# قانون الدخل المتناقص (١)

تملأ ابحاث هذا القانون صفحات غير قليله من كل كتب الاقتصاد الزراعي وذلك لعظم الاهمية التي يعلقونها على تأثير العمل بموجبه في تحسين الانتاج الزراعي

يدأب الزارع على العمل لانتاج أكبر كميه يستطيع الحصول عليها من أرضه دون موازنة مايعود عليه بالربح مع كل مجهود اومصروف يبذله في سبيل انتاج محصوله من الارض وكثيرا مانشاهد اشخاصا يحصلون على مائة قنطار من القطن من ارض يصرفون على خدمتها مائتين او ثلاثمائة من الجنيهات ولا يعود عليهم هذا المجهود والبذل باكثر من خمسين جنيها ربحا صافيا بينما نجد آخرين يكسبون الخمسين جنيها المذكورة من خدمة ارض مماثلة لتلك الارض بعدان يصرفوا عليها جهداً ومالا لايزيد على مائة او مائة وخمسين من الجنيهات

وكما ان الطبيب يعطي جرع الدواء المريض كي يسترجع قواه، فكذلك يجب علينا تقديم جرع من الجهد والمال للارض لتنتج اقصى ماتقدر عليه من المحصول؛ ويجب ملاحظة أن الجرع الاولى لاتظهر تقدما عاجلا في صحة المريض ولكن لاتلبث حتي نرى التقدم نحو الشفاء ظاهرا الي ان ينقه المرض وحينذاك يكون كل مبلغ انفق في احضار دواء جديد خسارة لعدم انتفاع المريض به اذا استعمله بل قد يضر الدواء اذا أعطى

---

(١) الفلاحه : اصطلاحه الانجليزي Law of diminishing return اما الفرنسي فهو Loi du rendement non-proportionae ومعناه قانون الدخل الغير المتناسب

لرجل متعاف . فاذا سلمنا بهذا يجب اتباع هذه الطريقة نفسها في معالجة الارض للأنتاج ولنضرب لذلك مثلا

لو نظمنا تجربة انتاج على ارض بعد تقسيمها الي اربع قطع متساويه ن ، هـ ، ك ، ط ، بهذه الكيفيه

نحرث القطعه ن مرة واحـدة فتنتج لنا مافيمته ١٦ جنيها

« « هـ « وزحفها مرة « « « ١٩ «

« « ك مرتين « مرة « « « ٢٣ «

« « ط « « مرتين « « « ٢٥ «

فاذا فرض وكان مقدار ماتنفق على الحرثة الواحدة ثلاثة جنيهات وعلى الزحيفة الواحـدة جنيهين نجدانا اذا زحفنا القطعة ط مرتين لانكسب شيئا لان مصاريف الزحيف تعادل الفرق بين ٢٥ و٢٣ جنيها وما دمنا نملك جنيهين الايحسن بنا ان نستثمرهما حيث يعودان علينا بربح يزيد دخلنا ؟

كثيرون يجهلون المعادلة الآتيه : ـ

لو انفق س من المال و ص من العمل في ع من الارض ينتج ص

اما اذا « س « و ٢ص « ع « لاينتج ص + ص

بل المسلم بانتاجه ٢ص ـ

كما ان « ٢س « و ٢ص « ٢ع من الارض يكون الناتج

اما ٢ص ـ او ٢ص او ٢ص +

وهذا يحدث من تنوع قابلية عملية الزراعه التي نقوم بها لهذه النسبة بين وسائط الانتاج الثلاث التي نحن ملزومون بان نوازن بينها

لنفترض اننا فى السودان حيث الارض رخيصة واليد العاملة غير متوفرة فهل من المعقول اننا نتبع في اجراء اعمالنا الزراعية هناك نفس الطرائق التي تتبع عادة في مصر حيث الارض غاليه والايدى العامله موجودة على فرض ان رأس المال المستثمر واحد فى الحالتين ؟ ؟

يوجه الاقتصادي دائما همه لاستغلال العمل ما امكن حيث يكون العمال قلائل ولاستغلال الارض ما أمكن حيث تكون باهظة الثمن وعلى هذا الاساس يرتب الاقتصادى النسبة بين هذا وبين واسطتى الانتاج الباقيتين وعلى كل فان لكل مسألة في الانتاج الزراعى نسبة واحدة فقط وهذه النسبة هي التى يجب على المزارع عمل تجارب لايجادها فلو فرض ان هذه النسبة هى

