دراسة تحليلية للربو عند الأطفال في اللاذقية

مأمون حكيم*

الملخّص

خلفية البحث: يعدُّ الربو مشكلة صحة عامة خطيرة عالمياً، لأنه يصيب الناس في كل الأعمار وينتشر في كل البلدان، ويعدُّ أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً عند الأطفال والسبب الأول للغياب عن المدرسة والسبب الثالث للاستشفاء عند الأطفال.

تهدف هذه الدراسة إلى لفت الانتباه إلى أهمية الربو عند الأطفال كمشكلة صحة عامة في محافظة اللاذقية وتحديد عوامل الخطورة التي يمكن أن تكون مسؤولة عن زيادة نسبة الحدوث، وتحديد العوامل المحرضة للنوبة، وتقييم تدبير الربو ومعرفة وسائل الوقاية ومدى تطبيقها.

المواد والطرائق : قمنا بإجراء دراسة تحليلية عرضانية، مدتها 3 سنوات شملت 244 طفلاً مصاباً بالربو، تتراوح أعمارهم من 2 – 15 سنة، مراجعين لمشفى الأسد الجامعي في اللاذقية.

النتائج: أظهرت الدراسة عوامل الخطورة الآتية بالنسبة للربو: الجنس الذكر، السكن في المدينة، وجود سوابق عائلية وشخصية للتأتب، التدخين السلبي، الإصابة بالأخماج التنفسية.

بينت الدراسة أنَ تدبير الربو غير مناسب، حيث وجد إهمال أو عدم معرفة بأهمية تجنب المحسسات والمخرشات في محيط الطفل، والمعالجة الوقائية المديدة مطبقة في 12% من الحالات فقط، ويضطر أكثر من ثلث المرضى للتغيب عن المدرسة ونحو ربع المرضى للاستشفاء بسبب نوب الربو.

* مدرس– قسم الأطفال– كلية الطب البشري– جامعة تشرين– اللاذقية.

من الناحية المخبرية: هناك ارتفاع نسبة الحمضات في الدم في نصف الحالات، وارتفاع IgE الكلي في 62% من الحالات، ونسبة هذا الارتفاع عند الذكور أكثر منه عند الإناث مع ($P<0.05$)، وأظهر اختبار التحسس الجلدي أنّ العت المنزلي هو أكثر المحسسات شيوعاً. ومن ثَمَّ يكون الربو التحسسي هو الشائع عند الأطفال ولاسيَّما لدى الذكور.

الاستنتاج: يمكن تفسير زيادة نسبة حدوث الربو بزيادة المحسسات في محيط الطفل والأخماج التنفسية المبكرة والتدخين السلبي وتلوث الهواء ولاسيَّما في المدن. أما إصابة الذكور أكثر من الإناث فهو بسبب نسبة أعلى للتأتب ونقص نسبي بحجم الطرق الهوائية لديهم. الربو التحسسي شائع وهو ما يتوافق مع الدراسات الأخرى. إن تدبير الربو غير مناسب لأن نسبة ضئيلة فقط تأخذ العلاج الوقائي فضلاً عن عدم الالتزام بالابتعاد عن المحسسات والمخرشات في محيط الطفل مما يستوجب حملة توعية للتعريف بالمرض وتدبيره.

كلمات مفتاحية: ربو، طفل، عوامل الخطورة، IgE الكلي، المحسسات.

Analytic Study of Childhood Asthma In Lattakia

Ma'amoun Hakim*

Abstract

Introduction: asthma is a serious global health problem, affecting people of all ages in all countries; it is the most common chronic disease in childhood, The leading cause of school absenteeism and the third leading cause of hospitalization among children. The objective of this study is to attract the attention to the importance of childhood asthma as a public health problem, and to determine the risk factors which may be responsible of increasing asthma prevalence; evaluation of asthma management and assessment of knowledge and application of preventive measures.

Materiel & methods: the study used analytic, cross-sectional design; duration 3 years, involve 244 asthmatic Childs whose ages between 2-15 years, in AL ASSAD University Hospital in Lattakia.

Results: the study demonstrates the following risk factors for asthma: gender male, live in urban areas, existence of personal and familial history of atopy, tobacco smoke exposure and respiratory infections.

