

اقتصاديات العمل

د. حمد الغنام

العمل هو احد عناصر الانتاج و لأهميته وضعت له مواد مستقلة،

العمل لا يباع ولا يشتري فقط يستأجر ليس لأجله ذاته ولكن لأجل الخدمة التي يقدمها

مصطلحات :

سوق العمل: هو السوق المسئول عن توزيع العمال على الوظائف والتنسيق بين قرارات التوظيف ، او هو الالية التي يتم من خلالها التوفيق بين العمال والوظائف او العرض والطلب

كأي سوق يوجد بائعون وهم العمال ويمثلون جانب العرض (S) ، ويوجد مشترون وهم اصحاب المنشآت ويمثلون جانب الطلب (D)

القوى العاملة : Labor Force (Manpower) : جميع الافراد الذين يبحثون عن عمل باجر او العاملين ، حتى منهم في حالة بطالة يحسبون ضمن القوى العاملة شرط ان يكون العاطل يبحث عن عمل باجر.

معدل الاجر (w) : Wage : سعر خدمة عنصر العمل في وحدة زمنية (ساعة ، يوم ، شهر ... الخ) أي ما يحصل عليه العامل مقابل فترة زمنية معينة.

الاجر الاسمي : اسعار السوق او الاسعار الجارية ، ما يدفع للعامل مقابل الفترة الزمنية بالأسعار الجارية.

الاجر الحقيقي : يأخذ في الاعتبار القوة الشرائية او الحقيقية لأجر العامل وهي عبارة عن الاجر الاسمي مقسوما على الرقم القياسي للأسعار ويستخدم للمقارنة بين فترات مختلفة .

الفرق بين الاجر والكسب والدخل :

الاجر : يدل على المدفوعات التي يحصل عليها العامل مقابل فتره زمنية.

الكسب : الاجر مضروب في عدد الوحدات الزمنية (ساعة ، يوم ، شهر ... الخ) ويسمى الدخل المكتسب وهو الدخل عن طريق العمل فقط.

الدخل: مجموع القوة الإنفاقية للفرد ويساوي الدخل المكتسب مضاف اليه الدخل الغير مكتسب (فوائد ، ارباح ، مساعدة ، ايجار ، تعويض الخ).

عمل السوق: ندرس تحليل العرض والطلب الخاص بعنصر العمل

تحليل الطلب: ندرس سلوك المنشأة واصحاب العمل في استئجار العمال

تحليل العرض: ندرس سلوك العاملين والباحثين عن عمل.

التفاعل بين الطلب والعرض يحدد شروط العمل ومستويات التوظيف و توزيع العمال في مختلف الوظائف.

الطلب على العمل Demand For Labor

الطلب على العمل مثل الطلب على أي عنصر انتاجي اخر يعتمد على عوامل منها حجم الانتاج واسعار عناصر الانتاج ومستوى التغير التقني الخ

لدراسة الطلب على العمل نهتم بمعرفة كيف يتأثر عدد العمال (ساعات العمل) بالتغيرات في هذه العوامل.

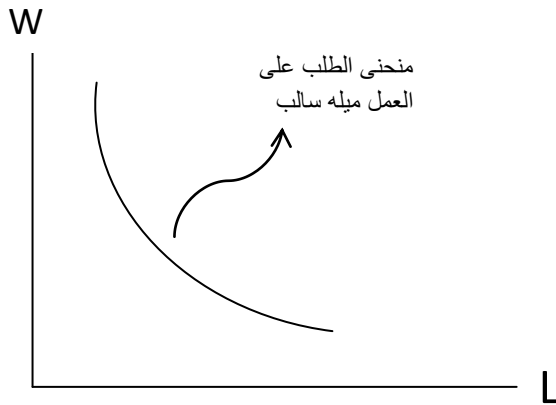
$$L = f(w, r, Q, T, \dots)$$

وللتبسيط ندرس عامل واحد مع ثبات العوامل الاخرى

اولاً: التغير في الاجور (ΔW):

هناك علاقة عكسية بين عدد العمال (L) و الاجور (w)

أي عند ارتفاع الاجور فان عدد العمال المطلوبين ينخفض (مع ثبات العوامل الاخرى) والعكس صحيح



عدد العمال المطلوب (L)	الاجر اليومي (w)
1200	50
800	60
400	70
400	80

اثر تغير الاجور (زيادة الاجور) ($w \uparrow$)

يترتب عليه تأثيرين :

1 - زيادة الاجور تؤدي الى ارتفاع تكاليف المنشأة وتزداد اسعار منتجاتها فيخفض الانتاج وبالتالي ينخفض الطلب على العمال. وهذا يسمى اثر الانتاج (السعة) (الحجم).

$$\uparrow w \rightarrow TC \uparrow \rightarrow P \uparrow \rightarrow Q \downarrow \rightarrow L \downarrow$$

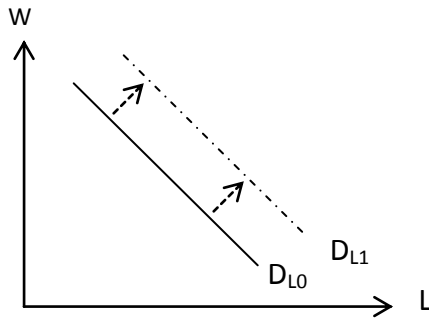
2 - زيادة الاجور تجعل المنشأة تتبنى اسلوب انتاج ذو كفاءة رأس مالية بمعنى احلال راس المال مكان العمل لأنه اقل تكلفة نسبيا. وهذا يسمى اثر الاحلال.

المحصلة النهائية ارتفاع الاجور ($w \uparrow$) وانخفاض عدد العمل ($L \downarrow$) عند تغير الاجور ننتقل من نقطة الى اخرى على نفس المنحنى (تغير في الكمية المطلوبة) بسبب تغير الاجور وثبات العوامل الاخرى.

ثانيا: اثر التغير في احد العوامل الاخرى :

1 - التغير في حجم الانتاج (ΔQ):

نفرض زيادة الطلب على منتج صناعة ما . ماذا يحدث للطلب على العمل؟
زيادة الطلب على منتج صناعة ما يؤدي الى زيادة كمية الانتاج من هذه الصناعة وبالتالي زيادة عدد العمال المطلوبين في هذه الصناعة وهنا ينتقل منحنى الطلب الى اليمين . والعكس صحيح



$$\uparrow Q^d \rightarrow Q \uparrow \rightarrow L \uparrow$$

لا يوجد اثر احلال لان الاجور لم تتغير

2 - التغير في سعر راس المال :

على افتراض ان العنصرين بدليين

افرض ان سعر راس المال انخفض ($\downarrow r$) يترتب عليه اثرين

1 - انخفاض سعر راس المال ($\downarrow r$) يؤدي الى انخفاض التكاليف وبالتالي زيادة الانتاج و كذلك زيادة عدد العمال . وهذا يسمى اثر الانتاج.

$$\downarrow r \rightarrow \downarrow TC \rightarrow Q \uparrow \rightarrow L \uparrow$$

2 - انخفاض سعر راس المال ($\downarrow r$) يجعل المنشأة تتخذ اسلوب كثيف راس المال في الانتاج وهذا سيكون على حساب عدد العمال المطلوب وسيؤدي الى انخفاضه . وهذا اثر الاحلال.

المحصلة النهائية عبارة عن مجموع الاثرين أي الاثر النهائي يعتمد على ايهما اكبر اثر الاحلال ام اثر الانتاج.

اخيرا : هناك انواع للطلب ،

طلب منشأة ، طلب سوق وصناعة ، كذلك طلب في الاجل القصير او الطويل كذلك نوع السوق منافسة او احتكار (احتكار بيع او احتكار شراء).

عرض عنصر العمل Supply Of Labor

نتكلم عن نموذج مبسط حول سلوك العامل أو الباحث عن العمل (بائع الخدمة) .

أفترض أن العامل قرر ان يعمل. أي المنشآت أو أي الوظائف يختار؟

نتكلم عن عرض السوق (الصناعة) عرض المنشأة؟

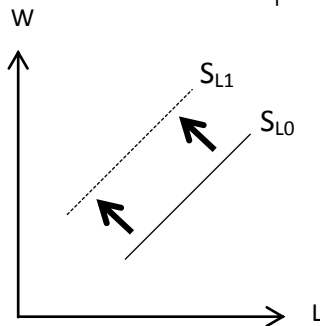
عرض السوق: دراسة عرض عنصر العمل في السوق (الصناعة) ككل.

أفرض سوق لقطاع التدريس.

السؤال: كيف يستجيب عرض العمل من المدرسين للمتغيرات في الأجور التي يحصلون عليها؟

هناك علاقة طردية بين عرض العمل ومعدلات الأجور في هذا القطاع.

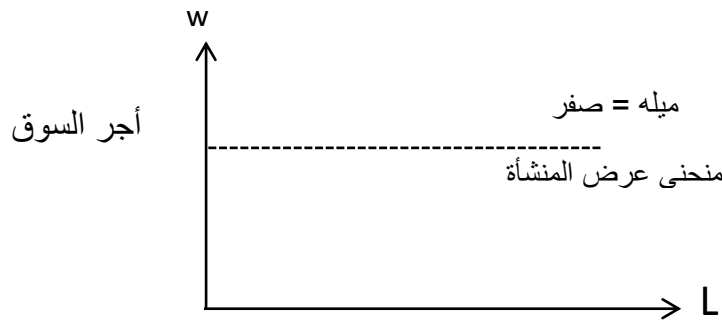
$$\uparrow W \rightarrow \uparrow L$$



زيادة الاجر في سوق العمل تؤدي الى زيادة عدد المعروض من العمال ويظهر ذلك على نفس المنحنى اما اذا كان التغير في احد العوامل الاخرى (غير الاجر) فسوف ينتقل منحنى العرض بالكامل الى اليمين او الي اليسار.

منحنى العرض يوضح علاقة طردية بين عدد العمال الراغبين في العمل ومعدل الأجر (ميلة موجب).

العرض الخاص بالمنشأة: اذا قرر العامل ان يعمل بالتدريس يفكر في أي العروض المقدمة من اصحاب العمل سوف يختار.
جميع المنشآت تقدم أجور متقاربة أو متساوية لكل فئة من العمل.
لأنها لو دفعت أقل لن تحصل على عمال ولو دفعت أكثر تتحمل تكاليف ليس لها داع.
(منحنى العرض للمنشأة يكون خط افقي).
لذلك العامل يختار بين
المنشآت على أساس مزايا أخرى.



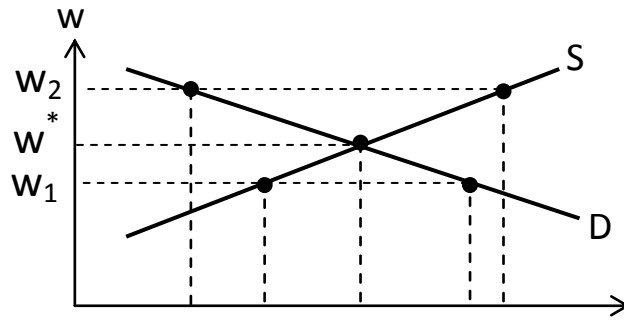
س/ لماذا يختلف منحنى عرض السوق عن منحنى عرض المنشأة؟

" تختلف درجة الانحدار لكل منحنى "
السبب نوع الاختيار الذي يواجهه العمال: -
قرار العمل في مهنة (التدريس) مقارنة بمهنة أخرى يعتمد على الأجر لو انخفض
الأجر سوف يقوم بعض العمال وليس الكل بترك مهنة التدريس فالمهن ليست تامة
التبادل فيما بينهما.
- أما قرار العمل في أي منشأة فهو قرار لاحق ويعتمد على المزايا الإضافية.
فالاختيار بين المنشآت مسألة تبادل تام.

التوازن في سوق العمل (تحديد الأجور):

نتكلم عن سوق غير خاضع للاتحادات العمالية (الآن):

تجمع منحنيات العرض والطلب يعطى الأجر والكميات التوازنية



عند w^* تتساوى ساعات العمل التي يرغب العمال عرضها مع ساعات العمل التي يطالبها أصحاب المنشآت L^*

لو حصل أن الأجر انخفض وأصبح عند w_1 ($w_1 < w^*$) ← فائض طالب (عجز عرض) أي عدد الوظائف المتاحة أكثر من عدد الراغبين في العمل.

← تنافس أصحاب العمل ← يرتفع الأجر ($\uparrow w$)

← حتى نعود للتوازن من جديد.

و العكس : لو ارتفع الأجر وأصبح w_2 ($w_2 > w^*$)

أي أن عدد العمال أكبر من عدد الوظائف المتاحة

← عكس السابق.

لو ارتفع الأجر إلى w_2 عندها يوجد فائض عرض أي أن عدد الوظائف المعروضة من العمال

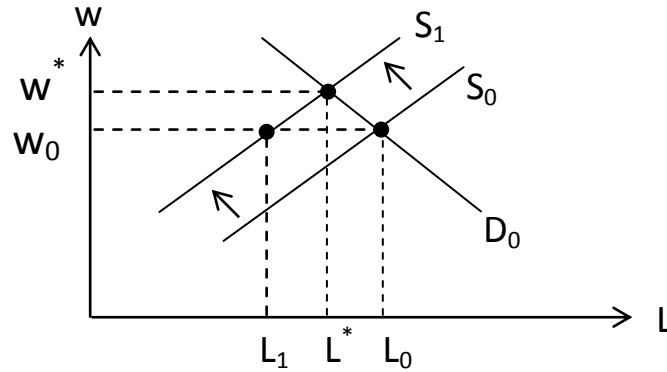
أقل من المطلوبة أو المتاحة من أصحاب المنشآت ، هذا سوف يجعل العمال يتنافسون على

تخفيض الأجور المطلوبة وبالتالي ينخفض الأجر حتى نصل إلى التوازن مرة أخرى.

لو حصل هناك اختلال (تغير طالب (أو / و) عرض).

(1) التغيرات في العرض: (زيادة أو نقص).

مثلا ماذا يحدث لسوق العمل في التدريس لو زادت فرص (أجور) القطاع الإداري؟

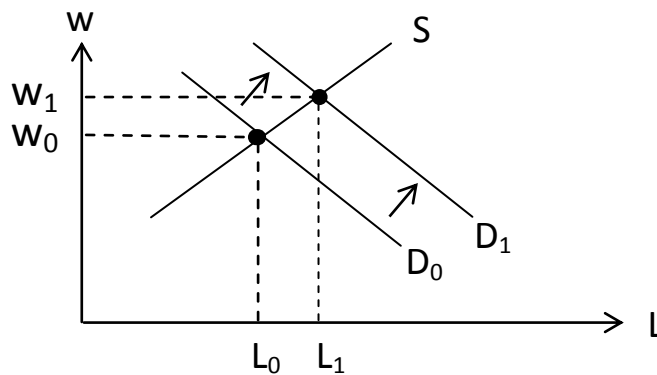


بسبب اتجاه بعض المدرسين للعمل في القطاع الإداري سوف ينخفض عدد الذين يرغبون في قطاع التدريس أي انخفاض العرض إلى S_1 .

عند مستوى الأجر التوازني (w_0) و بعد انخفاض العرض سيوجد لدينا فائض طلب أي ان عدد الوظائف المتاحة أو المعروضة (L_0) من اصحاب المنشآت اكبر من التي يطلبها العمال (L_1) فيتنافس اصحاب المنشآت للحصول على خدمات عارضين العمل عبر رفع الأجر (w^*) وبالمحصلة ينخفض مستوى التوظيف الى (L^*) و يرتفع مستوى الأجور ويظهر توازن جديد عند مستوى اجور اعلى و مستوى توظيف اقل. (والعكس صحيح) في حال ($\uparrow L$) ($\downarrow w$)

(2) التغير في الطلب: (زيادة أو نقص)

ماذا يحدث سوق التدريس لو حصل توسعه في المدارس.



ماذا يحصل في: التوظيف و الأجر؟

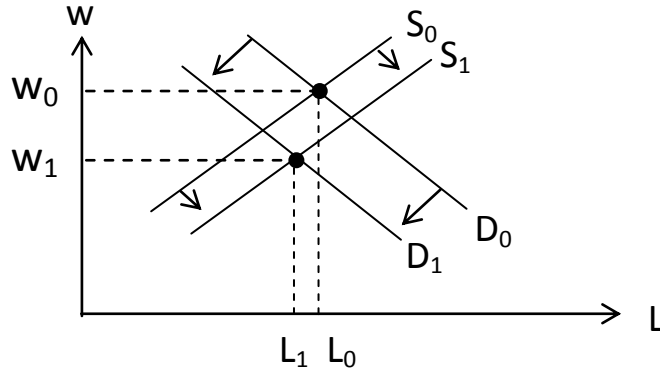
يزداد الطلب و عند زيادة الطلب يزحف محنى الطلب الي اليمين ويصبح عند D_1 ويصبح هناك فائض طلب عند مستوى الأجر التوازني (w_0) ويتنافس اصحاب المنشآت على العمال فترتفع الاجور الى (w_1) لكن مع ثبات العرض فيرتفع مستوى التوظيف الى (L_1)

(3) التغير في العرض والطلب:

- مثال لو انخفض الطلب وارتفع العرض ($S \uparrow$ & $D \downarrow$)

انتقال منحنى الطلب الي اليسار يؤدي الى انخفاض الاجور وعندما يكون ذلك مصحوبا بانتقال منحنى العرض الى اليمين فنذلك سوف يخفض الاجر كذلك و مقدار الانخفاض في الاجر يعتمد على أي القوتين (العرض او الطلب) اكبر وعلى ميل المنحنى. كذلك مستوى التوظيف سوف يتغير ولكن ذلك يعتمد على ايهما اكبر في المقدار وعلى ميل للمنحنين

الكتاب ص 62



سوف ينخفض الاجر ($w \downarrow$)

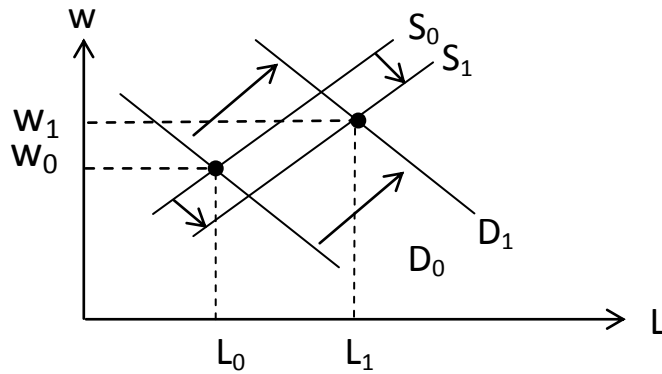
ولكن التغير في مستوى التوظيف (L) ؟

سيتمتع على ايهما أكبر في مقدار التغير العرض أم الطلب. وكذلك يعتمد على ميل المنحنى. قد يزداد التوظيف أو يتبقى كما هو أو ينقص.

وهكذا اذا: ($\downarrow S$ & $D \uparrow$)

- مثال لو $S \uparrow$ & $D \uparrow$

تأثير زيادة العرض على عدد العمال ايجابي وكذلك تأثير زيادة الطلب القوتان في نفس الاتجاه فالأثر النهائي لعدد العمال سيكون زيادة لكن تأثير زيادة العرض على الاجر سلبي و تأثير زيادة الطلب على الاجور ايجابي فالقوتين عكس الاتجاه , الاثر النهائي على الاجور سيعتمد على ميل المنحنين او احدهما وعلى مقدار التغير في المنحنين . فقد يزداد الاجر وقد ينقص او قد يبقى ثابت



سيرتفع مستوى التوظيف ($L \uparrow$)

أما الاجر w ؟ فيعتمد على ميل المنحنى ومقدار التغير قد تنقص أو تزيد أو تثبت.

وهكذا اذا: ($\downarrow S$ & $\downarrow D$)

الطلب على العمل

الطلب على العمل مشتق أي صاحب العمل لا يستأجر العمال لغرض الاشباع المباشر ولكن الغرض الاسهام في انتاج سلعة معينة.

الطلب على العمل له خاصيتين :

- 1 - منحنى الطلب على العمل ينحدر الى اسفل (يقل عدد العمال مع ارتفاع الاجور $w \uparrow$).
- 2 - درجة استجابة الطلب على العمل للتغير في الاجور تختلف من حال الى اخر (المرونة)

نموذج الطلب على العمل:

لكي نشق منحنى الطلب نفرض الفروض التالية:

- 1 - المنشأة تسعى لتعظيم الربح:

$$\pi = TR - TC \geq 0$$

- 2 - المنشأة تستخدم عنصري انتاج متجانسين (K,L) وهناك دالة انتاج تبين دمج العنصرين.

$$Q = f(K, L)$$

- 3 - ان الأجر هو التكلفة الوحيدة لاستئجار عنصر العمل (أي لا يوجد تكاليف تدريب او توظيف ، تأمين الخ) أي لا يوجد فرق بين توظيف عامل جديد او زيادة ساعات عمل عامل قديم.

- 4 - سوق العمل وسوق السلع المنتجة سوق تنافسية (أي ان الاجر ثابت و ان سعر السلع المنتجة ثابت) أي ان المنشأة لا تؤثر في اسعار السلع و الاجور

اولاً: طلب المنشأة على العمل في الاجل القصير

افرض راس مال ثابت (\bar{K})

$$Q = f(\bar{K}, L)$$

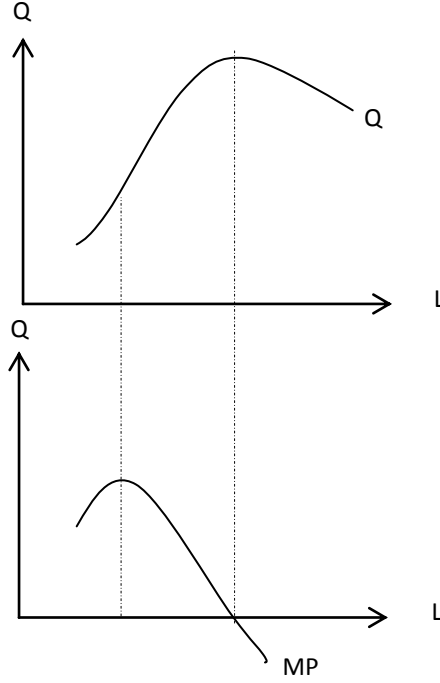
سيغير حجم الانتاج Q بتغير عدد العمال فقط :

Q	L	MP
0	0	0
10	1	10
21	2	11
26	3	5

$$MP_L = \frac{\Delta Q}{\Delta L} = \frac{\partial Q}{\partial L}$$

الناتج الحدي للعمل (MP_L) هو الناتج الإضافي الذي تحصل عليه المنشأة عند توظيف عامل اضافي . من الجدول:
الانتاج يرتفع مع زيادة العمال وهذا الى حد ما

MP موجب طالما ان الانتاج يتزايد
MP يتزايد ثم يتناقص بعد مرحلة (بسبب تناقص نصيب العامل من راس المال الثابت)



وحيث ان المنشأة لا تنتج (لا تعمل) عند المستويات التي يكون فيها MP متزايد او سالب لذلك نتعامل مع الجزء السالب الميل من MP_L وتكون MP_L متناقصة . أي كل عامل اضافي يعطي انتاجا اضافياً اقل من الذي قبله اذا كان:

$$w = \text{الأجر النقدي الذي تدفعه المنشأة لكل وحدة عمل}$$

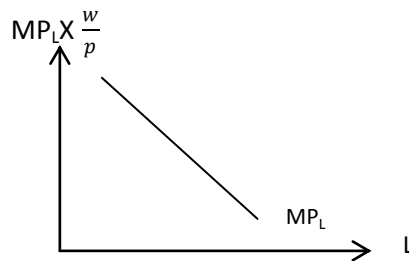
$$p = \text{سعر الوحدة من الناتج (السلعة) في السوق}$$

$$\frac{w}{p} = \text{الاجر الحقيقي وهذا يقاس بالريال و بوحدات الناتج}$$

مثلا: شخص يعمل بـ 10 ريال في الساعة وسعر المنتج 2 ريال فان العامل يحصل على 5 وحدات من الناتج لكل ساعة.

