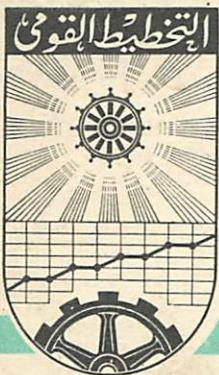


الجمهوريّة العربيّة المُتحدة



مَعْهَدُ التخطيّطِ الْقُومِيِّ الصل والعمال

مذكرة رقم (٨٥٢)

البيانات اللازمـة لـتـخطـيط العمـالة عـلـى
مستوى الوحدـة الـانتاجـيـة

دكتور مهندس
محمد عبد الفتاح منجي

أكتوبر ١٩٦٨

الاراء التي وردت في هذه المذكرة
تمثل رأى الكاتب ولا تمثل رأى المعهد ذات

مقدمة

أبدأ بهذه المذكرة "البيانات الازمة لخطيط العمالة على مستوى الوحدة
الانتاجية" سلسلة من المذكرات في موضوع اقتصاديات العمل وخطيط القوى
العاملة هادفا بذلك الى تحقيق ما يأتي :

أولاً : مد لجنة بحث "تخطيط الموارد البشرية" بمادة قد تكون ذات فائدة
علمية تخدم أغراض البحث وتساهم في تطوير أسلوب العمل به .

ثانياً : توفير مادة علمية في مجال اقتصاديات العمل وخطيط العمالة للسادة
أعضاء الدورات التدريبية بالمعهد .

وسوف أبذل قصارى جهدي لكي تكون هذه المذكرات بالصورة التي تحقق
هذه الأهداف ويسعدنى أن اتلقى من السادة الزملاء كل ملاحظاتهم وانتقاداتهم
التي يمكن ان تساهم في تطوير هذا العمل .

والله ولی التوفيق

١٩٦٨/١٠/٦

محمد عبد الفتاح منجي

أهمية تخطيط العمالة على مستوى الوحدة الانتاجية

تعتبر عملية تخطيط تطور العمالة أحد الأهداف الرئيسية لعملية تخطيط العمل التي تهدف بصفة اجمالية إلى :

- تخطيط تطور الكفاية الانتاجية .
- تخطيط برامج التعليم والتدريب للعاملين بمختلف فئاتهم .
- تخطيط الأجور والحوافز المادية للعاملين .

ومن ناحية أخرى تكون خطة العمل جزءاً أساسياً من عملية التخطيط القومي نظراً لأهميةها وأثر تطويرها المباشر على تطور الاقتصاد ككل .

ومن المعروف أن إعداد الخطة الشاملة يتم ، أو يجب أن يتم على عدة مستويات . أما بالنسبة لخطة العمالة فيجب مراعاة ما يأتي :

- إعداد خطة العاملين من خريجي الجامعات والمعاهد العليا على المستوى القومي
مركزياً .

- إعداد خطة العمالة الشاملة موزعة على الأقاليم (المحافظات) مركزياً .
- إعداد خطة العمالة التفصيلية لكل إقليم إقليمياً .
- إعداد خطط العمالة الدقيقة على مستوى الوحدات الانتاجية أو المؤسسات .

وهذه الخصائص التي تميز بها خطط العمالة ترجع إلى أن العاملين يرتبطون دائماً بأقاليم محدد في حين لا يمكن تخطيط المطلوب من خريجي الجامعات والمعاهد العليا إلا على المستوى القومي . ومعنى ذلك أن عملية تخطيط العمالة على مستوى الوحدات الانتاجية يجب أن ترتبط ارتباطاً وثيقاً بتخطيط العمالة على المستوى الإقليمي وبهذا يمكن إعداد الأعداد المطلوبة من العاملين لمصنوع معين من أبناء الإقليم المقام به المصنوع فنضمن بذلك الحد من الهجرة الداخلية وخلق مهارات ومستويات تعليمية ومهنية بين أبناء الإقاليم المختلفة وهذا مما ينعكس على تطور الاقتصاد يا وسياسياً واجتماعياً .

