

Health Status of the Civilian pilots of-the Iraqi Airways Establishment

Hikmet Jamil MB CHB DVD DIH AFOM Msc PHD MFOM FFOMLI DEPT. of
Comm. Med. Coll. of med. Uni. of Baghdad.
Basmae Tawliq MB Chb COM-Ministry of Health

Abstract :

The health certificates of 130 civilian pilots who worked for the period January 1984-December 1985 were studied. 59.2% of the pilots did not attend the medical department. The average number of illnesses per pilot during the period studied was 0.94, while the average number of days lost per pilot due to illness during the period studied was 5.5 days. The average number of the illnesses was increased as the pilot progress in age or as the years of service increase.

The highest number of days lost was due to E. N. T diseases (34.9%). January showed the highest (14.7%) number of illnesses among the pilots, while October showed the highest number of days lost due to illnesses (18.4%).

The study recommends to apply the periodic medical examination to all sectors of workers because its implication on pilots showed its benefit in decreasing the average number of illnesses per pilot per year.

المقدمة

ان دراسة الاضطرابات الصحية هي احدى الوسائل المعتمدة في التخطيط الصحي (١) اضافة لكونها تعطي صورة واضحة عن الواقع الصحي للعاملين في ذلك المرفع (٢) وسنوكيتهم في استحصال الاجازة المرضية (٣) رغم ان التشخيص المرضي المثبت على ورقة الاجازة المرضية يعكس أعراض المرض وليس بالضرورة التشخيص الحقيقي للمرض (٤) ومع هذا فقد بينت كثير من الدراسات التي اجريت في العالم حالات مرضية لها علاقة بالمهنة لم تكن معروفة سابقاً فمثلاً تم تشخيص حالات امراض اجدل المهنية (٥) ، امراض عجز القلب الرئوي (٦) ، التهاب القصبات (٧) وقرحة المعدة (٨) هذا وتشير المراجع العالمية (٩) والقطر (١٠) بان الافراد يختلفون فيما بينهم باستحصال الاجازة المرضية وهذا الاختلاف قد يعود الى عوامل اساسية كالمهنة والعمر والجنس او الى عوامل ثانوية مثل مدة الخدمة ، اختلاف اشهر السنة الى غير ذلك من عوامل ، حيث لم يسبق ان اجريت في العراق دراسة بهذا الخصوص على منتسبي الطيران المدني والتي مضي على تأسيسها اكثر من اربعين عاماً حيث باشرة اول رحلة طيران عراقية في طيرانها في ٢٩ كانون الثاني ١٩٤٦ في حين هناك دراسات قطرية عديدة لقطاع الصناعة (١٠-١٤) ودراسة واحدة في قطاع الصحة (١٥) ان العاملين في الطيران المدني يتميزون من العاملين في القطاعات الاخرى من حيث خضوعهم للفحص الطبي الابتدائي واليدوري والذي يتم تحت اشراف لجنة اختصاص وفق اساس معتمدة عالمياً لكون اي خطأ في تحديد اللياقة الصحية للطيار قد يترتب عليها خسارة لا تقدر بثمن .

وعليه تقرر اجراء هذه الدراسة الاولى بهدف القاء الضوء على واقع الحالات المرضية التي يتعرض لها الطيارون امدنيون في الخطوط الجوية العراقية من حيث سنوكيتهم في استحصال الاجازة المرضية اضافة الى معرفة طبيعة الامراض التي يشكو منها الطيارون بنية رفع التوصيات التي تحد من انتشار هذه الامراض

طريقة العمل :

من خلال الرجوع الى كل الاصابير الصحية للطيارين والمحافظة في المركز الطبي مطار صدام الدولي تبين وجود ٢٠٠ اصابة وبعد دراسة كل اصابة على انفراد تم استبعاد ٧٠ اصابة لاسباب عديدة (متقاعد ، لم يكمل الفحص الدوري ، لم ينجح الفحص الدوري ، المنظم لدورة تدريبية خارج العراق) وعليه اصبح عدد الطيارين المدنيين الذين تنطبق عليهم مواصفات الدراسة (استمرارهم بالطيران الفعلي خلال الفترة ١٩٨٤/١٢/١٥ ولغاية ١٩٨٥/١٢/١٤) ١٣. طياراً مدنياً عندها تقرر استخراج كل المعلومات التي لها علاقة بدراسة الحالات المرضية الا ان المعلومات لم تكن كاملة لجميع الاصابير (مثل الحالة الزوجية حالة التدخين ، الخ) وعليه تم استخراج المعلومات التي تخدم هدف الدراسة وموجودة في كل الاصابير (تاريخ الإصابة بالمرض ، مدته التشخيص المرضي ، تاريخ ولادة الطيار ، تاريخ الصلاحية للطيران والذي بموجبه احتسبت سنوات الممارسة) مشيرين الى ان المركز الطبي يواجه الوحيدة التي يراجعها الطيار عند اصابته باية حالة مرضية وبخلاف ذلك يجب ان تقتزن اية استمارة مرضية بمصادقة المركز وبذلك يكون المركز قد احتفظ بكل الاستمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة .

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

(استمارات المرضية التي اعطيت للطيارين خلال فترة الدراسة)

الميزة التي يتمتع بها الطيار من حيث وجوب نجاحه بالفحص الطبي الدوري لكل عام والا منع ممارسة الطيران لحين اكتمال شفائه التام وعودة لياقته الصحية للعمل الفعلي .

٣. يقصد بالحالة المرضية كل حالة مرضية اوجبت اعطاء الطيار اجازة مرضية يوم فاكتر ولم يدخل في هذه الدراسة الاجازات الخاصة والاعتيادية .

٤. اعتمدت الدراسات على احتساب الاجازة المرضية (١٦) .

الاستنتاج

لقد تبين من خلال دراسة ١٣٠ اضبارة صحية للطيارين ان ٧٧ طيار لم يصابوا بآية حالة مرضية وان ٥٣ اصيبوا بـ ١٢٢ حالة مرضية بلغ عدد ايام الاجازات المرضية بسببها ٧١٦ يوم جدول رقم ١١ - يبين اعمار الطيارين مع عدد ومعدل الحالات المرضية والايام المفقودة بسببها .

اما جدول ١ - ب - فيبين سنوات خدمة الطيار تبعا لعدد الحالات المرضية والايام المفقودة بسببها في حين جدول ٢ - يبين انواع الامراض التي تعرض لها الطيارون خلال فترة الدراسة حيث ظهر ان امراض الانف والاذن والعنجرة تشكل اعلى نسبة كحالة مرضية (٣٦.٩٪) يلي ذلك امراض الجهاز التنفسي (١٢.٣٪) وعن ثم حالة ارتفاع ضغط الدم (١٣.١٪) ثم امراض الجهاز الهضمي (١٢.٣٪) اما اعلى نسبة كايام مفقودة بسبب المرض فكانت لامراض الانف والاذن والعنجرة (٣٤.٩٪) يلي ذلك امراض الجهاز الهضمي (١٧.٣٪) ثم امراض العظام والمفاصل (١٦.٨٪) . ان اكثر الحالات المرضية وقعت خلال شهر كانون الثاني (١٤.٧٪) وتشيرين اول (١٣.٩٪) في حين اعلى نسبة من الايام المفقودة بسبب الحالات المرضية مانت خلال شهر تشيرين اول (١٨.٤٪) ونيسان ١٨.٠٪ (جدول ٣ - اما جدول رقم ٤ - فيبين المعادلات التي وردت في ست دراسات اجريت داخل القطر لمهن مختلف مع معدلات دراسة اجنبية واحدة .

جدول ١ - يبين (أ) اعمار الطيارين (ب) سنوات خدمة الطيارين مع عدد ومعدلات الحالات المرضية التي تعرض لها الطيارين والايام المفقودة بسببها للفترة ١٥ - ١٢ - ١٤/١٩٨٤ - ١٢ - ١٩٨٥

(أ) العمر	عدد الافراد	عدد الحالات المرضية	معدل عدد الحالات	عدد الايام المفقودة	معدل عدد الايام المفقودة لكل فرد
اقل من ٢٩	٢٤	١٢	٠.٥	٦٥	٢.٧
٢٩ - ٣٠	٦١	٤٥	٠.٧	٢٩٠	٤.٨
٣١ - ٣٥	٢٠	٣١	١.٥	١٢٩	٦.٥
٤٤ - ٤٥	١٠	١٢	١.٢	٦٩	٦.٩
٤٥ فأكثر	١٥	٢٢	١.٥	١٦٣	١٠.٩
المجموع	١٣٠	١٢٢	٠.٩٤	٧١٦	٥.٥
(ب) سنوات الخدمة					
اقل من ٥	٣	١	٠.٣	١٠	٣.٣
٥ - ٩	١٠	٥	٠.٥	١٦	١.٦
١٠ - ١٤	٩١	٧٦	٠.٨	١٠٣	١.٦
١٥ فأكثر	٢٦	٤٠	١.٥	١٨٧	٧.٢
المجموع	١٣٠	١٢٢	٠.٩٤	٧١٦	٥.٥

580

جدول ٢ - يبين التشخيص المرضي للحالات المرضية التي تعرض لها الطيارين خلال الفترة ١٥ - ١٢ - ١٩٨٥ كحالة مرضية وكأيام مفقودة بسببها ومعدل الايام المفقودة لكل حالة مرضية .

