

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์โครงสร้างใบหน้าปกติและโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นในคนไทย

1.1 ลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่มีโครงสร้างใบหน้าปกติประกอบด้วยเพศชาย 100 คน อายุ 16.00-19.67 ปี อายุเฉลี่ย 16.92 ปี (median) เพศหญิง 100 คน อายุ 16.00-25.92 ปี อายุเฉลี่ย 16.88 ปี (median) กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีการสับสนเป็นแบบปกติ (Class I Angle's Classification)

กลุ่มตัวอย่างซึ่งมีโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น ประกอบด้วยเพศชาย 100 คน อายุ 16.00-29.00 ปี อายุเฉลี่ย 17.33 ปี (median) เพศหญิง 100 คน อายุ 16.00-30.00 ปี อายุเฉลี่ย 16.83 ปี (median) กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีการสับสนผิดปกติแบบล้ำม (Class III Angle's Classification)

1.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าเฉลี่ย (mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน (S.E.) และสัมประสิทธิ์การกระจาย (C.V.) ของค่าระยะทาง และมุมที่วัดจากส่วนต่าง ๆ ของใบหน้าและกะโหลกศีรษะในกลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มได้ผลตามตารางที่ 10-13

เมื่อพิจารณาการกระจายของข้อมูลแต่ละตัวแปร โดยพิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์การกระจาย พบว่า ตัวแปรที่มีการกระจายของข้อมูลสูง ได้แก่ Convexity, A to Na 1, Pog to Na 1, Wits และ ANB ส่วนตัวแปรที่มีการกระจายของข้อมูลต่ำเมื่อเทียบกับตัวแปรอื่น ๆ ได้แก่ SN, Na-Ba, N-S-Ba, N-S-Ar, Co-A, SNA, Maxillary depth, Co-Gn, SNB, Facial axis, Facial depth และ Ramus position

Variable	กลุ่มตัวอย่าง โครงสร้างใบหน้าปกติเพศชาย 100 คน			
	Mean	S.E.	S.D.	C.V.
<b>Cranial base</b>				
1. Porion location	-42.085	.275	2.753	-6.542
2. SN	72.890	.319	3.186	4.371
3. S-Ba	51.085	.316	3.162	6.189
4. Na-Ba	110.865	.457	4.568	4.120
5. Cranial length, anterior	60.075	.277	2.775	4.619
6. N-S-Ba	124.880	.457	4.568	3.658
7. N-S-Ar	119.300	.528	5.279	4.425
8. Cranial deflection	29.155	.255	2.550	8.747
<b>Maxilla</b>				
9. Co-A	94.970	.406	4.061	4.276
10. Convexity	2.745	.263	2.626	95.669
11. A to Na $\perp$	1.240	.280	2.804	226.109
12. SNA	84.165	.346	3.459	4.110
13. Maxillary depth	90.715	.248	2.475	2.729
<b>Mandible</b>				
14. Co-Gn	127.370	.529	5.292	4.155
15. Pog to Na $\perp$	-1.840	.658	6.582	-357.717
16. Corpus length	75.285	.368	3.679	4.887
17. Condyle axis	37.020	.354	3.538	9.556
18. SNB	81.100	.365	3.652	4.503
19. Symphysis width	16.815	.180	1.800	10.706
20. Facial axis	86.275	.322	3.219	3.731
21. Facial depth	88.405	.300	2.996	3.389
22. Mandibular plane angle	24.335	.508	5.080	20.874
23. Mandibular arc	33.035	.508	5.080	15.379
24. Gonial angle	120.315	.710	7.099	5.900
25. Ramus position	76.060	.350	3.503	4.605
<b>Intermaxillary Relationships</b>				
26. Co-Gn - Co-A diff	32.000	.459	4.594	14.355
27. Wits	-1.455	.315	3.154	-216.794
28. ANB	3.045	.205	2.055	67.485
<b>Vertical Relationships</b>				
29. ANS-Me	74.090	.400	4.002	5.402
30. S-Go : Na-Me %	67.323	.425	4.254	6.319
31. Lower Face Height (°)	47.920	.350	3.498	7.300

ตารางที่ 10 แสดงค่าเฉลี่ย ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของค่าระยะทางและมุมที่วัดจากส่วนต่าง ๆ ของใบหน้า และกะโหลกศีรษะ ในกลุ่มตัวอย่าง โครงสร้างใบหน้าปกติเพศชาย

Variable	กลุ่มตัวอย่างโครงสร้างใบหน้าปกติเพศหญิง 100 คน			
	Mean	S.E.	S.D.	C.V.
<b>Cranial base</b>				
1. Porion location	-40.385	.245	2.449	-6.065
2. SN	69.010	.307	3.068	4.446
3. S-Ba	46.795	.280	2.800	5.983
4. Na-Ba	104.920	.396	3.957	3.772
5. Cranial length, anterior	56.835	.247	2.466	4.339
6. N-S-Ba	128.800	.505	5.048	3.919
7. N-S-Ar	122.435	.521	5.205	4.251
8. Cranial deflection	28.545	.277	2.768	9.697
<b>Maxilla</b>				
9. Co-A	90.250	.371	3.713	4.114
10. Convexity	3.045	.228	2.281	74.906
11. A to Na $\perp$	2.565	.245	2.447	95.402
12. SNA	84.320	.319	3.187	3.780
13. Maxillary depth	92.045	.267	2.667	2.897
<b>Mandible</b>				
14. Co-Gn	119.630	.432	4.317	3.608
15. Pog to Na $\perp$	-1.962	.506	5.063	-258.039
16. Corpus length	71.565	.315	3.155	4.408
17. Condyle axis	35.335	.344	3.441	9.737
18. SNB	80.990	.354	3.540	4.371
19. Symphysis width	15.645	.169	1.691	10.810
20. Facial axis	87.730	.433	4.326	4.931
21. Facial depth	89.420	.282	2.821	3.155
22. Mandibular plane angle	24.575	.522	5.219	21.236
23. Mandibular arc	33.455	.490	4.896	14.636
24. Gonial angle	122.025	.656	6.559	5.375
25. Ramus position	76.220	.297	2.969	3.895
<b>Intermaxillary Relationships</b>				
26. Co-Gn - Co-A diff	29.445	.374	3.739	12.698
27. Wits	-1.560	.218	2.179	-139.692
28. ANB	3.435	.185	1.853	53.937
<b>Vertical Relationships</b>				
29. ANS-Me	68.985	.467	4.668	6.767
30. S-Go : Na-Me %	65.088	.521	5.214	8.011
31. Lower Face Height (°)	47.105	.423	4.227	8.973

