



THE IRAQI MEDICAL JOURNAL

Vol. 35 No. 1, 1987

Published by The Iraqi Medical Association

دراسة وبئية

عن الاجازات المرضية لمنتسبي احد المطابع الحكومية بالعراق

حكمت جميل^(١)، حكمت عبودي عبد الكريم^(٢)
عباس الجادرجي^(١)

Sickness Absence Among Press Workers

Abstract

67.2% of 198 workers working in the press of the Ministry of Education had sick leaves during the year 1985. The annual average number of spells per worker was 2.2 (3.1 spells for females and 1.7 spells for males), while the annual average number of days lost per worker because of sick leave was 4.6 days (six days for females and 3.9 spells for males).

However the lowest average was among administrative people (1.3 spells and 4.1 days respectively). The highest percentages of days lost were due to work accidents (19.6 %) followed by dental diseases (15.3%) and gastrointestinal diseases (10.5%). There were no significant differences ($P>0.05$) between the number of days lost when examined according to their distribution among the months of the year.

الملخص

من خلال دراسة حالة ١٩٨ منتسبا يعمل باستمرار في مطبعة وزارة التربية تبين ان ٦٧,٢٪ من المنتسبين تمتعوا باجازة مرضية خلال سنة واحدة وان معدل الاجازة لعموم العاملين في السنة كان ٢,٢ اجازة في حين كان المعدل للإناث ٣,١ اجازة وللذكور ١,٧ اجازة كما ان معدل الاجازات كان عند الاداريين (١,٣ اجازة) أقل من اي قسم آخر.

من جانب آخر كان معدل الايام المفقودة لعموم العاملين ٤,٦ يوم بالسنة في حين كان المعدل للإناث ستة ايام والذكور ٣,٩ يوم، كما ان العاملين من الاداريين حصلوا على أقل معدل (١,٤ يوم) مقارنة بالاقسام الاخرى.

ان اعلى نسبة من فقدان الايام كان بسبب تعرض الافراد لأصابة عمل، يلي ذلك امراض الاسنان والجهاز الهضمي ولم نجد اي تأثير في فقدان الايام بسبب اختلاف أشهر السنة (القيمة المعنوية اكبر من ٠,٥).

المقدمة

الصناعات^(١) لان مثل هذه الدراسات تكشف الواقع الصحي للعاملين^(٢,٣) وينفس الوقت يمكن اعتمادها

في نهاية القرن التاسع عشر اهتمت الدول المتقدمة صناعيا بدراسة الاجازات المرضية للعاملين في مختلف

(١) فرع طب المجتمع / كلية الطب - جامعة بغداد (٢) طبيب مديرية مطبعة وزارة التربية العراقية

العوامل على أخذ الاجازة وبذلك خضع للدراسة ١٩٨ شخصاً من مجموع ٢٥٦ شخصاً يعمل في المطبعة، كما استثنى من الدراسة احدى العائلات بسبب تمتعها بأجازة طويلة (عشرة اشهر) خلال فترة الدراسة بسبب اصابتها بورم خبيث وذلك لضمان عدم تأثير ذلك على معدل الاجازة المرضية^(١٢) والجدول (١) يبين العلاقة بين الفئات العمرية للعاملين في أقسام المطبعة حيث يبين (أ) عدد الافراد، (ب) عدد الاجازات، (ج) عدد الأيام المفقودة.

ملاحظة

- ١- يوجد في المطبعة خمسة أقسام رئيسية تقرر اعتمادها كأساس في تصنيف مهن العاملين لهذه الدراسة.
- ٢- اعتمد التشخيص المرضي المبني على ورقة العيادة كأساس في تصنيف الامراض في هذه الدراسة.
- ٣- يقصد بالاجازة المرضية كل اجازة مرضية امدها يوم فأكثر ولم يدخل في هذه الدراسة الاجازات الخاصة او الاعتيادية أو اجازة الولادة.
- ٤- اعتمدت الدراسة على احتساب المعدلات المتعارف عليها في احتساب الاجازة المرضية^(١٣) ويهدف مقارنة المعدلات بين مختلف الفئات العمرية للافراد في كلا الجنسين وفي مختلف الاقسام فقد تم ازالة تأثير هذه العوامل وذلك باحتساب المعدلات بعد استخراج عدد الاجازات والايام المفقودة المحتمل حدوثها بين العاملين معتبرين المجموع الكلي لعدد الاجازات والايام المفقودة لمجموعة الدراسة كأساس في احتساب المعدلات^(١٤) ونذكر على سبيل المثال كيفية استخراج هذه المعدلات وذلك باستخدام الطريقة غير المباشرة في ازالة تأثير عامل الجنس والعمر في اخذ الاجازة المرضية.

