

# فصل ۴۳

## بهره تفاضلی II – مورد سوم قیمت تولید افزایش یابنده. نتایج

جلد سوم، بخش ششم، فصل ۴۳ سرمایه؛ کارل مارکس  
تایپ و تنظیم؛ سایت کمونیستهای انقلابی  
مترجم؛ ف. فرخی

[ قیمت تولید افزایش یابنده مشروط به این است که بارآوری نامرغوبترین نوع زمین که هیچ بهره ارضی ای نمیدهد، کاهش یابد. قیمت تولیدی که تنظیم کننده فرض گرفته شده تنها زمانی میتواند به بالای £۳ برای هر چارک صعود کند که آن  $\frac{1}{2}$  £۲ که در A سرمایه گذاری شده اند، کمتر از ۱ چارک تولید کنند، یعنی £۵ کمتر از ۲ چارک {تولید کند}.

این {صعود قیمت تولید} برای بارآوری ثابت یا حتی صعودی سرمایه گذاری دوم تنها در صورتی امکان پذیر میشود که بارآوری اولین سرمایه گذاری،  $\frac{1}{2}$  £۲، نزولی می بود. این مورد اغلب بوقوع می پیوندد. مثلاً اگر لایه بالایی خاک با شخمهای سطحی از رمق افتاده باشد و تحت شیوه قدیمی کشت و زرع بازدهی هر چه کمتری را از خود نشان دهد، و سپس اگر لایه عمیق تری از خاک با شخمهای عمیق تر به بالا آورده شود و از طریق کشت و زرع منطقی تر دوباره بازدهی محصولی صعودی و بیشتر از قبل را داشته باشد. اما اگر بخواهیم دقیق بگوییم، این مورد ویژه در اینجا نمیگنجد. همراه با تنزل در بارآوری نخستین سرمایه گذاری بالغ بر  $\frac{1}{2}$  £۲، بهره تفاضلی I برای بهترین انواع زمین کاهش می یابد، هر چند که اوضاع در آنجا یکسان فرض گرفته شده باشد؛ در ضمن در اینجا ما فقط بهره تفاضلی II را بررسی میکنیم. اما از آنجائیکه این مورد ویژه نامبرده بدون پیشفرض موجودیت بهره تفاضلی II بوقوع نخواهد پیوست، و از آنجائیکه این در واقع نشانگر واکنش شکل تعدیل شده ای از بهره تفاضلی I بر بهره تفاضلی II می باشد، لذا ما در اینجا مثالی می آوریم.

بهره ارضی پولی و بازدهی به پول همان است که در جدول II بود. افزایش در قیمت تولید تنظیم کننده دقیقاً کاهش در حجم تولید را یکسان میکند؛ از آنجائیکه این هر دو {قیمت و حجم} در تناسب معکوس با یکدیگر تغییر میکنند، کاملاً واضح است که حاصل هر دو بدون تغییر باقی می ماند.

جدول VII

نوع زمین	جریب	£ سرمایه	سود £	هزینه تولید £	محصول چارک	قیمت فروش £	بازدهی £	بهره ارضی چارک	بهره ارضی £	نرخ بهره ارضی
A	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲}$	۱	۶	$\frac{۱}{۲} + ۱\frac{۱}{۴} = ۱\frac{۳}{۴}$	$۳\frac{۳}{۷}$	۶	۰	۰	۰%
B	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲}$	۱	۶	$۱ + ۲\frac{۱}{۲} = ۳\frac{۱}{۲}$	$۳\frac{۳}{۷}$	۱۲	$۱\frac{۳}{۴}$	۶	۱۲۰%
C	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲}$	۱	۶	$۱\frac{۱}{۲} + ۳\frac{۳}{۴} = ۵\frac{۱}{۴}$	$۳\frac{۳}{۷}$	۱۸	$۳\frac{۱}{۲}$	۱۲	۲۴۰%
D	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲}$	۱	۶	$۲ + ۵ = ۷$	$۳\frac{۳}{۷}$	۲۴	$۵\frac{۱}{۴}$	۱۸	۳۶۰%
		۲۰			$۱۷\frac{۱}{۲}$		۶۰	$۱۰\frac{۱}{۲}$	۳۶	۲۴۰%

در مورد بالا از این پیشفرض عزیزت میشود که بارآوری سرمایه گذاری دوم بزرگتر از بارآوری اولیه نخستین سرمایه گذاری باشد. اما این هیچ تغییری در موضوع نمیدهد اگر ما برای سرمایه گذاری دوم تنها بارآوری ای یکسان با بارآوری اولیه نخستین سرمایه گذاری را بحساب آوریم، آنچنانکه در جدول زیر آمده است:

جدول VIII

نوع زمین	جریب	سرمایه £	سود £	هزینه تولید £	محصول چارک	قیمت فروش £	بازدهی £	بهره ارضی		نرخ سود اضافه
								چارک	£	
A	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$\frac{۱}{۲} + ۱\frac{۱}{۲} = ۲\frac{۱}{۲}$	۴	۶	۰	۰	۰%
B	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۱ + ۲ = ۳$	۴	۱۲	$۱\frac{۱}{۲}$	۶	۱۲۰%
C	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۱\frac{۱}{۲} + ۳ = ۴\frac{۱}{۲}$	۴	۱۸	۳	۱۲	۲۴۰%
D	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۲ + ۴ = ۶$	۴	۲۴	$۴\frac{۱}{۲}$	۱۸	۳۶۰%
		۲۰			۱۵		۶۰	۹	۳۶	۲۴۰%

در اینجا نیز قیمت تولید افزایش یابنده متناسب باعث جبران کامل بارآوری کاهش یابنده میشود، هم در مورد بازدهی و هم در مورد بهره ارضی به پول. سومین مورد تنها زمانی در شکل خالص خود ظهور میکند که بارآوری دومین سرمایه گذاری تنزل یابد، در حالیکه باآوری نخستین سرمایه گذاری ثابت باقی می ماند، همانگونه که ما همه جا در موارد اول و دوم پیشفرض گرفته بودیم. در اینجا بهره تفاضلی I متأثر نمیشود؛ تنها آن بخشی تغییر میکند که از بهره تفاضلی II برمیخیزد. ما در اینجا دو مثال می آوریم: در اولی بارآوری سرمایه گذاری دوم به نصف تقلیل داده شده و در مثال دوم به یک چهارم.

جدول IX

نوع زمین	جریب	سرمایه £	سود £	هزینه تولید £	محصول چارک	قیمت فروش £	بازدهی £	بهره ارضی		نرخ بهره ارضی
								چارک	£	
A	۵	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۱ + \frac{۱}{۲} = ۱\frac{۱}{۲}$	۴	۶	۰	۶	۶
B	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۲ + ۱ = ۳$	۴	۱۲	$\frac{۱}{۲}$	۶	۱۲۰%
C	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۳ + ۱\frac{۱}{۲} = ۴\frac{۱}{۲}$	۴	۱۸	۳	۱۲	۲۴۰%
D	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۴ + ۲ = ۶$	۴	۲۴	$۴\frac{۱}{۲}$	۱۸	۳۶۰%
		۲۰			۱۵		۶۰	۹	۳۶	۲۴۰%

جدول IX همان جدول VIII میباشد تنها با این تفاوت که کاهش بارآوری در جدول VIII در سرمایه گذاری نخستین رخ میدهد و در جدول IX در سرمایه گذاری دوم.

**جدول X**

نوع زمین	جریب	سرمایه £	سود £	هزینه تولید £	محصول چارک	قیمت فروش £	بازدهی £	بهره ارضی		نرخ بهره ارضی
								چارک	£	
A	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۱ + \frac{۱}{۴} = ۱\frac{۱}{۴}$	$\frac{۴}{۵}$	۶	۰	۰	۰%
B	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۲ + \frac{۱}{۲} = ۲\frac{۱}{۲}$	$\frac{۴}{۵}$	۱۲	$\frac{۱}{۴}$	۶	۱۲۰%
C	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۳ + \frac{۳}{۴} = ۳\frac{۳}{۴}$	$\frac{۴}{۵}$	۱۸	$\frac{۱}{۲}$	۱۲	۲۴۰%
D	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲} = ۵$	۱	۶	$۴ + ۱ = ۵$	$\frac{۴}{۵}$	۲۴	$\frac{۳}{۴}$	۱۸	۳۶۰%
		۲۰		۲۴	$۱۲\frac{۱}{۲}$		۶۰	$۷\frac{۱}{۲}$	۳۶	۲۴۰%

در این جدول نیز همچون جداول II، VII و VIII، کل بازدهی، اجاره بها به پول و نرخ بهره ارضی بدون تغییر می مانند، زیرا که قیمت تولید و فروش مجدداً به نسبت عکس یکدیگر تغییر میکنند، در حالیکه سرمایه گذاشته شده ثابت است.

اما اوضاع در مورد دیگر، که میتواند در صورت قیمت تولید صعودی پدیدار گردد، یعنی جائیکه یک نوع زمین نامرغوبتر که کشتش تا بحال مقرون به صرفه نبود، بزیر کشت کشیده میشود، چگونه خواهد بود؟

فرض بگیریم که یک چنین زمینی، که آنرا با a مشخص میکنیم، به رقابت وارد شود. در آنصورت زمین A که تا کنون فاقد بهره ارضی بود، بهره ارضی خواهد داد و جدول های VII، VIII و X بالا اینچنین اشکالی به خود خواهند گرفت:

**جدول VIIa**

نوع زمین	جریب	سرمایه £	سود £	هزینه تولید £	محصول چارک	قیمت فروش £	بازدهی £	بهره ارضی		افزایش
								چارک	£	
a	۱	۵	۱	۶	$\frac{۱}{۲}$	۴	۶	۰	۰	۰
A	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲}$	۱	۶	$\frac{۱}{۲} + ۱\frac{۱}{۴} = ۱\frac{۳}{۴}$	۴	۷	$\frac{۱}{۴}$	۱	۱
B	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲}$	۱	۶	$۱ + ۲\frac{۱}{۲} = ۳\frac{۱}{۲}$	۴	۱۴	۲	۸	۱ + ۷
C	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲}$	۱	۶	$۱\frac{۱}{۲} + ۳\frac{۳}{۴} = ۵\frac{۱}{۴}$	۴	۲۱	$\frac{۳}{۴}$	۱۵	۱ + ۲ × ۷
D	۱	$۲\frac{۱}{۲} + ۲\frac{۱}{۲}$	۱	۶	$۲ + ۵ = ۷$	۴	۲۸	$\frac{۵}{۲}$	۲۲	۱ + ۳ × ۷
				۳۰	۱۹		۷۶	$\frac{۱۱}{۲}$	۴۶	

