

บทที่ 4

การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการวิเคราะห์

1. ในการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของรูปหน้าด้านข้างในเด็กไทยที่มีการสบฟันปกติ และใบหน้าได้สัดส่วนสมดุล ระหว่างอายุ 8-18 ปี ผู้วิจัยได้หาค่าเฉลี่ย (Mean, \bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard Error, S.E.) และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of Variation, C.V.) ของระยะที่วัด ณ จุดต่าง ๆ ซึ่งประกอบกันเป็นลักษณะรูปหน้าด้านข้าง โดยวัดในลักษณะ โคออร์ดิเนต ณ SN Plane เป็นแนวแกน X และระนาบซึ่งตั้งฉากกับ SN Plane ณ จุด N' เป็นแนวแกน Y ตลอดจนวัดความหนาของ Soft Tissue จากจุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงสร้างใบหน้าในแนวขนาน SN Plane จากกลุ่มตัวอย่างเด็กไทยที่มีการสบฟันปกติ ใบหน้าได้สัดส่วนสมดุล อายุตั้งแต่ 8-18 ปี ทั้งเพศชายและหญิงอายุละ 60 คน (ชาย 30 คน, หญิง 30 คน) รวม 660 คน เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของรูปหน้าด้านข้างในเด็กไทยดังกล่าวมาแล้วข้างต้น

ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของรูปหน้าด้านข้างในเด็กไทยที่มีการสบฟันปกติ ใบหน้าได้สัดส่วนสมดุล ตัวแปรอิสระได้แก่อายุตั้งแต่ 8-18 ปี และเพศตัวแปรตามคือ ระยะที่วัด ณ จุดต่าง ๆ ของ Soft Tissue ซึ่งประกอบกันเป็นลักษณะรูปหน้าด้านข้างในลักษณะ โคออร์ดิเนต ตลอดจนความหนาของ Soft Tissue ณ จุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงสร้างที่ขนานกับ SN Plane ได้นำเสนอในรูปค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน ตารางที่ 7-17 อนึ่ง เครื่องหมายลบที่ปรากฏในตัวแปรตามบางค่า แสดงตำแหน่งของจุดซึ่งอยู่ใต้แนวแกน X และอยู่หลังแนวแกน Y รายละเอียดแต่ละตัวแปรพิจารณาแยกตามอายุและเพศเป็นดังนี้



การเปลี่ยนแปลงในแนวระนาบ

จุดที่ยืนที่สุดของจมูก $Pn(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 17.400 มม. ในเพศชายอายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 8.867 มม. ในเพศชายอายุ 9 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.514 ในเพศหญิงอายุ 9 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.152 ในเพศชายอายุ 18 ปี

จุดรอยต่อของฐานจมูกกับริมฝีปากบน $Sn(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 2.383 มม. ในเพศชาย อายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ -2.600 มม. ในเพศชาย อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน -28.270 ในเพศชาย อายุ 11 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน -0.118 ในเพศหญิง อายุ 9 ปี

จุดกึ่งกลางริมฝีปากบน $Lm(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 3.283 มม. ในเพศชาย อายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ -1.316 มม. ในเพศชาย อายุ 9 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน -21.097 ในเพศชาย อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 1.045 ในเพศหญิง อายุ 14 ปี

จุดหน้าสุดและบนสุดของขอบริมฝีปากบน $Ls(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 7.117 มม. ในเพศชาย อายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 1.750 มม. ในเพศชาย อายุ 9 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 2.993 ในเพศชาย อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.549 ในเพศหญิง อายุ 14 ปี

จุดหน้าสุดของรอยต่อระหว่างริมฝีปากบนและล่าง $St(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ -5.767 มม. ในเพศชาย อายุ 9 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ -1.217 มม. ในเพศชาย อายุ 16 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 5.890 ในเพศชาย อายุ 16 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.945 ในเพศหญิง อายุ

จุดหน้าสุดและล่างสุดของขอบริมฝีปากล่าง $Li(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ -4.817 มม. ในเพศชาย อายุ 8,9 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ -0.367 มม. ในเพศชาย อายุ 16 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 323.41 ในเพศหญิง อายุ 13 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 1.28 ในเพศหญิง อายุ 9 ปี

จุดลึกที่สุดของส่วนเว้าระหว่างริมฝีปากล่างกับลูกคาง $Sm(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ -12.633 มม. ในเพศชาย อายุ 8 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ -7.217 มม. ในเพศหญิง อายุ 14 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน -1.305 ในเพศชาย อายุ 17 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.409 ในเพศหญิง อายุ 10 ปี

จุดนูนสุดของลูกคาง $Pog(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ -17.333 มม. ในเพศชาย อายุ 9 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ -10.250 มม. ในเพศหญิง อายุ 15 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน -1.775 ในเพศหญิง อายุ 13 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน -0.306 ในเพศหญิง อายุ 10 ปี

จุดต่ำสุดของปลายคาง $Me(x)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ -26.050 มม. ในเพศชาย อายุ 8 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ -18.717 มม. ในเพศชาย อายุ 18 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน -0.918 ในเพศชาย อายุ 9 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน -0.215 ในเพศหญิง อายุ 10 ปี

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปลี่ยนแปลงในแนวตั้ง

จุดที่ยืนที่สุดของจุมก $P_n(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 50.383 มม. ในเพศชายอายุ 17 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 40.166 มม. ในเพศหญิงอายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.083 ในเพศหญิงอายุ 13 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.052 ในเพศหญิงอายุ 15 ปี

จุดรอยต่อของฐานจุมกกับริมฝีปากบน $S_n(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 62.200 มม. ในเพศชายอายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 50.850 มม. ในเพศหญิงอายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีความแปรปรวน 0.175 ในเพศหญิงอายุ 15 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.045 ในเพศหญิงอายุ 12 ปี

จุดกึ่งกลางริมฝีปากบน $L_m(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 69.950 มม. ในเพศชายอายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 57.217 มม. ในเพศหญิงอายุ 9 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.663 ในเพศชายอายุ 9 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.041 ในเพศหญิงอายุ 15 ปี

จุดหน้าสุดและบนสุดของขอบริมฝีปากบน $L_e(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 77.050 มม. ในเพศชายอายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 62.783 มม. ในเพศหญิงอายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.081 ในเพศหญิงอายุ 11 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.044 ในเพศหญิงอายุ 15 ปี

จุดหน้าสุดของรอยต่อระหว่างริมฝีปากบนและล่าง $St(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 86.650 มม. ในเพศชายอายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 70.800 มม. ในเพศหญิงอายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.064 ในเพศชายอายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.035 ในเพศหญิงอายุ 15 ปี

จุดหน้าสุดและล่างสุดของขอบริมฝีปากล่าง $Li(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 100.067 มม. ในเพศชาย อายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 80.650 มม. ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.076 ในเพศชาย อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.012 ในเพศชาย อายุ 9 ปี

จุดลึกที่สุดของส่วนเว้าระหว่างริมฝีปากล่างกับลูกคาง $Sm(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 106.150 มม. ในเพศชาย อายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 85.483 มม. ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.062 ในเพศชาย อายุ 17 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.030 ในเพศชาย อายุ 15 ปี

จุดบนสุดของลูกคาง $Pog(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 125.950 มม. ในเพศชาย อายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 100.083 มม. ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.062 ในเพศชาย อายุ 17 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.040 ในเพศหญิง อายุ 17 ปี

จุดต่ำสุดของปลายคาง $Me(y)$ ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 133.283 มม. ในเพศชาย อายุ 18 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 106.583 มม. ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.057 ในเพศชาย อายุ 17 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.033 ในเพศชาย อายุ 9 ปี

ศูนย์วิทยุทันตวิทยา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

การเปลี่ยนแปลงความหนาของ Soft Tissue

ความหนาของ Soft Tissue ณ จุด ANS ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 20.433 มม. ในเพศชาย อายุ 17 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 14.267 มม. ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.260 ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.125 ในเพศหญิง อายุ 9 ปี

ความหนาของ Soft Tissue ณ จุด A ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 17.517 มม. ในเพศชาย อายุ 16 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 11.183 มม. ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.298 ในเพศหญิง อายุ 16 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.123 ในเพศหญิง อายุ 8 ปี

ความหนาของ Soft Tissue ณ จุด Pr ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 15.917 มม. ในเพศชาย อายุ 16 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 11.950 มม. ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.146 ในเพศชาย อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.084 ในเพศชาย อายุ 14 ปี

ความหนาของ Soft Tissue ณ จุด Ic ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 13.100 มม. ในเพศชาย อายุ 16 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 8.700 มม. ในเพศหญิง อายุ 18 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุด คือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 1.002 ในเพศหญิงอายุ 11 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.154 ในเพศหญิง อายุ 9 ปี

ความหนาของ Soft Tissue ณ จุด Is ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 10.900 มม. ในเพศชาย อายุ 16 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 7.100 มม. ในเพศหญิงอายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 1.046 ในเพศหญิงอายุ 13 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.160 ในเพศชาย อายุ 14 ปี

ความหนา Soft Tissue ณ จุด Id ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 17.733 มม. ในเพศชาย อายุ 15 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 14.150 มม. ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.166 ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.079 ในเพศหญิงอายุ 12 ปี

ความหนา Soft Tissue ณ จุด B ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 15.900 มม. ในเพศชาย อายุ 16 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 11.883 ในเพศหญิง อายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.247 ในเพศชาย อายุ 13 ปี มีการกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.104 ในเพศชาย อายุ 14 ปี

ความหนา Soft Tissue ณ จุด Rog ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 13.450 มม. ในเพศหญิง อายุ 15 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 11.000 มม. ในเพศหญิงอายุ 8 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.200 ในเพศชาย อายุ 16 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือมีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.127 ในเพศหญิงอายุ 16 ปี

ความหนา Soft Tissue ณ จุด Me ค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ 19.583 มม. ในเพศหญิง อายุ 14 ปี ค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ 15.983 มม. ในเพศชาย อายุ 17 ปี การกระจายของข้อมูลมากที่สุดคือ มีสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.205 ในเพศหญิงอายุ 13 ปี การกระจายของข้อมูลน้อยที่สุดคือ มีค่าสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน 0.102 ในเพศชาย อายุ 9 ปี