مثال: معدل الاجازات المرضية للذكور لمن هم بعمر أقل من ٢٤ سنة في قسم الادارة.

$$= \frac{229}{24} = \text{مجموع عدد الاجازات لمن هم بعمر اقل من 24 سنة (جدول ١ ب)}$$

في ارساء قواعد التخطيط لذلك الموقع من العمل^(١٥) مع الاخذ بنظر الاعتبار اهم العوامل التي تؤثر على الفرد في أخذ الاجازة المرضية^(١٦) كما يمكن ان ينظر الى دراسة الاجازات المرضية بمنظور اقتصادي^(١٧) يساعد المسؤولين في اتخاذ مايلزم لتأمين بيئة صحية للعاملين في موقع العمل. وحيث لم يسبق بأن اجريت دراسة للاجازات المرضية في قطاع المطابع في العراق فقد تقرر اجراء هذه الدراسة على العاملين المستقرين في العمل بهدف التعرف على طبيعة الاجازات التي يتمتع بها العاملين ومعرفة مدى تشابه سلوكياتهم من حيث التمتع بالاجازة باقرانهم من العاملين في المواقع الاخرى، علماً بان الدراسات العالمية والقطرية تشير الى وجود تباين بين الافراد فيما يتعلق بالحصول على الاجازة المرضية، فالنساء مثلاً اكثر تمتعاً بالاجازات من الرجال^(١٨)، كما أن اجازات الشباب اكثر تكراراً مما هي عليه عند كبار السن^(١٩)، اضافة الى وجود الاختلاف في نسب الاجازات بين مختلف المهن^(٢٠).

لقد اجريت هذه الدراسة في المطبعة رقم (١) في وزارة التربية العراقية والتي تعتبر من المطابع الكبيرة في القطر إذ تأسست عام ١٩٥٥ وبعد ثورة ١٧ - ٣٠ تموز المجيدة، ادخلت التكنولوجيا الحديثة فيها حتى أصبحت طاقتها الانتاجية بعد عام ١٩٨٢ بما يقدر بـ ١٥ مليون نسخة كتاب مدرسي.

طريقة العمل

تم استخراج المعلومات المطلوبة لدراسة الاجازات المرضية للعاملين للفترة من ١٩٨٥/١/١ ولغاية ١٩٨٥/١٢/٣١ من الاضابير الشخصية لكل عامل يعمل في المطبعة بسبب عدم اكتمال المعلومات في البطاقة الصحية الموجودة لدى طبابة المطبعة وبذلك تم تسجيل كافة الاجازات المرضية التي منحت للفرد سواء من طبابة المطبعة او خارجها وقد استثنى من الدراسة الافراد الذين لم يعملوا في المطبعة خلال فترة الدراسة لأي سبب من الاسباب وذلك لضمان تساوي تأثير

٣,٩ يوم وفي الجدول (٤)، تبين ان اعلى نسبة في الايام المفقودة كان بسبب تعرض الافراد لأصابة عمل (١٩,٦٪) يلي ذلك امراض الاسنان (١٥,٣٪) ثم الجهاز الهضمي (١٠,٥٪) في حين اقل نسبة بالايام المفقودة كانت بسبب امراض جهاز الدوران (٢,١٪) وفقر الدم (٢,٤)، هذا ولم نجد فارقاً احصائياً في فقدان ايام العمل بسبب اختلاف أشهر السنة (جدول ٥).