The study shows inappropriate daily management of asthma; ignorance or negligence of the importance of avoiding the allergens and irritants in child atmosphere; application of maintenance therapy in 12% of cases only; more than third of patients constrained to school absenteeism and a quarter to hospitalization.

* Ass. Prof. Department of Pediatry Faculty of Medicine, Teshreen University, Lattakia.

Laboratory findings: hyper-eosinophilia in 50% of cases, high total IgE serum levels in 62% of cases, and the percentage of elevation is higher in males than females with ($p<0.05$); house dust mites is the most common allergen in prick-tests; so allergic asthma is the most common in children especially in males.

Discussion: asthma is a common problem in children and the rise of the prevalence of asthma can be explained by augmentation of allergens in child atmosphere, early respiratory infections, passive smoking and air pollution especially in urban areas. The males are more affected than females due to more elevated incidence of atopy and relative small airways in males. Allergic asthma is common in according to other studies. The management of asthma remains inappropriate because small percentage receives daily maintenance treatment, in addition, allergens and irritants avoidance remains overlooked, thus, campaign for identification and management of asthma deem necessary.

Key words: asthma, child, risk factors, total IgE, allergens.

مقدمة:

الربو اضطراب التهابي مزمن في الطرق الهوائية، يترافق مع فرط استجابة قصبية مما يؤدي إلى نوب متكررة من السعال والوزيز والزلة التنفسية والضغط على الصدر، تسببها عادة محسسات أو منبهات ومخرشات، ينتج عنها تضيق في الطرق التنفسية ويكون عكوساً بشكل كامل أو جزئي [1].

ويعدُّ الربو أكثر الأمراض المزمنة شيوعاً عند الأطفال، ويقدر عدد الأطفال الربويين في الولايات المتحدة الأمريكية 6.2 مليون طفل سنة 2003. وتشير الإحصاءات إلى زيادة عدد حالات الربو بنسبة تزيد على 50% من سنة 1980 إلى 1996، تعود غالبيتها لأعمار أقل من 18 سنة، ويعدُّ الربو السبب الأول للغياب عن المدرسة، والسبب الثالث لاستشفاء الأطفال تحت عمر 15 سنة [2] .

هدف الدراسة:

بسبب عدم وجود معلومات عن الربو عند الأطفال في محافظة اللاذقية كان من المهم إجراء دراسة أهدافها وصف حجم المشكلة في هذه المحافظة، وتحديد عوامل الخطورة التي يمكن أن تكون مسؤولة عن زيادة نسبة الحدوث، وتحديد العوامل المحرضة للنوبة وتقييم تدبير الربو ومعرفة وسائل الوقاية ومدى تطبيقها.

المواد والطرائق:

دراسة تحليلية مستقبلية مدتها 2002-2004 للأطفال المصابين بالربو من عمر 2-15 سنة، المراجعين لمشفى الأسد الجامعي باللاذقية في العيادات الخارجية أو المقبولين في المشفى.

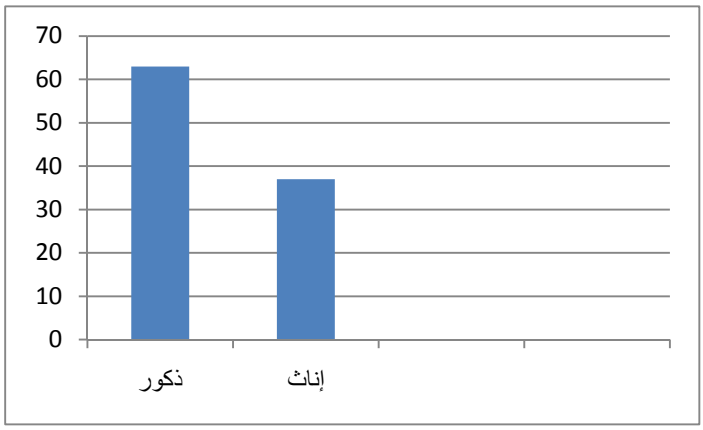
شروط الإدخال في العينة: كل الأطفال المصابين بالربو عدا الأطفال الذين راجعوا بالنوبة الأولى والمشتبه إصابتهم بالداء الكيسي الليفي، استنشاق جسم أجنبي، أمراض القلب الولادية، السل أو السعال الديكي.

