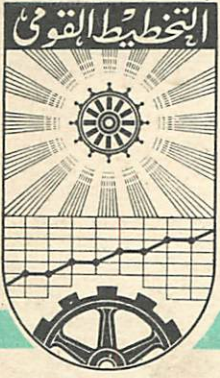


الجمهورية العربية المتحدة



المعهد القومى للتخطيط العمل والعمال

مذكرة رقم (٨٥٢)

البيانات اللازمة لتخطيط العمالة على
مستوى الوحدة الانتاجية

دكتور مهندس
محمد عبد الفتاح منجسى

أكتوبر ١٩٦٨

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

مقدمة

أبدأ بهذه المذكرة " البيانات اللازمة لتخطيط العمالة على مستوى الوحدة الانتاجية " سلسلة من المذكرات فى موضوع اقتصاديات العمل وتخطيط القوى العاملة هادفاً بذلك الى تحقيق ما يأتى :

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

ثانياً : توفير مادة علمية فى مجال اقتصاديات العمل وتخطيط العمالة للسادة أعضاء الدورات التدريبية بالمعهد .

وسوف أبذل قصارى جهدى لكى تكون هذه المذكرات بالصورة التى تحقق هذه الأهداف ويسعدنى أن اتلقى من السادة الزملاء كل ملاحظاتهم وانتقاداتهم التى يمكن ان تساهم فى تطوير هذا العمل .
والله ولى التوفيق .

١٩٦٨/١٠/٦

محمد عبد الفتاح منجى

أهمية تخطيط العمالة على مستوى الوحدة الانتاجية

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

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

ومن ناحية أخرى تكون خطة تطور العمل جزءا أساسيا من عملية التخطيط القومى نظرا لاهميتها وأثر تطورها المباشر على تطور الاقتصاد ككل .

ومن المعروف أن اعداد الخطة الشاملة يتم ، أو يجب أن يتم على عدة مستويات . اما بالنسبة لخطة العمالة فيجب مراعاة ما يأتى :

- اعداد خطة العاملين من خريجي الجامعات والمعاهد العليا على المستوى القومى مركزيا .
- اعداد خطة العمالة الشاملة موزعة على الاقاليم (المحافظات) مركزيا .
- اعداد خطة العمالة التفصيلية لكل اقليم اقليميا .
- اعداد خطط العمالة الدقيقة على مستوى الوحدات الانتاجية أو المؤسسات .

وهذه الخصائص التي تتميز بها خطط العمالة ترجع الى أن العاملين يرتبطون دائما باقليم محدد فى حين لا يمكن تخطيط المطلوب من خريجي الجامعات والمعاهد العليا الا على المستوى القومى . ومعنى ذلك أن عملية تخطيط العمالة على مستوى الوحدات الانتاجية يجب أن ترتبط ارتباطا وثيقا بتخطيط العمالة على المستوى الاقليمى وبهذا يمكن اعداد الاعداد المطلوبة من العاملين لمصنع معين من ابناء الاقليم المقام به المصنع فنضمن بذلك الحد من الهجرة الداخلية وخلق مهارات ومستويات تعليمية ومهنية بين ابناء الاقاليم المختلفة وهذا ما ينعكس على تطور الاقليم اقتصاديا وسياسيا واجتماعيا .

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

وهنا يجب الا نغفل الدور الفعال الذى يستطيع أن يقوم به العاملون بالوحدات الانتاجية لتطوير خطط العمالة لكى تلائم الواقع الفعلى آخذين بعين الاعتبار المبادرات التى قد تسودى الى زيادة الكفاية الانتاجية أو تطوير عملية الانتاج أو غيرها .

من هذا تتضح أهمية اعداد خطط العمالة لكل وحدة انتاجية والعمل على تحسين أساليب التخطيط بها حيث أن حسن سير عملية الانتاج وضمان تطور الانتاجية مرتبط ارتباطا وثيقا بضمان تحديد أفضل هيكل عمالة يضمن ذلك فى المستقبل وهذا ما يمكن الوصول اليه بفضل توفر البيانات التفصيلية اللازمة والتى يتعذر الحصول عليها على المستوى القومى .

