

السعر الضمني

(النسخة العربية)

المفاهيم الأساسية • The Valuation Engineer

2026 أغسطس 7 • William Bert Craytor

الإصدار 1.0.0

DOI: 10.67330/md6wke17

ترجمة عربية أعدت بمساعدة الذكاء الاصطناعي وروجت تحريرياً؛ النسخة الإنجليزية هي المُعتمدة.

التعريف الشكلي. السعر الضمني لخاصية ما هو المشتقة الجزئية لدالة الأسعار الهيدونية بالنسبة إلى تلك الخاصية، مُقيمة عند نقطة في فضاء الخصائص؛ وهو يمثل السعر السوقي الحدي لوحدة إضافية من الخاصية، مع تثبيت سائر الخصائص.

الصياغة الحدسية. تُسند دالة الأسعار الهيدونية $p(\mathbf{z})$ سعراً إلى كل حزمة. غير أن معظم الأسئلة العملية في التقييم ليست عن سعر حزمة كاملة، بل عن سعر مكون بعينه من الحزمة. فكم تساوي الإطالة؟ وكم تضيف منه قدم مربعة إضافية؟ وكم يُسهم الفرق بين الحالة “الجيدة” و “الممتازة”؟

والسعر الضمني هو الجواب عن هذه الأسئلة. والمصطلح يعود إلى روزن (Rosen, 1974)، الذي بين أن الأسعار المرصودة للمنتجات المتميزة مع خصائصها تُحدد معاً “مجموعة من الأسعار الضمنية أو ‘الهيدونية’”، أما لانكستر (Lancaster, 1966) فقد قدم التفسير الأساس للسلع بوصفها حزمًا من الخصائص. ولكل خاصية z_i ، السعر الضمني هو المعدل الذي تتغير به $p(\mathbf{z})$ حين يتغير z_i مع تثبيت سائر الخصائص:

$$\pi_i(\mathbf{z}) = \frac{\partial p(\mathbf{z})}{\partial z_i}.$$

وحدات السعر الضمني هي الدولارات لكل وحدة من الخاصية --- دولارات للقدم المربعة من مساحة المعيشة، ودولارات للقدم المربعة من الأرض، ودولارات لكل درجة من الحالة. أما في خاصية ثنائية كالإطالة، فالسعر الضمني هو العلاوة الكاملة المدفوعة للانتقال من غياب الإطالة (0) إلى وجودها (1).

وكلمة “ضمني” تلتقط الواقعة المركزية: أن هذه الأسعار غير معلنة. فلا أحد يعرض بيع “قدم مربعة واحدة من مساحة المعيشة” بـ\$575. وإنما السعر ضمني في أسعار الحزم التوازنية التي هي المعلنة، ووجود الجهاز الهيدوني إنما هو لاستخراجه. والأسعار الضمنية هي مخرج الإطار الهيدوني ذو الصلة بالتقييم. فالتعديل في شبكة المقارنة بالمبيعات هو، من حيث المبدأ، تقدير لسعر ضمني مضروباً في فرق في الخاصية. وكل تعديل رهان على قيمة π_i عند النقطة ذات الصلة في فضاء الخصائص.

أين يصادفه المقيم. شبكة تعديلات المقارنة بالمبيعات جدولاً لتطبيقات الأسعار الضمنية، وإن لم يسمّها المقيمون كذلك. فالمُدخل الذي يعدل مقارنة بـ\$10,000+ مقابل نقصان 200 قدم مربعة من مساحة المعيشة عن العقار موضوع التقييم “إنما يقرّر أن السعر الضمني لمساحة المعيشة، عند الموضع ذي الصلة في فضاء الخصائص، هو \$50 للقدم المربعة. والمُدخل الذي يعدل بـ\$100,000، “مقابل إطالة أدنى” يقرّر سعراً ضمناً قدره \$100,000 لخاصية الإطالة الثنائية. وقابلية الدفاع عن منهج المقارنة بالمبيعات برمتها تقوم على إمكان إسناد هذه الأسعار الضمنية من السوق. غير أن المُقيمين، في الممارسة، يقدرون التعديلات مباشرة --- من الأزواج المتطابقة، أو من الخبرة، أو من ممارسة الأقران --- من غير أن يحسبوا قطّ إسهامات القيمة الكامنة وراءها؛ فالشبكة التقليدية لا تسجل إلا التعديلات نفسها. والقراءة القائمة على السعر الضمني تأويل لما تقرّره تلك التعديلات، لا وصفاً لكيفية اشتقاقها.

