۱۵۰ هزار فرانک می‌رسد. ولی تصور اینکه سرمایه‌ای که امروزه به صورت قرض یا سهام سرمایه‌گذاری شده و نرخ بهره‌اش ۶٪ است، اگر نرخ بهره عمومی به ۴٪ برسد ارزشش برابر ۱۵۰ هزار فرانک می‌شود، تصویری مضحک و بی‌پایه به نظر می‌رسد. آنچه در پی تبدیل سرمایه یا سرمایه‌گذاری‌های جدید در بخش مربوطه اتفاق خواهد افتاد این است که سرمایه به‌کار گرفته شده دیگر بهره‌ای برابر ۶٪ تولید نمی‌کند، بلکه بهره‌ای برابر ۴٪ به وجود می‌آورد و ارزشش همان ۱۰۰ هزار فرانک خواهد بود. کاهش عمومی نرخ بهره، ارزش تجاری زمین را افزایش داده ولی ارزش تجاری سرمایه پولی را افزایش نمی‌دهد.

مسلماً این امکان وجود دارد که در زمین نیز سرمایه‌گذاری شده باشد، و این امر اغلب در کشورهای سرمایه‌داری اتفاق می‌افتد. ولی این موضوع بدون ایجاد تغییری اساسی فقط باعث پیچیده‌تر شدن مسئله می‌گردد. بنابراین در برخی شرایط، سهم ارزش اضافی کشاورزی که به مالک ارضی می‌رسد نه تنها شامل بهره مالکانه است بلکه بهره یک سرمایه را نیز دربردارد. قیمت زمین

نه تنها شامل بهره مالکانه سرمایه‌داری شده،<sup>۱</sup> بلکه شامل بهره سرمایه‌داری شده نیز خواهد بود؛ در شرایط عادی این خود سرمایه است.

ولی بهره سرمایه به تنهایی در هیچ شرایطی قادر نیست قیمت زمین را توضیح دهد، زیرا زمینی که هیچ سرمایه‌ای در آن به کار نرفته باشد و حتی زمین موات در شرایطی که تولید سرمایه‌داری به اندازه کافی رشد کرده باشد، دارای قیمتی است؛ و این دومین تفاوت میان زمین و سرمایه است. ارزش بالفعل یک سرمایه پولی در بازار بر اساس بهره‌ای اندازه‌گیری می‌شود که واقعاً فراهم می‌کند. قیمت یک قطعه زمین بر اساس بهره مالکانه‌ای که آن زمین قادر به تولید آن است محاسبه می‌شود؛ و بالاخره اختلاف سومی را که موجود است می‌توان چنین بیان کرد: ابزار تولید ساخته شده توسط کار بشر، چه از نظر فیزیکی و چه از نظر روانی، از کارافتاده و کهنه می‌شوند (اکتشافات جدید باعث می‌شوند که انواع قدیمی این‌گونه ابزار از نظر روانی کارایی خود را از دست بدهند) و دیر یا زود از بین می‌روند و بایستی دائماً ابزار جدیدی را جایگزین آنها نمود. ولی زمین، لااقل در مقایسه با جوامع بشری، غیرقابل تخریب و ابدی است.

طبق دو دلیل آخری که ذکر شد، صاحب یک مؤسسه صنعتی اگر به جای بهره‌برداری از این مؤسسه آن را رها کند تا از کار بیفتد به نظر ما انسان بی‌عقل و شعوری خواهد آمد. ولی در مورد مالکان ارضی زمانی که بهره مالکانه افزایش پیدا کند (به‌خصوص در شهرها) مسئله به‌هیچ‌وجه به این صورت نیست. برای این‌گونه مالکان به‌صرفه‌تر است که از عرضه زمین برای کشت خودداری کنند.

با یکسان دانستن زمین و سرمایه در حقیقت کلیه این اختلافات را انکار می‌کنیم. با وجود این امروزه تعداد زیادی از اقتصاددانان هنوز بر این تشابه تأکید می‌کنند. برای مثال می‌توان برنتانو را ذکر کرد که از کتابش تحت عنوان سیاست ارضی قبلاً نام برده‌ایم. به نظر وی دلیلی که این مسئله را توجیه می‌کند وجود سرمایه در زمین است؛ مگر رودبرتوس نبود که یک ساختمان در یک شهر را یک سرمایه در نظر می‌گرفت. «با وجود اینکه سطحی که ساختمان اشغال می‌کند هدیه‌ای طبیعی اما انحصاری شده باشد؟ بنابراین امروزه زمین سرمایه است. مسلماً فرق آن با سایر سرمایه‌ها این است که زمین هدیه‌ای طبیعی اما انحصاری شده است و بنابراین مقدار آن محدود است. این موضوع نه تنها در مورد زمین‌های زیر کشت صحت دارد، بلکه در مورد زمین‌های پوشیده شده از ساختمان، مؤسسات صنعتی، آبشارها، معادن، خطوط آهن و غیره نیز صادق است.»<sup>۲</sup> این مطلب به‌طور طبیعی اثبات این موضوع نیست که زمین سرمایه است اما ثابت می‌کند که زمین شهرها، آبشارها و معادن نیز یک بهره مالکانه فراهم می‌کند. اما در مورد راه‌آهن برای اینکه بتوان آن را در شمار «هدیه‌های طبیعی» قرار داد باید از یک قدرت تخیل زنده برخوردار بود. این مطلب ما را به یاد سخن

1. capitaliséc

داگری<sup>۱</sup> می‌اندازد: «یک چهرهٔ زیبا هدیه‌ای است از بخت و اقبال، ولی قدرت خواندن و نوشتن موهبتی طبیعی است.»

هر قدر هم که زمین را سرمایه بنامند باعث نمی‌شود که مالک ارضی تبدیل به سرمایه‌دار شود. برای تعیین قیمت یک ملک، به غیر از عامل بهرهٔ مالکانه، مسلماً عوامل دیگری را نیز باید در نظر گرفت؛ علاوه بر «سرمایهٔ ارضی»، یعنی بهرهٔ مالکانهٔ کاپیتالیزه، سرمایهٔ حقیقی به کار گرفته شده در بهره‌برداری کشاورزی نیز باید منظور شود، نظیر ساختمان، کار، حیوانات زنده و وسایل. ارزش تجاری این سرمایه بر اساس قیمت تولید تعیین می‌شود (با کم کردن مقدار استهلاک).

یک ملک ممکن است شامل قسمت‌های تجملی نیز باشد؛ این موضوع در اغلب املاک بزرگ صحت دارد. چنین قسمت‌هایی که هیچ‌گونه دخالتی در تولید ندارند باعث بالا رفتن قیمت ملک می‌شوند ولی مقدار بهرهٔ مالکانه را اضافه نمی‌کنند. هر قدر قیمت این قسمت‌های تجملی بالاتر باشد، بهرهٔ «سرمایهٔ ارضی» کمتر خواهد بود (اگر قیمت این‌گونه قسمت‌های تجملی را در خود سرمایه به حساب آوریم). برای مثال، اگر یک قطعه زمین بهرهٔ مالکانه‌ای برابر ۶ هزار فرانک تولید کند، اگر نرخ متداول بهره ۳٪ باشد، ارزش این زمین ۲۰۰ هزار فرانک خواهد بود. اگر مالک این ملک در آن قصری به قیمت ۱۰۰ هزار فرانک بنا کند، اکنون برای او ارزش تجارتمندی برابر ۳۰۰ هزار فرانک است؛ ولی نتیجه این خواهد بود که بهرهٔ سرمایهٔ ارضی فقط معادل ۲٪، یعنی از بهرهٔ متداول سرمایه به مراتب ضعیف‌تر شود.

اغلب شنیده می‌شود که خاصیت قابل ملاحظهٔ سرمایهٔ ارضی این است که بهره‌اش از انواع دیگر بهره به مراتب ضعیف‌تر است. این مسئله کاملاً نادرست است.