بما ان الاجر الحقيقي والناتج الحدي يمكن قياسهما بوحدات الناتج اذا يمكن تمثيلهما على

$$Q = MP_L \cdot \frac{w}{p} \quad \text{المحور الراسي}$$



كون المنشأة تسعى لتعظيم الربح فأنها توظف العمال الى ان يتساوى الإيراد الحدي

MR_L للعامل مع تكلفه الحدية MC_L

$$MR_L = MC_L$$

$$\pi = TR - TC$$

لو كان $MR_L < MC_L$ فان عدد العمال سوف ينخفض ($\downarrow L$)

لو كان $MR_L > MC_L$ فان عدد العمال سوف يرتفع ($\uparrow L$)

حتى نتوقف اذا $MR_L = MC_L$

حسب الفروض السابقة حيث افترضنا ان $MC_L = w$ (سوق منافسة كاملة للعمل والاجر هو التكلفة الوحيدة للعمل) فان قيمة الناتج الحدي (MRP) وهي الإيراد الحدي لاستجار العامل الاضافي. وتكون مساوية لقيمة الناتج الإضافي. أي ان MRP هو حاصل ضرب الناتج الحدي (MP_L) في الإيراد الإضافي للناتج المتحصل عليه من وحدة عمل اضافية من الناتج (MR_C).

$$MR_L = MRP = MP_L \cdot MR_C$$

من الفروض السابقة $MR_C = P$ (سوق منافسة كاملة للسلع)

شرط التوازن:

$$MC_L = MR_L$$

$$MRP = MP_L \cdot MR_C$$

$$MP_L \cdot P = w$$

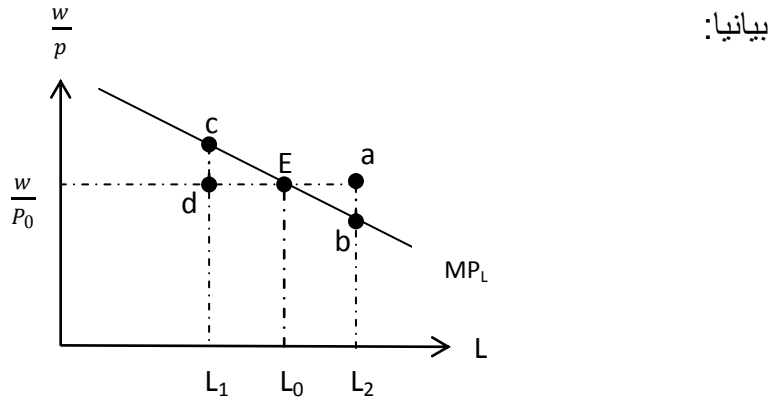
بالقسمة على P :

عند التوازن تكون التكلفة الحدية للعامل تساوي الإيراد الحدي المتحصل عليه من إنتاج العامل الاضافي وهو حاصل ضرب الناتج الحدي للعامل في الإيراد الحدي للناتج الحدي المتحصل عليه. ومن الفروض السابقة (منافسة كاملة) فان الإيراد الحدي يساوي السعر والتكلفة الحدية للعمل تساوي الاجر وبذلك يكون الناتج الحدي للعمل يساوي الاجر الحقيقي.

$$MP_L = \frac{w}{p}$$

$$\begin{aligned} MC_L &= MR_L \\ MC_L = w & \quad MR_L = MP_L \cdot MR_C \\ & \quad \quad \quad MR_C = P \\ MR_L &= MP_L \cdot P \\ w &= MP_L \cdot P \end{aligned}$$

المنشأة التنافسية تنتج الى الحد الذي تتساوى فيه قيمة الناتج الحدي مع الاجر الحقيقي للعامل. او
توظف الى ان يتساوى الناتج الحدي للعامل مع الاجر الحقيقي. منحني الطلب للمنشأة في الاجل
القصير هو الجزء سالب الميل من منحني الناتج الحدي MP_L للمنشأة.



عند $(\frac{w}{p_0})$ توظف المنشأة L_0 لان منحني الطلب يساوي منحني MP_L افرض ان التوظيف كان
عند L_2 في البداية و $(\frac{w}{p_0})$ عندها الناتج الحدي للعامل اقل من اجره الحقيقي بمقدار (ab).

اذان الايراد الحدي للعامل الاخير اكبر من التكلفة الحدية. يمكن للمنشأة زيادة الربح عن طريق
تخفيض عدد العمال ($L \downarrow$).

والعكس عند L_1 الناتج الحدي للعامل اكبر من اجره الحقيقي بمقدار (cd) اذا كان الايراد الحدي
للعامل اكبر من التكلفة الحدية يمكن للمنشأة زيادة الارباح عن طريق زيادة العمال ($L \uparrow$).

مما سبق نستنتج :

1 - تستأجر المنشأة العمال الى النقطة حيث يتساوى الأجر الحقيقي $(\frac{w}{p})$ مع الناتج الحدي

للعامل (MP_L).

2 - مستوى التوظيف الملائم لتعظيم الربح في الجزء سالب الميل للإنتاجية الحدية

(MP متناقصة) لماذا؟

السبب: انه اذا كان التوازن يحقق $MP_L = \frac{w}{p}$ وكان MP_L متزايد فان اضافة وحدة من عنصر العمل تؤدي الى ان تصبح الانتاجية الحدية للعنصر المضاف اكبر من الاجر الحقيقي ($L \uparrow \rightarrow MP_L > \frac{w}{p}$) ولو استمرت المنشأة في التوظيف لن يصبح $MP_L = \frac{w}{p}$ لان الانتاجية الحدية تتزايد مع زيادة العمال. وهذا لن يحصل الا اذا كان MP متناقص.

يمكن النظر الى طلب المنشأة على العمل بطريقتين :

- 1 - الميل السالب من منحنى الانتاجية الحدية للعامل MP_L يبين عدد وحدات العمل عند كل مستوى للأجر الحقيقي ($\frac{w}{p}$).
- 2 - الميل السالب من منحنى قيمة الناتج الحدي للعامل MRP يبين عدد العمال عند كل مستوى للأجر الاسمي (w).

انتقادات على نظرية الناتج الحدي:

- 1- عدم معرفة المنشآت واصحاب العمل بالانتاجية الاحدية للعامل MP_L الرد: معروفة عمليا ولا يمكن نطقها.
- 2 - اضافة المزيد من العمال لراس مال ثابت لا يضيف للناتج. الرد : قد يتساعدوا على راس المال الثابت (\bar{K}).

طلب المنشأة على العمل في الاجل الطويل

في المدى الطويل يكون لصاحب العمل الحرية في تغيير راس المال او العمل جميع العناصر تتغير K, L

هنا سيتأثر مستوى التوظيف كاستجابة لزيادة الأجور لسببين:

1 - اثر الانتاج:

ارتفاع الأجور يؤثر في التكلفة الحدية فترتفع دون ان يتأثر الايراد الحدي فيختل التوازن وتصبح التكلفة الحدية اكبر من الايراد الحدي وتصبح المنشأة تحقق خسارة فتعتمد الى تقليل انتاجها وهذا يتسبب في انقاص راس المال او العمال او كليهما.
 $w \uparrow \rightarrow MC \uparrow \text{ and } (\overline{MR}) \rightarrow MC > MR \rightarrow \pi < 0 \rightarrow Q \downarrow \rightarrow L \downarrow \text{ (and/or) } K \downarrow$

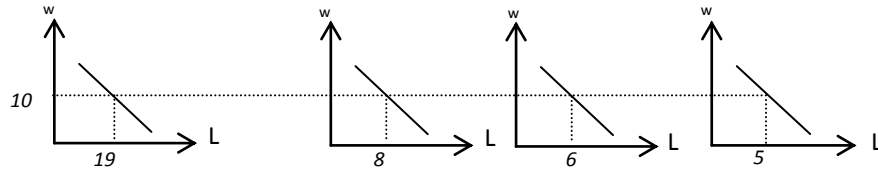
2 - اثر الاحلال:

زيادة الاجور تشجع المنشأة على احلال راس المال مكان العمل لتخفيض (لتدنية) التكاليف. زيادة طلب المنشأة على راس المال يزيد سعر راس المال و زيادة راس المال تقل معها الانتاجية الحدي لعنصر راس المال فينخفض استخدام المنشأة لراس المال و ترتفع الانتاجية الحدية لعنصر العمل فنصل الى التوازن من جديد.

$$\uparrow w \rightarrow \uparrow K \uparrow \& \downarrow L \rightarrow \uparrow Q_K^d \rightarrow r \uparrow \rightarrow K \downarrow \rightarrow \frac{MP_K}{r} \downarrow \& \frac{MP_L}{w} \uparrow$$

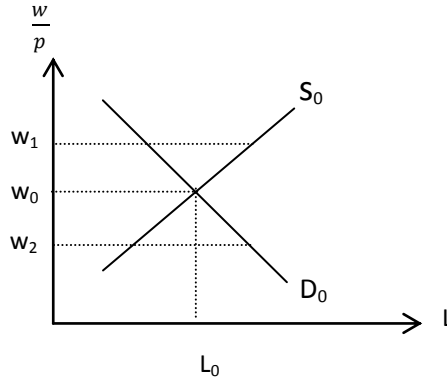
طلب السوق:

مجموع طلب المنشآت في السوق
مجموع منحنيات طلب المنشآت على العمل. عند كل مستوى للأجر.



$$\text{السوق} = 3 + 2 + 1$$

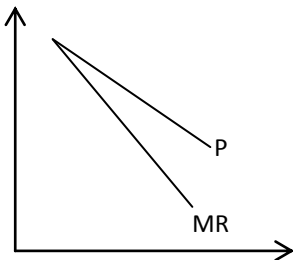
لذلك الاجر الحقيقي ينخفض وبالتالي طلب السوق يرتفع و العكس صحيح



احتكار في سوق السلعة :

هنا MR_c لا تساوي السعر بل هي اصغر من السعر

$$TR = P.Q$$



في المنافسة الكاملة:

أي ان $MR=P$

$$\frac{\partial P}{\partial Q} = 0$$

في الاحتكار: $\frac{\partial P}{\partial Q} < 0$

$$MR_c = (-) Q \times P$$

$$MR_c < P$$

أي ان ميل منحنى الطلب سالب
لذلك:
من السابق:

$$MR_L = MC_L$$

$$MRP = MR_c \cdot MP_L = w$$

بالقسمة على P:

$$P = MR_c$$

في المنافسة:

$$1 = \frac{MR_c}{P}$$

اذن:

$$MP_L = \frac{w}{P}$$

لذلك منحنى الطلب هو

$$MR_c < P$$

في الاحتكار

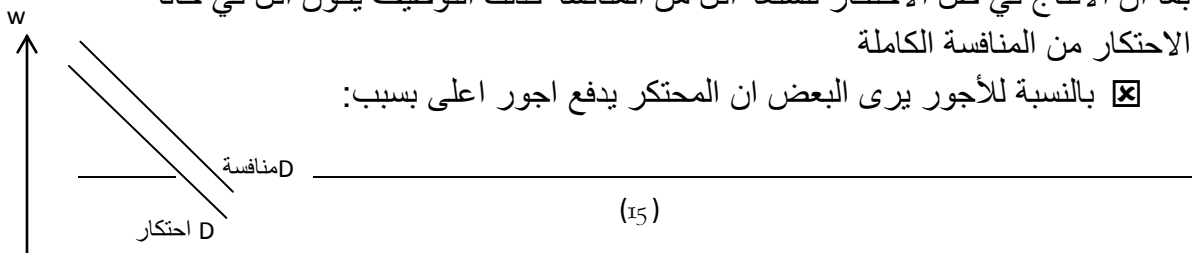
$$\frac{MR_c}{P} < 1$$

اذن

لذلك منحنى الطلب على العمل بواسطة منشأة تملك قوة احتكارية في سوق السلع يقل (يقع اسفل او تحت) منحنى الطلب لمنشأة تباع انتاجها في سوق منافسة.

بما ان الانتاج في ظل الاحتكار للسلعة اقل من المنافسة كذلك التوظيف يكون اقل في حالة الاحتكار من المنافسة الكاملة

✗ بالنسبة للأجور يرى البعض ان المحتكر يدفع اجور اعلى بسبب:



1 - إمكانية نقل هذه التكاليف للمستهلك

2 - محاولة إخفاء أرباح المنشأة .

احتكار الشراء في سوق العمل (منحنى طلب المنشأة)

أي وجود منشأة وحيدة مستأجرة للعمالة

لذلك بإمكان المنشأة التأثير على سعر الشراء (الأجر w)

المنشأة تمثل السوق لذلك منحنى العرض الذي يواجه المنشأة هو نفس منحنى عرض السوق وميله موجب.

في سوق المنافسة $MC_L = w$

في الاحتكار سيكون $MC_L > w$

محتكر الشراء (عكس المنافسة) إذا أراد زيادة العمال عليه أن يزيد الأجر ليس
لآخر عامل بل للكل.

مثال

في الاحتكار:

لو كان $w=9$ ولدينا 10 عمال اذن ندفع 90 ريال في الساعة

لو اردنا زيادة العمل نرفع الأجر ويصبح $w=10$ ويصبح العمال 11 عامل ندفع
110 ريال.

آخر عامل (العامل رقم 10) اضاف للتكاليف 20 ريال (MC_L)
في المنافسة:

لو كان $w=9$ ولدينا 10 عمال اذن ندفع 90 ريال في الساعة

لو اردنا زيادة العمل نرفع الاجر ويصبح $w=9$ ويصبح العمال 11 عامل ندفع 99 ريال.

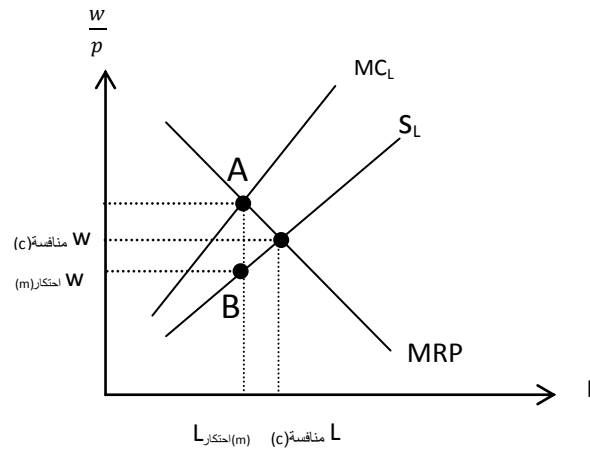
لتعظيم الربح تستأجر المنشأة من العمال حنة يتساوى التكلفة الحدي للعامل مع الايراد الحدي من العامل.

$$MR_L = MC_L$$

او تتساوى التكلفة الحدية للعامل مع قيمة الايراد الحدي لاستجار العامل مع الايراد المتحصل على من وحدة عمل اضافي

$$MRP_L = MC_L$$

لكن عند احتكار الشراء $MC > w$ أي تستأجر عمال الى النقطة حيث يكون $MRP > w$



شرط التوازن يتحقق عند A معنى ذلك ان المنشأة توظف L_M عند الاجر w_m (لان منحنى العرض هو الذي يحدد الاجر)

لكن معدل الاجر الذي يجذب هذا العدد سيساوي w_m عند النقطة B حسب منى العرض وعليه $w < MR$

سوق المنافسة w_c و L_c حسب تقاطع منحنى العرض (S_L) ومنحنى MRP

☒ اكثر من عنصرين انتاجيين:

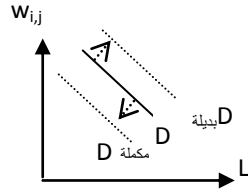
يمكن تعميم السابق في حال اكثر من عنصرين مثل لو قسم العمال الى فئات حسب العمل العمر او الجنس، المهارة.... الخ

المنشأة المستهدفه الربح تستخدم عناصر الانتاج الى النقطة حيث يكون عندها الناتج الاضافي المترتب على انفاق اخر ريال على العنصر متساوي

الطلب على أي مجموعة عمالية يعتمد على اجور هذه المجموعة و اجور المجموعات الاخرى و سعر راس المال

$$L_i = f (w_i, w_j, \dots, r)$$

لذلك تغير اجور المجموعات العمالية الاخرى يغير منحنى الطلب الخاص من مجموعة معينة من العمال. لو ارتفع اجر عمال مجموعة معينة w_j فان الطلب على المجموعة الاخرى i قد ينتقل لليساار اذا كانت المجموعتين مكملتين لبعض او ينقل الى اليمين اذا كانت المجموعتين بديلتين.



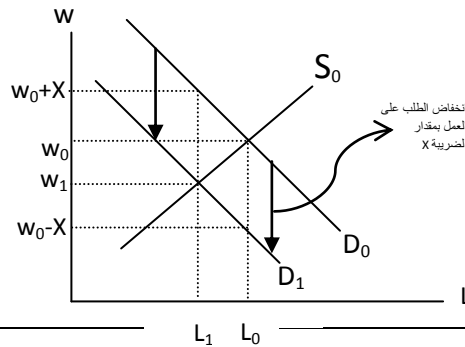
مثال :

عمال غير مهرة في ازالة الرمال في حال ارتفاع الاجور العمال المهرة (بدائل)
او عمال مهرة في ازالة الرمال في حال ارتفاع سعر الآلات (مكمله) (العامل المهر يعمل بالآلة)

تطبيقات:

من يتحمل عبئ ارتفاع الضريبة على الاجور

ليس بالضرورة من يطالب بدفع الضريبة هو الذي يتحمل العبء الحقيقي. افرض ان صاحب العمل (المنشأة) هي المطالب بدفع ضريبة ثابتة مقدارها (X) ريال.



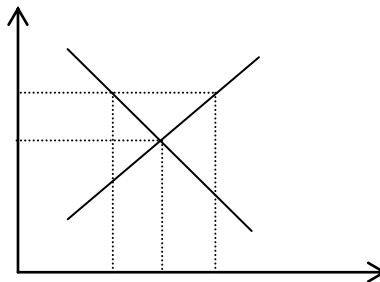
لن تطلب المنشأة L_0 الا اذا كان الاجر (w_0-X) حيث تتحمل نفس الاعباء
بعد الانتقال D_1 وعند w_0 هناك فائض عرض وتنخفض الاجور الى w_1 والتوظيف الى L_1
لذلك العمال يتحملون جزء من الضريبة في شكل اجور اقل وتوظف اقل.
من يتحمل الجزء الاكبر (يعتمد على درجة انحراف D, S)
اذا كان S عمودي (عديم المرونة) يتحمل العامل جميع الضريبة عن طريق تخفيض الاجر
كلما كان منحنى العرض اقل استجابة للتغيرات في الاجور كلما ارتفع الجزء الذي يتحمله
العامل (والعكس صحيح)
اذا كان D افقي (تام المرونة) كلما زادت حساسية طلب العمال للتغير في الاجور وزاد تحمل
العامل للضريبة (والعكس صحيح).
ماذا يحصل في حالة الاعانة:
يزحف الطلب الى اليمين. ؟

تطبيق الحد الادنى للأجور: (اجور نقدية)

له اثار اقتصادية واجتماعية كتقليل حدة الفقر لكن قد يصاحبه اثار جانبية.

1 - نموذج التغطية المتجانسة:

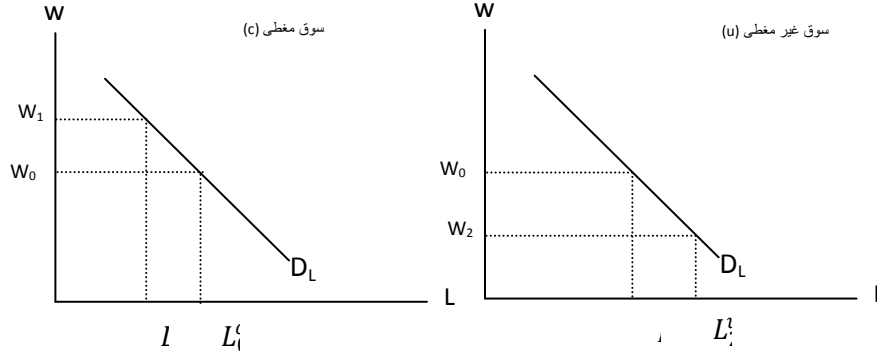
حيث يشمل جميع العمال غير المهرة مثلاً في سوق معين :



قبل وجود التشريع (حد ادنى للاجور) كان التوازن عند عدد L_0 من العمال و مستوى $\frac{w_0}{P_0}$ من الاجور وبعد صدور قانون حد ادنى عند w_1 (بحيث ان $w_1 > w_0$) ، انخفض عدد العمال المطلوبين الى L_1 و الاجر عند $\frac{w_1}{P_0}$ (الحدد بالقانون) يوجد فائض عرض ولكن لا يوجد ضغوط الى اسفل على الاجر (وهذا هو الاثر المباشر اخفاض عدد العمال من L_0 الى L_1).

مع مرور الوقت قد تتخذ الحكومة بعض الاجراءات مثل زيادة الانفاق ($G \uparrow$) او تخفيض الضرائب ($T \uparrow$) او زيادة عرض النقود ($M^s \uparrow$).... الخ . لكن هذا سيؤدي الى ارتفاع الاسعار وبالتالي انخفاض الاجر الحقيقي ($\downarrow \frac{w}{p}$) وبالتالي يزداد عدد العمال المطلوبين فيقل معدل البطالة ونعود للتوازن في الاجل الطويل. تقوم الحكومة برفع الاجر الاسمي من جديد لرفع الاجر الحقيقي وتستمر العملية . ترتفع الاجور مرة اخرى تزداد البطالة فنقرض الحكومة سياسات ثم ترتفع الاسعار فينخفض الاجر الحقيقي....

2- نموذج التغطية غير الكاملة :



الفرضيات:

- ثبات مستوى الاسعار.
 - منحنى عرض العمل عمودي (افقي).
 - سوق العمل يضم قطاعات يغطيها القانون واخرى لا يغطيها.
 - العمال غير المهرة يتحركون بين القطاعات حسب ارتفاع الاجر.
- الفرضيات في الكتاب..... صفحة 126

يفرض الحد الادنى للأجور على قطاع دون اخر.

قبل التشريع تتساوى الاجور في القطاعين.

فرض حد ادنى للأجور في القطاع المغطى ($w_1 > w_0$).

لكن الطلب يقل بسبب زيادة الاجور w ويبقى الفرق بين L_0 و L_1 يمثل بطالة وهذا يؤدي الى زيادة العمال في القطاع غير المغطى مما يؤدي الى ان تنخفض الاجور (w) الى w_2 ويزداد التوظيف في القطاع غير المغطى. المستفيدين هم همال القطاع المغطى الذين احتفظوا بوظائفهم

و المتضررين هم عمال القطاع المغطى الذين فقدوا وظائفهم وكذلك عمال القطاع غير المغطى وذلك بسبب انخفاض الاجور.

مرونة الطلب على العمل

مرونة الطلب الاجرية:

درجة استجابة الكميات المطلوبة من العمل (مستوى التوظيف) للتغيرات في الاجور ...