ตารางที่ 11 แสดงค่าเฉลี่ย ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของค่าระยะทางและมุมที่วัดจากส่วนต่าง ๆ ของใบหน้า และกะโหลกศีรษะ ในกลุ่มตัวอย่างโครงสร้างใบหน้าปกติเพศหญิง

Variable	กลุ่มตัวอย่างโครงสร้างใบหน้าที่มีอาการไทรอยด์เป็นพิษ			
	100 คน			
	Mean	S.E.	S.D.	C.V.
<b>Cranial base</b>				
1. Porion location	-40.885	.312	3.121	-7.634
2. SN	72.375	.357	3.569	4.932
3. S-Ba	50.780	.297	2.973	5.855
4. Na-Ba	109.440	.482	4.816	4.401
5. Cranial length, anterior	60.245	.445	4.454	7.394
6. N-S-Ba	124.185	.572	5.721	4.607
7. N-S-Ar	117.320	.639	6.389	5.446
8. Cranial deflection	29.705	.248	2.484	8.364
<b>Maxilla</b>				
9. Co-A	90.895	.419	4.193	4.612
10. Convexity	-4.070	.336	3.362	-82.605
11. A to Na $\perp$	-1.015	.386	3.863	-380.575
12. SNA	82.015	.417	4.172	5.087
13. Maxillary depth	88.860	.343	3.425	3.855
<b>Mandible</b>				
14. Co-Gn	133.770	.692	6.918	5.172
15. Pog to Na $\perp$	5.765	.762	7.618	132.135
16. Corpus length	79.965	.474	4.741	5.929
17. Condyle axis	37.910	.476	4.762	12.560
18. SNB	85.070	.435	4.347	5.110
19. Symphysis width	14.950	.374	3.741	25.026
20. Facial axis	88.980	.445	4.452	5.003
21. Facial depth	92.460	.377	3.768	4.076
22. Mandibular plane angle	26.370	.672	6.725	25.502
23. Mandibular arc	31.020	.591	5.912	19.059
24. Gonial angle	127.340	.828	8.282	6.504
25. Ramus position	80.985	.377	3.766	4.650
<b>Intermaxillary Relationships</b>				
26. Co-Gn - Co-A diff	42.315	.647	6.467	15.284
27. Wits	-11.375	.481	4.808	-42.265
28. ANB	-3.035	.267	2.665	-87.809
<b>Vertical Relationships</b>				
29. ANS-Me	75.535	.601	6.009	7.955
30. S-Go : Na-Me %	64.761	.582	5.822	8.989
31. Lower Face Height (')	48.665	.587	5.866	12.055

ตารางที่ 12 แสดงค่าเฉลี่ย ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของค่าระยะทางและมุมที่วัดจากส่วนต่าง ๆ ของใบหน้า และกะโหลกศีรษะ ในกลุ่มตัวอย่างโครงสร้างใบหน้าที่มีอาการไทรอยด์เป็นพิษ

Variable	กลุ่มตัวอย่าง โครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นเพศหญิง 100 คน			
	Mean	S.E.	S.D.	C.V.
<b>Cranial base</b>				
1. Porion location	-38.355	.242	2.425	-6.322
2. SN	67.785	.306	3.064	4.521
3. S-Ba	46.255	.272	2.718	5.876
4. Na-Ba	102.325	.429	4.287	4.190
5. Cranial length, anterior	55.960	.286	2.857	5.105
6. N-S-Ba	126.765	.488	4.885	3.853
7. N-S-Ar	118.325	.543	5.433	4.592
8. Cranial deflection	28.965	.254	2.544	8.782
<b>Maxilla</b>				
9. Co-A	85.790	.399	3.989	4.650
10. Convexity	-2.595	.319	3.187	-122.832
11. A to Na $\perp$	.540	.358	3.578	662.575
12. SNA	82.650	.380	3.796	4.592
13. Maxillary depth	90.160	.351	3.513	3.896
<b>Mandible</b>				
14. Co-Gn	124.155	.624	6.237	5.024
15. Pog to Na $\perp$	5.645	.695	6.947	123.069
16. Corpus length	74.460	.420	4.198	5.637
17. Condyle axis	34.705	.359	3.588	10.339
18. SNB	85.025	.385	3.854	4.533
19. Symphysis width	14.450	.181	1.808	12.515
20. Facial axis	89.705	.408	4.079	4.547
21. Facial depth	92.795	.385	3.846	4.144
22. Mandibular plane angle	27.200	.677	6.769	24.886
23. Mandibular arc	30.540	.608	6.084	19.921
24. Gonial angle	128.245	.826	8.265	6.444
25. Ramus position	80.955	.432	4.320	5.336
<b>Intermaxillary Relationships</b>				
26. Co-Gn - Co-A diff	38.355	.543	5.433	14.173
27. Wits	-11.520	.406	4.064	-35.276
28. ANB	-2.480	.313	3.127	-126.084
<b>Vertical Relationships</b>				
29. ANS-Me	69.245	.572	5.721	8.263
30. S-Co : Na-Me %	62.658	.547	5.465	8.723
31. Lower Face Height (')	47.790	.474	4.737	9.911

