

นักเรียนประถมศึกษาจำนวนมากมีปัญหาฟันผุ สาเหตุส่วนหนึ่งเนื่องจากการบริโภคขนมหวาน และการทำความสะอาดฟัน การศึกษานี้จึงต้องการศึกษาการบริโภคขนมหวานที่มีผลต่อภาวะฟันผุของนักเรียนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ซึ่งสุ่มจากโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 1 จังหวัดกาฬสินธุ์ 455 คน ข้อมูลเก็บด้วยการตรวจภาวะฟันผุ และสัมภาษณ์นักเรียนที่โรงเรียน ระหว่าง เดือนมิถุนายน 2553 วิเคราะห์ด้วยการทำแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  $t$ -test การวิเคราะห์ความแปรปรวนและการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบลอจิสติก ผลการศึกษาพบว่า

นักเรียนร้อยละ 21.5 บริโภคขนมหวานเป็นประจำ ร้อยละ 61.4 บริโภคไม่บ่อยมาก อีก ร้อยละ 17.1 บริโภคนาน ๆ ครั้ง นักเรียนที่ดื่มน้ำอัดลมมานานและการแปรงฟันก่อนนอนต่างกันมีความบ่อยในการบริโภคแตกต่างกัน ส่วนนักเรียนมีเพศ มีการดื่มน้ำอัดลม มีผู้ดูแลช่วยแปรงฟันให้ก่อนนอน และเรียนในโรงเรียนที่ตั้งในเขตต่างกันมีความบ่อยในการบริโภคไม่แตกต่างกัน

นักเรียนมีภาวะฟันผุร้อยละ 65.7 แบ่งเป็นมีฟันผุ 1 – 2 ซี่ร้อยละ 38.9 และผุ ตั้งแต่ 3 ซี่ขึ้นไปร้อยละ 26.8 โดยมีดัชนีฟันผุลเฉลี่ย 1.69 ซึ่งต่อคน นักเรียนหญิงมีดัชนีฟันผุมากกว่านักเรียนชายทั้งในโรงเรียนในเขตและนอกเขตเทศบาล ความบ่อยในการกินลดช่องน้ำกะทิ ( $X_1$ ) ลูกอม ( $X_2$ ) เพศ ( $X_3$ ) และเขตที่ตั้งโรงเรียน ( $X_4$ ) ร่วมกันมีผลต่อภาวะฟันผุ ( $Y$ ) ของนักเรียน สามารถทำนายได้ถูกต้องร้อยละ 65.7 โดยมีรูปแบบการทำนายภาวะฟันผุดังนี้

$$\ln \left( \frac{Y}{1-Y} \right) = 0.44X_1 + 0.35X_2 + 0.79X_3 + 0.94X_4 - 2.25.$$

Many primary school pupils have dental caries, caused partly due to consumption of desserts and cleaning their teeth. This study was to investigate whether the consumption of sweets affected dental caries of primary school pupils. The sample consisted of 455 pupils at grade 5, who were randomly selected from elementary schools in Kalasin Educational Service Area Office 1. Data were collected by dental caries examination and interviewing pupils at the school between June 1 - 16, 2010. Data were analyzed by frequency, mean, standard deviation, t - test, analysis of variance, correlation and logistic multiple regression analysis. The results showed that:

Some pupils (21.5 percent) consumed candy on a regular basis, but 61.4 percent did not often consumed, and 17.1 per cent consumed candy only sometimes. Pupils who had drank soft drinks for a long time and brushing teeth before bed were significantly different in consuming candy. But sex, drinking a soft drink, to help brush teeth before bed and schools location of pupils were not significantly different in determining candy eating behavior.

The number of pupils with dental caries was 65.7 percent, divided into caries 1-2 teeth was 38.9 percent and more than 3 teeth was 26.8 percent. The caries index was 1.69 teeth per person, female pupils had higher caries index than male, both school location inside and outside municipal area. Eating rice noodle with coconut milk ( $X_1$ ), candy ( $X_2$ ), sex ( $X_3$ ) and school area ( $X_4$ ) were factors affecting dental caries ( $Y$ ) of pupils. It was correctly predicted 65.7 percent as shown in equation:

$$\ln \left( \frac{Y}{1-Y} \right) = 0.44X_1 + 0.35X_2 + 0.79X_3 + 0.94X_4 - 2.25.$$