البيانات اللازمة لعملية تخطيط العمالة على مستوى القطاعات والوحدات الانتاجية

يجب أن تبدأ عملية تخطيط العمالة كأى عملية تخطيطية أخرى - بتجميع وتحليل وتبويب كل البيانات عن العاملين فى الوحدة أو القطاع والضرورة لاعداد خطط العمالة من حيث اعداد العاملين اللازمين وتخصصاتهم المختلفة ومستوياتهم التعليمية التى تلائم ما سوف يعهد به اليهم من أعمال فى فترة الخطة .

وفى ظروف الثورة الصناعية وما يتبعه من تقدم سريع فى العلوم والتكنولوجيا يجب أن يتطور الهيكل الوظيفى داخل الوحدات الانتاجية تطورا يلائم هذا التقدم العلمى والفنى وهذا لا يتأتى الا باتباع أحدث الوسائل العلمية فى عمليات تخطيط العمالة التى تتطلب - كشرط أساسى أن يكون تجميع وتحليل وتبويب البيانات فى سنة الأساس على نفس المستوى المطلوب من حيث دقة وكمال ومرونة البيانات اللازمة على قدر المستطاع .

وتحقيقا لهذا الهدف يجب أن تبدأ هذه العملية كخطوة أولى بعمال الانتاج والذين يمثلون أكبر نسبة بين مجموعات العاملين في الوحدة الانتاجية .

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

أ - عمال الانتاج الرئيسيون :

وهم جميع العمال الذين يعملون يدويا أو بواسطة آلات أو ماكينات فى صناعة السلع المختلفة داخل أقسام الانتاج وهؤلاء 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 وبين الوحدات الانتاجية المختلفة مثل أعمال الصيانة والنقل وغيرها .
وواضح من هذا التعريف ان مجموعة عمال الانتاج المساعدين لازمة وضرورية لتمام عملية الانتاج ولكن يمكن أن تتم عملية الانتاج هذه بدونهم ولو لفترات قصيرة .

وحيث أن تحديد احتياجات العمالة فى خلال خطة زمنية محددة ينقسم الى قسمين رئيسيين .

أ - تحديد التغيير فى حجم وهيكل العمالة نتيجة للتغيير فى حجم الانتاج ونوعيته ، التطور التكنولوجى ، تنظيم الانتاج . . . الخ .

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

- الوفاة

- بلوغ سن المعاش

- ترك العمل لاسباب مرضية أو اصابات عمل

- ترك العمل لاسباب أخرى

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

أولا : البيانات اللازمة لتخطيط التغيير في حجم وهيكل العمالة نتيجة للتغيرات المختلفة :

١ - هيكل العمالة تبعا لأقسام الانتاج والعمل أو النشاط Activity

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

ولايضاح أهمية هذا الجدول نفترض استخدامه في احدى الصناعات ولتكن صناعة الغزل والنسيج ومن ثم نفترض أيضا 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 أى من هذه الأقسام هم غزالون 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 مثلا أو انه عامل غير مؤهل واكتسب خبرة عملية فسي أعمال الميكانيكا في فترة سابقة ثم عين في أحد أقسام الغزل بمصنع للغزل والنسيج أصبح بذلك غزالا وليس ميكانيكا .

وهذا الجدول يوضح كذلك توزيع العاملين ذوى المهن المختلفة على الأنشطة داخل الأقسام الإنتاجية وهو يساعد أيضا على إمكانية إعادة توزيع هؤلاء العاملين على الأنشطة التى تناسب مهنهم بغرض رفع الكفاية الإنتاجية وتوفير ما يمكن من تكاليف التعليم والتدريب .

ويمكن الخروج من هذه الجدول الاجمالي التالى :

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

النشاط أو العمل	المجموع	منهم عاملون	
		بمهن مطابقة	بمهن غير مطابقة
١ -			
٢ -			
٣ -			
٤ -			
٥ -			
٦ -			
٧ -			
٨ -			
٩ -			
١٠ -			
المجموع			
%			

وهذا الجدول يعطى الصورة الاجمالية لمدى تطابق مهن العاملين بالوحدة الإنتاجية لما يزاولونه من أنشطة أو أعمال . اما العمال غير المهرة فهم كل من يزاول نشاطا أو عملا معيننا داخل أقسام الإنتاج أو فيما بينها أو خارجها ولم يسبق لهم الحصول على قدر مناسب من التعليم أو التدريب أو الخبرة لمزاولة هذه المهن .

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

ويحسن ، استكمالاً لهذه الدراسة ، عمل الجداول الآتية لكل من عمال الانتاج الرئيسيين وعمال الانتاج المساعدين وهى جداول شبيهة بجداول المدخلات والمخرجات فى الصناعة .