ตารางที่ 13 แสดงค่าเฉลี่ย ความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์การกระจายของค่าระยะทางและมุมที่วัดจากส่วนต่าง ๆ ของใบหน้า และกะโหลกศีรษะ ในกลุ่มตัวอย่าง โครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นเพศหญิง

2. การศึกษาความแตกต่างของระยะทางและมุมที่วัดจากส่วนต่าง ๆ ของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ ของกลุ่มตัวอย่างที่มีโครงสร้างใบหน้าต่างกันในแต่ละเพศ อาศัยสถิติการทดสอบระหว่างค่าเฉลี่ย (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .001, .01 และ .05 ได้ผลดังตารางที่ 14-15 ซึ่งพบว่า

#### 2.1 Porion location

ค่า Porion location ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นมีค่าน้อยกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติทั้งในเพศชายและเพศหญิง ที่ระดับนัยสำคัญ .01 และ .001 ตามลำดับ

#### 2.2 SN

ค่า SN ในหญิง กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นมีค่าสั้นกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติที่ระดับนัยสำคัญ .01 และไม่มี ความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในเพศชาย

#### 2.3 S-Ba

ค่า S-Ba ไม่พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างกลุ่มโครงสร้างใบหน้าทั้งสอง ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

#### 2.4 Na-Ba

ค่า Na-Ba พบว่า กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น จะสั้นกว่าโดยมีนัยสำคัญ .05 ในเพศชาย และ .001 ในเพศหญิง

#### 2.5 Cranial length, anterior

ค่า Cranial length, anterior พบว่า กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นสั้นกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ และพบความแตกต่างเฉพาะในเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .01

#### 2.6 N-S-Ba

ค่า N-S-Ba กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นมีค่ามุมเล็กกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ โดยพบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .01 เฉพาะในเพศหญิง และในเพศชายไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ

#### 2.7 N-S-Ar

ค่า N-S-Ar กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นมีค่ามุมเล็กกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติทั้งในเพศชายและเพศหญิง ที่ระดับนัยสำคัญ .05 และ .001 ตามลำดับ

## 2.8 Cranial deflection

ค่า Cranial deflection ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง  
โครงสร้างใบหน้าทั้งสอง อย่างไรก็ตาม ค่าเฉลี่ยในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกร  
ล่างยื่นทั้งในเพศชายและเพศหญิง มีค่ามากกว่าค่าเฉลี่ยในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ

## 2.9 Co-A

ค่า Co-A ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นสั้นกว่ากลุ่มโครงสร้าง  
ใบหน้าปกติ ที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.10 Convexity

ค่า Convexity ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น มีค่าต่ำกว่า  
กลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติอย่างเห็นได้ชัดเจนนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.11 A to Na 1

ค่า A to Na1 ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น มีค่าน้อยกว่า  
กลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.12 SNA

ค่า SNA ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น จะมีมุมนี้เล็กกว่า  
กลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.13 Maxillary depth

ค่า Maxillary depth ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น มี  
มุมนี้เล็กกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001

## 2.14 Co-Gn

ค่า Co-Gn ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น จะยาวกว่ากลุ่ม  
โครงสร้างใบหน้าปกติที่ระดับนัยสำคัญ .001 สอดคล้องกันทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.15 Pog to Na 1

ค่า Pog to Na 1 ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น จะมีค่า  
มากกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ ที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.16 Corpus length

ค่า Corpus length ของกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น  
ยาวกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.17 Condyle axis

Condyle axis ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญระหว่างโครงสร้าง  
ใบหน้าทั้งสอง ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.18 SNB

มุม SNB ของกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นมากกว่ากลุ่มโครงสร้าง  
ใบหน้าปกติ ทั้งในเพศชายและเพศหญิง พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001

## 2.19 Symphysis width

Symphysis width ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น จะมิต่ำ  
น้อยกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.20 Facial axis

Facial axis ของกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น มีค่ามากกว่า  
กลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติทั้งในเพศชายและเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001

## 2.21 Facial depth

Facial depth ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น มีค่ามุมนี้สูง  
กว่าโครงสร้างใบหน้าปกติทั้งในเพศชายและเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001

## 2.22 Mandibular plane angle

ค่า Mandibular plane angle ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่าง  
ยื่น มีค่ามุมนี้สูงกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติทั้งในเพศชายและเพศหญิง โดยพบความแตกต่างที่  
ระดับนัยสำคัญ .05 และ .01 ตามลำดับ

## 2.23 Mandibular arc

Mandibular arc มีค่าน้อยในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น  
โดยพบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .05 และ .001 ในเพศชายและเพศหญิงตามลำดับ

## 2.24 Gonial angle

Gonial angle ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น พบว่ามีมุมนี้  
บ้านกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ สอดคล้องกันทั้งในเพศชายและเพศหญิง มีความแตกต่างกันที่  
ระดับนัยสำคัญ .001



