

J. Comm. Med. Iraq, 1991, Vol. 4, No. (1).

BEHAVIOUR OF PEOPLE AND SICKNESS ABSENCE IN RELATION TO DAYS OF THE WEEK

Hikmet Jamil MB ChB DVD DIH MSc AFOM PhD MFOM. FFOMI

Dept. of Comm. Med. Coll. of Med. Uni. of Baghdad-Iraq.

Key words: Sickness absence, days of the week.

SUMMARY:

Four samples of employees working in different establishments were studied to examine the behaviour of people and sickness absence in relation to days of the week. Saturday showed the highest percentage (22.4%) of sick leave (irrespective of duration) while Tuesday showed the lowest percentage (6.8%). The study also shows the distribution of sick leave of one-day duration on a day of the week was totally different from the distribution of sick leave of more than one-day duration (all types of spells). Also it was concluded that sick leave could be issued even in the absence of illness.

دراسة سلوكية الافراد في اخذ الاجازة المرضية خلال ايام الاسبوع

حكمت جميل - فرع طب المجتمع - كلية الطب - جامعة بغداد

المقدمة:

منذ بداية القرن العشرين بينت دراسات الاجازات المرضية في اوربا ان اكثر الاجازات المرضية (التي مدتها اربعة ايام فاكثرت) تمنح يوم الاثنين (بداية اسبوع العمل) ثم تبدأ بالانخفاض التدريجي حتى تصل اقل نسبة يوم الجمعة (اخر يوم عمل في الاسبوع)^(١) عام ١٩٥١ قام بهرنر^(٢) بدراسة واسعة حول علاقة ايام الاسبوع باخذ الاجازة المرضية وتوصل الى وجود عوامل غير مرضية قد تؤثر على الفرد في اخذه للاجازة المرضية مما يؤدي الى وجود تباين في النسب المئوية للاجازات المرضية الممنوحة للافراد بين ايام الاسبوع، كما توصل الى

الخلاصة:

تم دراسة اربعة عينات من العاملين في منشآت مختلفة لمعرفة سلوكية الافراد في الحصول على الاجازة المرضية نسبة لايام الاسبوع. تبين ان اعلى نسبة من الاجازات (بغض النظر عن مدتها) منحت يوم السبت (٢٢,٤٪) وادنى نسبة منها منحت يوم الخميس (٦,٨٪) كما تبين ان الاجازات المرضية التي مدتها يوم واحد كانت نسبها تختلف عن تلك الاجازات التي مدتها اكثر من يوم واحد نسبة لايام الاسبوع اي ليس لها سلوكية ثابتة، هذا مما يبين ان الحصول على الاجازة المرضية لايعني بالضرورة وجود حالة مرضية لدى الافراد.

دراسة خرى^(١٠) وفي دراسات اخرى^(١٢،١٣)

لم ترى مثل هذا التباين الواضح في نسب الاجازات المرضية الممنوحة خلال ايام الاسبوع عندما درست الاجازات المرضية القصيرة (التي مدتها اقل من ثلاثة ايام) رغم بقاء نسبة الاجازات ليوم الاثنين اعلى نسبة والجمعة اقل نسبة. ونظرا لعدم وجود دراسة شاملة في العراق فقد تقرر دراستها لمعرفة مدى تطابق سنوكية العراقيين في الحصول على الاجازة المرضية بأقراهم في دول العالم المتقدم من حيث طبيعة التباين في الحصول على الاجازة المرضية خلال ايام الاسبوع رغم ان بعض الدراسات القطرية المنشورة^(١٤-١٦) قد تطرقت الى هذه العلاقة ضمن دراسة عامة للاجازات المرضية.

طريقة العمل:

اولا - تم الحصول على البيانات المطلوبة لهذه الدراسة من خلال التنسيق مع اطباء طبابات المنشآت الصناعية المختلفة.

ثانيا - لم يؤخذ بنظر الاعتبار مهنة الفرد او عمره او جنسه لعدم اهميتها بهدف الدراسة.

ثالثا - تم احتساب عدد الاجازات المرضية الممنوحة لعينة الدراسة لمدة سنة كاملة (عدا عينة واحدة منشأة رقم ٢ حيث تم احتساب عدد الاجازات الممنوحة لمدة عشرة اشهر وذلك لعدم توفرها والتي ايضا لا تؤثر على طبيعة الدراسة).