المناقشة

شملت الدراسة ١٩٨ متسبياً من الذين عملوا طيلة عام ١٩٨٥ وقد تمتع ٦٧,٢٪ (١٣٣ شخصاً) منهم باجازة خلال العام، كما أن نسبة المجازين الى مجموع العاملين عند الاناث كانت أكثر مما هي عند الذكور (جدول ٢) وكذلك كانت النسبة عند الاحداث أكثر بكثير مما هي عند كبار السن (جدول ٢ ب)، كما وجد تبانين بالنسبة للمجازين بين مختلف الاقسام (١١) ففي الجدول ٢ ج، تمتع الاداريون بأقل نسبة (٤٦,٥٪) في حين تمتع العاملون في قسم التصوير بأعلى نسبة (٧٨,٦٪) وقد يعزى السبب الى المستوى الثقافي والشعور بالمسؤولية من جهة وكذلك قد يكون بسبب صدور أجازات الموظفين من الصحة المدرسية وليس من طبابة المطبعة او الى تأثيرات اخرى كما ان سبب كون نسبة المجازين في قسم الخدمات قليل مقارنة بالاقسام الاخرى هو وجود الحراس بينهم خاصة وان عملهم ليلاً. والجدول ٣ أ: يبين ان الشباب من هم دون ٢٤ سنة يتمتعون بأعلى معدل في الاجازات (٢,٥) ويقل المعدل حتى عمر ٤٤ سنة (١,٣ أجازة). أما سبب ارتفاعه نسبياً بعد ٤٥ سنة (٢,١ أجازة) فقد يكون بسبب قلة الافراد في هذه المجموعة وهذه الحالة كانت شبه متقاربة في مختلف الاقسام، كما ان معدل الاجازة عند الاناث كانت ضعيف ما هو عند الذكور ليس فقط كمعدل عام بل في عموم الاقسام ولمختلف الفئات العمرية تقريباً. ان معدل الاجازة

٩١ = مجموع عدد الافراد لمن هم بعمر أقل من ٢٤ سنة (جدول ١ أ)

١ = عدد الذكور العاملين في قسم الادارة وهم في عمر أقل من ٢٤ سنة (جدول ١ أ)

$$٢٢٩ \times ٢,٥ =$$

٩١

٤٣٢ = مجموع عدد الاجازات لجميع افراد العينة (جدول ١ ب)

١٩٨ = مجموع عدد افراد العينة (جدول ١ أ)

٥ = مجموع عدد الاجازات لمن هم بعمر أقل من ٢٤ سنة من الذكور في قسم الادارة (جدول ١ ب)

$$٤٣٢ \times ٥ = ٤,٤ \text{ أجازة (جدول ٣ أ).}$$

٢,٥ ، ١٩٨

وبنفس الطريقة يحتسب معدل عدد الايام المفقودة لمجموعة الذكور في قسم الادارة ومن هم بعمر أقل من ٢٤ سنة ولباقي الاعمار والفئات

النتائج

من خلال دراسة الاجازات المرضية لـ ١٩٨ شخصاً يعمل باستمرار خلال عام ١٩٨٥ تبين ان ٦٧,٢٪ (١٣٣ شخصاً) منهم فقط تمتع باجازة خلال سنة واحدة، والجدول (٢) يبين نسبة المجازين الى مجموع العاملين حسب الجنس والعمر والاقسام وان مجموع الاجازات المرضية كان ٤٣٢ أجازة في حين كان مجموع الايام المفقودة لهذه الاجازات ٩٠٦ يوم (جدول ١) اما معدل الأجازة لمجموع العاملين فكان ٢,٢ أجازة (جدول ٣). لقد تبين ان معدل الاجازة للاناث ٣,١ أجازة في حين كان للذكور ١,٧ أجازة إضافة لظهور كون معدل الاجازة للشباب (أقل من ٢٥ سنة) كان ٢,٥ أجازة أما عند كبار السن (أكثر من ٤٥ سنة) فكان ٢,١ أجازة أما معدل الايام فكان لعموم الافراد ٤,٦ يوم في حين للاناث كان ستة أيام وللذكور

الايام بين مختلف أشهر السنة (جدول ٥) مما يدل على عدم وجود تأثير للمناخ على عدد الايام المفقودة بسبب المرض وقد يعزى السبب الى احتمال كون العمل يجري داخل موقع مغلق وهذا ما لا يتفق مع معظم الدراسات العالمية^(١١) أو القطرية^(١٢) في حين تشابهت نتائج هذه الدراسة مع الدراسات العالمية والقطرية من حيث نسبة المتمتعين بالاجازات المرضية او وجود التباين بين اجازات الذكور والاناث او بين الفئات العمرية.

التوصيات

- ١- ضرورة اجراء الفحص الطبي الدوري على العاملين بهدف التعرف على الامراض المنتشرة بينهم لغرض اتخاذ مايلزم لذلك.
- ٢- ضرورة دراسة اسباب وجود الاختلاف في معدلات الاجازة بالنسبة لمختلف الاقسام بهدف التعرف على بيئة العمل.

