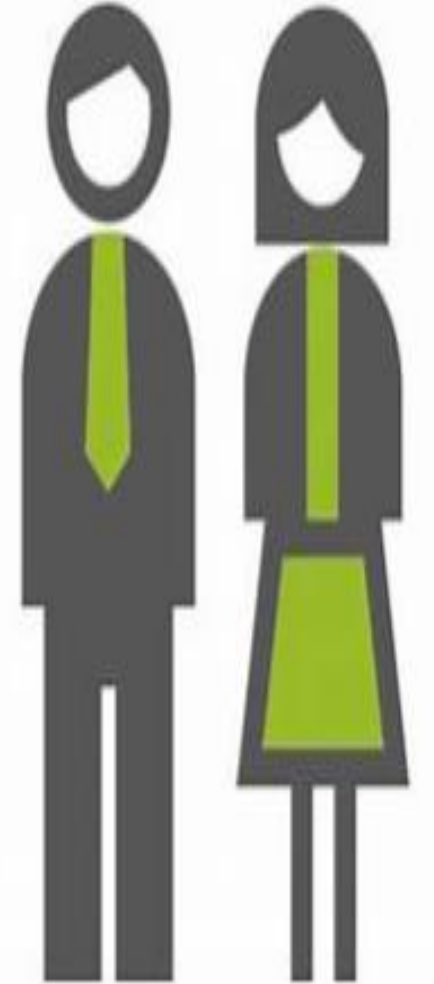


الفصل الخامس

الاستثمار في رأس المال البشري



العناوين الرئيسية

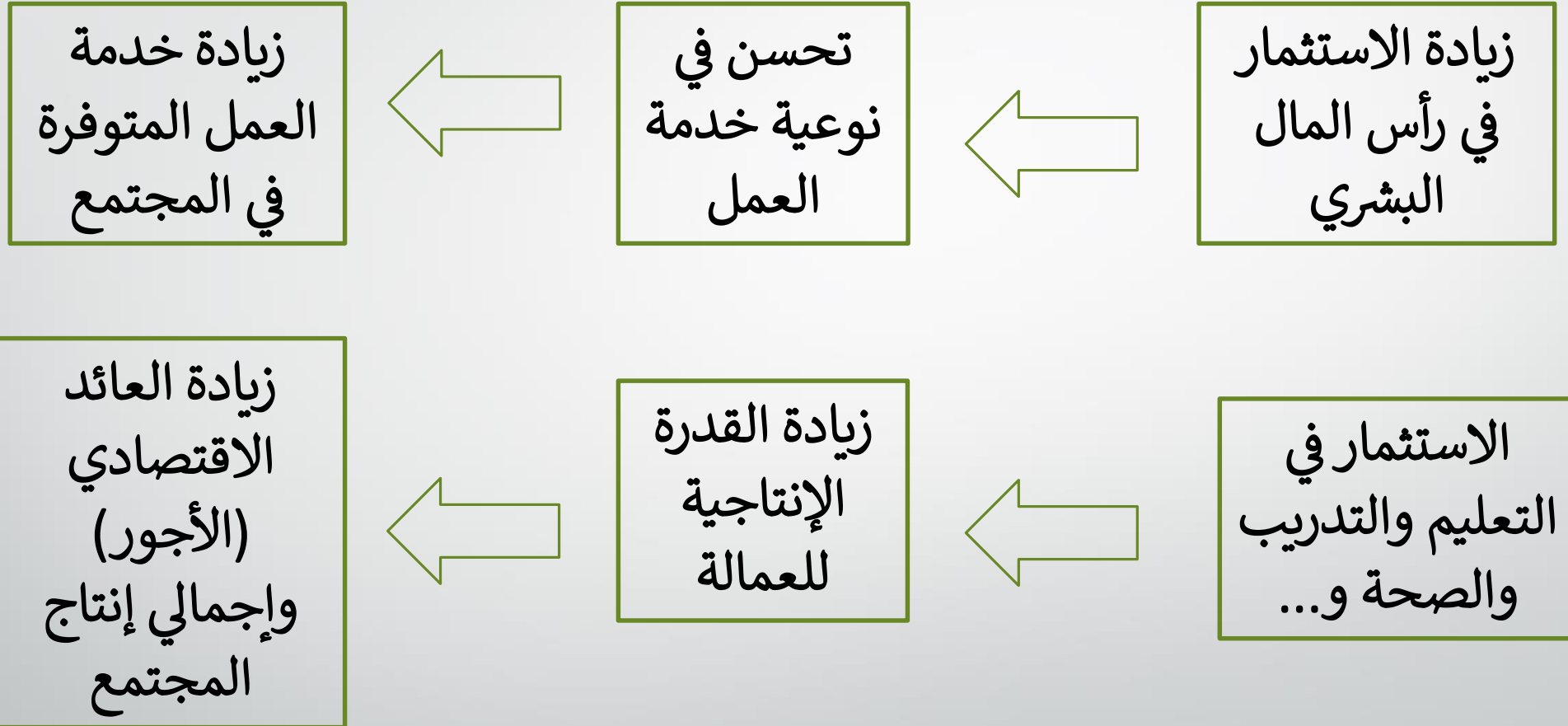
أولاً: مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري