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

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

وعند بناء هذه الجداول يجب مراعاة ان تكون المهن المختلفة مطابقة للأنشطة أو الأعمال المناظرة لها (أى أن تكون المهنة رقم (١) مثلاً هى " حداد " وأن يكون النشاط أو العمل المناظر لها (رقم ١) هو " الحدادة " وهذا هو السبب فى تشبيه هذه الجداول بجداول المدخلات والمخرجات .

وأهمية مثل هذه الجداول ترجع الى أنها تعطى صورة واضحة لدرجة المرونة للمهن المختلفة (Disponibility) وهى مدى امكانية قيام احد العاملين

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

ومن الجدول يتضح أن اعداد أو نسب العاملين التي يتكون منها قطره تمثل نسب أو اعداد العاملين الذين يمارسون أعمالا أو أنشطة مطابقة لمهنتهم . وكلما كانت هذه النسب عالية أمكن القول أن درجة المرونة المقابلة لهذه النسب منخفضة حيث يزاول أصحاب هذه المهن أعمالا أو أنشطة 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 اختلافا ظاهرا في درجة مرونتها ، ولهذا الدراسة الفوائد الرئيسية التالية :

- التعرف على مطابقة المهن للانشطة أو الاعمال المختلفة وهذا يساعد على امكانية اعادة تنظيم العاملين بالوحدة الانتاجية بهدف رفع كفاءتهم في العمل .
 - التعرف على المهن التي تتمتع بدرجة عالية من المرونة وبذلك يمكن استهداف التوسع في تعليم مثل هذه المهن لتغطية 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 الى 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 الفعلي من ذوى المهن المختلفة والعدد المطلوب ومقدار الزيادة

أو النقص فى عدد ذوى هذه المهن .

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

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

- اما اعادة تدريب جزء من الزائدين فى بعض المهن لتغطية العجز فى المهن الأخرى .
 - أو اعادة تنظيم توزيع العاملين على مستوى الوحدة أو المؤسسة الانتاجية أو القطاع بحيث يزاول كل عامل عملا أو نشاطا يلائم مهنته على قدر المستطاع .
- ويمكن كذلك فى الأجل الطويل تعديل سياسات التعليم والتدريب بحيث تضمن تغطية العجز الواضح فى بعض المهن الرئيسية ، والحد من تخريج من يوجد منهم فائض على مستوى الصناعة .

وفيما يلى سوف نعد هيكل العمالة تبعا للفئة المالية (أو الدرجة) والمستوى التعليمى

أو التدريبي أو مستوى الخبرة المطلوب لهذه الفئة .

٧ - توزيع العاملين على اقسام الانتاج تبعا لفتاتهم أو درجاتهم المالية ومستوى التعليم

أو التدريب أو الخبرة المناظرة

الفئة أو الدرجة المالية	مستوى التعليم أو التدريب 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 :

- تعليم جامعي أو عالي •
- تعليم متوسط •
- تعليم أقل من متوسط
- تدريب وتذكر المدة اللازمة ومستوى التعليم الذي يجب ان يسبق التدريب •
- مدة الخبرة ومستواها الذي يجب ان يكتسبه العامل في أثناء مزاولة المهنة لمعادلة أحد مستويات التعليم أو التدريب المذكورة •
- كذلك يجب أن ينص على عدم ضرورة حصول العامل على أى من مستويات التعليم أو التدريب أو الخبرة المذكورة في الحالات المناظرة لذلك •

وإدراج توزيع العاملين بالوحدة الانتاجية على الفئات أو الدرجات المالية المختلفة وكذلك حسب مستويات التعليم أو التدريب أو الخبرة في جدول واحد راجع الى وجود نوع من الارتباط بينها . وحيث أنه لا يمكن اعتبار هذا الارتباط في المرحلة الحالية ارتباطا تاما - نظرا لبعض الظروف التنظيمية والاجتماعية وغيرها - فإنه يمكن القول ان هذا الارتباط سوف يتم بصورة يمكن الأخذ بها في عمليات تخطيط العمالة في المستقبل . وما هذا الجدول الا تمهيدا للبدء في هذا الاتجاه .