وهذه التسمية توضّح أيضاً لماذا كان تحليل الأزواج البيعية هو التقنية التأسيسية لاشتقاق التعديلات. فمقارنان يختلفان في خاصية واحدة بالضبط يعطيان تقديرًا مباشرًا للسعر الضمني لتلك الخاصية: فرق السعر مقسوماً على فرق الخاصية. وموثوقية تحليل الأزواج البيعية تتوقف على ما إذا كان المقارنان قريبين حقاً في فضاء الخصائص قريباً يجعل السعر الضمني المستردّ منهما يتعمّم على العقار موضوع التقييم. وثمة ثلاث خصائص للأسعار الضمنية تهّم الممارسة:

إنها موضعية. فالسعر الضمني لمساحة المعيشة عند نقطة 1,650 قدماً مربعة ليس بالضرورة هو نفسه عند نقطة 2,500. ذلك أن دالة الأسعار الهيدونية لاخطية عموماً، فتتفاوت مشتقاتها الجزئية بتفاوت الموضع في فضاء الخصائص. والتعديل المشتق من تحليل أزواج بيعية عند 1,500 قدم مربعة لا ينطبق بالضرورة على عقار موضوع تقييم مساحته 3,000 قدم مربعة.

إنها شرطية. فالسعر الضمني للإطالة في قطاع سوقي مطّ على الشاطئ ليس هو نفسه في قطاع داخلي. فالمشتقة الجزئية تُؤخذ مع تثبيت سائر الخصائص، لكن قيمة تلك المشتقة تتوقف على أين تُثبت تلك الخصائص الأخرى.

إنها تابعة للسوق. فالأسعار الضمنية أسعاراً توازنية، ومن ثمّ تعكس تفضيلات جمهور المشتريين وقت المعاملات. وانزياح السوق قد يغيّر الأسعار الضمنية حتى لو لم تتغيّر الخصائص نفسها. والتعديلات الزمنية إقراراً ضمناً بأن الأسعار الضمنية بالأمس قد لا تكون أسعار اليوم.

لماذا يمسّ قابلية الدفاع. تكشف الصياغة القائمة على السعر الضمني مسائل في قابلية الدفاع عن التعديلات كثيراً ما تحجبها الشبكة غير الشكلية:

أين أنت في فضاء الخصائص؟ لا يكون السعر الضمني قابلاً للدفاع إلا إذا قُدِّر قرب موضع العقار موضوع التقييم في فضاء الخصائص. فعلاوة إطلالة مشتقة من مقارناتٍ داخلية ومطبقة على عقارٍ مطلّ على الشاطئ استقراءً عبر منطقة من فضاء الخصائص يكون سلوك الدالة فيها مجهولاً.

ما الهندسة الموضعية؟ إذا تفاعلت خاصيتان --- كأن تكون الإطلالة أثنى على قطعة أرض أكبر --- فإن معاملتهما جمعياً على انفصالٍ سوءٍ تحديدٍ للنموذج. فالسعر الضمني للإطلالة يتوقف على مساحة الأرض، والتعديل الذي يتجاهل التفاعل يبخر البنية الفعلية للدالة. كيف استرّد السعر الضمني؟ إن تحليل الأزواج البيعية، ومعامل الانحدار، والقاعدة التقريبية المهنية، و"الحكم المهني" تشير كلها إلى الكمية نفسها --- السعر الضمني --- لكن بمكانة معرفية شديدة التفاوت. وقابلية دفاع المُقيم تتوقف على بيان أي مصدرٍ أنتج السعر الضمني المستعمل في كل تعديل.