ثانياً: نموذج الاستثمار في رأس المال البشري

ثالثاً: التكلفة الحدية والإيراد الحدي وقرار الاستثمار في رأس المال البشري

رابعاً: النظرية وقرارات الاستثمار في رأس المال البشري

تعتبر «نوعية العمل» أحد المحددات لحجم خدمة العمل (كما تناولنا سابقا)



أولاً: مفهوم الاستثمار في رأس المال البشري

يقصد بالاستثمار في رأس المال البشري «أي نشاط يقوم به الشخص يؤدي إلى تحسن نوعي في قدراته الإنتاجية ويؤدي إلى تحقيق إيرادات في المستقبل»

الاستثمار في رأس المال البشري



من وجهة نظر المنشأة

يشبه الاستثمار في أصل إنتاجي
تتحمل المنشأة تكاليف وتتوقع
الحصول على عوائد.

من وجهة نظر العامل

يشبه الاستثمار في أصل إنتاجي
يتحمل الفرد تكاليف ويتوقع
الحصول على عوائد.

الاستثمار في رأس المال إنتاجي

كل من العامل والمنشأة يملكان رأس المال الإنتاجي ويتوقعان الحصول على إيراداته

طوال حياة الأصل الإنتاجية. 5

الاستثمار في رأس المال البشري

المنشأة لا تملك العمالة التي استثمرت فيها، ولكن تستأجر خدمة العمل لفترة قد تطول أو تقصر.

العلاقة بين المنشأة والعمالة المدربة لديها بها درجة من عدم التأكد
(لماذا؟)

إذا وجد العامل أن هناك فروق في العوائد المادية بين المنشأة التي تدرّب
بها ومنشأة أخرى ← قد ينتقل إلى منشأة أو موقع آخر

هل الانفاق على التعليم والتدريب استثمار أم استهلاك؟

لماذا لا يعتبر كل انفاق على التعليم والتدريب استثمار في رأس المال

البشري؟

يشترط لكي يعتبر الانفاق على التعليم والتدريب استثمارا في رأس المال البشري أن يحقق إيرادا مستقبليا، وإلا يعتبر استهلاكا وليس استثمارا.