VIIIa جدول										
نوع زمین	جریب	سرمایه £	سود £	هزینه تولید £	محصول چارک	قیمت فروش £	بازدهی £	بهره ارضی		افزایش
								چارک	£	
a	۱	۵	۱	۶	$\frac{1}{4}$	$\frac{4}{5}$	۶	۰	۰	۰
A	۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	۱	۶	$\frac{1}{2} + 1 = \frac{3}{2}$	$\frac{4}{5}$	$7\frac{1}{5}$	$\frac{1}{4}$	$1\frac{1}{5}$	$1\frac{1}{5}$
B	۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	۱	۶	$1 + 2 = 3$	$\frac{4}{5}$	$14\frac{2}{5}$	$1\frac{3}{4}$	$8\frac{2}{5}$	$1\frac{1}{5} + 7\frac{1}{5}$
C	۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	۱	۶	$1\frac{1}{2} + 3 = 4\frac{1}{2}$	$\frac{4}{5}$	$21\frac{3}{5}$	$3\frac{1}{4}$	$15\frac{3}{5}$	$1\frac{1}{5} + 2 \times 7\frac{1}{5}$
D	۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	۱	۶	$2 + 4 = 6$	$\frac{4}{5}$	$28\frac{4}{5}$	$4\frac{3}{4}$	$22\frac{4}{5}$	$1\frac{1}{5} + 3 \times 7\frac{1}{5}$
	۵			۳۰	$16\frac{1}{4}$		۷۸	۱۰	۴۸	

Xa جدول										
نوع زمین	جریب	سرمایه £	سود £	هزینه تولید £	محصول چارک	قیمت فروش £	بازدهی £	بهره ارضی		افزایش
								چارک	£	
a	۱	۵	۱	۶	$\frac{1}{8}$	$\frac{5}{3}$	۶	۰	۰	۰
A	۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	۱	۶	$1 + \frac{1}{4} = 1\frac{1}{4}$	$\frac{5}{3}$	$6\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	$\frac{2}{3}$	
B	۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	۱	۶	$2 + \frac{1}{2} = 2\frac{1}{2}$	$\frac{5}{3}$	$13\frac{1}{3}$	$1\frac{3}{8}$	$7\frac{1}{4}$	$\frac{2}{3} + 6\frac{2}{3}$
C	۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	۱	۶	$3 + \frac{3}{4} = 3\frac{3}{4}$	$\frac{5}{3}$	۲۰	$2\frac{5}{8}$	۴	$\frac{2}{3} + 3 \times 6\frac{2}{3}$
D	۱	$\frac{1}{2} + \frac{1}{2}$	۱	۶	$4 + 1 = 5$	$\frac{5}{3}$	$26\frac{2}{3}$	$3\frac{7}{8}$	۲۰	$\frac{2}{3} + 3 \times 6\frac{2}{3}$
				۳۰	$13\frac{5}{8}$		$72\frac{2}{3}$	۸*	۴۲	

\* {در جدول مجموع بهره ارضی به چارک آمده است ۸ در صورتیکه عدد صحیح آن تقریباً ۱/۲ ۸ میباشد}

با وارد شدن زمین  $a$  به صحنه، بهره تفاضلی I جدیدی بوجود خواهد آمد؛ بر پایه این زمین جدید، بهره تفاضلی II نیز بشکل متفاوتی ایجاد میگردد. زمین  $a$  در هرکدام از سه جدول بالا حاصلخیزی متفاوتی دارد؛ ردیف درجات متناسباً افزایش یابنده حاصلخیزی، نخست با A شروع میشود. ردیف بهره های ارضی افزایش یابنده نیز به همین منوال میباشد. بهره ارضی نامرغوبترین زمین که تاکنون فاقد بهره ارضی بود، اما حالا پائین ترین بهره ارضی را داراست، یک اندازه ثابت است که بسادگی به تمام بهره های ارضی بالاتر افزوده میشود؛ تازه بعد از کسر این اندازه ثابت است که ردیف تفاضلهای مابین بهره های ارضی بالاتر متقابلاً به وضوح و روشنی آشکار میگردد، و همزمان عیان میگردد که آنها به موازات ردیف حاصلخیزی انواع مختلف زمین هستند. درجه حاصلخیزی از A تا D در همه جدولها متناسب با ۱ : ۲ : ۳ : ۴ میباشد، و مترادفاً بهره های ارضی اینگونه اند:

در جدول VIIa

$$1 : 7 + 1 : 7 \times 2 + 1 : 7 \times 3 + 1$$

در جدول VIIIa

$$1 : \frac{1}{5} + \frac{1}{5} : \frac{1}{5} \times 2 + \frac{1}{5} : \frac{1}{5} \times 3 + \frac{1}{5}$$

در جدول Xa

$$\frac{2}{3} : \frac{2}{3} + \frac{2}{3} : \frac{2}{3} \times 2 + \frac{2}{3} : \frac{2}{3} \times 3 + \frac{2}{3}$$

بطور خلاصه: اگر بهره ارضی زمین  $n=A$  و بهره ارضی زمین با حاصلخیزی بالاتر بعدی  $n+m$  باشد، لذا ردیف آنها اینگونه خواهد بود:  
 $n : n+m : n+2m : n+3m$   
 و الاخر – ف. انگلس].

\*\*\*\*\*

[ از آنجاییکه این مثال سوم یاد شده در بالا در نسخه خطی شرح داده نشده بود – تنها سر تیترا آن موجود بود – لذا این به عهده ناشر بود که آنرا به بهترین نحو ممکنه، آنگونه که در بالا آمد، تکمیل نماید. در ضمن هنوز باقی است تا نتایج عمومی کل بررسی تا کنونی بهره

تفاضلی II با ۳ مورد اصلی اش و ۹ زیر مورد آن را بیرون بکشیم. اما مثالهای آورده شده در نسخه خطی برای این منظور زیاد مناسب نیستند. اولاً اینکه { در نسخه خطی } قطعات زمینهایی باهم مقایسه شده اند که بازدهی شان برای مساحتی یکسان تناسبهای ۱ : ۲ : ۳ : ۴ را دارند، یعنی تفاضلهایی که از ابتدا بسیار مبالغه آمیز جلوه میکنند و در مسیر بررسی با پیشفرضها و محاسباتی که بر این اساس بسط داده میشوند به ارقامی بیش از حد کلان میرسند. اما دوماً اینکه به برداشتی کاملاً اشتباه آمیز خواهد انجامید. اگر درجات حاصلخیزی با تناسب ۱ : ۲ : ۳ : ۴ مترادف با ردیف بهره های ارضی ۰ : ۱ : ۲ : ۳ و الا آخر گرفته شوند، آدم وسوسه میشود تا سریعاً ردیف دوم را از اولی اقتباس کند، یعنی اینکه دو برابر، سه برابر شدن بهره ارضی و غیره را از طریق دو برابر، سه برابر شدن کل بازدهی و غیره توضیح بدهد. اما این کاملاً اشتباه خواهد بود. تناسبهای بهره های ارضی ۰ : ۱ : ۲ : ۳ : ۴ خواهند بود حتی اگر تناسب درجه های حاصلخیزی  $n : n+1 : n+2 : n+3 : n+4$  باشند؛ ارتباط بهره های ارضی با هم نه به مثابه درجات حاصلخیزی بلکه همچون **تفاضل های حاصلخیزی** می باشد، با زمین فاقد بهره ارضی همچون نقطه عزیمت.

جدولهای نسخه اصلی برای توضیح متن می بایست درج میشدند. اما جهت بدست آوردن زمینه ای قابل فهم برای نتایج تحقیق که ذیلاً آمده، من در ادامه یک ردیف جدید از جدولهایی را می آورم که در آنها بازدهی با بوشل ( ۱/۸ چارک یا ۳۵، ۳۶ لیتر) و شیلینگ (= مارک) نشان داده شده است.

اولین جدول (XI) مطابق است با جدول قدیمی I. این جدول بازدهی و بهره پنج کیفیت زمین از A تا E را نشان میدهد که با نخستین سرمایه گذاری ۵۰ شیلینگ که با ۱۰ شیلینگ سود = ۶۰ شیلینگ کل هزینه تولید برای هر جریب را میسازد. بازدهی ها به غله کم گرفته شده اند: ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۸ بوشل برای هر جریب. این قیمت تولید تنظیم کننده ای بالغ بر بوشلی ۶ شیلینگ را بدست میدهد.

این ۱۳ جدولی که بدنبال می آید مطابق هستند با سه مورد بهره تفاضلی II که در این فصل و دو فصل قبلی، با سرمایه گذاری افزوده در همان زمین بالغ بر ۵۰ شیلینگ برای هر جریب در موارد قیمت تولید ثابت، نزولی و صعودی بررسی شدند. در هر یک از این موارد ضمناً نشان داده میشود که با بارآوری ( ۱ ) ثابت ( ۲ ) نزولی و ( ۳ ) صعودی برای دومین سرمایه گذاری در مقایسه با نخستین، چگونه خواهد شد. بدین ترتیب تعدادی متغیر که بویژه برای فهم قضیه مفیدند، بدست می آید.

ما در مورد I، قیمت تولید ثابت، داریم:

متغیر ۱: بارآوری ثابت برای دومین سرمایه گذاری ( جدول XII).

متغیر ۲: بارآوری نزولی. این تنها در صورتی میتواند پیش آید که در زمین A هیچ دومین سرمایه گذاری نشود. یا بدینگونه که:

الف) زمین B نیز هیچ بهره ارضی ای ندهد (جدول XIII)، یا در صورتیکه

ب) زمین B به یک زمین کاملاً فاقد بهره ارضی مبدل نگردد ( جدول XIV).

متغیر ۳: بارآوری سعودی (جدول XV). این مورد نیز دومین سرمایه گذاری را در زمین A مستثنی میکند.

در مورد II، قیمت تولید نزولی، خواهیم داشت:

متغیر ۱: بارآوری ثابت برای سرمایه گذاری دوم (جدول XVI).

متغیر ۲: بارآوری نزولی (جدول XVII).