## 2.25 Ramus position

ค่านี้ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น จะมีความมนี้มากกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.26 Co-Gn-Co-A diff

ค่า Co-Gn-Co-A diff นี้ ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น มีความแตกต่างนี้สูงกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติมาก สอดคล้องกันทั้งในเพศชายและเพศหญิง พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001

## 2.27 Wits

ค่า Wits ของกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น จะเป็นค่าติดลบ มีค่าน้อยกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชาย และเพศหญิง

## 2.28 ANB

ค่า ANB ของกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น จะน้อยกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001 ทั้งในเพศชายและเพศหญิง

## 2.29 ANS-Me

พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เฉพาะในเพศชาย โดยกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นในเพศชาย มีค่า ANS-Me มากกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติที่ระดับนัยสำคัญ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างของค่านี้ในเพศหญิง

## 2.30 S-Go : Na-Me %

ค่า S-Go : Na-Me % ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น มีค่าน้อยกว่ากลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในเพศชาย และ .01 ในเพศหญิง

## 2.31 Lower Face Height (°)

ค่ามุม Lower Face Height นี้ ไม่พบความแตกต่างระหว่างโครงสร้างใบหน้า ทั้งสอง

จากรายละเอียดของข้อมูลดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า เพศชายมีตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างโครงสร้างใบหน้าในระดับนัยสำคัญ .001 จำนวน 18 ค่า ซึ่งสามารถเรียงตามลำดับความแตกต่างจากมากไปน้อย ได้ดังนี้

1. ANB
2. Wits
3. Convexity
4. Co-Gn-Co-A diff
5. Ramus position
6. Facial depth
7. Corpus length
8. Pog to Na  $\perp$
9. Co-Gn
10. SNB
11. Co-A
12. Gonial angle
13. Facial axis
14. A to Na  $\perp$
15. Symphysis width
16. Maxillary depth
17. SNA
18. S-Go : Na-Me %

ค่าตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างโครงสร้างใบหน้าในระดับนัยสำคัญ .01

ในเพศชาย จำนวน 2 ค่า ดังนี้

19. Porion location
20. Mandibular arc

และค่าตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างโครงสร้างใบหน้า ที่ระดับนัยสำคัญ

.05 ในเพศชาย จำนวน 4 ค่า ดังนี้

21. Mandibular plane angle
22. N-S-Ar
23. Na-Ba
24. ANS-Me

สำหรับเพศหญิงมีค่าตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างโครงสร้างใบหน้าในระดับ

นัยสำคัญ .001 จำนวน 21 ค่า ซึ่งสามารถเรียงตามลำดับความแตกต่างจากมากไปน้อยได้ดังนี้

1. Wits
2. ANB
3. Convexity
4. Co-Gn-Co-A diff
5. Ramus position
6. Pog to Na 1
7. Co-A
8. SNB
9. Facial depth
10. Co-Gn
11. Gonial angle
12. Porion location
13. Corpus length
14. N-S-Ar
15. Symphysis width
16. A to Na 1
17. Na-Ba
18. Maxillary depth
19. Mandibular arc
20. SNA
21. Facial axis

ค่าตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างโครงสร้างใบหน้าในระดับนัยสำคัญ .01 ใน  
 เพศหญิง จำนวน 4 ค่า ดังนี้

22. S-Go : Na-Me %
23. Mandibular plane angle
24. N-S-Ba
25. SN

และตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างโครงสร้างใบหน้าในระดับนัยสำคัญ .05 ใน  
 เพศหญิง จำนวน 1 ค่า คือ

26. Cranial length, anterior

เมื่อนำมาแยกพิจารณาตามปัจจัยที่เป็นสาเหตุให้เกิดความแตกต่างระหว่างโครงสร้าง  
 ใบหน้าปกติ และโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น ทั้งในเพศชายและเพศหญิง จะสามารถ  
 เรียงลำดับความสำคัญของตัวแปรได้ดังตารางที่ 16

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Variable	กลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ ชาย 100 คน		กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มี ขากรรไกรล่างยื่น ชาย 100 คน		t-Value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
<b>Cranial base</b>					
1. Porion location	-42.085	2.753	-40.885	3.121	-2.883**
2. SN	72.890	3.186	72.375	3.569	1.076
3. S-Ba	51.085	3.162	50.780	2.973	.703
4. Na-Ba	110.865	4.568	109.440	4.816	2.147*
5. Cranial length, anterior	60.075	2.775	60.245	4.454	-.324
6. N-S-Ba	124.880	4.568	124.185	5.721	.949
7. N-S-Ar	119.300	5.279	117.320	6.389	2.389*
8. Cranial deflection	29.155	2.550	29.705	2.484	-1.545
<b>Maxilla</b>					
9. Co-A	94.970	4.061	90.895	4.193	6.981***
10. Convexity	2.745	2.626	-4.070	3.362	15.975***
11. A to Na $\perp$	1.240	2.804	-1.015	3.863	4.724***
12. SNA	84.165	3.459	82.015	4.172	3.967***
13. Maxillary depth	90.715	2.475	88.860	3.425	4.390***
<b>Mandible</b>					
14. Co-Gn	127.370	5.292	133.770	6.918	-7.348***
15. Pog to Na $\perp$	-1.840	6.582	5.765	7.618	-7.554***
16. Corpus length	75.285	3.679	79.965	4.741	-7.799***
17. Condyle axis	37.020	3.538	37.910	4.762	-1.500
18. SNB	81.100	3.652	85.070	4.347	-6.993***
19. Symphysis width	16.815	1.800	14.950	3.741	4.492***
20. Facial axis	86.275	3.219	88.980	4.452	-4.924***
21. Facial depth	88.405	2.996	92.460	3.768	-8.423***
22. Mandibular plane angle	24.335	5.080	26.370	6.725	-2.415*
23. Mandibular arc	33.035	5.080	31.020	5.912	2.585**
24. Gonial angle	120.315	7.099	127.340	8.282	-6.440***
25. Ramus position	76.060	3.503	80.985	3.766	-9.576***
<b>Intermaxillary Relationships</b>					
26. Co-Gn - Co-A diff	32.000	4.594	42.315	6.467	-13.003***
27. Wits	-1.455	3.154	-11.375	4.808	17.252***
28. ANB	3.045	2.055	-3.035	2.665	18.067***
<b>Vertical Relationships</b>					
29. ANS-Me	74.090	4.002	75.535	6.009	-2.001*
30. S-Go : Na-Me %	67.323	4.254	64.761	5.822	3.553***
31. Lower Face Height (°)	47.920	3.498	48.665	5.866	-1.091