ولعملية تخطيط العمالة على مستوى الوحدات الانتاجية أهمية خاصة نظرا لأن المسؤولين في هذه الوحدات هم أكثر من غيرهم قدرة على تحديد الاحتياجات من العاملين في المستقبل وتغطية هذه الاحتياجات بالمعروض من قوة العمل في الأقاليم التي توجد بها هذه الوحدات الانتاجية كلما أمكن ذلك .

وهنا يجب الانفصال الدور الفعال الذي يستطيع أن يقوم به العاملون بالوحدات الانتاجية لتطوير خطط العمالة لكي تلائم الواقع الفعلى آخذين بعين الاعتبار المبادرات التي قد تؤدي إلى زيادة الكفاية الانتاجية أو تطوير عملية الانتاج أو غيرها .

من هذا تتضح أهمية اعداد خطط العمالة لكل وحدة انتاجية والعمل على تحصين أساليب التخطيط بها حيث أن حسن سير عملية الانتاج وضمان تطور الانتاجية مرتبط ارتباطاً وثيقاً بضمان تحديد أفضل هيكل عمالة ضمن ذلك في المستقبل وهذا ما يمكن الوصول اليه بفضل توفر البيانات التفصيلية اللازمة والتي يتعدى الحصول عليها على المستوى القومي .

البيانات اللازمة لعملية تخطيط العمالة على مستوى القطاعات والوحدات الانتاجية

يجب أن تبدأ عملية تخطيط العمالة كأى عملية تخطيطية أخرى - بتجمیع وتحليل وتبویب كل البيانات عن العاملين في الوحدة أو القطاع والضرورة لاعداد خطط العمالة من حيث اعداد العاملين اللازمين وخصائصهم المختلفة ومستوياتهم التعليمية التي تلائم ما سوف يعهد به اليهم من أعمال في فترة الخطة .

وفي ظروف الثورة الصناعية وما يتبعه من تقدم سريع في العلوم والتكنولوجيا يجب أن يتطور الهيكل الوظيفي داخل الوحدات الانتاجية تطروا يلائم هذا التقدم العلمي والفنى وهذا لا يأتي الا باتباع أحدث الوسائل العلمية في عمليات تخطيط العمالة والتي تتطلب - كشرط أساسى أن يكون تجمیع وتحليل وتبویب البيانات في سنة الأساس على نفس المستوى المطلوب من حيث دقة وكمال ومرنة البيانات اللازمة على قدر المستطاع .

وتحقيقاً لهذا المهدى يجب أن تبدأ هذه العملية خطوة أولى بعمال الانتاج والذين يمثلون أكبر نسبة بين مجموعات العاملين في الوحدة الانتاجية .

ونظراً لأن أهم سمات الثورة الصناعية والتطور العلمي والفنى هو تطور الانتاجية لذا يجب تقسيم عمال الانتاج الى مجموعتين رئيسيتين يتفاوت تطور الانتاجية في كل منهما تفاوتاً كبيراً .

١ - عمال الانتاج الرئيسيون :

وهم جميع العمال الذين يحملون يد ويا أو بواسطة آلات أو ماكينات في صناعة السلع المختلفة داخل أقسام الانتاج وهوئاء العمال بحكم طبيعة عملهم لا يمكن أن تتم عملية الانتاج بدونهم ولو لفترات قصيرة .

ب - عمال الانتاج المساعدون :

وهم جميع العمال اللازمين للعمليات الانتاجية المساعدة داخل و بين الوحدات الانتاجية المختلفة مثل أعمال الصيانة والنقل وغيرها .

وواضح من هذا التعريف ان مجموعة عمال الانتاج المساعدون لازمة و ضرورية لاتمام عملية الانتاج ولكن يمكن أن تتم عملية الانتاج هذه بدونهم ولو لفترات قصيرة .

وحيث أن تحديد احتياجات العمالة في خلال خطة زمنية محددة ينقسم إلى
تسعين رئيسين .

٢ - تحديد التغيير في حجم وهيكل العمالة نتيجة للتغير في حجم الانتاج ونوعيته ، التطور التكنولوجي ، تنظيم الانتاج . . . الخ .