همان‌طور که دیدیم، این نوع سرمایه اصلاً وجود ندارد و فقط نوعی تخیل است. آنچه در واقع وجود دارد همان بهرهٔ مالکانه است که بر اساس آن مقدار «سرمایهٔ ارضی» محاسبه می‌شود. بدون شک این موضوع واقعیت دارد که سرمایهٔ بهرهٔ مالکانه نسبت به نرخ متوسط بهره عموماً در حد بالایی تخمین زده می‌شود، ولی علتش مسلماً این نیست که سرمایهٔ ارضی دارای چنان خاصیت مرموزی است که منجر به کسب بهرهٔ کمتری می‌شود، بلکه علتش این است که سرمایه‌دار عادت دارد (عادت‌هایی که به هیچ‌وجه مرموز نیست بلکه بسیار هم زیرکانه است) زمین، یعنی منبع بهرهٔ مالکانه را به عنوان سرمایه‌گذاری‌ای در نظر گیرد که امتیازات ویژه‌ای دربردارد. این مسئله اغلب اوقات صحت دارد. همان‌طور که دیدیم، امتیازات مادی و معنوی زیادی به زمین وابسته هستند که در بهرهٔ مالکانه ظاهر نمی‌شوند (مالکیت یک خانهٔ بیلای یا یک قصر، تولید مواد غذایی برای مصارف شخصی، شکار و نفوذ سیاسی). در اروپا تا همین اواخر بهرهٔ مالکانه همیشه گرایش به افزایش داشته است (حتی در حال حاضر نیز در شهرها و حوالی آنها در حال افزایش است)، برخلاف گرایش بهرهٔ سرمایه که در حال نزول است. سرمایه‌داری که زمینی را خریداری می‌کند باید به طور مشخص این امیدواری را داشته باشد.

ولی کلیه این معاملات منجر به تبدیل مالک ارضی (به‌عنوان مالک ارضی) به سرمایه‌دار نمی‌شود. به طور طبیعی می‌توان در عین حال هم مالک ارضی بود و هم سرمایه‌دار، ولی مسئله این نیست. خرید و فروش یک ملک ارضی آن را به صورت یک سرمایه‌گذاری درمی‌آورد ولی از آن یک سرمایه نمی‌سازد. درست مانند کرسی قضاوت که در قرن گذشته با وجود اینکه از طریق پول به دست می‌آمد ولی به یک سرمایه تبدیل نمی‌شد. بدون شک مالک ارضی قادر است با فروش ملک خود تبدیل به سرمایه‌دار شود، ولی زمانی که ملک را می‌فروشد دیگر نمی‌توان نام مالک ارضی بر او نهاد. برعکس آن نیز می‌تواند اتفاق بیفتد، یعنی سرمایه‌داری که کلیه سرمایه خود را صرف خریدن یک ملک کند، دیگر سرمایه‌دار محسوب نمی‌شود بلکه به صورت یک مالک ارضی درمی‌آید.

مالک ارضی یک سرمایه‌دار نیست. اولین کسانی که متوجه این مطلب شدند زمین‌داران انگلیسی بودند که قبل از سایر مالکان قاره اروپا از خدمات نوع فئودالی رعیت‌های خود محروم شدند و اولین کسانی بودند که کوشیدند واحدهای تولیدی کشاورزی به سبک سرمایه‌داری را به وجود آورند. این کوشش به نتیجه نرسید؛ سازماندهی وام به اندازه کافی توسعه یافته نبود. آنها مجبور شدند (از قرن ۱۵) املاک خود را به مزارع کوچک و بزرگ تقسیم کنند و هر کدام را در اختیار کشاورزانی که دارای حیوان و ابزار تولید لازم برای بهره‌برداری از آن بودند، قرار دهند. اجاره‌نامه‌های امضا شده میان مالک ارضی و کشاورزان سرمایه‌گذار باعث گردید کشاورزی سرمایه‌مورد نیاز را به دست آورد. این نوع اجاره‌دهی مژدن به سبک سرمایه‌داری در قاره اروپا به‌خصوص در شمال آلپ به اندازه انگلستان توسعه نداشت.

در سال ۱۸۹۵ در انگلستان، ۴,۶۴۰,۰۰۰ جریب زمین توسط مالکان زمین مورد بهره‌برداری قرار گرفته بود و ۲۷,۹۴۰,۰۰۰ جریب زمین به وسیله کشاورزان اجاره‌دار کشت می‌شد. تعداد مزارع مالکانه ۶۱,۰۱۴ واحد بود و شمار مزارع اداره شده توسط کشاورزان اجاره‌دار به ۴۵۹,۰۹۲ مزرعه می‌رسید. در مورد آلمان و فرانسه، ارقام مربوطه به کلی تفاوت دارند. ولی با این همه در این مناطق نیز مزارع اجاره‌ای در حال افزایش بودند. در امپراتوری آلمان، تعداد مزارعی که به وسیله زمین‌های اجاره‌ای تشکیل شده بودند بین سال‌های ۱۸۸۲ و ۱۸۹۵، از ۲,۳۲۲,۸۹۹ واحد به ۲,۶۰۷,۲۱۰ واحد رسید، یعنی تعداد آنها حدود ۲۸۴,۳۱۱ واحد افزایش یافت، حال آنکه تعداد مزارع غیراجاره‌ای از ۲,۹۵۳,۴۴۵ واحد به ۲,۹۵۱,۱۰۷ واحد کاهش یافت.

در فرانسه آمار زیر وجود داشت:

کشاورزان مالک	کشاورزان اجاره‌دار	
۳,۵۲۵,۳۲۲	۱,۳۰۹,۹۰۴	۱۸۸۲
۳,۳۸۷,۲۴۵	۱,۴۰۵,۵۶۹	۱۸۹۲
-۱۳۸,۰۹۷	+۹۵,۶۶۵	کاهش (-)، افزایش (+)

حتی در ایالات متحده نیز تعداد مزارع اجاره‌ای افزایش یافت:

زمین‌هایی که توسط کشاورزان اجاره‌دار مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفتند		زمین‌هایی که مستقیماً توسط مالکان ارضی مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفتند		
٪۲۵	۱,۰۲۴,۶۰۱	٪۷۵	۲,۹۴۸,۳۰۶	۱۸۸۰
٪۲۸	۱,۲۹۴,۹۱۳	٪۷۲	۳,۲۶۹,۷۲۸	۱۸۹۰

در کشورهای قدیمی ساحل شمال اقیانوس اطلس، تعداد مزارعی که مستقیماً توسط مالکان ارضی مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفتند، نه تنها به طور نسبی کاهش یافت بلکه به طور مطلق نیز کاهش پیدا کرد. آمار زیر نشانگر این موضوع است:

زمین‌هایی که توسط کشاورزان اجاره‌دار مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفتند		زمین‌هایی که مستقیماً توسط مالکان ارضی مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفتند		
۱۱۱,۲۹۲	۵۸۴,۸۴۷	۱۸۸۰		
۱۳۱,۱۹۳	۵۳۷,۳۷۶	۱۸۹۰		
+۹,۹۰۱	-۴۷,۴۷۱			کاهش (-)، افزایش (+)

ولی در تمام این کشورها مزارعی که مستقیماً توسط مالکان ارضی مورد بهره‌برداری قرار می‌گرفتند، هنوز اکثریت را تشکیل می‌دادند. واحدهای تولیدی سرمایه‌داری فقط زمانی وجودشان در کشاورزی محسوس شد که سرمایه‌داری و در نتیجه نظام وام‌دهی در شهرها توسعه زیادی پیدا کرده بود. بدین ترتیب کشاورزی وسیله دیگری را برای فراهم کردن سرمایه به دست آورده بود: تقاضای وام. قرض و وام می‌تواند شخصی باشد، ولی ما در اینجا فقط وام‌های ارضی یا وام‌های رهنی را بررسی می‌کنیم. مالک ارضی بهره‌مالکانه‌اش را برای دریافت پول لازم به رهن می‌گذارد تا به وسیله این پول بتواند تغییرات لازم نظیر خرید حیوانات، ماشین‌آلات، کود و غیره را که مورد نیاز اوست عملی کند.