ตารางที่ 14 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของมุมและระยะทางที่วัดจากส่วนต่างๆ ของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างโครงสร้างใบหน้าปกติ และกลุ่มตัวอย่างโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นในเพศชาย

- \* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .05
- \*\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .01
- \*\*\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001

Variable	กลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ หญิง 100 คน		กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มี ซากกรรไกรล่างยื่น หญิง 100 คน		t-Value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
<b>Cranial base</b>					
1. Porion location	-40.385	2.449	-38.355	2.425	-5.890***
2. SN	69.010	3.068	67.785	3.064	2.825**
3. S-Ba	46.795	2.800	46.255	2.718	1.384
4. Na-Ba	104.920	3.957	102.325	4.287	4.448***
5. Cranial length, anterior	56.835	2.466	55.960	2.857	2.318*
6. N-S-Ba	128.800	5.048	126.765	4.885	2.897**
7. N-S-Ar	122.435	5.205	118.325	5.433	5.463***
8. Cranial deflection	28.545	2.768	28.965	2.544	-1.117
<b>Maxilla</b>					
9. Co-A	90.250	3.713	85.790	3.989	8.184***
10. Convexity	3.045	2.281	-2.595	3.187	14.391***
11. A to Na $\perp$	2.565	2.447	.540	3.578	4.672***
12. SNA	84.320	3.187	82.650	3.796	3.369***
13. Maxillary depth	92.045	2.667	90.160	3.513	4.274***
<b>Mandible</b>					
14. Co-Gn	119.630	4.317	124.155	6.237	-5.965***
15. Pog to Na $\perp$	-1.962	5.063	5.645	6.947	-8.849***
16. Corpus length	71.565	3.155	74.460	4.198	-5.513***
17. Condyle axis	35.335	3.441	34.705	3.588	1.267
18. SNB	80.990	3.540	85.025	3.854	-7.711***
19. Symphysis width	15.645	1.691	14.450	1.808	4.827***
20. Facial axis	87.730	4.326	89.705	4.079	-3.321***
21. Facial depth	89.420	2.821	92.795	3.846	-7.076***
22. Mandibular plane angle	24.575	5.219	27.200	6.769	-3.071**
23. Mandibular arc	33.455	4.896	30.540	6.084	3.733***
24. Gonial angle	122.025	6.559	128.245	8.265	-5.895***
25. Ramus position	76.220	2.969	80.955	4.320	-9.033***
<b>Intermaxillary Relationships</b>					
26. Co-Gn - Co-A diff	29.445	3.739	38.335	5.433	-13.479***
27. Wits	-1.560	2.179	-11.520	4.064	21.599***
28. ANB	3.435	1.853	-2.480	3.127	16.273***
<b>Vertical Relationships</b>					
29. ANS-Me	68.985	4.668	69.245	5.721	-.352
30. S-Go : Na-Me %	65.088	5.214	62.658	5.465	3.217**
31. Lower Face Height (°)	47.105	4.227	47.790	4.737	-1.079

ตารางที่ 15 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของมุมและระยะทางที่วัดจากส่วนต่าง ๆ ของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างโครงสร้างใบหน้าปกติ และกลุ่มตัวอย่างโครงสร้างใบหน้าที่มีซากกรรไกรล่างยื่นในเพศหญิง

- \* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .05
- \*\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .01
- \*\*\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001

ตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่าง โครงสร้างใบหน้าในเพศชาย	ตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่าง โครงสร้างใบหน้าในเพศหญิง
<u>ความแตกต่างที่สำคัญที่สุด</u>	
ANB	Wits
Wits	ANB
Convexity	Convexity
Co-Gn-Co-A diff	Co-Gn-Co-A diff
<u>ตำแหน่งในขากรรไกรล่าง</u>	
Ramus position	Ramus position
Facial depth	Pog to Na $\perp$
Pog to Na $\perp$	SNB
SNB	Facial depth
Facial axis	Facial axis
<u>ความยาวของขากรรไกรล่าง</u>	
Corpus length	Co-Gn
Co-Gn	Corpus length
<u>รูปร่างของขากรรไกรล่าง</u>	
Gonial angle	Gonial angle
Symphysis width	Symphysis width
Mandibular arc	Mandibular arc
Mandibular plane angle	Mandibular plane angle
<u>ตำแหน่งของขากรรไกรบน</u>	
A to Na $\perp$	A to Na $\perp$
Maxillary depth	Maxillary depth
SNA	SNA
<u>ความยาวของขากรรไกรบน</u>	
Co-A	Co-A
<u>ตำแหน่งของฐานกะโหลกศีรษะ</u>	
Porion location	Porion location
N-S-Ar	N-S-Ar
—	N-S-Ba
<u>ความยาวของฐานกะโหลกศีรษะ</u>	
Na-Ba	Na-Ba
—	SN
—	Cranial length, anterior
<u>ความสัมพันธ์ในแนวตั้ง</u>	
S-Go : Na-Me %	S-Go : Na-Me %
ANS-Me	—