المفردات التي قُيِّمَتْ في العينة: عمر المريض وجنسه، مكان الإقامة، السوابق التحسسية للمريض، السوابق العائلية للربو، العوامل المحرضة للنوبة، المحسسات والمخرشات في محيط الطفل (رطوبة المنزل، التدخين السلبي، ألعاب محشوة، سجاد أو موكيت، حيوانات منزلية)، استشفاء بسبب الربو، الغياب عن المدرسة، نسبة تطبيق المعالجة الوقائية المديدة.

مخبرياً: نسبة الحمضات في الدم، معايرة IgE الكلي في المصل، واختبار التحسس الجلدي.

النتائج:

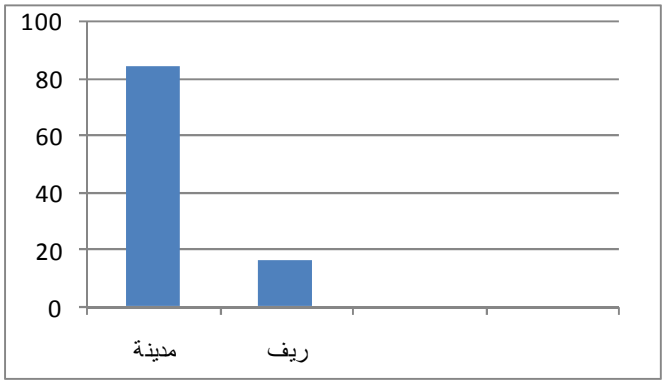
كان عدد مرضى الدراسة 244 طفلاً منهم 153 ذكراً بنسبة 63% و 91 أنثى بنسبة 37%، ونسبة الذكور للإناث 1.7 مخطط (1).



مخطط (1) توزع العينة حسب الجنس

كان عـدد الأطفـال مـن 2-6 سـنة 77 طفـلاً(31.5%) ومـن 6-15 سـنة 167 طفلاً(68.5%).

مكان الإقامة: 83.6% من الأطفال يقيمون في المدينة مقابل 16.4% في الريف مخطط (2).

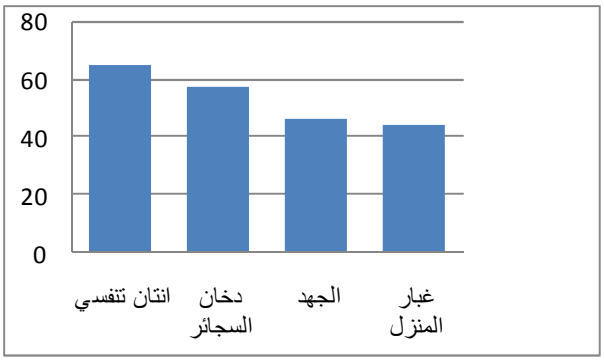


مخطط (2) مكان الإقامة

بينت الدراسة أنّ نسبة وجود الربو في السوابق العائلية كانت 51% من الحالات.

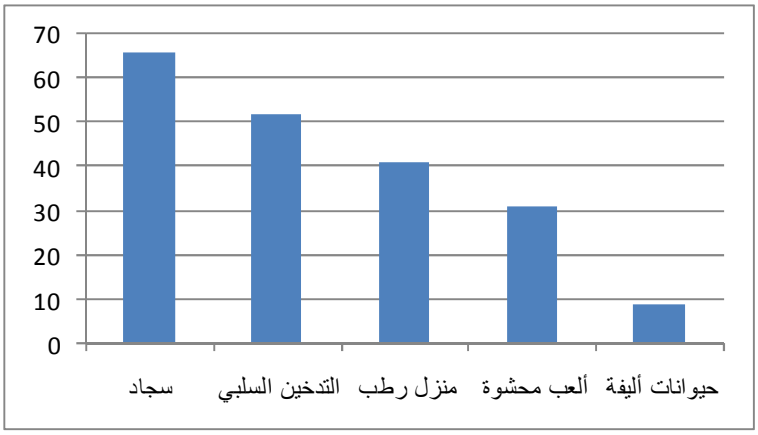
السوابق الأرجية الشخصية: التهاب الأنف التحسسي 27.8%، إكزيمـا 14%، شـري 12.7%.

من استجواب الأهل تبين أنّ أهم العوامل المحرضة للنوبة: الخمـج التنفـسي بنـسبة 65%، دخان السجائر 57%، الجهد 46%، غبار المنزل 44% مخطط (3).



