

نظريات الإستثمار الخاص في التعليم (التعليم والإنتاجية)

■ نظرية رأس المال البشري H.C ومعدلات العائد

■ نظرية المصفاة Screening

■ نظرية الإشارة والمؤشرات (الثابتة)

■ نظرية التزاحم (التنافس) على العمل

■ نظرية تجزؤ سوق العمل (التقاني، الإجتماعي)

الإستثمار العام في التعليم:

■ التعليم والتنمية

■ حاجات اليد العاملة (مداخل تخطيط التعليم)

نظرية رأس المال البشري

■ تعتبر النظرية أن الفرد والأمة يستثمران في التعليم باعتبار أنه يرفع الإنتاجية، وبالتالي يرفع الأجر للعامل المستثمر. إن نظرية رأس المال البشري تضع المعادلة القاعدية التالية كمحدد للأجر =

$$R = f(S, E)$$

حيث:

R هو مستوى الأجر

S هي سنوات التمدرس

E هي سنوات الخبرة

- والشكل الدالي الدقيق يختلف من دراسة لأخرى. كما تم إدخال متغيرات أخرى كان إهمالها يقود إلى تحيز في معاملات E و S (مثلاً أثر نوعية التعليم والتخصّص، مكان الإقامة...،) وكانت تستعمل بيانات مقطعية عوضاً عن بيانات طولانية لا يسهل توفرها.
- نظرية رأس المال البشري، شابها القصور في عدد من الجوانب:
- افتراض كمال السوق وهي ليست كذلك (الإجور، السيولة...)
- التنافس
- افتراض أن التعليم يرفع الإنتاجية وأن الإنتاجية خاصية العامل

- عدم قدرة متغيرات ر.ب (التعليم والخبرة) تفسير متغيرات الدخل بشكل مرض (الإجزئياً).
- اختلاف الدخول حسب العرف والجنس...
- اختلاف النتائج باختلاف النموذج والبيانات المستعملة
- وجود أهداف أخرى للتعليم غير اقتصادية

نظرية المصفاة

- التعليم لا يرفع الإنتاجية بل يكشف عنها لرب العمل .
- التعليم يلعب دور المصفاة على بوابة سوق العمل أو داخله .
- تم اختبار هذه الفرضية بالعديد من الدراسات والنتائج متفاوتة .

نظرية الإشارة والمؤشرات

(التي تمكن رب العمل من تحديد الإجراء قبل معرفته للإنتاجية)

- الإشارة: قابلة للتغيير بالتعليم والتدريب والخبرة
- المؤشرات: ذاتية ودائمة كالعرق والجنس
- قدمت النظرية تفسيراً لمكافأة هذه الإشارات والمؤشرات ولكن لم تؤكد لنا دور التعليم بالإنتاجية.

نظرية التنافس على العمل

- الإنتاجية ليست خاصية الفرد بل خاصية العمل (التكنولوجيا)
- التعليم يكشف قدرات المتعلم على التكيف والتعلم
- رب العمل مستعد لتكوين العاملين لديه لشغل الأعمال اللازمة له (السوق الداخلية)
- رب العمل مستعد لدفع أجر عالي لحملة المهارات للاحتفاظ بهم (التكوين الخاص)
- يقبل العامل بالبقاء في خط الإنتاج رغبة الحصول على عمل جيد

نظريات تجزؤ سوق العمل

- افتراض واختبار وجود عدة أسواق عمل منفصلة
- سوق عمل أولية مستقلة: أطر القيادة: (فيها دوران للعاملين)
- سوق عمل أولية تابعة: أطر الإدارة والإنتاج: فيها ثبات نسبي غير إبداعي.
- سوق عمل ثانوية: العمال الأقل مهارة: فيها دوران لأنها هامشية.
- التكنولوجيا تحدد الأعمال ومن ثم خصائص العاملين المطلوبين لشغلها

التعليم والكسب وسوق العمل

■ إن أحد أبرز الجوانب التي يؤدي فيها التعليم دوراً أساسياً في سوق العمل (وربما يشكل مشكلة لها) هو العلاقة المثبتة في كل مكان في العالم تقريباً والقائلة إن ذوي التعليم الأعلى يتقاضون بالمتوسط أجوراً أعلى من ذوي التعليم المنخفض، كما أن وتيرة نمو أجورهم هي أيضاً أعلى من حال ذوي الدخل المنخفض.