رابعا - يقصد بالاجازة المرضية كل اجازة منحت من قبل طبيب ولم تدخل اجازات الولادة من ضمنها. لقد تم احتساب كل الاجازات المرضية وبغض النظر عن مدتها لثلاث عينات (منشأة ١-٢) ام العينة الرابعة

امكانية الاستفادة من هذا التباين في

احتساب الغياب عن العمل باستخدام

معادلة (يقسم الفرق بين عدد الاجازات

المرضية الممنوحة في اليوم الاول من الاسبوع

من اليوم الاخير على معدل عدد العاملين

مضروبا في عدد ايام العمل ويضرب الناتج في

مئة). عام ١٩٥٤ طور ليدل^(٥) معادلة

بهرنت^(٤) لتلافي احتمال النتيجة السلبية في

احتساب الغياب وذلك بأحتساب الفرق بين

اعلى واقل عدد للاجازات الممنوحة وبغض

النظر عن موقع اليوم من الاسبوع. دراسة

اخرى^(٦) افترضت وجوب ان تكون نسب

الاجازات المرضية الممنوحة عكس ما وجد في

الدراسات السابقة^(٦-١٠) اي اعلى النسب يجب

ان تكون يوم الجمعة واقلها يوم الاثنين

بسبب تراكم تعب الفرد نتيجة العمل كلما

تقدم العمل يوما، ولكن نتيجة هذه الدراسة

تبين خطأ هذا الافتراض وبذلك يستنتج

بوجود عوامل غير التعب في اخذ الاجازة

المرضية مثل عدم الارتياح، الكسل بعد عطلة

الاسبوع، عوامل اجتماعية الى غير ذلك من

امور. كما بينت دراسات اخرى^(٨،٧) وجود

ارتفاع غير اعتيادي في نسبة الاجازات

المرضية لبعض ايام الاسبوع مع بقاء اليوم

الاول في اعلى نسبة واليوم الاخير في اقل نسبة

وذلك بسبب تصادف مناسبات اجتماعية في

ذلك اليوم اولسبب اخرتكشفه الدراسة. اما

تيلر^(٩) فقد وجد بدراسته ان اعلى النسب في

الاجازات المرضية تحدث في يوم الجمعة

والثلاثاء وعندما بحث عن السبب تبين ان

وجبة العمل في معمله تبدأ مرة يوم الجمعة

واخرى يوم الثلاثاء ونفس الظاهرة وجدت في

مدتها يوم واحد فقط ومنحت خلال عام ١٩٧٩ من سجلات الطبابة والاضاير الشخصية فكان مجموعها ١٥٩٠ اجازة مرضية.

سادسا - تم توزيع النسب المئوية للاجازات المرضية على ايام الاسبوع وذلك من خلال مطابقة يوم منح الاجازة مع التقويم السنوي (جدول رقم ١-).

سابعا - تقرر عدم احتساب الاجازات المرضية التي منحت يومي الخميس والجمعة عند اجراء التحليل الاحصائي لمربع كاي وذلك لكون يوم الجمعة هو يوم عطلة المنشأة بشكل عام ولا يعمل في هذا اليوم الا جزء قليل من الافراد مثل الحراس او قسم من افراد الصيانة او الخفراء، اما يوم الخميس فلم يدخل في التحليل بسبب كون ساعات العمل فيه اقل من باقي ايام الاسبوع وكذلك لكونه اليوم الاخير من ايام اسبوع العمل والذي غالبا يتجنب فيه الاقراء من اخذ الاجازة المرضية وقد طبق الاحصائي في كل من جدول ٢٠١.

ثامنا - انطلاقا من افتراض تساوي ايام الاسبوع في حدوث المرض فان العدد المتوقع للاجازات المرضية الممنوحة خلال ايام الاسبوع يجب ان تكون متساوية، ويمكن ان نحصل على العدد المتوقع من الاجازات لكل منشأة على انفراد من تقسيم مجموع عدد الاجازات المرضية للايام الخمسة (السبت - الاربعاء) على خمسة لغرض احتساب قيمة مربع كاي وبذلك تكون درجات الحرية لاحتساب القيمة المعنوية لمربع كاي اربعة.

(منشأة ٤-) فقد تم احتساب الاجازات المرضية التي مدتها يوم واحد فقط وذلك لما لها من علاقة بهدف الدراسة.

خامسا - لقد شملت هذه الدراسة على عينات متباينة من منشآت مختلفة بغية تحقيق هدف الدراسة وكانت العينات كما يلي:

١ - منشأة رقم ١- من مجموع العاملين اخذت عينة عشوائية مكونة من مئة عامل (٨٨ عاملا و ١٢ عاملة) ومئة موظف (٨٨ موظف و ١٢ موظفة) والجميع كان يعمل باستمرار خلال عام ١٩٨٥ وقد تم احتساب عدد اجازاتهم المرضية لعام ١٩٨٥ من سجلات ضبط الوقت فكان مجموعها ٤٢٧ اجازة مرضية.