مخطط (3) أهم العوامل المحرضة للنوبة

من استبيان الأهل ظهر وجود المحسسات والمخرشات الآتية في محيط الطفل: سجاد بنسبة 66%، التدخين السلبي 52%، منزل رطب 41%، ألعاب محشوة 31%، حيوانات منزلية 9% مخطط (4).



مخطط (4) محيط الطفل

كانت نسبة الاستشفاء بسبب الربو 23.5% من الحالات ونسبة الغياب عن المدرسة 36.4%، أما نسبة الأطفال الذين يطبقون المعالجة الوقائية المديدة فهي 12%، منهم 2% يطبقون المعالجة بالكورتيزون الإنشاقي.

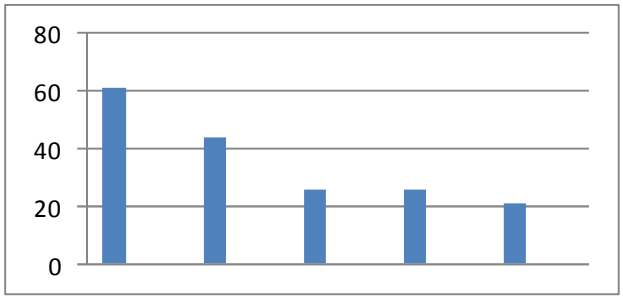
الفحوص المتممة:

أجريت الاختبارات الآتية في أثناء مراجعة الطفل المشفى أو قبوله فيها بسبب نوبة الربو لكل الحالات:

• ارتفاع نسبة الحمضات في الدم أكثر من 4% في نصف الحالات.

• ارتفاع IgE الكلي في المصل حسب العمر في 62% من الحالات، نسبته عند الذكور 72% وعند الإناث 50% من الحالات، مع فارق إحصائي ذي دلالة ($P<0.05$). أما في حال وجود أمراض أرجية مرافقة للربو فترتفع النسبة إلى 80% من الحالات، وكانت نسبة ارتفاع IgE الكلي أكثر عند الأطفال في سن المدرسة (71%) منها قبل سن المدرسة (48%) مع فارق إحصائي ذي دلالة ($P<0.05$).

• اختبار التحسس الجلدي prick-tests: أجري الاختبار ل 61 حالة حسب توافر الاختبار وتعاون الأهل، فأظهر أنّ العت المنزلي يأتي في الطليعة يتلوه غبار طلع الصنوبر، وغبار طلع الزيتون، ووبر القطط ، وريش الدجاج، وكانت النتائج بالنسبة للأطفال الذين أجري لهم الاختبار موضحة في المخطط (5).



مخطط (5) نتائج اختبار التحسس الجلدي

المناقشة:

الربو مشكلة شائعة عند الأطفال وتجمع الدراسات ومتابعة الأطباء أنه في تزايد خلال وقت قصير نسبياً مما يوحي بأن هناك عوامل بيئية أكثر منها وراثية مسؤولة عن هذا

التطور للمرض، ولذلك أجريت البحوث والدراسات الوبائية العالمية [3,4,5,6] لمعرفة العوامل المسببة لهذا الارتفاع. ومن هذه الدراسات يمكن تفسير زيادة نسبة الحدوث بالنقاط الآتية:

• تحسن إجراءات الصحة العامة، مما يؤدي إلى تعرض أقل للعوامل الخمجية، ومن ثَمَّ خلل في الجواب المناعي الطبيعي [3].

• زيادة تلوث الهواء داخل المنزل بسبب زيادة نسبة ثنائي أكسيد النتروجين والغازات المخرشة الأخرى، التدخين، زيادة المحسسات ولاسيَّما غبار المنزل بسبب زيادة تكاثر العت المنزلي الناتج عن المبالغة في العزل والتدفئة، ويعدُّ العت من أهم العوامل في تطور التأتب والربو فضلاً عن العفن والصراصير والقطط [4].

• زيادة نسبة البدء المبكر للأخماج الفيروسية التنفسية [5].

• زيادة الاستعداد عند بعض الأطفال مثل ارتفاع نسبة بقاء الخدج مع مرض رئوي مزمن.

