

مدى أهمية التعليم في تحديد مستوى

الأجور لدى العاملين بشركة مصر للألومنيوم بنجع جمادى

دكتور محمد البشير

دكتور محمد البشير

دكتور محمد البشير

خلف محمد البشير

جامعة أسيوط

جامعة أسيوط

مقدمة:

تتفاقم الأزمات الاقتصادية في المجتمع المصري وتتخذ أبعادها المعروفة

في زيادة الاستهلاك وانخفاض القيمة والقدرة الانتاجية لأفراد المجتمع ، وتقلص

نفس الوقت يشهد المجتمع المصري توسعا في الخدمات التعليمية من منطلق

الاعتقاد بأن التعليم أحد المنافذ المهمة لنجاح وتقدم اقتصاديات الأفراد

والمجتمعات . والتعليم بالنسبة لنا - كدولة نامية - يعنى في المقاس التعليم

الأول وظيفة متناحية ودخلا مجزيا من وراثها ، ومستوى معيشة مرتفعا يتناسب

مع ما تكلفه الخرم من مشقة وجهد ومال أثناء المراحل التعليمية التي مر بها

كما ينتظر المجتمع من قوته البشرية المنتجة والمتعلمة أن تكون انتاجية

مرتفعة بما يوازى أو يزيد عن حجم الاستثمار في التعليم ، ويتبع ذلك

أن يكون حجم العائد أو المردود الاقتصادى والاجتماعى من الاستثمار التعليمى

مرتفعا لكل من الفرد والمجتمع . ولا يتحقق ذلك الا عندما ترتفع انتاجية

العمل على مستوى الفرد والمجتمع بدرجة تزيد عما تم انفاقه من أموال وجهته

في تكاليف العمل والتعليم والتدريب مما يجعل المردود أو العائد يستغل

التعليمى مردودا ايجابيا على برامج التنمية الشاملة في المجتمع (1991: 11)

وهذا يؤدي بالتعليم الى كونه مشروع استثماريا يفوق ما ينفق عليه

ثم فان التعليم له جوانب مهمة ، من وجهة نظر الباحثين ، والى جانبها

دوره في عمليات التثقيف العام للأفراد ، فله دور يكمن في اعداد الأفراد

الذين يأخذون على عاتقهم عبء التنمية والذين تتحقق بهم خطط التنمية

الاقتصادية والاجتماعية في المجتمع . والتعليم بما يتضمنه من تنمية شاملة

لشخصية الفرد وبما يكسبه له من معارف ومهارات وقيم يؤثر بشكل مباشر

تحديد قيم الانتاجية في المجتمع .

ويتطلب هذا الأمر دراسة العلاقة بين التعليم ومستوى الأجور من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية :

- 1- * ما أهم العوامل التي تؤثر في تحديد أجور عمال المصانع في المجتمع ؟
- 2- * ما متوسط الأجور لدى العاملين بشركة مصر للألومنيوم بنجع حمادى ؟ وهل توجد اختلافات في هذه المتوسطات نتيجة لاختلافات المؤهلات التعليمية لهؤلاء العاملين ؟
- 3- * هل يلعب التدريب المهني دورا في تحديد متوسطات أجور هؤلاء العمال ؟
- 4- * هل تلعب الخبرة الذاتية المهنية دورا في تحديد متوسطات أجور هؤلاء العمال ؟
- 5- * هل هناك متغيرات أخرى تحدد مستويات أجور العاملين بشركة مصر للألومنيوم بنجع حمادى ؟

ويصيح الباحثان هذه التساؤلات في الفروض التالية والتي يسعى البحث للتأكد من صحتها :

- * هناك فروق دالة احصائيا بين متوسط الأجور المكتسبه ومتوسط أعمار القوى العاملة الصناعية في الشركة. محل الدراسة .
- * هناك فروق دالة احصائيا بين متوسط الأجور المكتسبة ومتوسط عدد سنوات الخبرة لدى هذه القوى العاملة .
- * هناك فروق دالة احصائيا بين متوسط الأجور المكتسبة ومستويات تعليم هذه القوى العاملة .