وتوضيحا لذلك تتناول هنا المجموعات السبع الرئيسية للمهيكل الوظيفي والتي استقر عليها الرأي في لجنة بحث الموارد البشرية وهي :

- ١ - المديرين .
- ٢ - الاخصائيين .
- ٣ - الفنيون والملاحظون .
- ٤ - المساعدون .
- ٥ - العمال المهرة .
- ٦ - العمال متوسطو المهارة .
- ٧ - العمال غير المهرة .

فاذا افترضنا أن هناك مجالا ماليا محدد (أى عددا محدد من الدرجات أو الفئات المالية) تتدرج فيه كل مجموعة من هذه المجموعات السبع لأمكن تجميع هذه الفئات المالية الى مجموعات سبع تناظر هذه المجموعات الوظيفية . كأن نقول مثلا ان مجموعة المديرين تناظر الفئات أو الدرجات المالية من الثالثة الى الاولى وأن مجموعة العمال غير المهرة تقابل الفئات أو الدرجات المالية من العاشرة الى الثانية عشر وهكذا . وهذا ما يساعدنا كذلك على تحديد مستويات التعليم أو التدريب أو الخبرة المقابلة لهذه المجموعات المالية والوظيفية .

وأهمية هذا الاتجاه في تقسيم العاملين الى مجموعات وظيفية تقابلها مجموعات مالية راجع الى سهولة الحصول على هيكل العاملين على مستوى الوحدة الانتاجية تبعا لدرجاتهم أو فئاتهم المالية وبالتالي يمكن للمخطط - وخاصة في المستقبل حينما يكون التطابق كاملا أو في طريقه الى الكمال - ان يحدد المستويات التعليمية المقابلة لكل مجموعة مالية وبالتالي للمجموعة الوظيفية المناظرة .

وكما سبق ان أوضحنا تخدم مجموعة الجدول السابقة عملية تجميع وتبويب البيانات اللازمة لتخطيط التغيير في حجم وهيكل العمالة نتيجة للتغيرات المختلفة داخل الوحدة الانتاجية وهي تنصب أساسا على عمال الانتاج بقسميهما . اما فئات العاملين في المجالات الأخرى بالوحدة الانتاجية من ادارة وخدمات وغيرها فتجمع بياناتها وتبويب بنفس الطريقة على أن تحدد نسب مئوية بينها وبين عمال الانتاج وان تحسن هذه النسب بدراسات مقارنة للوصول الى نسب سليمة بقدر المستطاع يمكن استهدافها في المستقبل كأن نحدد مثلا نسبة عدد الأطباء الى عدد العاملين بالوحدة وعدد الملاحظين ورؤساء الورديات الى عدد العاملين بالأخذ في الاعتبار عدد الورديات الفعلية وعدد الاقسام الانتاجية وهكذا .

ثانيا - البيانات اللازمة لتخطيط التغيير في حجم وهيكل العماله نتيجته لعملية الأحلال

سبق أن ذكرنا أن التغيير في حجم وهيكل العماله نتيجته لعملية الأحلال يرجع الى عدة عوامل
وحيث أن معظم هذه العوامل يتوقف بدرجة كبيره على الهيكل العمري للعاملين بالوحدة الانتاجية يصبح
لزما علينا أن نبدأ عملية تجميع وتبويب البيانات بالهيكل العمري للعاملين :

١ - الهيكل العمري (ذكور وأناث) للعاملين موزعا على الأقسام الانتاجيه المختلفه

الاقسام الانتاجيه	المجموع		٢٠--		٢٥-٢٠		٣٠-٢٥		٦٠+	
	ث	ن	ث	ن	ث	ن	ث	ن	ث	ن
أ										
ب										
ج										
د										
هـ										
و										
ز										
ح										
ط										
ي										
المجموع										

حيث ن = ذكور ، ث = أناث

ويساعد هذا الجدول على ما يأتي :-

- امكانية حساب عدد العاملين بالاقسام الانتاجيه المختلفه والذين سيبلغون سن التقاعد (أو المعاش) خلال فترة الخطة .

- امكانية التعرف على درجة مشاركة المرأة في الأعمال أو الأنشطة الانتاجيه المختلفه وبالتالي التعرف على الأعمال التي تناسب ظروف المرأة والعمل على تطويرها وتوجيه تعليم او تدريب الفتيات الى مثل هذه الاعمال في المستقبل .

- امكانية حساب نسبة الوفاة المتوقعه من بين العاملين خلال فترة الخطة .