نظام سرمایه‌داری اجاره‌دهی سه نوع عمده درآمد را در جامعه سرمایه‌داری به طور روشن و مجزا از هم به ما نشان می‌دهد. مالک زمین و مالک سایر وسایل تولید، یعنی سرمایه‌دار، دو شخص مختلف هستند؛ در مقابل آنها کارگر مزدبگیر قرار دارد که توسط سرمایه‌دار به کار گرفته می‌شود. کارگر

مزد دریافت می‌کند. سرمایه‌دار، سود کارفرمایی را به دست می‌آورد، و مالک ارضی بهره مالکانه را تصاحب می‌نماید. در این بهره‌برداری کشاورزی، شخص مالک ارضی کاملاً است؛ او برخلاف سرمایه‌دار نه در سازماندهی تولید به طور فعال شرکت می‌کند و نه در امور مربوط به تجارت. تنها کارش این است که از طریق اجاره سرمایه‌دار را به پرداخت بهره هر چه بیشتر مجبور کند تا بتواند آن را با سایر انگل‌ها و طفیلی‌هایش به مصرف برساند.

نظام رهنی به روشنی نظام فوق نیست ولی عملکردشان اساساً یکسان است. در این نظام نیز بین مالک ارضی و کارفرما تفاوت وجود دارد، گرچه این تفاوت در زیر اشکال حقوقی ویژه‌ای پنهان شده است. بهره مالکانه، که در نظام اجاره‌دهی در اختیار مالک ارضی قرار می‌گرفت، در نظام رهنی در اختیار وام‌دهنده (بستانکار) قرار می‌گیرد. این شخص که صاحب بهره مالکانه می‌گردد در حقیقت مالک واقعی زمین است. مالک اسمی زمین، برعکس، به صورت یک کارفرمای سرمایه‌دار درمی‌آید که سود کارفرمایی و بهره مالکانه در اختیارش قرار می‌گیرند، ولی بهره مالکانه را در عوض وامی که به وی داده شده است از دست می‌دهد. اگر برنامه‌اش شکست بخورد و نتواند بهره مالکانه را پرداخت کند، مجبور می‌شود ملک خود را از دست بدهد، همان طوری که اگر کشاورز اجاره‌دار بهره مالکانه را پرداخت نمی‌کرد مجبور به ترک مزرعه می‌شد. اغلب اوقات وام‌دهنده این حق را دارد تا کشاورزی را که قرارداد را لغو کرده است اخراج نماید، همان طور که مالک ارضی نیز این حق را داشت تا در صورت لغو اجاره، مستأجر را بیرون کند. تنها فرق این دو نظام این است که در نوع دوم (نظام رهنی)، مالک حقیقی نام سرمایه‌دار را به خود می‌گیرد و کارفرما، یعنی سرمایه‌دار واقعی، نام مالک ارضی را به خود اختصاص می‌دهد. در نتیجه این اشتباه، کشاورزان که در واقع وظایف سرمایه‌داری خود را به انجام می‌رسانند در مقابل آنهایی که توسط «سرمایه متحرک»<sup>۱</sup>، استثمار می‌کنند خشمگین می‌شوند. به خصوص در برابر وام‌دهندگان رهنی، که در حقیقت از نظر اقتصادی همان نقشی را بازی می‌کنند که مالک ارضی در نظام اجاره‌ای ایفا می‌کرد.

در همه کشورهای متمدن ما شاهد افزایش سریع وام‌های رهنی هستیم.

در پروس، هزینه‌های جدیدی که بر روی املاک سنگینی می‌کردند از هزینه‌های استهلاکی نیز بیشتر شده بودند.

سال	میلیون مارک	سال	میلیون مارک
۱۸۸۷-۱۸۸۶	۱۳۳	۱۸۹۲-۱۸۹۱	۲۰۷
۱۸۸۸-۱۸۸۷	۸۸	۱۸۹۳-۱۸۹۲	۲۰۹
۱۸۸۹-۱۸۸۸	۱۲۱	۱۸۹۴-۱۸۹۳	۲۲۸
۱۸۹۰-۱۸۸۹	۱۷۹	۱۸۹۵-۱۸۹۴	۲۵۵
۱۸۹۱-۱۸۹۰	۱۵۶		

این جدول افزایشی برابر ۱/۵ میلیارد مارک را در ظرف چندسال نشان می‌دهد! این افزایش سریع بیانگر این مطلب است که در همه نقاط ما شاهد همین تکامل هستیم، تکاملی که در انگلستان چنان پیش رفته که گرایش آن در جهت حذف مالکیت ارضی از کشاورزی است. این بدان معنی نیست که کشاورز به صورت یک پرولتر درمی‌آید؛ همان‌طور که کشاورز انگلیسی نیز درنیامد. همانند کشاورز انگلیسی، او نیز صاحب کلیه وسایل تولید به‌جز زمین است (در اینجا بحث فقط درباره وام‌های رهنی است، نه قرض‌های شخصی).

همچنین افزایش وام‌های رهنی دلیل بر آن نیست که کشاورزی در حال گذراندن یک بحران است. این افزایش ممکن است نشانه‌ای از یک بحران باشد (زیرا احتیاج به بهبود بخشیدن و ترقی دادن کشاورزی تنها علتی نیست که باعث تقاضا برای این نوع وام می‌شود). دلایل دیگر نیز بعداً مورد مطالعه قرار خواهند گرفت. ولی آنچه مسلم است این است که پیشرفت و رونق کشاورزی نیز از طریق افزایش وام‌های رهنی خود را نشان می‌دهد، زیرا از یک‌سو تقاضا برای سرمایه با توسعه کشاورزی افزایش پیدا می‌کند و از سوی دیگر بالا رفتن بهره مالکانه اجازه می‌دهد تا اعتبارات کشاورزی گسترش یابد.

اتریش، که مسلماً دارای بهترین آمار در مورد وام‌های رهنی است، در مدتی نسبتاً طولانی افزایش زیر را در مورد این‌گونه وام‌ها نشان داده است (مناطق گالیسی<sup>۱</sup>، بوکوفین<sup>۲</sup> و نواحی ساحلی در نظر گرفته نشده‌اند):

سال	فلورین (florins)	سال	فلورین (florins)
۱۸۷۱	۴۶,۷۴۰,۶۱۷	۱۸۸۱	۱۰,۰۳۴,۶۷۱
۱۸۷۲	۱۰۷,۶۲۱,۶۶۵	۱۸۸۲	۲۲,۲۹۶,۰۸۰
۱۸۷۳	۲۰۲,۴۵۸,۶۹۲	۱۸۸۳	۳۴,۲۸۹,۲۱۰
۱۸۷۴	۱۵۶,۱۲۷,۰۱۶	۱۸۸۴	۵۷,۲۴۱,۲۴۰
۱۸۷۵	۱۳۶,۶۹۲,۵۶۵	۱۸۸۵	۵۵,۸۷۱,۲۶۴
۱۸۷۶	۹۹,۲۷۶,۴۴۰	۱۸۸۶	۵۲,۷۰۸,۲۳۷
۱۸۷۷	۲۴,۶۹۴,۱۱۲	۱۸۸۷	۵۶,۳۳۰,۶۲۳
۱۸۷۸	۴۴,۱۶۰,۲۶۳	۱۸۸۸	۵۶,۹۵۲,۲۵۸
۱۸۷۹	۲۲,۷۶۵,۰۳۷	۱۸۸۹	۵۲,۷۳۸,۷۴۹
۱۸۸۰	۱۸,۴۰۴,۵۸۵		

دقیقاً در سال‌هایی که برای کشاورزی و برای مالکیت ارضی در شهرها بهترین سال‌ها محسوب می‌شدند، یعنی اولین سال‌های بعد از ۱۸۷۰، افزایش وام‌های رهنی کاملاً محسوس بود.

تقسیم کشاورز-مالک به دو شخص متمایز (مالک ارضی و کارفرما)، یک نتیجه قطعی مالکیت فردی بر زمین در سازماندهی تولید سرمایه‌داری است. ولی از سوی دیگر این تقسیم امکان حذف

مالکیت فردی بر زمین را به وجود می‌آورد، حتی اگر شرایط لازم برای حذف مالکیت فردی بر سایر عوامل تولید در کشاورزی هنوز مهیا نباشد. در کشورهای که نظام اجاره‌دهی گسترش یافته است این امر از طریق ملی کردن یا سوسیالیزه کردن مالکیت ارضی عملی می‌شود، و در کشورهایی که سیستم رهن مسلط است کافی است وام‌های رهنی، ملی شوند.