أهمية البحث :

- تبرز أهمية البحث الحالي في عدة نقاط من أهمها :
- ١- أن جمهورية مصر العربية باعتبارها دولة نامية في أمس الحاجة للاستفادة من جهود وقدرات القوى البشرية المنتجة ، خاصة القوى البشرية في مجال التنمية الصناعية ، وذلك لدفع عجلة التنمية المجتمعية .
 - ٢- أن الكشف عن مدى أهمية التعليم في تحديد مستوى الأجور فيما بين القوى البشرية العاملة في احدى قواعد الانتاج الصناعى فى مصر يساعد على التعرف على مشكلات السوق الانتاجية ، ومدى الفاقد من التعليم فيما بين أفراد هذا المجتمع .
 - ٣- أن اجراء الكثير من البحوث والدراسات العلمية فى هذا المجال يمكن أن يؤتى نتائج قد تساعد مستقبلا على وضع أسس الاستثمار والاستخدام الأمثل للموارد البشرية فى جمهورية مصر العربية (٢٤ : ١) .
 - ٤- تحتاج التربية فى البلاد العربية الى تقويم أهدافها وبرامجها المدرسية بشكل عام ، والى تقويم العلاقة بينها وبين سوق العمل بشكل خاص ، وتأثير كل ذلك على الاقتصاد العربى الاقليمى ، ومن أهم الدوافع لمثل هذا التقويم هو ضعف التلائم بين حاجات سوق العمل من جهة ، ومستوى خريجي المدارس والجامعات العربية والتخصصات التى يحملونها من جهة أخرى (١٥٧ : ٤) .

منهج البحث وأدواته :

منهج البحث الوصفى التحليلى هو أنسب المناهج البحثية ملائمة لمثل هذا النوع من الدراسات . حيث يهتم الباحثان بالحصول على المعلومات الكافية لوصف طبيعة العلاقة بين مستوى التعليم ، التدريب والخبرة العملية وبين مستوى الأجور لدى العاملين بشركة مصر للألومنيوم

بنجع حمادى وصفا علميا دقيقا يساعد على تحديد أبعادها . وهكذا فان البحث الحالى يبحث عن أوصاف دقيقة لوضع الأجور للعمال الفنية بهذا الحمن الصناعى ، وللحلاقات الموجودة بين مستوى أجور العمال الفنية وبيمن جزئيات التربية ، خاصة المتمثلة منها فى التعليم الرسمى Formal Education (٢:٤٤-٤٣) .

ويسعى البحث الحالى ، باستخدامه هذا المنهج البحثى السى محاولة تفسير اختلافات مستوى الأجور بين العمال الفنية ومدى ارتباطها بالتعليم المدرسى لهذه العمال الفنية . ويستخدم فى ذلك طريقة المقارنات الوصفية بين مرتبات الأفراد بهذه القلعة الصناعية وبيمن مستويات تعليمهم . ومن بين الذين استخدموا هذه الطريقة فى تقدير عائدات التعليم كل من " بيكر " Becker عام ١٩٦٤م فى الولايات المتحدة الأمريكية (٦) ، " وكارنوى " Carnoy عام ١٩٧٠م (٧) .

ويستخدم الباحثان استمارة بحثية ، أعدت خصيما بغرض الحصول على معلومات وبيانات من القوى البشرية المنتجة بشركة مصر للألومنيوم بنجع حمادى بصعيد مصر ، هذه البيانات متصلة بمستوى الأجور والمستوى التعليمى ، الخبرة المهنية والتدريبات المتاحة أثناء الوظيفة لهؤلاء العمال .

هذا وقد مرت الدراسة الميدانية بعدة اجراءات عرض لها الباحثان فى الفصل الثالث من هذه الدراسة .

خطوات البحث :