تقاس بمعامل المرونة :

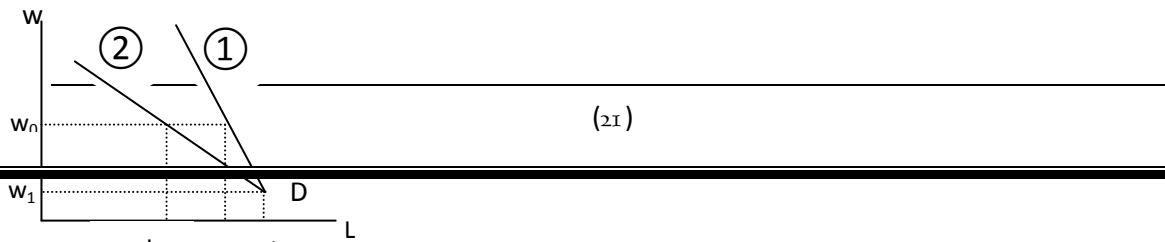
$$E = \frac{\text{نسبة التغير النسبي للأجور}}{\text{نسبة التغير النسبي للكمية المطلوبة من العمل}}$$

دائما سالبة بسبب العلاقة العكسية بين الاجور و العمل (ميل منحنى الطلب سالب) ، لكن نهتم بالقيمة المطلقة.

كلما ارتفعت مرونة الطلب الاجرية كلما زادت درجة الاستجابة

لذلك نقارن بقيمة $1 = |E|$

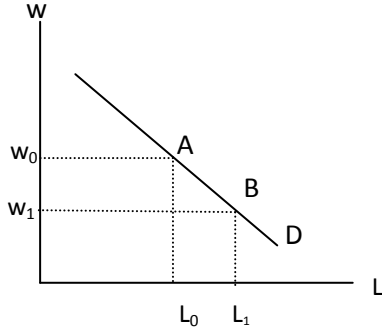
تام المرونة	$0 = \% \Delta w$	$\infty = E $
الطلب مرن نسبيا	$\% \Delta w < \% \Delta L$	$1 < E $
آحادي المرونة	$\% \Delta w = \% \Delta L$	$1 = E $
الطلب غير مرن نسبيا	$\% \Delta w > \% \Delta L$	$1 > E $
عديم المرونة	$0 = \% \Delta L$	$0 = E $



ميل ① اكبر من ميل المنحنى ②

لذلك المرونة على ① اقل من المرونة على ②

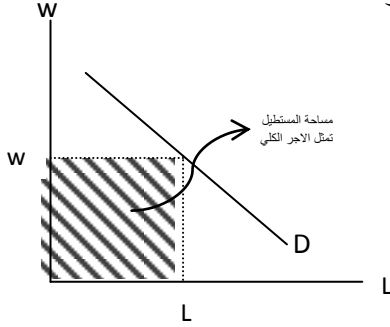
كلما اقترب المنحنى للأفقي كلما زادت المرونة بالقيمة المطلقة :



الميل عند A = الميل عند B

المرونة عند A < المرونة عند B

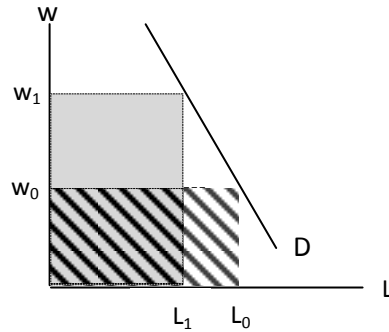
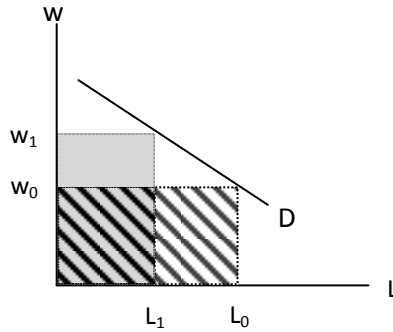
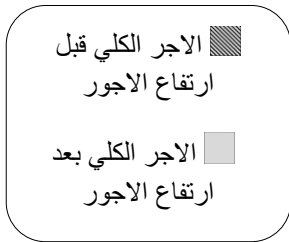
ملاحظة فاتورة الاجر الكلي = معدل الاجر X مستوى التوظيف



عند تغير الاجور يتغير الاجر الكلي.

لو زاد الاجر ينخفض مستوى التوظيف

ولكن التغير في فاتورة الاجر الكلي يعتمد على المرونة.



إذا كان منحنى الطلب مرناً ، الاجر الكلي يقل عند زيادة الاجور لان التوظيف يقل بمعدل اكبر من معدل زيادة الاجور والعكس في حال الطلب غير مرناً عند زيادة الاجور فان الاجر الكلي يرتفع.

تطبيق:

في حال الحد الأدنى للأجور (التغطية المتجانسة) رأينا ان زيادة الحد الأدنى يصاحبها انخفاض في مستوى التوظيف. لكن هل منحى الطلب (مرن او غير مرن).
في حالة زيادة الحد الأدنى للأجور (الطلب غير مرن) فان الاجر الكلي للذين احتفظوا بوظائفهم يرتفع مما يعرض الذين فقدوا وظائفهم. (الكتاب صفحة 138)

مرونة الطلب على العمل التقاطعية:

زيادة أسعار الآلات مثلاً قد يؤدي إلى زيادة أو نقص التوظيف.
كذلك زيادة أجور عمال قطاع معين قد يؤدي إلى زيادة أو نقص التوظيف في قطاع آخر
مرونة الطلب التقاطعية تقيس درجة استجابة التوظيف للتغيرات في مستوى سعر عنصر انتاجي آخر.

$$R = \text{سعر رأس المال}$$

$$i = \text{قطاع معين}$$

$$J = \text{قطاع اخر}$$

قد تكون موجبة او سالبة حسب العلاقة بينهما.

لو كان العنصرين بديلين المرونة التقاطعية $E > 0(+)$

لو كان العنصرين مكملين المرونة التقاطعية $E < 0(-)$

العوامل التي تؤثر على مرونة الطلب الأجرية:

(قوانين هيكس ومارشال للطلب المستهدف).

عوامل منها:

(1) مرونة الطلب السعرية للسلعة المنتجة "الطلب على المنتج النهائي"
عندما يكون الطلب بالنسبة للسعر على السلعة مرناً (كنقص في الطلب كبير لأي زيادة في السعر) \leftarrow زيادة النقص في التوظيف ($L \downarrow$) عند زيادة الأجور.

(2) قابلية الإحلال للعناصر الأخرى:
كما ازدادت سهولة الإحلال بالعناصر الانتاجية الأخرى كلما ازدادت مرونة الطلب على العمال بالنسبة للأجر. حيث يكون للمنشأة دوافع لاستبدالهم حال $w \uparrow$.

(3) مرونة عرض العناصر الأخرى:
عندما تزيد مرونة منحنيات عرض عناصر الإنتاج الأخرى (أي سيؤدي أن يزيد استخدامها لمرونة بدون زيادة كبيرة في أسعارها).
هذا سيؤدي إلى زيادة مرونة الطلب بالنسبة للأجر.
فمثلاً: عندما يزيد معدل الأجر \leftarrow يبدأ أحلال رأس المال من العمل.
 $\leftarrow \uparrow$ الطلب على رأس المال.
 $\leftarrow \uparrow$ أسعار رأس المال \leftarrow يؤهل الطلب على رأس المال بالتالي يقل الإحلال. وكذلك المرونة الأجرية مرتفعة.

(4) نصيب عنصر العمل في التكاليف الكلية:
كلما زاد نصيب أجور العمال في TC للإنتاج.
 $\leftarrow \uparrow$ الطلب مرونة أجرية.

مثال:

إذا كان نصيب العمال في التكاليف 20%.
وازدادت w بمقدار 10% \leftarrow $TC \uparrow$ 2%.

اما إذا كان نصيب العمال في التكاليف 80% .
وازدادت w بمقدار 10% $\leftarrow TC \uparrow 8\%$.

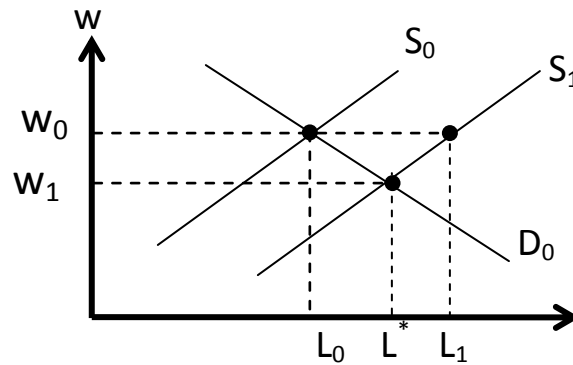
\leftarrow المنتجين يرفعون الأسعار في الحالة الثانية بمقدار أكبر

• تطبيقات المرونة:

■ النقابات: تتمكن النقابات في تحقيق زيادة كبيرة في الأجر لأع ضائها في الاسواق ذات منحنيات الطلب غير المرن لذلك تحاول تنظيم عمالها في الأسواق ذات الطلب غير المرن

■ برامج التدريب الحكومية:

من الأفضل أن تكون في سوق ذات مرونة مرتفعة:



توازن في سوق السكرتارية لاحظت الحكومة بطالة في سوق العمال غير الم هرة لذلك تم تدريب $L_0 - L_1$ على اعمال السكرتارية.

\leftarrow انتقال منحنى العرض إلى S_1 $\leftarrow w \downarrow$ (بسبب فائض عرض)

\leftarrow التوظيف $L_1 \uparrow$.

لكن مستوى التوظيف لم يزد بعدد المتدربين (لأن بعض السكرتارية السابقين ترك العمل بسبب انخفاض الأجر $w \downarrow$)

س/ تحت أي الظروف يكون النقص w (والفوق في قدامى السكرتيرين) صغير.

(توظيف كبير و $w \downarrow$ قليل)

ج/ كلما كان منحنى الطلب أقرب للأفقى (كلما ارتفعت المرونة)

فصل امتداد نظرية الطلب: التكاليف شبه الثابتة ومنحنى الطلب

هنا نأخذ في الحسبان التكاليف غير الاجرية للعمل وتأثيرها على التوظيف من هذه التكاليف:

1 - تكاليف الاستئجار والتدريب:

مثال تكاليف الاستئجار (تكاليف الاعلان عن الوظائف و تكاليف فحص المتقدمين وتكاليف ادارية).

تكاليف التدريب: اما تكاليف صريحة مثل تعيين مدربين و الآلات . او تكاليف ضمنية مثل تكلفة الفرصة البديلة لوقت العامل والآلة.

2 - المزايا الإضافية مثل التأمينات ، تعويض الإصابات ، الضمان الخ .

الكثير من هذه التكاليف لا تتغير مع ساعات العمل لذلك تسمى تكاليف شبه ثابتة.

المبادلة بين التوظيف وساعات العمل

من اهمية التكاليف شبه الثابتة على منحنى الطلب هو ان المنشأة تختار بين توظيف عمال اقل او اكثر وبين تشغيل العمال القدماء ساعات عمل اكثر.

في المدى القصير: k ثابت و الناتج يتغير ، $M =$ مستوى التوظيف ، $H =$ ساعات العمل.

$$Q = f(H, M)$$

الانتاجية الحدية لزيادة مستوى التوظيف او متوسط ساعات العمل موجبة

$$MP_M > 0 , MP_H > 0$$

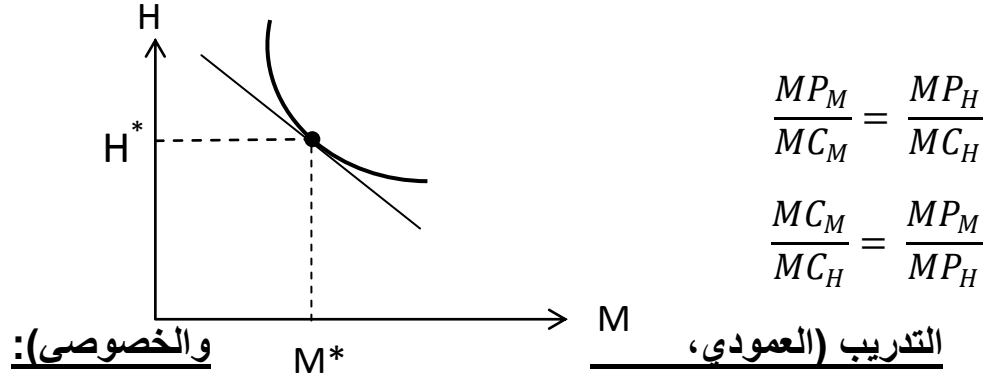
س/ كيف تحدد المنشأة الحد الأمثل في H ، M ؟

$MC_M =$ التكلفة الحدية لتعيين عامل إضافي.

$=$ (التكلفة شبه الثابتة + التكلفة المتغيرة تبعاً لساعات العمل في المزايا الإضافية + الأجر الأسبوعي).

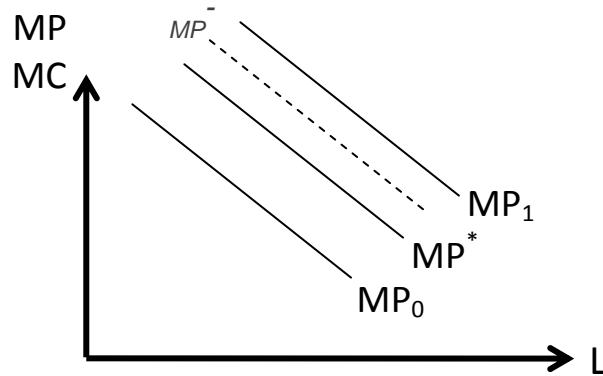
$MC_H =$ التكلفة الحدية عند زيادة ساعات العمل للعمال الموجودين ساعة واحدة.

= (الأجر بالساعة + التكاليف المتغيرة للمكاسب الإضافية) X عدد العمال.
 في هذه الحالة يصبح قرار المنشأة مثل قرارها للاستخدام الأمثل من عنصرين من عناصر الإنتاج.
 لتدنية التكاليف (عند مستوى انتج معين) يجب على المنشأة $M \uparrow$ و $H \uparrow$ إلى أن تتساوى
 الزيادة في الانتاج الناتجة عن انفاق آخر ريال على أي منهما:



التدريب العمومي: هو الذي يزيد إنتاجية الفرد في فروع العمل المختلفة مثل (حاسب
 تعليم، الخ).

تدريب خصوصي: هو الذي يزيد إنتاجية الفرد في المنشأة التي يعمل فيها فقط . (مثل
 صيانة اله محددة....)



$MP^* =$ إنتاجية العامل قبل التدريب

$MP_1 =$ إنتاجية العامل بعد التدريب

$MP_0 =$ إنتاجية العامل أثناء التدريب

في حالة التدريب العمومي ينبغي على المنشأة أن تدفع ما يساوي MP_1

بعد التدريب لأن العامل سيحصل على ما يساوي MP_1 في المنشآت الأخرى، لذلك المنشآت لا تحبذ العامل في التكاليف أو يتعهد بالبقاء لفترة محددة بعد التدريب.

في التدريب الخاصوي:

العامل يساوي MP^* قبل التدريب في المنشأة

وكذلك يساوي MP^* بعد التدريب في المنشأة الأخرى يمكن يساوي MP_1 بعد التدريب لدى المنشأة التي يعمل بها لذلك يقل أجر مساوي لـ MP^-

$$MP^* < MP^- < MP_1$$

حيث:

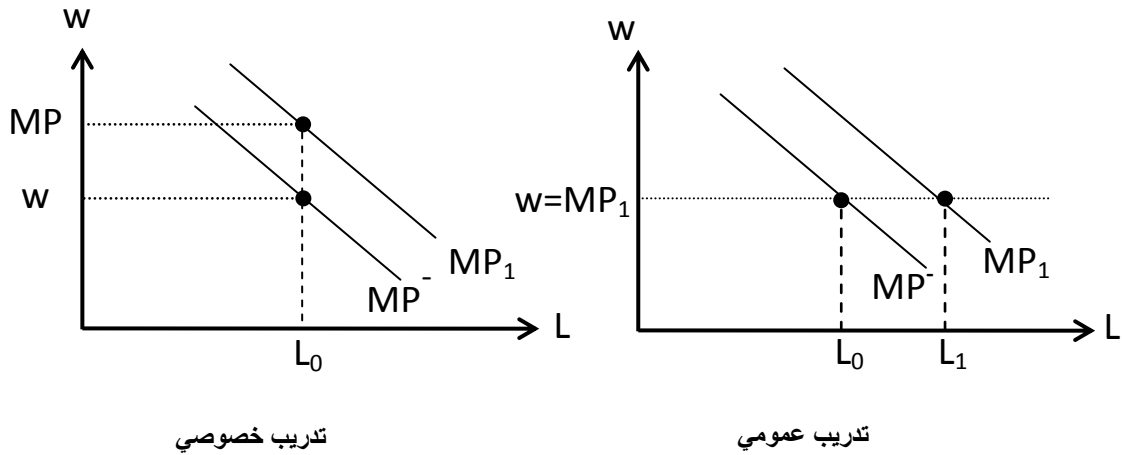
تغطي التكاليف خوفا من ترك العمل (حافز)

طبيق : التوقيف عن العمل.

الفرق بين ما يتقاضاه المتدرب الخاصوي $w =$

وبين MP_1 وما يساوي فعلاً يعتبر حماية له من التوقيف حتى في حالات الكساد.

في حال الكساد \leftarrow الطلب على المنتج ينخفض $\downarrow \leftarrow MP \downarrow$ المرتبطة بكل مستوى من التوظيف،



عند الكساد ينتقل MP_1 إلى MP^- (يسار) ففي التدريب العمومي يتم توقيفهم لأن $MP_1 < w$ بعد الكساد أما الخاصوي يستمر حتى بعد الكساد لأن $MP_1 \geq w$

شهادات الخبرة وأدوات الفرز.

ص 209 - ص 2017 مطلوب قرأته.

التمييز الإحصائي: الحكم على الفرد من خلال خصائص المجموعة.

أسواق العمل الداخلية: المؤشرات الكلية قد لا تعطي مؤشراً خصوصاً للوظائف العال
فامض المنشأة =

$\frac{L}{L+H} =$ للنض المنشأة

العرض الكلي للعمل: قرار العامل

هذا الفصل و الذي يليه تتصل بمواضيع تتعلق بسوق العامل . القرار الخاص بالعامل ه و قرار حول كيفية قضاء الوقت.

سوف نتجاهل قرار الانخراط في العمل المنزلي و ننظر الى قرارا العمل باعتباره اختيار بين الراحة و العمل لقاء اجر.

الفراغ (الراحة) L = leisure

ويقصد به أي نشاط عدا العمل في سوق العمل بأجر.

ينظر الى الطلب على الراحة باعتباره الوجه الآخر المعاكس لعرض العمل .

الطلب على أي سلعة دالة في عدة متغيرات اهم:

• C: تكلفة الفرصة البديلة للسلعة وتكون - عادة وليس دائما - مساوية للسعر.
وتكون العلاقة عكسية مع الطلب على السلعة

• V: مستوى شراء المستهلك (الدخل).
وتكون العلاقة عكسية مع الطلب على السلعة الرديئة والعلاقة طردية مع الطلب على السلعة الاعتيادية.

• مجموعة تفضيلات المستهلك (نفرض ثباتها).

$$D = f(c, v) = \text{الطلب على السلعة}$$

الطلب على الراحة دالة في:

- W : معدل الاجر ويساوي تكلفة الفرصة البديلة . علاقة عكسية
- I : معدل الدخل كمؤثر في الثروة. علاقة طردية على افتراض ان الراحة سلعة اعتيادية.

- ✓ إذا زاد الدخل، مع ثبات معدل الاجر، نقصت ساعات العمل
- ✓ إذا نقص الدخل، مع ثبات معدل الاجر، زادت ساعات العمل
- ✓ إذا زاد الدخل، مع ثبات معدل الاجر، زادت ساعات الراحة
- ✓ إذا نقص الدخل، مع ثبات معدل الاجر، نقصت ساعات الراحة

ويطلق على هذه الاستجابة اثر الدخل

$$\frac{\Delta L}{\Delta I} \Big|_{\bar{w}} > 0 \text{ وعكسها } \frac{\Delta H}{\Delta I} \Big|_{\bar{w}} < 0$$

- ❖ الزيادة في الاجر مع ثبات الدخل تؤدي الى نقص في الطلب على الراحة، وزيادة الدافع على العمل.
- ❖ النقص في الاجر مع ثبات الدخل تؤدي الى زيادة في الطلب على الراحة، ونقص الدافع على العمل.

لان زيادة تكلفة الفرصة البديلة (w) للراحة تدفع الناس لاستبدال ساعات الراحة بساعات العمل.

$$\frac{\Delta L}{\Delta w} \Big|_{\bar{I}} < 0 \text{ او } \frac{\Delta H}{\Delta w} \Big|_{\bar{I}} > 0$$

في الغالب يحدث الاثرين معا ويعملان في اتجاه معاكس وقلما يحدث احدهما دون الآخر.

مثال: اثر الدخل صافي:

الارث يزيد في ثروة الشخص ليس عن طريق العمل هذا يؤدي الى زيادة الطلب على ساعات الراحة.

مثال : اثر احلال صافي:

قيام الحكومة بزيادة الضريبة على السلع وفي المقابل تخفيض الضريبة على الدخل هذا يؤدي الى ارتفاع الاجر مع بقاء الدخل نفسه فيرتفع الطلب على ساعات العمل.

عند زيادة الاجر يعمل الاثرين معا (اثر الدخل واثر الاحلال):

ينشأ اثر الدخل عن الزيادة في ثروة الفرد (حيث انه يملك قوة شرائية اكبر الان بسبب ارتفاع الاجر) ($H \downarrow$ & $w \uparrow$).

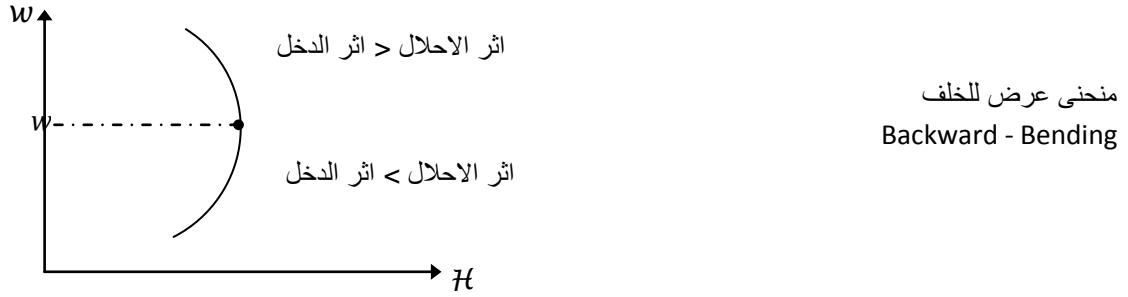
بينما ينشأ اثر الاحلال لان زيادة الاجر تعني زيادة تكلفة الفرصة البديلة لوقت الراحة (H).

استجابة لعرض العمل في النهاية هي مجموع الاثرين.

