



การออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทย ที่แสดงแนวคิดรีบอสชาในว่าเจ็ส

โดย  
นายชนัยชนม์ นาคน้อย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลปมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์  
ภาควิชาการออกแบบนิเทศศิลป์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
ปีการศึกษา 2552  
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

การออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทย ที่แสดงแนวโน้มตระบอสชาโนว่าแจ๊ส

โดย

นายชนัยชนน์ นาคນ้อย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศิลป์มหาบัณฑิต<sup>1</sup>  
สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์  
ภาควิชาการออกแบบนิเทศศิลป์  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
ปีการศึกษา 2552  
ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

THAI TYPE FACE DESIGN FOR BOSSA NOVA JAZZ MUSIC

By

Chanaichon Narknoi

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree  
MASTER OF FINE ARTS  
Department of Visual Communication Design  
Graduate School  
SILPAKORN UNIVERSITY  
2009

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “การออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทย ที่แสดงแนวโน้มตีป็อบชาโน่ไว้แจ๊ส” เสนอด้วย นายชนัยชนม์ นาคน้อย เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริณญาศิลป์มหาบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์

.....

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศิริชัย ชินะตั้งกุรา)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่ .....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. รองศาสตราจารย์ชัยนันท์ อะอุ่มงาม
2. อาจารย์อนุชา แสงสุขเอี่ยม

..... ประธานกรรมการ

(อาจารย์กัญชลิกา กัมปนาณท์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์พรมเพ็ญ ฉายปรีชา)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ชัยนันท์ อะอุ่มงาม)

...../...../.....

..... กรรมการ

(อาจารย์อนุชา แสงสุขเอี่ยม)

...../...../.....

48151305 : สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์

คำสำคัญ : ชุดตัวอักษรไทย / ดนตรีบօสชาในว่า

ชนัยชนม์ นาคเน้อย: การออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทย ที่แสดงแนวโนดดนตรีบօสชาในว่าเจส  
อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : รศ. ชัยนันท์ ชัยอุ่มงาม และ อ.อนุชา แสงสุขเอี่ยม. 117 หน้า.

การวิจัยเรื่องการออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทยที่แสดงแนวโนดดนตรีบօสชาในว่าเจสีวัตถุประสงค์  
ในการวิจัยและออกแบบเพื่อให้มีแบบอักษรภาษาไทยมารองรับงานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดนตรีบօสชาในว่าเจส  
อิกหังยังเป็นแนวทางในการศึกษาต่อของผู้ที่สนใจงานออกแบบเกี่ยวกับการออกแบบตัวอักษรและในด้าน<sup>1</sup>  
การออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีเจส

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัยมาจากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทั้งภาคเอกสารและการสัมภาษณ์  
ผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านดนตรีเจสและในด้านการออกแบบตัวอักษร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีเจสเพื่อสรุปทิศทางในการออกแบบ  
และใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินประสิทธิภาพของงานออกแบบตัวอักษรกับกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ส่วนคือการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อกำหนดทิศทางในการออกแบบ  
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการปรับปรุงผลงานการออกแบบและการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลการออกแบบ  
การสรุปผล ผลงานการออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทยที่แสดงแนวโนดดนตรีบօสชาในว่าเจสัม้斎สามารถ  
สื่อสารบุคคลของดนตรีบօสชาในว่าเจสได้ดีและเป็นที่ชื่นชอบของกลุ่มตัวอย่าง

48151305 : MAJOR : VISUAL COMMUNICATION DESIGN

KEY WORD : THAI FONT / BOSSA NOVA JAZZ

CHANAICHON NARKNOI : THAI TYPE FACE DESIGN FOR BOSSA NOVA JAZZ  
MUSIC. THESIS ADVISORS : ASSOC. PROF. CHAIYANANDHA CHA-UM NGARM'S AND  
ANUCHA SANGSUKEIAM. 117 pp.

The master thesis of Thai typeface design for Bossa Nova Jazz Music is aimed to research and create Thai font for represent the character of Bossa Nova Jazz. Also, it provides guidance on further study of those interested in typographic and design-related.

The source of information presented in this research is from both documents and interviewing the experts in jazz and typography designers.