• صغر حجم الرئتين الخلقي بسبب تدخين الأم الحامل[6].

• زيادة الوعي والاهتمام بالربو من قبل الأطباء والمرضى.

بينت دراستنا أنَ إصابة الذكور بالربو أكثر من الإناث، ويتوافق ذلك مع الدراسات الأخرى [7] ويمكن تفسير هذا الاختلاف بنسبة أعلى للتأتّب عند صغار الذكور، وبنقص نسبي بحجم الطرق الهوائية عند الذكور بالمقارنة مع الإناث [8-9].

أمّا دور السكن في المدينة فكان واضحاً في نسبة حدوث الربو، وذلك بسبب تلوث الهواء وطبيعة السكن، كما في دراسة Nicolai et al.:

تأثير دور تلوث البيئة من سير المركبات في تطور الربو [10] .

بينت الدراسة أنَ وجود السوابق العائلية والشخصية التأتبية شائع في الربو عند الأطفال.

كانت أهم العوامل المحرضة للنوبة في الدراسة الأخماج التنفسية مما يؤكد ضرورة تشخيصها وعلاجها باكراً وإعطاء لقاح الكريب سنوياً، ثم التدخين السلبي وغبار المنزل، ومن الصعب غالباً إقناع الأهل بتجنب هذه العوامل في محيط الطفل، أمّا الحيوانات الأليفة فهي نادرة في بلادنا (9%) بالمقارنة مع الدول الغربية كما في دراسة .Svanes et al التي تظهر دور وجود الحيوانات الأليفة في محيط الطفل بنسبة 61%على تطور الربو لاحقاً [11].

كان أهم محسس حسب نتائج اختبار التحسس الجلدي prick-tests العت المنزلي وهو يتوافق مع الدراسات الأخرى[16,14]؛ مما يؤكد أهمية إقناع الأهل بضرورة تقليل المحسسات في محيط الطفل.

• كانت نسبة الربو التحسسي مرتفعة في دراستنا وهو ما يتوافق مع الدراسات الأخرى [16,14]، وإنَ ارتفاع IgE الكلي في المصل عند الذكور أكثر منه عند الإناث، وبعد سن المدرسة أكثر منه قبل سن المدرسة.

• لم تكن المعالجة الوقائية المديدة موجودة إلا بنسبة قليلة 12% حسب استبيان الأهل مما يؤكّد أنّ تدبير الربو غير مناسب، ويهتم معظم الأطباء في دراستنا بمعالجة النوبة فقط دون الاهتمام بالمواد المحسسة والمخرشة في محيط الطفل وعدم تطبيق الأدوية الوقائية حسب شدة الربو من أجل السيطرة الكاملة على المرض والسماح للطفل بالعيش بشكل طبيعي [12]. وتلفت دراسة .Celedon et al الانتباه إلى تفاعل بين العوامل البيئية والجينات، ودور تقليل المحسسات في محيط الطفل في السنة الأولى من العمر وتطور الربو بعمر 6 سنوات [13] .

• وبمقارنة نتائج دراستنا مع دراسة لبنان 1995–1997 للدكتور Paul-Henry Torbey ومساعديه، نشرت في أثناء المؤتمر العالمي الثالث للأمرض الصدرية عند الأطفال عام 1998 [14]نجد أنّ نتائج الدراستين متقاربة ماعدا نسبة المعالجة الوقائية المديدة في لبنان 43%، وفي دراستنا 12%، جدول (1).

	اللاذقية 2002-2004	لبنان 1995-1997
نسبة الذكور/الإناث	1.7	1.8
السوابق العائلية التأتبية	%51	%50
السكن في المدينة	%83	%75
التدخين السلبي	%50	%60
ارتفاع IgE الكلي	%62	%80
أهم المحسسات	العت المنزلي	العت المنزلي
المعالجة الوقائية المديدة	%12	%43
علاج بالكورتيزون الإنشاقي	%3	%7

جدول (1) مقارنة نتائج دراستنا مع دراسة لبنان

الاستنتاجات:

• الربو عند الأطفال مرض شائع في اللاذقية ويعدُّ بامتياز مشكلة صحة عامة يجب الاهتمام بها وإيجاد الحلول المناسبة لإنقاص الإمراضية ومعدل الوفيات.