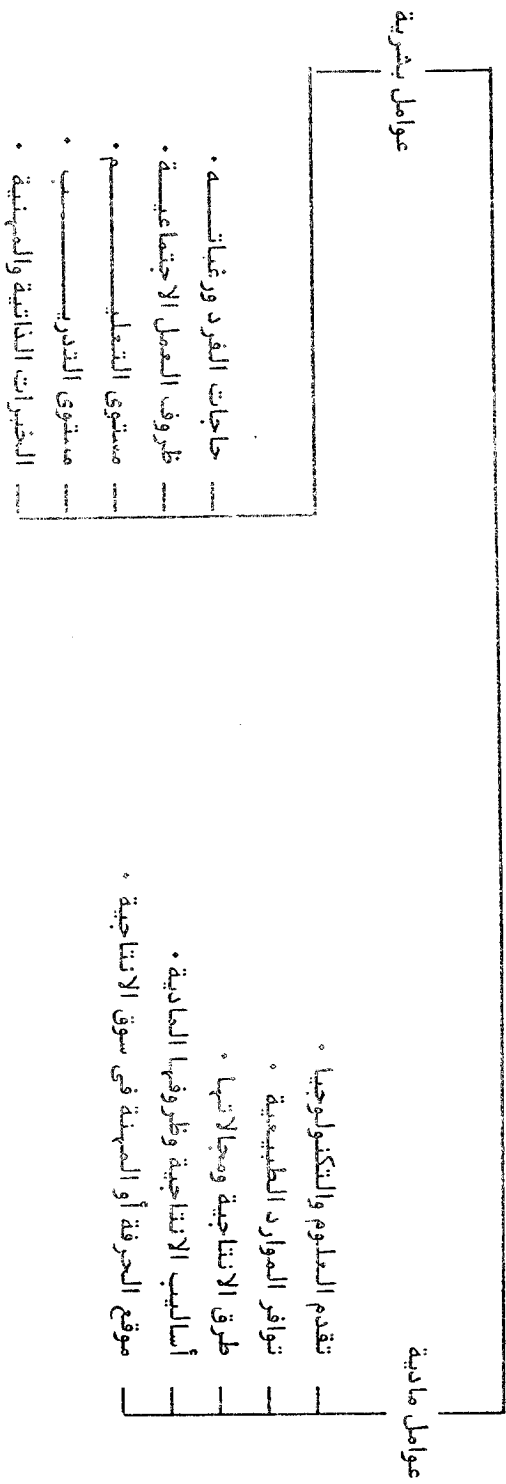
- ١- فى الفصل الأول من هذا البحث تم تحديد مشكلة البحث وأهم الدراسات السابقة فى هذا المجال . وانتهى هذا الفصل بتوضيح كافلة الرؤى حول مدى أهمية التعليم فى تحديد مستوى الأجور لدى القوى البشرية العاملة .

٢- وفي الفصل الثانی تناول البحث دراسة تحليلية للعلاقات المتبادلة بين التعليم واقتصاديات المجتمع والأفراد ، الى جانب العائسد الاقتصادى من التعليم وطرق قياسه .

وعرض الباحثان لمصطلح الأجور كمؤشر للعائد الاقتصادى من التعليم . وانتهى هذا الجزء من البحث بتحديد أهم العوامل المؤثرة فى تحديد مستوى الأجور لدى أفراد المجتمع والمتمثلة فى الشكل التوضيحي رقم (١) .

٣- وفي الجزء الأخير من هذا البحث تم عرض اجراءات الدراسة الميدانية ونتائجها وتوصياتها .

العوامل المؤثرة في تحديد مستوى الأجور لدى
أفراد المجتمع



شكل رقم (١١)

نتائج الدراسة الميدانية

أولاً : وصف عينة البحث :

١- من حيث العمر الزمني :

جدول (١)

العمر الزمني لأفراد عينة البحث بمجمع الألمونيوم
بنجع حمادى

العمر	عمال	النسبة المئوية %	الوزن	النسبة المئوية %	المهندسون	النسبة المئوية %	إجمالي	النسبة المئوية %
أقل من ٣٠ سنة	٩	٦.٨%	٦	٢.٨%	١٨	٤.٦%	٣٣	٨.٦%
٣٠ - ٤٠	٦٦	٥٠%	٩٦	٤٥.١%	٠٣	٧.٦%	١٦٥	٤٣.٠%
٤٠ - ٥٠	٥٤	٤٠.٩%	٧٥	٣٥.٢%	١٨	٤.٦%	١٤٧	٣٨.٢%
٥٠ - ٦٠	٠٣	٢.٢%	٣٦	١٦.٩%	-	-	٣٩	١٠.٢%
الجملة	١٣٢		٢١٣		٣٩		٣٨٤	
النسبة المئوية	٣٤.٤%		٥٥%		١٠.٢%		١٠٠%	

وواضح من الجدول الآتى :

١- تمثل فئة العمال قرابة ثلث العينة ويمثل الفنيون أكثر من النصف ، بينما يمثل المهندسون ١٠% فقط من جملة العينة ، ويرجع ذلك الى أى تمثيل هذه الفئات الثلاث فى المجتمع الأصلي هو بنفس النسب تقريبا .