ثانيا: نموذج الاستثمار في رأس المال البشري

- التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة Direct and Indirect Cost

- الإيرادات النقدية والإيرادات غير النقدية

- النموذج:

- (a) صافي القيمة الحالية للاستثمار

(b) معدل العائد الداخلي

- النظرية وقرارات الاستثمار في رأس المال البشري

التكاليف المباشرة والتكاليف غير المباشرة

Direct and Indirect Costs

التكاليف غير المباشرة

تكلفة الفرصة البديلة للوقت المبذول في الاستثمار في رأس المال البشري ويقاس بمقدرا الأجر الذي كان سيحصل عليه الشخص لو أنه لم يقدم على الاستثمار في رأس المال البشري

التكاليف المباشرة

1. الرسوم الدراسية
2. قيمة الكتب والأدوات المكتبية المختلفة (مستلزمات الدراسة)

ما رأيك؟ تمثل التكاليف غير المباشرة (خاصة للتعليم) الجزء الأكبر من تكاليف التعليم.

هل التعليم مجاني؟ تكاليف معتدلة؟ هل في بطالة؟ هل في وظائف ملائمة

بأجر معقول لمستوى التعليم الأقل؟

لماذا لا تعتبر تكاليف السكن والملبس والمأكل ضمن التكاليف المباشرة للاستثمار في رأس

المال البشري؟

هل كان الفرد سيتحمل هذه التكاليف في جميع الحالات سواء استثمر في التعليم أم لا؟

الإيرادات النقدية والإيرادات غير النقدية

Pecuniary Benefits and Non-pecuniary Benefits

الإيرادات النقدية

- مجموع الدخل التي يحصل عليها الفرد نتيجة للاستثمار في رأس المال البشري
- أي مجموع الدخل النقدية التي يحصل عليها الفرد طوال حياته العملية بعد الاستثمار
- كلما استثمر الفرد في المراحل الأولى من حياته كلما زاد مجموع الدخل التي يتحصل عليه نتيجة الاستثمار

الإيرادات غير النقدية

التحسن في بيئة العمل الذي يحصل عليه الفرد بعد استثماره في رأس المال البشري
بالمقارنة مع بيئة العمل قبل الاستثمار في رأس المال البشري