Tools of research are from interviewing the jazz music professionals in order to summarize the design direction and use questionnaires to evaluate the effectiveness of the typeface with sample works.

The data analysis is divided into 3 parts: (1) to determine the direction in the design, (2) data analysis for design improvement and (3) data analysis for design evaluation.

In conclusion, the design proposal in Thai typeface design for Bossa Nova Jazz Music, it could communicate to the audience very well and mostly preferred.

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดีด้วยความอนุเคราะห์จาก ร.ศ. ชัยนันท์ ชะอุ่มงาม และอาจารย์อนุชา แสงสุขเอี่ยม ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ได้เสียสละเวลาชั้นแนะนำซึ่งแนวทางในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เป็นอย่างมาก

ขอขอบคุณ พ.ศ.วัฒนพันธุ์ ครุฑะเสน, อ.ธนาธร เจียรกุล, อ.อนุชาไสวภาควิจิตร์, อ.กัญชลิกา กัมปนาณรงค์, พ.ศ.อาวิน อินทรัชี, พ.ศ.สุพิชญा เข็มทอง, อ.ยอดขวัญ สรัสดีและอาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ในช่วงเวลา 5 ปีที่ผ่านมา

ขอขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทั้งในด้านดนตรี, ด้านการออกแบบตัวอักษรและกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่สละเวลาให้คำปรึกษาและให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับงานออกแบบชิ้นนี้ ขอบคุณปอยที่เคยให้กำลังใจในทุกๆ เรื่องเสมอมา ขอขอบคุณเทพ, แคน, บีก, โอีคและเพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ ออกแบบนิเทศศิลป์ที่เคยสนับสนุนให้งานขึ้นนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีและมีอิทธิพลอย่างมากท่านที่ไม่ได้ชื่อ姓名ไว้ ณ ที่นี่ ขอบคุณมากครับ

สุดท้ายนี้ขอจดจำขอขอบคุณ คุณพ่อ คุณแม่ และน้องสาว ที่เคยเป็นกำลังใจให้มาตลอดและเสมอมา

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๑
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	๑
กิตติกรรมประกาศ .....	๙
สารบัญตาราง .....	๙
สารบัญภาพ.....	๙
 บทที่  1      บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	2
สมมุติฐานของการศึกษา .....	2
ขอบเขตของการศึกษา .....	2
ขั้นตอนของการศึกษา .....	2
ข้อจำกัดของการศึกษา .....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	3
2      ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ .....	4
ดนตรีแจ๊ส .....	5
จุดเริ่มต้นของดนตรีแจ๊ส .....	5
สไตล์ต่างๆ ของดนตรีแจ๊ส .....	9
นิวออร์ลีนหรือดิกซ์แอลند .....	9
swing .....	10
บีบ็อป .....	10
คลาแจ๊ส .....	11
ฮาร์ดบีบ็อป แจ๊ส .....	12
อาวองการ์ด แจ๊ส .....	12
ฟิวชัน แจ๊ส.....	13
บอสชาโนว่าแจ๊ส .....	14
การออกแบบตัวอักษร (Font Design) .....	20
ประเภทของตัวอักษรภาษาอังกฤษ.....	20
ประเภทของตัวอักษรภาษาไทย.....	22
ลักษณะของตัวอักษร .....	24
ระดับชั้นของอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ.....	25

บทที่	หน้า
	.....
ขนาดของตัวอักษร .....	26
โครงสร้างของตัวอักษรภาษาอังกฤษ .....	27
โครงสร้างของตัวอักษรภาษาไทย .....	28
รูปแบบตัวอักษรไทย .....	30
สกุลของตัวอักษร .....	40
ทัศนธาตุที่มีผลต่อการออกแบบ .....	42
จุด .....	42
เส้น .....	42
รูปร่าง .....	44
รูปทรง .....	45
3     ระเบียบวิธีวิจัย .....	47
แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา .....	47
ข้อมูลประเภทเอกสาร .....	47
ข้อมูลประเภทบุคคล .....	47
วิธีการเก็บข้อมูล .....	48
ข้อมูลปฐมภูมิ .....	48
ข้อมูลทุติยภูมิ .....	48
เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา .....	48
การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) .....	48
แบบสอบถาม (Questionnaire) .....	49
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	49
4     การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการออกแบบ .....	50
การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีแจ๊ส .....	50
ภาพรวมของคนตีบօสชาโนว่าแจ๊ส .....	51
การเปรียบเทียบคนตีบօสชาโนว่าแจ๊สเป็นภาพ .....	52
การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดนตรี	
บօสชาโนว่าแจ๊ส .....	54
การศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดนตรีแจ๊สของต่างประเทศ .....	54
การศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดนตรีแจ๊สของประเทศไทย .....	58
ผลงานการออกแบบ .....	61
แบบอักษรชุดที่ 1 .....	61
แบบอักษรชุดที่ 2 .....	62
แบบอักษรชุดที่ 3 .....	63