٢ - منشأة رقم ٢- شملت الدراسة جميع العمال (١١٢٠ عاملا و ٢٥٠ عاملة) الذين كانوا في الخدمة عام ١٩٨٦ واحتسبت اجازاتهم المرضية لعام ١٩٨٦ (عدا شهري آب وكانوا اول لعدم توفرها) من سجلات ضبط الوقت فكان مجموعها ٢٠٧١ اجازة مرضية.

٣ - منشأة رقم ٣- شملت الدراسة جميع العاملين (١٨٩٨ منتسب) الذين كانوا في الخدمة عام ١٩٨٥ (عمال وموظفين) واحتسبت اجازاتهم المرضية لعام ١٩٨٥ من سجلات طبابة المنشأة فكان مجموعها ٧٦٢٥ اجازة مرضية.

٤ - منشأة رقم ٤- من مجموع العاملين تم اختيار كل فرد كان في الخدمة طيلة عام ١٩٧٩ فكان مجموعهم ١٤٩٨ منتسب (٧٣٨ من الذكور و ١٤٠ من الاناث) وقد تم احتساب عدد الاجازات المرضية التي

جدول رقم ١- توزيع النسب المئوية لعدد الاجازات المرضية على ايام الاسبوع للمنشآت ضمن الدراسة.

ايام	ارقام المنشآت ضمن الدراسة				
الاسبوع	١	٢	٣	المجموع	٤
النسب المئوية لعدد الاجازات لكل منشأة ضمن الدراسة					
السبت	٢٣٧	٢٢٤	٢٢٣	٢٢٤	١٤٧
الاحد	١٥٩	١٧٥	١٧٩	١٧٧	١٩٤
الاثنين	١٧٦	١٦٤	٢٠٢	١٩٣	١٦٣
الثلاثاء	١٨٠	١٧٤	١٩١	١٨٧	١٥٣
الاربعاء	١٥٢	١٧٤	١٤٠	١٤٨	١٤٦
الخميس *	٩٦	٧٦	٦٥	٦٨	١٦٧
الجمعة *	—	١٣	—	٠٣	—
مجموع عدد الاجازات	٤٢٧	٢٠٧١	٧٦٢٥	١٠١٢٣	١٥٩٠
قيمة مربع كاي	١٠٤	٢١٧	١٥٤٨	١٥٥٨	١٥١
القيمة المعنوية	٠.٥	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠٠١	٠.٠١

* الخميس والجمعة لم يدخل في احتساب مربع كاي.

- تاسعا - ١ - سيمر لكل منشأة الرقم الذي ورد في خامسا سواء في متن البحث او الجداول.
- ب - ستعامل المنشأة رقم - ٤ - معاملة منفردة لكون اجازاتها متكونة من نوع واحد (اي الاجازات التي مدتها يوم واحد فقط).
- ج - سيقصر ذكر كلمة الاجازات في متن البحث والجداول بدلا من الاجازة المرضية.
- عاشرا - بعد الرجوع الى الدراسات القطرية المنشورة^(١٥-١٣) تم جمع الجداول المنشورة بهذه الدراسات والمتعلقة بموضوع البحث
- بجدول واحد (جدول رقم ٢-) واعطي لكل دراسة في الجدول رقم والذي يمثل رقم المرجع الذي اخذت منه البيانات (النسب المئوية للاجازات حسب ايام الاسبوع) والمثبت في قائمة المراجع بهذه الدراسة اي المراجع ١٣-١٥ تمثل ارقام الدراسات ١٣-١٥ في جدول رقم ٢- لغرض تسهيل عملية المقارنة للقاريء.
- النتائج:
- عند النظر في نتائج الدراسة (جدول رقم ١-) للمنشآت الثلاثة (منشأة رقم ١-٢) يظهر ان

جدول رقم ٢- توزيع النسب المئوية لعدد الاجازات المرضية على ايام الاسبوع والفترة
الحصول عليها من الدراسات القطرية المنشورة والمثبتة في المراجع من رقم ١٣-١٥.

ايام
الاسبوع
ارقام الدراسات

النسب المئوية للاجازات

النسب المئوية للاجازات	الاحد	الاثنين	الثلاثاء	الاربعاء	الخميس *	الجمعة *	مجموع عدد الاجازات	قيمة مربع كاي	القيمة المعنوية
٢٤٤	٢٢٨	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	٤٤٧	١٣٧	٠.١
٢٣٣	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
١٨٨	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
٢٠٨	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
٩٠	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
١٦٥	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
١١٦	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
—	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
٥٥٨	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
٣٧٩	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١
٠.٠١	١٧٧	٢٠١	١٤٣	١٤٥	٨٧	١٨	٤٤٧	١٣٧	٠.١

* الخميس والجمعة لم يدخل في احتساب مربع كاي.