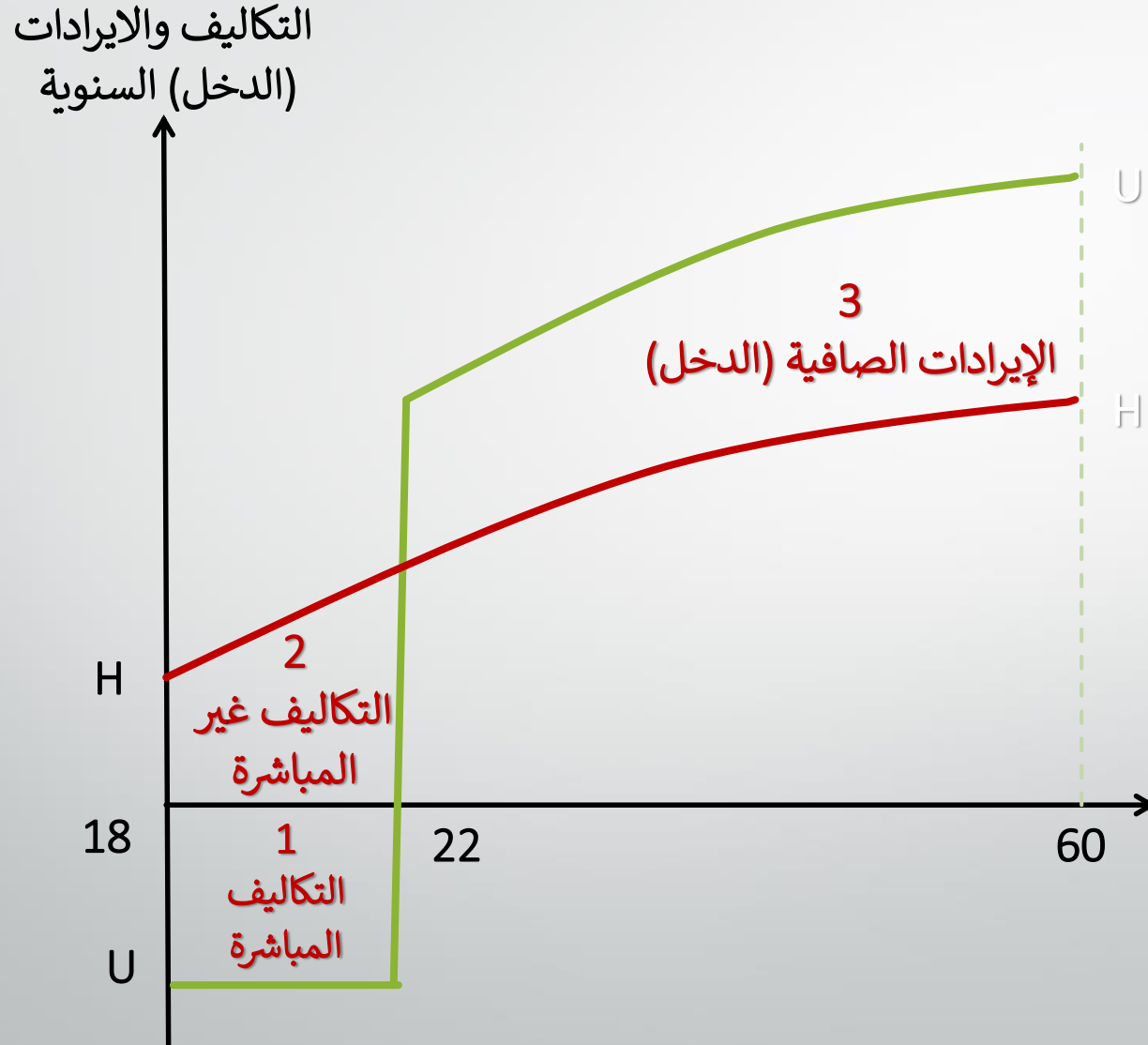
أمثلة: مكتب منفرد، أوسع،

مواعيد عمل أكثر ملائمة، عدد ساعات أقل،

فروع أكثر جاذبية،

نموذج الاستثمار في رأس المال البشري

مثال افتراضي عن مدة الاستثمار في التعليم 4 سنوات



UU التكاليف المباشرة وغير

المباشرة للتعليم + دخل الفرد
خلال عمره العملي بعد التعليم

(60-22)

HH دخل الفرد خلال عمره

العملي إذا قرر عدم مواصلة

التعليم (60-18)

التعليق على الشكل البياني السابق

يواجه أحد الأشخاص الاختيار ما بين:

(1) الدخول سوق العمل مباشرة بعد الحصول على شهادة الثانوية العامة في سن 18

وعندئذ يتحرك على منحنى HH

(2) الدخول سوق العمل في سن 22 بعد دراسة جامعية لمدة 4 سنوات بعد الثانوية

العامة وعندئذ يتحرك على منحنى LL

التكاليف غير المباشرة
للتعليم الجامعي (تكلفة
الفرصة البديلة)

المنطقة 2

التكاليف المباشرة
للتعليم الجامعي
(دخل سالب)

المنطقة 1

مجموع تكاليف
الاستثمار في التعليم
الجامعي

المنطقة 1 + 2

الدخل في حالة
عدم الاستثمار في
التعليم الجامعي
والاكتفاء بشهادة
الثانوية العامة

-

الدخل في حالة
الاستثمار في
التعليم الجامعي
والحصول على
الشهادة الجامعية

=

الدخل الصافي
(الإضافي) من
التعليم الجامعي

المنطقة 3

كيف يتخذ الفرد قراره بالاستثمار في التعليم الجامعي من عدمه؟

يساعد على اتخاذ قرار الاستثمار استخدام إحدى الطريقتين:

(1) طريقة صافي القيمة الحالية Net Present Value

(2) طريقة معدل العائد الداخلي Internal Rate of Return

1) طريقة صافي القيمة الحالية Net Present Value

لاتخاذ قرار الاستثمار في التعليم الجامعي من عدمه يقارن الفرد بين الإيرادات المتوقعة الصافية (منطقة 3) وإجمالي تكاليف التعليم (منطقة 1+2)

ولكن لأن الإيرادات والتكاليف تكون مستقبلية فإن قيمتها المستقبلية تختلف عن قيمتها في الوقت الحاضر.