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Measurement (m.m.)	Soft tissue, B 0				Soft tissue, S 0			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	9.617	3.443	0.629	0.358	10.000	3.491	0.637	0.349
2. Sn (x)	-2.600	8.155	1.482	3.137	-0.567	3.741	0.623	-6.592
3. Lm (x)	-0.217	4.578	0.836	21.097	0.550	3.680	0.672	6.691
4. Ls (x)	6.317	18.905	3.452	2.993	3.267	4.076	0.744	1.246
5. St (x)	-5.667	5.486	1.007	0.968	-4.683	4.425	0.808	0.945
6. Li (x)	-4.817	6.355	1.160	1.319	-3.433	4.767	0.870	1.389
7. Sm (x)	-12.633	6.580	1.201	0.521	-10.650	4.379	0.799	0.411
8. Pog' (x)	-15.217	11.679	2.132	0.762	-15.250	5.171	0.944	0.339
9. Me' (x)	-26.050	11.973	2.186	0.460	-24.550	5.815	1.062	0.237
10. Pn (y)	41.200	3.002	0.548	0.073	40.167	2.832	0.517	0.071
11. Sn (y)	51.933	3.248	0.593	0.063	50.850	2.925	0.534	0.058
12. Lm (y)	58.650	3.804	0.694	0.065	57.217	3.695	0.675	0.065
13. Ls (y)	64.717	4.845	0.885	0.075	62.783	3.395	0.620	0.054
14. St (y)	72.000	4.581	0.836	0.064	70.800	3.156	0.576	0.045
15. Li (y)	82.267	6.240	1.139	0.076	80.650	4.359	0.796	0.054
16. Sm (y)	86.657	4.879	0.891	0.056	85.483	4.215	0.770	0.051
17. Pog' (y)	102.383	5.480	1.000	0.054	100.683	4.993	0.912	0.050
18. Me' (y)	109.083	5.345	0.976	0.048	108.583	4.932	0.901	0.046
19. soft tissue thickness at ANS	15.483	2.183	0.399	0.141	14.267	3.713	0.678	0.260
20. soft tissue thickness at A	13.117	2.521	0.460	0.182	11.183	1.380	0.252	0.123
21. soft tissue thickness at Pr	14.467	2.117	0.387	0.146	11.950	1.125	0.205	0.094
22. soft tissue thickness at IC	12.600	2.479	0.453	0.196	10.417	1.609	0.294	0.154
23. soft tissue thickness at Is	10.317	2.049	0.374	0.199	7.100	1.255	0.229	0.177
24. soft tissue thickness at Id	15.250	2.420	0.442	0.159	14.150	2.353	0.430	0.166
25. soft tissue thickness at B	12.567	2.100	0.383	0.167	11.883	1.730	0.316	0.146
26. soft tissue thickness at Pog	11.733	1.911	0.349	0.163	11.000	1.468	0.268	0.133
27. soft tissue thickness at Me	16.867	2.710	0.495	0.161	16.983	2.049	0.374	0.121

ตารางที่ 7 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของระยะห่าง จุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปร่างหน้าค้ำข้างจากกระดูกขากรรไกร

ในแนวระนาบและระดับ Soft tissue ณ จุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงร่างใบหน้าศึกษา 8 0 แดชชายและหญิง

Measurement (n.m.)	Group 1, 5				Group 9			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	8.867	3.755	0.686	0.423	11.750	6.043	1.103	0.514
2. Sn (x)	-2.583	4.347	0.794	1.683	-0.400	4.724	0.663	0.118
3. Lm (x)	-1.317	4.610	0.842	1.500	0.883	5.302	0.968	6.005
4. Ls (x)	1.750	4.786	0.874	2.735	3.667	5.944	1.085	1.621
5. St (x)	-5.767	5.88	1.022	0.971	-3.750	6.547	1.195	1.746
6. Li (x)	-4.817	6.150	1.123	1.277	-2.683	6.88	1.258	2.568
7. Sm (x)	-12.250	6.781	1.238	0.554	-9.683	7.153	1.306	0.739
8. Pog' (x)	-17.333	7.815	1.427	0.451	-13.983	8.326	1.520	0.560
9. Me' (x)	-20.800	9.087	3.485	1.918	-23.950	8.78	1.606	0.367
10. Pn (y)	42.350	3.110	0.568	0.073	40.700	2.280	0.416	0.056
11. Sn (y)	53.050	2.98	0.538	0.056	51.717	2.941	0.537	0.057
12. Lm (y)	60.600	7.023	1.282	0.663	58.050	2.73	0.510	0.048
13. Ls (y)	65.867	3.414	0.623	0.052	63.900	3.078	0.562	0.048
14. St (y)	73.217	4.462	0.815	0.061	71.667	3.333	0.609	0.097
15. Li (y)	83.850	3.63	0.664	0.012	81.683	3.984	0.727	0.049
16. Sm (y)	88.417	3.700	0.676	0.042	86.033	4.064	0.742	0.047
17. Pog' (y)	103.917	4.482	0.818	0.043	100.700	5.742	1.049	0.057
18. Me' (y)	110.433	3.605	0.658	0.033	107.700	5.318	0.971	0.049
19. soft tissue Thickness at ANS	14.950	2.545	0.519	0.390	14.700	1.846	0.337	0.126
20. soft tissue Thickness at A	12.650	2.422	0.442	0.191	12.100	1.845	0.337	0.152
21. soft tissue Thickness at Pr	12.933	1.607	0.283	0.124	12.650	1.708	0.312	0.135
22. soft tissue Thickness at Ic	11.200	1.901	0.347	0.170	10.367	2.055	0.375	0.198
23. soft tissue Thickness at Is	8.650	1.713	0.313	0.198	8.150	1.867	0.341	0.229
24. soft tissue Thickness at Id	15.000	2.113	0.386	0.141	15.250	1.951	0.356	0.128
25. soft tissue Thickness at B	12.517	1.627	0.287	0.130	12.600	2.171	0.386	0.172
26. soft tissue Thickness at Pog	11.633	2.185	0.399	0.188	11.717	1.612	0.284	0.138
27. soft tissue Thickness at Me	16.267	1.665	0.304	0.102	17.117	2.359	0.431	0.139

ตารางที่ 8 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของกระดูกขากรรไกรส่วนบน และกระดูกขากรรไกรส่วนล่าง

ในหน่วยความหนาของเนื้อเยื่อ Soft tissue 6 จุดต่าง ๆ ของกระดูกขากรรไกรส่วนบน และ 9 จุดของกระดูกขากรรไกรส่วนล่าง

Measurement (m.m.)	10 D				10 F			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	10.533	2.474	0.452	0.235	10.583	2.820	0.515	0.266
2. Sn (x)	-1.033	3.034	0.554	2.937	-0.533	3.306	0.604	-6.203
3. Lm (x)	0.650	3.122	0.570	4.803	0.617	3.316	0.605	5.374
4. Ls (x)	3.950	3.652	0.667	0.925	3.633	3.790	0.622	1.043
5. St (x)	-3.983	3.975	0.726	0.998	-3.917	3.911	0.714	0.998
6. Li (x)	-2.617	4.916	0.888	1.878	-2.633	4.377	0.799	1.662
7. Sm (x)	-10.050	5.170	0.944	0.514	-10.033	4.108	0.750	0.409
8. Pog' (x)	-14.450	6.410	1.170	0.444	-14.350	4.395	0.802	0.306
9. Me' (x)	-23.800	6.840	1.249	0.287	-23.517	5.059	0.921	0.215
10. Pn (y)	41.783	2.638	0.482	0.063	41.367	2.559	0.467	0.062
11. Sn (y)	53.367	2.754	0.503	0.052	52.300	2.651	0.484	0.051
12. Lm (y)	60.000	3.179	0.580	0.053	58.417	3.026	0.552	0.052
13. Ls (y)	66.000	4.068	0.743	0.062	64.033	3.332	0.608	0.052
14. St (y)	74.300	3.834	0.700	0.052	72.683	2.676	0.489	0.037
15. Li (y)	84.950	4.606	0.841	0.054	82.467	3.232	0.590	0.039
16. Sm (y)	89.833	4.375	0.799	0.049	87.233	3.362	0.614	0.039
17. Pog' (y)	105.333	4.969	0.907	0.047	102.367	4.284	0.800	0.043
18. Me' (y)	112.633	5.027	0.918	0.045	109.300	4.286	0.783	0.040
19. soft tissue Thickness at ANS	15.517	2.558	0.467	0.165	15.350	2.662	0.486	0.173
20. soft tissue Thickness at A	13.133	2.169	0.396	0.165	12.300	2.413	0.440	0.196
21. soft tissue Thickness at Pr	13.683	1.674	0.306	0.122	12.533	1.707	0.312	0.136
22. soft tissue Thickness at Ic	11.383	2.020	0.369	0.177	9.883	2.592	0.473	0.262
23. soft tissue Thickness at Is	8.867	1.444	0.264	0.163	7.967	1.586	0.290	0.199
24. soft tissue Thickness at Id	15.867	1.586	0.290	0.010	14.600	2.090	0.382	0.143
25. soft tissue Thickness at B	12.700	2.049	0.374	0.161	12.533	2.213	0.404	0.177
26. soft tissue Thickness at Pog	12.033	2.055	0.375	0.171	11.750	2.165	0.395	0.184
27. soft tissue Thickness at Me	18.083	2.989	0.546	0.165	17.500	2.583	0.472	0.148



ตารางที่ 9 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของระยะต่าง ๆ จุดต่าง ๆ ในผลผลิตกระดูกหน้าคางจากกระดูกข้างอิง

ในแนวระนาบและแนวตั้ง ความหนาของ Soft tissue ณ จุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงร่างในเด็กอายุ 10 ปี เพศชายและหญิง