ب - تحديد النقص في حجم العمالة اللازمة لعملية الاحلال ولهذا النقص عدة أسباب :

- الوفاة

- بلوغ سن المعاش

- ترك العمل لأسباب مرضية أو اصابات عمل

- ترك العمل لأسباب أخرى

من هذا يتضح أن برنامج اعداد البيانات يجب أن يتطابق مع هذين القسمين :

أولاً : البيانات اللازمة لخطيط التغير في حجم وهيكل العمالة نتيجة للتغيرات المختلفة :

١ - هيكل العمالة تبعاً لأقسام الانتاج والعمل أو النشاط

المجموع	قسم انتاج (ج)	قسم انتاج (ب)	قسم انتاج (ا)	العمل أو النشاط
				- ١
				- ٢
				- ٣
				- ٤
				- ٥
				- ٦
				- ٧
				- ٨
				- ٩
				- ١٠
المجموع				

للايضاح أهمية هذا الجدول نفترض استخدامه في احدى الصناعات ولتكن صناعة الغزل والنسيج ومن ثم نفترض أيضاً أن العمل أو النشاط رقم (١) هو نشاط الغزل - فاذا كان هذا النشاط يزاول في أحد أقسام الانتاج أو في أكثر من قسم منها فيكون من البديهي ان جميع عمال الانتاج الرئيسيين الذين يزاولونه في أي من هذه الأقسام هم غزلون بغض النظر عن أصل المهنة أو التخصص أو الخبرة المكتسبة قبل مزاولة هذا العمل أو النشاط فاذا كان أحد العمال قد تخرج من احدى المدارس الثانوية الفنية قسم الميكانيكا مثلاً أو انه عامل غير مؤهل واكتسب خبرة عملية في أعمال الميكانيكا في فترة سابقة ثم عين في أحد أقسام الغزل بمصنع للغزل والنسيج أصبح بذلك غزلاً ولديه ميكانيكياناً .

من هذا يتضح أهمية هذا الجدول في تحديد الهيكل الوظيفي على مستوى الوحدة الانتاجية بدقة كافية لتحديد الاحتياجات الفعلية من المهارات والتخصصات المهنية المختلفة متلاين بذلك المبعن الواضح في بيانات التعداد والذي يؤدي إلى نتائج غير سليمة وبالتالي إلى اتخاذ سياسات تعليمية لا تطابق الواقع .

ويجب أن نشير هنا إلى ضرورة بناء مثل هذه الجداول لكل من عمال الانتاج الرئيسيين والمساعدين على حدة . كما يجب أن تكون هناك جداول عدديه (اعداد مطلقة) وجدول تحدد النسب المئوية للميكل الوظيفي .

٢ - هيكل العمالة لاقسام الانتاج والعمل أو النشاط وأصل المهنة (ان وجدت)

وهذا الجدول يبين مدى التطابق أو الاختلاف بين ما يزاوله العامل من عمل أو نشاط وبين مهنته الأصلية التي سبق له أن تعلمها أو اكتسبها نتيجة لمواولتها لفترة كافية في الماضي .

وببناء مثل هذه الجداول على مستوى الوحدة الانتاجية يساعد على ما يأتي :

— امكانية التعرف على الهيكل الوظيفي القائم والهيكل الوظيفي الأمثل والذي يتحقق بوضع الرجل المناسب في المكان المناسب بقدر المستطاع بهدف رفع الكفاية الانتاجية للعاملين بالوحدة .

— امكانية تحديد سياسة التعليم والتدريب على ضوء المتاح من قوة العمل بهيكلها الحالي والهيكل الذي يجب أن تكون عليه .

ويمكن استكمالاً للفائدة من هذه الجداول عمل جداول عكسية على مستوى أقسام الانتاج . وهذه الجداول تبين توزيع العاملين ذوي المهن المختلفة على الأنشطة أو الأعمال المتنوعة بأقسام الانتاجية .