وبذلك يكون في استطاعتنا تقدير عدد العاملين اللازمين خلال فترة الخطة نتيجة لعاملين الاحاله الى المعاش والوفاة وكذلك يمكن التعرف على الهيكل الوظيفي لهؤلاء العاملين طالما أن هناك نشاطا أو عملا انتاجيا واحدا يمارس بكل قسم انتاجي .

اما اذا كان هناك اكثر من عمل بالقسم الانتاجي فيجب أن يكون الجدول بالتفصيل اللازم أي مبينا للأعمال المختلفه التي تتم فيه - فعمال الانتاج المساعدون بقسم الصيانه مثلا يقومون بأعمال مختلفه وبالتالي فلهم تخصصات مهنيه مختلفه فمتهم الكهربائي والخرائط والميكانيكي وغيرهم وهذا يتطلب بنسب الجدول السابق بكل هذه التفاصيل كلما أمكن ذلك وحتى يمكن التعرف على التخصصات المهنيه المختلفه للعاملين اللازمين لتغطية العجز خلال فترة الخطة .

والعامل التالي في هذا الصدد هو ترك العمل نتيجة للاصابات أو الأمراض المهنيه ويمكن تقدير عدد العاملين وهيكلهم الوظيفي اذا ما توفرت لنا البيانات التاليه :

٢ - عدد العاملين الذين يتركون العمل نتيجة للأصابات أو الامراض المهنيه

الاقسام الانتاجية او نوع العمل أو النشاط						السنة
...	
					...	
					...	
					...	
					...	
					المجموع	

وهذه السلسلة الزمنية يمكن معاملتها احصائيا لتقدير الاعداد المطلوبه وهيكلها الوظيفي خلال الفترة الزمنية للخطه وطبيعي أن دقة التقدير سوف تتوقف على طول السلسلة الزمنية المتاحة .
ويجب عند التقدير للمستقبل مراعاة الاتجاه العام لانخفاض اعداد العاملين الذين يتركون العمل نتيجة للاصابات والامراض المهنيه المختلفه والذي يرجع الى :

- ادخال نظام الأمن الصناعي بمعظم الوحدات الانتاجيه
- ارتفاع مستوى الرعاية الصحيه للعاملين .
- ارتفاع المستوى التعليمي والمهني .
- الاتجاه الى تحسين تصميم الآلات والماكينات بما يضمن سلامة العاملين عليها . وغيرها من العوامل

أما العنصر الأخير لعناصر عملية الاحلال هو ترك العمل لأسباب أخرى غير المذكوره سابقا - وعدد العاملين الذين يتركون مصانعهم لهذه الأسباب يختلف من صناعه الى صناعه ومن مهنة الى أخرى كما يختلف من إقليم لآخر وهو يرجع الى عدة أسباب مالية أو تنظيمية أو شخصية او غيرها والتي يجب أن تدرس

دراسة وافية لكل وحدة انتاجيه على حده لاماكان تقدير عدد هؤلاء العاملين في المستقبل بالدقه الكافيه - ويلزم لعملية التقدير هذه البيانات الآتية:

٣ - عدد العاملين الذين يتكون العمل لأسباب غير الوفاة أو بلوغ سن المعاش

الاقسام الانتاجية أو نوع العمل أو النشاط						السنة
....	
					
					
					
					
					المجموع	

وكلما كانت السلسله الزمنية المتاحة من البيانات تغطي مددا أطول كلما استطعنا الحصول على تقديرات أدق في المستقبل بالأخذ في الاعتبار ما قد يطرأ من العوامل التي سوف تساعد على الحد من ترك العمل ومن أهمها توحيد النظم الماليه في الوحدات الانتاجيه والتطور المتوازن للأقاليم المختلفه وغيرها من العوامل .

ويجب اتباع نفس الخطوات بالنسبه للأقسام الأخرى بالوحده الانتاجيه كقسمي الاداره والخدمات .
بهذا نكون قد استعرضنا النواحي المختلفه واللازمه لتجميع وتبويب بيانات العمال على مستوى
الوحده الانتاجيه والتي تعتبر الخطوه الاساسية الاولى في تخطيط العمال عدديا وهيكليا .

ومجموعة الجداول المبينه بهذه المذكرة يمكن تطويرها طبقا لما يفرضه العمل الميداني والذي
تختلف ظروفه وطبيعته من وحدة انتاجيه الى اخرى .

أما طرق تخطيط العماله على مستوى الوحدة الانتاجية فسوف اتناولها بالعرض والتحليل
في مذكره قادمه .