Measurement (m.m.)	เพศชาย 11 ปี				เพศหญิง 11 ปี			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	11.483	3.185	0.582	0.277	10.833	2.343	0.428	0.216
2. Sn (x)	-0.133	3.760	0.686	28.271	-0.650	3.049	0.557	4.691
3. Lm (x)	1.233	3.950	0.721	3.204	0.433	3.537	0.646	8.169
4. Is (x)	4.283	4.487	0.819	1.048	3.283	4.519	0.825	1.376
5. St (x)	-4.050	4.713	0.860	1.164	-3.850	4.347	0.794	1.129
6. Li (x)	-2.767	5.107	0.932	1.846	-3.200	4.859	0.887	1.518
7. Sm (x)	-11.083	5.776	1.055	0.521	-10.333	5.437	0.993	0.526
8. Pog (x)	-15.567	6.801	1.242	0.437	-14.567	6.387	1.166	0.438
9. Me (x)	-24.817	7.571	1.382	0.305	-24.083	6.949	1.269	0.288
10. Pn (y)	43.483	2.638	0.482	0.061	43.283	2.664	0.486	0.062
11. Sn (y)	55.200	2.864	0.523	0.052	54.150	3.035	0.554	0.056
12. Lm (y)	62.117	3.148	0.575	0.051	60.367	3.181	0.581	0.053
13. Ls (y)	68.433	4.036	0.737	0.058	65.533	5.296	0.967	0.081
14. St (y)	76.750	3.197	0.584	0.042	74.867	3.778	0.690	0.504
15. Li (y)	87.700	3.530	0.644	0.040	85.233	3.973	0.725	0.047
16. Sm (y)	92.050	3.865	0.706	0.041	89.717	3.945	0.720	0.044
17. Pog (y)	108.433	5.115	0.934	0.047	104.950	5.500	1.004	0.052
18. Me (y)	114.967	4.832	0.882	0.042	112.317	5.030	0.918	0.448
19. soft tissue Thickness at ANS	16.083	2.659	0.485	0.165	16.200	2.923	0.534	0.180
20. soft tissue Thickness at A	13.500	2.138	0.390	0.158	13.567	2.846	0.520	0.210
21. soft tissue Thickness at Pr	13.667	1.416	0.259	0.104	13.333	1.410	0.257	0.106
22. soft tissue Thickness at Ic	12.183	2.284	0.417	0.187	10.950	2.294	0.419	1.002
23. soft tissue Thickness at Is	8.400	2.210	0.404	0.263	8.633	1.732	0.316	0.201
24. soft tissue Thickness at Id	15.933	1.580	0.288	0.099	15.283	1.649	0.301	0.108
25. soft tissue Thickness at E	12.567	1.507	0.275	0.120	12.767	2.769	0.506	0.217
26. soft tissue Thickness at Pog	11.800	1.638	0.299	0.149	11.833	1.900	0.347	0.161
27. soft tissue Thickness at Me	17.717	2.843	0.519	0.160	17.667	2.992	0.546	0.169

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของกระดูกขา และกระดูกสันหลัง

ในกระดูกขาและกระดูกสันหลัง ความหนาของ Soft tissue และกระดูกโคนกระดูกซี่โครง 11 ปี ในกระดูกซี่โครง

Measurement (m.m.)	เดือนธันวาคม 12 0				เดือนธันวาคม 12 1			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	12.583	2.907	0.531	0.231	12.850	3.304	0.603	0.257
2. Sn (x)	0.200	3.089	0.564	15.445	0.317	3.645	0.665	11.498
3. Lm (x)	1.783	3.115	0.569	1.747	-1.767	4.260	0.778	2.411
4. Ls (x)	4.883	3.870	0.707	0.792	5.167	4.574	0.835	0.885
5. St (x)	-2.600	4.065	0.742	1.563	-2.417	5.502	1.005	2.276
6. Li (x)	-0.983	4.132	0.754	4.203	-0.617	6.143	1.122	9.956
7. Sm (x)	-9.800	4.557	0.832	0.465	-8.033	6.131	1.119	0.763
8. Pog (x)	-14.567	5.722	1.045	0.393	-11.183	8.746	1.597	0.782
9. Me (x)	-23.233	6.407	1.170	0.276	-21.867	6.983	1.275	0.319
10. Pn (y)	44.933	3.093	0.565	0.069	44.700	2.480	0.453	0.055
11. Sn (y)	56.250	3.316	0.605	0.059	56.033	2.501	0.457	0.045
12. Lm (y)	63.283	3.755	0.686	0.059	62.150	2.659	0.486	0.043
13. Ls (y)	69.683	4.540	0.829	0.065	67.700	3.390	0.619	0.050
14. St (y)	78.583	4.513	0.824	0.057	77.217	3.334	0.609	0.043
15. Li (y)	89.650	4.957	0.905	0.055	88.733	4.032	0.736	0.045
16. Sm (y)	94.800	5.270	0.967	0.056	93.033	3.683	0.673	0.040
17. Pog (y)	111.533	5.558	1.015	0.049	109.233	4.554	0.831	0.042
18. Me (y)	118.633	5.740	1.050	0.048	116.417	4.229	0.772	0.036
19. soft tissue Thickness at ANS	16.967	3.009	0.548	0.177	17.500	2.546	0.465	0.145
20. soft tissue Thickness at A	13.683	2.693	0.492	0.200	13.567	2.632	0.481	0.194
21. soft tissue Thickness at Pr	14.317	1.465	0.267	0.102	13.567	1.216	0.222	0.090
22. soft tissue Thickness at Ic	11.133	2.553	0.466	0.230	10.817	2.462	0.449	0.228
23. soft tissue Thickness at Is	8.983	1.873	0.342	0.208	8.417	1.917	0.350	0.228
24. soft tissue Thickness at Id	16.417	1.433	0.262	0.087	15.850	1.254	0.229	0.079
25. soft tissue Thickness at B	13.250	2.452	0.448	0.185	12.883	1.968	0.359	0.153
26. soft tissue Thickness at Pog	11.750	1.851	0.338	0.158	11.883	1.680	0.307	0.141
27. soft tissue Thickness at Me	17.017	2.578	0.471	0.152	17.800	2.741	0.500	0.154

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของระยะห่าง จุดวัดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหน้าด้านข้างจากกระดูกขากรรไกรข้างซ้าย

ในแบบพรรณานี้และแบบวัด ความหนาของ Soft tissue ณ จุดวัดต่าง ๆ ของกระดูกโครงหน้าข้างในเดือน 12 0 และ 12 1

Measurement (m.m.)	อุณหภูมิ 13 °C				อุณหภูมิ 13 °C			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	14.150	2.898	0.529	0.205	14.400	3.315	0.605	0.230
2. Sn (x)	1.067	2.828	0.516	2.650	1.533	3.725	0.680	2.430
3. Lm (x)	2.467	3.378	0.617	1.370	2.517	4.195	0.766	1.667
4. Ls (x)	5.983	3.798	0.693	0.635	5.217	4.905	0.896	0.940
5. St (x)	-2.217	4.201	0.767	1.895	-1.467	5.188	0.947	3.536
6. Li (x)	-1.117	5.409	0.987	4.842	0.017	5.498	1.004	323.412
7. Sm (x)	-9.650	5.760	1.052	0.597	-7.767	6.055	1.106	0.760
8. Pog' (x)	-13.550	6.420	1.172	0.474	-11.933	6.722	1.227	1.775
9. Me' (x)	-23.000	6.459	1.179	0.281	-20.850	7.299	1.333	0.350
10. Pn (y)	46.733	3.008	0.549	0.065	46.000	3.824	0.698	0.083
11. Sn (y)	58.817	2.926	0.534	0.050	57.550	4.018	0.734	0.070
12. Lm (y)	65.483	3.244	0.592	0.050	63.750	4.085	0.746	0.064
13. Ls (y)	71.567	3.655	0.667	0.051	69.950	4.637	0.847	0.066
14. St (y)	81.017	3.757	0.686	0.046	79.100	4.328	0.790	0.055
15. Li (y)	92.683	3.673	0.571	0.040	90.483	4.882	0.891	0.054
16. Sm (y)	96.817	3.982	0.727	0.041	95.023	5.106	0.932	0.054
17. Pog' (y)	113.800	6.015	1.098	0.055	113.017	5.686	1.038	0.050
18. Me' (y)	121.317	5.733	1.047	0.047	120.017	6.501	1.187	0.054
19. soft tissue Thickness at ANS	19.417	3.817	0.697	0.197	18.600	2.893	0.528	0.156
20. soft tissue Thickness at A	16.500	3.904	0.713	0.237	14.433	2.840	0.518	0.197
21. soft tissue Thickness at Pr	14.567	1.726	0.315	0.119	14.100	1.637	0.299	0.116
22. soft tissue Thickness at Ic	12.250	2.879	0.526	0.235	10.450	2.499	0.456	0.240
23. soft tissue Thickness at Is	9.350	2.206	0.403	0.235	10.817	11.314	2.066	1.046
24. soft tissue Thickness at Id	16.967	1.624	0.296	0.096	16.433	1.490	0.272	0.091
25. soft tissue Thickness at B	15.017	3.706	0.677	0.247	13.250	2.180	0.398	0.165
26. soft tissue Thickness at Pog	12.967	2.236	0.408	0.172	12.567	2.311	0.422	0.184
27. soft tissue Thickness at Me	18.900	2.500	0.456	0.132	18.433	3.778	0.690	0.205

ตารางที่ 12 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของกระดูกขากรรไกรส่วนบน และกระดูกขากรรไกรส่วนล่าง

ในบรรดากระดูกขากรรไกรส่วนบน Soft tissue ที่จุดวัด 7 ของกระดูกขากรรไกรส่วนบนที่อายุ 13 ปี และขากรรไกรส่วนล่าง