اعلى نسبة لعدد الاجازات (بغض النظر عن مدتها) منحت يوم السبت حيث تراوحت النسب ما بين ٢٢,٣٪ و ٢٤,٤٪، اما اقل نسبة من الاجازات فقد منحت يوم الخميس حيث تراوحت النسب ما بين ٦,٥٪ و ٩,٦٪. اما نسب الاجازات التي منحت في الايام الاخرى فلم نجد لها بنسق واحد فمثلا ثاني اعلى نسبة كان يوم الثلاثاء في المنشأة رقم ١ ويوم الاحد في المنشأة رقم ٢٠ ويوم الاثنين في المنشأة رقم ٣ ومع هذا فقد وجد فارق احصائي (القيمة المعنوية تراوحت ما بين اقل من ٠,٠٥ واقل من ٠,٠٠١) في توزيع الاجازات بين ايام الاسبوع الخمسة (السبت - الاربعاء) في المنشآت رقم ٣-١. اما المنشأة رقم ٤ والتي درست الاجازات التي امدتها يوم واحد فقد كانت النسب متباينة بشكل يختلف تماما عن المنشآت الثلاثة الاخرى، حيث كان الخميس يمثل اعلى نسبة في منح الاجازات (١٩,٧٪) يليه الاحد (١٩,٤٪) اما اقل نسبة في منح الاجازات فقد وجدت في يومي الاربعاء (١٤,٦٪) والسبت (١٤,٧٪) ومع هذا فقد كان هناك

مابين اقل من ٠,٠٥ واقل من ٠,٠٠١ (جدول رقم ٢,١).

اما الاجازة المرضية التي مدتها يوم واحد (منشأة رقم ٤) فان نتائج الدراسة تشير بان توزيع الاجازات على ايام الاسبوع يختلف تماما عن المدة المختلفة) على ايام الاسبوع مما يعطي دلالة قاطعة على ان طبيعتها تختلف تماما عن الاجازات المرضية التي تزيد مدتها عن يوم واحد.

ان مثل هذه السلوكية وجدت ايضا في الدراسات التي اجريت في دول العالم المتقدم (١٩,١٨,٣) ورغم وجود تمايز احصائي بين ايام الاسبوع في توزيع الاجازات (التي مدتها يوم واحد فقط منشأة رقم ٤-٤) الا ان التوزيع لم يخضع الى قاعدة معينة حيث كانت نسبة الاجازات الممنوحة ليوم الخميس اعلاها فبلغت ١٩,٧٪ يليها يوم الاحد (١٩,٤٪) اما ادناها فكانت ليومي الاربعاء (١٤,٦٪) والسبت (١٤,٧٪). وعليه يمكن ان نستنتج من نتائج هذه الدراسة ومن الدراسات القطرية المنشورة (١٥-١٣) بان سلوكية العراقيين في اخذ الاجازة المرضية خلال ايام الاسبوع لا تختلف عن اقرانهم العاملين في دول العالم المتقدم وان الحصول على الاجازة المرضية لا يعني بالضرورة وجود حالة مرضية عند الفرد.

REFERENCES:

- 1- Hill, A.B. An investigation of sickness in various industrial occupations. JI. R. statist. Soc. 1929b, 92, 183-238.
- 2- Gordon, C., Amerson, A.R. and Fugh,

تمايز احصائي (القيمة المعنوية اقل من ٠,٠١) بين ايام الاسبوع في منح الاجازة.

المناقشة:

من خلال دراسة نتائج العينات الاربعة (جدول رقم ١-١) التي تتكون من ذكور واناث من العاملين باعمار ومهن مختلفة وجميعهم يعملون في منشآت صناعية تبين ان منح الاجازات (بغض النظر عن مدتها) في كل من المنشآت الثلاثة (منشأة رقم ٢-١) تتوزع على ايام الاسبوع بنسق يشابه الدراسات في دول العالم المتقدم (١٧,١٦,١١,٣) والدراسات القطرية المنشورة (١٥-١٣) (جدول رقم ٢-٢), اي ان اعلى النسب من الاجازات تمنح في اليوم الاول من بدء اسبوع العمل (السبت) في كل منشأة من هذه المنشآت وان اقل نسبة تمنح في اليوم الاخير من بدء اسبوع العمل (الخميس) في كل من هذه المنشآت. كما لوحظ ان النسب المثوية للاجازات تنخفض كثيراً في اليوم الثاني (الاحد) في كل المنشآت سواء المنشآت ضمن الدراسة او في الدراسات القطرية المنشورة (١٥-١٣) ثم تعود لترتفع تدريجياً في يومي الاثنين والثلاثاء (عدا منشأة رقم ٢ ضمن الدراسة والمنشآت رقم ١٢ و ١٥ في الدراسات القطرية ثم تنخفض في اليومين الاخيرين (الاربعاء والخميس) في كل المنشآت (المنشآت ضمن الدراسة او في الدراسات القطرية المنشورة (١٥-١٣)). وهذا يؤكد وجود عوامل غير مرضية في منح الاجازة لان التحليل الاحصائي رفض فرضية عدم وجود فرق بين ايام الاسبوع في حدوث المرض حيث كانت القيمة المعنوية لمربع كاي. تتراوح