این دو متغیر مشروطند به اینکه زمین A از رقابت بیرون رانده شود و زمین B فاقد بهره ارضی گردیده و قیمت تولید را تنظیم کند.

متغیر ۳: بارآوری سعودی (جدول XVIII). در اینجا زمین A هنوز تنظیم کننده است.

در مورد III، قیمت تولید سعودی، دو امکان وجود دارد: زمین A میتواند زمین فاقد بهره ارضی باقی مانده و کماکان تنظیم کننده قیمت باشد، یا اینکه زمین بدتری از A وارد رقابت شود و قیمت را تنظیم کند، و زمین A از این به بعد بهره ارضی بدهد.

اولین امکان: زمین A هنوز تنظیم کننده است.

متغیر ۱: بارآوری ثابت برای دومین سرمایه گذاری (جدول XIX). تحت شرایط مفروض این فقط در صورتی اتفاق می افتد که بارآوری نخستین سرمایه گذاری کاهش یابد.

متغیر ۲: بارآوری نزولی برای دومین سرمایه گذاری (جدول XX)؛ این ثابت بودن بارآوری نخستین سرمایه گذاری را مستثنی نمیکند.

متغیر ۳: بارآوری سعودی برای دومین سرمایه گذاری (جدول XXI)؛ این دوباره مشروط است به اینکه بارآوری نخستین سرمایه گذاری کاهش بیابد.

امکان دوم: یک زمین با کیفیت بدتر (در اینجا با a مشخص شده) وارد رقابت شده و زمین A بهره ارضی میدهد.

متغیر ۱: بارآوری ثابت برای دومین سرمایه گذاری (جدول IIXX).

متغیر ۲: بارآوری نزولی (جدول XXIII).

متغیر ۳: بارآوری سعودی (جدول XXIV).

این سه متغیر از شرایط عمومی مسئله پیروی میکنند و لزومی به توضیح بیشتر ندارند. اکنون در ادامه جدولها می آیند:

جدول XI						
نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	۶۰	۱۰	۶	۶۰	۰	۰
B	۶۰	۱۲	۶	۷۲	۱۲	۱۲
C	۶۰	۱۴	۶	۸۴	۲۴	۲ × ۱۲
D	۶۰	۱۶	۶	۹۶	۳۶	۳ × ۱۲
E	۶۰	۱۸	۶	۱۰۸	۴۸	۴ × ۱۲
					۱۲۰	۱۰ × ۱۲



با دومین سرمایه گذاری در همان زمین:  
مورد اول: قیمت تولید بدون تغییر باقی می ماند.  
متغیر ۱: بارآوری ثابت برای دومین سرمایه گذاری.

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	$60 + 60 = 120$	$10 + 10 = 20$	6	120	0	0
B	$60 + 60 = 120$	$12 + 12 = 24$	6	144	24	24
C	$60 + 60 = 120$	$14 + 14 = 28$	6	168	48	$2 \times 24$
D	$60 + 60 = 120$	$16 + 16 = 32$	6	192	72	$3 \times 24$
E	$60 + 60 = 120$	$18 + 18 = 36$	6	216	96	$4 \times 24$
					240	$10 \times 24$

متغیر ۲: بارآوری کاهش یابنده برای دومین سرمایه گذاری؛ هیچ سرمایه گذاری دومی در صورت نمیگیرد.  
A  
0. اگر زمین B فاقد بهره ارضی گردد:  
1.

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	60	10	6	60	0	3
B	$60 + 60 = 120$	$12 + 8 = 20$	6	120	0	3
C	$60 + 60 = 120$	$14 + 9\frac{1}{3} = 23\frac{1}{3}$	6	140	20	20
D	$60 + 60 = 120$	$16 + 10\frac{2}{3} = 26\frac{2}{3}$	6	160	40	$3 \times 20$
E	$60 + 60 = 120$	$18 + 12 = 30$	6	180	60	$3 \times 20$
					120	$6 \times 20$

۲. اگر زمین B کاملاً فاقد بهره ارضی نگردد:

جدول XIV

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	۶۰	۱۰	۶	۶۰	۰	۰
B	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲۰$	$۱۲ + ۹ = ۲۱$	۶	۱۲۶	۶	۶
C	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲۰$	$۱۴ + ۱۰ \frac{۱}{۲} = ۲۴ \frac{۱}{۲}$	۶	۱۴۷	۲۷	$۶ + ۲۱$
D	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲۰$	$۱۶ + ۱۲ = ۲۸$	۶	۱۶۸	۴۸	$۶ + ۲ \times ۲۱$
E	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲۰$	$۱۸ + ۱۳ \frac{۱}{۲} = ۳۱ \frac{۱}{۲}$	۶	۱۸۹	۶۹	$۶ + ۳ \times ۲۱$
					۱۵۰	$۴ \times ۶ + ۶ \times ۲۱$

متغیر ۳: بارآوری سعودی برای دومین سرمایه گذاری؛ در اینجا نیز در زمین A سرمایه گذاری دومی صورت نمیگیرد.

جدول XV

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	۶۰	۱۰	۶	۶۰	۰	۰
B	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲۰$	$۱۲ + ۱۵ = ۲۷$	۶	۱۶۲	۴۲	۴۲
C	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲۰$	$۱۴ + ۱۷ \frac{۱}{۲} = ۳۱ \frac{۱}{۲}$	۶	۱۸۹	۶۹	$۴۲ + ۲۷$
D	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲۰$	$۱۶ + ۲۰ = ۳۶$	۶	۲۱۶	۹۶	$۴۲ + ۲ \times ۲۷$
E	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲۰$	$۱۸ + ۲۲ \frac{۱}{۲} = ۴۰ \frac{۱}{۲}$	۶	۲۴۳	۱۲۳	$۴۲ + ۳ \times ۲۷$
					۳۳۰	$۴ \times ۴۲ + ۶ \times ۲۷$

مورد دوم: قیمت تولید کاهش می یابد  
 متغیر ۱: بارآوری ثابت برای سرمایه گذاری دوم؛ زمین A از رقابت بیرون می افتد و زمین B فاقد بهره ارضی میگردد.

جدول XVI

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
B	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲$	$۱۲ + ۱۲ = ۲۴$	۵	۱۲۰	۰	۰
C	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲$	$۱۴ + ۱۴ = ۲۸$	۵	۱۴۰	۲۰	۲۰
D	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲$	$۱۶ + ۱۶ = ۳۲$	۵	۱۶۰	۴۰	$۲ \times ۲۰$
E	$۶۰ + ۶۰ = ۱۲$	$۱۸ + ۱۸ = ۳۶$	۵	۱۸۰	۶۰	$۳ \times ۲۰$
					۱۲۰	$۶ \times ۲۰$

متغیر ۲: بارآوری نزولی برای دومین سرمایه گذاری؛ زمین A از رقابت خارج شده و زمین B فاقد بهره ارضی میگردد.

جدول XVII

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
B	$60 + 60 = 120$	$12 + 9 = 21$	$\frac{5}{7}$	120	0	0
C	$60 + 60 = 120$	$14 + 10 \cdot \frac{1}{2} = 24 \frac{1}{2}$	$\frac{5}{7}$	140	20	20
D	$60 + 60 = 120$	$16 + 12 = 28$	$\frac{5}{7}$	160	40	$2 \times 20$
E	$60 + 60 = 120$	$18 + 13 \cdot \frac{1}{2} = 31 \frac{1}{2}$	$\frac{5}{7}$	180	60	$3 \times 20$
					120	$6 \times 20$

متغیر ۳: بارآوری صعودی برای دومین سرمایه گذاری؛ زمین A در رقابت می ماند و زمین B بهره ارضی میدهد.

جدول XVIII

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	$60 + 60 = 120$	$10 + 10 = 20$	$\frac{4}{5}$	120	0	0
B	$60 + 60 = 120$	$12 + 18 = 30$	$\frac{4}{5}$	144	24	24
C	$60 + 60 = 120$	$14 + 21 = 35$	$\frac{4}{5}$	168	48	$2 \times 24$
D	$60 + 60 = 120$	$16 + 24 = 40$	$\frac{4}{5}$	192	72	$3 \times 24$
E	$60 + 60 = 120$	$18 + 27 = 45$	$\frac{4}{5}$	216	96	$4 \times 24$
					240	$10 \times 24$

مورد سوم: قیمت تولید افزایش می یابد.  
الف. زمین A هنوز فاقد بهره ارضی و تنظیم کننده قیمت است.

متغیر ۱: بارآوری ثابت برای دومین سرمایه گذاری؛ این مشروط است به بارآوری کاهش یابنده برای نخستین سرمایه گذاری.

جدول XIX						
نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	$60 + 60 = 120$	$7\frac{1}{2} + 10 = 17\frac{1}{2}$	$\frac{6}{7}$	۱۲۰	۰	۰
B	$60 + 60 = 120$	$9 + 12 = 21$	$\frac{6}{7}$	۱۴۴	۲۴	۲۴
C	$60 + 60 = 120$	$10\frac{1}{2} + 14 = 24\frac{1}{2}$	$\frac{6}{7}$	۱۶۸	۴۸	$3 \times 24$
D	$60 + 60 = 120$	$12 + 16 = 28$	$\frac{6}{7}$	۱۹۲	۷۲	$3 \times 24$
E	$60 + 60 = 120$	$13\frac{1}{2} + 18 = 31\frac{1}{2}$	$\frac{6}{7}$	۲۱۶	۹۶	$4 \times 24$
					۲۴۰	$10 \times 24$

متغیر ۲: بارآوری نزولی برای دومین سرمایه گذاری؛ این بارآوری ثابت برای نخستین سرمایه گذاری را مستثنی نمی‌کند.

جدول XX						
نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	$60 + 60 = 120$	$10 + 5 = 15$	۸	۱۲۰	۰	۰
B	$60 + 60 = 120$	$12 + 6 = 18$	۸	۱۴۴	۲۴	۲۴
C	$60 + 60 = 120$	$14 + 7 = 21$	۸	۱۶۸	۴۸	$2 \times 24$
D	$60 + 60 = 120$	$16 + 8 = 24$	۸	۱۹۲	۷۲	$3 \times 24$
E	$60 + 60 = 120$	$18 + 9 = 27$	۸	۲۱۶	۹۶	$4 \times 24$
					۲۴۰	$10 \times 24$

متغیر ۳: بارآوری صعودی برای دومین سرمایه گذاری؛ این تحت شرایط موجود مشروط به این است که بارآوری برای نخستین سرمایه گذاری کاهش یابد.