Measurement (m.m.)	14 D				14 U			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	15.250	3.197	0.584	0.210	14.950	2.705	0.494	0.181
2. Sn (x)	1.767	3.349	0.648	0.201	1.883	2.622	0.479	1.392
3. Lm (x)	3.183	3.387	0.618	1.064	3.017	3.153	0.576	1.045
4. Ls (x)	6.850	3.918	0.715	0.572	6.450	3.539	0.646	0.539
5. St (x)	-2.000	4.119	0.752	2.060	-1.333	4.373	0.798	3.281
6. Li (x)	-0.617	4.820	0.880	7.811	0.517	4.673	0.853	9.039
7. Sm (x)	-9.467	4.710	0.860	0.498	-7.217	4.996	0.912	0.692
8. Pog' (x)	-13.000	5.786	1.056	0.445	-10.450	5.545	1.012	0.531
9. Me' (x)	-22.650	6.575	1.200	29.029	-19.750	6.480	1.183	0.329
10. Pn (y)	48.350	3.679	0.672	0.076	46.417	3.849	0.703	0.083
11. Sn (y)	60.300	3.645	0.665	0.060	58.483	3.879	0.708	0.066
12. Lm (y)	67.450	3.905	0.713	0.058	65.033	4.171	0.761	0.064
13. Ls (y)	73.800	4.580	0.836	0.062	70.583	4.626	0.845	0.065
14. St (y)	83.083	4.434	0.809	0.053	80.433	4.158	0.759	0.052
15. Li (y)	95.550	5.460	0.997	0.057	92.317	4.666	0.852	0.050
16. Sm (y)	100.183	5.298	1.077	0.059	97.200	4.576	0.835	0.047
17. Pog' (y)	118.233	5.372	1.163	0.054	114.767	6.004	1.096	0.052
18. Me' (y)	126.250	6.583	1.202	0.052	121.633	5.945	1.085	0.049
19. soft tissue Thickness at AHS	18.983	3.377	0.617	0.178	18.883	3.326	0.534	0.155
20. soft tissue Thickness at A	15.417	2.862	0.523	0.186	14.883	3.574	0.652	0.240
21. soft tissue Thickness at Pr	15.317	1.283	0.234	0.084	14.117	1.243	0.227	0.088
22. soft tissue Thickness at Ic	12.717	2.696	0.492	0.212	10.700	2.483	0.453	0.232
23. soft tissue Thickness at Ie	8.933	1.431	0.261	0.160	8.217	1.585	0.289	0.193
24. soft tissue Thickness at Id	17.217	1.846	0.337	0.107	16.167	1.282	0.234	0.079
25. soft tissue Thickness at E	13.733	1.437	0.262	0.105	13.867	2.173	0.397	0.157
26. soft tissue Thickness at Pog	12.517	1.878	0.343	0.150	13.200	1.760	0.321	0.133
27. soft tissue Thickness at Me	17.400	2.510	0.458	0.144	19.583	2.659	0.485	0.136

ตารางที่ 13 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของระยะต่าง ๆ ทั่วร่างกาย ที่แสดงลักษณะรูปร่างหน้าตาซึ่งจากระบบอ้างอิง

ในมาตรฐานและแบบร่าง ความหนาของ Soft tissue ณ จุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงร่างในเด็กอายุ 14 D เพศชายและหญิง

Measurement (m.m.)	เด็กชายอายุ 15๐				เด็กหญิงอายุ 15๐			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	14,783	2,961	0.541	0.200	14,967	2,909	0.531	0.194
2. Sn (x)	1,267	3,456	0.631	2.728	1,157	3,451	0.630	2.983
3. Lm (x)	2,733	3,879	0.708	1.419	2,533	4,053	0.740	1.600
4. Ls (x)	6,367	4,537	0.828	0.713	5,933	4,354	0.795	0.734
5. St (x)	-2,317	4,506	0.823	1.945	-1,383	4,578	0.836	3.310
6. Li (x)	-1,500	5,347	0.976	3.565	0,800	5,217	0.952	6.521
7. Sm (x)	-10,533	5,981	1,092	0.568	-7,433	6,168	1,126	0.830
8. Pog' (x)	-14,900	7,451	1,360	0.500	-10,250	7,106	1,297	0.693
9. Me' (x)	-24,500	7,983	1,457	0.326	-19,450	8,183	1,494	0.421
10. Pn (y)	48,483	3,743	0,683	0.077	46,083	2,404	0,439	0.052
11. Sn (y)	60,133	3,494	0,638	0.058	55,757	9,782	1,786	0.175
12. Lm (y)	67,417	3,660	0,668	0.054	64,417	2,613	0,477	0.040
13. Ls (y)	73,683	3,652	0,667	0.050	70,283	3,131	0,572	0.044
14. St (y)	83,300	3,984	0,727	0.489	79,117	2,788	0,509	0.035
15. Li (y)	95,850	5,045	0,921	0.053	90,650	3,606	0,658	0.408
16. Sm (y)	100,583	4,860	0,887	0.048	96,283	2,912	0,532	0.030
17. Pog' (y)	118,100	6,492	1,185	0.055	114,183	4,884	0,892	0.043
18. Me' (y)	126,283	6,094	1,113	0.048	121,233	5,006	0,914	0.041
19. soft tissue Thickness at ANS	20,317	4,084	0,746	0.201	19,133	3,345	0,611	0.175
20. soft tissue Thickness at A	17,233	3,727	0,680	0.216	14,367	3,801	0,694	0.264
21. soft tissue Thickness at Pr	15,267	1,837	0,335	0.120	13,800	1,654	0,302	0.120
22. soft tissue Thickness at Ic	12,833	2,799	0,511	0.218	10,250	2,885	0,527	0.281
23. soft tissue Thickness at Is	9,000	2,150	0,392	0.239	8,533	2,092	0,382	0.245
24. soft tissue Thickness at Id	17,733	1,860	0,340	0.105	16,417	1,480	0,270	0.090
25. soft tissue Thickness at B	15,300	2,914	0,532	0.190	13,417	1,656	0,302	0.123
26. soft tissue Thickness at Pog	12,767	2,388	0,436	0.198	13,450	2,175	0,397	0.162
27. soft tissue Thickness at Me	17,400	2,689	0,491	0.154	18,733	2,605	9,476	0.139

ตารางที่ 14 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของระยะห่าง ๗ จุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปร่างหน้าค้ำข้างจากกระบอกอ้างอิง

ในแนวระนาบและแนวตั้ง ความหนาของ Soft tissue ๗ จุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงสร้างในเด็กอายุ 15 ปี เพศชายและหญิง

Measurement (m.m.)	เด็กชายอายุ 16 ปี				เด็กหญิงอายุ 16 ปี			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	16.017	3.779	0.690	0.236	14.950	2.686	0.490	0.180
2. Sn (x)	2.133	4.718	0.861	2.212	1.017	3.315	0.605	3.260
3. Lm (x)	2.883	5.527	1.009	1.917	1.533	3.371	0.615	2.209
4. Ls (x)	6.983	6.127	1.119	0.877	4.933	3.859	0.705	0.782
5. St (x)	-1.217	7.168	1.309	5.890	-2.250	4.468	0.816	1.986
6. Li (x)	-0.367	8.989	1.641	24.493	-1.050	5.365	0.979	5.109
7. Sm (x)	-8.600	9.411	1.718	1.094	-8.417	6.199	1.132	0.736
8. Pog' (x)	-12.767	11.367	2.075	0.890	-11.400	7.389	1.349	0.648
9. Me' (x)	-22.900	11.795	2.154	0.515	-20.367	8.427	1.539	0.414
10. Pn (y)	49.033	3.347	0.611	0.068	46.250	3.053	0.557	0.066
11. Sn (y)	60.850	3.267	0.597	0.054	57.583	2.983	0.545	0.052
12. Lm (y)	68.317	3.671	0.670	0.054	63.883	3.468	0.633	0.054
13. Ls (y)	74.950	4.219	0.770	0.056	69.717	4.378	0.799	0.063
14. St (y)	84.950	3.911	0.714	0.046	79.850	4.175	0.762	0.052
15. Li (y)	97.933	4.554	0.831	0.046	91.917	5.190	0.947	0.056
16. Sm (y)	102.617	4.207	0.768	0.041	96.567	4.849	0.885	0.050
17. Pog' (y)	121.100	5.115	0.934	0.042	114.800	4.506	0.823	0.039
18. Me' (y)	129.083	5.401	0.986	0.042	120.533	5.380	0.982	0.045
19. soft tissue Thickness at M15	19.900	4.475	0.817	0.225	19.367	3.409	0.622	0.176
20. soft tissue Thickness at A	17.517	4.262	0.778	0.243	15.567	4.638	0.847	0.298
21. soft tissue Thickness at Pr	15.917	1.806	0.330	0.113	13.050	1.452	0.265	0.111
22. soft tissue Thickness at Ic	13.100	3.092	0.564	0.236	10.233	2.463	0.450	0.241
23. soft tissue Thickness at Is	10.900	2.015	0.368	0.185	8.267	1.466	0.268	0.178
24. soft tissue Thickness at Id	17.433	2.083	0.380	0.120	15.467	1.586	0.290	0.102
25. soft tissue Thickness at B	15.900	3.338	0.610	0.210	13.250	1.357	0.248	0.102
26. soft tissue Thickness at Pog	12.867	2.603	0.475	0.202	12.967	1.645	0.300	0.127
27. soft tissue Thickness at Me	16.900	2.787	0.509	0.165	17.983	2.135	0.390	0.119

ตารางที่ 15 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของระยะห่าง จุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหน้าด้านข้างจากระนาบอ้างอิง

ในแนวระนาบและแนวตั้ง ความหนาของ Soft tissue ณ จุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงสร้างในเด็กอายุ 16 ปี เพศชายและหญิง

Measurement (m.m.)	เด็กชายอายุ 17 ปี				เด็กหญิงอายุ 17 ปี			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	16.750	3.798	0.693	0.227	14.950	2.561	0.468	0.171
2. Sn (x)	1.417	4.451	0.813	3.141	1.633	2.840	0.519	1.680
3. Em (x)	2.717	4.481	0.818	1.650	2.033	3.416	0.624	1.680
4. Ls (x)	6.600	4.850	0.886	0.735	5.183	3.706	0.677	0.715
5. St (x)	-1.550	5.395	0.985	3.481	-2.100	4.278	0.781	2.047
6. Li (x)	0.367	5.496	1.003	14.975	-0.433	4.681	0.855	10.611
7. Sm (x)	-8.533	6.536	1.193	1.305	-7.867	5.346	0.976	0.680
8. Pog (x)	-12.283	8.329	1.521	0.678	-10.267	7.299	1.333	0.711
9. Me (x)	-21.750	9.902	1.808	0.455	-20.183	7.786	1.422	0.386
10. Pn (y)	50.383	3.866	0.706	0.077	46.867	3.857	0.704	0.082
11. Sn (y)	61.417	3.504	0.640	0.057	58.467	3.301	0.603	0.056
12. Lm (y)	69.067	3.866	0.706	0.055	65.050	3.223	0.588	0.059
13. Ls (y)	75.867	4.520	0.825	0.060	71.150	3.499	0.639	0.050
14. St (y)	86.000	5.012	0.915	0.058	81.117	3.527	0.644	0.043
15. Li (y)	99.033	6.150	1.123	6.210	93.000	4.398	0.803	0.047
16. Sm (y)	104.633	6.445	1.177	0.061	98.817	4.532	0.828	0.046
17. Pog (y)	122.917	7.672	1.401	0.062	117.017	4.695	0.857	0.040
18. Me (y)	131.083	7.445	1.359	0.057	124.667	5.259	0.960	0.042
19. soft tissue Thickness at ANS	20.433	3.087	0.564	0.151	19.367	3.608	0.659	0.196
20. soft tissue Thickness at A	16.383	3.825	0.698	0.233	15.850	3.817	0.697	0.241
21. soft tissue Thickness at Pr	14.667	1.583	0.289	0.108	13.017	1.399	0.255	0.107
22. soft tissue Thickness at Ic	11.283	2.719	0.496	0.241	9.917	1.867	0.341	0.188
23. soft tissue Thickness at Is	8.933	1.995	0.364	0.223	8.050	1.440	0.263	0.179
24. soft tissue Thickness at Id	16.800	1.735	0.317	0.103	15.100	2.295	0.419	0.152
25. soft tissue Thickness at B	14.100	2.447	0.447	0.173	12.800	1.896	0.346	0.148
26. soft tissue Thickness at Pog	11.800	1.878	0.343	0.159	12.267	1.990	0.363	0.162
27. soft tissue Thickness at Me	15.983	2.127	0.388	0.133	17.600	2.699	0.493	0.153