التشخيص المرضي		الحالة المرضية		الايام المفقودة		معدل الايام المفقودة	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	الحالة المرضية الواحدة	
٤٥	٣٦.٩	٢٥٠	٣٤.٩	٥.٥		امراض الانف والاذن والحنجرة	
١٥	١٢.٣	١٢٤	١٧.٣	٧.٣		امراض الجهاز الهضمي	
١٠	٨.٢	١٦٠	١٦.٨	١٢.٠		امراض العظام والمفاصل	
١٦	١٣.١	١٠٥	١٤.٣	٦.٦		ارتفاع ضغط الدم	
٢٣	١٨.٩	٥٨	٨.٠	٢.٥		امراض الجهاز التنفسي	
١٤	١١.٥	٢٩	٤.٠			العلوي	
٩	٧.٤	٢٩	٤.٠			السفلي	
٧	٥.٧	٤٨	٦.٧	٦.٩		الاصابات	
٦	٤.٩	١٥	٢.١	٢.٥		امراض اخرى	
١٢٢	١٠٠	٧١٦	١٠٠	٥.٩		المجموع	

* الاصابات معظمها طفيفة ولم تسجل في استمارة الاصابة ولكنها عطلت الطيار يوم او اكثر عن العمل

جدول ٣ - يبين عدد الحالات المرضية التي تعرض لها الهطيارين والايام
المفقودة خلال اشهر الدراسة (١٥ - ١٣ / ١٩٧٤ - ١٤ / ١٩٨٥)
الشهر الحالات المرضية الايام المفقودة

عدد	%	عدد	%
١٨	١٤.٧	٦٣	٨.٨
٧	٥.٧	٤٣	٦.٠
١١	٩.٠	٦٢	٨.٧
٦	٤.٩	١٢٠	١٨.٠
١٠	٨.١	٥٤	٧.٥
٥	٤.٠	١٩	٢.٧
٣	٢.٥	٤٧	٦.٦
١٤	١١.٤	٤٤	٦.١
١٣	١٠.٦	٥٣	٧.٤
١٧	١٣.٩	١٣٢	١٨.٤
٧	٥.٧	٢٨	٣.٩
١٤	١١.٧	٤٢	٥.٩
١٢٢	١٠٠	٧١٦	١٠٠

ملاحظة : العدد في احتساب معدل كاي $12/122 = 10.17$
قيمة مربع كاي $= 26.3$
درجة الحرية $= 11$
القيمة المعنوية من 0.001

582

جدول - ٤ - يبين (أ) النسبة المئوية للأشخاص الذين لم يصابوا بآية حالة مرضية خلال سنة واحدة ، (ب) معدل عدد الحالات المرضية للشخص الواحد خلال سنة واحدة (ج) معدل عدد الايام المفقودة بسبب الحالات المرضية للشخص الواحد خلال سنة واحدة . وذلك لستة دراسات في مهن مختلفة مع الدراسات الحالية

أرقام الدراسات حسب ورودها في مرجع الدراسة ١
ب (ب)
ج (ج)
(سنة النشر)

٥٠.٥	٥٩.٢	٥٩.٢	الدراسة موضوعية البحث (١٩٩٠)
١٦.٦	٥٠.٧	٥٠.٧	دراسة مرجع رقم ٩ (اجنبية) (١٩٧٨)
٧.٢	١٢.٨	١٢.٨	دراسة مراجع رقم ١٠ (١٩٨٠)
٦.٩	١٣.٢	١٣.٢	دراسة مرجع رقم ١١ (١٩٧٣)
٦.٥	٠.٠	٠.٠	دراسة مرجع رقم ١٣ (١٩٨٥)
٨.٧	٢٢.٠	٢٢.٠	دراسة مرجع رقم ١٤ (١٩٨٥)
٦.٢٠	-	-	دراسة مرجع رقم (١٩٨٤)

تسلي شير متوفر -

المناقشة

بيّنت الدراسة أن ٥٩.٢٪ (٧٧ من أصل ١٣٠ طيار) من الطيارين المدنيين لم يصابوا بأيّة حالة مرضية مما يعكس حالة مختلفة من أقرانهم في مهن أخرى (جدول رقم ٤). أن معدل الحالات المرضية للطيار الواحد خلال مدة الدراسة كانت ٩٤.٠ حالة وفي ذلك بكثير من أقرانهم في مهن أخرى (جدول رقم ٥). كما أن معدل الأيام المفقودة بسبب الحالات المرضية للطيار الواحد كان ٥.٠ أخرى (جدول رقم ٤) يستدل مما تقدم أن انخفاض معدل الحالات المرضية قد يعزى إلى تطبيق الفحص الطبي الدوري الذي يضمن دوام اللياقة الصحية للطيارين مما يجعلهم أقل عرضة للأمراض مقارنة بأقرانهم في مهن أخرى.