• من خلال الدراسة ظهرت عوامل الخطورة الآتية:

1. جنس المريض ذكر
2. السكن في المدينة
3. وجود سوابق عائلية وشخصية للتأتب
4. التدخين السلبي في محيط الطفل
5. الأخماج التنفسية

• الربو التحسسي هو الشائع عند الأطفال ولاسيَّما عند الذكور.

• العت المنزلي هو أكثر المحسسات شيوعاً.

• يضطر أكثر من ثلث المرضى التغيب عن المدرسة ونحو ربع المرضى للاستشفاء مما يؤثر في تحصيلهم العلمي.

• تدبير الربو عند الأطفال غير مناسب في محافظة اللاذقية، حيث يوجد خوف من الربو ونفور من المعالجة عن طريق الاستنشاق، وإهمال أو عدم معرفة بوجوب تجنب المحسسات والمخرشات في محيط الطفل.

التوصيات:

• حملات توعية للتعريف بالمرض والوقاية منه، مع توزيع كراس مبسّط للمريض وأهله.

• إنشاء مراكز متخصصة في الربو عند الأطفال، ولاسيَّما في المشافي الجامعية.

• العمل على إيجاد بيئة صحيّة خالية من المحسسات والمخرشات والملوثات:

1. محاربة التدخين في محيط الطفل وقبل الولادة بمنع تدخين الأم الحامل.
2. تخفيف المحسسات داخل المنزل.
3. تخفيف التلوث البيئي في المدن وإبعاد المعامل والمحطات الحرارية الملوثة عنها.

• أهمية دور المعالجة الوقائية المديدة في السيطرة على الربو، وإعطاء لقاح الكريب سنوياً.

• من المفيد إجراء دراسة متعددة المراكز، لمعرفة واقع الربو عند الأطفال على المستوى الوطني.

References

1 – National Asthma Education and prevention program. Expert Panel Report-II: Guidelines for the diagnosis and management of asthma. US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, Bethesda, MD, 1997.
2 – Joan M. Patterson. The Epidemiology of Asthma among children in the U.S. Healthy Generations, Volume 3: Issue 3 February 2003.
3 – Warner, JO. The hygiene hypothesis. Pediatr Allergy Immunol 2003; 14: 145.
4 – Murray et al. The role of indoor allergen exposure in the development of sensitization and asthma. Curr Opin Allergy Clin Immunol 2001; 1: 407-12.
5 - GERN JE et al; Effects of viral respiratory infections on lung development and childhood asthma. J Allergy Clin Immunol 2005 Apr; 115(4): 668-74; quiz 675.
6 – Martinez et al. Diminished lung function as a predisposing factor for wheezing respiratory illness in infants. N Engl J Med 1988 Oct 27; 319(17): 1112-7.
7 – Weiss ST, Speizer FE. Epidemiology and natural history. In: Bronchial Asthma Mechanisms and Therapeutics, 3d ed, Boston 1993. p. 15.
8 – Weiss ST et al. Gender differences in asthma. Pediatr Pulmonol 1995; 19: 153.
9 – Sennhauser FH et al. Prevalence of respiratory symptoms in Swiss children. Pediatr Pulmonol 1995 Mar; 19(3): 161-6.
10 – Nicolai T et al. Urban traffic and pollutant exposure related to respiratory outcomes and atopy in a large sample of children. Eur Respir J 2003;21: 956-63.
11 – Svanes et al. Pet keeping in childhood and adult asthma and hay fever. J Allergy Clin Immunol 2003; 112: 298-300.
12 – Pauwels et al. Early intervention with budesonide in mild asthma. Lancet 2003; 61: 1071-6.
13 – Celedon JC et al. Day care attendance in early life, maternal history of asthma and asthma at the age of 6 years. Am J Respir Crit Care 2003; 1567: 1239-43.
14 – Torbey PH et al. Profile of asthmatic child in Lebanon. CIPP III Monaco June 17-20, 1998; 407-9.
15 – R. Fergusson et al. The year in respiratory medicine 2004. Clinical Publishing Oxford; 5-20.
16- Mary D. Klinnert et al. Onset and persistence of childhood asthma: PEDIATRICS vol. 108 No. 4 October 2001, p. e 69.

تاريخ ورود البحث إلى مجلة جامعة دمشق: 2007/7/18.
تاريخ قبوله للنشر: 2008/6/11.