ตารางที่ 16 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของระยะห่าง ณ จุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหน้าค้ำข้างจากระนาบอ้างอิง

ในนาระนาบและแนวตั้ง ความหนาของ Soft tissue ณ จุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงร่างในเด็กอายุ 17 ปี เพศชายและหญิง

Measurement (m.m.)	เด็กชายอายุ 18ปี				เด็กหญิงอายุ 18ปี			
	Mean	S.D.	S.E.	C.V.	Mean	S.D.	S.E.	C.V.
1. Pn (x)	17.400	2.644	0.483	0.152	15.017	3.497	0.639	0.233
2. Sn (x)	2.383	3.448	0.630	1.447	0.983	3.829	0.699	3.895
3. Lm (x)	3.283	3.535	0.645	1.077	1.567	4.072	0.743	2.599
4. Ls (x)	7.117	4.017	0.733	0.564	4.183	4.849	0.885	1.159
5. St (x)	-0.883	4.684	0.855	5.305	-2.817	5.107	0.932	1.813
6. Li (x)	0.767	5.121	0.935	6.677	-0.967	6.149	1.123	6.359
7. Sm (x)	-8.583	5.026	0.918	0.585	-8.200	6.125	1.118	0.747
8. Pog' (x)	-11.417	8.241	1.505	0.722	-12.883	8.426	1.538	0.654
9. Me' (x)	-18.717	9.405	1.717	0.502	-21.833	9.592	1.751	0.439
10. Pn (y)	50.183	3.092	0.565	0.062	47.700	3.216	0.605	0.070
11. Sn (y)	62.200	3.605	0.658	0.058	58.667	2.857	0.522	0.049
12. Lm (y)	69.950	3.485	0.636	0.050	65.100	3.440	0.628	0.053
13. Ls (y)	77.050	4.005	0.731	0.052	71.400	3.356	0.613	0.047
14. St (y)	86.650	4.957	0.905	0.057	81.567	3.468	0.633	0.042
15. Li (y)	100.067	5.189	0.947	5.186	93.800	4.180	0.763	0.044
16. Sm (y)	106.150	5.264	0.961	0.050	99.167	3.677	0.671	0.037
17. Pog' (y)	125.950	6.934	1.266	0.055	116.650	5.444	0.994	0.047
18. Me' (y)	133.283	6.364	1.162	0.048	124.133	4.323	0.789	0.035
19. soft tissue Thickness at ANS	19.783	4.325	0.790	0.219	19.417	3.667	0.670	0.189
20. soft tissue Thickness at A	15.983	3.033	0.554	0.190	15.417	4.501	0.822	0.292
21. soft tissue Thickness at Pr	15.417	2.005	0.366	13.005	12.833	1.577	0.288	0.078
22. soft tissue Thickness at Ic	12.033	2.519	0.460	0.209	8.700	3.112	0.568	0.358
23. soft tissue Thickness at Is	9.683	2.284	0.417	0.236	7.750	2.438	0.445	0.314
24. soft tissue Thickness at Id	17.383	1.823	0.333	0.105	15.200	2.011	0.367	0.132
25. soft tissue Thickness at R	14.333	2.147	0.392	0.150	13.200	2.231	0.407	0.169
26. soft tissue Thickness at Pog	11.800	1.878	0.343	0.159	11.533	2.312	0.422	0.200
27. soft tissue Thickness at Me	16.050	1.773	0.324	0.110	16.983	2.790	0.509	0.164



ตารางที่ 17 แสดงค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (Standard error)

และสัมประสิทธิ์ความแปรปรวน (Coefficient of variation) ของระยะห่าง ๘ จุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหน้าค้ำข้างจากระนาบอ้างอิง

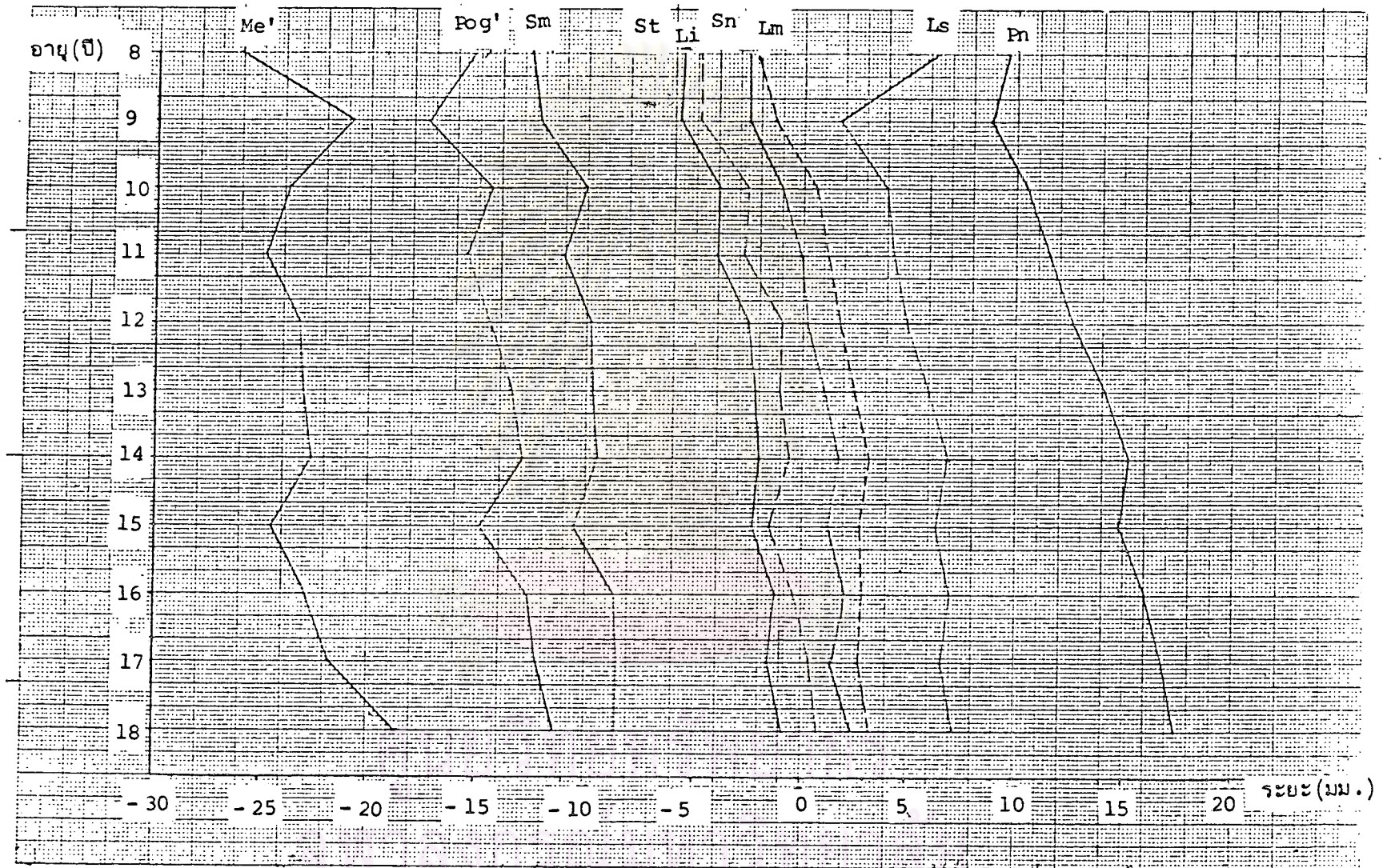
ในแนวระนาบและแนวตั้ง ความหนาของ Soft tissue ๘ จุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงสร้างในเด็กอายุ 18 ปี เพศชายและหญิง

เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยของระยะที่วัด ณ จุดต่าง ๆ ซึ่งประกอบกันเป็นลักษณะรูปร่างด้านข้าง โดยวัดในลักษณะ โคออร์ดิเนต จากระนาบอ้างอิง SN เป็นแนวแกน X และระนาบซึ่งตั้งฉากกับ SN Plane ณ จุด N' เป็นแนวแกน Y ตลอดจนค่าความหนาของ Soft Tissue จากจุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงสร้างใบหน้าในแนวขนาน SN Plane รายละเอียดดังตารางที่ 7 ถึง 17 พบว่า มีการเปลี่ยนแปลงของจุดต่าง ๆ ทั้งในแนวระนาบและแนวตั้ง ตลอดจนความหนาของ Soft Tissue ณ จุดต่าง ๆ ดังนี้