٢- تمثل الأعمال الصغرى نسبة صغيرة من الفئات الثلاث ، بينما يتركز

غالبية افراد العينة فى الفترة العمرية ٣٠ - ٥٠ سنة ، وهو العمر الانتاجى الفعال مما يفسر ارتفاع معدلات الانتاجية للشركة عامًا بعد عام .

٣- أن غالبية المهندسين بالمجمع فى أعمال مغرى بالمقارنة ببقية العاملين ، مما يجعلهم على درجة من النشاط والحيوية تمكنهم من تنشيط هذا الموقع الانتاجى البارز .

٢- من حيث الخبرة فى المصنع :

جدول (٢)

توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	عمال	%	فنيون	%	مهندسون	%	إجمالية	%
أقل من سنوات	١٥	١١ر٤	٣	١ر٤	١٥	٣٨ر٥	٣٣	٨ر٦
١٠ - ٥	٢٤	١٨ر٢	١٢	٥ر٦	-	-	٣٦	٩ر٤
١٥ - ١٠	٧٨	٥٩ر١	١١٧	٥٥	١٢	٣٠ر١	٢٠٧	٥٣ر٩
٢٠ - ١٥	١٥	١١ر٣	٧٢	٣٣ر٨	٦	١٥ر٤	٩٣	٢٤ر٢
أكثر من ٢٠ سنة	-	-	٩	٤ر٢	٦	١٥ر٤	١٥	٣ر٩
الجملة	١٣٢		٢١٣		٣٩		٣٨٤	

وواضح من الجدول ملى :

١- أن معظم ذوى الخبرات القليلة من العمال والمهندسين ، حيث أن معظم المهندسين حديثو التخرج أو حديثو عهد بالعمل بالمصنع .

٢- أن نسبة بسيطة جدا من الفنيين بالمصنع ذات خبرة قليلة ، بينما يتركز معظم الفنيين فى مستوى الخبرة ١٠ - ١٥ سنة ، حيث أن معظمهم ممن حضرا طلاق الشرارة الأولى بالمصنع وبذل من الجهد والعرق ما يحفظه لهم الأقران والرؤساء .

٣- من حيث مستوى التعليم:

جدول (٣)
توزيع أفراد العينة حسب مستوى التعليم

مستوى التعليم	عدد	%	فنون	%	مهندسون	%	فنيون	%
محو أمية	١٠٥	٧٩,٥	٣٦	١٦,٩	-	-	١٤١	٣٦,٧
شهادة الابتدائية	٢٧	٢٠,٥	١٢	٥,٦	-	-	٣٩	١٠,٠
شهادة الاعدادية	-	-	٤٢	١٩,٧	-	-	٤٢	١١,٠
شهادة الثانوية الفنية وما يعادلها	-	-	٧٥	٣٥,٢	-	-	٧٥	١٩,٥
معيد متوسط لمدة عامين بعد الثانوية العامة	-	-	٤٨	٢٢,٥	-	-	٤٨	١٢,٥
دراسة جامعية أربع سنوات أو أكثر	-	-	-	-	٣٩	١٠٠,٠	٣٩	١٠٠,٠
الجملة	١٣٢		٢١٣		٣٩		٣٨٤	

وواضح من الجدول مايلي:

- ١- أن غالبية عمال المصنع لديهم شهادة محو الأمية فقط وقد لا يجيدون مجرد القراءة والكتابة، ويعتمدون في القيام بالأعمال المنوطة لهم على توجيهات الرؤساء الدقيقة وعلى مزاولة الأعمال البيطة كالرفق والترتيب والتنظيف في الخلايا وإمداد الخلية بالبدرة عن طريق الأوناش.

٢- وبالنسبة للفنيين فهم فى الغالب من حملة شهادة فنية وهى دبلوم الثانوية الصناعية أو دبلوم التلمذة الصناعية أو دبلوم معهد التدريب المهنى ، و البعض من حملة الاعدادية القديمة وهم يقومون باعمالهم من خلال ما تلقونه من تدريب أثناء الخدمة ومن خلال ما يتلقونه من توجيهات من المشرفين ورؤساء الوردية .

٣- ويمثل المهندسون الفئة الجامعية الوحيدة من بين العاملين بالمصنع فى قطاع الانتاج .