شرایط هنگامی مساعدتر خواهد بود که تراکم مالکیت ارضی (زمانی که مزرعه در دست کشاورز اجاره‌دار است) یا تراکم وام‌های رهنی (زمانی که کشاورزان هنوز برای خودشان تولید می‌کنند) پیشرفته‌تر باشد. متأسفانه امکان اثبات توسعه این‌گونه تراکم‌ها از طریق آمار مربوط به کل یک کشور یا یک دوره نسبتاً طولانی بسیار مشکل است. اگرچه آمار مربوط به مزارع کشاورزی در این مورد کافی به نظر می‌رسد، ولی تاکنون آمار مربوط به وام‌های رهنی مطلقاً کافی نبوده است و آمار مربوط به املاک ارضی این اجازه را نمی‌دهد که دوره‌های مختلف را مقایسه و توسعه تراکم املاک را دنبال کنیم. در بحث‌های بعدی نمونه‌هایی از تراکم املاک ارضی در برخی استان‌های پروس مطالعه خواهند شد.

در آلمان نظام وام‌های رهنی از نظام اجاره‌دهی اهمیت بیشتری دارد. در اینجا به طور روشن افزایش تراکم ارضی یا به زبانی دقیق‌تر افزایش تراکم بهره‌مالکانه به چشم می‌خورد. مشاهده خواهیم کرد که چگونه تعداد زیادی از نزول‌خواران کوچک دهکده‌ها پیش از پیش کنار زده شدند و جای خود را به مؤسسات سرمایه‌داری بزرگ و مؤسسات متمرکزی که امر وام‌دهی را هر چه بیشتر در انحصار خود داشتند، واگذار کردند. طبق داده‌های ف. هشت<sup>۱</sup> در کتابش به نام مؤسسات ملی و ایالتی اعتبار ارضی در آلمان<sup>۲</sup> کل مبلغ وام‌های رهنی که در مؤسسات اعتباری ارضی آلمان در گردش بود در اواخر سال ۱۸۸۸ از ۴۲۰ میلیارد مارک تجاوز می‌کرد، که از این مقدار مبلغ ۱۹۰۰ میلیون مارک مربوط به مؤسسات، ۴۲۰ میلیون مارک مربوط به مؤسسات ملی و ایالتی اعتبارات ارضی و ۲/۵ میلیون مارک آن مربوط به بانک‌ها بود. البته باید متذکر شد که اعتبارات رهنی بیشتر به املاک شهری مربوط می‌شد. ولی برای مطالعه تراکم اعتبارات رهنی، مؤسسات بزرگ دیگری را نیز باید در نظر گرفت، از جمله صندوق‌های پس‌انداز، مؤسسات بیمه، بنیادها و اصناف مختلف. ۳۵ شرکت بیمه آلمانی ۸۰٪ از دارایی خود را به وام‌های رهنی اختصاص دادند، و تقریباً ۵۰٪ از دارایی صندوق‌های پس‌انداز پروس نیز به این امر اختصاص داشت.

در پروس، صندوق‌های پس‌انداز دارای یک میلیارد مارک وام رهنی بر زمین‌ها بودند. ۱۷ مؤسسه اعتباری ارضی موجود در امپراتوری پروس (شرکت‌های ایالتی) در سال ۱۸۸۷ اوراق اعتباری به مبلغ ۱۶۵۰ میلیون مارک را به گردش درآوردند و در همین حال مؤسسات اعتباری خصوصی ارضی، که در پروس وجود داشتند، در سال ۱۸۸۶ دارای ۷۳۵ میلیون مارک وام‌های رهنی

1. F. Hecht

2. *les Institutions nationales et provinciales de crédit foncier en Allemagne*



بودند. این ارقام نشان می‌دهند که تراکم عظیمی از بهره‌های مالکانه فقط به سود چند مؤسسه مرکزی در حال ایجاد شدن بود، ولی این تراکم باز هم پیشرفت سریع‌تری داشت. هشت مشاهده می‌کند که در سال ۱۸۸۸ بانک‌های رهنی آلمان اوراقی معادل ۲/۵ میلیارد مارک مربوط به وام‌های رهنی را به گردش درآورده بودند (در سال ۱۸۷۵ این مبلغ فقط ۹۰۰ میلیون مارک بود)؛ در سال ۱۸۹۲ این مبلغ به ۳/۴ میلیارد مارک رسید، یعنی افزایشی برابر با یک میلیارد مارک؛ این مبلغ فقط میان ۳۱ بانک تقسیم شده بود (به جای ۲۷ بانک در سال ۱۸۷۵).

هریس<sup>۱</sup> در مقاله‌اش دربارهٔ «شرکت‌های ایالتی» (در جلد دوم ضمیمهٔ فرهنگ علوم سیاسی<sup>۲</sup>)، با مثال‌هایی نشان می‌دهد که چگونه و با چه سرعتی وام‌های رهنی در شرکت‌های اعتباری ارضی پروس متراکم می‌شوند. «مؤسسه اعتباری اشراف مارش الکتورال و مارش جدید»<sup>۳</sup> اوراق اعتباری (رهنی) به ارزش زیر را منتشر کرد (استهلاک منظور نشده است):

سال	مارک	سال	مارک
۱۸۰۵	۱۱,۵۲۷,۰۰۰	۱۸۷۵	۸۲,۲۰۴,۰۰۰
۱۸۵۵	۳۸,۲۹۵,۰۰۰	۱۸۹۵	۱۸۹,۶۲۱,۰۰۰

«مؤسسه جدید اعتباری براندبورگ»<sup>۴</sup>، که در سال ۱۸۶۹ تأسیس شد، اوراق اعتباری به ارزش زیر را منتشر کرد (استهلاک منظور نشده است):

سال	مارک	سال	مارک
۱۸۷۰	۴۸,۰۰۰	۱۸۹۰	۷۴,۲۷۵,۰۰۰
۱۸۸۰	۳,۶۹۵,۰۰۰	۱۸۹۵	۱۰۱,۴۳۴,۰۰۰

به نظر می‌رسد این ارقام نشانگر این مطلب باشند که به اصطلاح «جزم مارکسیستی» به همان اندازه قابل انطباق بر مالکیت ارضی است که بر سرمایه.

البته معمولاً به درستی و صحت آن اعتراضی نمی‌شود، بلکه عنوان می‌شود که این نظریه نمی‌تواند دربارهٔ واحدهای بهره‌برداری کشاورزی به کار برده شود. این مسئله مهمی است که بعداً مورد مطالعه قرار می‌گیرد. در اینجا فقط دربارهٔ مالکیت ارضی و دو شکلی که در نظام سرمایه‌داری به خود می‌گیرد بحث خواهد شد.

1. Hermes

2. Dictionnaire des Sciences Politiques

3. L'Institution de Crédit de la Noblesse de la Marche Electorale et de la Nouvelle Marche

4. Nouvelle Institution

همان‌طور که دیدیم، میان نظام اجاره‌دهی و نظام رهنی شباهت‌های زیادی موجود بود، لیکن تفاوت‌های عمده‌ای نیز به چشم می‌خورد.

مهم‌ترین تفاوت این است که تغییرات اجاره با تغییرات بهره مالکانه مطابقت دارد، حال آنکه در مورد نظام رهن این امر صادق نیست. بدون شک بهره نظام رهنی نیز دچار تغییراتی می‌شود، اگرچه پایداری و ثبات آن بیش از ثبات اجاره است. ولی این تغییرات توسط تغییرات بهره مالکانه تعیین نمی‌شود بلکه از طریق نوسانات بهره سرمایه، که از قوانینی کاملاً متفاوت پیروی می‌کند، تعیین می‌شود. بهره سرمایه و بهره مالکانه ممکن است در یک زمان جهتی کاملاً متضاد داشته باشند، یعنی یکی از آنها کاهش و دیگری افزایش پیدا کند. تا همین اواخر، در تمام کشورهای قدیمی از نظر تولید سرمایه‌داری این‌گونه تغییرات روندی متداول محسوب می‌شد.

فایده این تغییر در نظام اجاره متوجه مالک ارضی می‌گشت. برعکس در نظام رهنی این منفعت به هنگام افزایش بهره مالکانه به کشاورز (کارفرمای حقیقی)، که فقط به طور اسمی مالک بود، تعلق می‌گرفت که می‌توانست از آن برای به دست آوردن یک سرمایه جدید رهنی استفاده کند.