$\frac{1}{4}$ للعمل « ع » و$\frac{1}{4}$ لرأس المال « ر » و$\frac{1}{2}$ للارض « ض » لا يمكن تحويرها — اذا ثبت فسادها — الا بتحميل البعض نقصا يوازي الزيادة المستحدثه في البعض الآخر مثلا لو جعلنا النسبة مربعا مقسما بهذه الكيفية

| ع | ر |
|---|---|
| ض | |

فتى ثبت فساد هذه النسبة يجب علينا محاولة تغيير اجزائها بطرق مختلفة حتى نصل الى النسبة المطلوبة مثل

| ع | ر |
|---|---|
| | ض |

او

| ع | |
|---|---|
| ض | ر |

او

| ع | ر |
|---|---|
| | ض |

او

| ع | |
|---|---|
| ر | ص |

الخ

يعرف الفلاح ان الارض تختلف اجزاؤها من حيث الخصب فكيف يجوز لنا اذا صرفت جهود متماثلة واموال متساويه في زراعة قطعتين مختلفين من الارض اننا اذا اتبعنا قوانين الانتاج الزراعى لانجد مشقة فى ايجاد

النسب الواجب اتباعها في كل من الارضين للحصول على ربح اكثر مما لو صرفنا جهودنا واموالنا على القطعه التى هى اكثر خصوبة تاركين القطعه القليلة الخصب فلنمثل لهذا

لنفرض ان زيدا من الناس يملك قطعتين ص و س الاولى ذات تربة خصبة والثانية اقل خصبا من الاولى فكيف يصنع

انظر الجدول ـ ١ ـ

جدول ـ ١ ـ

| يوم | الحقل س | الحقل ص | حقل س | حقل ص |
|---|---|---|---|---|
| اذا كان عمل ١ | ينتج من ـ كيله | ومن ـ كيله : يكون المتوسط اليومي من | ـ كيله ومن | ـ كيله |
| فمن عمل ٥ | » ٤٠ | « ٥٠ « | ٨ « | ١٠ |
| ومن عمل ١٠ | » ١٣٠ | « ١٥٠ « | ١٣ « | ١٥ |
| » ١٥ | » ٢٤٠ *** | « ٢٧٠ « | ١٦ « | ١٨ |
| » ٢٠ | » ٣٠٠ | « ٣٨٠ ** « | ١٥ « | ١٩ |
| » ٢٥ | » ٣٥٠ ** | « ٤٥٠ « | ١٤ « | ١٨ |
| » ٣٠ | » ٣٩٠ | « ٥١٠ *** « | ١٣ « | ١٧ |
| » ٣٥ | » ٤٢٠ | « ٥٦٠ « | ١٢ « | ١٦ |
| » ٤٠ | » ٤٤٠ | « ٦٠٠ « | ١١ « | ١٥ |
| » ٤٥ | » ٤٥٠ | « ٦٣٠ * « | ١٠ « | ١٤ |

من هذا الجدول يظهر لنا اننا

* لو خدمنا الارض ص خمسة واربعين يوما نحصل علي ٦٣٠ كيله

** ولو خدمنا ص ٢٠ يوما نحصل على ٣٨٠ كيله

ولو خدمنا س ٢٥ » » علي ٣٥٠ »

اي مجموع ما نحصل عليه يكون ٧٣٠

***ولو خدمنا س ١٥ يوما نحصل على ٢٤٠ كيلة

« وص ٣٠ » » ٥١٠ »

اى ان مجموع ما نحصل عليه يكون ٧٥٠

وهو اكبر محصول يمكن انتاجه من تلكما القطعتين ولا يظن القارئ ان درسه للارض التى يزرعها درسا اقتصاديا غير مجد او ان الدرس امر متعب فان كل مايحتاج الى عمله هو عمل تجارب لمجرد التسليه يحفظ لها حسابات انتاج وبعد مرور عام او عامين يرى نتائج اتعابه وبحثه اذ تصلح احواله ويزيد دخله

الجدول الآتي ملخص قانون الدخل المتناقص فلو التفت القارئ اليه قليلا وتابع الشرح على كل جزء منه يجده بسيطا ومفيدا للغاية فالجدول مقسم الى عشر خانات