ثانيا : دخول عمال الصناعة عينة البحث :

جدول رقم (٤)

توزيع أفراد العينة حسب مستويات الدخل المختلفة باسعار عام ١٩٩١

مستوى الدخل بالجنيه المصرى	عدد	%	مستوى الدخل	%	عدد	%
١٩٩-١٥٠	٩	-	-	-	٦٨	٩
٢٤٩-٢٠٠	٥١	-	-	٨٥	١٨	٢٨٦
٢٩٩-٢٥٠	٦٩	-	-	٢٤	٥١	٥٢٣
٣٤٩-٣٠٠	٣	١٥	٦	٤٠	٨٧	٢٢
٣٩٩-٣٥٠	-	٣٠	١٢	٨٥	١٨	-
٤٤٩-٤٠٠	-	٢٧	٩	٨٥	١٨	-
٤٩٩-٤٥٠	-	٢٤	١٢	٥٦	١٢	-
أكثر من ٥٠٠	-	٩	-	٤٢	٩	-
جملة	١٣٢		٣٩		٢١٣	
		٣٨٤				

وواضح من الجدول مايلي :

١- يحتل العمال قمة الهرم النقدي ويحتل المهندسون قاعدته بينما يمثل الفنيون المنطقة الوسطى حيث لايزيد متوسط دخل العامل عن ٣٥٠ جنيها تقريبا ولا يقل دخل المهندس عن ٣٠٠ جنيها في المتوسط شهريا .

٢- وبرغم هذا فان مستويات دخول الفنيين بالمصنع تزيد عن دخول المهندسين ، وقد يرجع ذلك الى قلة خبرة المهندسين وحدثت عهدهم بالمصنع ، والى زيادة متوسط سنوات الخبرة بين الفنيين برغم انخفاض مستويات التعليم بينهم ، الأمر الذي يشير الى امكانية وجود علاقة طردية ايجابية بين مستوى الخبرة والدخل أقوى من تلك الكائنة بين مستوى التعليم والدخل بين عمال الصناعة بمجموع الألومنيوم بنجع حمادى فى عينة البحث .

٣- تختلف دخول الفنيين ، اذ تتراوح بين ٢٠٠ - ٦٠٠ جنيها تقريبا فى المتوسط هذا مع العلم ان المحسوب هنا هو الدخل المادى المباشر ، وان هناك دخولا عينية اخرى كالسكن بأجور رمزية وكسح منخففة بجانب خدمات صحية واجتماعية وثقافية ورياضية يزيد متوسط استهلاك الفرد الواحد منها عن قرابة ٢٥٠ جنيها شهريا .

٤- أن متوسط دخل العامل هو ٢٥٠ جنيها تقريبا ، وان متوسط دخل الفنى هو ٣٣٤ر٢ جنيها تقريبا وان متوسط دخل المهندس هو ٤٢٦ر٣ جنيها تقريبا .

ولكن هنالك استفسار عن تلك المؤشرات التى تحدد دخل الفرد فى تلك المنشأة الصناعية ؟ والاجابة أن كافة المقاييس والأدوات الاحصائية الوصفية التى يلزم بها هذا البحث تعجز عن تحديد نسب مسئولية مؤشرات معينة فى تحديد دخل العامل .

لكن ثمة علاقات يمكن التوصل اليها ، لاجراء عمليات تفسير الدخل ، عن طريق دراسة العلاقة بين اختلافات متوسطات كل من :

- ١- العمر - الدخل .
- ٢- الخيرة-الدخل .
- ٣- التعليم - الدخل .

ثالثا : اختبار فروض البحث :

١- اختبار الفرض الأول : العلاقة بين متوسط الأجر ومتوسط العمر الزمنى :

وقد تم ذلك باستخدام معادلة "ت" لدلالة الفرق بين متوسطى عينتين غير متجانستين ومتساويتين وهى :

$$ت = \frac{١٢ - ٢٢}{\sqrt{\frac{م ج ح}{ن (ن - ١)}}}$$

(٤٦٧ : ٣)

حيث ١٢ ، ٢٢ متوسطى العينتين ، ف = م - ١ - ٢٢ ،
ح = ف = ف - م ف ،
م ف = الفرق بين المتوسطين

ويوضح الجدول التالى كيفية استنتاج قيمة ت ودالاتها

جدول (٥)