■ ويعود تفسير ذلك وفق أنصار نظرية رأس المال البشري وتوابعها إلى أن تكلفة التعليم والتدريب مرتفعة سواء كانت التكلفة المباشرة أي الإتفاق على التعليم وتوابعه (أقساط، سفر، سكن، مواد تعليمية...) أو تكلفة الفرصة الممكن قياسها بالدخل الضائع الناجم عن الالتحاق بالدراسة عوضاً عن الدخول مباشرة إلى سوق العمل بمستوى التعليم الأدنى.

■ وقد تمت في العديد من دول العالم دراسات وتم احتساب معدلات العائد الفردي والمجتمعي لمختلف مراحل التعليم

الإستثمار الخاص في التعليم

- الإسس النظرية عديدة منها:
- نظرية الإستثمار: التعليم يرفع الإنتاجية
- نظرية الإنتاجية الحدية: (يعظم رب العمل ربحه في تحديد الطلب على العمل).
- نظرية عرض العمل: (يعظم العامل كسبه من استثماره في راس المال البشري وخيار العمل أو ساعات الفراغ)

تابع: الإستثمار الخاص في التعليم

- المشاهدات الواقعية: (جانبيات عمر - كسب)
- الحسابات التي تمت لحساب معدل العائد من الإستثمار في التعليم لعدد من دول العالم.
- معدلات حسب مستويات التعليم (أهمية التعليم الابتدائي . . .) في البلدان النامية.
- معدلات فردية واجتماعية

التعليم والكسب وسوق العمل

الشكل العالمي لجانبيات العمر - الكسب

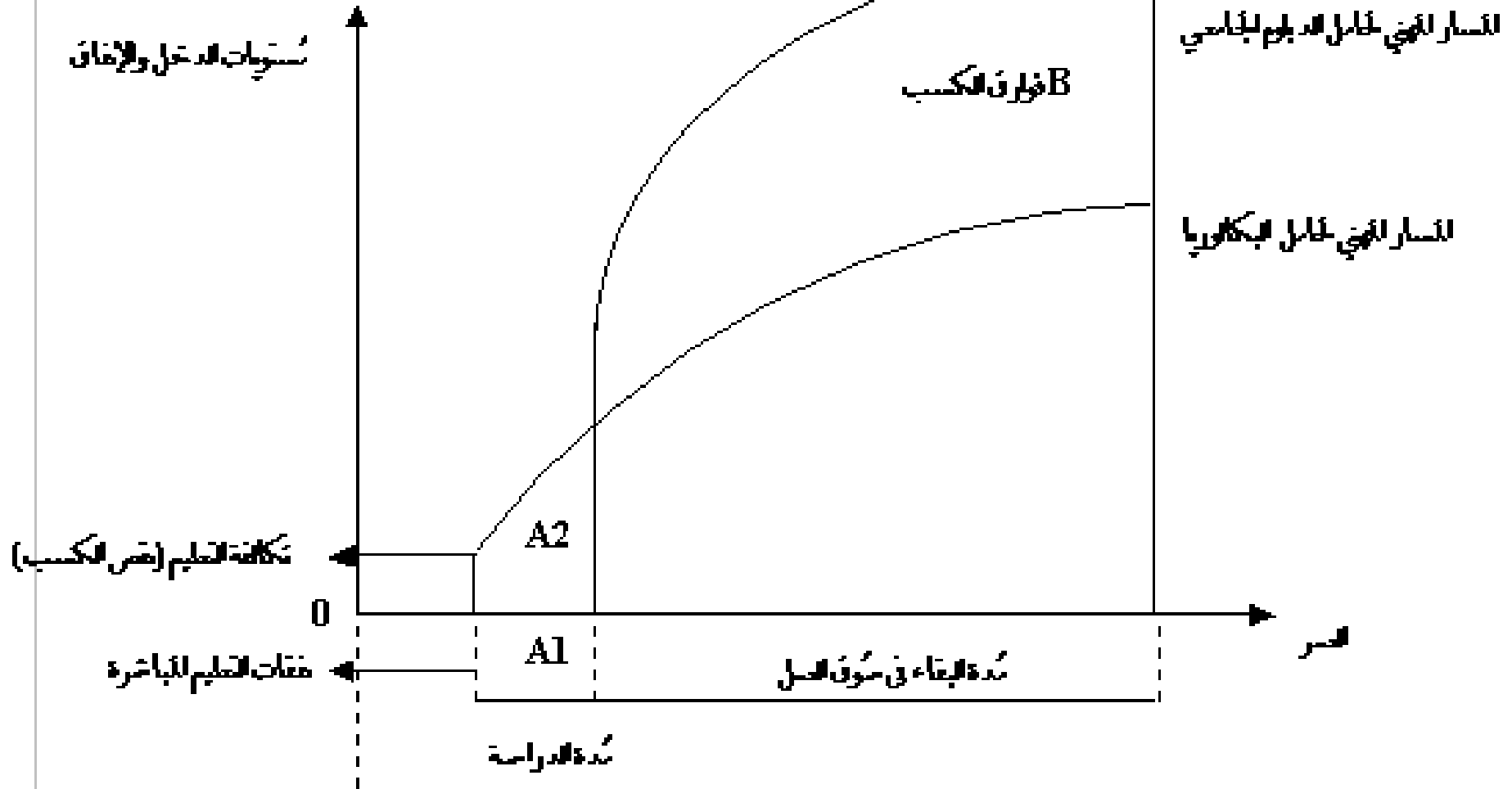
- بالمتوسط كلما ارتفع مستوى التعليم ارتفع الكسب
- بالمتوسط كلما ارتفع مستوى التعليم ارتفع معدل نمو الكسب
- التشوهات الأجرية