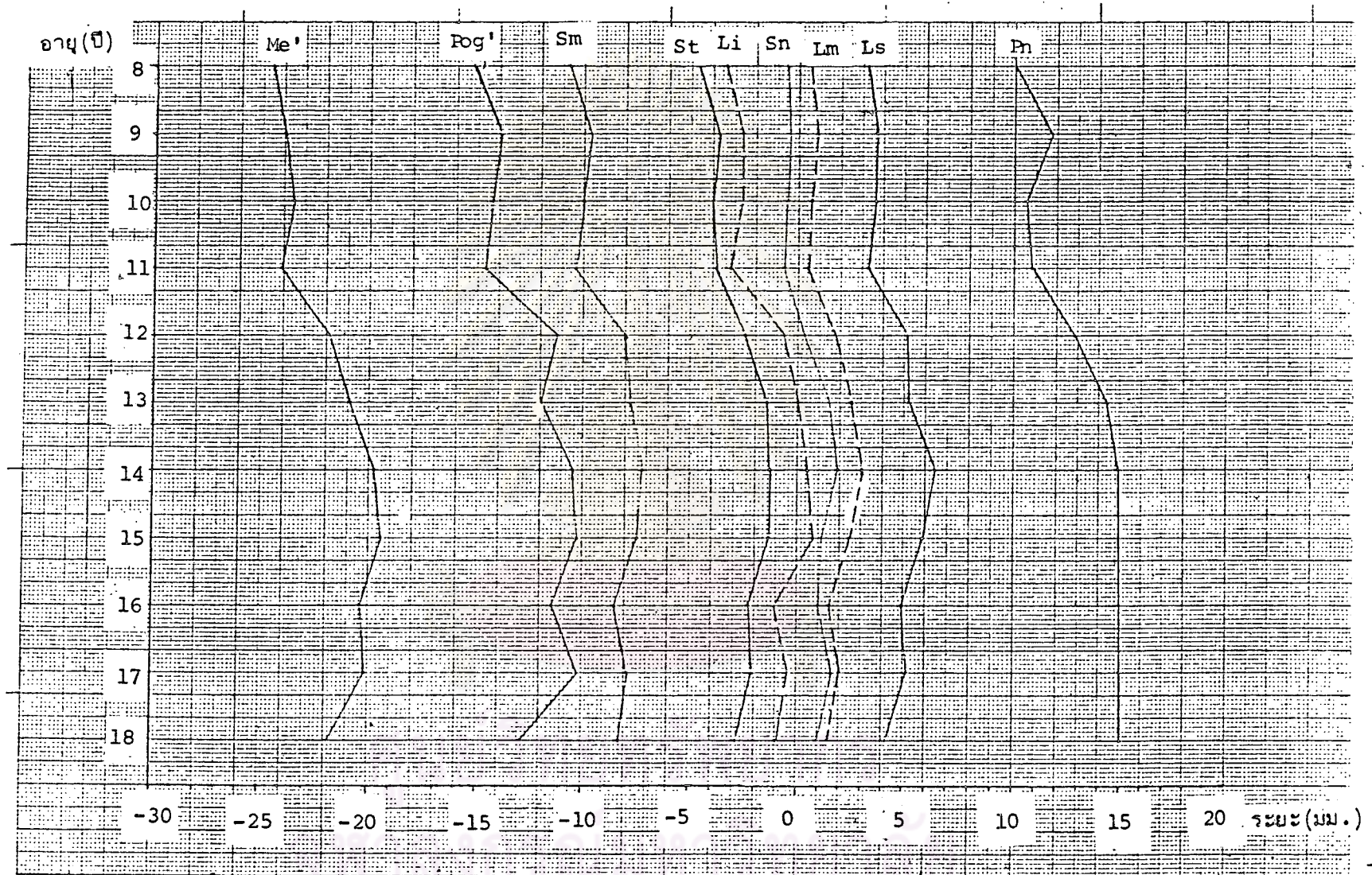
1.1 จากการนำระยะห่างของจุดที่แสดงลักษณะรูปร่างด้านข้างมาเขียนกราฟแสดงการเปลี่ยนแปลงจากอายุ 8-18 ปี ทั้งในแนวระนาบและแนวตั้ง ตลอดจนความหนาของ Soft Tissue รูปที่ 42 - 47 พบว่า

1.1.1 ทุกจุดที่แสดงลักษณะรูปร่างด้านข้างทั้งในแนวระนาบและแนวตั้ง มีการเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ จากอายุ 8-18 ปี ทั้งเพศชายและหญิง การเปลี่ยนแปลงของทุกจุดจะมีลักษณะเหมือนกันโดยตลอด คือมีทิศทางไปด้านหน้าและลงล่าง

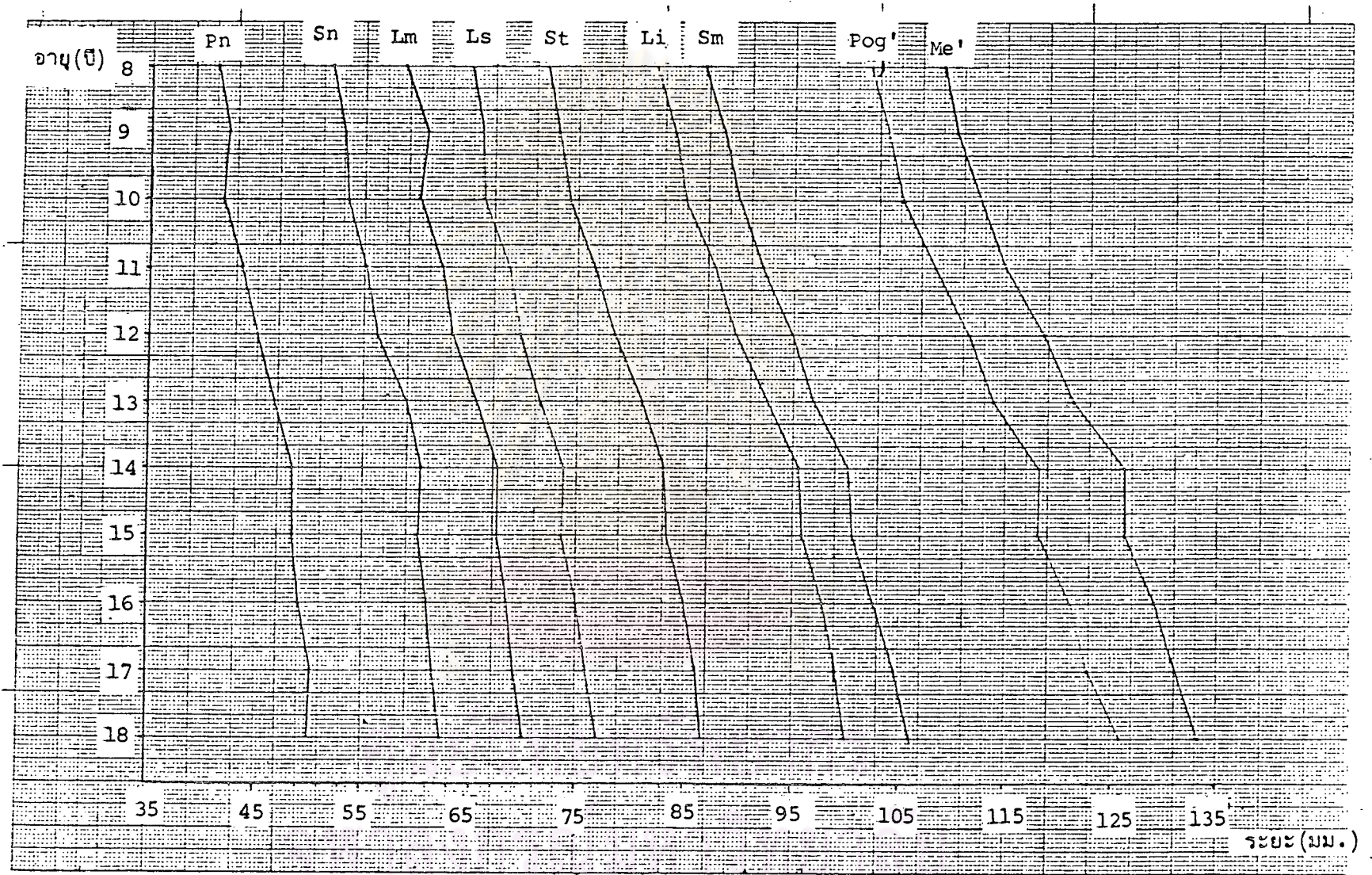
1.1.2 ระยะความหนาของ Soft Tissue จากจุดกระดูกโครงสร้างใบหน้า มีการเปลี่ยนแปลง โดยมีค่าเพิ่มมากขึ้น แต่การเปลี่ยนแปลงนี้จะไม่สม่ำเสมอจากอายุ 8-18 ปี ทั้งในเพศชายและหญิง



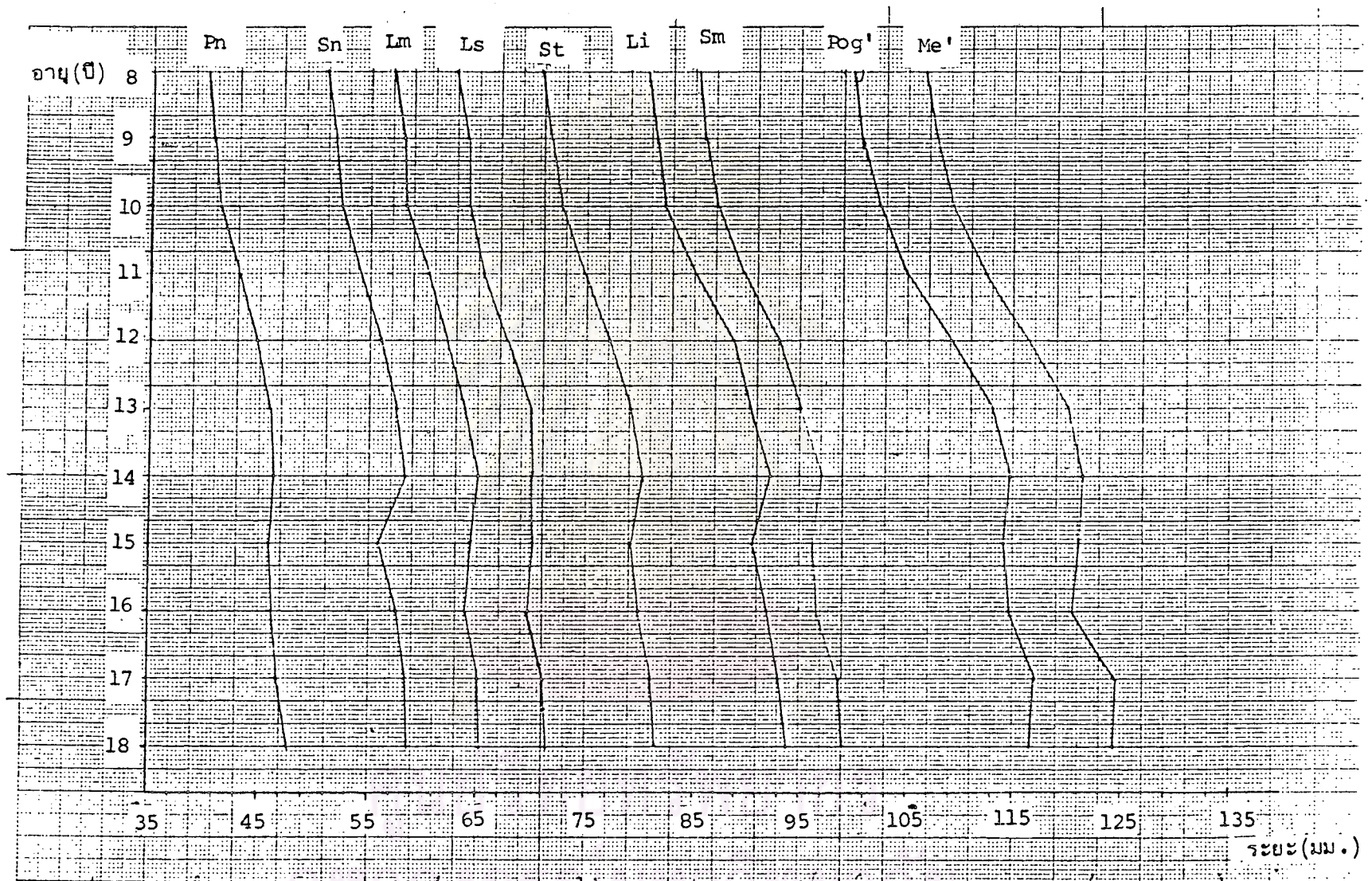
รูปที่ 42 การเปลี่ยนแปลงของระยะที่แสดงลักษณะรูปหน้าคานข้าง (Soft tissue profile) ไปยังระนาบอ้างอิง SN ในแนวระนาบของเพศชาย