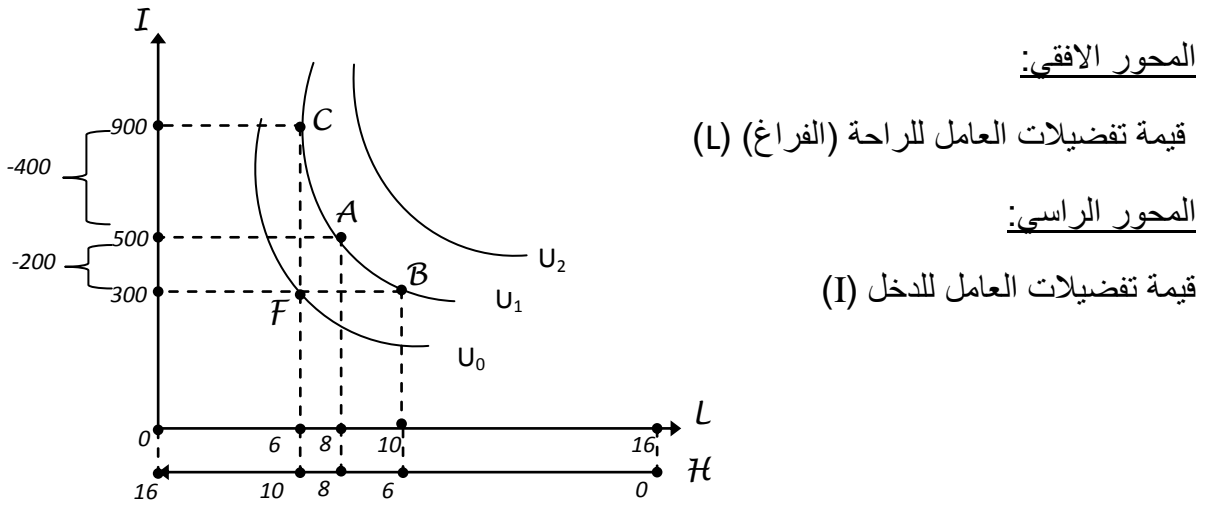
○ اذا كان اثر الدخل اكبر من اثر الاحلال فستتخف ساعات عرض العمل. { منحني عرض العمل للفرد سالب الميل }

○ اذا كان اثر الدخل اصغر من اثر الاحلال فستزداد ساعات عرض العمل. {منحني عرض العمل للفرد موجب الميل }

لذلك قد يحدث ان يكون منحنى عرض العمل للفرد الواحد موجب الانحدار عند مستويات معينة للأجر (اقل من w^*) وسالب الانحدار عند مستويات اخرى (اكبر من w^*)



منحنيات السواء و التحليل البياني لقرار العمل



مجموع ساعات الراحة والعمل يساوي الوقت المتاح (T)

$$T=H+L$$

هناك خريطة (عدد لانهائي) من منحنيات السواء كل منحنى يوضح مجموعات من تفضيلات للعامل من ساعات الراحة (L) و الدخل (I) و التي تعطي نفس الاشباع .

خصائصها: (خريطة لا نهائية ، لا تتقاطع ، ميلها سالب، محدبة باتجاه نقطة الأصل.)

النقاط (مجموعات) C B A تعطي الفرد نفس الاشباع .

كلما بعد المنحنى عن نقطة الاصل يكون اشباع اكثر. U_2 يعطي اشباع اكبر. $U_0 < U_1 < U_2$

كل منحنى محدب تجاه نقطة الاصل ماذا يعني؟

ان العامل يجب ان يدفع له مبالغ اكبر ليتخلى عن ساعات الراحة في اعلى المنحنى لان ساعات الراحة عند C اقل لذلك قيمتها اعلى. فيقيّمها بقيمة اكبر من النقطة B مثلاً.

- المنفعة على منحنى السواء ثابتة $A = B = C$ عند الانتقال من A الى B سيكون التغير في المنفعة يساوي صفر وعليه فان ميل منحنى السواء (المعدل الذي يرغب العامل استبدال الدخل بالفراغ و العكس و البقاء على نفس الاشباع).

يمكن حسابة كالآتي :

الانتقال من A الى F يؤدي الى نقص الدخل العام بـ 200 ريال وكل ريال يعطي منفعة اضافية MU_I هي

ثم الانتقال من F الى B يعوض ذلك الانخفاض في الدخل بإضافة ساعتين إضافية وكل ساعة تعطي منفعة إضافية هي MU_L

$$(A \rightarrow F) + (F \rightarrow B) = A \rightarrow B = 0$$

$$MU_I(\Delta I) + MU_L(\Delta L) = 0$$

$$\Delta I + \Delta L = 0$$

المعدل الذي يرغب العامل استبدال الدخل بالراحة و العكس .

MRS يكون بالقيمة المطلقة منخفض عندما يكون الفرد يتمتع بكثير من الفراغ (يمين الرسم) يمين النقطة B والعكس في

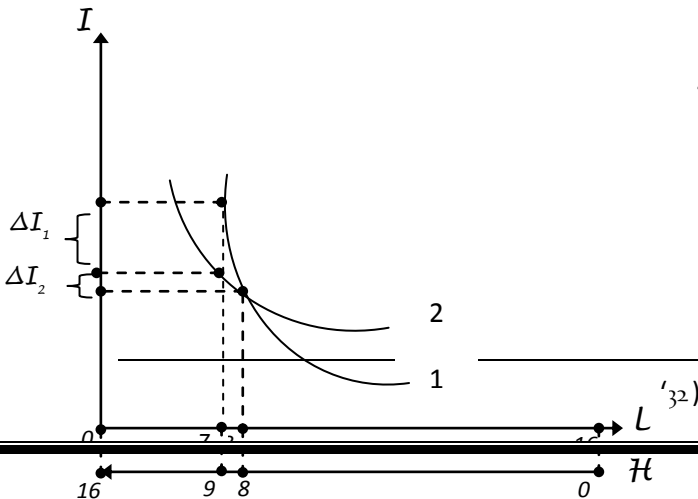
اعلى المنحنى (يسار الرسم) أي ان أي نقص في الدخل

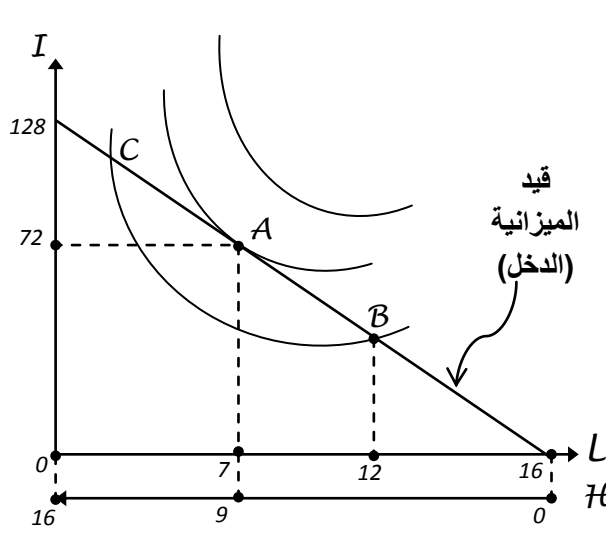
النقدي فيصاحبه زيادة قليلة في ساعات الراحة للاحتفاظ

بمستوى المنفعة دون تغيير أي الشخص لا يقيم الدخل

النقدي تقيماً عالياً لأنه متوفر لديه (النقطة C) والعكس عند

النقطة B





- ① الفرد الذي يضع قيمة عالية على وقت الراحة سيكون منحني السواء اكثر انحدار يعتبر كاره للعمل
work hatred
- ② سيكون منحني السواء اقل انحدار (بالقيمة المطلقة) في حالة الشخص المحب للعمل
work lover
- كل فرد يريد تعظيم منفعة الشيء الذي يمكن تحقيقه عند أعلى ساعة راحة و أعلى دخل ممكن لكن هذا غير ممكن لان موارد الفرد التي يملكها محدودة.

افرض ان :

الاجر $(w) = 8$ ريال / ساعة

ساعات العمل $(H) = 16$ ساعة

إذا كانت ساعات الراحة $(L) = 16$ فان الدخل سيكون = صفر

إذا كانت ساعات الراحة = 0 فان الدخل سيكون = 128

أي توليفة الى يمين القيد لا يمكن تحقيقها لان موارد الفرد لا تكفي للوصول اليها
أعلى نقطة يمكن للفرد الوصول اليها (التوازن) في حدود امكانياته هي تماس منحني السواء وقيد الميزانية (A) لاحظ
C, B كليهما توليفات ممكنة ولكن يمكن الحصول على اشباع اعلى بالانتقال الى منحني سواء اعلى. لذلك ليست نقطة توازن
عند A يكون التوازن

ميل منحني السواء = ميل خط الدخل

$$w = MRS$$

عند B ميل منحني السواء > ميل خط الدخل (بالقيمة المطلقة)

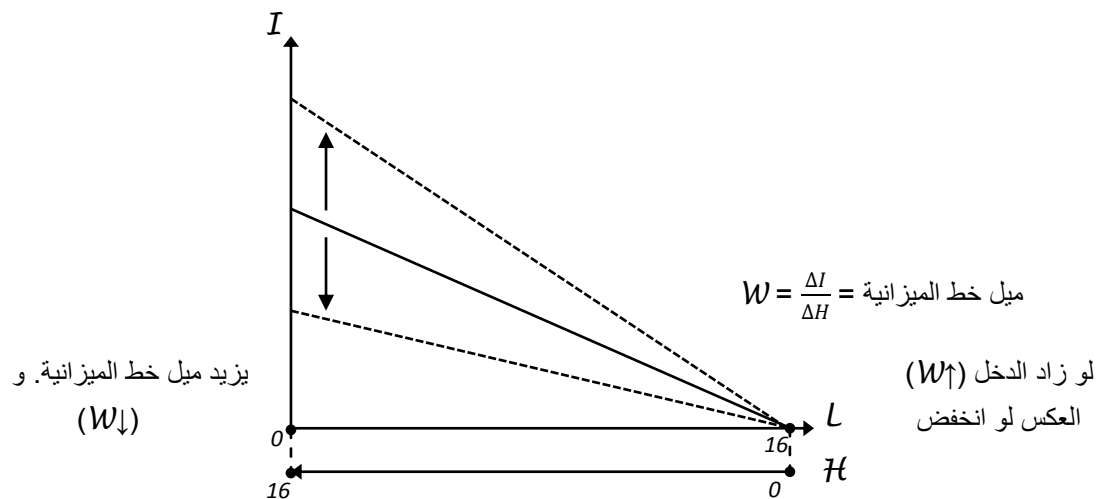
$$w > MRS$$

من مصلحة العامل يقلل L ويزيد H

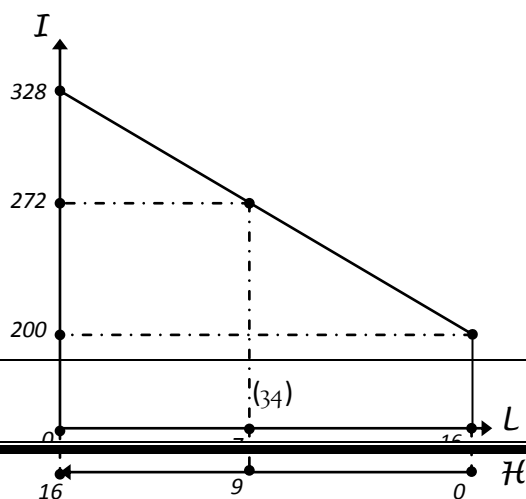
(العكس) عند C ميل منحني السواء < ميل خط الدخل (بالقيمة المطلقة)

$$w < MRS$$

من مصلحة العامل يزيد L و يقلل H



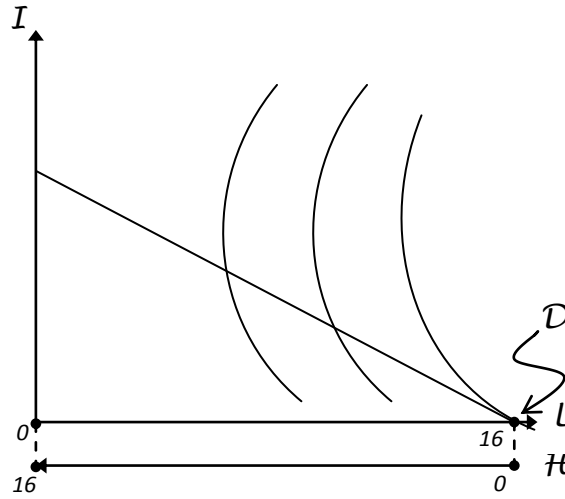
في حال وجود دخل اخر من غير العمل يصبح خط الدخل كالآتي:
افرض الشخص يحصل على 200 ريال سواء عمل ام لا
فاذا عمل الشخص 9 ساعات يحصل على $272 = 72 + 200$ ريال كدخل كلي.



الصيغة العامة: ان كل ساعة فراغ اضافية يحصل عليها العامل ستقلل من دخلة بمقدار الاجر الثابت، وهذا الانخفاض في الدخل عند الاستهلاك لساعة فراغ اضافية يقيس لنا سعر الفراغ او الراحة.

قرار عدم العمل:

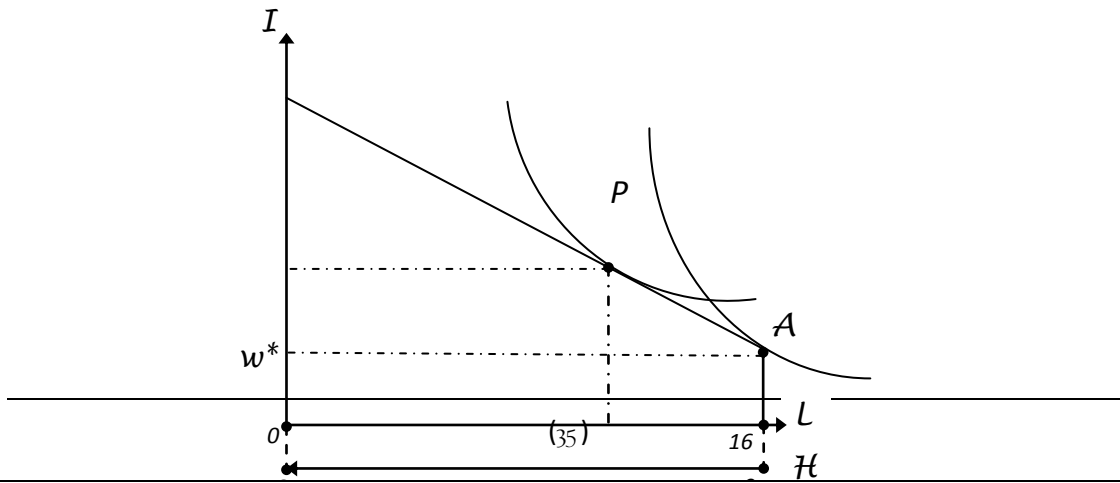
ماذا يحدث لو لم يوجد تماس بين منحنى السواء وخط الدخل مثل لو كان ميل منحنى السواء اكبر من ميل خط الدخل (اكثر انحدار) عند كل نقطة من الفراغ يضع قيمة عالية على وقت الفراغ أي يطلب اجر مرتفع جدا لتعويضه عن ساعة الفراغ المضحى بها.



هذا يعني ان الفرد لن يعمل عند هذا الاجر المعطى أي يختار النقطة D

حيث ساعات العمل = صفر (حل ركني).

طريق اخرى افترض وجود دخل غير مكتسب:



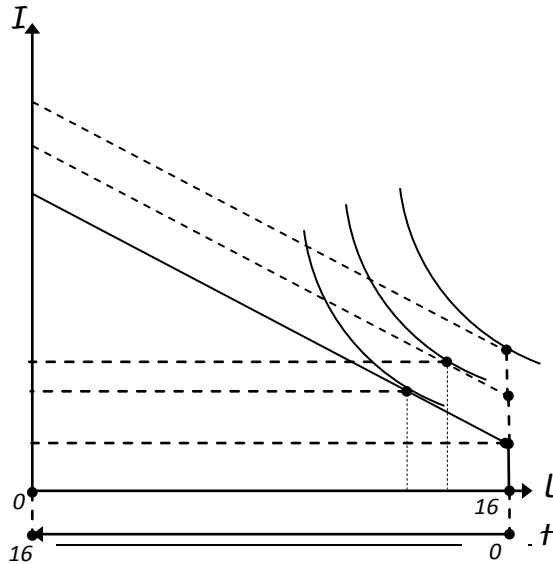
عند A القيمة المطلقة لميل منحنى السواء MRS توضح مقدار النقود التي يطلبها العامل للتخلي عن ساعة واحدة من الراحة عندما يكون لا يعمل اطلاقاً هذا المقدار من الكسب الإضافي يسمى الاجر الاحتياطي (reservation wage) w^*

وهو يمثل قيمة الفراغ أو الراحة عندما لا يعمل الشخص عند A ($w^* > w$) لذلك الشخص لا يعمل وهذا يعني انه اذا كانت المنفعة التي سيفتقدها العامل بالتخلي عن الساعة 16 من الراحة اكبر من الاجر الذي سيحصل عليه من ساعة عمل أولى فانه لن يدخل السوق .

ما ذا يجعل العامل يدخل السوق ؟ لو زاد الاجر ($w \uparrow$)

يرتفع خط الدخل لأعلى ويختار العامل النقطة P لان $w > w^*$.

هناك عوامل أخرى غير الاجر تؤثر في قرار العامل منها الدخل غير المكتسب .
هل ارتفاع الدخل غير المكتسب يؤدي الى رفع ام خفض ساعات العمل ؟
اذا كانت الراحة سلعة اعتيادية فننتوقع انخفاض ساعات العمل .

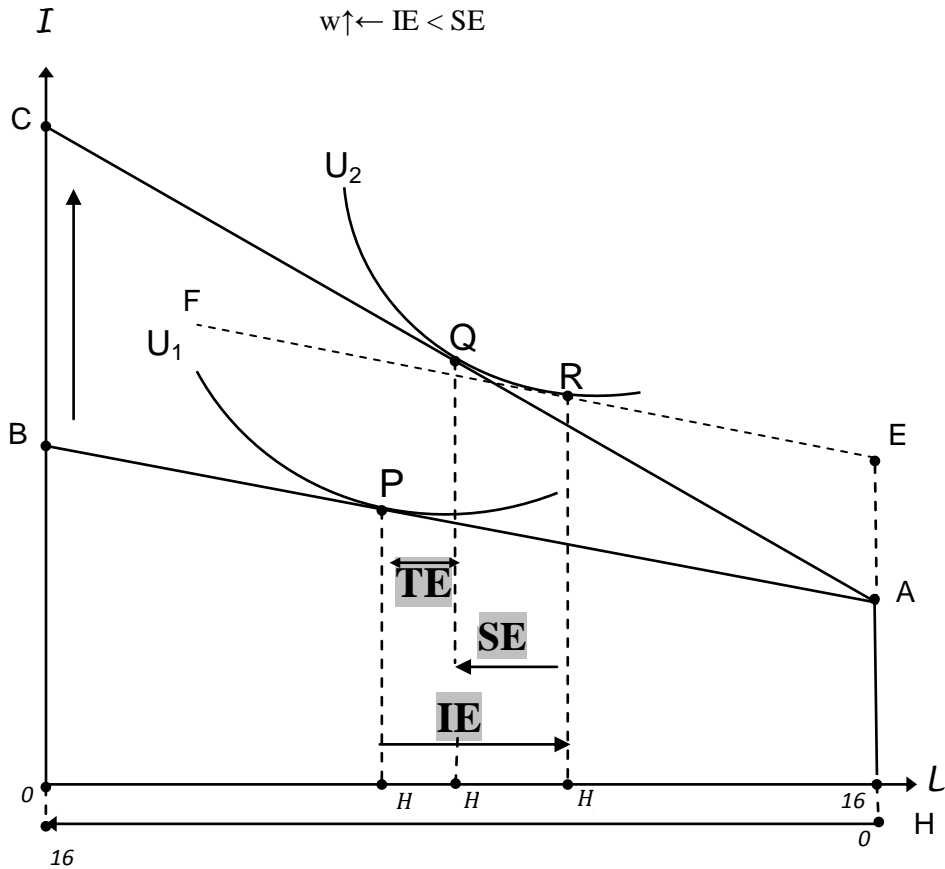


ملاحظة: هذا التغير يعتبر اثر دخل صافي.

اثر الاحلال (IE) و اثر الدخل (SE)

في حال ارتفاع الاجر ($w \uparrow$):

(1) عند ارتفاع الاجر وكان اثر الاحلال اكبر من اثر الدخل.



بداية عند P على U_1 ثم زاد $w \uparrow$ لتحديد اثر الدخل نرسم خط (EF) موازي لخط الدخل القديم (AB) ومماس لمنحنى U_2 الجديد. المسافة الرأسية (AE) بين EF و BA تمثل الدخل غير المكتسب الذي يحتاجه العامل حتى يبقى على نفس مستوى الإشباع بعد زيادة الدخل فيما لو لم يكن هناك أي تغير في معدل الاجر. وحيث ان AC اكبر ميلا من AB او EF فان الراحة الان اكثر (اعلى) تكلفة بالنسبة للدخل المكتسب وهذا يعني ان R يجب ان تقع على يمين Q. لذلك زيادة الاجر سوف تؤدي الى تقليل ساعات العمل.

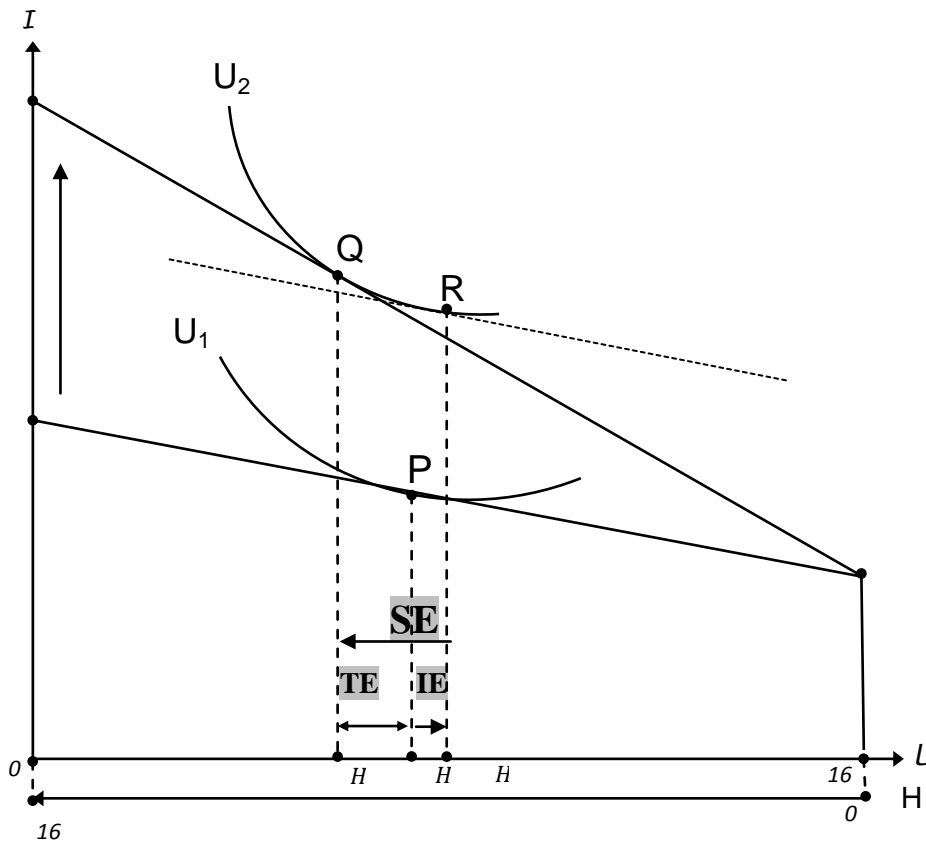
- المسافة الأفقية $P \rightarrow R$: هي اثر الدخل (IE) الناتجة عن تغير الاجر حيث يبين اثر الدخل استجابة ساعات العمل للزيادة في الدخل الغير مكتسب وبدون تغير معدل الاجر (ساعات عمل اقل $H \downarrow$).
 - المسافة الأفقية $R \rightarrow Q$: هي اثر الاحلال (SE) حيث تبين التغير في ساعات العمل نتيجة تغير الاجر (ساعات عمل اكثر $H \uparrow$).
- المسافة الأفقية من $Q \rightarrow P$: الاثر النهائي (TE) الصافي لتغير الاجر على ساعات العمل.
 اثر الدخل $(IE) < \text{اثر الاحلال } (SE) \leftarrow$ (انخفاض ساعات العمل الى $H_1 \downarrow$)

في حال ارتفاع الاجر فان النظرية الاقتصادية ترى ان اثر الاحلال يجب ان يكون بالموجب لساعات العمل وهذا يعني التحرك باتجاه اليسار النقطة Q على يسار النقطة R . كذلك اثر الدخل (على افتراض ان الراحة سلعة عادية) بالسالب لساعات العمل لذلك التحرك الى اليمين في حال زيادة الاجر. أي ان العامل يرغب في استهلاك ساعات راحة اضافية في حال زيادة الدخل عن طريق زيادة الاجر أي التحرك على الرسم من النقطة P الى النقطة R.