متوسطات العمر الزمني والدخول المكتسبة ودلالة الفرق بينهما

الدلالة	ت المحسوبة	الانحراف		المتوسط		متوسط الدخول المكتسبة	متوسط العمر الزمني
		٢٤	١٤	٢٤	١٤		
دالة عند ٠.١	٨٠٤٢	١٢,٥		٣٣٦,٨	٣٨,٩	٢٥٠	عمال ٢٨,٩ فنيين ٤١,٦ مهندسين ٣٦,٢
				٦,٨		٣٣٤,٢	
						٤٢٦,٣	

ويوضح الجدول السابق أن هناك علاقة دالة بين متوسطي العينة في العمر الزمني وفي الدخول المكتسبة عند مستوى ثقة ٠.١ حيث بلغت قيمة ت ٨٠٤٢ وهي نسبة دالة وعالية ، مما يشير الى تحقق الفرض الأول أي أن :

هناك فروق دالة احماثيا بين متوسط العمر الزمني لعمال المناعمة بسمجمع الألومنيوم ومتوسط دخولهم المكتسبة .

٢- اختبار الفرض الثاني : العلاقة بين متوسط الأجر ومتوسط عدد سنوات الخبرة .

جدول (٦)

متوسطات سنوات الخبرة والدخول المكتسبة ودلالة الفرق بينهما

الدلالة	ت	٢٤	١٤	٢٤	١٤	متوسط الدخول المكتسبة	متوسط عدد سنوات الخبرة
						٣٣٤,٢	١٣,٧
						٤٢٦,٣	١٠,٨

ويشير الجدول السابق الى أن هناك علاقة دالة بين متوسط عدد سنوات الخبرة ومتوسط الدخل المكتسبة بين عمال الصناعة عينة البحث بمجمع الألومنيوم بنجع حمادى • وذلك عند مستوى ٠.٠١ ، حيث بلغت قيمة ت ١٧٦ وهى نسبة عالية جدا •

أى أن الفرض الثانى قد تحقق ، وهذا يعنى أن اسهام زيادة سنوات الخبرة فى الدخل المكتسبة للعاملين فى مجال الصناعة أكبر من نظيره عن طريق العمر الزمنى • فأحيانا ما يكون العامل فى عمر متأخر بيننا لايزيد رصيده الخبرى الفنى عن خمس سنوات •

٣- اختبار الفرض الثالث : العلاقة بين متوسط الأجور ومستوى التعليم •

جدول (٧)

دلالة الفرق بين مستويات تعليم عمال الصناعة ودخولهم المكتسبة

الدالة	ت	٢٤	١٤	١٢	١٢	الدخل	مستوى التعليم
دالة عند ٠.٠١	٩٧	١٢٠٥	٨٠٦	٣٣٦٨	٥٠٣	٢٥٠٠ ٣٣٤٠٢ ٤٢٦٠٣	١٢ ٣٤ ٦

ولاتمام اختبار هذا الفرض تم وضع أوزان نسبية للمستويات التعليمية

المختلفة كما يلى :

- محو الأمية (١) - الشهادة الابتدائية (٢)
- الشهادة الاعدادية (٣) - الشهادة الثانوية الفنية (٤)
- معهد متوسط لمدة عامين (٥) - شهادة جامعية (٦)

وبوضع هذه الأوزان النسبية أمكن الحصول على متوسطات العينة فى مستويات التعليم المختلفة • فيكون المتوسط عاليا كلما تحسنت المستويات التعليمية •

ويوضح الجدول أن مستويات التعليم ترتفع مع الدخل وأن قيمة عالية جدا ، اذ بلغت ٩٧ ، الا أنها نتيجة هامة توضح مكانة التعليم المتوسط بين العمر الزمني ، وعدد سنوات الخبرة في المصنع . الا أن معدلات تأثير هذه المتغيرات لا يمكن تحديدها يمثل هذه الأدوات الاحصائية الوصفية البسيطة ، والأمر يتطلب برامج حسابية الية خاصة .

وعلى ذلك ، يكفي لهذه الدراسة أن تسهم في بيان مدى أهمية كل من المتغيرات الثلاثة : العمر الزمني والخبرة ومستوى التعليم في تحديد أجور العاملين بمجمع الألومنيوم بنجع حمادى وموقع التعليم بينها حتى تبقى عملية تكميل هذه العلاقة الى محاولات بحثية تالية .

التدريب والدخول المكتسبة لدى عمال الصناعة عينة البحث :

يمثل التدريب أثناء الخدمة لعمال الصناعة المهمة الأساسية الثانية في المنشأة الصناعية بعد الغرض الانتاجي . فبدونه لا يكاد العامل على علم ودراية بالجديد في ميدان عمله من علم أو ممارسة أو ثقافة ، وبالتالي يكون للتدريب أثناء الخدمة أثره الفعال في النمو المهارى للعمال ، ومن ثم في تحسين كفاءاتهم الادارية والانتاجية .