مع أمور أخرى قد تكشفهم دراسة تفصيلية خاصة أن المقارنة (أن صبح التفسير) غير مقبولة لقد بيّنت الدراسة أن معدل الحالات المرضية للطيار تأخذ بالازدياد كلما تقدم عمر الطيار أو زاد مدة خدمته وهذا يتفق مع معظم الدراسات (٩، ١٠، ١١، ١٤) أما معدل الأيام المفقودة فقد كان في ازدياد كلما تقدم الطيار بالعمر (جدول رقم ١) وهذا يتفق أيضاً مع الدراسات (٩، ١٠، ١٤) في حين تبين أن المعدل أخذ بالانخفاض كلما زادت مدة الخدمة فغاية ١٤ سنة خدمة بعدها ارتفع المعدل وقد يعزى السبب لكون أفرادهم من ذوي الأعمار التي تزيد على أربعين بسبب الحالات المرضية (جدول رقم ٢) كانت تعود لأمراض الأنف والأذن والحنجرة (٩، ٢٤٪) وذلك بسبب تعرض الطيارين لتقلبات جوية مفاجئة أو كنتيجة لمضاعفات الزكام الذي يسبب التهاب الأذن الوسطى والتهاب اللوزتين، وجاءت بالدرجة الثانية كحالة مرضية أمراض الجهاز التنفسي (٩، ١٨٪) وقد يعزى السبب أيضاً لتعرض الطيارين لتقلبات جوية أو عدم الاهتمام في معالجة حالات البرد أو الزكام البسيطة التي يتعرض إليها مما يؤدي إلى حدوث مضاعفات، هذا ولم تشكل أمراض الجهاز التنفسي أي نسبة عالية عكس ما بيّنته كثير من الدراسات من أن أمراض الجهاز التنفسي تشكل أعلى نسبة في فقدان الأيام متارنة بباقي الأمراض (١٠، ١١، ١٤، ١٦) أما من حيث الأيام المفقودة بسبب الحالات المرضية فكانت بالدرجة

الثنائية امراض الجهاز الهضمي حيث شكلت ١٧.٣ وقد يعزى السبب في اختلال الاطعمة التي يتناولها الطيار بسبب عمله وكذلك اختلاف الوقت في وجبات الطعام مما يسبب سوء الهضم او اضطرابات معوية اما امراض العظام والمفاصل فقد جاءت بالمرتبة الثالثة حيث تسبب في فقدان ١٦.٨ ٪ يوم بالرتبة الاولى بعد الايام المفقودة للحالة المرضية الواحدة (١٢ يوم) وقد يعزى السبب الى تعرض الطيارين الى الاختلاف المفاجئ والسريع في درجات وذلك بسبب تنقلهم السريع بين الدول مما يؤدي الى تشنجات حادة في الظهر والام في المفاصل اضافة الى طبيعة العمل التي تتطلب الجلوس الطويل اما ارتفاع ضغط الدم فقد جاء في المرتبة الرابعة كنسبة في فقدان الايام (١٤.٣ ٪) وسر معدل يوم المفقودة للحالة المرضية الواحدة (٦.٦ يوم) ١- جدول رقم ٣- ٢- وذلك بسبب اصرار الطبيب المعالج بمنع الطيارين من ممارسة الطيران لحين عودة حالته الصحية (ضغطه) الى الحالة الطبيعية حيث يظهر ان اسباب الارتفاع تعود لحالة نفسية اكثر مما هي مرضية لان المصابين فعلاً بارتفاع ضغط الدم لا ينجحون في النقص الطبقي الدوري. هذا ويستدل من جدول ٢- ٢- امكانية الحد من معظم الامراض التي تعرض لها الطيارون لما لها من علاقة بالمهنة التي يمارسونها وذلك باتخاذ التدابير الوقائية اللازمة. لقد كانت هناك تباين في عدد الحالات المرضية التي سجلت خلال اشهر السنة (القيمة المعنوية من ٠.٠١). لقد سجل كانون الثاني (٢ جدول رقم ٣) اعلى نسبة من الحالات المرضية (١٤.٧ ٪) وسجل شهر تموز اقل نسبة (٢.٥ ٪) اما اعلى نسبة سجلت في عدد الايام المفقودة بسبب الحالات المرضية فكانت في شهر تشرين الاول (١٨.٤ ٪) واقل نسبة في شهر حزيران (٢.٧ ٪) ان مثل هذا التباين في اشهر السنة ايضاً في كثير من الدراسات (١٦، ١٥، ١١، ١٠، ٩) ان الدراسات توصلت الى ان عدد الحالات المرضية التي يتعرض لها الطيارون المدنيون هي اقل بكثير من عدد الحالات المرضية التي يتعرض لها العاملون في مهن اخرى (ان صحت المقارنة) وقد يعزى ذلك الى وقوع الطيارون لفحوصات طبية دورية سنوياً تحدد مدى صلاحيتهم للطيران بنفس