شكر وتقدير

أقدم شكري وتقديري الى إدارة مطبعة وزارة التربية وكل العاملين فيها وأخص بالذكر السيد حسين علي مراد المعاون الاداري والست سعاد حميد جبار مسؤولة شعبة الاضابير والست هناء صادق جعفر (كاتبة الطابعة) على ماأبدوه من مساعدة لإنجاز هذا البحث.

وعدد الايام المفقودة للاداريين عموما كانت اقل (١,٣) اجازة و ١,٤ يوم) من باقي الاقسام أما أعلى معدل للاجازة فكان في قسم الطبع (٢,٦ اجازة) في حين اعلى معدل لعدد الايام المفقودة فكان في قسم الخدمات (٥ يوم) ويعزى السبب لاختلاف طبيعة العمل، أما معدل الايام فكان ٤,٦ يوم لعموم العاملين في حين كان معدل الايام للاناث ستة أيام وللذكور ٣,٩ يوم وهذه الحالة كانت سائدة في معظم الاقسام (جدول ٣ ب)، كما ان معدل الايام كان اقل عند فئات الاعمار اقل من ٢٤ سنة (٤,٨ يوم) مقارنة بمن هم أكثر من ٤٥ سنة (٥,٢ يوم) وهذه الحالة كانت سائدة بعموم الاقسام. لقد أظهرت الدراسة (جدول ٤) بان اعلى نسبة من الايام المفقودة لهذه الاجازات كانت بسبب أصابة العمل (١٩,٦٪) وقد يعزى السبب الى عدم تطبيق تعليمات الصحة والسلامة في العمل تلي ذلك امراض الاسنان (٣,١٥٪) وقد يعزى السبب الى عدم وجود طبيب أسنان في الطبابة مما يسهل حصول الفرد على اجازة من خارج الطبابة. ومن خلال دراسة الجدول تبين أهمية معرفة طبيب الطبابة بامراض الطب المهني، حيث يظهر بجلاء كثرة الامراض التي يمكن ان تعزى الى العمل مثل امراض الجهاز التنفسي والمفاصل وامراض العيون والانف والاذن والحنجرة والجلدية والنفسية والتي تعتبر من أهم الامراض المهنية انتشارا في مواقع العمل. هذا ولم نجد تباينا أحصائيا في فقدان

جدول ١- بين العلاقة بين الفئات العمرية للعاملين وأقسام المطبعة

أ. عدد الافراد	أقسام المطبعة											
	ادارة		الصحافة		الطبع		التصوير		الخدمات		المجموع	
	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ
المعرب بالسنتين	١	٩	٢٥	٢٠	١٠	٣	٤	٣	١٦	٥٦	٣٥	٩١
أقل من ٢٤	١٠	٧	٤	٥	٧	٣	١	٢	٨	٣٠	٢١	٥١
٣٤ - ٢٥	١٣	١	٢	١	٥	—	٤	—	١٣	٣٧	٣	٤٠
٤٤ - ٣٥	٢	—	—	—	١	—	—	—	١٢	١٥	١	١٦
٤٥ فأكثر	٢٦	١٧	٣١	٢٦	٢٣	٦	٩	٥	٤٩	١٣٨	٦٠	١٩٨
المجموع	٤٣	٥٧	٢٩	١٤	٥٥	١٩٨						
المجموع الكلي												

ب. عدد الاجازات

	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ
أقل من ٢٤	٥	١٣	٤٧	٥٥	٢٦	١٦	٦	١٦	٤٥	١٢٩	١٠٠	٢٢٩
٣٤ - ٢٥	١٠	١٩	٦	٢٤	٨	١١	—	٨	٨	٣٢	٨٧	١١٩
٤٤ - ٣٥	٥	٢	١	٢	١٤	—	٥	—	١٨	٤٣	٧	٥٠
٤٥ فأكثر	١	—	—	—	—	—	—	—	٢٤	٢٥	٩	٣٤
المجموع	٢١	٣٤	٥٤	٨١	٤٨	٢٧	١١	٢٤	٩٥	٣٧	٢٢٩	٤٣٢
المجموع الكلي	٥٥	١٣٥	٧٥	٣٥	١٣٢	٤٣٢						