جدول XXI

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
A	$60 + 60 = 120$	$5 + 12\frac{1}{2} = 17\frac{1}{2}$	$\frac{6}{7}$	120	0	0
B	$60 + 60 = 120$	$6 + 15 = 21$	$\frac{6}{7}$	144	24	24
C	$60 + 60 = 120$	$7 + 17\frac{1}{2} = 24\frac{1}{2}$	$\frac{6}{7}$	168	48	$2 \times 24$
D	$60 + 60 = 120$	$8 + 20 = 28$	$\frac{6}{7}$	192	72	$3 \times 24$
E	$60 + 60 = 120$	$9 + 22\frac{1}{2} = 31\frac{1}{2}$	$\frac{6}{7}$	216	96	$4 \times 24$
					240	$10 \times 24$

ب. زمانی که زمینی نامرغوبتر ( در اینجا با a مشخص شده است) تنظیم کننده قیمت میگردد و زمین A بهره ارضی بیار می آورد. این برای همه متغیرها، بارآوری ثابت برای دومین سرمایه گذاری را مجاز میکند.  
متغیر ۱: بار آوری ثابت برای دومین سرمایه گذاری.

جدول XXII

نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
a	120	16	$\frac{1}{2}$	120	0	0
A	$60 + 60 = 120$	$10 + 10 = 20$	$\frac{1}{2}$	150	30	30
B	$60 + 60 = 120$	$12 + 12 = 24$	$\frac{1}{2}$	180	60	$2 \times 30$
C	$60 + 60 = 120$	$14 + 14 = 28$	$\frac{1}{2}$	210	90	$3 \times 30$
D	$60 + 60 = 120$	$16 + 16 = 32$	$\frac{1}{2}$	240	120	$4 \times 30$
E	$60 + 60 = 120$	$18 + 18 = 36$	$\frac{1}{2}$	270	150	$5 \times 30$
					450	$15 \times 30$

متغیر ۲: بار آوری نزولی برای دومین سرمایه گذاری.

جدول XXIII						
نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
a	۱۲۰	۱۵	۸	۱۲۰	۰	۰
A	$60 + 60 = 120$	$10 + 7\frac{1}{2} = 17\frac{1}{2}$	۸	۱۴۰	۲۰	۲۰
B	$60 + 60 = 120$	$12 + 9 = 21$	۸	۱۶۸	۴۸	$20 + 28$
C	$60 + 60 = 120$	$14 + 10\frac{1}{2} = 24\frac{1}{2}$	۸	۱۹۶	۷۶	$20 + 2 \times 28$
D	$60 + 60 = 120$	$16 + 12 = 28$	۸	۲۲۴	۱۰۴	$20 + 3 \times 28$
E	$60 + 60 = 120$	$18 + 13\frac{1}{2} = 31\frac{1}{2}$	۸	۲۵۲	۱۳۲	$20 + 4 \times 28$
					۳۸۰	$5 \times 20 + 10 \times 28$

متغیر ۳: بار آوری صعودی برای دومین سرمایه گذاری.

جدول XXIV						
نوع زمین	قیمت تولید شیلینگ	محصول بوشل	قیمت فروش شیلینگ	بازدهی شیلینگ	بهره ارضی شیلینگ	افزایش بهره ارضی
a	۱۲۰	۱۶	$\frac{1}{2}$	۱۲۰	۰	۰
A	$60 + 60 = 120$	$10 + 12\frac{1}{2} = 21\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$168\frac{3}{4}$	$48\frac{3}{4}$	$10 + 33\frac{3}{4}$
B	$60 + 60 = 120$	$12 + 15 = 27$	$\frac{1}{2}$	$202\frac{1}{2}$	$82\frac{1}{2}$	$10 + 2 \times 33\frac{3}{4}$
C	$60 + 60 = 120$	$14 + 17\frac{1}{2} = 31\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$236\frac{1}{4}$	$116\frac{1}{4}$	$10 + 3 \times 33\frac{3}{4}$
D	$60 + 60 = 120$	$16 + 20 = 36$	$\frac{1}{2}$	۲۷۰	۱۵۰	$10 + 4 \times 33\frac{3}{4}$
E	$60 + 60 = 120$	$18 + 22\frac{1}{2} = 40\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$303\frac{3}{4}$	$183\frac{3}{4}$	$10 + 5 \times 33\frac{3}{4}$
					$581\frac{1}{4}$	$5 \times 10 + 10 \times 33\frac{3}{4}$

این جدولها نتایج زیرین را میدهند:

نخست اینکه ردیف بهره های ارضی درست همانگونه رفتار میکنند که ردیف تفاضلهای حاصلخیزی، هنگامیکه زمین فاقد بهره ارضی تنظیم کننده به مثابه نقطه صفر گرفته شود. این نه بازدهی مطلق بلکه تنها تفاوتها در بازدهی ها می باشد که تعیین کننده بهره ارضی است. این کاملاً بی اهمیت است که انواع مختلف زمین، ۱، ۲، ۳، ۴، ۵، بوشل یا ۱۱، ۱۲، ۱۳، ۱۴، ۱۵ بوشل برای هر جریب بازدهی بیار آورند، {زیرا} بهره ارضی در هر دو مورد ۰، ۱، ۲، ۳، ۴ بوشل، همانگونه که بازدهیشان به پول می باشد.

اما نتیجه کل بازدهی بهره ارضی در رابطه با سرمایه گذاریهای پیاپی در زمینی یکسان بسیار مهمتر است.

در پنج مورد از سیزده مورد بررسی شده، کل بهره ارضی نیز همگام با سرمایه گذاری دوبرابر میشود؛ بجای  $10 \times 12$  شیلینگ  $10 \times 24 = 240$  شیلینگ میشود. این موارد اینانند:

مورد ۱، قیمت ثابت، متغیر ۱: افزایش تولید یکسان {با سرمایه گذاری} (جدول XII)  
 مورد ۲، قیمت نزولی، متغیر ۳: افزایش تولید صعودی جدول (XVIII).  
 مورد ۳، قیمت صعودی، امکان اول جاییکه زمین A کماکان تنظیم کننده است، در هر سه متغیر (جدول XIX، XX، XXI).

در چهار مورد بهره ارضی به بیشتر از دوبرابر صعود میکند، عبارتند از:  
 مورد ۱، متغیر ۳، قیمت ثابت اما افزایش تولید صعودی (جدول XV). مبلغ بهره ارضی به ۳۳۰ شیلینگ ارتقا می یابد.

مورد ۳، امکان دوم جائیکه زمین A بهره ارضی می دهد، در همه سه متغیرها (جدول XXII، بهره ارضی  $15 \times 30 = 450$  شیلینگ؛ (جدول XXIII)، بهره ارضی  $5 \times 20 + 10 \times 28 = 380$  شیلینگ؛ (جدول XXIV)، بهره ارضی  $5 \times 15 + 15 \times 33 = 33 \frac{3}{4}$  شیلینگ).

در یک مورد بهره ارضی افزایش می یابد، اما نه به دو برابر بهره ارضی ای که در نخستین سرمایه گذاری وجود داشت:

مورد ۱، قیمت ثابت، متغیر ۲: بارآوری نزولی برای سرمایه گذاری دوم مشروط به اینکه زمین B کاملاً فاقد بهره ارضی نگردد (جدول XIV، بهره ارضی  $4 \times 6 + 6 \times 21 = 150$  شیلینگ).

سرانجام تنها در سه مورد است که کل بهره ارضی دومین سرمایه گذاری برای مجموع همه انواع زمین در همان سطح سرمایه گذاری نخستین باقی می ماند (جدول XI)؛ این آن موردی را شامل میشود که زمین A از رقابت خارج شده و زمین B تنظیم کننده و لذا فاقد بهره ارضی میگردد. لذا بهره ارضی B فقط ملغی نمیگردد بلکه باید همچنین از تمام ردیف بهره های ارضی ای که بدنبال می آیند کسر گردد؛ این نتیجه را تعیین میکند. این موارد عبارتند از:

مورد ۱، متغیر ۲، زمانیکه شرایط بگونه ایست که زمین A بیرون گذاشته شده باشد (جدول XIII). مبلغ بهره ارضی  $20 \times 6$ ، یعنی  $120 = 12 \times 10$  است، همانند آنچه در جدول XI است.

مورد ۲، متغیر ۱ و ۲. در اینجا زمین A لزوماً بنابر پیشفرضهای قبلی (جدول XVI و XVII) از رده خارج میگردد و مبلغ کل بهره ارضی مجدداً  $6 \times 20 = 120 = 10 \times 12$  شیلینگ خواهد بود.

لذا این بدین معنی است که در غالب این موارد ممکنه بهره ارضی بسبب افزایش سرمایه گذاری در زمین، ترقی خواهد داشت، چه برای هر جریب از زمین که ناقل بهره ارضی باشد و چه خصوصاً مبلغ کل آن. تنها در سه مورد از سیزده مورد بررسی شده، مبلغ کل آن ثابت باقی می ماند. این آن مواردی می باشند که در آنها نامرغوبترین زمین که تا آن زمان فاقد بهره ارضی و تنظیم کننده قیمت بوده، از رقابت خارج میشود و زمین بعدی در ردیف جای آنها گرفته و فاقد بهره ارضی میگردد. اما حتی در این موارد نیز بهره های ارضی مرغوبترین زمینها، در مقایسه با بهره های ارضی ای که بسبب نخستین سرمایه گذاری بودند، افزایش پیدا کرده اند؛ اگر بهره ارضی C از ۲۴ به ۲۰ کاهش یابد، در نتیجه بهره های ارضی D و E افزایش خواهند یافت، به ترتیب از ۳۶ به ۴۰ و از ۴۸ به ۶۰.

کاهش کل بهره ارضی به زیر سطح آنچه در نخستین سرمایه گذاری بود (جدول XI) تنها زمانی ممکن میگردد که زمین B همچون زمین A از رقابت خارج شده و زمین C تنظیم کننده و فاقد بهره ارضی گردد.

پس هر چه سرمایه بیشتری در زمین گذاشته شود و هر چه کشاورزی و تمدن بطور عموم در یک کشور پیشرفته تر باشد، همانقدر هم بهره ارضی بیشتر ترقی پیدا میکند، هم برای هر جریب و هم برای کل مجموع بهره های ارضی، و همانقدر هم آن باجی که جامعه به شکل اضافه سود به زمینداران بزرگ میدهد، عظیم تر خواهد بود، تا آنجائیکه آن زمینهایی که تا کنون زیر کشت بوده اند، همه قادر به ادامه شرکت در رقابت باشند.