وام‌دهنده از این امتیاز مالکیت ارضی بهره چندانی نمی‌برد، همان‌طور که از سایر امتیازات مذکور چیز زیادی نصیبش نمی‌شود؛ امتیازاتی که باعث افزایش ارزش تجارتي ملک و کاهش بهره «سرمایه ارضی» می‌شوند. در نتیجه وام‌دهنده، حداقل زمانی که بهره مالکانه بالا باشد، خواهان بهره‌ای بیش از بهره تولید شده توسط «سرمایه ارضی» است، یعنی مقدار سرمایه قرض داده شده که بهره‌ای معادل بهره مالکانه طلب می‌کند می‌بایستی از ارزش تجارتي زمین به رهن گذاشته شده کمتر باشد.

حال سعی می‌کنیم این موضوع را با یک مثال روشن نماییم. مثال بالا را در نظر می‌گیریم که در آن یک ملک بهره مالکانه‌ای معادل ۶ هزار فرانک تولید می‌کرد. فرض کنیم که نرخ متوسط بهره ۴٪ باشد. بنابراین ارزش این ملک برابر ۱۵۰ هزار فرانک تخمین زده می‌شود. ولی همان‌طور که دیدیم، امتیازات متعدد دیگری نیز شامل این ملک می‌شوند که مهم‌ترین آنها امید به افزایش بهره مالکانه است. بنابراین مالک ارضی بیش از ۱۵۰ هزار فرانک برای ملکش دریافت خواهد کرد، مثلاً فرض کنیم ۲۰۰ هزار فرانک. این موضوع باعث خواهد شد که بهره سرمایه ارضی به ۳٪ برسد. ولی وام‌دهنده بهره متوسط (۴٪) را تقاضا خواهد کرد، اما کشاورز قادر نیست بیش از ۶ هزار فرانک بهره به او بپردازد. بنابراین وام رهنی نمی‌تواند بیش از ۱۵۰ هزار فرانک شود؛ این و فقط  $\frac{1}{4}$  ارزش ملک است ولی تمام بهره مالکانه را جذب می‌کند.

بنابراین اگر فرض کنیم بهره مالکانه بالا باشد، کشاورز از نظام رهنی سود بیشتری خواهد برد تا از نظام اجاره‌ای، ولی سکه روی دیگری نیز دارد و آن زمانی است که بهره مالکانه پایین باشد.

در این شرایط کشاورز، لاقط کشاورزی سرمایه‌گذار، سعی می‌کند ضررهای خود را به مالک ارضی منتقل کند؛ مالک ارضی با وجود مقاومتش و پس از مبارزه‌ای طولانی مجبور می‌شود مقدار مال‌الاجاره را کاهش دهد. ولی مالک ارضی‌ای که خودش مستقیماً زمینش را مورد بهره‌برداری قرار

می‌دهد مجبور می‌شود صدمات و مشکلات ناشی از پایین آمدن بهره مالکانه را شخصاً متحمل شود؛ او به سرعت قادر نخواهد بود این‌گونه ضررها را متوجه وام‌دهنده رهنی نماید.

آنچه در سیستم اجاره‌دهی بعد از یک دوره انتقالی کم‌وبیش طولانی باعث به وجود آمدن بحران در مالکیت ارضی می‌شود، در سیستم رهنی همیشه منجر به پیدایش بحرانی در مؤسسات کشاورزی یا آن‌چنان که اغلب گفته می‌شود در «کشاورزی» می‌گردد. این بحران بلافاصله گریبانگیر مالکان واقعی زمین، یعنی وام‌دهندگان رهنی، نمی‌شود. بدون شک نرخ رهن ممکن است همزمان با بهره مالکانه کاهش یابد، ولی این امر نتیجه بحران کشاورزی نیست بلکه به علت کاهش عمومی بهره سرمایه است که کل سرمایه وام داده شده را تحت تأثیر قرار می‌دهد. هدف ما در اینجا توضیح این مطلب نیست. نرخ بهره وام رهنی توسط نرخ عمومی بهره سرمایه تعیین می‌شود و بدترین بحران‌های کشاورزی نیز قادر نخواهند بود آن را به سطحی پایین‌تر از این نرخ عمومی تنزل دهند. برعکس، هر قدر بحران کشاورزی شدیدتر باشد، مبلغی که به سبب ریسک‌های موجود بایستی پرداخت شود افزایش می‌یابد و در نتیجه شکاف میان نرخ بهره پرداختی و نرخ متوسط بهره بیشتر می‌شود و این امر منجر به ایجاد اختلاف میان قیمت ملک و حداکثر مبلغ وام رهنی می‌گردد.

در نظام رهنی، تطبیق کشاورزی با کاهش بهره مالکانه مانند نظام اجاره‌دهی از طریق کاهش بهره‌ها صورت نمی‌گیرد بلکه از طریق ورشکسته شدن کارفرما و از دست رفتن سرمایه وام‌دهنده عملی می‌شود. این فعل و انفعالات نه مصیبت‌شان ناچیز است و نه چندان منطقی به نظر می‌آیند. علاوه بر نظام اجاره‌دهی و نظام رهنی، ترکیب سومی نیز ممکن است وجود داشته باشد: مالک ارضی ممکن است در عین حال یک سرمایه‌دار باشد، بدین معنی که علاوه بر ملکش پول کافی برای سازماندهی یک مزرعه مدرن را دارا باشد و علاوه بر سود مربوط به کارفرما تمام بهره مالکانه را نیز تصاحب کند.

ولی این ترکیب مالک ارضی و سرمایه‌دار در یک شخص واحد تاکنون استثنایی در تاریخ بوده است و در طول تکامل آینده نظام تولید سرمایه‌داری همچنان یک استثنا خواهد ماند. دلیل این امر را باید از یک سو در برتری واحدهای بزرگ بر واحدهای کوچک و از سوی دیگر در مالکیت فردی بر زمین دانست.



## واحد تولیدی بزرگ و واحد تولیدی کوچک

### الف. برتری تکنیکی واحد تولیدی بزرگ

هر قدر که رشد سرمایه‌داری در کشاورزی بیشتر باشد، تفاوت کیفی میان تکنیک واحدهای تولیدی بزرگ و تکنیک واحدهای تولیدی کوچک بیشتر می‌شود.

همان‌طور که قبلاً گفتیم در دوران ماقبل سرمایه‌داری، این اختلاف در کشاورزی وجود نداشت، البته اگر از شیوهٔ نشاکاری و شیوه‌های مشابه آن صرف‌نظر کنیم. مالکان ارضی زمین‌هایشان را توسط انسان‌ها، حیوانات و وسایلی که دهقانان بیگاری‌دهنده در اختیارشان قرار می‌دادند زیرکشت درمی‌آوردند. آنچه خود مالک عرضه می‌کرد چندان مهم نبود و هیچ‌گونه برتری‌ای بر وسایل تولید دهقانان نداشت. اگر خدمهٔ زیادی در اختیار داشت بیشتر به منظور رفع احتیاجات خانواده‌اش بود، نه چیز دیگر؛ این امر هیچ‌گونه تأثیری بر روش کشت زمین‌هایش نداشت. سطح وسیع و ملک یکپارچه نیز عامل تشخیص املاک اربابان از املاک دهقانان نبود. زمین‌های اربابان نیز همانند زمین‌های دهقانان از قطعه‌های پراکنده‌ای در روستاها تشکیل شده بودند و تحت تأثیر همان فشارها و محدودیت‌های مربوط به زمین قرار داشتند. تنها تفاوت میان یک مزرعهٔ اربابی و یک مزرعهٔ دهقانی، همان‌طور که قبلاً اشاره کردیم، این بود که دهقانانی که زمین‌های ارباب را می‌کاشتند، با رضایت کار نمی‌کردند بلکه سعی می‌کردند خود و حیواناتشان را تا جایی که ممکن است کمتر خسته کنند. در نتیجه مزرعهٔ اربابی دچار خسارت‌های زیادی از نظر زمان کار و ابزار کار می‌شد.