- D.S. Patterns of sickness absence: A railway population. *Birt. J. Industr. Med.* 1959, 16, 230-243.
- 3- Hikmet Jamil, Sickness absence among employees of an area health authority Ph.D. thesis- Dept. of occupational health University of Manchester- England- 1978.
- 4- Behrend, H. Absence under full employment University of Birmingham. Studies in economics and society. Monograph A. 3, 1951.
- 5- Liddell, F.D.K. The measurement of daily variation in absence. *Appl. statist.*, 1954a, 3, 104-111.
- 6- Beldamus, W. and Behrend, H. Variation in absenteeism during the week. An index of employee morale, *Nature, Lond.*, 1950, 165, 831-832.
- 7- Plummer, N. and Hinkle, L. JR. Sickness Absenteeism. *Arch. industr. Hlth*, 1955, 11, 218-230.
- 8- MC Gregor, D. Daily inception of incapacity *Trans. Soc. Occup. Med.* 1971, 21, (1), 13-23.
- 9- Taylor, P.J. Shift and day work: A comparison of sickness absence, lateness and other absence behaviour at an oil refinery from 1962 to 1965. *Brit. J. industr. Med.* 1967a, 24, 93-102.
- 10- Schieche, M. Investigation of the Influence of shift work on the start and finish of an episode of work in capacity in the case of a four team three shift system. *Z. Ges. Hyg.* 1971, 19, (3), 194-194. *Exc. Med.* 1974, 4, abst. 1087, O.H. and I.M.
- 11- Ferguson, D.A. Sickness absence: An analysis of the problem. *Med. J. Aust.* 1973, 1, 334-340.
- 12- Froggatt, P. Short term absence from industry: A statistical and Historical study. Ph.D. thesis. The Queen's University, Belfast 1967.
- ١٢- حكمت جميل، غائب مولود مخلص، خالد مهدي، غالب الحويبي. دراسة وبائية عن الاجازات المرضية لمنتسبي مستشفى عام (النعمان) - مجلة كلية الطب ١٩٨٤ المجلد ٢٦ العدد ٢ ص ١٨٢.
- ١٤- حكمت جميل، علاء محمد السعدي - دراسة بعض العوامل المؤثرة على الاجازة المرضية لمنتسبات المنشأة العامة للصناعات الورقية في البصرة لعام ١٩٨٣ - العراق. المجلة الطبية العراقية ١٩٨٥ المجلد ٣٢ ص ٢٨-١٩.
- ١٥- حكمت جميل، خالد صالح فوزي - دراسة وبائية عن الاجازات المرضية لموظفي المنشأة العامة للألبان (١٩٨١-١٩٨٣). مجلة كلية الطب ١٩٨٥ المجلد ٢٧ العدد ٤ ص ١١٢-١٠٣.
- 16- Behrend, H. Voluntary absence from work. *Intern. Lab. Rev.* 1959, 79, 109-140.
- 17- Meales, D. Nursing staff-sickness and absenteeism in the medical paediatric Unit. *Nursing Times*. 1971. 67. (50). 197-200.
- 18- Clark, J. Time Out? A study of absenteeism among nurses. Royal College of Nursing of the United Kingdom. Published by the Royal College of Nursing and National Council of Nurses of the United Kingdom, 1975.
- 19- Froggatt P. One-day absence in industry *J. Stat. Soc. Ing. Soc. Ireland* 1965-6. 21, (3), 166-178.
- شكرو وتقدير:**
كل الشكر والتقدير لمدراء المنشآت الذين كانوا عوناً في انجاز الدراسة كما ان الشكر والتقدير لأطباء المنشآت (د. زيد فخري، د. محمد نايف، د. ناطق كمال ود. انتصار محمد) الذين بجهودكم تم انجاز البيانات.