این قانون، ی قدرت بقاء خارق العاده طبقه زمینداران بزرگ را توضیح میدهد. هیچ طبقه اجتماعی دیگری به این مجالی زندگی نمیکند، هیچ طبقه دیگری مثال این طبقه دعوی تجملی که سنتاً بر پایه « موقعیت اجتماعی » داشته را نکرده است، صرفنظر از اینکه پول این تجمل از کجا بیاید، هیچ طبقه ای چنین سبکبارانه قرض روی قرض انبار نکرده است. و علارغم این همه همیشه روی دو پا فرود می آید- و این به شکرانه آن سرمایه ایست که دیگران در زمین میگذارند و برای زمیندار بهره ارضی می آورد که کاملاً با آن سودی که سرمایه دار از آن بدست می آورد نامتناسب است.

اما همین قانون همچنین توضیح میدهد که چرا این قدرت بقاء زمینداران بزرگ بتدریج در حال تهی شدن است.

هنگامیکه در ۱۸۴۶ گمرک غلات انگلیس لغو شد، صاحبان کارخانه های انگلیسی تصور میکردند که آنها از این طریق اشراف زمیندار را به بینوایان تبدیل کردند. در عوض اشراف از همیشه ثروتمند تر شدند. این چگونه بوقوع پیوست؟ بسیار ساده. نخست اینکه از آن به بعد



در قرارداد از اجاره داران خواسته شد که عوض ۸£ تا کنونی ۱۲£ برای هر جریب سالیانه سرمایه گذاری کنند، و دوماً اینکه زمینداران که در مجلس قانونگذار بسیار قوی نمایندگی می شدند، برای خود کمک هزینه دولتی محکمی جهت زهکشی ها و دیگر بهبودیهای دائمی ملکهایشان بتصویب رساندند. از آنجاییکه بدترین زمین کاملاً بکنار گذاشته نشد، بلکه حد اکثر برای اهداف دیگری بکار گرفته شد - آنها غالباً فقط بطور موقت - در نتیجه بهره های ارضی متناسب با ترقی سرمایه گذاریها افزایش یافت و اشرافیت زمیندار موقعیتی بهتر از همیشه کسب کرد.

اما همه چیز گذراست. کشتی های بخار اقیانوس پیما و راه آهن ها در آمریکای شمالی و جنوبی و هندوستان این را برای بعضی زمینهای منحصر بفرد امکان پذیر کردند که در بازارهای غله اروپایی رقابت کنند. از یک سو مرغزارهای آمریکای شمالی و مراتع و جلگه های آرژانتینی که توسط خود طبیعت آماده شخم زدن شده بودند، زمینهایی بکر که طی سالیان، علاوه بر شیوه های کاشت ابتدایی و بدون کود دادن، متضمن حاصلهای غنی بودند. از سوی دیگر سرزمینهای متعلق به همبودیهای کمونیستی روسی و هندی بودند که مجبور به فروش بخشی از محصولاتشان شدند و در ضمن بخش دائماً فزاینده ای از آن جهت تهیه پول برای مالیاتهایی که از طرف دولت ظالم و مستبد بر آنها اغلب توسط شکنجه تحمیل میشد. این محصولات بدون توجه به هزینه های تولید به همان قیمتی که خریدار پیشنهاد میداد، فروخته میشدند، زیرا دهقان می بایست مطلقاً برای مواعدهای پرداخت پول تهیه کند. و اجاره دار و دهقان اروپایی با بهره ارضی قدیمی نمیتوانستند بر این رقابت. هم از جهت جلگه های بکر و هم از طرف دهقان روسی و هندی که زیر مالیات کمر شکن قرار داشت. مستولی شوند. بخشی از زمینهای زراعی در اروپا بطور قطع از رقابت کشت غله بیرون گذاشته شد، بهره های ارضی در همه جا نزول کرد؛ مورد II ما، متغیر ۲: قیمت و بارآوری کاهش یابنده برای سرمایه گذاریهای افزوده در اروپا بشکل قاعده در آمد، و از این جهت مرثیه خوانی های مالکان زمین از اسکاتلند تا ایتالیا، از جنوب فرانسه تا پروس شرقی را داریم. خوشبختانه هنوز خیلی مانده تا تمام زمینهای جلگه ای به زیر کشت رفته باشد؛ هنوز بسیاری از آن باقی است، به اندازه ای که کفایت میکند تا کل مالکیت ارضی بزرگ و حتی کوچک اروپایی را به تباهی بکشاند. ف. انگلس].

\*\*\*\*\*

سر فصلهایی که بهره ارضی تحت آنها باید بررسی شوند، عبارتند از:

الف. بهره تفاضلی

۱- مقوله بهره تفاضلی، به تصویر کشیدن توسط مثال نیروی آب، گذار به بهره کشاورزی واقعی.

۲- بهره تفاضلی I، برخاسته از حاصلخیزی متفاوت انواع مختلف زمین.

۳- بهره تفاضلی II، برخاسته از سرمایه گذاریهای پیاپی در همان قطعه زمین.

بهره تفاضلی II باید در موارد زیر بررسی شود: قیمت تولید:

- (a) ثابت  
 (b) نزولی  
 (c) صعودی  
 در ضمن  
 (d) تبدیل سود به بهره ارضی  
 ۴- تأثیر این بهره ارضی بر نرخ سود  
 ب. بهره ارضی مطلق  
 پ. قیمت زمین  
 ت. ملاحظات پایانی در مورد بهره ارضی

\*\*\*\*\*

به مثابه نتایج عمومی ملاحظات در مورد بهره تفاضلی بطور کلی داریم:  
 اولاً: ایجاد سودهای اضافه از طرق مختلف امکانپذیر است. از یک سو بر پایه بهره تفاضلی I، یعنی بر اساس گذاشتن تمام سرمایه کشاورزی در یک مساحت که از زمینهایی با حاصلخیزی های متفاوت تشکیل شده است. در ضمن به مثابه بهره تفاضلی II بر پایه بارآوری تفاضلی گوناگون برای سرمایه گذاریهای پیاپی در همان قطعه زمین، یعنی در اینجا بارآوری بزرگتر، مثلاً بر حسب چارک گندم، از آنچه که میتوانست با همین سرمایه گذاری در نامرغوبترین زمین، که فاقد بهره است و ضمناً قیمت تولید را تنظیم میکند، بدست آید. اما صرف نظر از اینکه این سودهای اضافه چگونه ایجاد شده باشند، تبدیل آنها به بهره ارضی، بدیگر بیان انتقال آنها از اجاره دار به مالک زمین، همیشه مشروط به این است که آن قیمت های تولید واقعی منفرد گوناگونی ( یعنی مستقل از قیمت تولید عمومی که بازار را کنترل میکند) که محصول هر کدام از سرمایه گذاریهای متوالی دارند، نخست به قیمت تولید میانگین انفرادی هموار گردند. بهره ارضی برای هر جریب، از آن مازادی که قیمت تولید تنظیم کننده عمومی برای محصول یک جریب افزون بر این قیمت تولید میانگین انفرادی دارد، تشکیل و اندازه گیری میشود. در مورد بهره تفاضلی I، تفاوت نتایج خود به خود قابل تفکیکند زیرا آنها در زمینهایی مجزا که هر یک برای خود و در جوار یکدیگر واقع شده اند، پدید می آیند با سرمایه گذاری برای هر جریب و کشت و زرعی متناسب با آن که نرمال در نظر گرفته میشوند. در مورد بهره تفاضلی II آنها { تفاوت نتایج } می بایست نخست قابل تفکیک شوند؛ در واقع آنها می بایست به بهره تفاضلی I برگردانده شوند، و این تنها میتواند به روش یاد شده انجام گیرد. مثلاً جدول III صفحه ۲۲۶ را در نظر بگیریم { فصل ۴۱ جدول III}.

زمین B در سرمایه گذاری ۱/۲ ۲ پوند استرلینگی نخست برای هر جریب ۲ چارک میدهد و برای دومی با همان بزرگی ۱/۲ ۱ چارک میدهد؛ در کل ۱/۲ ۳ چارک برای همان جریب. از روی این ۱/۲ ۳ چارک که از زمینی یکسان روئیده اند نمیتوان دید که چه بخشی محصول

سرمایه گذاری I و چه بخشی محصول سرمایه گذاری II می باشد. در واقع آنها محصولی از مجموع سرمایه ای ۵ پوند استرلینگی میباشند، و واقعیت تنها این است که سرمایه ای  $1/2$  ۲ پوند استرلینگی ۲ چارک داد و { سرمایه ای } ۵ پوند استرلینگی ۴ چارک نداده بلکه  $1/2$  ۳ چارک داد. اگر  $5$  £ ۴ چارک میداد موضوع کاملاً یکسان باقی می ماند، بگونه ای که سرمایه گذاری دوم مازادی بالغ بر ۱ چارک بوجود می آورد. قیمت تولید برای ۲ چارک نخست چارکی  $1/2$  ۱ £ است و برای  $1/2$  ۱ چارک بعدی چارکی ۲ £. لذا تمام  $1/2$  ۳ چارک  $6$  £ می ارزد. این قیمت تولید انفرادی کل محصول می باشد و بطور متوسط بالغ است بر  $1$  £ و  $2/7$  ۱۴ شیلینگ برای هر چارک، بطور تقریبی  $3/4$  ۱ £. با قیمت تولید معمولی ۳ £ - که از طرف زمین A تعیین میشود - سود اضافه ای بالغ بر  $1/4$  ۱ £ برای هر چارک میدهد و لذا برای  $1/2$  ۳ چارک در کل  $3/8$  ۴ £. با قیمت تولید میانگین برای B بطور تقریب  $1/2$  ۱ چارک را بنمایش میگذارد. لذا سود اضافه B به مثابه بخشی از محصول B ظاهر میگردد، یعنی آن  $1/2$  ۱ چارکی که تشکیل بهره ارضی را میدهد، بیان شده به غله، که طبق قیمت تولید معمولی میتواند به  $1/2$  ۴ £ فروخته شود. در عوض، مازاد محصول یک جریب از B بر محصول یک جریب از A خودبخود سود اضافه و از آنجا محصول اضافه را نمایندگی نمیکند. بر طبق پیشفرض ما، یک جریب از B  $1/2$  ۳ چارک و یک جریب از A تنها ۱ چارک تولید میکند. محصول مازاد B در نتیجه  $1/2$  ۲ چارک میباشد، حال آنکه محصول اضافه تنها  $1/2$  ۱ چارک است، زیرا که سرمایه گذاشته شده در B دو برابر آنچه که در A گذاشته شده میباشد و لذا هزینه های تولید نیز دوبرابر هستند. اگر در A نیز ۵ £ سرمایه گذاری می شد و نرخ بارآوری ثابت باشد، در نتیجه محصول بجای ۱ چارک ۲ چارک می بود، سپس دیده می شد که محصول اضافه واقعی با مقایسه  $1/2$  ۳ و ۲ تعیین میگردید و نه با مقایسه  $1/2$  ۳ و ۱؛ اینکه محصول اضافه نه  $1/2$  ۲ بلکه فقط  $1/2$  ۱ چارک است. علاوه بر این اگر سرمایه سومی بالغ بر  $1/2$  ۲ £ در B گذاشته شود که تنها ۱ چارک بدهد و این چارک همانند مورد A ۳ £ بیارزد، در نتیجه قیمت فروش ۳ پوند استرلینگی تنها هزینه های تولید را خواهد پوشاند، تنها سود میانگین میدهد، نه هیچ سود اضافه ای، لذا هیچ چیزی که بتواند به بهره ارضی تبدیل گردد {موجود نیست}. محصول یک جریب از هر نوعی از زمین در مقایسه با محصول یک جریب از A، نه نشان میدهد که این محصول سرمایه ای مساوی یا بزرگتر است و نه نشان میدهد که آیا محصول افزوده تنها قیمت تولید را می پوشاند و یا اینکه آیا آن معلول بارآوری بالاتر سرمایه گذاری افزوده می باشد.