ولذلك حتى تكون المقارنة سليمة لا بد من حساب القيمة الحالية للإيرادات المتوقعة الصافية وكذلك لإجمالي تكاليف التعليم باستخدام سعر خصم ملائم (سعر الفائدة مثلا)

لماذا تختلف قيمة الايرادات التي يحصل عليها الفرد في المستقبل عن الوقت الحاضر؟

1. استلام الايراد أو الدخل في المستقبل يرتبط بدرجة من عدم التأكد
2. الأفراد الذين يقررون استثمار جزء من الدخل الحالي لتأجيل الاستهلاك في المستقبل يحصلون على عوائد (مساوية على الأقل لسعر الفائدة)

مثال توضيحي:

استثمار مبلغ 100 ريال لمدة سنة بسعر فائدة 10% سيكون بعد سنة 110 ريال
أي، مبلغ 110 ريال يتم الحصول عليه بعد سنة قيمته الحالية الآن 100 ريال

$$V_P = \frac{\sum_{n=18}^{59} V_n}{(1+i)^{n-18}}$$

V_P القيمة الحالية للإيرادات المتوقعة (التكاليف
تأخذ قيم سالبة)

i سعر الفائدة

n مدة الحياة العملية المتوقعة للشخص

$$V_P = V_{18} + \frac{V_{19}}{(1+i)^1} + \frac{V_{20}}{(1+i)^2} + \frac{V_{21}}{(1+i)^3} + \dots + \frac{V_{59}}{(1+i)^{41}}$$

لماذا تأخذ السنوات الأربعة الأولى قيما سالبة ثم السنوات التالية بعدها قيما موجبة؟

لا توجد إيرادات
ولكن تكاليف فقط

لا توجد تكاليف
ولكن إيرادات فقط

قرار الاستثمار في التعليم الجامعي من عدمه

عدم اللاحق بالجامعة إذا كانت

$$V_P < 0$$

القيمة الحالية الصافية > الصفر

القيمة الحالية للايرادات > القيمة

الحالية للتكاليف

اللاحق بالجامعة إذا كانت

$$V_P \geq 0$$

القيمة الحالية الصافية \leq الصفر

القيمة الحالية للايرادات \leq

القيمة الحالية للتكاليف

طريقة معدل العائد الداخلي Internal Rate of Return (2)

سعر الخصم الذي يساوي بين
القيمة الحالية لتكاليف الاستثمار
في رأس المال البشري مع القيمة
الحالية للإيرادات من الاستثمار
في رأس المال البشري

أو

سعر الخصم الذي
يجعل صافي القيمة
الحالية للاستثمار في
رأس المال البشري
يساوي 0

=

معدل
العائد
الداخلي

$r = ?$

$$V_P = V_{18} + \frac{V_{19}}{(1+r)^1} + \frac{V_{20}}{(1+r)^2} + \frac{V_{21}}{(1+r)^3} + \dots + \frac{V_{59}}{(1+r)^{41}} = 0$$

قرار الاستثمار في رأس المال البشري (التعليم الجامعي) من عدمه

عدم الالتحاق بالجامعة إذا كان

$$r < i$$

سعر الخصم > سعر الفائدة

الالتحاق بالجامعة إذا كان

$$r \geq i$$

سعر الخصم \leq سعر الفائدة

الاستثمار في رأس المال البشري يكون مربحا إلى الحد الذي يتساوى عنده

معدل العائد الداخلي (r) مع سعر الفائدة (i)