## جدول ٢ « عن تجارب عملت فى أمريكا »

| ١ ايام عمل | ٢ اجر العامل فى اليوم ☆ ريال | ٣ مجموع الاجر المدفوعه ريال | ٤ الحصول بعد الحصاد ☆ بوشل | ٥ سعر الكيله من الحصول ريال | ٦ مجموع ثمن الحصول بعد الحصاد ريال | ٧ متوسط انتاج العامل اليومى بوشل ☆ | ٨ ما يزيده عمل يوم على الحصول ☆ بوشل | ٩ ثمن زيادة عمل يوم على الحصول ريال | ١٠ الربح الذي يعود على المزارع ريال |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ١ | ٥ ٢ | ٢ | — | — | — | — | — | — | ٢ (خساره) |
| ٢ | ٢ | ٤ | ٢٠ | ٥ر٠ | ١٠ | ١٠ | ٢٠ | ١٠ | ٦ ربح |
| ٣ | ٢ | ٦ | ٤٥ | ٥ر٠ | ٢٢ر٥ | ١٥ | ٢٥ | ١٢ر٥ | ١٦ر٥ « |
| ٤ | ٢ | ٨ | ٧٢ | ٥ر٠ | ٣٦ | ١٨ | ٢٧ | ١٣ر٥ | ٢٨ « |
| ٥ | ٢ | ١٠ | ٩٥ | ٥ر٠ | ٤٧ر٥ | ١٩ | ٢٣ | ١١ر٥ | ٣٧ر٥ « |
| ٦ | ٢ | ١٢ | ١٠٨ | ٥ر٠ | ٥٤ | ١٨ | ١٣ | ٦ر٥ | ٤٢ « |
| ٧ | ٢ | ١٤ | ١١٩ | ٥ر٠ | ٥٩ر٥ | ١٧ | ١١ | ٥ر٥ | ٤٥ر٥ « |
| ٨ | ٢ | ١٦ | ١٢٨ | ٥ر٠ | ٦٤ | ١٦ | ٩ | ٤ر٥ | ٤٨ « |
| ٩ | ٢ | ١٨ | ١٣٥ | ٥ر٠ | ٦٧ر٥ | ١٥ | ٧ | ٣ر٥ | ٤٩ر٥ « |
| ١٠ | ٢ | ٢٠ | ١٤٠ | ٥ر٠ | ٧٠ | ١٤ | ٥ | ٢ر٥ | ٥٠ « |
| ١١ | ٢ | ٢٢ | ١٤٣ | ٥ر٠ | ٧١ر٥ | ١٣ | ٣ | ١ر٥ | ٤٩ر٥ « |

☆ الاردب = ٥ر٤٤ بوشل ☆ عامل بأدواته الزراعيه

الخانة (١) تحوى ايام عمل متسلسله

الخانة (٢) « الاجر الذي يستحقه العامل كلما اشتغل يوما

الخانة (٣) » مجموع الاجر المدفوعه حتى نهاية اليوم ففي نهاية اليوم الاول يقبض العامل ريالين وفى نهاية اليوم الثاني يكون مجموع ماخذه ٤ ريالات وفى نهاية اليوم الثالث يكون مجموع ماخذه ٦ ريالات وهلم جرا

الخانة (٤) تحوي ماينتظر ان تنتجه الارض بعد الحصاد لو خدمت اياما معلومة فلو خدمت الارض يوما واحدا ثم تركت لاينتظر منها ان تنتج شيئا وقت الحصاد لان خدمة اليوم الواحد تقتصر على تمهيدها للزراعة فقط اما اذا خدمت الارض يومين فينتظر ان تكون قد بذرت فيها البذور على الاقل ولذلك نجدها تنتج لنا عشرين بوشلا وقت الحصاد واذا خدمناها ثلاثة ايام فانها تنتج ٤٥ بوشلا الخ

الخانة (٥) تحوي سعر البوشل من المحصول وهو نصف ريال

الخانة (٦) » ثمن المحصول المنتظر انتاجه فمثلا لاينتظر من عمل يوم ان نجني شيئا ولذا لايكون هناك ثمن وفي اليوم الثاني ننتظر محصولا قدره عشرين بوشله ثمنها عشرة ريالات وفي اليوم الثالث يقدر ثمن ٤٥ بوشله منتظر انتاجها بعمل ثلاثة ايام ب ٢٢٫٥ ريال الخ

الخانة (٧) لو اشتغل عامل يوما لاينتظر من عمله انتاج ولكنه ينتج ٢٠ بوشله اذا اشتغل يوما ثانيا فيكون متوسط انتاجه اليومي من عمل يومين ١٠ بوشل $\left(\frac{\text{٢٠ بوشل}}{\text{٢ يوم}}\right)$

ومن عمل ثلاثة ايام ينتج ١٥ بوشله $\left(\frac{\text{٤٥ بوشله}}{\text{٣ ايام}}\right)$

في اليوم الخ ولا يزال متوسط العمل يرتفع الي ان يصل الى حد يبتدئ عنده في النزول وهذا الحد يسمى حد متوسط الانتاج اليومي للعامل وهو في هذه الخانه رقم ١٩ وسنرى فيما بعد أن هذا