على الرسم نلاحظ ان النقطة Q على اليمين من P أي المحصلة النهائية لزيادة الاجر هي انخفاض ساعات العمل واسبب ان اثر الاحلال اقل من اثر الدخل.

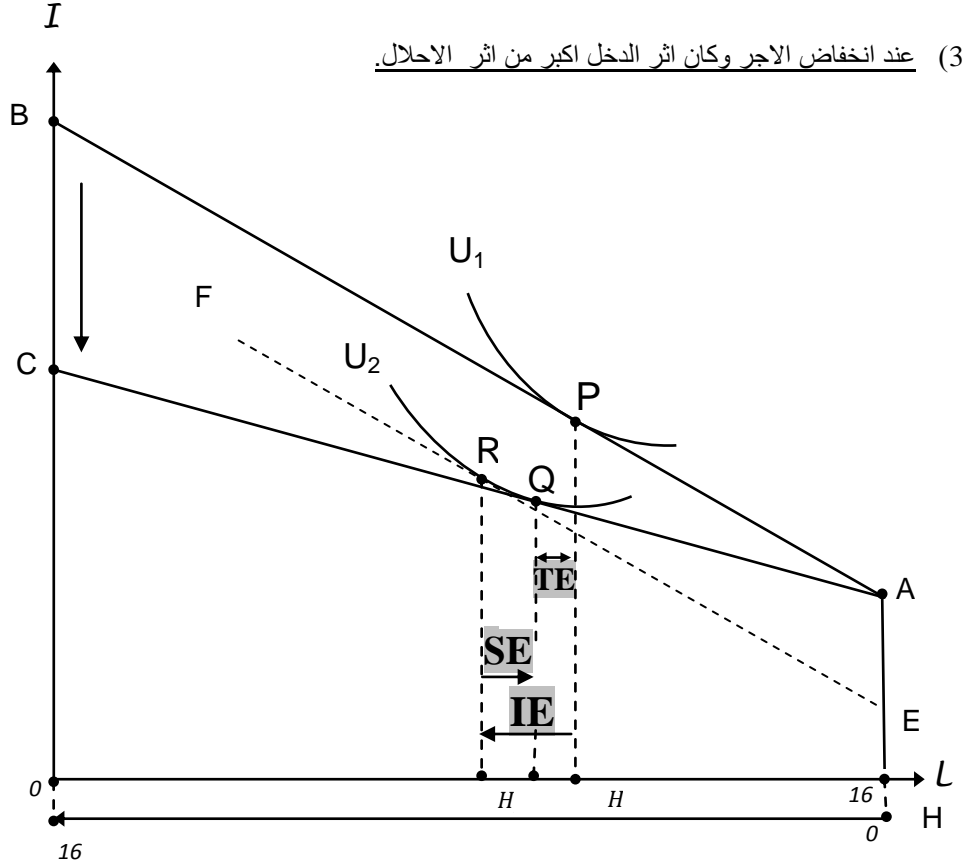
(2) عند ارتفاع الاجر وكان اثر الاحلال اقل من اثر الدخل.

$$IE < SE \leftarrow w \uparrow$$



بداية عند p على U_1 ثم زاد $w \uparrow$ لتحديد اثر الدخل نرسم خط موازي لخط الدخل القديم ومماس لمنحنى السواء الجديد.
 اثر الدخل $P \rightarrow R \rightarrow H \downarrow$

ثم لأن الأجر زاد أصبحت الراحة أعلى فنتحرك على المنحنى السواء الجديد
 $R \rightarrow Q \rightarrow H$ أثر الاحلال
 أثر الدخل (IE) > أثر الاحلال (SE)
 الأثر النهائي (TE) التحرك من P إلى Q و زيادة ساعات العمل إلى $H_1 \uparrow$

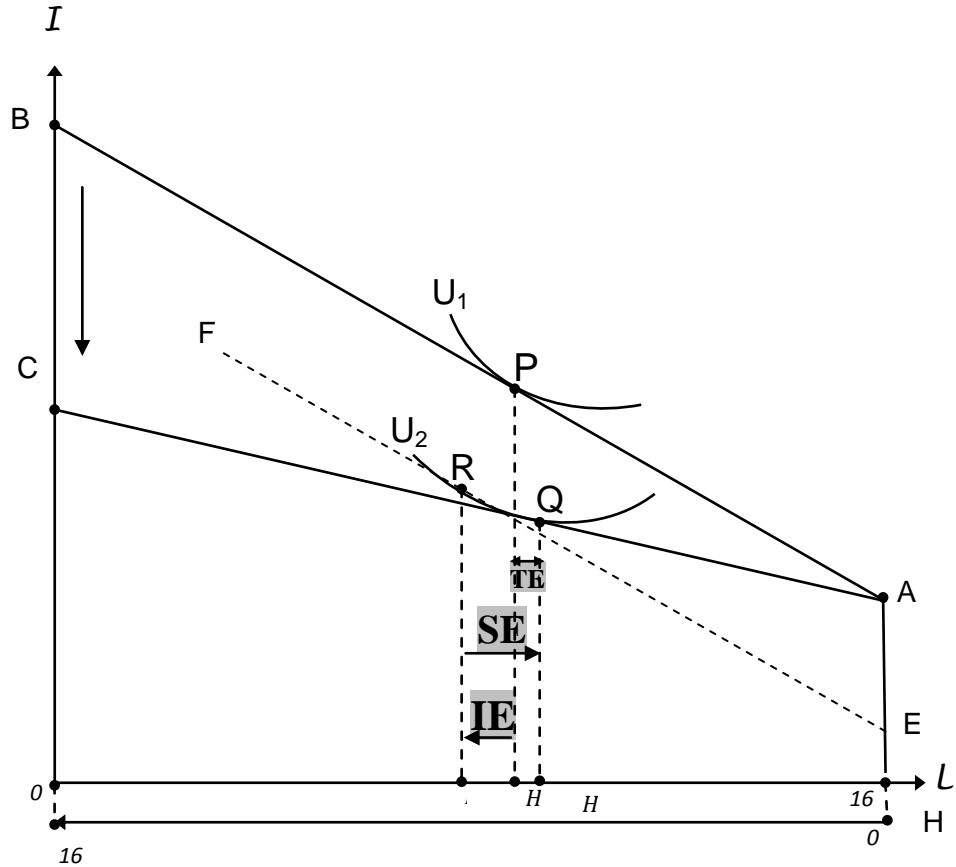


بداية عند P على U_1 ثم انخفاض $w \downarrow$ لتحديد أثر الدخل نرسم خط (EF) موازي لخط الدخل القديم (AB) ومماس لمنحنى السواء الجديد U_2 . المسافة الرأسية (OE) تمثل الدخل غير المكتسب الذي يحتاجه العامل حتى يبقى على نفس مستوى الإشباع بعد انخفاض الأجر فيما لو لم يكن هناك أي تغيير في معدل الأجر. وحيث أن AC أقل ميلاً من AB أو EF فإن الراحة الآن أقل تكلفة بالنسبة للدخل المكتسب وهذا يعني أن R يجب أن تقع على يسار Q. لذلك انخفاض الأجر سوف يؤدي إلى زيادة ساعات العمل H_1 .

- المسافة الأفقية $P \rightarrow R$: هي أثر الدخل (IE) الناتجة عن تغيير الأجر حيث يبين أثر الدخل استجابة ساعات العمل للنقص في الدخل الغير مكتسب وبدون تغيير معدل الأجر (ساعات عمل أكثر $H \uparrow$).
 - المسافة الأفقية $R \rightarrow Q$: هي أثر الاحلال (SE) حيث تبين التغيير في ساعات العمل نتيجة تغيير الأجر (ساعات عمل أقل $H \downarrow$).
- المسافة الأفقية من $Q \rightarrow P$: الأثر النهائي (TE) الصافي لتغيير الأجر على ساعات العمل.
 أثر الدخل (IE) < أثر الاحلال (SE) \leftarrow (زيادة ساعات العمل إلى $H_1 \uparrow$)

في حال انخفاض الاجر فان النظرية الاقتصادية ترى ان اثر الاحلال يجب ان يكون بالسالب لساعات العمل وهذا يعني التحرك باتجاه اليمين النقطة Q على يمين النقطة R . كذلك اثر الدخل (على افتراض ان الراحة سلعة عادية) بالموجب لساعات العمل لذلك التحرك الى اليسار في حال زيادة الاجر. أي ان العامل يرغب في استهلاك ساعات راحة اقل في حال نقص الدخل عن طريق انخفاض الاجر أي التحرك على الرسم من النقطة P الى النقطة R. على الرسم نلاحظ ان النقطة Q على اليسار من P أي المحصلة النهائية لانخفاض الاجر هي زيادة ساعات العمل واسبب ان اثر الدخل اكبر من اثر الاحلال.

(4) عند انخفاض الاجر وكان اثر الدخل اصغر من اثر الاحلال.



بداية عند p على U_1 ثم نقص $w \downarrow$ لتحديد اثر الدخل نرسم خط موازي لخط الدخل القديم ومماس لمنحنى السواء الجديد.

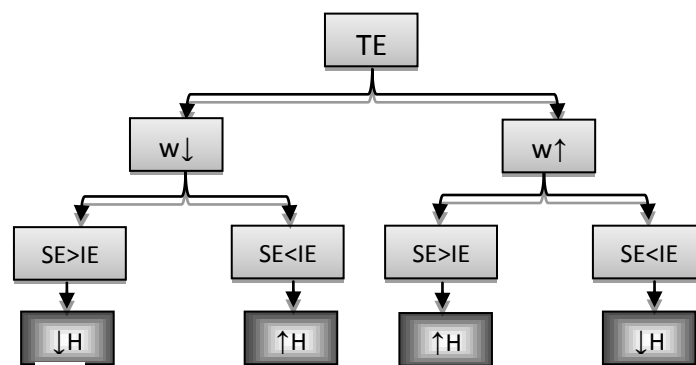
اثر الدخل $P \rightarrow R \rightarrow H \uparrow$

ثم لان الاجر نقص اصبحت الراحة اقل ثمن فنتحرك على المنحنى السواء الجديد

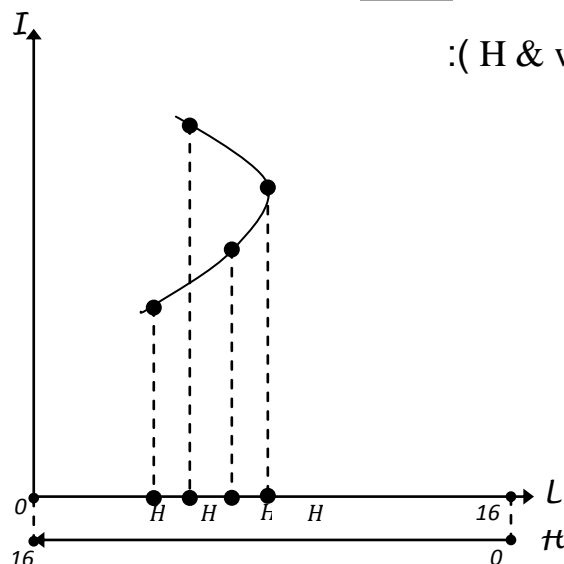
اثر الاحلال $R \rightarrow Q \rightarrow \downarrow H$

اثر الدخل (IE) > اثر الاحلال (SE)

الاثر النهائي (TE) التحرك من P الى Q ونقص ساعات العمل الى $H_1 \downarrow$



اشتقاق منحنى العرض (H & w):



نموذج عرض العمل التقليدي رياضياً:

يحاول الشخص تعظيم منفعته التي تعتمد على ذوقه وتفضيلاته بين السلع السوقية وساعات الراحة.

C: سلع سوقية عن طريق الشراء من السوق
L: ساعات الراحة

ويواجه قيود:

1- قيد الدخل :

P: سعر السلع
P.C: اجمالي الانفاق
w.H: الدخل المكتسب

V: الدخل غير المكتسب

$w \cdot H + V$: إجمالي الدخل

2 - قيد الوقت :

$$T = H + L$$

T: إجمالي الوقت المتاح (16 ساعة)

H: ساعات الراحة

L: ساعات العمل

$$H = T - L \quad \text{أو}$$

نعوض في قيد الدخل :

$$\pi = U(c, L) + \lambda [wT + V - P \cdot C - wL]$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial c} = \frac{\partial U}{\partial c} -$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial L} = \frac{\partial U}{\partial L} -$$

$$\frac{\partial \pi}{\partial \lambda} = w \cdot T -$$

على افتراض ان $P=1$

$$\frac{MU_L}{MU_c} = w$$

: $\frac{MU_L}{MU_c}$ قيمة الوقت طالما ان الفرد يعمل (ميل منحنى خط السواء)

w: الاجر (ميل خط الدخل)

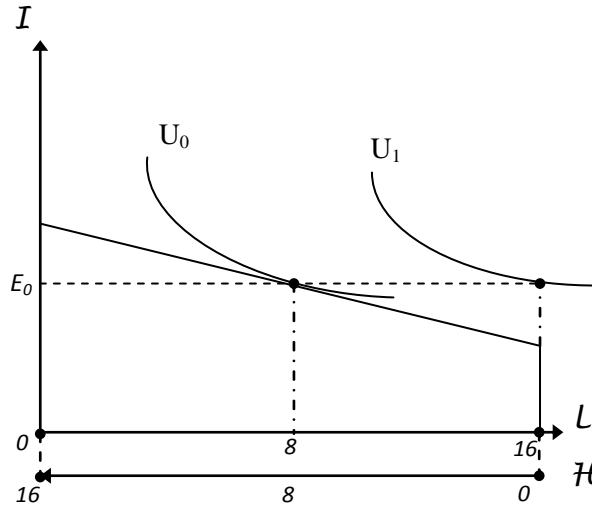
تطبيقات السياسة :

تأثير تأمينات البطالة و التعويضات العمالية وبرامج المساعدات للفقراء على عرض العمل.

اولاً: برامج احلال الدخل (تأمينات البطالة / تعويضات العمل)

- تأمينات البطالة : تدفع لمن توقف عن العمل مؤقتاً.
- تعويضات العمل: تدفع لمن اصيب اثناء العمل.

احلال تام: كلا البرنامجين يعوضان جزء من المفقود من الدخل والسبب يرجع الى موضوع حافز العمل حيث قد يؤدي التعويض الكامل الى ما يعرف بالتعويض الزائد الذي يؤدي بالعامل الى مستوى منفعة اعلى مما كان عليه في السابق وبالتالي يطيل فترة البطالة.

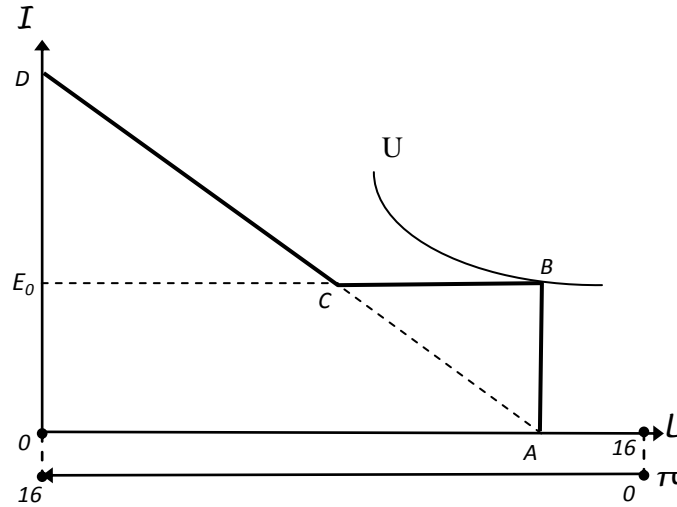


يحقق العامل دخل E_0 قبل التعويض ويكون على مستوى منفعة U_0 . لو حصل العامل بعد التعطل عن العمل على دخل E_0 انتقل الى مستوى اعلى من الرفاه U_1 وصفر ساعات من العمل ويحقق منفعة اكبر ويبقى عاطل.

الفقد الفعلي في الدخل و التعويض :

هل يعرض العامل حال العجز بما يعادل الفقد الفعلي او حسب جدول ؟
التعويض الكامل لو فقد العامل ثلاثة اصابع من يده التي يعتاد العمل بها.

لو وجد عمل الان سيكون خط الدخل AD



لو اعتاد العامل على كسب E_0 سيكون خط الدخل الجديد ABCD

الجزء الراسي AB يعني انه سيحصل على E_0 حتى لو لم يعمل.

خط الدخل لو عمل وكسب اكثر من E_0 وعلى طول الخط CB يكون معدل الاجر يساوي صفر .

حيث يحصل على اجمالي دخل يساوي E_0 كدخل صافي كلما كسب ريال نقصت الاعانة بريال.

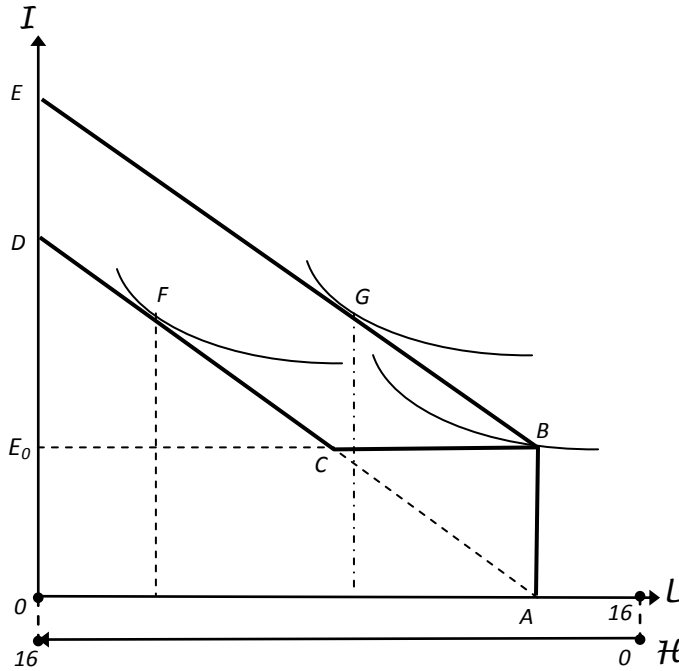
لذلك نقطة تعظيم المنفعة عند B

اجمال العمل يساوي صفر

انعدام الحافز على العمل كليا.

التعويض وفق جدول:

لتجنب الاثار السلبية للتعويض الكلي يمنح العامل العاجز تعويضا وفقا لجدول معين دون الربط بالفقد الفعلي حيث لا يتغير تبعاً لكسب العامل وزيادة بل التعويض منحة غير مرتبطة بالعمل .



AD: الفقد الفعلي

ABCD: كما سبق في الحالة الماضية

افرض التعويض كان عند مستوى دخل E_0 بصرف النظر عن الفقد.

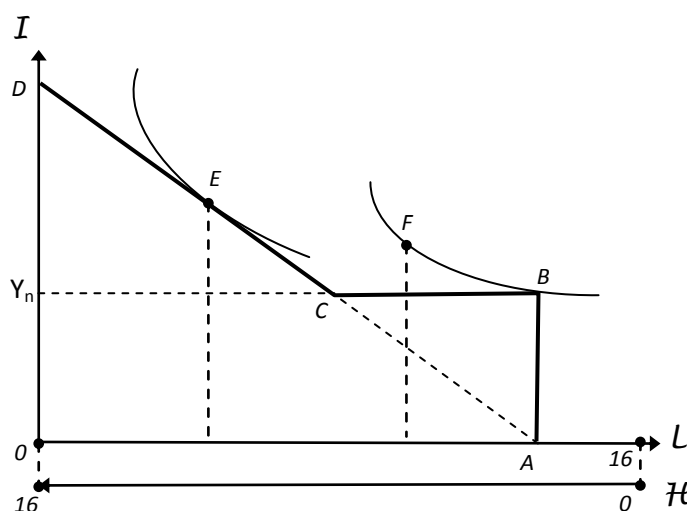
(قبل H^*) لو كان خط الدخل يحتوي على الاجر الصفري (TS) يعظم الشخص منفعة عند C
 أي يعمل H^{\sim} (حيث يعمل ساعات اقل لكن لم يصل لترك العمل كليا كما سبق)

Income Maintenance Programs (Welfare , Relief Programs)

تهدف الى رفع دخول الفقراء للوصول الى حد اجتماعي مقبول.

يأخذ الشكل هناك دخل سنوي مضمون يتحدد حسب الشخص، العائلة، المنطقة الخ

كل كسب من الشخص يقطع بقدرة جزء من الاعانة يواجه الفرد خط الدخل ABCD



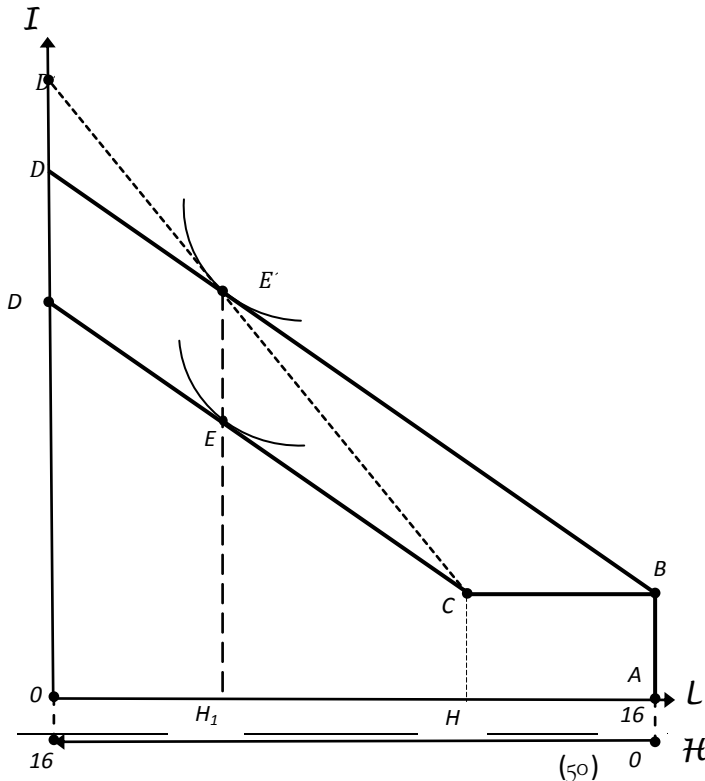
Y_n = حيث اجمال الدخل المحدود بالإعانة

- 1 - X^{\sim} تعطي منفعة اكبر من B خاصة للأشخاص الذين منحنيات السواء لديهم اقرب للأفقي (يقيم الدخل اكثر من الراحة).
 - 2 - X^{\sim} تقع يسار X مما يعني انه يعمل اكثر ويستهلك راحة اقل وهذا عكس الحالة في النظام المعدل.
 - 3 - الشخص الان خارج نظام الاعانة (حيث خط الدخل $D C^{\sim}$) وان كان منفعته اقل منها في الاربعة اشهر الاولى لكنها خارج امكانيته الان.
- لذلك يمكن القول هل نظام الاعانة يقل او يزيد من ساعات العمل ؟ يعتمد ذلك على تفضيلات الشخص، لاحظ لو كان منحنى السواء اقرب للراسي ربما يعظم الشخص منفعته عند B .