این مسئله با از میان رفتن انقیادهای فئودالی تغییر پیدا کرد؛ مالک ارضی به صورت مالک آزاد زمینش درآمد و از این پس زمین‌هایش را مطابق برنامهٔ خودش و با استفاده از ابزار کار و حیوانات متعلق به خودش و با استفاده از کارگران مزدبگیر به زیرکشت درمی‌آورد. در نتیجه واحد تولیدی بزرگ خصلتی متفاوت با واحدهای تولیدی کوچک پیدا کرد و اکنون واحدهای کوچک بودند که باعث به هدر رفتن کار و ابزار کار می‌شدند.

تفاوت میان واحد تولیدی بزرگ و کوچک ابتدا در خانه و متعلقات آن احساس شد؛ خانواده‌ای که اهمیت بیشتری برای واحدهای تولیدی بزرگ قائل شد، البته زمانی که تولید توسط حیوانات، ابزار و کارگران متعلق به خودش صورت می‌گرفت.

یکی از اختلافات مهم میان کشاورزی و صنعت این است که در کشاورزی، خانواده و مزرعه هنوز به شکل جدانشدنی به هم وابسته‌اند، حال آنکه در صنعت (به‌جز چند استثنا) این دو کاملاً از یکدیگر مستقل‌اند. یک مزرعه کشاورزی، بدون خانواده‌ای که در ارتباط با آن باشد، نمی‌تواند وجود داشته باشد. این مطلب را چنین نیز می‌توان عنوان کرد که در روستاها خانواده مستقل و بدون وابستگی به واحد تولیدی وجود ندارد.

واضح است که یک خانواده بزرگ باعث صرفه‌جویی، هم در کار و هم در وسایل و مواد خواهد شد. یک ملک بزرگ را که مساحت آن برابر پنجاه ملک کوچک دهقانی است در نظر بگیریم و مقایسه کنیم: در یک طرف فقط یک آشپزخانه و یک خانه موجود است و در طرف دیگر ۵۰ آشپزخانه و ۵۰ خانه. در یک طرف مثلاً ۵ آشپز ممکن است وجود داشته باشند، حال آنکه در طرف دیگر ۵۰ آشپز موجود است. در یک طرف ممکن است در زمستان ۵ اتاق گرم و ۵ چراغ باشد و در طرف دیگر ۵۰ عدد. در یک طرف نفت، قهوه و مارگارین به صورت عمده خریداری می‌شوند ولی در طرف دیگر همه‌چیز به شکل خریدهای کوچک انجام می‌شود و غیره.

در ملک بزرگ، ما اصطبل را مشاهده خواهیم کرد که در آن لااقل بین ۵۰ تا ۱۰۰ گاو نگهداری می‌شوند، حال آنکه در املاک کوچک ۵۰ اصطبل موجود است که در هر کدام یک تا دو گاو نگهداری می‌شود. در ملک بزرگ یک انبار خواهد بود، حال آنکه در آن طرف ۵۰ انبار. اگر باز هم این مثال را بسط دهیم خواهیم دید که جاده‌های کمتری برای رفتن از خانه بزرگ به مزارع وجود دارند، با پرچین و نرده‌های کمتر (دهقانان قادر به ایجاد خط‌آهن نیستند).

هر قدر یک زمین کوچک‌تر باشد نسبت محیط به مساحتش بیشتر خواهد بود. اگر زمین به شکل مربع باشد و سطح آن برابر با:

آر	آر	آر	آر	آر	هکتار	هکتار
۱	۵	۱۰	۲۵	۵۰	۱	۱۰

طول محیط برای هر آر برابر خواهد بود با:

متر	متر	متر	متر	متر	متر	متر
۴۰	۱۷/۸۹	۱۲/۶۵	۸	۵/۶۶	۴	۱/۲۶

برای محصور کردن ۵۰ زمین هر کدام به مساحت ۲۰ آر، بیش از ۷ برابر نرده و کار باید صرف شود تا برای یک زمین به مساحت ۱۰ هکتار.

فرض کنیم که زمین با یک نرده به عرض ۲۰ سانتی متر محصور شده باشد، اگر زمین به شکل مربع باشد سطحی از زمین که به صورت غیر قابل کشت درمی آید عبارت خواهد بود از:

آر	آر	آر	آر	آر	آر	آر	آر
۱	۵	۱۰	۲۵	۵۰	۱	۵	۱۰
۸/۰۰	۳/۵۸	۲/۵۳	۱/۶۰	۱/۱۱۳	۰/۸۰	۰/۳۶	۰/۲۵

(مترمربع بر آر)

برای محصور کردن زمینی به مساحت ۱۰ هکتار، بدین طریق فقط ۲/۵ آر تلف می شود، حال آنکه برای محصور کردن ۲۵ قطعه زمین که هر کدام ۲۰ آر مساحت دارند ۱۸ آر ضایع می گردد.

هر قدر مرزهای یک زمین بیشتر باشند، ضایع شدن بذری که به طور اجتناب ناپذیر هنگام بذریابی در خارج از محدوده زمین ریخته می شود نیز بیشتر است، و مقدار کار لازم برای آماده ساختن زمین بیشتر خواهد بود. طبق گفته کرمر<sup>۱</sup> در دستورالعمل کشاورزی مربوط به گولتز، کشت زمین به وسیله گاوآهن، ماشین های کشت سطحی، وسیله تسطیح، غلتک، تیشه، وسیله خاک برگردان و پاشیدن بذر با ماشین، هر قدر قطعات یک مساحت واحد بیشتر باشند هزینه بیشتری خواهد داشت. این اضافه هزینه در مورد قطعه های کوچک از تلف شدن زمان های تکرار شده در عملیات کشت مزرعه ناشی می شود. عواملی که منجر به تلف شدن زمان می شدند عبارت بودند از: دورزدن ها در انتهای زمین، شخم زدن یک نوار زمین نسبتاً وسیع به شکل عرضی، شخم زدن قسمت های باریک مزرعه (نوار کنار دیوار و غیره) و شخم زدن گوشه هایی از زمین با دست؛ گوشه هایی که در شخم زدن این نوار زمین به آنها دسترسی نبوده است.<sup>۲</sup>

به علاوه، ۵۰ واحد تولیدی کوچک متعلق به دهقانان به ۵۰ گاوآهن، ۵۰ ماشین تسطیح زمین، ۵۰ گاری و غیره احتیاج خواهد داشت، حال آنکه تعداد به مراتب کمتری از ماشین آلات (شاید ۱۰ آنها) برای یک ملک بزرگ کافی خواهد بود. در نتیجه در شرایطی که نوع کشت یکسان باشد، واحد تولیدی بزرگ امکان صرفه جویی قابل ملاحظه ای را در مورد حیوانات و ابزار مورد استفاده به وجود می آورد. این مطلب را آمار مربوط به ماشین آلات کشاورزی نیز به ما نشان می دهد. در میان ماشین هایی نادر که هم در واحدهای بزرگ قابل استفاده اند و هم در واحدهای کوچک به کار گرفته می شوند خرمن کوب را می توان نام برد. در سال ۱۸۸۳، بر روی مساحتی کاشته شده معادل ۱۰۰۰ هکتار، این ارقام به چشم می خورد: (ر.ک. صفحه بعد)

$\left. \begin{array}{l} ۲/۸۴ \text{ خرمن کوب بخار} \\ ۱۲/۴۴ \text{ خرمن کوب از انواع دیگر} \end{array} \right\}$	در مزارع ۲-۱۰۰ هکتار
$\left. \begin{array}{l} ۱/۰۸ \text{ خرمن کوب بخار} \\ ۱/۹۳ \text{ خرمن کوب از انواع دیگر} \end{array} \right\}$	در مزارع بیش از ۱۰۰ هکتار

مسئله‌ها هیچ‌کس ادعا نخواهد کرد که وجود این اختلاف به این دلیل است که ماشین خرمن‌کوب مجهز به نیروی بخار، بیشتر در واحدهای تولیدی کوچک مورد استفاده قرار می‌گیرد تا در واحدهای تولیدی بزرگ.