บทที่	หน้า
แบบอักขระชุดที่ 4 .....	66
แบบอักขระชุดที่ 5 .....	67
แบบอักขระที่สมบูรณ์.....	71
การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลงานออกแบบ .....	97
5      สรุป อกิปราชยผลและข้อเสนอแนะ .....	99
สรุปผลการวิจัย.....	99
การอกิปราชยผล.....	99
ข้อเสนอแนะ.....	100
บรรณานุกรม.....	102
ภาคผนวก.....	104
ภาคผนวก ก แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีแจ๊ส .....	105
ภาคผนวก ข ตัวอย่างเพลงแจ๊สส์สไตล์ต่างๆ และเพลงบอสซานาในร่าแจ๊ส ที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ.....	107
ภาคผนวก ค แบบประเมินผลการออกแบบตัวอักษร Kwanzanova จากกลุ่มตัวอย่าง.....	109
ภาคผนวก ง ตัวอย่างงานออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊ส ที่ใช้ในการประเมิน ผลงานของกลุ่มตัวอย่าง.....	111
ภาคผนวก จ รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง .....	115
ประวัติผู้วิจัย.....	117

## สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	แรงงานทาสชาวแอฟริกัน .....	5
2	สกอต จีปลิน .....	6
3	โรเบิร์ต จอห์นสัน .....	7
4	วงดนตรีแจ๊สในยุคแรก .....	7
5	วงดนตรี The Original Dixieland Jazz Band .....	8
6	หลุยส์ อาร์มสตราונג .....	8
7	ชารลี ปาร์คเกอร์และไมลส์ เดวิลส .....	9
8	วงดนตรีสวิง ของดุค แอลลิงตัน .....	10
9	เทโลเนียส มั่งค์ .....	11
10	วงดนตรีของเช็ต เปเบอร์ .....	12
11	เซซิล เทย์เลอร์ หนึ่งในผู้คิดค้นดนตรีฟรีแจ๊ส .....	13
12	ออร์เน็ท โคลแมนแกนนำลักษณะการคิดค้นดนตรีฟรีแจ๊ส .....	13
13	ไมลส์ เดวิลสผู้สมดานการดัน (Improvisation) ของแจ๊สกับรูปแบบดนตรีร็อก จนเกิดเป็นพิวชั่นแจ๊ส .....	14
14	ເຂອງປີ ແຊນຕືກ (ຫ້າຍສຸດ) หนึ่งในวงพิวชั่นแจ๊สในช่วงแรก .....	14
15	ແຄນໂຕນິໂອ ດາວໂລສ ໃຈບິມ หนึ่งໃນຜູ້ບຸກເບີດນຽບອສ່າໂນວ່າ .....	15
16	ຈາວ ກິລເບອຣີໂຕ หนึ่ງໃນຜູ້ບຸກເບີດນຽບອສ່າໂນວ່າ .....	15
17	ວິນເຊີຍສ ເດອ ມອເຮີຍສ หนึ่ງໃນຜູ້ບຸກເບີດນຽບອສ່າໂນວ່າ .....	16
18	ຕ້ວຍໆຢາກີຕາວສາຍໃນລ່ອນ .....	17
19	ພາພຍນຕົວເຮືອງ Black Orpheus ຂອງບຣາຊີລທີ່ນຳເພັນບອສ່າໂນວ່າໄປປະກອບ ໃນພາພຍນຕົວຈີນໄດ້ຕັ້ງທຳໄຫ້ດັນນຽບອສ່າໂນວ່າໄດ້ຕັ້ງແລະແພ່່ໜ້າຍ .....	18
20	ແອສທຽບ ກິລເບອຣີໂຕ ກວຽຍາຂອງຈາວ ກິລເບອຣີໂຕນັກວ້ອງຜູ້ທີ່ທຳໄຫ້ເພັນບອສ່າໂນວ່າ ເປັນທີ່ຮູ້ຈັກທ່ວໂລກ .....	18
21	ບາຣີເລີໂສສະຖານທີ່ທີ່ທອມ ໃຈບິມແລະວິນເຊີຍສ ເດອ ມອເຮີຍນເກີດແຮງບັນດາລໃຈ ໃນການແຕ່ງເພັນ The Girl From Ipanema .....	19
22	ສແຕນ ເກົທ້່ .....	20
23	ຕ້ວຍໆຢາງຕ້ວອກໝາຍແບບມືເງີງ (Serif) .....	21
24	ຕ້ວຍໆຢາງຕ້ວອກໝາຍແບບໄມ່ມືເງີງ (Sans-Serif) .....	21
25	ຕ້ວຍໆຢາງຕ້ວອກໝາຍແບບຕ້ວເຊີຍ (Script) .....	21
26	ຕ້ວຍໆຢາງຕ້ວອກໝາຍແບບຕ້ວຄັດລາຍມືອ (Text Letter) .....	22
27	ຕ້ວຍໆຢາງຕ້ວອກໝາຍປະດິໝັ້ງ (Display) .....	22
28	ຕ້ວຍໆຢາງຕ້ວອກໝາຍແບບມື້ວ້າ .....	23