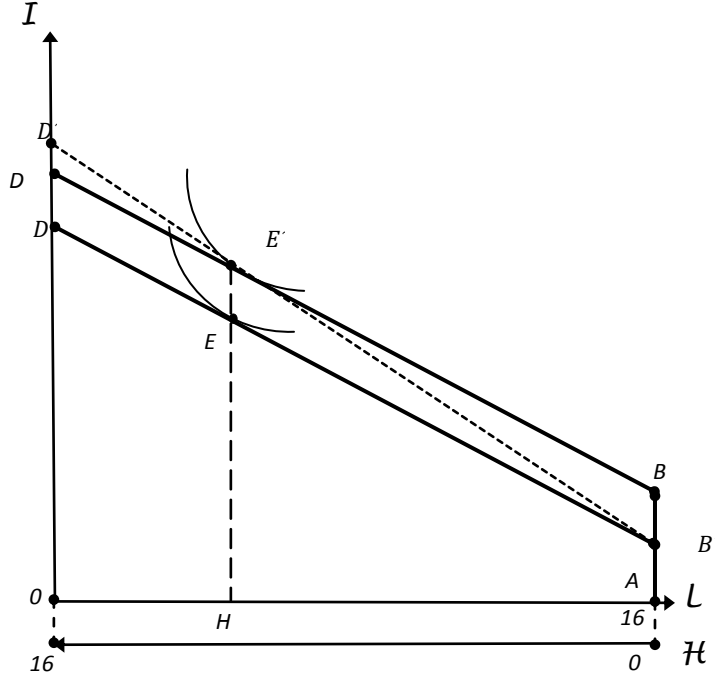
حالة للدراسة:

في حال عمل النساء فان خط الدخل سيتأثر وذلك بسبب نقص عدد الساعات المتاحة للعمل (ستكون اقل من 16) حيث يجب ان ينقص منها ساعات التنقل بين مكان العمل والمنزل. وكذلك سيتأثر بتكاليف النقل. وسيتأثر كذلك بتكاليف مصاريف رعاية الاطفال في حال وجودهم وتكاليف العناية بالمنزل (حضانه او مربية منزلية ، عاملة منزلية).

نفترض ان هناك لدى المرأة العاملة تكاليف ثابتة عبارة عن وقت (الوقت المنصرف في الذهاب الى العمل والعودة منه). ونقود (النقود المصروفة على المواصلات و العناية بالمنزل و الاطفال). سيتغير خط الدخل بتغير ساعات العمل (ستقل الساعات المتاحة للعمل). وبافتراض وجود دخل غير مكتسب.



في حالة تغير الوقت: سيصبح الوقت الأقصى المتاح للعمل عن H ويكون الوقت $16-H$ هو الوقت المنصرف في التنقل من وإلى العمل سيصبح خط الدخل الجديد $ABCD$. نفرض ان العاملة تعمل H_1 ساعات عمل سيكون دخلها عند النقطة E اقل منه لو لم يكن هناك انخفاض في ساعات العمل المتاحة (النقطة E^{\sim} وخط الدخل $ABCD^{\sim}$ لو كان العمل قريب جدا من المنزل مثلا). لذلك لو اردنا تعويض العاملة عن الانخفاض في الدخل في هذه الحالة فيجب رفع اجرها ($w \uparrow$) بحيث يصبح خط الدخل $ABCD^{\sim}$.



في حالة تغير التكاليف: سينخفض خط الدخل للعاملة عن الخط ABD (خط الدخل إذا لم تتحمل العاملة أي تكاليف) بمقدار المصاريف الإضافية (عاملة منزلية، حضانة أطفال). ويصبح A $B \sim D \sim$. نفرض أن العاملة تعمل H ساعات عمل سيكون دخلها عند النقطة E أقل منه لو لم يكن هناك زيادة في التكاليف نتيجة العمل. (النقطة $E \sim$ وخط الدخل ABD) لذلك لو أردنا تعويض العاملة عن الانخفاض في الدخل في هذه الحالة فيجب رفع أجرها ($w \uparrow$) بحيث يصبح خط الدخل $AB \sim D \sim$.

فصل الفروق التعويضية للأجور

Compensating Wage Differentials

سنتكلم عن بعض العوامل المؤثرة على اختيار الوظيفة مثل جو العمل مكان العمل، مخاطر العمل، النظرة الاجتماعية للعمل.... الخ و الدور الذي تلعبه الاجور و الخصائص غير المالية للوظيفة.

لو كانت جميع الوظائف متشابهة في المزايا (نفس المكان و النظافة ... الخ) فان الافراد يسعون للوظيفة الاكثر اجرا مما يؤدي الى تساوي الاجور في النهاية. افرض عمليين A و B يدفعان نفس الاجر لكن A يتميز بالنظافة او القرب او الامان... الخ عكس العمل B.

غالبية العمال يختارون العمل A مما يضطر B لتحسين أوضاعه او دفع اجر اعلى ليملاً الوظائف الشاغرة و يطلق على هذه الزيادة في الاجر الفروق التعويضية. حيث ينظر لهذه الفروق التعويضية على انها :

1 -مكافأة (حافز) : للعمال الذين يقبلون هذا العمل طواعية.

2 -السعر الذي يشتري به العامل الظروف السيئة.

3 -السعر الذي يبيع به العامل الظروف الجيدة.

فرضية: هناك فروق موجبة (اجور اعلى) تصاحب الخصائص غير المرغوبة للوظيفة. وهناك فروق سالبة (اجور اقل) تصاحب الخصائص المرغوبة للعمل مع ثبات العوامل الأخرى.

او مع ثبات باقي العوامل فأننا نتوقع ان يدفع صاحب العمل في الوظيفة السيئة اجرا اعلى من ذلك الذي يدفعه صاحب العمل المرغوب للعمال ذو الخصائص المماثلة. تقوم هذه الفرضية على ثلاثة فروض:

1 -العمال يسعون لتعظيم منافعهم وليس دخولهم لو كان العمال يسعون لتعظيم الدخل فانهم يختارون الوظائف ذات الاجر الأعلى وبالتالي تتساوى الاجور في جميع الوظائف.

2 -العمال على علم تام بأحوال الوظيفة (سواء قبل او بعد الالتحاق بالعمل) مما يضطر المنشأة لدفع فروق.

3 -لدى العمال عروض كثيرة يختارون بينها (غير مضطرين لهذا العمل) .

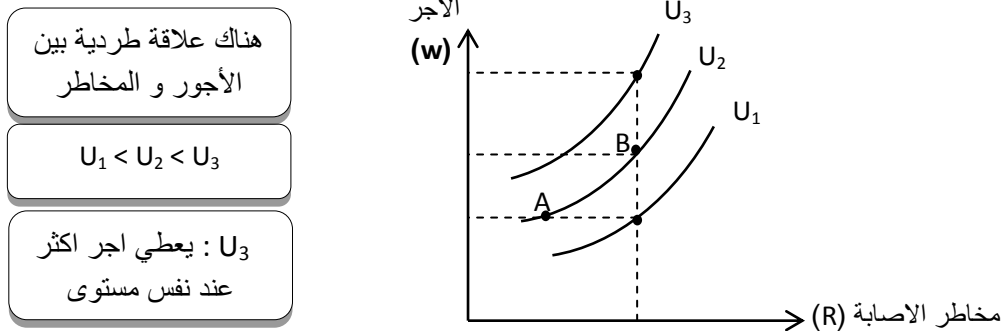
لان الفروق التعويضية لا تتحقق اذا كان العامل مضطر لهذا العمل او ان المقدرة على التحرك بين الأعمال للعامل غير ممكنة.

النظرية الهيدرونيكية للأجور (النموذج المنفعي) Hedonic Theory of Wage

سندرس التوضيح البياني لنظرية الفروق التعويضية عن طريق تحليل بُعد (سبب) واحد من اسباب الفروق التعويضية وهو المخاطر المحتملة للإصابة أثناء العمل.

أ - اعتبارات العامل:

افترض ان العمال يكرهون التعرض للإصابة أثناء العمل لذلك اذا زاد احتمال الإصابة او المخاطرة (R) لا بد من زيادة الاجر حتى يبقى العامل على نفس المنفعة او الإشباع.

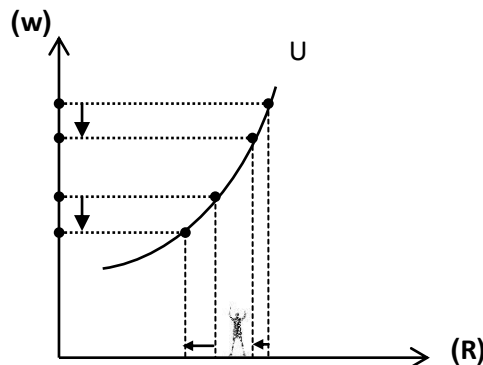


(U_i) منحنيات السواء وتعطي توليفات مختلفة من المخاطر والأجر ولكن تعطي نفس الإشباع على المنحنى الواحد.

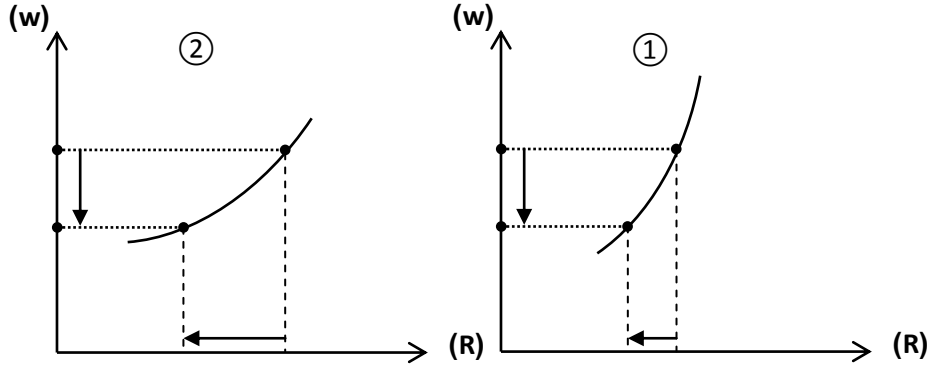
ملاحظة:

(a) ميل (U_i) موجب وهذا بسبب أن المخاطر تعتبر سمة غير مرغوبة (سيئة) أي لابد من زيادة الأجور في حال زيادة المخاطر لكي تبقى المنفعة ثابتة.

(b) تحذب (U_i) عند النظر إليها من أسفل وهذا بسبب العرض الخاص بتناقص المعدل الحدي للإحلال (MRS) بمعنى: انه كلما انخفض الأجر والمخاطر كلما أصبح العامل أقل استعداداً للتضحية بالأجر في سبيل خوض المخاطر.



يختلف درجة انحناء (U_i) حسب اختلاف الأفراد في تخوفهم من مخاطر الإصابة



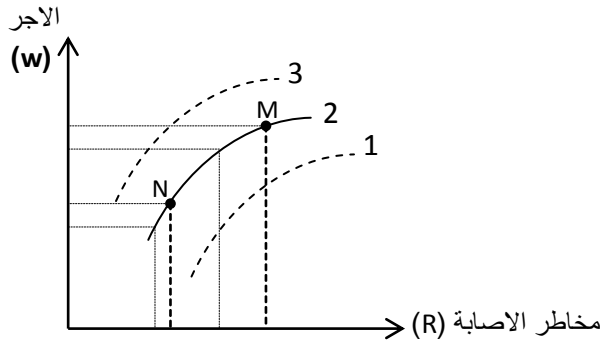
- ✓ الأفراد الذين لديهم أكثر حساسية للإصابة بالمخاطر سيطلبون زيادة كبيرة للأجر لأي زيادة في المخاطر المنحى أكثر انحناء (منحنى ①)
- ✓ أما الأفراد الأقل حساسية للإصابة بالمخاطر يطلبون زيادة قليلة للأجر مقابل زيادة درجة المخاطر المنحى أقل انحناء. (منحنى ②)

ب - اعتبارات صاحب العمل:

يواجه أصحاب الأعمال مبادلة بين الأجر والمخاطر ويقوم ذلك عن ثلاثة فروض:

1. يعتبر مكلف للمنشأة أن تقلل من درجة مخاطر الإصابة.
2. يفترض أن ضغوط المنافسة بين المنشآت ستدفع المنشآت للعمل عند أرباح اقتصادية مساوية للصفر.
3. بقاء جميع السمات الأخرى للوظيفة باقية دون تغيير.

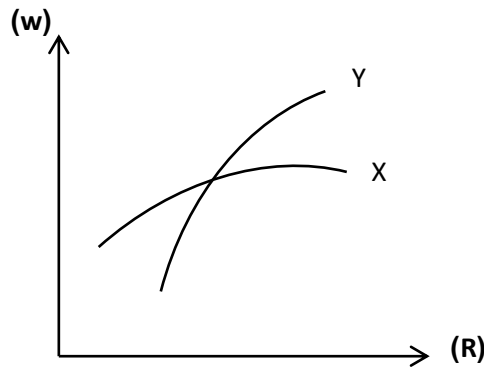
على أساس هذه الفروض سيلزم المنشأة أن تخفض الأجر إذا أرادت أن تخفض المخاطر لكي تبقى منافسة.
 باستخدام منحنيات الربح المتساوي هناك توليفات مختلفة من المخاطر والأجر تعطي المنشأة نفس الأرباح.



$$1 > 2 > 3$$

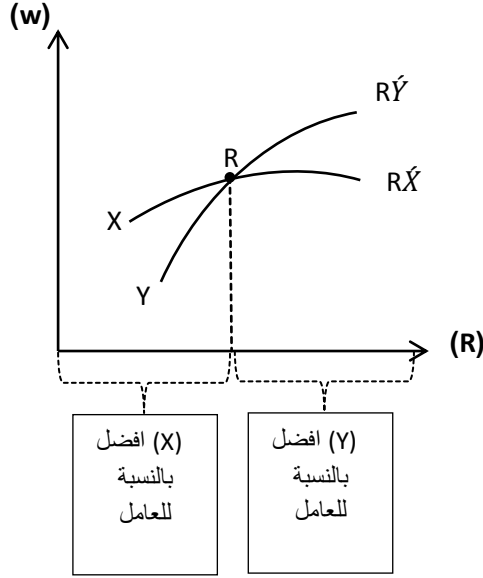
زيادة الاجور تعني تقليل
الربح عند نفس المخاطر

- تتقعر المنحنيات من أسفل بسبب تناقص معدل العائد على الأنفاق لتقليل المخاطر.
- عند (M) أقل انحداراً يعني المنشأة تقلل كثيراً من المخاطر عن طريق انفاق كمية قليلة من النقود بكمية أقل من الاجور (w). والعكس عند (N).
- عند (N) أكثر انحداراً يعني (N) مكلف للمنشأة لتقليل المخاطر لذلك تقليل كمية قليلة من المخاطر يحتاج كثيراً من النقود أي تخفيض الاجر بدرجة كبيرة.



- تختلف المنشآت من ناحية المقدرة (التكلفة) على إزالة أسباب المخاطر.
- المنشأة (X) تعتبر منشأة أقل خطورة حيث أنه أرخص لتقليل درجة المخاطر من (Y) حيث ان (Y) أكثر خطورة.

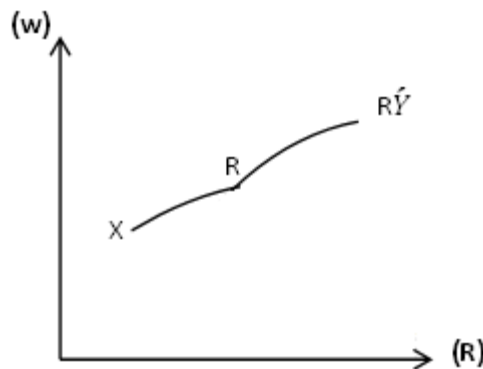
التوافق بين أصحاب الأعمال والعمال:



العمال يختارون العرض التي تحقق لهم الوصول إلى أعلى منحى للمنفعة المتساوية (أي أبعدا إلى الشمال الغربي).

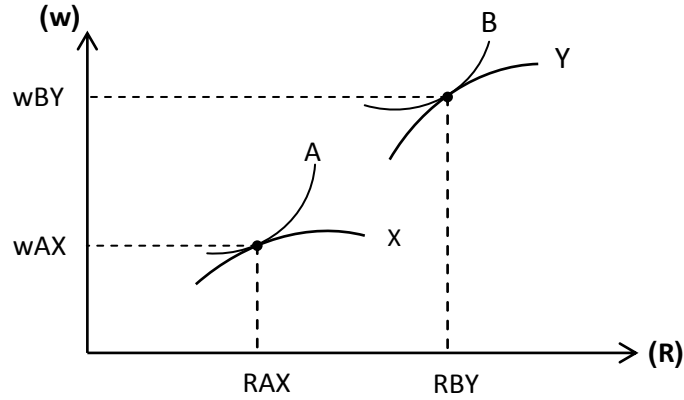
لدينا منشأتين (X) (Y), حيث (X) تعتبر أقل خطورة أي أرخص لتقليل درجة المخاطر من (Y) حيث أنها تستطيع تقديم السلامة بتكلفة أقل فبإمكانها دفع أجور أعلى عند المستويات المنخفضة من المخاطر من المخاطر لذلك العمال يفضلون أي نقطة على الجزء (R^X) لأن الأجر المدفوع أعلى عند نفس

المخاطر من الجزء (R^Y) لكن (Y) تتفوق على (X) في الحصول على العمال عند مخاطر أعلى من (R) (لأنه يصعب عليها خفض المخاطر) لذلك يفضل العمال (R^Y) على (R^X) حيث يكون أعلى أجراً عند نفس المخاطر.



إذا الجزء المعتبر للعامل هو (R^Y) يفضل العروض الوحيدة (التي تلقى قبولاً) تقع على الجزء R^Y وهو يمثل منحى العروض Offer Curve

إذا جمعنا بين منحنيات السواء للعمال والربح المتساوي للمنشآت (عاملين A و B)، (منشأتين X و Y):



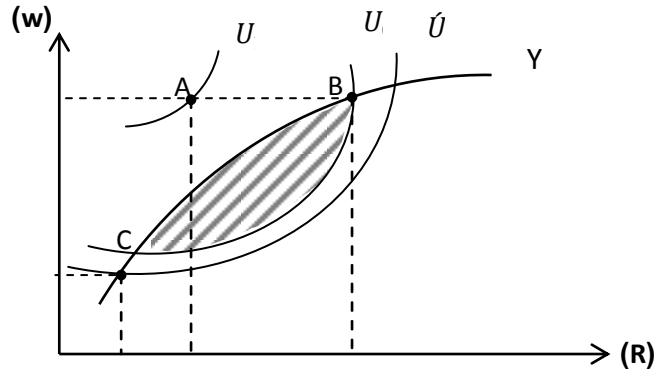
بافتراض أن A شديد الحرص تجاه المخاطر، لذلك نجد أن A يعظم منفعته عند أي منشآت في X بأجر مقداره w_{AX} ومخاطر R_{AX} ، بينما يعمل B في المنشأة Y بأجر w_{BY} ومخاطر R_{BY} .
السبب في أن الشخص A يعمل عند X و B عند Y :
العامل A يضع قيمة عالية على المخاطر (شديد الحرص) والأجر w_{BY} لا يكفي في نظره.
أما العامل B له منحنيات سواء أقل انحداراً من A (معتدل الحرص) أي أنه أقل اكتراناً للمخاطر لذلك الأجر w_{BY} مع مخاطر R_{BY} مرتفعة أفضل له من عرض w_{AX} .
ولو عمل B لدى X لكان على منحى سواء أقل، كذلك العكس.
لذلك يعمل الشخص A لدى X و B لدى Y
وذلك لأن المنشأة X يمكنها توفير السلامة بطريقة رخيصة نسبياً ولذلك من المنطق أن تكون X ذات مخاطر منخفضة وتغري العمال الذين يضعون قيمة عالية على السلامة. والعكس للمنشأة Y والعامل B .

ملخص النموذج المنفعي:

- 1 - ترتفع الأجور مع ارتفاع المخاطر مع بقاء العوامل ثابتة أي لا بد من وجود فروق تعويضية في الأعمال ذات السمات الغير مرغوبة.
- 2 - العمال ذو التقصيل القوي للسلامة يميلون للعمل لدى المنشآت التي تستطيع أن توفر السلامة بتكلفة أقل والعكس صحيح.

تطبيقات من السياسة:

- هل يكون العمال افضل مع انخفاض المخاطر ($R \downarrow$)؟
- تحاول الحكومات تقديم العمل باقل مخاطر و الاضرار الصحية لكن طبقا للنظرية الهيدرونيكية ستتناقص منافع بعض العمال مثل العامل B لو انخفضت المخاطر $R \downarrow$ من R_{BY} الى R_{AY} فستتناقص منفعة.
- الى أي درجة تكون شروط الحكومة صارمة؟
- المنشأة كلما خفضت درجة المخاطر ($R \downarrow$) فان هذا يرفع التكاليف الكلية وبالتالي تضطر المنشأة الى تخفيض التكاليف في اشياء اخرى و كذلك رفع اسعار منتجاتها $P \uparrow$.
- تتبنى المنشآت سياسات مساوية في بعض الحالات لخفض الاجور $w \downarrow$ ومنها:
- 1 - ابقاء سقف زيادة الرواتب
 - 2 - عند رفع اسعار منتجات المنشأة $P \uparrow$ ينخفض الطلب عليها و بالتالي ينخفض التوظيف.
 - 3 - رفع نسبة توقيف العمال.
 - 4 - انخفاض التوظيف لعمال جدد.
- يمكن القول ان العمال يتحملون تكاليف خفض المخاطر.



- يعتقد العامل انه قبل بعمل قليل المخاطر R_1 (النقطة A) بينما الحقيقة انه يتعرض للمخاطر حيث انه في واقع الامر على النقطة B (اجر w_1 و مخاطر R_2 وعلى مستوى منفعة U_0) لذلك تنقص المنفعة $U \downarrow$ الى U_0 اذا علم بالأمر.
- لو اكتشفت الحكومة الامر فقد تخبر العامل بترك الوظيفة او تخفيض المخاطر.
- لو الحكومة اصدرت تشريع لخفض المخاطر الى \bar{R} ومستوى اجر \bar{w}
- انخفاض المنفعة الى \bar{U} تكون اقل للعامل
- لو انخفضت المخاطر ما بين \bar{R} و R_2 (بين B و C) يكون افضل للعامل منفعة اعلى.

فصل: مواضيع اقتصادية في التعويض

Compensation Fringe Benefits المنافع الاضافية

من العوامل المؤثرة على قرارات اختيار المهنة وساعات العمل .

مجموعة سياسات التعويض التي ينتهجها صاحب العمل.

ما يهم العامل في النهاية هو التعويض الكلي الذي يحصل عليه خلال فترة (يوم ، شهر...) .

التعويض الكلي لا يقتصر على الاجر فقط بل هناك منافع اضافية تدفع للعامل بصور مختلفة و لها قيمة كبيرة للعامل.

هناك اسس مختلفة لحساب وتوقيت ما يحصل عليه العامل من مدفوعات على طول حياته العملية مما يؤثر في سلوك العامل وتوازن سوق العمل.