ومجمع الألومنيوم بنجع حمادى يتخذ لنفسه قطاعا خاصا في توزيع المكافآت الانتاجية والدورية على العاملين . اذ يتم هذا بناء على الكفاية الانتاجية للعامل التي هي نسبة بين الكفاية الانتاجية للقسم أو العنبر أو المسبك . ومن ثم فهذه المكافآت دورية وليست ثابتة على الدورة .

أما عن تدريب العاملين في قطاعات الانتاج أثناء الخدمة بمجمع الألومنيوم بنجع حمادى فيتم في مركز خاص للتدريب ملحق بالمجمع وفى ثلاثة مجالات هي :

١- التدريب العمالى :

يتم تدريب العمال فى الموضوعات والاتجاهات التى تفيدهم فى عملهم ومنها التثقيف العمالى - محو الأمية - أطفاء الحرائق - الامن الصناعى - دورة الانتاج .

وتتراوح مدة العمل بالدورة فيما بين ثلاثة أيام الى أسبوع واحدة فقط للعمال ، ويبدو أنها لا تتمتع بالاقبال عليها من قبل العمال أنفسهم لما يلي :-

- أ - عدم شعور العامل بفائدة الدورة في عمله .
- ب - عدم وجود الحافز المادى المغرى لحضورها اذ انها غير مرتبطة بحكافآت مادية أو أى تقدير أدبى آخر .

وتستخدم فى التدريب العمالى المحاضرات فى أغلب الأحيان بخلاف دورة الاطفاء التى تستخدم خلالها التدريبات الميدانية للتدريب على اطفاء حرائق العمل بالطرق المختلفة .

٢- تدريب الفنيين :

يقوم الفنيون بمجمع الألومنيوم بنجع حمادى بأعمال انتاجية و ادارية، فالبنى من الدرجة الثانية والثالثة يقوم بالاعمال المختلفة فى مجالات الانتاج داخل العنابر من صهر البدرة أو أدخلها فى الأفران أو داخل المسابك التابعة للعنابر من ضبط التيار وتقويمه ونقل المصهور الى الخلايا أو داخل عنابر أوان التشكيل .

وبخلاف الدور الانتاجى يقوم الفننى من الدرجة (أ) بدور ادارى فقد يكون رئيس وردية أو مشرفاً أو مساعد مشرف يقوم بالاشراف على الافراد والتأكد من سلامة المنتج وتقدير درجة كفاية الأفراد .

وعلى هذا فان الدورات التدريبية للفنيين تأخذ اتجاهين هما الدورات الانتاجية والدورات الادارية مثل :

١- دورة ادارة الانتاج، وهى تتم لمدة أسبوع بالمركز فى صورة محاضرات يؤديها المهندسون وروءساء القطاعات بالمصنع .

٢- دورة تشكيل ، تتم لمدة أسبوع بالمركز فى صورة محاضرات يؤديها المهندسون وروءساء القطاعات بالمصنع .

- ٣- دورة روءساء الوردية ، بالمركز .
- ٤- دورة سباكة ، بالمركز يوءديها أساتذة جامعات خاصة من كليــــــــــــــــة الهندسة بأسيوط .

٣- تدريب المهندسين :

غالبا ما يكون دور المهندس اشرافيا بمجمع الألومنيوم بنجع حمادى ، الا أن المهندس حديث العمل يكون مساعدا لمهندس مشرف أو عضو انتاجي .

ويتم تدريب المهندسين على أيدي روءساء القطاعات بالمصنع واساتذة الجامعة بهندسة أسيوط ، كما يحدث أن يبعث المصنع بعض المهندسين البارزين فى بعثات للتدريب فى دول أجنبية مثل المانيا وكوريا واليابان .

ومن أبرز الدورات التدريبية :

- ١- دورات اللغات الأجنبية .
- ٢- دورات الكمبيوتر .
- ٣- دورات انتاجية خارج الوطن .
- ٤- دورات فى صهر المعادن والفلزات بقسم التعدين بهندسة أسيوط .