الحد لا يصح ان يقتنع به المنتج

الخانه ( ٨ ) هنا تفيد ماقلناه في شرحنا على الخانه ( ٤ ) من ان عمل يوم واحد لا ينتظر منه انتاج ولكن بعد عمل يومين ينتظر انتاج قدره ٢٠ بوشله فكأن عمل الرجل يوما ثانيا انتج ٢٠ بوشله واما اذا تركناه يعمل يوما ثالثا فالناتج المنتظر هو ٤٥ بوشله اي ان عمل اليوم الثالث انتج ٢٥ بوشله اضافة علي ما كان ينتظر ان ينتج اذا كانت ايام العمل لم تزد عن اثنين والزيادة من اضافة عمل يوم رابع تكون ٢٧ بوشله الخ

الخانه ( ٩ ) فاذا ضربنا النواتج المذكوره فى الخانه ( ٨ ) في $\frac{1}{2}$ ريال وهو ثمن البوشل الواحد من المحصول وهذا الثمن يتزايد ما ينتج من اضافة عمل يوم الى ان تصل الزيادة هنا ايضا الى حدما كما في الخانه (٧) وهذا الحد يسمي حد انتاج عمل يوم أضافي وهو في هذه الخانه رقم ١٣٫٥ وسنرى فيما بعد ان هذا الحد لا يصح ان يقتنع به المنتج فهو كسابقه يوجب عدم الاكتراث لانخفاض الارقام التى تأتى بعده

الخانه ( ١٠ ) تحوي مايعود علينا من الربح الصافى بعد دفع المصروفات وهى هنا عبارة عن اجرة العامل فقط ففي اليوم الاول ندفع للعامل ريالين فاذا لم يشتغل العامل غير هذا اليوم لا ينتج عمل اليوم الاول محصولا ـ الخانه ( ٤ ) ـ ولا يكون هناك ثمنا للمحصول ـ الخانه ( ٥ ) فمن اين يدفع المالك الريالين ؟ لاشك انه يدفعها من عنده وبذلك يكون قد خسر ريالين. المستسمر

أما اذا ترك العامل يعمل يوما ثانيا فان الارض تنتج ٢٠ بوشلا ـ الخانه ( ٨ ) اذا بيعت يبلغ ثمنها ١٠ ريالات ـ الخانه (٩)ـ يتبقي لنامنها٦ ريالات بعد ما ندفع ٤ريالات ـالخانه( ٤ ) اجرة العامل في يومين ويزيد الربح الى ٥ ر ١٦ريالا أى باضافة ٥ ر ١٠ ريال تنتج من تشغيل العامل يوما ثالثا ثم يبلغ الربح ٢٨ ريالا من تشغيل العامل يوما رابعا اى باضافة ٥ ر ١١ريال على الربح وهى اكبر اضافة تنتج من عمل يوم وهى تعادل رقم ٥ ر١٣ ـ الخانة ( ٩ ) ـ ولو ان هذه الاضافية هى اعلا ما يمكن الوصول اليه الا ان مجموع الدخل من الارباح فى ارتفاع مستمر فاذا اشتغل العامل يوما خامسا نحصل على رقم ٥ ر ٣٧ ريال بزيادة ٥ ر ٩ ريال ولو ان هذه الزياده هي اقل من الزيادة السابقه ، ٥ ر ١٣ ، الا انها ربح في المجموع ولذلك قلنا في الخانه ( ٩ ) ـ أنه لا يصح للمنتج الاقتناع بالوصول الى هذا الحد واعتماداً على هذا الشرح نجاوب على السؤال الذى ربما يخطر على بال القارىء ـ الخانة ( ٧ ) عند رؤيته للرقم ١٩ بنفس الجواب السابق بانه ما دام مجموع الربح فى ازدياده فلنثابر على تقديم جرع من المجهود والمصروف حتى نستغل اكثر ما يمكن من الارض باكثر ربح ممكن ولذلك نتابع تشغيل العامل يوما بعد يوم الى ان يصل مجموع مايعود علينا من الربح فى اليوم العاشر الى ٥٠ ريال يأخذ بعدها فى النزول فهذه الخمسين هى الحد الواجب الوقوف عنده فاذا تخطيناه نجد اننا ندفع

للعامل اكثر مما ينتج فاجرته ريالان وقيمة ماينتجه في اليوم الحادى عشر هى ٥ر ١ ريال ،، انظر اسفل الخانه (٩) فكأننا ندفع للعامل من ربحنا ½ ريال بدلا من أن نربح من عمله

يلخص قانون الدخل المتناقص بان الفلاح يربح ولو تخطى حد متوسط الانتاج اليومى للعامل (انظر الخانة ـ ٧) ويربح ايضا متى تخطى « حد انتاج عمل يوم اضافي » ـ انظر الخانة (٩) ويبدأ ان يخسر متى كان المنصرف مساويا للناتج اواقل منه لانه اذا لم يربح فكانه خسر الربح الذي ينتظر الحصول عليه اذا صرف في مكان اخر

عمر عنايت