با وجود این صرفه‌جویی در وسایل، ممکن است در بعضی مواقع ارقام مربوط به وسایل و ابزار در واحدهای بزرگ نه تنها از نظر ارزش مطلق، بلکه حتی از نظر ارزش نسبی نیز نسبت به واحدهای کوچک برتری داشته باشند. علت این موضوع این است که ماهیت واحد تولیدی یکسان باقی نمی‌ماند. لازم به تذکر است که برخی از ماشین‌ها و ابزار را فقط در واحدهای بزرگ می‌توان به شکلی با صرفه مورد استفاده قرار داد و دهقان قادر نیست از همه امکانات این قبیل وسایل استفاده کند. طبق نظریه کرافت<sup>۱</sup>، در مورد بهره‌برداری کشاورزی، حداقل مساحت لازم برای اینکه بتوان حداکثر استفاده را از وسایل زیر به دست آورد به شرح زیر است:

- برای یک گاوآهن با نیروی کشش حیوانی ..... ۳۰ هکتار
- برای یک بذریاش، یک دروگر و یک خرمن‌کوب با آسیاب ..... ۷۰ هکتار
- برای یک خرمن‌کوب مجهز به نیروی بخار ..... ۲۵۰ هکتار
- برای یک گاوآهن مجهز به نیروی بخار ..... ۱۰۰۰ هکتار

از سوی دیگر، فقط در واحدهای بزرگ استفاده از نیروی برق با صرفه و اقتصادی است. در شرایط فعلی غیرممکن به نظر می‌آید که با استفاده از نیروی برق بتوان درآمد خالص همه واحدهای کشاورزی به خصوص واحدهای کوچک را افزایش داد. حتی در مورد املاکی که مساحتشان به ۱۰۰۰ آرپان<sup>۲</sup> می‌رسد نیز نتیجه مورد تردید است. فقط واحدهای کشاورزی نسبتاً بزرگ از شرایط مساعد برخوردارند.<sup>۳</sup>

1. Kraft

۲. arpent، واحد مساحت در قدیم که بین ۳۵ تا ۵۰ آر متغیر است.-

۳. کونگن، «الکترونیک»، در سالنامه کشاورزی نیل، XXVI، ص ۶۷۲.



برای اینکه بتوان این ارقام را بهتر درک کرد باید به خاطر آورد که در سال ۱۸۹۵ در امپراتوری آلمان در میان ۵,۵۵۸,۳۱۷ واحد کشاورزی، فقط ۳۰۶,۸۲۸ واحد بالای ۲۰ هکتار و تنها ۲۵,۰۶۱ واحد بالای ۱۰۰ هکتار بودند. اکثریت قاطع واحدهای کشاورزی آن قدر کوچک بودند که در آنها حتی استفادهٔ حداکثر از یک گاوآهن (با نیروی کشش حیوانی) امکان نداشت، چه برسد به ماشین‌آلات دیگر.

در سال ۱۸۸۴، دولت ایالات متحده از کنسول‌هایش خواست تا گزارشی در مورد شانس ایالات متحده، برای فروش ماشین‌آلات کشاورزی ساخت آمریکا به خارج تهیه کنند. در تمام کشورهایی که املاک کوچک اکثریت داشتند کنسول‌ها همگی متفق‌القول گزارش دادند که کوچک بودن واحدهای کشاورزی اجازهٔ استفاده از ماشین‌آلات و حتی وسایل و ابزار تکامل‌یافته را نمی‌دهد. این پاسخی بود که از مناطقی نظیر ورتمبرگ، هبسه، بلژیک، فرانسه و غیره دریافت شد. کنسول اشتتین<sup>۱</sup> به نام کی‌فر<sup>۲</sup> گزارش می‌دهد که برای یک امریکایی مشاهدهٔ این صحنه که در اینجا هنوز مردم برای قطع درختان از تیرهایی شبیه تیرهای جنگی سرخ‌پوستان استفاده می‌کنند، مضحک است. کنسول سونبرگ<sup>۳</sup> به نام موشر<sup>۴</sup> در گزارش خود چنین می‌آورد: «وسایل به کار برده شده توسط کشاورزان منطقهٔ تورینگن<sup>۵</sup> واقعاً ابتدایی و بدوی هستند. چندی پیش، چند حکاکی قدیمی را که صحنه‌هایی از روستاها را نشان می‌دادند تماشا می‌کردم. این حکاکی‌ها صحنه‌هایی از روستاهای قرن ۱۵ را نشان می‌دادند. از شباهت میان ابزار و وسایل به کار برده شده در آن زمان و ابزار فعلی سخت دچار حیرت شدم.» وسایل و ابزار مدرن فقط در مزارع نمونهٔ متعلق به دوک یافت می‌شوند. از سوی دیگر، کنسول نیس<sup>۶</sup> به نام ویلسون<sup>۷</sup> در گزارشش مربوط به فرانسه می‌آورد: «در داخل این کشور، هنوز هم گاوآهن‌های زمان رومی‌ها متداول بوده و در اغلب نقاط مورد استفاده است: این گاوآهن‌ها فقط زمین را خراش می‌دهند و قادر نیستند شیارهای عمیق در آن به وجود آورند.» (گزارش‌های کنسول‌های ایالات متحده در مورد ماشین‌کشاورزی<sup>۸</sup>، صص ۵۱۰، ۵۲۴، ۶۲۱).

در سال ۱۸۹۵ برای ۱۰۰ واحد کشاورزی با اندازه‌های متفاوت در امپراتوری آلمان این آمار به چشم می‌خورد: (ر.ک. جدول صفحهٔ بعد)

۱. Stettin، یکی از شهرهای لهستان فعلی.م.

2. Kiefer

3. Sonneberg

4. Mosher

5. Thuringe

6. Nice

7. Wilson

8. Reports from the consuls of the United States on agricultural machinery

خرمن کوب		دروگر	بذرپاش	گاواهن مجهز به نیروی بخار	ماشین آلات به طور کلی	واحد تولیدی کشاورزی
سایر انواع	مجهز به نیروی بخار					
۰/۴۹	۱/۰۸	۰/۰۱	۰/۴۶	۰	۲/۰۳	- کمتر از ۲ هکتار
۶/۵۶	۵/۲۰	۰/۰۶	۱/۲۹	۰	۱۳/۸۱	- ۲ تا ۵ هکتار
۳۱/۸۹	۱۰/۹۵	۰/۶۸	۴/۸۸	۰/۰۱	۴۵/۸۰	- ۵ تا ۲۰ هکتار
۶۴/۰۹	۱۶/۶۰	۶/۹۳	۱۷/۶۹	۰/۱۰	۷۸/۷۹	- ۲۰ تا ۱۰۰ هکتار
۶۰/۵۳	۶۱/۲۲	۳۱/۷۵	۵۷/۳۲	۵/۲۹	۹۴/۱۶	- بیشتر از ۱۰۰ هکتار

مشاهده می شود که مزارع بزرگ ماشین آلات بیشتری را مورد استفاده قرار می دهند. اگر خرمن کوب را استثنای کنیم مشاهده خواهیم کرد که در مزارع کوچک به ندرت اثری از ماشین آلات به چشم می خورد. آنچه در مورد ماشین آلات و سایر ابزار و وسایل صادق است در مورد نیروی انسانی، نیروی حیوانی و غیره که باعث به حرکت درآوردن این وسایل می شوند نیز صحت دارد. واحد تولیدی کوچک برای به دست آوردن نتایج مشابه با واحدهای بزرگ مجبور است متحمل هزینه های بیشتری شود. واحدهای تولیدی کوچک نمی توانند تمام استفاده های بزرگ از این گونه ابزار را به دست آورند و بارآوری خود را به آن حد برسانند. مثلاً در مثالی که قبلاً ذکر شد ۵ گاواهن و ۵ گاری متعلق به دهقانان خرده پا هر کدام به یک نیروی کشش و یک راننده احتیاج دارند، حال آنکه ۵ گاواهن و ۵ گاری موجود در مزارع بزرگ تر فقط به ۵ راننده و ۵ نیروی کشش احتیاج خواهند داشت. البته هر کدام از ۵ دهقان قادر خواهد بود با بستن فقط یک گاو به گاواهن اش آن را به حرکت درآورد، حال آنکه گاواهن مزارع بزرگ توسط ۴ اسب کشیده می شود؛ ولی این امر تغییری در مسئله به وجود نمی آورد. یک گاواهن با دو خیش که توسط یک دهقان با ۳ اسب کشیده می شود همان قدر کار انجام می دهد که ۲ گاواهن ساده که هر کدام به وسیله ۲ اسب کشیده می شوند. یک گاواهن با ۳ خیش و یک کارگر که توسط ۴ اسب کشیده می شود همان قدر کار انجام می دهد که ۳ گاواهن ساده که هر کدام توسط یک کارگر و ۲ اسب مورد استفاده قرار می گیرند.