(امثلة المنافع الاضافية الكتاب ص 455 مثل التأمين الصحي , اجازة مدفوعة , برنامج التدريب , سلع مجانية , او مخفضة , مشاركة في ربح المنشأة , وجبات غذائية.... الخ)

تفضيلات العمال: (طلب العمال على المنافع الاضافية)

ان السمة المميزة للمنافع الاضافية انها تعوض العمال بطرق غير قابلة للأنفاق في الوقت الحاضر وهناك مجموعتين رئيسيتين هي :

1 - المدفوعات العينية Payments in Kind

من المعلوم ان المدفوعات العينية تعطي العامل منفعة لكنها اقل من نفس المقدار من التكلفة في شكل نقد. حيث بإمكان الشخص بمبلغ نقدي معين ان يشتري عدة خيارات من السلع التي تعظم منفعتها. لكن ميزة المدفوعات العينية هي ضرائب اقل يدفعها الفرد من النقد.

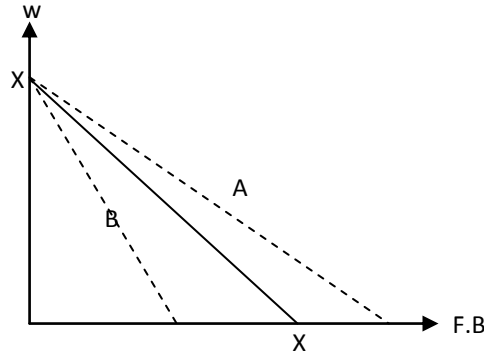
2 -تعويضات مؤجلة Deterred Compensation

هنا يكسب العامل الان و الدفع نقدا في وقت لاحق مثل معاشات التقاعد. مثل السابق لها عيب عدم القدرة في التصرف في المبالغ في الوقت الحاضر لكن ميزتها الضريبة المنخفضة لاحقا.

خلاصة كلا النوعين يفيدان تصرف الافراد في الأنفاق مقارنة بالنقد لكن يتميزان بانخفاض الضريبة.

■ تفضيلات صاحب العمل (جانب العرض):

افترض ان صاحب العمل لا يجد أي فرق في انفاق X كمنافع اضافية او X كأجور ← اذا $w \uparrow$ ← المنافع الاضافية $F.B. \downarrow$ (ميل منحنى الربح المتساوي الذي يمثل $-1 = F.B. \&$)
(w) (أي بديل تام).



لكن في الواقع هناك بعض العوامل التي قد تشجع اصحاب المنشآت على تفضيل $F.B.$ اكثر مثل:

- 1 -التحايل على نظام الضرائب و التأمينات المطلوبة كجزء من الاجور. حيث تتغير الضرائب و التأمينات بحجم الاجور وليس بحجم المنافع الاضافية.
- 2 -في بعض الاحيان المنافع الاضافية تجذب بعض الانواع من العمالة. مثل في حال تفضيل عماله اكبر سنا تدفع منافع اضافية مثل تامين صحي على العائلة.
- 3 -تجنب بعض القيود الحكومية حول الارباح و الاجور خاصة للمحتكر. او عندما تضع الحكومة قيودا على زيادة الاجور خوفا من التضخم.

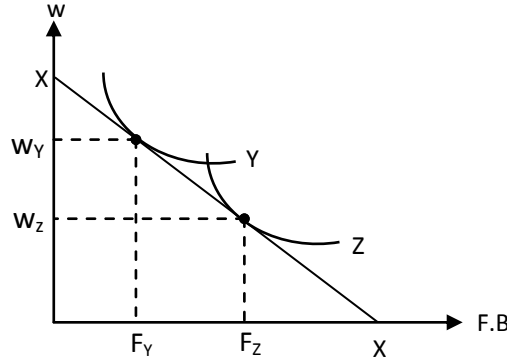
لكن المنافع الاضافية قد تساعد العمال على التغيب عن العمل اكثر من زيادة الاجور.

خلاصة:

- 1 -اذا كانت $F.B.$ تحت الانتاجية اكثر من الاجر ← منحنى الربح المتساوي سيكون اكثر افقيا (A) حيث $F.B.$ تكلف اقل للمنشأة.
- 2 -اذا كانت $F.B.$ تزيد التكاليف او تقلل الانتاجية ← الربح المتساوي اكثر راسيا (B)

■ التحديد المشترك لـ F.B. & w :

نجمع منحنيات السواء لعاملين مع منحنى الربح المتساوي. نجد الافراد يختلفون فيما بنهم من ناحية التفضيل بن F.B. & w



فمثلاً:

- 1 - العامل Y يضع قيمة كبيرة نسبياً على توفر الدخل المقابل للأنفاق في الوقت الراهن ← سيقبل العرض حيث الجزء الأكبر من التعويض في شكل اجور نقدية. (مثل الشباب، الفقراء ، التوجه الحاضري...)
- 2 - العامل Z يضع قيمة كبيرة على الميزة الضريبية للمنافع الإضافية ← يقبل العروض حيث تشكل المنافع الجزء الأكبر من التعويض . (عكس Y) .

■ اساس دفع التعويض The Basis Of Pay :

الاتفاقية بن العامل وصاحب العمل فيما يتعلق بالواجبات و التعويضات يعتبر عقد سواء مكتوب او لا .

عادة يوجد نوعين من اساس الدفع في هذه العقود واحد على اساس الوقت والثاني على اساس نتاج العامل. وتتلخص طرق الدفع عادة في احد الاشكال التالية:

- 1 -الدفع على اساس وقت العامل: وهو الاكثر شيوعاً (86%) يدفع على اساس الوقت ساعة او شهر) لكن هذه الطريقة تحتاج ادارة وجهد لحث العمال و مراقبتهم عن التغيب.
- 2 -الدفع على اساس القطع المنتجة: هذه الطريقة تتضمن عدم تغيب العامل.
- 3 -الدفع على اساس نظام مشترك من الوقت والقطعة.

- 4 - الدفع على اساس عمولات المبيعات وتكثر في مندوبي التسويق و المبيعات.
- 5 - الدفع على اساس المشاركة في الارباح.

■ تفضيلات العمل:

إذا كان الدفع على اساس الوقت يساوي متوسط الدفع على اساسا القطعة فان العمال يفضلون الدفع على اساس الوقت.
لذلك عادة تدفع المنشآت اجر اعلى في المتوسط مقابل القطعة.

■ تفضيلات اصحاب الاعمال:

في العادة اصحاب العمال يفضلون الدفع على اساس القطعة حيث ان ذلك يزيد من انتاجية العامل.

■ مزايا طريقتي القطعة (العمولة):

- 1 - تحث العمال على تبني مجموعة من الاهداف و التي غالبا تتوافق مع اهداف المنشأة.
- 2 - تحث العمال على العمل بسرعة.
- 3 - يكن للذين يحصلون على عموله ان يقيموا الخدمات المطلوبة من المنشأة عن طريق المستهلكين.
- 4 - لا يوجد حاجة لمراقبة العمل.

■ عيوب الدفع بالقطعة :

- 1 - صعوبة المحافظة على نوعية ثابتة من الجودة .
- 2 - سوء استخدام المعدات من قبل العاملين.
- 3 - صعوبة اختيار معدل الاجر حيث مع التغيرات المتلاحقة في طرق الانتاج يصعب قياس الوقت الاز لإنتاج قطعة معينة.
- 4 - صعوبة قياس الانتاج في بعض الاعمال الادارية.

■ عقود العمل و التسلسل الزمني للتعويض:

في حال المنشآت التي تعتمد على سوق العمل الداخلي قد يكون من مصلحة الطرفين (العامل/ المنشأة) ترتيب طريقة الدفع مع الوقت بحيث يحصل العامل اقل من انتاجيته في السنوات الاولى واكثر من انتاجيته لاحقاً. $w < MP$ في البداية ، $w > MP$ لاحقاً).

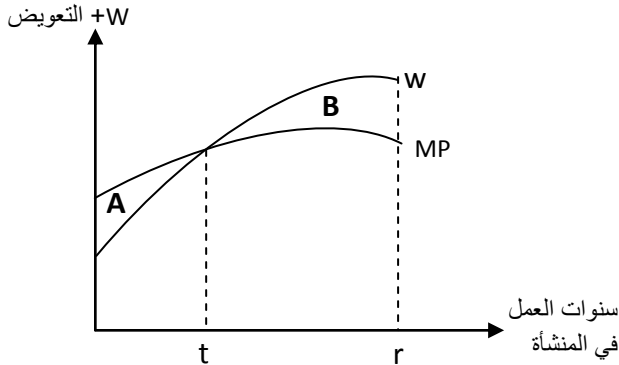
وهذه الطريقة سوف ترفع من انتاجية العامل ويُمكن المنشأة من دفع تعويض قيمته الحالية اكبر مما لو اتبعت ترتيباً اخر للمدفوعات حيث:

- 1 - يجذب هذا النوع من العقود العمال الذين يرغبون في ايجاد علاقة طويلة المدى مع المنشأة ، وسيعملون بجديه اكثر خوفاً من الطرد.
- 2 - تزيد المنشآت من تحفيز العمال للعمل بجد وبدون مراقبة كثيرة.

لنجاح هذا النظام لابد من شرطين:

- 1 - القيمة الحالية لكسب العمال على طول الفترة لابد ان يكون اكبر او يساوي على الاقل لما تدفعه المنشآت الاخرى المنافسة كي يغري العمال.
- 2 - يجب ان يستوفي النظام شرط التوازن في سوق العمل او السلع الذي يعطي المنشأة تعظيم الربح حيث:

القيمة الحالية لمدفوعات المنشأة (A) حيث $MP > w$ = القيمة الحالية لمدفوعات المنشأة (B) حيث $MP < w$



في A: $MP > w$

في B: $MP < w$

مساحة B < مساحة A

حيث ستقل قيمة B الحالية حال الخصم

• مخاطر في الطريقة السابقة :

- 1 - للعامل: ربما يطرد العامل او تفلس المنشأة قبل ان يحصلوا على العائد المتأخر.
- 2 - للمنشأة: ربما تتحمل المنشأة خسائر عندما يبقى العامل مده اطول حيث $w > MP$

• حلول:

- 1 - حماية العامل الاقدم سنا من الفصل عن طريق الضمان في العقد.
- 2 - مرتبطة بنظام التقاعد حيث يمكن للمنشأة ان تجبر العامل على التقاعد بعد r سنة او ان يقبلوا باجر مساوي لإنتاجيتهم الحدية بعد هذه الفترة.

فصل: الاستثمار في رأس المال البشري.

(التعليم والتدريب)

الاستثمار هو تكلفة يتحملها المستثمر على أمل تغطيتها وتحقيق عائد يزيد عليها مستقبلاً.
من أنواعه:

- الاستثمار في التعليم والتدريب.
- الاستثمار في الهجرة للأسواق الأخرى.
- الاستثمار في البحث عن العمل.

من العوائد المتوقعة على الاستثمار في رأس المال البشري:
الزيادة في الدخل من العمل (زيادة الإشباع المستمد على طول الحياة, النظرة الاجتماعية.....الخ).

الأنفاق الاستثماري يشمل تكاليف:

- 1) الأنفاق المباشر (المصاريف الدراسية / تكاليف الرحلة /.....الخ).
- 2) الدخل الضائع (حيث يقل عمله خلال فترة الاستثمار).
- 3) الضغوط النفسية الذي يتعوض لها العامل أثناء الدراسة أو الهجرة.

طلب العمال على التعليم (الجدوى الاقتصادية للاستثمار على التعليم):

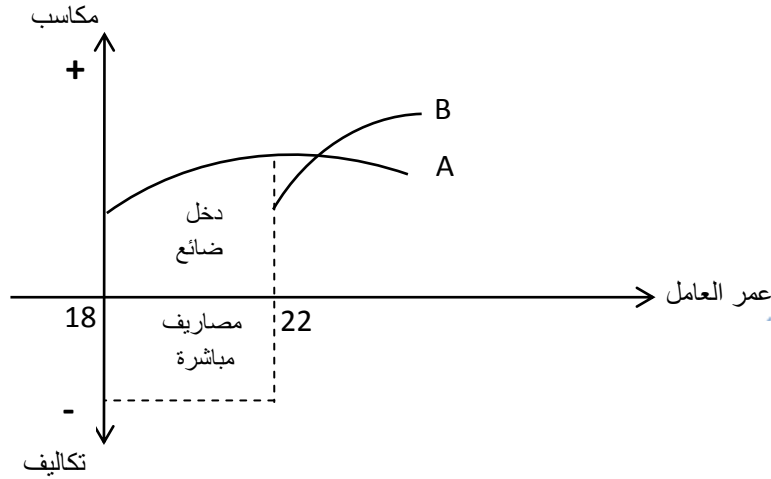
يجب ملاحظة أن العوائد المتحصل عليها في المستقبل تساوي قيمة أقل الآن وذلك بسبب أن الإنسان متأكد من الحاضر, لذلك نستخدم القيمة الحالية للعوائد.

$$PV = \frac{1}{1}$$

حيث B : عائد سنوي على مدار T سنة.
r : عائد معدل الخصم = معدل سعر الفائدة.

مثال: طالب خريج ثانوي يفكر في تيارين (خيارين) للدخل:

تيار A يمكن الحصول عليه في الحال لكنه لا يزيد زيادة كبيرة في التوظيف بعد الثانوية.
تيار B التوظيف بعد الجامعة فيكون دخله بالسالب لمدة 4 سنوات - مع غياب المكافآت - ثم يكون موجباً وأعلى من تيار A.



من الرسم نستنتج:

- 1 - المكتسبات من دخول الجامعة سيزيد أعلى من تيار A حتى يكون هناك حافز للدخول إلى الجامعة.
- 2 - العائد الإجمالي (الفرق بين A و B) لا بد أن يزيد على التكاليف, وهذه المكتسبات مستقبلية ولا بد من فهمها.

$$PV = \frac{B_1}{1 + r}$$

- يمكن الخروج بـ 4 نتائج مهمة تتصل بالطلب على التعليم الجامعي:
- (a) الأفراد الذين لديهم توجه حاصر أي لا يضع قيمة عالية على الأحداث المستقبلية, أقل احتمالاً لدخول الجامعة من الشخص المستقبلي.
 - (b) معظم الطلاب سيكونون من الشباب (علاقة عكسية بين العمر والاستثمار في التعليم).
 - (c) زيادة عدد طلاب الجامعة مع نقص تكاليف التعليم.
 - (d) زيادة عدد طلاب الجامعة مع زيادة الفرق بين دخل خريج الثانوي والجامعي.

العلاقة بين التعليم والأجر (نموذج منفعي للتعليم والأجور) (النظرية الهيدونيكية):

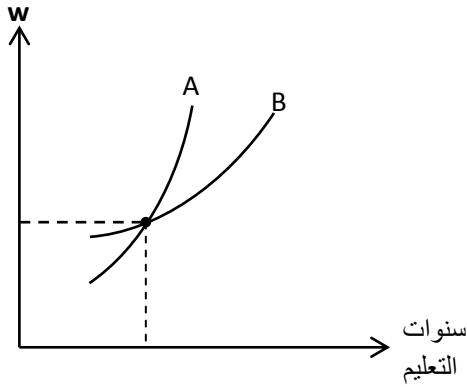
هنا نبحث عن تأثير التعليم على الأجور.

- من أجل الحصول على المكاسب من التعليم لابد أن يكون أصحاب الأعمال على استعداد لدفع أجور أعلى.

جانب العرض (العمال):

يوضح منحنيات السواء بين الدخل السنوي من العمل ومستوى التعليم لاثنتين من العمال لتحفيز A و B لأخذ X سنة لكن بعد X فإن A يطلب أجراً أعلى من B لكي يبقى على نفس المنفعة فهذا يعني أن A أكثر حذراً تجاه الاستثمار في التعليم أي لابد من ارتفاع الأجر ($w \uparrow$) بكمية أكبر لكي يزيد من سنوات تعليمه وهذا راجع لعدة أسباب:

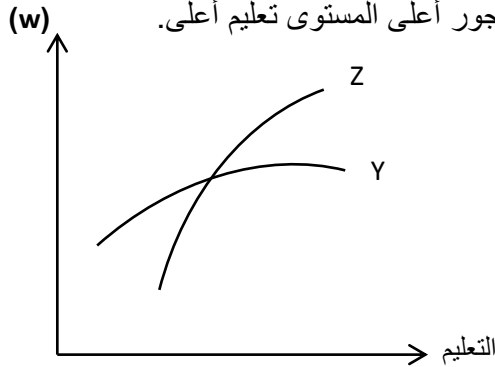
- 1) A أكبر عمراً من B أي لديه عمراً متبقياً أقل من B لكي يغطي نفقات التعليم.
- 2) A أكثر اهتماماً للحاضر.
- 3) A أقل قدرة على التعليم.
- 4) A لديه مقدرة أقل على تمويل التعليم من B.



الخلاصة: الناس يختلفون فيما بينهم من حيث الميل للاستثمار في التعليم.

جانب الطلب (صاحب العمل):

منحنيات الربح المتساوي لمنشأتين Z و Y من حيث لديهم استعداد أجور أعلى المستوى تعليم أعلى.

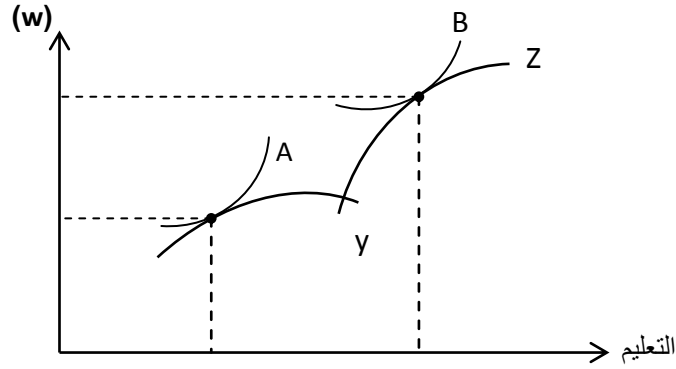


سمات المنحنيات:

- 1) المنحنيات مقعرة لأسفل لكنها أقل تقعر كلما زاد التعليم بسبب تناقص الإنتاجية الحدية للتعليم. أي المنفعة الإضافية التي يحصل عليها صاحب العمل في سنة تعليم إضافية تقل.
- 2) منحنيات الربح المتساوي هي منحنيات للربح المساوي للصفر. أي المنشأة لا تدفع أجراً أعلى حتى لا تزيد تكاليفها ثم تقل الأرباح.

(3) المنافع الناتجة عن سنة إضافية من التعليم أقل في حال عن حال (منحنى γ أقل انحداراً) حيث الشخص أكثر تعليماً سيكون أكثر إنتاجية لكن ليس بالحجم الكبير لذلك γ لن تدفع كثيراً لسنوات تعليم إضافية. (عكس Z).

تحديد السوق للعلاقة بين التعليم والأجر (التوازن):



نجمع عرض وطلب العمال للتعليم.

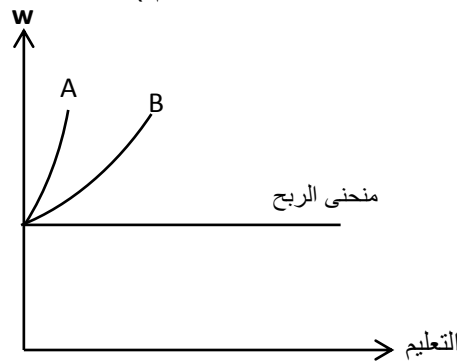
هناك علاقة موجبة بين الأجر والتعليم.

المثال السابق:

A يعظم منفعته للعمل عند γ أقل أجر وتعليم أقل.

B يعظم منفعته للعمل عند Z أكبر أجر وتعليم أكبر.

إذا كان أصحاب الأعمال غير مستعدون لدفع أجر أعلى للعمال أكثر تعليماً لن يوجد فروق في أجور العمال بسبب اختلاف التعليم ويكون منحنى الربح المتساوي لصاحب العمل أفقياً ولن يوجد حافز للتعليم. (تناقص الانتاجية الحدية للتعليم)

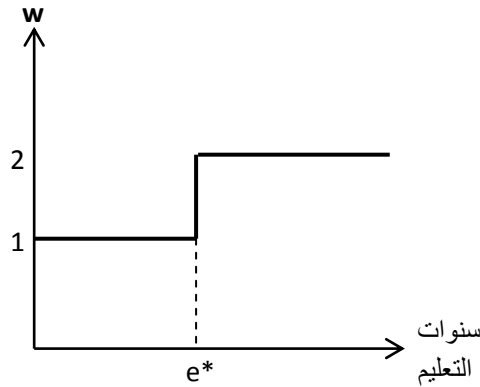


اعطاء الإشارة في سوق العمل Signaling In The Labor Market

رغبة المنشأة في المؤشرات :
لو كان لدى المنشأة متقدمين للعمل احدهما إنتاجيته = 2. والآخر إنتاجيته = 1.
في غياب المؤشرات تفترض المنشأة ان المتوسط = 1.5 لذلك الاجر = 1.5 ولو
كان باستطاعة المنشأة التفريق بينهما بدون تكاليف فستوظف صاحب الانتاجية
الاعلى. (الانتاجية=2)،

عرض العمل للمؤشرات:

دعنا نفترض ان المنشأة تعتقد ان من حصل على e^* او اكثر من سنوات التعليم فان
إنتاجيته = 2 .
تحت أي ظروف سيكون استخدام التعليم كأداة فرز جيدة؟
سيكون مقيد في حال تكاليف الحصول على مؤشر مناسب عكسيا مع انتاجية
العامل.

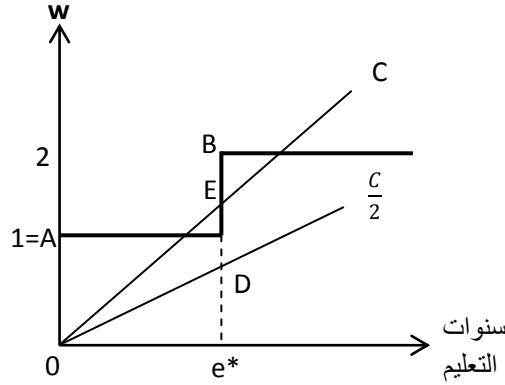


توظف المنشأة العمال الذين لديهم e^* من التعليم باجر $w=2$ والذين لديهم اقل من e^*
باجر $w=1$.

لو كان التعليم غير مكلف فان كل فرد يحصل على e^* تعليم وبالتالي تفشل ادارة الفرز.
لكن بافتراض ان التعليم مكلف :

افرض كل سنة تعليم تكلف الفرد الذي انتاجية اقل C

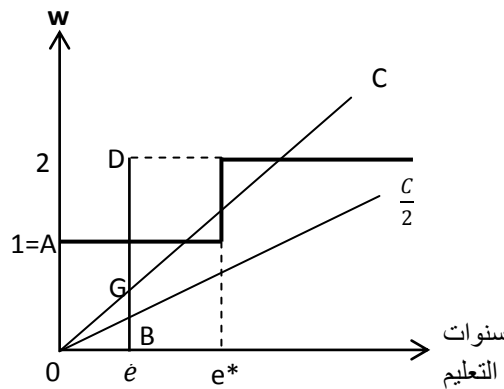
افرض كل سنة تعليم تكلف الفرد الذي انتاجية مرتفعة $\frac{C}{2}$



سيختار العمال مستوى التعليم حيث الفرق بين المكاسب (الاجر) والتكاليف عند اكبر جزء لذلك العمال بإنتاجية = 1 وتكاليف C سيكون اكبر عائد عند صفر من سنوات التعليم (0A).
العمال بإنتاجية = 2 وتكاليف $\frac{C}{2}$. الفرق الاكبر سيكون عند e^* حيث (BD) حيث (BD > 0A).
مع وجود التكاليف الشخص الاول لو اختار مستوى التعليم e^* سيكون عوائده (BE) اقل من تكاليفه وبالتالي سيختار عدم التعليم.