ج. عدد الايام المفقودة

	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ	أ	ذ
أقل من ٢٤	٢٠	٣٢	٨٣	١٠١	٤٥	٣٣	١٣	٢٧	٨٦	٢٤٧	١٩٣	٤٤٠
٣٤ - ٢٥	٦٥	٤٠	١٣	٥٦	١٤	١٦	—	١٦	٢١	١١٣	١٧٩	٢٩٢
٤٤ - ٣٥	١٣	٤	١	٣	٢٤	—	٨	—	٣٤	٨٠	١١	٩١
٤٥ فأكثر	٢	—	—	—	—	—	—	—	٦٨	٧٠	١٣	٨٣
المجموع	١٠٠	٧٦	٩٧	١٦٠	٨٣	٤٩	٢١	٤٣	٢٠٩	٦٨	٣٩٦	٩٠٦
المجموع الكلي	١٧٦	٢٥٧	١٣٢	٦٤	٢٧٧	٩٠٦						

ملاحظة: ذ = ذكور آ = اناث

جدول ٢ - بين نسبة المجازين الى مجموع العاملين (١٩٨ شخصا) حسب

آ - الجنس، ب - العمر، ج - الاقسام

آ - الجنس		ب - فئات العمر بالسنتين		ج - أقسام المطبعة	
ذكور	إناث	أقل من ٢٤	٣٤ - ٢٥	الادارة	الخدمات
%٦٠,٩	%٨١,٧	%٣٥,٤	%١٦,٧	%٤٦,٥	%٦٥,٤
المجموع	%٦٧,٢	٤٤ - ٣٥	%١٠,١	٤٥ فأكثر	%٥,١
				التصوير	%٧٨,٦
				التصحيح	%٧٧,٢
				الطبع	%٧٥,٩٩

جدول ٣ - العلاقة بين الفئات العمرية واقسام المطبعة حيث يظهر أ معدل الاجازات ب - معدل الايام المفقودة

أ - معدل الاجازات	اقسام المطبعة										المجموع الكلي
	ادارة		صحافة		طبع		تصوير		خدمات		المجموع
	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب	
أقل من ٢٤	٤,٤	١,٣	١,٦	٢,٤	٢,٣	٤,٧	١,٣	٤,٧	٢,٤	—	٢,٥
٢٤ - ٣٥	٠,٩	٢,٥	١,٤	٤,٥	١,١	٣,٤	—	٣,٧	٠,٩	٥,٩	٢,٣
٣٥ - ٤٤	٠,٧	٣,٤	٠,٩	٣,٤	٤,٩	—	٢,٢	—	٢,٤	٢,٣	١,٣
٤٥ فأكثر	٠,٥	—	—	—	—	—	—	—	٢,١	٩,٤	٢,١
المجموع	١,٨	١,٦	٢,٨	١,٠	٤,١	١,٤	٤,٣	٢,١	٦,٤	١,٧	٢,٢
المجموع الكلي	١,٣	٢,٤	٢,٦	٢,٥	٢,٤	٢,٢	٢,٤	٢,٢	٢,٤	٢,٢	

ب معدل الايام المفقودة

أقل من ٢٤	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب	أ	ب
	١٩,١	٣,٤	٣,١	٤,٨	٤,٣	١٠,٤	٣,١	٨,٥	٥,١	—	٤,٢	٥,٢
٢٤ - ٣٥	٥,٢	٤,٦	٢,٦	٩,٠	١,٦	٤,٣	—	٦,٤	٢,١	١٠,٢	٣,٠	٦,٨
٣٥ - ٤٤	٢,٠	٨,٠	١,٠	٦,٠	٩,٦	—	٤,٠	—	٦,٨	٨,٠	٤,٣	٧,٤
٤٥ فأكثر	٠,٩	—	—	—	—	—	—	—	٥,٠	١١,٤	٤,١	١١,٤
المجموع	٤,٥	٤,٠	٣,٠	٥,٧	٣,٨	٧,١	٣,٠	٧,٦	٤,٤	١٠,٢	٣,٩	٦,٠
المجموع الكلي	٤,١	٤,٥	٤,٦	٤,٦	٤,٦	٤,٦	٤,٦	٤,٦	٤,٦	٤,٦	٤,٦	٤,٦