الوقت تبعد الاشخاص الذين يشكون من حالات يؤثر على اللياقة البدنية للطيارين مما يدعوننا الى دعوة كافة المنشأة لتطبيق الفحص الطبي الدوري على منتسبيهم لا ذلك قد يضمن ابعاد المصابين من الاستمرار بالعمل حين اكتمالهم السقاء التام وابقاء الافراد الذين يتمتعون بكامل الصحة من الاستمرار في لعمل وبذلك تنخفض نسبة الحالات المرضية كما تبين ان معظم الامراض التي يتعرض لها الطيارين لها علاقة بالمهنة التي يمارسونها مما يجعل امكانية الحد منها ممكنة وذلك باتخاذ الاجراءات الوقائية اللازمة.

شكر وتقدير .. كل الشكر والتقدير للدكتور فؤاد فاضل عباس مدير المركز الطبي في مطار صدام الدولي والعاملين في قسم الذاتية والاحصاء لمساعدتهم مهمة جمع المعلومات .

586

1. Alderson, M. R. Data on sickness absence in sam recent publication of the Ministry of Pensions and National Insurance, Brit. J. Prev. Sec Med. 1967, 21: 1-6.
2. Reid, D. D. Records and research in occupational medicine. Rey, Soc. Hlth. J. 19 57, 77: 675-680.
3. Simpson J. Sickness absence in teachers. Brit. J. Indust. Med., 1962, 19: 110-115.
4. Minden, H. and Dusold, E. Method for estimation of morbidity. 1976. Ezc. Med. 1977, 7, abst. 976 O. H. and I. M.
5. Newhouse, M. L., Sickness due to industrial dermatits, Brit. J. Industri. Med 1965, 20: 199 .
6. Roberts, C. G. and Reid, D. D. premature disablement and death among post office workers. Brit. J. prev. Soc. Med. 1954, 8: 147-152.
7. Holland, W. W. and Reid D. D. The Urban factors in Chronic bronchitis, Lancet 1665, i, 455.
8. Doll, R. and Avry Jones, F. Occupational factors in the aetiology of gastric and duodenal ulcers with an estimate of their incidence in the general population. Spec Rep. Mer. Med. Res. Coun. No. 276, London, 1951.
9. Jamil, H. J. S.ickness absence employees of an Area Health Authority-Salford-England, ph. D. Thesis- University of Manchester-England, 1978.
10. Kadhim, M. J. Sickness adsence statistic among employees of Iraqi State Establishment for Textile, M. Sc. Thesis, College of Medicine, Univessity of Baghdad, 1980.
11. Jamil, H. J. The pattern of Sickness absence in the Iraqi Tobacco State Company. J. Fac. Med. Baghdad, 1983, 25 (2), 81-93.
12. Al-khafajei, An M. B, Hailoo, W. L., Ibahim, Iand Nabi, K. Al-Haj. General Morbidity profile of workers in the fertilizer factory in Basrah. Med. J. Basrah University, 1980, 3 (2), 39-70.

13. Jamil, H. J., Fauzi K. S. Sickness absence among white collar people in a dairy enterprise (1981-1983). J. Fac. Med. Baghdad, 1985, 27 (4), 103-112.
14. Jamil H. J. and Al-Sady A. M. Study of same of the variables paper industry at Basrah province, Iraqi Med. J., 1985, 33: 19-28.
15. Jamil, H. J. Mukhlis, G. M., Mahi, K. and Al-Habui G., Astudy of sickness absence pattern among employees working in general hospital. J. Fac. Med. Baghdad, 1984 26 (2), 3-18.
16. Taylor, P. J. pocock, S. J. Sickness absence. Occupational Health practice Editice Edited by RSF Schilling, London, 1973.