ثالثا: التكلفة الحدية والإيراد الحدي وقرار الاستثمار في رأس المال البشري

$$MC = MR$$

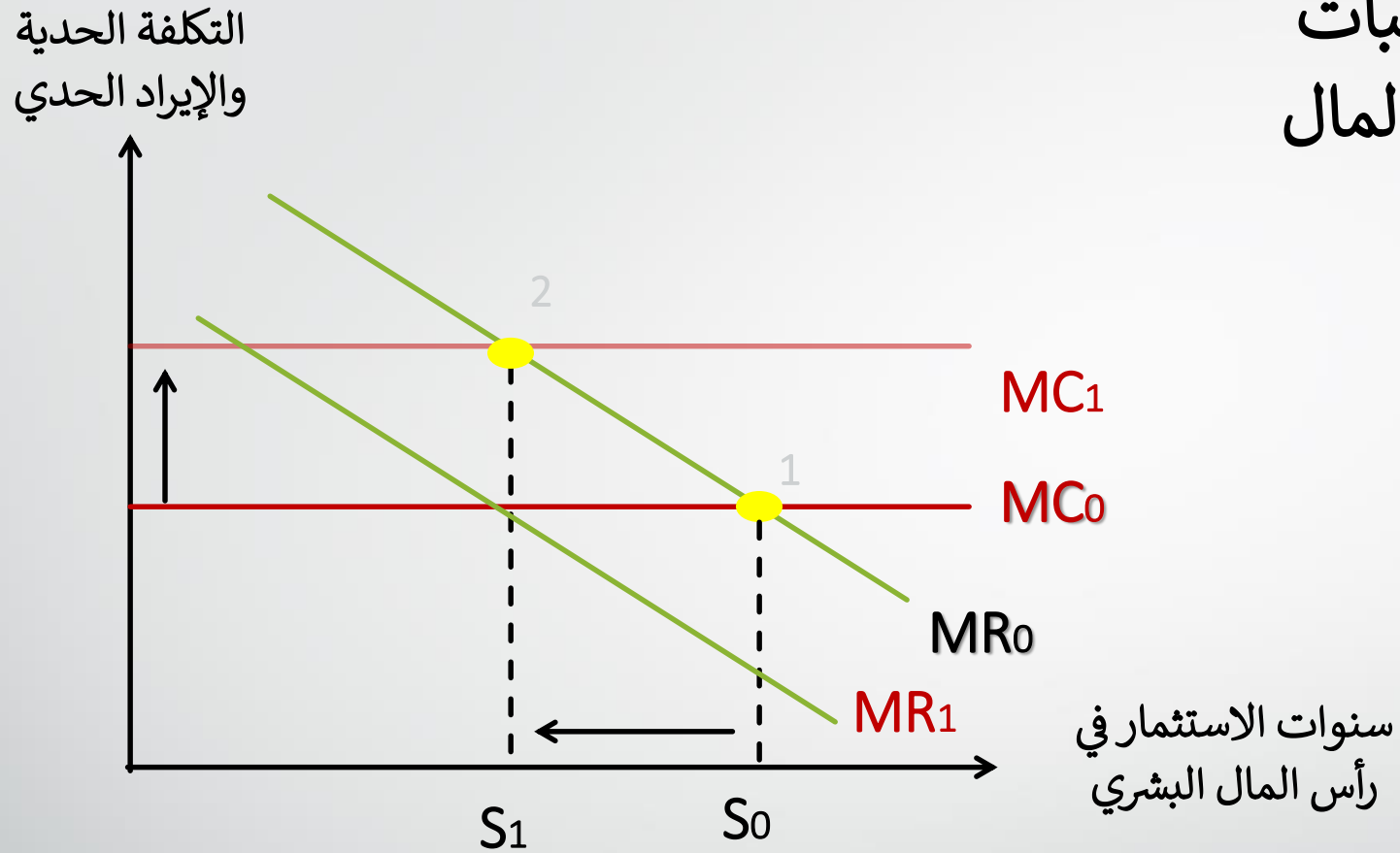
طريقة لتحديد عدد سنوات الاستثمار المثلى للاستثمار في رأس المال البشري يحصل