طبق گفته رثونینگ<sup>۱</sup> (نقل قول از روش، اقتصاد کشاورزی<sup>۲</sup>) در سال ۱۸۶۰ در منطقه ساکس، بر روی ۱۰۰ جریب ملک دهقانی حدود ۳/۳ اسب وجود داشت، حال آنکه بر روی ۱۰۰ جریب ملک اشرافی فقط ۱/۵ اسب موجود بود. در سال ۱۸۹۵ در آلمان آمار زیر در مورد ۱۰۰۰ هکتار زمین زیر کشت تهیه شد: (ر.ک. جدول صفحه بعد)

واحد تولیدی کشاورزی	اسب	حیوانات بزرگ دیگر
۲ تا ۵ هکتار	۶۹	۸۵۳
۵ تا ۲۰ هکتار	۱۱۸	۶۴۰
۲۰ تا ۱۰۰ هکتار	۱۲۷	۸۷۱
بالای ۱۰۰ هکتار	۸۳	۲۵۰

همان‌طور که می‌دانیم دهقانان صرفاً به منظور شیر و تولید مثل به پرورش گاو نمی‌پردازند، بلکه برای استفاده از نیروی آنها برای کشیدن گاوآهن و گاری نیز کار پرورش را انجام می‌دهند. تعداد زیاد گاو که در مزارع کوچک وجود دارند به نوعی نشان‌دهنده این مطلب است که دهقان بیشتر به پرورش حیوانات مشغول است تا کشت غلات (برعکس مزارع بزرگ). ولی از این طریق نمی‌توان تفاوت موجود در تعداد اسب‌ها را توضیح داد.

در انگلستان آمار مربوط به سال ۱۸۸۰ در مورد ۱۰۰۰ جریب زمین مزروعی در جدول زیر بیان می‌شود:

واحد تولیدی کشاورزی	جریب (۱)	جریب (۲-۵)	جریب (۳-۱۰)	جریب (۱۰-۵۰)	جریب (۵۰-۲۰)	جریب (۲۰-۵۰)	جریب (۵۰-۱۰۰)	جریب (۱۰۰-۵۰۰)	جریب (۵۰۰-۱۰۰۰)	جریب (بالای ۱۰۰۰)
اسب	۷۲	۵۸	۵۴	۴۹	۴۳	۳۷	۳۲	۲۴		
دام‌ها	۳۹۵	۳۳۶	۲۴۸	۲۴۲	۱۹۶	۱۵۳	۱۱۳	۸۱		

مزارع بزرگ در مورد نیروی انسانی همان صرفه‌جویی را می‌کنند که در مورد نیروی حیوانی. مثال‌هایی که تاکنون عنوان شدند این موضوع را به‌خوبی نشان می‌دهند. این مثال‌ها نشان می‌دهند که با فرض شرایط یکسان واحد کشاورزی بزرگ به مقدار کمتری دام و وسایل احتیاج دارد و قادر است از ماشین‌های بیشتری که در کار صرفه‌جویی می‌کنند استفاده کند و از نظر سطح زیر کشت و وسعت در بهترین و پربازده‌ترین شرایط قرار گیرد.

اگرچه تعداد دام‌ها و ابزار به کار گرفته شده و کل مقدار کار انجام شده نسبت به مساحت، به طور نسبی در مزارع بزرگ از مزارع کوچک کمتر است (نوع واحد تولیدی یکسان فرض می‌شود)، ولی این مطلب را نیز باید گفت که ارزش مطلق این وسایل در واحدهای بزرگ همیشه از واحدهای کوچک

بیشتر است. این امر نشان می‌دهد که در واحدهای بزرگ امکان استفاده کامل از این‌گونه وسایل بیشتر است؛ فقط واحدهای بزرگ هستند که می‌توانند از تقسیم کار و تخصصی شدن و تطبیق ابزار و وسایل با کارهای تولیدی مدرن حداکثر استفاده را ببرند. این امر سبب می‌شود که این تولید مدرن کاملاً بر تولید از نوع ماقبل سرمایه‌داری برتری داشته باشد. این موضوع در مورد حیوانات اصلاح نژاد شده نیز صادق است. دهقان خرده‌پا از گاو شمشیر هم به عنوان گاو شیرده، هم به عنوان نیروی کشش و هم به منظور تولیدمثل استفاده می‌کند. برای او اختصاص نژاد یا مواد غذایی مختلف به هدف‌های مشخص امکان‌پذیر نبوده و تقسیم کار میان افراد مختلف مزرعه‌اش نیز غیرممکن است. حال آنکه واحد کشاورزی بزرگ قادر است این نوع تقسیم کار را عملی سازد و از امتیازات آن به خوبی استفاده کند. در واحد کشاورزی بزرگ کارها به دو دسته تقسیم می‌شوند: کارهایی که مستلزم مهارت و دقت به خصوص بوده و کارهایی که فقط به نیروی کار ساده محتاج‌اند. کارهای نوع اول به کسانی واگذار می‌شوند که در آنها نشانی از دقت و کوشش به چشم می‌خورد، و به دنبال آن بر اثر اختصاص یافتن این نوع کارها به این افراد به خصوص، مهارت و تجربه آنها افزایش پیدا می‌کند. بر اثر تقسیم کار و افزایش وسعت واحد تولیدی کشاورزی، کارگران مختلف مدت‌های طولانی تری بر سر کارشان باقی می‌مانند و مجبور به تغییر مدام نوع کارشان نیستند. این امر باعث جلوگیری از به هدر رفتن زمان و نیروی کار ناشی از جابه‌جا شدن و تغییر کار دادن می‌گردد؛ و بالاخره در واحد بزرگ کشاورزی می‌توان از امتیازات ناشی از همکاری منظم و هماهنگ تعداد زیادی از افراد برای هدفی معین استفاده کرد.

این برتری واحدهای تولیدی بزرگ از سال ۱۷۷۳ توسط یک کشاورز انگلیسی نشان داده شد. او نشان داد که یک دهقان با به کار گرفتن همان تعداد کارگر لازم برای ۱۰ مزرعه، هر کدام به وسعت ۳۰ جریب، بر روی یک مزرعه به وسعت ۳۰۰ جریب کاری با کیفیت بهتر و امتیازات بیشتر به نسبت هر کارگر به دست خواهد آورد. این تفاوت فقط در عمل به راحتی قابل درک خواهد بود، زیرا اگرچه به سادگی می‌توان گفت که نسبت  $\frac{1}{4}$  و  $\frac{3}{12}$  با هم برابر است ولی در عمل کاملاً چنین نیست. مثلاً در عمل درو یا عملیات مشابه دیگر، که احتیاج به شتاب و سرعت عمل یکسانی دارند، استفاده از تعداد زیادی کارگر به طور همزمان منجر به انجام دادن کار با سرعتی بیشتر و کیفیت بهتر خواهد گردید. مثلاً در هنگام درو اگر دو نفر مأمور راندن گاو باشند، دو نفر مأمور بار زدن، دو نفر مأمور جمع‌آوری و بقیه یا بر سر خرمن یا در انبار به کار مشغول باشند، این افراد کاری حدود دو برابر بیشتر از همین تعداد، اگر به صورت پراکنده در مزارع مختلف به کار مشغول باشند، انجام خواهند داد.<sup>۱</sup> همین‌طور در مزارع بزرگ می‌توان بعضی از کارها را که دهقان معمولاً با کیفیتی بد و زحمت زیاد انجام می‌دهد بهتر و سریع‌تر توسط افرادی که در این‌گونه حرفه‌ها مهارت پیدا کرده‌اند انجام داد. در بعضی مواقع دهقان مجبور می‌شود بعد از تأخیر بسیار عاقبت برای انجام دادن این قبیل کارها به