- مؤشرات خصائص العامل الذاتية والمكتسبة .
- مؤشرات الخلفية الاقتصادية - الاجتماعية للعامل
- مؤشرات سوق العمل المؤسسة، القطاع، المنصب، ...
النظم
- نتائج الدراسات وأهم مناطق الاشتراك (أثر متغيرات رأس المال البشري) .

الافتراضات الأساسية في نموذج منسر

- طول فترة التعليم والتدريب هي المصدر الأساسي للتفاوت في دخول العاملين .
- التعليم والتدريب يرفع إنتاجية العامل .
- يتطلب التعليم تأجيل الدخل إلى فترة مستقبلية .
- يتوقع الأفراد عند اتخاذ قرار التعليم /التدريب الحصول على دخول أعلى بالمستقبل تعوض تكلفة التعليم /التدريب .

- تقتصر تكلفة التعليم على الكسب الضائع (التكلفة البديلة) الناجم عن متابعة التعليم عوضا عن الدخول إلى سوق العمل .
- امتناع الأفراد عن اتخاذ قرار تعليم لاحق بعد فترة التعليم الأولى وثبات تدفق الدخل المستقبلي .
- ثبات سعر الفائدة الذي يستخدمه الأفراد في حسم التدفقات المستقبلية .



(3) معادلات الحساب

$$O = \frac{CF_0}{1} + \frac{CF_1}{(1+i)} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \dots \frac{CF_j}{(1+i)^j}$$

■ CF_j التدفق النقدي الصافي (المنافع - التكاليف)

■ j عدد السنوات

■ CF_0 التكلفة الفورية

$$TMR = \frac{\ln R_{DI} - \ln R_{D0}}{t_{D0D1}}$$

المعدل الحدي للمردود

$$TR = \frac{\ln R_{D1} - \ln R_{D0}}{t_{D1}}$$

المعدل المتوسط للمردود

معدل العائد الداخلي IRR

$$\sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} - \sum_{j=1}^m \frac{C_j}{(1+r)^j} = 0 \quad \text{القاعدة العامة}$$

R_i فارق الدخل بين الشهادتين
يُمكن أيضاً استعمال المعادلة التالية:

$$C = \frac{R_1}{1+r} + \frac{R_2}{(1+r)^2} + \frac{R_i}{(1+r)^i} + \dots + \frac{R_n}{(1+r)^n}$$

حيث C = جملة التكلفة يوم التخرج بما فيها نقص الكسب (قيم التكاليف السنوية + فوائد المركبة).

ملاحظة: الحدود الأخيرة من المعادلة تناقص قيمتها إلى أن تنعدم تقريباً.