**دوماً:** اگر نرخ بارآوری بالاتر سرمایه های افزوده کاهش یابد، و اگر محدودیتشان، تا آنجائیکه به تشکیل سود اضافه جدید مربوط میشود، آن سرمایه گذاری باشد که تنها هزینه ها را می پوشاند، یعنی اینکه یک چارک را به همان گرانی ای تولید کند که سرمایه گذاری یکسان در یک جریب از A میکند، طبق پیشفرض ما ۳ £، لذا از آنچه که گفته شد چنین نتیجه میشود که: آن مرزی که مجموع سرمایه گذاری در هر جریب از زمین B دیگر بهره ارضی ای نمیدهد آنجائی قرار دارد که میانگین قیمت تولید انفرادی محصول یک جریب از B به قیمت تولید محصول یک جریب از A صعود میکند.

اگر در B تنها سرمایه گذاری‌هایی انجام گیرد که هزینه تولید را می پردازند، یعنی هیچ سود اضافه ای و لذا هیچ بهره ارضی جدیدی، در نتیجه این در واقع میانگین قیمت تولید انفرادی برای هر چارک را افزایش خواهد داد، اما تأثیری بر سود اضافه و از آنجا همچنین بر بهره ارضی ای که از سرمایه گذاری‌های پیشین ایجاد شده اند نخواهد داشت. زیرا که قیمت تولید میانگین همیشه در زیر قیمت تولید A قرار دارد، و اگر مازاد قیمت برای هر چارک کاهش یابد، در نتیجه تعداد چارکها بطور متناسب افزایش خواهد یافت، بگونه ای که کل مازاد قیمت ثابت باقی می ماند.

در مورد مفروض، آن سرمایه گذاری‌های ۵ پوند استرلینگی نخستین در زمین B  $1/2 \times 3$  چارک تولید میکنند، یعنی بنا بر فرض ما  $1/2 \times 1$  چارک بهره ارضی  $1/2 \times 4$  £. اگر علاوه بر این یک سرمایه گذاری سوم بالغ بر  $1/2 \times 2$  £ شود، که تنها یک چارک اضافه تولید کند، لذا مجموع قیمت تولید (شامل ۲۰ در صد سود هم میشود) برای آن  $1/2 \times 4$  چارک =  $9$  £ است، یعنی قیمت میانگین برای هر چارک =  $2$  £. پس قیمت تولید میانگین برای هر چارک از B از  $1/5 \times 1$  £ به  $2$  £ صعود کرده است، لذا سود اضافه برای هر چارک در مقایسه با قیمت تنظیم کننده A از  $2/7 \times 1$  £ به  $1$  £ تنزل کرده است. اما  $1/2 \times 4 = 1 \times 4$  £ همانند قبلاً که  $1/2 \times 3 = 1 \times 2$  £ بود.

فرض بگیریم که سرمایه گذاری‌های افزوده چهارم و پنجمی نیز هر کدام بالغ بر  $1/2 \times 2$  £ در B، که یک چارک را فقط به قیمت تولید معمولی تولید میکند، انجام بگیرند، در نتیجه مجموع محصول برای هر جریب اکنون  $1/2 \times 6$  چارک میباشد و هزینه های تولید  $15$  £. قیمت تولید میانگین برای هر چارک از B مجدداً افزایش یافته، از  $2$  £ به  $2 \times 4/13$  £، و سود اضافه برای هر چارک در مقایسه با قیمت تولید تنظیم کننده A دوباره از  $1$  £ به  $13/9$  £ تنزل مییابد. اما این  $13/9$  £ حالا باید در  $1/2 \times 6$  چارک بجای  $1/2 \times 4$  چارک محاسبه گردد و  $1/2 \times 6 \times 13/9 = 1 \times 4$  £  $1/2 \times 4$  £.

بنابر این اولاً، تحت چنین شرایطی، برای امکانپذیری سرمایه گذاری افزوده در انواع زمینهایی که بهره ارضی آورند، لزومی به افزایش قیمت تولید تنظیم کننده نیست، حتی تا آن نقطه ای که سرمایه افزوده دیگر سود اضافه ای نمیدهد و تنها سود میانگین ببار میآورد. بعلاوه بر همین مبنا مجموع سود اضافه برای هر جریب در اینجا ثابت باقی میماند، صرفنظر از اینکه سود اضافه برای هر چارک چه مقدار تنزل کند؛ این کاهش مدام از طریق افزایش متناسب تعداد چارکهایی که در هر جریب تولید میشود یکسان میشود. برای اینکه قیمت تولید میانگین بتواند به سطح قیمت تولید معمولی صعود کند (یعنی در اینجا صعود به  $3$  £ برای زمین B)، می بایستی سرمایه گذاری متممی انجام گیرد که محصولش قیمت تولید بالاتری از قیمت تولید تنظیم کننده  $3$  پوند استرلینگی داشته باشد. اما از آنچه که بدنبال میآید دیده خواهد شد که حتی این نیز ببنهایی برای بالا آوردن قیمت تولید میانگین برای هر چارک از B به سطح قیمت تولید، یعنی به  $3$  £، کفایت نمیکند. فرض بگیریم که در زمین B اینچنین تولید شده است:

۱ - ۱/۲ چارک همچون گذشته به قیمت تولید £۶؛ یعنی دو سرمایه گذاری هر کدام بالغ بر ۱/۲ £۲ که هر دو سود اضافه ایجاد میکنند، اما در اندازه هایی کاهش یابنده.

۲ - ۱ چارک به £۳؛ سرمایه گذاری که در آن قیمت تولید انفرادی با قیمت تولید تنظیم کننده برابر است.

۳ - ۱ چارک به £۴؛ سرمایه گذاری که در آن قیمت تولید انفرادی ۱/۳ ۳۳ درصد بالاتر از قیمت تنظیم کننده قرار دارد.

لذا ما ۱/۲ ۵ چارک در هر جریب را به £۱۳ خواهیم داشت با سرمایه گذاری بالغ بر £۱۰۷/۱۰، که چهار برابر سرمایه گذاری اولیه است، در حالیکه ما محصولی درست سه برابر محصول سرمایه گذاری اولیه بدست نمی آوریم.

۱/۲ ۵ چارک به £۱۳ قیمت تولید میانگینی بالغ بر £۲ ۴/۱۱ برای هر چارک میدهد، که با قیمت تولید تنظیم کننده £۳، مازادی بالغ بر £۷/۱۱ در هر چارک میدهد که میتواند به بهره ارضی مبدل گردد. ۱/۲ ۵ چارک که به قیمت تولید تنظیم کننده £۳ فروخته شود ۱/۲ ۱۶ £ میدهد. بعد از کسر هزینه های تولید بالغ بر £۱۳، سود اضافه یا بهره ارضی ای ۱/۲ ۳ £ بدست میآید که ۲۵/۵۲ چارک را نمایندگی میکند، اگر بر حسب قیمت تولید میانگین در حال حاضر معمول برای ۱ چارک از زمین B یعنی £۲۴/۱۱ برای هر چارک محاسبه گردد.

بهره ارضی پولی با £۱ و بهره ارضی به غله با تقریباً ۱/۲ چارک تنزل میکند، اما علارغم اینکه سرمایه گذاری افزوده چهارم در B نه تنها سود اضافه ای تولید نمیکند بلکه به زیر سود میانگین {تولید میکنند}، با این وصف اکنون همچنان گذشته سود اضافه و بهره ارضی موجود است. فرض بگیریم که علاوه بر سرمایه گذاری III سرمایه گذاری II نیز به بالای قیمت تولید تنظیم کننده تولید میکند، بگونه ای که محصول کل اینگونه باشد: ۱/۲ ۳ چارک به £۶ + ۲ چارک به £۸، در مجموع ۱/۲ ۵ چارک به £۱۴ هزینه تولید. قیمت تولید میانگین برای هر چارک £۲ ۶/۱۱ خواهد بود که مازادی بالغ بر £۵/۱۱ میدهد. آن ۱/۲ ۵ چارک که به £۳ فروخته شوند ۱/۲ ۱۶ £ میدهد؛ بعد از کسر £۱۴ هزینه تولید، ۱/۲ ۲ £ برای بهره ارضی باقی می ماند. این با قیمت تولید میانگین جاری برای B ۵۶/۵۵ چارک میدهد. لذا کماکان بهره ارضی ای بدست میآید، هر چند که کمتر از قبل.