٣ - هيكل العمالة للمهن المختلفة والعمل أو النشاط بأقسام الانتاج المختلفة

المجموع	قسم انتاج (٠٠٠)									المهنة
	العمل أو النشاط				قسم انتاج (٠٠٠)					
..	٣	٢	١	..	٤	٣	٢	١		
									— ١	
									— ٢	
									— ٣	
									— ٤	
									— ٥	
									— ٦	
									— ٧	
									— ٨	
									— ٩	
									المجموع	

ومن هذا الجدول يوضّع كذلك توزيع العاملين ذوى المهن المختلفة على الأنشطة داخل الأقسام الانتاجية وهو يساعد أيضاً على امكانية إعادة توزيع هؤلاء العاملين على الأنشطة التي تناسب مهنتهم بغضّ رفع الكفاية الانتاجية وتوفير ما يمكن من تكاليف التعليم والتدريب .

ويمكن الخروج من هذه الجداول بالجدول الاجمالي التالي :

٤ - عدد العاملين موزعاً حسب الأنشطة المختلفة (الأعمال) والمهن المطابقة والغير مطابقة لهذه الأنشطة وكذلك العمال الغير مهرة

النشاط أو العمل	المجموع	المجموع	منهم مهنة مطابقة	منهم غير مطابقة	العاملين
— ١					عمال غير مهرة
— ٢					
— ٣					
— ٤					
— ٥					
— ٦					
— ٧					
— ٨					
— ٩					
— ١٠					
المجموع					%

وهذا الجدول يعطى الصورة الاجمالية لمدى تطابق مهن العاملين بالوحدة الانتاجية لما يزاولونه من أنشطة أو أعمال . أما العمال غير المهرة فهم كل من يزاول نشاطاً أو عملاً معيناً داخل أقسام الانتاج أو فيما ينتمي إليها أو خارجها ولم يسبق لهم الحصول على قدر مناسب من التعليم أو التدريب أو الخبرة لمواصلة هذه المهن .

ويجدر بنا هنا أن نذكر أن القدر المناسب من التعليم أو التدريب أو الخبرة أو أي مزيج منهم يتوقف على نوع الصناعة والنشاط ويجب أن يحدد في كل حالة على حدة لتوضيح المستويات التي يجب أن تكفل لمجموعة العمال المهرة ومتوسطي المهارة .

ويحسن واستكمالاً لهذه الدراسة عمل الجداول الآتية لكل من عمال الانتاج الرئيسيين وعمال الانتاج المساعدين وهي جداول شبكيه بجدارى المدخلات والمخرجات في الصناعة .

٥ - توزيع العاملين على المهن والأنشطة أو الأعمال المختلفة بالموحدة الانتاجية

المهنة							النشاط أو العمل
٦	٥	٤	٣	٢	١	٠	
							- ١
							- ٢
							- ٣
							- ٤
							- ٥
							- ٦
							-٠٠

وعند بناء هذه الجداول يجب مراعاة أن تكون المهن المختلفة مطابقة لأنشطة أو الأعمال المناظرة لها (أى أن تكون المهنة رقم (١) مثلاً هي "حداد" وأن يكون النشاط أو العمل المناظر لها (رقم ١) هو "الحدادة" وهذا هو السبب في شبكيه هذه الجداول بجدارى المدخلات والمخرجات .

وأهمية مثل هذه الجداول ترجح إلى أنها تعطي صورة واضحة لدرجة المرونة للمهن المختلفة (وهي مسidi امكانية قيام احد العاملين Disponibility)

بمزاولة نشاط أو أكثر من نشاط تختلف في طبيعتها عن المهنة التي اكتسبها نتيجة للتعليم أو التدريب أو الخبرة ولا يحتاج لذلك إلا لقدر ضئيل من التدريب حتى يصبح قادرا على مزاولة هذه الأعمال الأخرى .