مثال تطبيقي من الممارسة. في مثال Pacifica الجاري، مع التحديد الجمعي المعتمد في المدخل السابق، تكون الأسعار الضمنية ببساطة هي معاملات الدالة الخطية:

$$\pi_{GLA} = \beta_{GLA}, \quad \pi_{lot} = \beta_{lot}, \quad \pi_{view} = \beta_{view}, \quad \pi_{cond} = \beta_{cond}.$$

وبالمعاملات المقدّرة في المدخل 003:

الخاصية	السعر الضمني	الوحدات
مساحة المعيشة	\$575	للقدم المربعة
الأرض	\$22.70	للقدم المربعة
الإطلالة	\$86,179	لكل نعم/لا
الحالة	\$49,824	لكل درجة

وهذه الأسعار الضمنية تستلزم تحليلاً للأزواج البيعية. وبالعودة إلى الفرق بين المقارن A والمقارن B من المدخل 001:

- للمقارن A إطلالة ($\Delta z_{view} = +1$)؛ والإسهام \$86,179+.
- للمقارن A أرض أكبر بـ 1,800 قدم مربعة ($\Delta z_{lot} = +1,800$)؛ والإسهام $1,800 \times \$22.70 = +\$40,860$.
- وسائر الخصائص متطابقة.
- فرق السعر المتنبأ به: $\$86,179 + \$40,860 = \$127,039$.

وكان فرق السعر المرصود \$145,000. فتفكيك الأسعار الضمنية يفسّر نحو \$127,000 منه؛ أما الباقي وقدره \$18,000 فيعكس تقلّب المعاينة في مجموعة البيانات الصغيرة (وبعموم أوسع، أنواع العوامل غير المرصودة التي سيتناولها مدخل المتغير الكامن). وثمة نقطتان عمليتان جديرتان بالتنويه. الأولى أن افتراض الخطية يؤدي عملاً حقيقياً هنا: فتحت دالة $p(z)$ لخطية، قد يكون فرق الأرض المادي نفسه أثنى على قطعة صغيرة منه على قطعة كبيرة، ويكون التفكيك الجمعي أعلاه متحيزاً. والثانية أن السعر الضمني البالغ \$22.70 للقدم المربعة من الأرض هو القيمة الحديثة لقدم مربعة إضافية، لا القيمة الكلية للأرض. فالإسهام الكلي لأرض مساحتها 9,000 قدم مربعة في سعر الحزمة هو $\$204,300 = \$22.70 \times 9,000$ ، غير أن إضافة قدم مربعة واحدة لا ترفع سعر الحزمة إلا بـ \$22.70. وهذا التمييز --- بين الحدي والكلي --- مصدر لبسٍ غير قليل في لغة التقييم اليومية، وهو من أهم المكاسب المفهومية المترتبة على تسمية السعر الضمني صراحةً.

المراجع.

Rosen, S. (1974). Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differentiation in Pure Competition. *Journal of Political Economy*, 82(1), 34–55.

Lancaster, K. J. (1966). A New Approach to Consumer Theory. *Journal of Political Economy*, 74(2), 132–157.

- Freeman, A. M., III (1979). Hedonic Prices, Property Values and Measuring Environmental Benefits: A Survey of the Issues. *Scandinavian Journal of Economics*, 81(2), 154–173.
- Taylor, L. O. (2003). The Hedonic Method. In *A Primer on Nonmarket Valuation* (pp. 331–393). Kluwer Academic Publishers.
- Palmquist, R. B. (2005). Property Value Models. In *Handbook of Environmental Economics* (Vol. 2, pp. 763–819). North-Holland.
- Triplett, J. E. (2006). *Handbook on Hedonic Indexes and Quality Adjustments in Price Indexes*. OECD Publishing.

إحالات: السلعة غير المتجانسة؛ فضاء الخصائص؛ دالة الأسعار الهيدونية؛ الانحدار الهيدوني.

ملحق: الصياغة الشكلية بلغة Prolog

الملف المرافق التالي، وهو مقروء آلياً (004-implicit-price.pl)، يُصوغ هذا المدخل شكلياً ضمن قاعدة المعرفة بلغة Prolog الخاصة بالمجلة. ويُنشر هذا الملف أيضاً بوصفه غالي Prolog يمكن الاطلاع عليه إلى جانب النص.