معدلات العائد حسب مستوى التعليم لعدد من أقاليم العالم

العائد الخاص			العائد الاجتماعي			الأقاليم
عالي	ثانوي	ابتدائي	عالي	ثانوي	ابتدائي	
27.8	26.6	41.3	11.2	18.2	24.3	أفريقيا جنوب الصحراء
19.9	18.9	39.0	11.7	13.3	19.9	آسيا
21.7	15.9	17.4	10.6	11.2	15.5	أوروبا/ الشرق الأوسط/ شمال أفريقيا
19.7	16.8	26.2	12.3	12.8	17.9	أمريكا اللاتينية والكاربي
12.3	12.4	21.7	8.7	10.2	14.4	دول منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية
20.3	18.1	29.1	10.9	13.1	18.4	جملة العالم

المصدر: ساكاروبولوس 1994 عند علي عبدالقادر وآخرون 2001

(4) حساب العائد من التعليم (CBA) (الاجتماعي - مقابل الفردي) فوارق في عناصر التكلفة

الاجتماعي	الفردي	
ليس كلها مثل الفرد*	نعم	التكلفة المباشرة
إجمالية (بما فيها الضرائب)	صافية الضرائب	العائد (الأجور)
تكلفة	ايراد	المنح الدراسية
ينزل منه تعويض البطالة إن وجد	يحسب	الكسب الضائع

■ ثمة نفقات إضافية أكبر من الفرد، التعليم المجاني، الإلزامي

(5) معدل المردود الحدي ومعدل المردود المتوسط

(6) استعمال معدل العائد في تخطيط التعليم

- المبدأ معقول إضافة الى المقاربتين الأخيرين في تخطيط التعليم
- العقبات:

- لا يسمح بتحديد مقدار الاستثمار الاضافي
- معدلات الأجور واتجاهها
- الدخل مدى الحياة حسب الشهادات والزمير
- تكلفة الوحدة حسب الشهادات

- نسب البطالة المتوقعة
- الضرائب التصاعدية
- مدى مجانية التعليم
- نسب إسهام المرأة في النشاط
- دور القطاع العام في عمل الخريجين
- السوق غير تنافسية (عدم مرونة الأجور، عدم السيولة، تجزؤ وأسواق العمل، فرديا ومجتمعيا) .
- الأغراض غير الاقتصادية لطلب التعليم

معدل العائد على التعليم في عينة من الدول العربية (نقاط مئوية)

القطر (سنة المسح)	إجمالي العينة	ذكور	إناث
الأردن (2000)	5.5	5.7	7.5
الكويت (1997)	11.4	12.3*	14.7*
سلطنة عُمان (1996)	10.3	9.9	11.5
المغرب (1998)	8.16	7.5	9.5
موريتانيا (1996)	6.9	5.8	10.7
اليمن (1999)	1.8	1.8	2.3
متوسط (انحراف معياري)	7.3 (3.4)	7.1 (3.6)	9.3 (4.2)
الدول العربية في الرصد الدولي	8.5	-	-
العالم	9.7	8.7	9.8

* العينة لغير الكويتيين العاملين في القطاع الخاص

معدل العائد حسب مستويات التعليم في عينة من الدول العربية

القطر	إبتدائي	ثانوي	جامعي
الأردن	1.39	1.43	8.85
الكويت	-	6.03	4.50
سلطنة عُمان	4.7	7.9	17.2
المغرب	4.23	8.47	9.7
موريتانيا	0.96-	8.07	10.43
متوسط (إنحراف معياري)	2.3 (2.6)	6.3 (2.9)	10.1 (4.5)
الدول العربية في الرصد الدولي	-	13.0	24.7
العالم	26.6	17.0	19.0

■ يتضح من الجدول أن متوسط العائد على السنة التعليمية الابتدائية في الدول العربية قد بلغ حوالي 2.3 في المائة وهو معدل يتصف بالتدني خصوصاً عن مقارنته بالمتوسط الدولي والذي بلغ 26.6 في المائة.

■ هذا وقد تراوح معدل العائد على التعليم الابتدائي من أعلى قيمة له بلغت 4.7 في المائة في حالة سلطنة عمان إلى سالب واحد في المائة في حالة موريتانيا.

■ يمكن تفسير معدل العائد السالب بأنه مؤشر إلى وجود فائض لمثل هذا النوع من التعليم.