این در هر حال نشان میدهد که بهره ارضی در زمینهای مرغوبتر با سرمایه گذاریهای افزوده ای که بهای محصولشان بیشتر از قیمت تولید تنظیم کننده باشد، لااقل در محدوده عمل مجاز، از بین نرفته بلکه فقط تنزل می یابد، و بعلاوه این {بهره ارضی} از یک سو متناسب با آن بخشی که این سرمایه کمتر بارآور از کل سرمایه گذاری را تشکیل میدهد و از سوی دیگر متناسب با بارآوری کاهش یابنده، تنزل می یابد. قیمت میانگین محصول کماکان در زیر قیمت تنظیم کننده قرار خواهد داشت و لذا کماکان مقداری سود اضافه باقی میگذارد که میتواند به بهره ارضی تبدیل شود.

حالا فرض بگیریم که بدنبال چهار سرمایه گذاری پیاپی (۱/۲ ۲، ۱/۲ ۲، ۵ و £۵) با بار آوری کاهنده، قیمت میانگین برای هر چارک از زمین B با قیمت تولید معمول منطبق میشود.

		هزینه های تولید				مازاد برای بهره ارضی			
سرمایه £	سود £	محصول چارک	برای هر چارک £	کل £	قیمت فروش £	بازدهی £	چارک	£	
۱)	$\frac{1}{2}$	۲	$\frac{1}{2}$	۳	۳	۶	۱	۳	
۲)	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	۲	۳	۳	$\frac{4}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	
۳)	۵	$\frac{1}{2}$	۴	۶	۳	$\frac{4}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	
۴)	۵	۱	۶	۶	۳	۳	-۱	-۳	
	۱۵	۳	۶	۱۸		۱۸	۰	۰	

اجاره دار در اینجا هر چارک را به قیمت تولید انفرادیش و لذا مجموع اعداد چارکها را قیمت تولید میانگین برای هر چارک می فروشد که منطبق است با قیمت تنظیم کننده £۳. پس او همچون گذشته از سرمایه اش بالغ بر £۱۵ سودی بالغ بر ۲۰ درصد = £۳ بدست میآورد. اما بهره ارضی ناپدید شده است. در این انطباق قیمت تولید انفرادی برای هر چارک با قیمت تولید معمول، مازاد کجا رفته است؟

سود اضافه اولین  $\frac{1}{2}$  £، £۳ بود؛  $\frac{1}{2}$  £ بعدی  $\frac{1}{2}$  £ بود، در کل سود اضافه ای بالغ بر  $\frac{1}{3}$  از سرمایه گذشته شده، یعنی از £۵ =  $\frac{1}{2}$  £ = ۹۰ درصد. در سرمایه گذاری سوم £۵ نه تنها سود اضافه ای نمیدهد بلکه محصول  $\frac{1}{2}$  چارکی اش که به قیمت تولید معمول بفروش میرسد، کسری  $\frac{1}{2}$  پوند استرلینگی میدهد. سر انجام در سرمایه گذاری ۵ پوند استرلینگی چهارم که محصول ۱ چارکی اش که به قیمت تولید معمول بفروش میرسد، کسری بالغ بر £۳ میدهد. هر دو سرمایه گذاری بنابراین در مجموع کسری بالغ بر  $\frac{1}{2}$  £ ۴ میدهند که با سود اضافه  $\frac{1}{2}$  £ ۴ که از طریق سرمایه گذاری های یک و دو بدست آمد برابر است. سود اضافه و کسر سود همدیگر را خنثی میکنند. و از این جهت بهره ارضی ناپدید میگردد. اما این در واقع فقط از این جهت امکان پذیر است که آن عناصری از ارزش اضافه که سود اضافه یا بهره ارضی، را تشکیل میدهند، اکنون در ایجاد سود میانگین دخیل میشوند. اجاره دار این سود میانگین ۳ پوند استرلینگی روی £۱۵ یعنی ۲۰ درصدی را به خرج بهره ارضی بدست می آورد.

یکسان سازی قیمت تولید میانگین انفرادی زمین B با قیمت تولید معمول A که قیمت بازار را تنظیم میکند به این مشروط است که تفاضل قیمت تولید انفرادی اولین سرمایه گذاریها که در زیر قیمت تنظیم کننده قرار دارند با تفاضل قیمت تولید انفرادی سرمایه گذاریهای بعدی که در بالای قیمت تنظیم کننده قرار دارند، بیشتر و بیشتر یکدیگر را جبران

کرده و در نهایت یکدیگر را خنثی کنند. آنچه تا زمانیکه محصول اولین سرمایه گذاریها برای خود بفروش میرسند، بنظر سود اضافه می آید، از این طریق بتدریج مبدل به بخشی از قیمت تولید میانگین شان میگردد و لذا در تشکیل سود میانگین وارد میگردد تا اینکه نهایتاً بطور کامل جذب آن گردد.

اگر بجای  $£15$  فقط  $£5$  در زمین B سرمایه گذاری گردد و اگر آن  $1/2$  چارک اضافه در جدول پیشین از طریق کاشت دوباره  $1/2$  جریب از زمین A با سرمایه گذاری  $1/2$   $£2$  برای هر جریب انجام گیرد، در آن صورت سرمایه گذاشته شده افزوده تنها  $1/4$   $£6$  خواهد بود، پس کل سرمایه گذاری در A و B برای تولید این 6 چارک فقط  $1/4$   $£11$  بجای  $£15$  میباشد و مجموع هزینه های تولید برای آنها بعلاوه سود  $1/2$   $£13$  میشود. 6 چارک اکنون همچون گذشته به مجموع  $£18$  فروخته میشوند، در حالیکه سرمایه گذاری  $3/4$   $£3$  کمتر شده است و بهره ارضی B همچون گذشته  $1/2$   $£4$  برای هر جریب خواهد بود. موضوع بگونه ای دیگر می بود اگر برای تولید آن  $1/2$  چارک اضافه میبایستی که به زمین بدتر از A، مثلاً A-1 یا A-2 توسل میشد؛ طوریکه قیمت تولید برای  $1/2$  چارک از زمین A-1 = چارکی  $£4$  و برای آخرین چارک از A-2 =  $£6$  بود. در مورد آخری  $£6$  قیمت تولید تنظیم کننده برای هر چارک میشد. آن  $1/2$  چارک از زمین B به  $£21$  بجای  $1/2$   $£10$  فروخته میشد که بهره ارضی ای  $1/2$   $£15$  بجای  $1/2$   $£4$  میداد و برحسب غله  $1/2$  چارک بجای  $1/2$  چارک میشد. همانگونه نیز یک چارک از A اکنون بهره ارضی ای بالغ بر  $1/2$  چارک  $£3$  حاصل می آورد.

قبل از اینکه این نکته را بیشتر توضیح دهیم هنوز یک نکته دیگر.

قیمت میانگین هر چارک از زمین B زمانی با قیمت تولید معمول تنظیم شده توسط A بالغ بر  $£3$  مطابقت خواهد کرد که آن بخش از کل سرمایه که  $1/2$  چارک اضافه را تولید میکند با آن بخش از کل سرمایه که  $1/2$  باقیمانده را تولید میکند یکسان گردد. اینکه این یکسان سازی با چه سرعتی عملی گردد و اینکه چه مقدار سرمایه با بارآوری کم باید برای این منظور در B گذاشته شود بستگی دارد به - با فرض بارآوری بالای نخستین سرمایه گذاریها- نسبت پائین بودن بارآوری سرمایه گذاریهای بعدی در مقایسه با همان مقدار سرمایه گذاری در بدترین زمین تنظیم کننده A، یا {به دیگر بیان} به قیمت تولید انفرادی محصولاتشان در مقایسه با قیمت تنظیم کننده.

\*\*\*\*\*

از آنچه تا کنون گفته شد چنین بر میآید:

نخست: تا آنجاییکه سرمایه های افزوده در همان زمین با بارآوری اضافه انجام گیرند، هر چند که { بارآوری اضافه} کاهنده باشد، بهره ارضی مطلق برای هر جریب به غله و به پول افزایش خواهد یافت، هر چند که بطور نسبی، یعنی به نسبت سرمایه گذاشته شده، کاهش یابد (یعنی نرخ سود اضافه یا بهره ارضی). حد و حدود در اینجا توسط سرمایه

افزوده ای که تنها سود میانگین میدهد یا آنکه قیمت تولید انفرادی محصولش با قیمت تولید معمول مطابقت دارد، ایجاد میگردد. تحت این شرایط قیمت تولید ثابت باقی می ماند، تا زمانی که محصول زمینهای نامرغوبتر بدلیل افزایش عرضه زائد گردند. این سرمایه های افزوده حتی زمانی که قیمت ها کاهش می یابند میتوانند در محدوده ای معین کماکان سود اضافه ایجاد کنند، هر چند که به میزانی کمتر.

دوم: گذاشتن سرمایه افزوده ای که فقط سود میانگین ایجاد میکند، یعنی بارآوری اضافه اش مساوی صفر است، هیچ تغییری در سود اضافه و لذا در مقدار بهره ارضی قبلاً تشکیل شده نمیدهد. از این جهت قیمت میانگین انفرادی برای هر چارک از زمینهای مرغوبتر صعود میکند؛ مازاد برای هر چارک نزول میکند، اما تعداد چارکهایی که این مازاد نزول کرده را حمل میکنند چنان افزایش می یابد که حاصل یکسان باقی میماند.

سوم: سرمایه گذاریهای افزوده، که قیمت تولید انفرادی محصولشان بالاتر از قیمت تنظیم کننده است و لذا بارآوری اضافه حتی مساوی صفر نبوده بلکه از صفر هم کمتر است، یعنی منفی است، بدین معنی که از بارآوری سرمایه گذاریهای در زمین تنظیم کننده A هم کمتر است، قیمت میانگین انفرادی مجموع محصول زمینهای مرغوبتر را هر چه بیشتر به قیمت تولید معمول نزدیکتر میکند، یعنی اینکه تفاضل بین آنها را که ایجاد سود اضافه یا بهره ارضی میکنند کمتر و کمتر میکند. {یعنی اینکه} هر چه بیشتر و بیشتر از آنچه که ایجاد سود اضافی یا بهره ارضی میکرد به تشکیل سود میانگین وارد میگردد. با این حال کل سرمایه گذاشته شده در هر جریب از B کماکان سود اضافه خواهد داد، هر چند که این {سود اضافه دادن} بتدریج با بیشتر و بیشتر شدن سرمایه گذاری با بارآوری نازل و همگام با اندازه این بارآوری نازل، کاهش خواهد یافت. با افزایش سرمایه و افزایش محصول در اینجا بهره ارضی برای هر جریب بطور مطلق، و نه همچون مورد دوم تنها بطور نسبی در مقایسه با افزایش اندازه سرمایه گذاشته شده، کاهش می یابد.