รูปที่ 43 การเปลี่ยนแปลงของระยะจากจุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหน้าค้ำข้าง (soft tissue profile) ไปยังระนาบอ้างอิง SN ในแนวระนาบของเพศหญิง



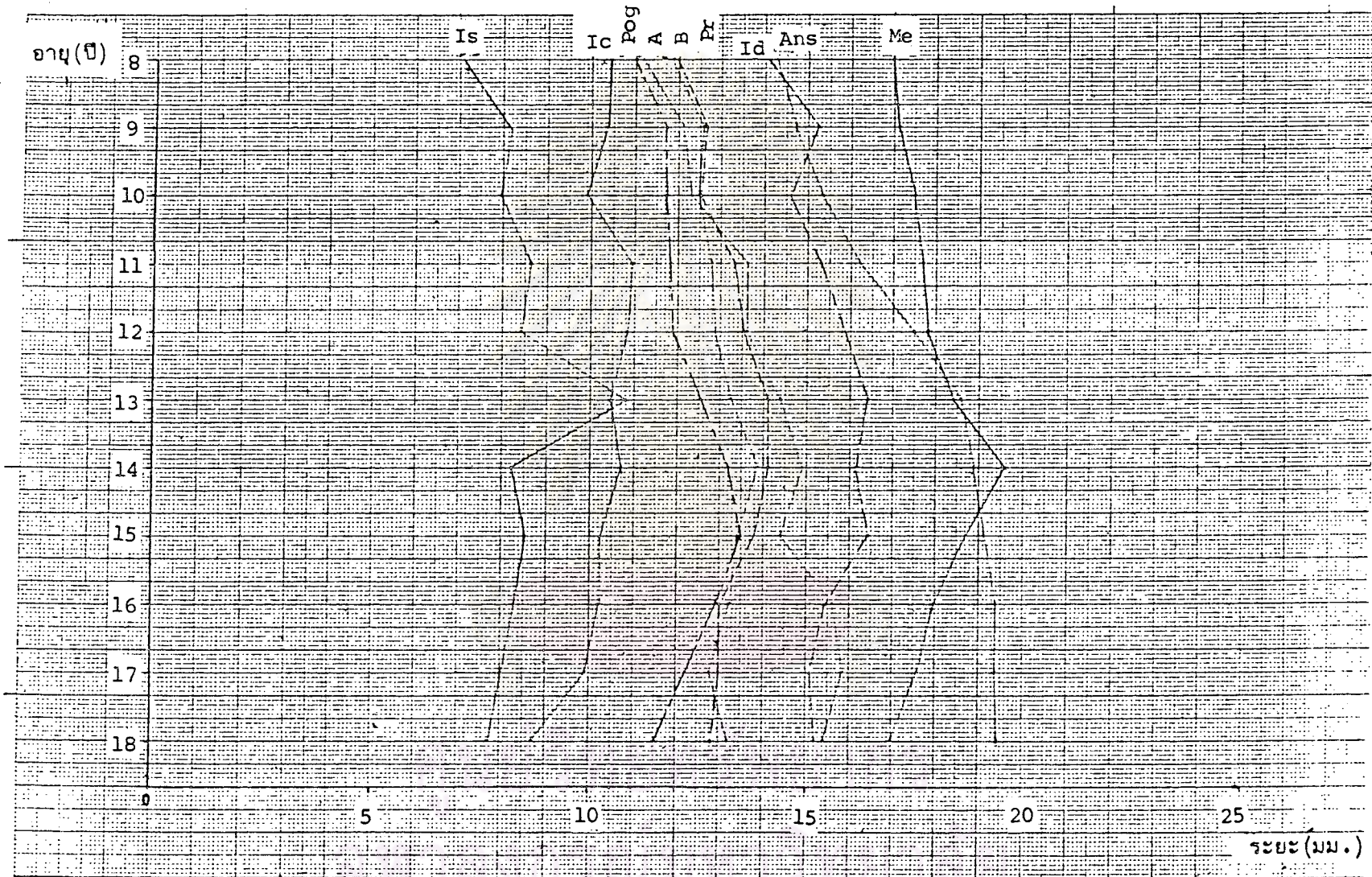
รูปที่ 44 การเปลี่ยนแปลงของระยะจากจุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหน้าคานข้าง (Soft tissue profile) ไปยังระนาบอ้างอิง SN ในแนวคิงของเพศชาย



รูปที่ 45 การเปลี่ยนแปลงของระยะจากจุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหน้าคานข้าง (soft tissue profile) ไปยังระนาบอ้างอิง SN ในแนวคิงรอนด์เพคหญิง



รูปที่ 46 การเปลี่ยนแปลงความหนาของ soft tissue จากจุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงสร้างใบหน้าในแนวขนาน ระนาบอ้างอิง SN ของเพศชาย



รูปที่ 47 การเปลี่ยนแปลงความหนาของsoft tissueจากจุดต่าง ๆ ของกระดูกโครงสร้างใบหน้าในแนวนอนระยะอ้างอิง SNI ของเพศหญิง

1.2 จากการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงของระยะห่างจากจุดที่แสดงลักษณะรูปหน้าด้านข้างจากระนาบอ้างอิง SN เป็นแกน x และจากระนาบซึ่งตั้งฉากกับ SN Plane เป็นแกน y ตลอดจนความหนาของ Soft Tissue จากจุดกระดูกโครงสร้างใบหน้าในแนวนาน SN Plane โดยนำค่าเฉลี่ยของระยะต่าง ๆ ที่อายุ 18 ปี ทารกด้วยค่าเฉลี่ยอายุ 8 ปี ในรูปของเลขดัชนี (Index number) ตารางที่ 18 พบว่า

ค่าที่เปลี่ยนแปลงมากที่สุดของทั้ง 2 เพศ คือ $L_m(x)$

ค่าที่เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดของเพศชาย คือ Soft Thickness at I_s

ค่าที่เปลี่ยนแปลงน้อยที่สุดของเพศหญิง คือ Soft Thickness at I_c

ศูนย์วิทยพัชกร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



Measurement (m.m)	ชาย 8ปี	ชาย 18ปี	หญิง 8ปี	หญิง 18ปี	เลขดัชนีที่ 18 ปี	
					ชาย	หญิง
1 Pn (x)	9.62	17.40	10.00	17.40	181.0	174.0
2 Sn (x)	-2.60	2.38	-0.57	2.38	192.0	517.0
3 Lm (x)	-0.22	3.28	0.55	3.28	1591.0	596.0
4 Ls (x)	6.32	7.12	3.27	7.12	112.0	217.0
5 St (x)	-5.67	-0.88	-4.68	-0.88	115.5	118.8
6 Li (x)	-4.82	0.77	-3.43	0.77	115.9	122.0
7 Sm (x)	-12.63	-8.58	-10.65	-8.58	167.9	180.5
8 Pog' (x)	-15.22	-11.42	-15.25	-11.42	175.0	174.8
9 Me' (x)	-26.05	-18.72	-24.55	-18.72	171.8	176.2
10 Pn (y)	41.20	50.18	40.17	50.18	121.7	124.0
11 Sn (y)	51.93	62.20	50.85	62.20	119.7	122.2
12 Lm (y)	58.65	69.95	57.22	69.95	119.2	122.3
13 Ls (y)	64.72	77.05	62.78	77.05	119.1	122.7
14 St (y)	72.00	86.65	70.80	86.65	120.3	122.4
15 Li (y)	82.27	100.07	80.65	100.07	121.6	124.1
16 Sm (y)	86.66	106.15	85.48	106.15	122.4	124.2
17 Pog' (y)	102.38	125.95	100.08	125.95	123.0	125.8
18 Me' (y)	109.08	133.28	106.58	133.28	122.1	125.1
19 Soft tissue thickness at ANS	15.48	19.78	14.27	19.42	127.0	136.0
20 soft tissue thickness at A	13.12	15.98	11.18	15.42	121.8	137.0
21 soft tissue thickness at Pr	14.47	15.42	11.95	12.83	106.0	107.3
22 soft tissue thickness at Ic	12.60	12.03	10.42	8.70	95.4	83.0
23 soft tissue thickness at Is	10.32	9.68	7.10	7.75	93.0	109.0
24 soft tissue thickness at Id	15.25	17.38	14.15	15.20	113.9	107.4
25 soft tissue thickness at B	12.57	14.33	11.88	13.20	114.0	111.0
26 soft tissue thickness at Pog	11.73	11.80	11.00	11.53	100.5	104.0
27 soft tissue thickness at Me	16.87	16.05	16.98	16.98	95.2	100.0