ملخص نتائج البحث

١- يمثل العمر الزمنى للعامل بمجمع الألومنيوم بنجع حمادى العامل الأول فى تحديد دخل العامل ، وتأتى الأعمال ٣٠ - ٥٠ بين أكثر من ٧٥% من العاملين بالمصنع .

٢- يمثل التعليم العامل الثانى فى تفسير دخل العامل بمجمع الألومنيوم بنجع حمادى ، خاصة بين العاملين من غير فئة العمال والخدم، بينما

بين العمال نجد شهادة محو الأمية هي الغالبة ، ولا يفسر التعليم هنا شيئاً من ارتفاع دخولهم .

٢- يفسر عدد سنوات العمل بالمصنع زيادة دخل العامل سواء بين فئة العمال والخدم أو بين الفنيين والمهندسين وروءساء القطاعات ، إذ يتحدد الأجور والمكافآت والحوافز في ضوء مقاييس إنتاجية يحددها المشرفون على العمل وتلك لا تتحقق الا في ضوء خبرة طويلة حصلها عمل في سنوات طويلة .

٤- لا يكاد يفسر التدريب أثناء الخدمة شيئاً من دخول العاملين بالمصنع إذ يتم التدريب للجميع حسب الترتيب أو عدم الاحتياج للعامل فسي العمل هو غالباً ما لا يكون للتدريب جدوى علمية لدى المتدربين .

٥- يتمتع العاملون بالمصنع بمعدلات أجور عالية بخلاف المزايا العينية التي تتمثل في مساكن أو سلخ استهلاكية أو خدمات صحية واجتماعية ورياضية زهيدة الثمن ، والتي تتناسب ومستويات كل منهم الاجتماعية والمهنية .

توصيات البحث :

١- النظر في محتوى التعليم في مؤسسات التعليم التي تقوم القسوى العاملة في مؤسسات الانتاج للتأكد من ملاءمتها لطبيعة العمل .

٢- محاولة الربط بين الجامعات ومواقع العمل والانتاج لتدريب العاملين عن طريقها .

٣- اتاحة الفرص لدورات تربية للقاشمين على التدريب بمجموع الألومنيوم وكافة المواقع الانتاجية لزيادة فعالية عملية التدريب أثناء الخدمة في المجال الانتاجي .

٤- الدعوة لتجريب مدارس انتاجية تتبع مواقع العمل والانتاج تمهيدا لتعميمها .

٥- فتح مواقع العمل والانتاج للزيارات الميدانية أمام طلاب المدارس والجامعات لتوسيع خبراتهم المهنية وتشجيع السياحة الداخلية .

بحوث مقترحة :

١- محاولة تحديد العلاقة بين كل من التعليم والتدريب والخبرة المهنية ومستوى انتاجية العاملين بشركة مصر للألومنيوم بنجع حمادى باستخدام طريقة التحليل متعدد الانحدار .

٢- أداء العامل وأسلوبه ونسبة غيابه وأثرها على الانتاجية .

٣- تحديد أهم العوامل التى تؤثر على انتاجية العامل الصناعى .

بعض مراجع البحث

- ١- اسماعيل محمد دياب . العائد الاقتمادى المتوقع من التعليم الجامعى -
سلسلة قضايا تربوية-٤ . القاهرة : عالم الكتب ، ١٩٩٠ .
- ٢- فؤاد البهى السيد . علم النفس الاحصائى وقياس العقل البشرى .
ط ٣ . القاهرة : دار الفكر العربى ، ١٩٦٨ م .
- ٣- محمد الأصمعى محروس . منهج البحث العلمى : أدواته وأساليبه
فى تقدير عائدات التعليم الاقتمادية والاجتماعية .
سوهاج : مطبعة محسن ، ١٩٩١ .
- ٤- محمد متولى غنيمه . " القيمة الاقتمادية لتعليم المرحلة الابتدائية
فى البحرين " . داراسات تربوية ، الجزء الأول ، ١٩٨٥ م .
- ٥- وزارة الصناعة . " شركة مصر للألومنيوم : التقرير الاحصائى السنوى
١٩٨٨/١٩٨٩ " . القاهرة : مطبعة خطاب ، ١٩٩٠ م .
- 6- Becker, G.S. Human Capital and the Personal
Distribution of Income: An Analytic
Approach. Uni. of Michigan: Institute
of public Administration, 1967.
- 7- Garnoy, M., Can Educational policy equalize
Income Distribution in the latin
America? Geneva, ILo, 1980.