بهره ارضی تنها زمانی کاملاً ناپدید میگردد که قیمت تولید میانگین انفرادی برای کل محصول زمین مرغوبتر B با قیمت تنظیم کننده منطبق گردد، یعنی زمانی که کل محصول اضافه سرمایه گذاریهای بارآورتر نخستین در تشکیل سود میانگین دخیل گردند.

حد پائین تنزل بهره ارضی برای هر جریب آن نقطه ایست که بهره ارضی کاملاً محو میگردد. اما این نقطه به محضی که سرمایه گذاریهای افزوده با بارآوری نازل شروع به تولید کنند بدست نمی آید، بلکه زمانی که بخش سرمایه گذاریهای افزوده با بارآوری نازل آنقدر بزرگ شود که تأثیرش بارآوری مازاد نخستین سرمایه گذاریها را یکسان کند، بگونه ای که بارآوری مجموع سرمایه های گذاشته شده مساوی با بارآوری سرمایه زمین A گردد و لذا قیمت میانگین انفرادی برای هر چارک از B با قیمت میانگین انفرادی برای هر چارک از A برابر گردد.

در این مورد نیز قیمت تولید تنظیم کننده،  $f^3$  برای هر چارک، یکسان باقی می ماند، هر چند که بهره ارضی ناپدید شده است. تنها در فرای این نقطه است که قیمت تولید میتواند افزایش یابد، چه بر مبنای اینکه سرمایه افزوده بارآوری نالتری را بنمایش میگذارد و چه



اینکه سرمایه افزوده بیشتری با همان بارآوری نازل گذاشته میشود. برای مثال اگر در جدول بالا} در متن اصلی صفحه ذکر شده} بجای  $1\frac{1}{2}$  چارک  $2\frac{1}{2}$  چارک به £۴ برای هر چارک در همان زمین تولید میگردید، لذا ما در کل ۷ چارک به £۲۲ هزینه تولید میداشتیم؛ یک چارک  $1\frac{1}{2}$  £ ۳ می ارزید، یعنی  $1\frac{1}{7}$  بالاتر از قیمت تولید معمول، که میبایست افزایش یابد.

بنا براین در یک مدت زمان طولانی، سرمایه افزوده با بارآوری نازل و حتی با بارآوری هر بیشتر نازل شونده، میتواند استفاده گردد قبل از اینکه قیمت میانگین انفرادی برای هر چارک از مرغوبترین زمینها با قیمت تولید معمول برابر گردد، {یعنی} قبل از اینکه مازاد آخری در مقابل اولی و لذا سود اضافه و بهره ارضی کاملاً ناپدید گردند.

و حتی در این مورد با ناپدید شدن بهره ارضی برای زمینهای مرغوبتر میبایستی که نخست قیمت میانگین انفرادی محصولاتشان با قیمت تولید معمول مطابق شود، بنا براین افزایشی در این آخری هنوز لزومی نخواهد داشت.

در مثال بالا در زمین مرغوبتر B، که در ردیف زمینهای بهتر یا زمینهای بهره ارضی آور پائین ترین است،  $1\frac{1}{2}$  چارک با سرمایه ای بالغ بر £۵ با بارآوری اضافه و  $2\frac{1}{2}$  چارک با سرمایه £ ۱۰ با بارآوری نازل بدست آمد، یعنی در کل ۶ چارک و لذا  $5\frac{1}{2}$  از طریق آن آخرین سرمایه گذاری با بارآوری نازل. و تازه در این مقطع است که قیمت تولید میانگین انفرادی برای این ۶ چارک به £ ۳ برای هر چارک صعود میکند، یعنی با قیمت تولید معمول منطبق میگردد.

با این همه تحت قانون مالکیت ارضی، آن  $2\frac{1}{2}$  چارک آخری نمیتوانست بدین شیوه به ازای £ ۳ برای هر چارک تولید گردد، باستثنای موردی که آن در  $2\frac{1}{2}$  جریب جدیدی از زمین A تولید گردد. آن موردی که سرمایه افزوده تنها میتواند به قیمت تولید معمول تولید کند، محدوده را تشکیل میدهد. و رای این محدوده، سرمایه گذاری افزوده در همان زمین میبایست متوقف گردد.

فی الواقع اگر اجاره دار برای اولین سرمایه گذاریها شروع به پرداخت  $1\frac{1}{2}$  £ ۴ بهره ارضی کند، در نتیجه مجبور است کماکان آن را بپردازد، و هر سرمایه گذاری که بیشتر  $3^*a$  از £۳ تولید کند بمعنی کسری در سود او خواهد بود. یکسان سازی قیمت میانگین انفرادی توسط بارآوری نازل از این طریق منع میگردد. بگذارید این آخرین مثال را که در آن قیمت تولید برای زمین A، £ ۳ برای هر چارک، قیمت را برای B تنظیم میکند، در نظر بگیریم.

---

<sup>a</sup> ۳£ در متن آلمانی آمده است: کمتر از ۳£ - ناشر

				قیمت فروش				
سرمایه £	سود £	هزینه های تولید £	بازدهی چارک	قیمت تولید برای هر چارک £	برای هر چارک £	کل £	سود اضافه £	زیان £
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	۳	۲	$\frac{1}{2}$	۳	۶	۳	—
$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	۳	$\frac{1}{2}$	۲	۳	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	—
۵	۱	۶	$\frac{1}{2}$	۴	۳	$\frac{1}{2}$	—	$\frac{1}{2}$
۵	۱	۶	۱	۶	۳	۳	—	۳
۱۵	۳	۱۸				۱۸	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$

هزینه های تولید آن  $\frac{1}{2}$  ۳ چارک از دو سرمایه گذاری نخستین برای اجاره دار همچنین ۳ £ برای هر چارک میباشند، از آنجاییکه او میبایست بهره ارضی  $\frac{1}{2}$  ۴ پوند استرلینگی پرداخت کند، لذا او تفاضل بین قیمت تولید انفرادیش با قیمت تولید معمول را به جیب نمیزند. پس مازاد قیمت تولید دو سرمایه گذاری نخست نمیتواند برای او به مثابه یکسان ساز کسری تولیدات سرمایه گذاری سوم و چهارم عمل کند.

$\frac{1}{2}$  ۱ چارک سرمایه گذاری III برای اجاره دار ۶ £ خرج بر میدارد، به ضمیمه سود، اما با قیمت تنظیم کننده ۳ پوند استرلینگی، او آنها را تنها به  $\frac{1}{2}$  ۴ £ میتواند بفروش برساند. لذا او نه تنها تمام سود را بلکه همچنین  $\frac{1}{2}$  ۱ £ یا ۱۰ درصد از سرمایه گذاشته شده ۵ پوند استرلینگی را از دست خواهد داد. زیان سود و سرمایه گذاری III  $\frac{1}{2}$  ۴ £ و سرمایه گذاری IV ۳ £ خواهد بود، در کل  $\frac{1}{2}$  ۴ £، درست همانقدر که بهره ارضی سرمایه گذاریهای مرغوبتر است، اما قیمت تولید انفرادی اینها نمیتواند در یکسان سازی قیمت تولید میانگین انفرادی کل محصول زمین B شرکت کند زیرا که مازادش به مثابه بهره ارضی قبلاً به شخص سومی پرداخت شده است.

اگر برای ارضاء تقاضا ضروری شود که  $\frac{1}{2}$  ۱ چارک اضافه توسط سرمایه گذاری سوم تولید گردد، در نتیجه قیمت بازار تنظیم کننده می بایست به ۴ £ برای هر چارک ترقی کند. از پی اینچنین افزایشی در قیمت بازار تنظیم کننده، بهره ارضی B برای اولین و دومین سرمایه گذاری افزایش یافته و بهره ارضی برای A تشکیل خواهد شد.

پس هر چند که بهره تفاضلی فقط تبدیل رسمی سود اضافه به بهره ارضی است و مالکیت ارضی در اینجا تنها مالک زمین را قادر میسازد که سود اضافه اجاره دار را به سوی خود انتقال دهد، با این حال معلوم شد که سرمایه گذاریهای متوالی در یک مساحت از زمین یا افزایش سرمایه گذاشته شده در همان زمین با نرخ بارآوری نزولی برای سرمایه و قیمت تنظیم کننده ثابت، چیزی که به همان معنی است، بسیار سریع تر به حد و مرز خود میرسد،

در واقع آن به مانع کم و بیش مصنوعی ای برخورد میکند که مسبب آن همان تبدیل منحصرأ رسمی سود اضافه به بهره ارضی، که خود پی آمدی از مالکیت ارضی میباشد، است. افزایش قیمت تولید معمول که در اینجا در محدوده ای تنگ تر از همیشه ضروری شده است، در این مورد نه تنها مسبب افزایش بهره تفاضلی بلکه همچنین مسبب موجودیت بهره تفاضلی میباشد، همانگونه که بهره ارضی مسبب افزایش زودتر و سریعتر قیمت معمول است تا از این طریق عرضه بزرگتری از محصول را که لازم است تضمین نماید. بعلاوه لازم است که اشاره شود که:

قیمت تنظیم کننده نمیتوانست از طریق سرمایه ای افزوده در زمین B، آنگونه که در بالا اشاره شد، به  $f_4$  افزایش یابد اگر زمین A در سرمایه گذاری دوم محصول اضافه را به زیر  $f_4$  تحویل میداد، یا اگر زمینی جدید و بدتر از A با قیمت تولیدی بالاتر از  $f_3$  و پائین تر از  $f_4$  به رقابت وارد میگردد. پس دیده میشود که چگونه بهره تفاضلی I و بهره تفاضلی II، هر چند که اولی مبنای دومی است، همزمان حد و مرز یکدیگر را تشکیل میدهند، که به موجب آن گاهی سرمایه گذاری متوالی در همان مساحت زمین، گاهی سرمایه گذاری در جوار یکدیگر در زمینهای اضافه جدید انجام میگردد. به همین منوال آنها یکدیگر را در موارد دیگر محدود میکنند، مثلاً جائیکه نوبت به زمینهای مرغوبتر میرسد.

\*\*\*\*\*

کمونستهای انقلابی

<http://www.k-en.com>

[info@k-en.com](mailto:info@k-en.com)