ตารางที่ 16 ลำดับความสำคัญของตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างโครงสร้างใบหน้าปกติ และโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นในเพศชายและเพศหญิง โดยแยกพิจารณาตามปัจจัยที่เป็นสาเหตุ

3. การศึกษาความแตกต่างระหว่างเพศของค่าระยะทางและมุมที่วัดจากส่วนต่าง ๆ ของใบหน้า และกะโหลกศีรษะของกลุ่มโครงสร้างใบหน้าชนิดเดียวกัน อาศัยการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (t-test) ที่ระดับนัยสำคัญ .001, .01 และ .05 ปรากฏผลดังตารางที่ 17-18 ซึ่งสรุปผลได้ดังนี้

### 3.1 Porion location

Porion location ของเพศชายมีค่ามากกว่าเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.2 SN

SN ในเพศชายยาวกว่าเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.3 S-Ba

S-Ba ในเพศชายยาวกว่าเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.4 Na-Ba

Na-Ba ในเพศชายยาวกว่าเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.5 Cranial length, anterior

Cranial length, anterior ในเพศชายยาวกว่าเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.6 N-S-Ba

N-S-Ba ในเพศชายมีมุมเล็กกว่าในเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.7 N-S-Ar

N-S-Ar ในเพศชายของกลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติมีมุมเล็กกว่าในเพศหญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001 แต่ไม่พบความแตกต่างระหว่างเพศชายและเพศหญิงของค่านี้ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น



### 3.8 Cranial deflection

Cranial deflection ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพคซ์ชายและเพคซ์หญิงในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ แต่ค่านี้ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น เพคซ์ชาย มีค่ามากกว่า เพคซ์หญิงที่ระดับนัยสำคัญ .05

### 3.9 Co-A

Co-A เพคซ์ชายยาวกว่า เพคซ์หญิงที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.10 Convexity

Convexity ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพคซ์ชายและเพคซ์หญิงในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ แต่ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น พบว่า เพคซ์ชาย มีค่า Convexity น้อยกว่า เพคซ์หญิง

### 3.11 A to Na 1

A to Na 1 ในเพคซ์ชายมีค่าน้อยกว่า เพคซ์หญิง โดยพบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ และ .01 ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น

### 3.12 SNA

SNA ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพคซ์ชายและเพคซ์หญิง ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.13 Maxillary depth

Maxillary depth ในเพคซ์ชายมีมุมเล็กกว่าในเพคซ์หญิง โดยพบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ และ .01 ในกลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น

### 3.14 Co-Gn

Co-Gn ในเพคซ์ชายยาวกว่า เพคซ์หญิง พบความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.15 Pog to Na 1

Pog to Na 1 ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพคซ์ชายและเพคซ์หญิง ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

## 3.16 Corpus length

Corpus length ของเพค้ำยยาวกว่าเพค้ำหญิง ในโครงสร้าางใบหน้าแต่ละแบบ ที่ระดับนัยส้าคัญ .001

## 3.17 Condyle axis

Condyle axis ของเพค้ำยยาวกว่าเพค้ำหญิง ในโครงสร้าางใบหน้าแต่ละแบบ ที่ระดับนัยส้าคัญ .001

## 3.18 SNB

SNB ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยส้าคัญระหว่างเพค้ำยและเพค้ำหญิง ในโครงสร้าางใบหน้าแต่ละแบบ

## 3.19 Symphysis width

Symphysis width ของเพค้ำยยาวกว่าเพค้ำหญิง ในกลุ่มโครงสร้าางใบหน้าปกติ พบความแตกต่างที่ระดับนัยส้าคัญ .001 แต่ในกลุ่มโครงสร้าางใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยส้าคัญระหว่างเพค้ำยและเพค้ำหญิง

## 3.20 Facial axis

Facial axis ในกลุ่มโครงสร้าางใบหน้าปกติ พบว่า เพค้ำยมีค่าน้อยกว่าเพค้ำหญิง ที่ระดับนัยส้าคัญ .01 แต่ในกลุ่มโครงสร้าางใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยส้าคัญระหว่างเพค้ำยและเพค้ำหญิง

## 3.21 Facial depth

Facial depth พบว่าในเพค้ำยมีค่ามเล็กกว่าเพค้ำหญิง ในกลุ่มโครงสร้าางใบหน้าปกติ ที่ระดับนัยส้าคัญ .05 แต่ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยส้าคัญระหว่างเพค้ำยและเพค้ำหญิง ในกลุ่มโครงสร้าางใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น

## 3.22 Mandibular plane angle

Mandibular plane angle ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยส้าคัญระหว่างเพค้ำยและเพค้ำหญิง ในโครงสร้าางใบหน้าแต่ละแบบ

## 3.23 Mandibular arc

Mandibular arc ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยส้าคัญระหว่างเพค้ำยและเพค้ำหญิง ในโครงสร้าางใบหน้าแต่ละแบบ

## 3.24 Gonial angle

Gonial angle ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยส้าคัญระหว่างเพค้ำยและ