ตารางที่ 18 แสดงเลขดัชนีการเปลี่ยนแปลงของระยะทางจากจุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหน้าด้านข้างจากระนาบอ้างอิง SN เป็นแกน x และระนาบซึ่งตั้งฉากกับ SN plane ที่จุด N' เป็นแกน y ตลอดจนความหนาของ soft tissue

หมายเหตุ เลขดัชนี =100 สำหรับอายุ 8 ปี

2. ในการศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศและอายุของรูปหน้าด้านข้างในเด็กไทย ที่มีการสบฟันปกติ ใบหน้าได้สมดุล อายุระหว่าง 8 - 18 ปี มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศและอายุของรูปหน้าด้านข้าง โดยอาศัยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดสองตัวประกอบ (Two Way Analysis of Variance) ที่ระดับนัยสำคัญ .01 เป็นดังนี้ (ตารางที่ 19)

2.1.1 ตัวแปรที่มีความแตกต่างระหว่างเพศแต่ไม่มีความแตกต่างระหว่างอายุได้แก่

1. Soft Tissue Thickness at Ic
2. Soft Tissue Thickness at Is

2.1.2 ตัวแปรที่มีความแตกต่างระหว่างอายุแต่ไม่มีความแตกต่างระหว่างเพศได้แก่

1. Pn (x)
2. Sn (x)
3. Lm (x)
4. Ls (x)
5. St (x)
6. Li (x)
7. Soft Tissue Thickness at ANS
8. Soft Tissue Thickness at Pog

2.1.3 ตัวแปรที่มีความแตกต่างระหว่างอายุและเพศได้แก่

1. Sm (x)
2. Pog (x)
3. Pn (y)
4. Sn (y)
5. Lm (y)
6. Ls (y)
7. St (y)
8. Li (y)

9. $Sm(y)$
10. $Pog(y)$
11. $Me(y)$
12. Soft Tissue Thickness at A
13. Soft Tissue Thickness at Pr
14. Soft Tissue Thickness at Id
15. Soft Tissue Thickness at B
16. Soft Tissue Thickness at Me

- 2.1.4 ตัวแปรที่ไม่มีความแตกต่างระหว่างอายุและระหว่างเพศ ได้แก่
- $Me(x)$



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Measurement (m.m.)	AGE		SEX	
	F	SIGNIF. OF F	F	SIGNIF. OF F
1. Pn (x)	33.047	0.000**	0.597	0.440
2. Sn (x)	6.698	0.000**	0.545	0.460
3. Lm (x)	4.822	0.000**	0.330	0.566
4. La (x)	2.512	0.006**	4.019	0.045
5. St (x)	4.543	0.000**	0.294	0.588
6. Li (x)	4.828	0.000**	1.006	0.316
7. Sm (x)	2.527	0.005**	9.344	0.002**
8. Pog (x)	2.531	0.005**	8.229	0.004**
9. Me (x)	1.755	0.066	2.398	0.122
10. Pn (y)	56.073	0.000**	41.605	0.000**
11. Sn (y)	45.833	0.000**	46.587	0.000**
12. Lm (y)	53.902	0.000**	83.359	0.000**
13. La (y)	52.746	0.000**	100.349	0.000**
14. St (y)	82.429	0.000**	87.149	0.000**
15. Li (y)	89.554	0.000**	96.251	0.000**
16. Sm (y)	103.401	0.000**	97.508	0.000**
17. Pog (y)	103.717	0.000**	85.627	0.000**
18. Me (y)	116.163	0.000**	108.005	0.003**
19. Soft tissue thickness at ANG	24.769	0.000**	3.299	0.070
20. Soft tissue thickness at A	15.300	0.000**	18.759	0.000**
21. Soft tissue thickness at Pr	9.772	0.000**	125.138	2.000**
22. Soft tissue thickness at Ic	2.332	15.300	0.000	18.758**
23. Soft tissue thickness at Is	0.000	1.844	0.050	15.222**
24. Soft tissue thickness at Id	10.115	0.000**	59.635	0.000**
25. Soft tissue thickness at B	7.616	0.000**	24.268	0.000**
26. Soft tissue thickness at Pog	5.645	0.000**	0.085	0.770
27. Soft tissue thickness at Me	4.633	0.000**	12.197	0.001**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
 ตารางที่ 19 แสดงผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดสองตัวประกอบของระยะทางและความหนา
 ณ จุดต่าง ๆ ที่แสดงลักษณะรูปหนาด้านข้างเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุ
 (8-18 ปี) และเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างเพศ (ชาย,หญิง)

2.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างอายุของรูปหน้าด้านข้างในเด็กชาย และหญิงที่มีการสบฟันปกติ ใบหน้าได้สัดส่วนสมดุล โดย Post hoc Comparisons ตามวิธีของ Tukey HSD ที่ระดับนัยสำคัญ .05 เป็นดังนี้

เพศชาย

1. Pn(x)

อายุ 8 และ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่สูงกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่สูงกว่า 13 ปีขึ้นไป
 อายุ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14 ปี และอายุที่สูงกว่า 14 ปีขึ้นไป
 อายุ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 16 ปี และอายุที่สูงกว่า 16 ปีขึ้นไป
 อายุ 13 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 18 ปี

2. Sn(x)

อายุ 8 และ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่สูงกว่า 13 ปีขึ้นไป

3. Lm(x)

อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14, 18 ปี เท่านั้น
 อายุ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่สูงกว่า 13 ปีขึ้นไป

4. St(x)

อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 16 และ 18 ปี เท่านั้น
 อายุ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 16 ปี และอายุที่สูงกว่า 16 ปีขึ้นไป

5. Li(x)

อายุ 8 และ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 17 ปี และอายุที่สูงกว่า 17 ปีขึ้นไป

6. Pn(y)

อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่สูงกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 9 และ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่สูงกว่า 13 ปีขึ้นไป
 อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่สูงกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14 ปี และอายุที่สูงกว่า 14 ปีขึ้นไป
 อายุ 13 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 17 ปี และอายุที่สูงกว่า 17 ปีขึ้นไป

15. Soft Tissue Thickness at ANS

อายุ 8, 9, 10 และ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่สูงกว่า 13 ปี
ขึ้นไป

อายุ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 15, 16 และ 17 ปี

16. Soft Tissue Thickness at A

อายุ 8 และ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่สูงกว่า 13 ปีขึ้นไป
(ยกเว้น 14 ปี)

อายุ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่สูงกว่า 13 ปีขึ้นไป

อายุ 11 และ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13, 15, 16 และ 17 ปี

17. Soft Tissue Thickness at Pr

อายุ 8 และ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 16 ปีเท่านั้น

อายุ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 8, 13 และอายุที่สูงกว่า 13 ปีขึ้นไป

อายุ 10, 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14, 15, 16 และ 18 ปี

18. Soft Tissue Thickness at Is

อายุ 9 และ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 8 และ 16 ปีเท่านั้น

อายุ 10, 12, 14, 15 และ 17 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 16 ปีเท่านั้น

19. Soft Tissue Thickness at Id

อายุ 8 และ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่สูงกว่า 13 ปีขึ้นไป

อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 15 และ 16 ปีเท่านั้น

อายุ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 15 ปีเท่านั้น

20. Soft Tissue Thickness at B

อายุ 8, 9, 10 และ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13, 15, และ 16 ปีเท่านั้น

อายุ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 15, 16 ปีเท่านั้น

อายุ 14 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 16 ปี

21. Soft Tissue Thickness at Me

อายุ 10, 13 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 17 ปีเท่านั้น

อายุ 9, 18 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปีเท่านั้น

เพศหญิง1. Pn(x)

- อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14 ปี และอายุที่มากกว่า 14 ปีขึ้นไป
 อายุ 10 และ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่มากกว่า 13 ปีขึ้นไป

2. Pn(y)

- อายุ 8 และ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 11 ปี และอายุที่มากกว่า 11 ปีขึ้นไป
 อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่มากกว่า 13 ปีขึ้นไป
 อายุ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 18 ปี เท่านั้น

3. Sn(y)

- อายุ 8 และ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
 ยกเว้นอายุ 15 ปี
 อายุ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14, 17 และ 18 ปี

4. Lm(y)

- อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 11 ปี และอายุที่มากกว่า 11 ปีขึ้นไป
 อายุ 9 และ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่มากกว่า 13 ปีขึ้นไป
 อายุ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14, 17 และ 18 ปี

5. Ls(y)

- อายุ 8, 9 และ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่มากกว่า 13 ปีขึ้นไป
 อายุ 12 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 17 ปี และอายุที่มากกว่า 17 ปีขึ้นไป

11. Soft Tissue Thickness at ANS

อายุ 8 และ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12 ปี และอายุที่มากกว่า 12 ปีขึ้นไป
 อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่มากกว่า 13 ปีขึ้นไป
 อายุ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14 ปี และอายุที่มากกว่า 14 ปีขึ้นไป

12. Soft Tissue Thickness at A

อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13 ปี และอายุที่มากกว่า 13 ปีขึ้นไป
 อายุ 9 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14,16,17 และ 18 ปี
 อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 16 ปี และอายุที่มากกว่า 16 ปีขึ้นไป

13. Soft Tissue Thickness at Pr

อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 11 ถึง 15 ปี
 อายุ 9 และ 18 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13,14 ปีเท่านั้น
 อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13,14,15 ปีเท่านั้น

14. Soft Tissue Thickness at Id

อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 12,13,14 และ 15 ปี
 อายุ 10 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 13,14 และ 15 ปี

15. Soft Tissue Thickness at Pog

อายุ 8 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14,15 และ 16 ปีเท่านั้น
 อายุ 9,10 และ 11 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 15 ปีเท่านั้น
 อายุ 14,15 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 18 ปีเท่านั้น

16. Soft Tissue Thickness at Me

อายุ 8,9, และ 18 ปี มีความแตกต่างจากอายุ 14 ปีเท่านั้น

สำหรับค่าที่ไม่มีมีความแตกต่างระหว่างอายุในเพศหญิงได้แก่ $Sn(x)$, $Lm(x)$, $Ls(x)$

$St(x)$, $Li(x)$, $Sm(x)$, $Pog'(x)$, และ $Me'(x)$ Soft Tissue Thickness at Ic ,
 Is , และ B

สำหรับค่าที่ไม่มีมีความแตกต่างระหว่างอายุในเพศชายได้แก่ $Ls(x)$, $Sm(x)$

$Iog(x)$ และ $Me(x)$, Soft tissue thickness at Ic และ Pog