ภาคที่		หน้า
29	ตัวอย่างตัวอักษรแบบไม่มีหัว .....	23
30	ตัวอย่างตัวอักษรแบบเขียน .....	23
31	ตัวอย่างตัวอักษรแบบอาลักษณ์.....	24
32	ตัวอย่างตัวพิมพ์แบบตกแต่ง .....	24
33	การจัดวางตัวอักษรในบรรทัด .....	25
34	ขนาดต่างๆ ของตัวอักษร .....	26
35	หน่วยการวัดขนาดของตัวอักษร .....	26
36	โครงสร้างของตัวอักษรภาษาอังกฤษ .....	28
37	โครงสร้างส่วนต่างๆ ของตัวอักษรภาษาอังกฤษ.....	28
38	โครงสร้างตัวอักษรไทย .....	29
39	รูปแบบตัวอักษรไทย ก-จ.....	30
40	รูปแบบตัวอักษรไทย ฉ-ສ.....	31
41	รูปแบบตัวอักษรไทย ฑ-ธ .....	32
42	รูปแบบตัวอักษรไทย ນ-ງ .....	33
43	รูปแบบตัวอักษรไทย ม-ສ .....	34
44	รูปแบบตัวอักษรไทย ဟ-ກ .....	35
45	รูปแบบตัวอักษรไทย ჲ - ჳ .....	36
46	รูปแบบตัวอักษรไทย , - ฯ .....	37
47	รูปแบบตัวอักษรไทย ჵ - ჴ .....	38
48	รูปแบบตัวอักษรไทย ၃ - . .....	39
49	สกุลของตัวอักษร แบบที่ 1 .....	41
50	สกุลของตัวอักษร แบบที่ 2 .....	42
51	ทัศนธาตุ จุด .....	42
52	ทัศนธาตุ เส้นราบ .....	43
53	ทัศนธาตุ เส้นจาก .....	43
54	ทัศนธาตุ เส้นทแยง.....	43
55	ทัศนธาตุ เส้นหยัก.....	43
56	ทัศนธาตุ เส้นโค้ง.....	44
57	รูปทรงเรขาคณิต 3 เหลี่ยม .....	44
58	รูปทรงเรขาคณิต 4 เหลี่ยม .....	44
59	รูปทรงเรขาคณิต วงกลม .....	44
60	รูปทรงอิสระ .....	45
61	รูปทรง 3 มิติ ทรงตัน หรือมวล.....	45