ومن الجدول يتضح أن أعداد أو نسب العاملين التي يتكون منها قطره تمثل نسب أو أعداد العاملين الذين يمارسون أعمالاً وأنشطة مطابقة لمهنتهم . وكلما كانت هذه النسبة أعلى يمكن القول أن درجة المرونة المقابلة لهذه النسبة منخفضة حيث يزاول أصحاب هذه المهن أعمالاً وأنشطة مطابقة لمهنتهم بدرجة كبيرة ، في حين أن الأعمال الأخرى يزاولونها بنسبة منخفضة . وعند القيام بالبحث الميداني على مستوى الوحدة الانتاجية سوف يتضح أن هناك مجموعات من المهن تختلف اختلافاً ظاهراً في درجة مرونتها ، ولهذه الدراسة الفوائد الرئيسية التالية :

- التعرف على مطابقة المهن للأنشطة أو الأعمال المختلفة وهذا يساعد على امكانية إعادة تنظيم العاملين بالوحدة الانتاجية بهدف رفع كفاءتهم في العمل .

- التعرف على المهن التي تتسم بدرجة عالية من المرونة وبذلك يمكن استهداف التوسيع في تعليم مثل هذه المهن لخطفية ما قد يطرأ من طلب على مهن أخرى مشابهة في المستقبل .

- التعرف على المهن ذات المرونة المنخفضة والعمل على الحد من تعليم هذه المهن في المستقبل وذلك لعدم امكانية تحويلها إلى مهن أخرى بسهولة وبذلك نحد من ظاهرة الفائض من الخريجين في بعض المهن دون الأخرى .

ومن واقع بيانات الجداول السابقة يمكن بناء الجدول الآتي :

٦ - عدد العاملين الفعلى من ذوى المهن المختلفة والعدد المطلوب ومقدار الزيادة

أو النقص في عدد ذوى هذه المهن .

المهنة		المجموع			المطلوب		مقدار الزيادة أو النقص	
		%	العدد	%	العدد	%	العدد	
-	١							
-	٢							
-	٣							
-	٤							
-	٥							
-	٦							
-	٧							
-	٨							
-	٩							
-	١٠							

وهذا الجدول يبين العجز أو الفائض في اعداد العاملين ذوى المهن المختلفة وبذلك يمكن :

اما اعادة تدريب جزء من الزائدين في بعض المهن لتفطية العجز في المهن الأخرى . -

او اعادة تنظيم توزيع العاملين على مستوى الوحدة او المؤسسة الانتاجية او القطاع بحيث يزاول كل عامل عملاً اونشاطاً يلائم سنه على قدر المستطاع . -

ويمكن كذلك في الأجل الطويل تعديل سياسات التعليم والتدريب بحيث تضمن تغطية العجز الواضح في بعض المهن الرئيسية ، والحد من تخرج من يوجد منهم فائض على مستوى الصناعة .

وفيما يلى سوف نعد هيكل العمالة تبعاً للفئة المالية (او الدرجة) والمستوى التعليمي او التدريبي او مستوى الخبرة المطلوب لهذه الفئة .

٧ - توزيع العاملين على اقسام الانتاج بحسب لفظاتهم أو درجاتهم المالية ومستوى التعليم

أو التدريب أو الخبرة المنشورة

الفئة أو الدرجة المالية	مستوى التعليم والتدريب أو الخبرة المطلوبة	المجموع	%	قسم انتاج (%)	قسم انتاج (%)	قسم انتاج (%)
١٢						
١١						
١٠						
٩						
٨						
٧						
٦						
٥						
٤						
٣						
٢						
١						

والمقصود بمستوى التعليم أو التدريب أو الخبرة هنا هو ما يأتي :

- تعلم جامعي أو عالي .
- تعلم متوسط .
- تعلم أقل من متوسط .
- تدريب وتذكر المدة اللازمة ومستوى التعليم الذي يجب ان يسبق التدريب .
- مدة الخبرة ومستواها الذي يجب ان يكتسبه العامل في أثناء مزاولته المهنة لمعادلة أحد مستويات التعليم أو التدريب المذكورة .
- كذلك يجب أن ينص على عدم ضرورة حصول العامل على أي من مستويات التعليم أو التدريب أو الخبرة المذكورة في الحالات المنشورة لذلك .