فوائد المؤشرات : مما سبق نستفيد التالي:

- 1 - قد لا يعتقد العمال انهم يوفرّون مؤشر التعليم بحصولهم على سنوات تعليم اضافية. حيث فقط يعرفون انهم بالتعليم سيرتفع الاجر و التي تعتمد على العائد والتكاليف .
- 2 - التعليم فائدته كمؤشر حتى لو ان لم يؤدي الى زيادة مباشرة في انتاجية العامل وذلك على افتراض علاقة عكسية بين تكاليف التعليم و الانتاجية.
- 3 - اذا نقص متطلب مؤشر التعليم من e^* الى e' :

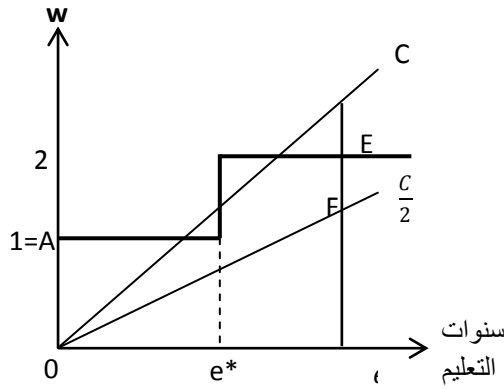


يفقد التعليم فائدته كمؤشر . لان جميع العمال سيحصلون على e من التعليم لان المسافة

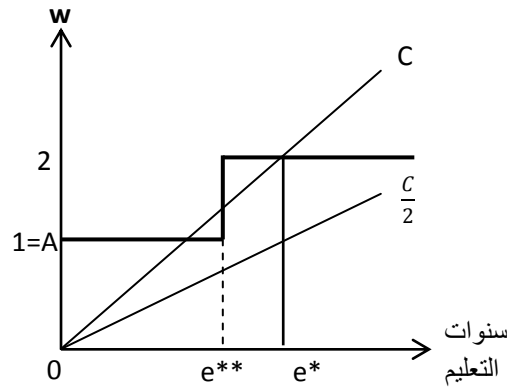
$$DB > 0A \quad \text{و} \quad DG > 0A$$

لذلك المؤشر e لن يكون توازن في الاجل الطويل لان اصحاب المنشآت سيعرفون ان ليس كل العمال انتاجيتهم عند 2 عند e

4- لو زاد المؤشر من e^* الى $e^{\hat{}}$: سيؤدي ذلك الى ارتفاع التكاليف ($e^{\hat{}} F > EF$)



5- اقل من e^{**} جميع العمال سيحصلون على سنوات التعليم المطلوبة. واكثر من e^* لن يحصل احد على التعليم اذا الافضل بين المؤشرين $e^* - e^{**}$



ملاحظة: الاحسن فقط الى يمين e^{**} مباشرة حيث يعمل المؤشر بكفاءة وتعتبر السنوات الباقية الى e^* زيادة لا داعي لها.

فصل: تحركات (انتقالات) العمال

يشمل دراسة التحركات من عمل إلى عمل والهجرة.

- هناك تكاليف للانتقال تشمل:

(1) - الدخل الضائع بين العاملين.

(2) - تكاليف مباشرة للانتقال.

(3) - تكلفة نفسية.

قرار التحرك (الانتقال) يحدث إذا كان ما يحصل عليه مستقبلاً أكبر من التكاليف التي يتحملها:
إذا كان:

$$C < PV$$

$$PV = \sum \frac{E_2 - E_1}{(1+i)^*} - \sum \frac{C}{(1+i)^*} - Z$$

حيث (E_1) : الكسب من العمل السابق. (E_2) : الكسب من العمل الجديد.

$\sum \frac{C}{(1+i)^*} - Z$: التكاليف الكلية، Z : التكاليف النفسية، $\sum \frac{E_2 - E_1}{(1+i)^*}$: القيمة الحالية للدخل الضائع،

الصفات الشخصية للمنتقلين:

1 - العمر: كلما قل العمر زاد احتمال الانتقال لأن لديهم القابلية لاسترداد الاستثمار في الانتقال كما أنهم أقل تكلفة نفسياً من الأكبر عمراً.

2 - التعليم: الأكبر تعليماً الأكثر تحركاً.

ترك العمل اختيارياً:

أسبابه:

هناك عدة أسباب منها:

1 - تأثير الأجور: كلما قل الأجر زاد احتمال ترك الوظيفة والبحث عن أخرى.

2 - حالة السوق: زيادة احتمال تغيير العمل عندما يتوقع العامل. وجود عمل أفضل بسهولة.

3 - العمر: يقل احتمال ترك العمل مع زيادة العمر.

هناك أيضاً أسباب أخرى متعلقة بالتكاليف لن نذكرها.

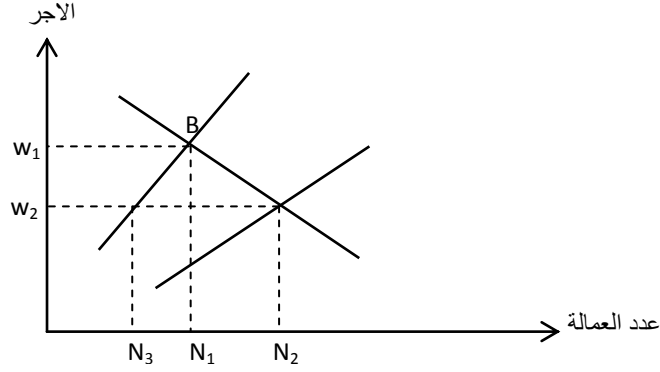
نظرة مختلفة حول الهجرة:

هناك نظرتين مختلفتين حول العمالة المهاجرة (القادمة للبلد) خاصة الغير شرعية.

1 - كل عامل أجنبي يحرم المواطن وظيفة في السوق.

2 - العمالة الأجنبية تقوم بأعمال لا يقوم بها العامل المحلي.

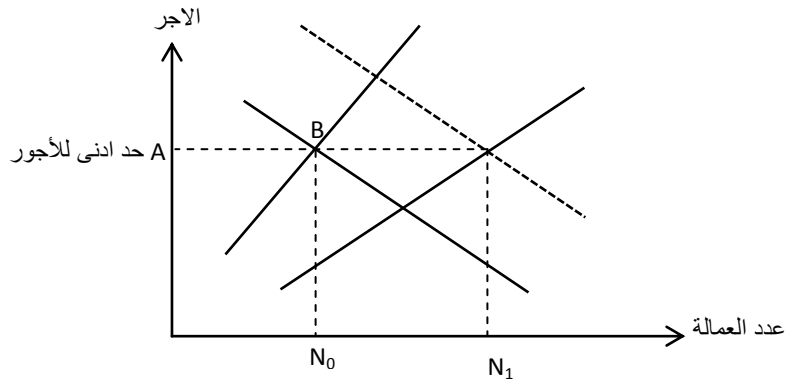
كلا النظرتين غير صحيحة.



السبب:

- بدون عمالة أجنبية عند $(N_1, w_1) \leftarrow (B)$
- مع عمالة أجنبية عند $(C) \leftarrow N_1 \uparrow$ إلى N_2 و $w_1 \downarrow$ إلى w_2
- العمالة المحلية فقط عند N_3 و من N_3 إلى N_2 عمالة أجنبية.
- لو قامت الحكومة بترحيل $(N_3 \rightarrow N_2)$ عمالة أجنبية فإن ذلك لن يزيد عدد العمالة المحلية بنفس العدد لأن المحلية تزيد من N_3 إلى N_1 فقط، ويزيد الأجر إلى (w_1) فقط.

إذا كان هناك حد أدنى للأجور (أقل أجر يدفع للعامل).



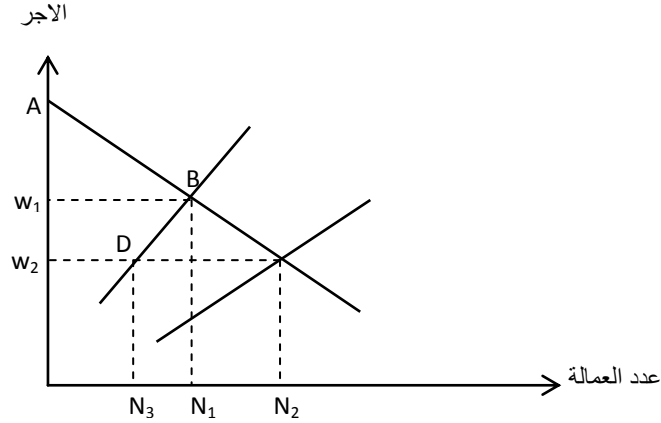
عرض العمالة المحلية (ABS_1) .

إجمالي عرض العمالة (ACS_2) .

لو تم ترحيل $(N_0 N_1)$ فإن ذلك سيوجد عمل للعمالة المحلية بنفس العدد لأن عدد العمال الموظفون عند هذا الأجر يساوي (N_0) . قد يكون منهم قبل الترحيل عمالة غير محلية لذلك إذا تم ترحيلهم سيبقى العدد في السوق يساوي (N_0) لكن كلها محلية وهذا بشرط أن يبقى منحنى الطلب مكانه. لو أنقل يمين فإن الأجر يزيد.

الكاسب والخاسر من وجود عمالة أجنبية:

(1) يرى البعض أن وجود العمالة الأجنبية قد يؤثر على الاقتصاد حتى وإن لم يزيد ترحيلهم عدد العمالة الوطنية بنفس العدد وجود العمالة الأجنبية يخفض فاتورة الأجور الأجر الكلي للعامل المحلي.



فاتورة الأجور:

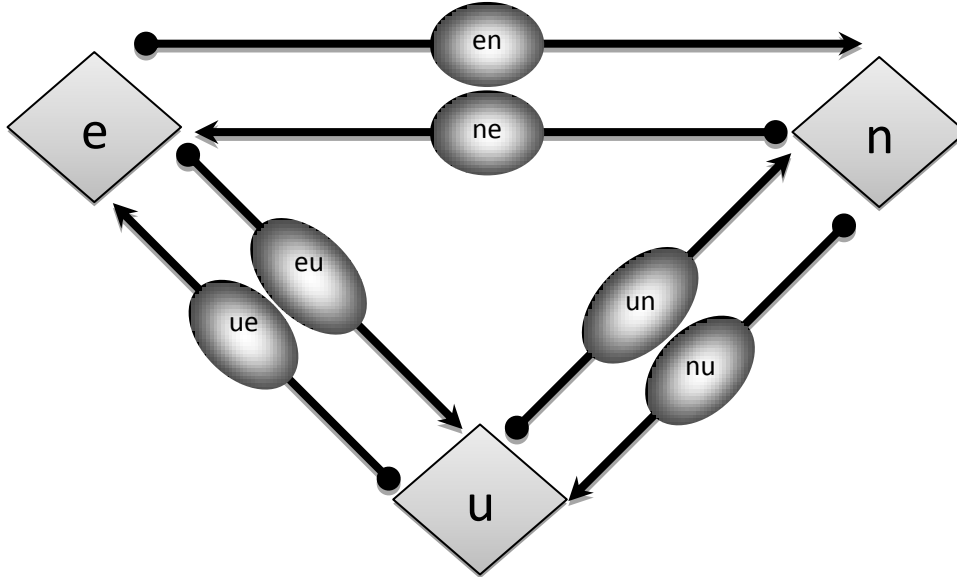
- وجود محلية فقط (w_1BN_1O).
- مع وجود أجنبية تستلم المحلية (w_1ON_1O) مما يضر بالمواطن .
- (2) البعض الآخر يرى أن هناك مكاسب بسبب وجود العمالة الأجنبية حتى وإن كان لها بعض الأثر السلبي على الاقتصاد مثل:
- (أ) أثر للمستهلك: حيث استخدام العمالة الأجنبية الرخيصة. $\leftarrow w \downarrow \leftarrow \uparrow$ الانتاج $\leftarrow \downarrow$ الاسعار.
- (ب) أثر لأصحاب الأعمال: وجود عمالة أجنبية يؤدي إلى \uparrow الأرباح من ABw_1 الى ACw_2 بسبب $w \downarrow \leftarrow \uparrow$ العائد على رأس المال $\leftarrow \uparrow$ الاستثمار $\leftarrow \uparrow$ اصحاب الأعمال.
- (ج) العمالة الأجنبية تقوم بالشراء من الاقتصاد المحلي وتزيد فرص وظيفية أخرى مما يؤثر على الاقتصاد ككل.

البطالة : Unemployment

أي فرد راغب في العمل مقابل أجر محدد.

الانتقالات والتدفقات في سوق العمل: هناك ثلاث حالات للشخص:

- 1 -يعمل (e).
- 2 -متعطّل (u).
- 3 -خارج القوى العاملة (n).



توازن التدفقات:

(P_{ij}) : النسبة من المجموعة في الحالة السوقية (i) المتحولين إلى الحالة السوقية (j). مثل
(Peu) افراد تحولوا من العمل (e) إلى عدم العمل (u).
لذلك: (Pen) نسبة العمال الذين تركوا سوق العمل.
(Pue): نسبة العمال المتعطّلين الذين وجدوا عمل.

معرفة هذه المحددات يساعد على فهم معدلات البطالة باختلاف المناطق والمجموعات السكانية من ناحية (العمر/الجنس/الأصل/الجنسية.....) مما يساعد على حلها.

أنواع البطالة:

الاحتكاكية / الهيكلية / قصور الطلب / موسمية / مقنعة.

1) البطالة الاحتكاكية (Frictional unemployment):

تنشأ بسبب ترك الأفراد لوظائفهم الحالية اختياريًا، من أجل البحث عن فرص وظيفية أفضل.

موجودة في جميع الاقتصاديات ويعتمد حجمها وفترة استمرارها على درجة تدفق الأفراد من وإلى سوق العمل وكذلك على سرعة حصول طالب العمل على الوظيفة.

لكي نخفض الوقت الذي يقضيه العامل في البحث عن عمل عن طريق توفير لمعلومات الصحيحة والدقيقة عن سوق العمل ← $u \uparrow$ ← $Pue \uparrow$ احتمال عثور العامل على وظيفة في فترة

أقل. $u \downarrow$ ← $Pue \uparrow$

لكن يلاحظ أن قصر فترة البحث عن عمل قد تشجع عدداً كبيراً من العمال على ترك وظائفهم والبحث عن بديل ← $Pue \uparrow$ ← $u \uparrow$ (تأثير غير مرغوب).

من إيجابيات هذا النوع هو انتقال العمال إلى الأعمال التي تناسبهم مما يساعد على رفع الإنتاجية.

له تكلفة بالنسبة للعامل، منها:

أ) تكلفة البحث عن وظيفة أفضل (تكاليف الانتقال والاستعلام.....).

ب) تكلفة الأجر الضائع بسبب ترك العمل الحالي.

مما يساعد العامل على الاستمرار في اختيار البطالة الاحتكاكية عوامل منها:

1 - مدخرات العامل: كلما زادت مدخرات العامل كلما كان أقدر على تحمل أعباء البطالة لفترة أطول. (علاقة طردية).

2 - إمكانية الاقتراض: كلما ارتفعت إمكانية الاقتراض كلما كان الشخص أقدر على تحمل أعباء البطالة لفترة أطول. (طردية).

3 - طبيعة دالة المنفعة للفرد: كلما كانت المنفعة المتوقعة من الوظيفة المنتظرة أكبر فإنه من المتوقع أن يستمر العامل في البطالة لفترة أطول.

2-البطالة الهيكلية:

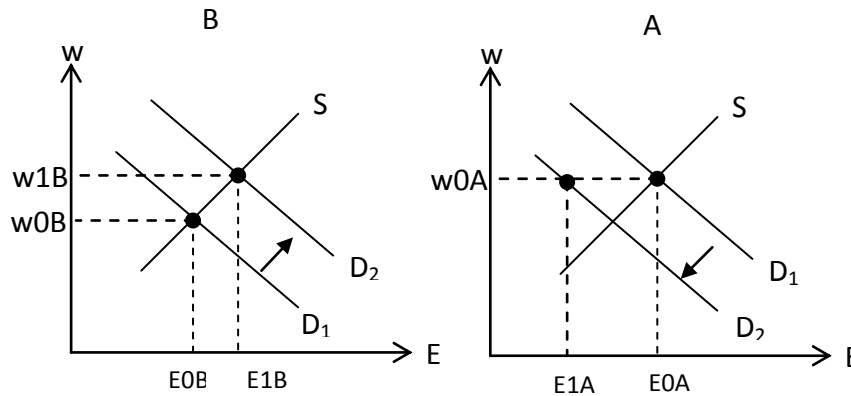
يظهر هذا النوع عندما تؤدي التغيرات في أنماط الطلب على العمل إلى عدم توافق بين المهارات المطلوبة والمعروضة في منطقة معينة أو عندما تتسبب هذه المتغيرات في عدم توازن عرض العمال والطلب عليهم بين المناطق.
-سيقضي السوق على هذا النوع من البطالة في حالة أن تكون الأجور مرنة تماماً وكذلك عند انخفاض تكاليف الانتقال بين الوظائف والمناطق.

افترض سوقين عمال:

(A) عمال شبه مهرة في صناعة الجلديات.

(B) عمال مهرة في سوق الحاسب الآلي.

السوقين في حالة توازن عند $(w0A)$ وعند $(w0B)$



افترض أن الطلب على العمال شبه المهرة في سوق انخفض بسبب منافسة الصناعات المستوردة.

وفي نفس الوقت زاد الطلب على عمال الحاسب.

وإذا كانت الأجور في السوق (A) (غير مرنة) (بسبب اتحادات عمالية أو غيره) ← ↓ العمال إلى $(E1A)$ مما ينتج بطالة بمقدار $(E1A - E0A)$.

بينما في سوق (B) يرتفع توظيف العمال إلى $(E1B)$ و كذلك الأجر إلى $(w1B)$. السوق (A): لو الأجور نزلت ← لن يكون هناك بطالة.

إذا كان من الممكن لعمال (A) التحول إلى سوق (B) دون تكاليف ينتقل المتعطلون إلى سوق (B).

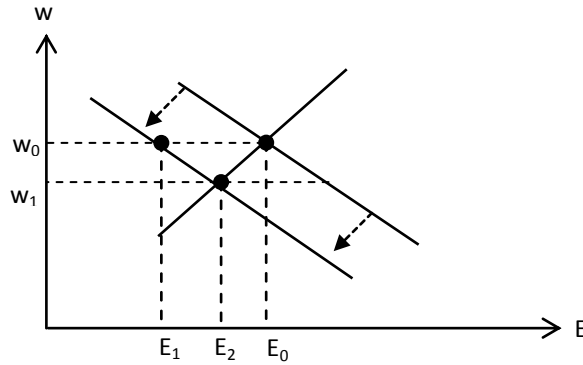
وإذا افترضنا كذلك أن الأجور مرنة تماماً ← اختفاء البطالة نهائياً لكن يوجد تكاليف في الغالب.

أيضا يمكن ظهور البطالة لعدم التوازن بين العرض والطلب بين المناطق الجغرافية حيث من المتوقع بقاء بعض العمال في مناطقهم على أمل الحصول على عمل وعدم الانتقال إلى المنطقة الأخرى، بسبب:

- (1) عدم توفر معلومات عن المناطق الأخرى.
- (2) ارتفاع تكاليف الانتقال.
- لتقليل هذا النوع من البطالة بحيث ($\uparrow P_{ue}$) عن طريق:
 - (أ) إعانات التدريب.
 - (ب) توفير معلومات عن سوق العمل في المناطق والمهن الأخرى.
 - (ج) تقديم المساعدات المالية لتحفيز العمال على الانتقال.

3- البطالة الناتجة عن قصور الطلب:

يحدث بسبب انخفاض الطلب الكلي على العمل في مواجهة عدم مرونة الأجور الحقيقية في الاتجاه النزولي.



تسمى (البطالة الدورية) حسب الدورات الاقتصادية. إذ حصل نقص مؤقت في الطلب الكلي من D_0 إلى D_1 ← ينخفض مسئول العمالة إلى (E_1) ← بطالة من ($E_1 - E_0$) إذا كانت الأجور غير مرنة في الاتجاه النزولي. ملاحظة: $w \downarrow$ إلى w_1 ← $E \downarrow$ إلى E_2 ← لا يوجد بطالة لأن ($E_2 - E_0$) خرجوا من سوق العمل بسبب نقص الأجر.

تحدث هذه البطالة عندما تقدم المنشآت على التوظيف المؤقت لعمالها لذلك ($\uparrow P_{eu}$) بينما ($\downarrow P_{ue}$) و ($\downarrow P_{ne}$). لمواجهة هذه المشكلة: باستخدام السياسات المالية والنقدية لكي يزيد الطب الكلي وذلك عن طريق ($\uparrow G$ أو $\downarrow T$ أو $\uparrow M$ أو $\downarrow i$...).
 (س) لماذا تلجأ المنشآت (أصحاب الأعمال) للتوظيف المؤقت لبعض العمال بدلاً من خفض الأجور الحقيقية كاستجابة للنقص الدوري في الطلب؟ لعدة أسباب منها:
 (1) المنشآت أحياناً لا تملك حرية خفض الأجر النقدي بسبب الاتحادات العمالية.

- (2) كذلك الاتحادات العمالية تحبذ التوقيف بسبب ان خفض الاجر يؤثر على جميع العمال و التوقيف يؤثر على فئة معينة.
- (3) التوقيف غالبا يشمل العمال الأقل خبرة أو الأقل استثمارا في رأس المال البشري في حالة تخفيض الأجر.
- (4) العمال يفضلون تيار الدخل الثابت وإن قل على تيار الدخل الغير ثابت لذل يفضلون العمل في منشآت بمتوسط أجر أقل واحتمال بقائهم في المنشأة التي تتبع سياسة التوقيف المؤقت على سياسة خفض الأجر أكبر. (أي يفضلون التوقف المؤقت على خفض الاجر)

4-البطالة الموسمية:

- تتشترك البطالة الموسمية مع البطالة بسبب قصور الطلب في أن كلاً منهم ينشأ تذبذب الطلب على العمل غير أن التقلبات في حالة البطالة الموسمية أكثر انتظاماً لذلك يمكن توقعها خلال أوقات معينة في السنة مثل: الطلب على عمال الزراعة بعد انتهاء موسم الحصاد / الطلب على عمال السياحة بعد انتهاء موسم السياحة.
- س) لماذا يقبل العمال بالعمل في مثل هذه الصناعات مع علمهم أنهم سيكونون عاطلين عن العمل بعض أوقات السنة؟. لعدة أسباب منها:
- (1) يعتبر بعض العمال في حال وجود تأمين على البطالة مع علمهم أنهم سيعودون للعمل مرة أخرى أن توقيفهم عن العمل إجازة مدفوعة الأجر.
- (2) لإغراء العمال بهذه الصناعات الموسمية تدفع المنشآت أجوراً أعلى لتعويضهم خلال بقية الموسم.

5-البطالة المقتنعة:

- نشأ بسبب وجود بعض الأفراد الذين يعملون فعلاً لكنهم لا يضيفون شيئاً يذكر إلى الإنتاج القومي.
- تنتشر في الدول النامية والتي لديها وفرة سكانية وتعتمد على النشاط الاقتصادي وينتشر في القطاع العام أكثر من الخاص.
- العلاج:** خلق فرص ومجالات إنتاج جديدة – إحداث تغيير جذري في طبيعة وهيكل الاقتصاد – استحداث أنشطة جديدة.....الخ.