
Dental caries prevalence in 6-7 year-old schoolchildren in Riyadh region: A comparative study with the 1987 Oral Health Survey of Saudi Arabia Phase I

Khalid A. Al-Wazzan, BDS, MS

تهدف هذه الدراسة إلى تحديد مدى وشدة انتشار النخر السني بين الأطفال في سن 6-7 سنوات من طلاب وطالبات مدارس المرحلة الابتدائية في منطقة الرياض في المملكة العربية السعودية، وذلك بعد مرور أربعة عشر عاماً على إجراء المرحلة الأولى للمسح الصحي في المملكة. ستمائة واثنين طالباً وطالبة من الصف الأول للمرحلة الابتدائية تم اختيارهم عشوائياً من ثمانية عشرة مدرسة في منطقة الرياض. تم فحص جميع الأطفال للتحقق من وجود النخر السني باستخدام مقاييس منظمة الصحة العالمية. أوضحت النتائج أن 5.6% من إجمالي العينة كانت خالية من النخر السني، وأن متوسط معيار نخر وفقد وحشو الأسنان لإجمالي العينة بلغ $7.34 (\pm 4.02)$. لقد كان المعيار بالنسبة للطلاب (8.13) أكبر بشكل ملحوظ منه لدى الطالبات (6.48) ($P < 0.0001$)، كما أظهر أطفال المناطق الريفية (6.28) معياراً أقل مقارنة بالمناطق الحضرية (7.69) ($P < 0.0001$)، بينما أبدى الأطفال السعوديون (7.56) معياراً أعلى من غير السعوديين (6.53) ($P = 0.010$)، كما أظهر أطفال المدارس الخاصة معياراً أقل مقارنة بأطفال المدارس العامة (7.56) ($P = 0.012$). خلاصة الدراسة تشير بأن هناك ازدياد ملحوظ في انتشار النخر بين أطفال المرحلة الابتدائية في منطقة الرياض بعد مرور 14 عاماً على المرحلة الأولى للمسح الصحي في المملكة.

Objectives: To determine the magnitude and severity of dental caries prevalence in 6-7 year-old schoolchildren in Riyadh, Saudi Arabia, fourteen years after the conduct of the Oral Health Survey of Saudi Arabia Phase I. Materials and Methods: Six hundred and two elementary school first graders 6-7 year-old children were randomly selected using stratified cluster random sampling from 18 schools in Riyadh region, Saudi Arabia. All the children were examined for caries using World Health Organization oral health survey criteria. Results: Of the total sample, only 5.6% were free of caries. The mean dmft index of the total sample was $7.34 (\pm 4.02)$. The mean dmft for boys (8.13) was significantly higher than the one for girls (6.48) ($P < 0.0001$). The rural children demonstrated a significantly lower dmft (6.28) than the urban (7.69) ($P < 0.0001$), and the Saudi schoolchildren showed significantly higher dmft index (7.56) than the non-Saudis (6.53) ($P = 0.010$). The children of private school had a lower dmft, which was significantly different from those in public schools ($P = 0.012$). Conclusions: The caries prevalence has increased significantly in elementary schoolchildren of Riyadh region 14 years after the conduct of Oral Health Survey of Saudi Arabia Phase I.