เพศหญิง ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.25 Ramus position

Ramus position ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศชายและ

เพศหญิง ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.26 Co-Gn-Co-A diff

ค่า Co-Gn-Co-A diff พบว่า ในเพศชายมีค่ามากกว่าเพศหญิง ในโครงสร้าง  
ใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.27 Wits

ค่า Wits ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศชายและเพศหญิง  
ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.28 ANB

ANB ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศชายและเพศหญิง ใน  
โครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.29 ANS-Me

ANS-Me ในเพศชายยาวกว่าเพศหญิง ที่ระดับนัยสำคัญ .001 ในโครงสร้าง  
ใบหน้าแต่ละแบบ

### 3.30 S-Go : Na-Me %

ค่า S-Go : Na-Me % ในเพศชายมากกว่าเพศหญิง ที่ระดับนัยสำคัญ .001  
ในโครงสร้างใบหน้าปกติ และที่ระดับนัยสำคัญ .01 ในโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น

### 3.31 Lower Face Height

Lower Face Height ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างเพศชาย  
และเพศหญิง ในโครงสร้างใบหน้าแต่ละแบบ

จากรายละเอียดข้อมูลดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า โครงสร้างใบหน้าปกติมีตัวแปรที่  
แสดงความแตกต่างระหว่างเพศ ที่ระดับนัยสำคัญ .001 จำนวน 17 ค่า ซึ่งสามารถเรียง  
ตามลำดับความแตกต่างจากมากไปน้อยได้ดังนี้

1. Co-Gn
2. S-Ba
3. Na-Ba
4. SN

5. Cranial length, anterior
6. Co-A
7. ANS-Me
8. Corpus length
9. N-S-Ba
10. Symphysis width
11. Porion location
12. Co-Gn-Co-A diff
13. N-S-Ar
14. Maxillary depth
15. A to Na l
16. Condyle axis
17. S-Go : Na-Me %

โครงสร้างใบหน้าปกติมีตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศที่ระดับนัยสำคัญ .01

จำนวน 1 ค่า คือ

18. Facial axis

และตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศในโครงสร้างใบหน้าปกติ ที่ระดับนัยสำคัญ

.05 จำนวน 1 ค่า คือ

19. Facial depth

โครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น มีค่าตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศที่ระดับนัยสำคัญ .001 จำนวน 12 ค่า ซึ่งสามารถเรียงตามลำดับความแตกต่างจากมากไปน้อยได้ดังนี้

1. S-Ba
2. Na-Ba
3. Co-Gn
4. SN
5. Co-A
6. Corpus length

7. Cranial length, anterior
8. ANS-Me
9. Porion location
10. Condyle axis
11. Co-Gn-Co-A diff
12. N-S-Ba

โครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่นมีตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศ ที่ระดับนัยสำคัญ .01 จำนวน 4 ค่า ดังนี้

13. Convexity
14. A to Na 1
15. Maxillary depth
16. S-Go : Na-Me %

และตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศของโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น ที่ระดับนัยสำคัญ .05 จำนวน 1 ค่า คือ

17. Cranial deflection

เมื่อพิจารณาตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศในโครงสร้างใบหน้าปกติ และโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น สามารถนำมาเรียงลำดับความสำคัญในแต่ละองค์ประกอบของใบหน้าและกะโหลกศีรษะได้ดังตารางที่ 19

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Variable	กลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ ชาย 100 คน		กลุ่มโครงสร้างใบหน้าปกติ หญิง 100 คน		t-Value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
<b>Cranial base</b>					
1. Porion location	-42.085	2.753	-40.385	2.449	4.614***
2. SN	72.890	3.186	69.010	3.068	-8.772***
3. S-Ba	51.085	3.162	46.795	2.800	-10.157***
4. Na-Ba	110.865	4.568	104.920	3.957	9.837***
5. Cranial length, anterior	60.075	2.775	56.835	2.466	-8.723***
6. N-S-Ba	124.880	4.568	128.800	5.048	5.758***
7. N-S-Ar	119.300	5.279	122.435	5.205	4.229***
8. Cranial deflection	29.155	2.550	28.545	2.768	-1.621
<b>Maxilla</b>					
9. Co-A	94.970	4.061	90.250	3.713	-8.577***
10. Convexity	2.745	2.626	3.045	2.281	.862
11. A to Na <sub>⊥</sub>	1.240	2.804	2.565	2.447	3.560***
12. SNA	84.165	3.459	84.320	3.187	.329
13. Maxillary depth	90.715	2.475	92.045	2.667	3.655***
<b>Mandible</b>					
14. Co-Gn	127.370	5.292	119.630	4.317	-11.333***
15. Pog to Na <sub>⊥</sub>	-1.840	6.582	-1.962	5.063	-147
16. Corpus length	75.285	3.679	71.565	3.155	-7.676***
17. Condyle axis	37.020	3.538	35.335	3.441	-3.414***
18. SNB	81.100	3.652	80.990	3.540	-.216
19. Symphysis width	16.815	1.800	15.645	1.691	-4.737***
20. Facial axis	86.275	3.219	87.730	4.326	2.698***
21. Facial depth	88.405	2.996	89.420	2.821	2.466**
22. Mandibular plane angle	24.335	5.080	24.575	5.219	.329
23. Mandibular arc	33.035	5.080	33.455	4.896	.595
24. Gonial angle	120.315	7.099	122.025	6.559	1.769
25. Ramus position	76.060	3.503	76.220	2.969	.348
<b>Intermaxillary Relationships</b>					
26. Co-Gn - Co-A diff	32.000	4.594	29.445	3.739	-4.313***
27. Wits	-1.455	3.154	-1.560	2.179	-.274
28. ANB	3.045	2.055	3.435	1.853	1.409
<b>Vertical Relationships</b>					
29. ANS-Me	74.090	4.002	68.985	4.668	-8.303***
30. S-Co : Na-Me %	67.323	4.254	65.088	5.214	-3.321***
31. Lower Face Height (°)	47.920	3.498	47.105	4.227	-1.485