ملاحظة : ذ = ذكور آ = إناث

جدول ٤ - يبين مجموع الايام المفقودة للمجازين خلال عام ١٩٨٥ حسب التشخيص المرضي المبني في استمارة الاجازة

التشخيص المرضي	عدد الايام المفقودة بسبب المرض		المجموع
	ذكور	إناث	
اصابة عمل	١٥٤	٢٤	١٧٨
امراض الاسنان	٧٠	٦٩	١٣٩
امراض الجهاز الهضمي	٣٤	٦١	٩٥
امراض المفاصل والعظام	٤٠	٤٢	٨٢
امراض الانف والاذن والحنجرة	٣٠	٤٦	٧٦
التهاللات الجراحية	٤٩	١٥	٦٤
امراض الجهاز التنفسي	٣٠	٣٣	٦٣
امراض الجهاز البولي	٢٧	١٧	٤٤
الامراض النفسية	٢١	١٩	٤٠
امراض العيون	٢٦	٧	٣٣
الامراض الجلدية	١٤	١٢	٢٦
الامراض النسائية	—	٢٥	٢٥
امراض فقر الدم	٧	١٥	٢٢
امراض جهاز الدوران	٨	١١	١٩
المجموع	٥١٠	٣٩٦	٩٠٦

جدول ٥ - مجموع الايام المفقودة حسب الجنس واشهر السنة لعام ١٩٨٥

المجموع %	العدد	عدد الايام المفقودة بسبب المرض		اشهر السنة
		إناث	ذكور	
٨,٥	٧٧	٢٧	٥٠	كانون الثاني
٩,٢	٨٣	٤٠	٤٣	شباط
٨,١	٧٣	٤٣	٣٠	آذار
٥,٣	٤٩	٢٦	٢٣	نيسان
٨,٩	٨١	٢٩	٥٢	أيار
٩,٣	٨٤	٣٣	٥١	حزيران
٨,٦	٧٨	٣١	٤٧	تموز
٧,٠	٦٣	٣٢	٣١	آب
٧,٩	٧٢	٢٧	٤٥	ايلول
٩,٢	٨٣	٣٢	٥١	تشرين اول
٨,٥	٧٧	٤١	٣٦	تشرين ثاني
٩,٥	٨٦	٣٥	٥١	كانون اول
١٠٠	٩٠٦	٣٩٦	٥١٠	المجموع

قيمة مربع كاي = ١٦,٠٦٦

درجات الحرية = ١١

القيمة المعنوية أكبر من ٠,٥

References

- 1- Buzzard RB Liddell FDK. Coalminers attendance at work. Medical Research Memorandum (3). National Coal Board Medical Service 1963.
- 2- Chiesman WE Absenteeism in industry c) clinical aspects of absenteeism, Roy Soc Hlth J 1957, 77:689.
- 3- Simpson J Sickness absence in teachers Brit J Industr med 1962, 19:110-115.
- 4- Reid DD. Records & Research in Occupational Medicine Roy Soc Hlth J 1957. 77, -680.
- 5- Taylor PJ. Pocoh SJ. Sickness Absence Occupational Health Practice Edited by RSF Schilling 1973.
- 6- Behrend H., Absence under full employment - University of Birmingham studies in Economic and Society monograph A.3 (1951)
- 7- Wildern MH Pearson AW. Disability Days, Vital Hlth Statist 10(90)64 1974.

- 8- Hikmet Jamil. The Pattern of sickness absence in the Iraqi Tobacco State Company. J of the faculty of medicine Baghdad 1983, 25: No.2
- 9- Taylor PJ. Individual Variation in Sickness Absence. Brit J Industr Med 1967b, 24: 169-177.
- 10- Hikmet Jamil. Sickness absence among employees of an area health authority - Ph.D. thesis. of Occup Health University of Manchester 1978.
- 11- Hikmet Jamil Gh Mukhlis K Mahdi G Al- Habubi A Study of sick - leaves for Al- Naaman Hospital staff during 1980 J of the faculty of Medicine Baghdad 1984, 26 :No.2.
- 12- Buzzard RB shaw WJ. An analysis of absence under a scheme of paid sick leave Brit J Industr Med 1952, 9, 282-295.
- 13- Mohammad JK - Sickness absence statistic among employees of Iraqi State Establishment for textile - M.Sc. thesis Dept of Community Medicine University of Baghdad 1980.