الفرد على أقصى منفعة ممكنة من الاستثمار في رأس المال البشري عندما تتساوى

التكلفة الحدية MC لهذا الاستثمار (تكاليف الاستثمار في كل سنة) مع الإيراد الحدي

MR المتحقق من هذا الاستثمار (القيمة الحالية للإيراد كل سنة)

يفترض الشكل التالي ثبات
التكلفة الحدية لرأس المال
البشري



لماذا يفترض الشكل تناقص الإيراد الحدي من الاستثمار في رأس المال البشري مع كل

سنة إضافية من الاستثمار؟

- مع كل سنة إضافية من الاستثمار تنخفض عدد السنوات المتبقية من حياة الفرد العملية وبالتالي تنخفض الإيرادات الموقعة خلال الفترة المتبقية.
- عدد سنوات التي يتم عندها تعظيم المنفعة (تقاطع منحنى التكلفة الحدية مع منحنى الإيراد الحدي) هي S_0 حيث تحقق شرط التوازن $MC_0 = MR_0$
- لا تتخذ الغالبية العظمى من الناس قراراتها بناء على معادلات دقيقة (معطيات كمية) ولكن يأخذون في الاعتبار اتخاذ القرار النوعية الموجودة في المعادلات الرياضية.

التعميمات العامة (الاعتبارات) النوعية التي يمكن استخلاصها من المعادلات

1. مدة تدفق الدخل

بافتراض ثبات الأشياء الأخرى على حالها

كلما صغر سن الشخص أو طالت مدة تدفق الدخل أو زادت الإيرادات، كلما زاد الاحتمال أن يكون صافي القيمة الحالية موجبا أو زاد معدل العائد الداخلي للاستثمار في رأس المال البشري، **كلما** زاد الاقبال على الاستثمار في التعليم.

2. التكاليف المباشرة وغير المباشرة

بافتراض ثبات الأشياء الأخرى على حالها

كلما انخفضت تكاليف الاستثمار المباشرة وغير المباشرة في رأس المال البشري، كلما زاد الاحتمال أن يكون صافي القيمة الحالية موجبا أو زاد معدل العائد الداخلي للاستثمار في رأس المال البشري، **كلما** زاد الاقبال على الاستثمار في التعليم.

انخفاض مدة تدفق الدخل المتبقية +
ارتفاع التكاليف غير المباشر لاكتسابهم
مهارات وخبرات سابقة وبالتالي ارتفاع
أجورهم نسبيا

الأكبر سنا

زيادة مدة تدفق الدخل المتبقية + انخفاض
التكاليف غير المباشر لعدم اكتسابهم مهارات
وخبرات سابقة وبالتالي انخفاض أجورهم نسبيا

الأصغر سنا

3. اختلاف الإيرادات أو الدخل

بافتراض ثبات الأشياء الأخرى على حالها

كلما ارتفع الفارق في الإيرادات أو الدخل بين خريجي الجامعات وخريجي الثانوية العامة، **كلما** زاد الاحتمال أن يكون صافي القيمة الحالية موجبا أو زاد معدل العائد الداخلي للاستثمار في رأس المال البشري، **كلما** زاد الاقبال على الاستثمار في التعليم

اعتبارات أخرى تؤثر في قرارات الأفراد تجاه الاستثمار في التعليم الجامعي

- درجة احتمال حصول الفرد على وظيفة ملائمة بعد الاستثمار في التعليم الجامعي
- النظرة الاجتماعية للتعليم الجامعي للبيئة المحيطة للفرد (القبيلة، الأسرة، الأصدقاء والأقران)