ตารางที่ 17 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่ามุมและระยะทางที่วัดจากส่วนต่างๆ ของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิง ซึ่งมีโครงสร้างใบหน้าปกติ

\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .05

\*\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ : 01

\*\*\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001

Variable	กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มี ขากรรไกรล่างยื่น ชาย 100 คน		กลุ่มโครงสร้างใบหน้าที่มี ขากรรไกรล่างยื่น หญิง 100 คน		t-Value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.	
<b>Cranial base</b>					
1. Porion location	-40.885	3.121	-38.355	2.425	6.401***
2. SN	72.375	3.569	67.785	3.064	-9.758***
3. S-Ba	50.780	2.973	46.255	2.718	-11.233***
4. Na-Ba	109.440	4.816	102.325	4.287	-11.035***
5. Cranial length, anterior	60.245	4.454	55.960	2.857	-8.098***
6. N-S-Ba	124.185	5.721	126.765	4.885	3.430***
7. N-S-Ar	117.320	6.389	118.325	5.433	1.198
8. Cranial deflection	29.705	2.484	28.965	2.544	-2.081**
<b>Maxilla</b>					
9. Co-A	90.895	4.193	85.790	3.989	-8.821***
10. Convexity	-4.070	3.362	-2.595	3.187	3.184***
11. A to Na $\perp$	-1.015	3.863	.540	3.578	2.953***
12. SNA	82.015	4.172	82.650	3.796	1.126
13. Maxillary depth	88.860	3.425	90.160	3.513	2.650***
<b>Mandible</b>					
14. Co-Gn	133.770	6.918	124.155	6.237	-10.323***
15. Pog to Na $\perp$	5.765	7.618	5.645	6.947	-.116
16. Corpus length	79.965	4.741	74.460	4.198	-8.693***
17. Condyle axis	37.910	4.762	34.705	3.588	-5.375***
18. SNB	85.070	4.347	85.025	3.854	-.077
19. Symphysis width	14.950	3.741	14.450	1.808	-1.203
20. Facial axis	88.980	4.452	89.705	4.079	1.200
21. Facial depth	92.460	3.768	92.795	3.846	.622
22. Mandibular plane angle	26.370	6.725	27.200	6.769	.870
23. Mandibular arc	31.020	5.912	30.540	6.084	-.566
24. Gonial angle	127.340	8.282	128.245	8.265	.773
25. Ramus position	80.985	3.766	80.955	4.320	-.052
<b>Intermaxillary Relationships</b>					
26. Co-Gn - Co-A diff	42.315	6.467	38.335	5.433	-4.712***
27. Wits	-11.375	4.808	-11.520	4.064	-.230
28. ANB	-3.035	2.665	-2.480	3.127	1.351
<b>Vertical Relationships</b>					
29. ANS-Me	75.535	6.009	69.245	5.721	-7.581***
30. S-Co : Na-Me %	64.761	5.822	62.658	5.465	-2.634***
31. Lower Face Height (°)	48.665	5.866	47.790	4.737	-1.160

ตารางที่ 18 แสดงการทดสอบความแตกต่างของค่ามุมและระยะทางที่วัดจากส่วนต่าง ๆ

ของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ ระหว่างกลุ่มตัวอย่างเพศชายและเพศหญิง

ซึ่งมีโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น

\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .05

\*\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .01

\*\*\* แสดงความแตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ .001

ตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศ ในโครงสร้างใบหน้าปกติ	ตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศ ในโครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น
<u>ความยาวของฐานกะโหลกศีรษะ</u>	
S-Ba	S-Ba
Na-Ba	Na-Ba
SN	SN
Cranial length, anterior	Cranial length, anterior
<u>ตำแหน่งของฐานกะโหลกศีรษะ</u>	
Porion location	Porion location
N-S-Ba	N-S-Ba
N-S-Ar	Cranial deflection
<u>ความยาวของขากรรไกรบน</u>	
Co-A	Co-A
<u>ตำแหน่งของขากรรไกรบน</u>	
Maxillary depth	Convexity
A to Na $\perp$	A to Na $\perp$
—	Maxillary depth
<u>ความยาวของขากรรไกรล่าง</u>	
Co-Gn	Co-Gn
Corpus length	Corpus length
Condyle axis	Condyle axis
<u>ตำแหน่งของขากรรไกรล่าง</u>	
Facial axis	—
Facial depth	—
<u>รูปร่างของขากรรไกรล่าง</u>	
Symphysis width	—
<u>ความสัมพันธ์ระหว่างขากรรไกรทั้งสอง</u>	
Co-Gn-Co-A diff	Co-Gn-Co-A diff
<u>ความสัมพันธ์ในแนวตั้ง</u>	
ANS-Me	ANS-Me
S-Co : Na-Me %	S-Co : Na-Me %

ตารางที่ 19 ตัวแปรที่แสดงความแตกต่างระหว่างเพศในโครงสร้างใบหน้าปกติและ  
โครงสร้างใบหน้าที่มีขากรรไกรล่างยื่น พิจารณาลำดับความสำคัญในแต่ละ  
องค์ประกอบของใบหน้าและกะโหลกศีรษะ