ภาคที่		หน้า
62	รูปทรง 3 มิติ ทรงโปรด หรือปริมาตร .....	45
63	รูปทรง 3 มิติ ทรงกลม .....	45
64	รูปทรง 3 มิติ ทรงกรวย .....	46
65	รูปทรง 3 มิติ รูปทรงอิสระ .....	46
66	การเปรียบเทียบขนาดตัวบอสชาในว่าแจ็สเป็นรูปภาพ ของผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี ...	53
67	งานออกแบบปกชีดีดินตัวบอสชาในว่าของต่างประเทศ .....	55
68	งานออกแบบปกชีดีดินตัวบอสชาในว่าของต่างประเทศ .....	56
69	งานออกแบบปกชีดีดินตัวบอสชาในว่าของต่างประเทศ .....	57
70	งานออกแบบปกชีดีดินตัวบอสชาในว่าของต่างประเทศ .....	58
71	งานออกแบบนิตยสารและหนังสือเกี่ยวกับดนตรีแจ็สของไทย .....	59
72	งานออกแบบหนังสือเกี่ยวกับดนตรีแจ็สของไทย .....	60
73	งานออกแบบโปสเตอร์เกี่ยวกับงานเทศกาลดนตรีแจ็สของไทย .....	60
74	แบบอักษรชุดที่ 1 .....	61
75	แบบอักษรชุดที่ 2 .....	62
76	แบบอักษรชุดที่ 3 .....	63
77	แบบอักษรชุดที่ 3 ที่ปรับเส้นดิ่งด้านหลังให้เป็นเส้นตรง .....	64
78	ภาพการศึกษาลักษณะของทะเล เกาะยาวคลื่น ละลอกคลื่น .....	65
79	แบบอักษรชุดที่ 4 .....	66
80	แบบอักษรชุดที่ 5 ที่ปรับปูงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ .....	67
81	แบบอักษรชุดที่ 5 ที่ปรับปูงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ .....	68
82	แบบอักษรชุดที่ 5 ที่ปรับปูงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ .....	69
83	แบบอักษรชุดที่ 5 ที่ปรับปูงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ .....	70
84	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ก ข ช ค .....	71
85	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ค ช ง จ .....	72
86	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ฉ ช ช ณ .....	73
87	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ญ ງ ݞ ݚ ݔ .....	74
88	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ܵ ܶ ܷ ܸ ܹ .....	75
89	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ܵ ܶ ܷ ܹ .....	76
90	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ܵ ܶ ܷ ܹ .....	77
91	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ܵ ܶ ܷ ܹ .....	78
92	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ܵ ܶ ܷ ܹ .....	79
93	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ܵ ܶ ܷ ܹ .....	80
94	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ܵ ܶ ܷ ܹ .....	81

ภาษาที่		หน้า
95	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๑ ก ฎ ฎ .....	82
96	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๔ ๗ ๗ .....	83
97	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๕ ๘ ๘ .....	84
98	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๖ ๙ ๖ .....	85
99	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๗ ๑ ๑ .....	86
100	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๘ ๒ + ๘ .....	87
101	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๙ ๓ ๒ .....	88
102	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๑ ๔ ๖ .....	89
103	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๗ ๘ ๙ .....	90
104	แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๑ ๗ .....	91
105	แบบอักษรในขนาดต่างๆ ..92.....	
106	แบบอักษร Kwanzanova Normal ..93.....	
107	แบบอักษร Kwanzanova Italic ..94.....	
108	แบบอักษร Kwanzanova Bold ..95.....	
109	แบบอักษร Kwanzanova Bold-Italic ..96.....	
110	ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย 1.12.....	
111	ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย 1.12.....	
112	ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย 1.13.....	
113	ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย 1.13.....	
114	ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย 1.14.....	
115	ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย 1.14.....	

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ตารางเวลาแสดงพัฒนาการของเด็กตัวเจ๊ส .....	9
2 ตารางการเปรียบเทียบเด็กตัวบุปผาในว่าแจ็สเป็นภาพของผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กตัวเจ๊ส .....	52
3 ตารางการสอบถามทิศทางในการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญด้านเด็กตัวเจ๊ส .....	54
4 ตารางแสดงผลสรุปจากการกลุ่มตัวอย่างความรู้สึกที่มีกับแบบอักษร Kwanzanova....	97
5 ตารางแสดงผลสรุปจากการกลุ่มตัวอย่างความชอบในแบบอักษร Kwanzanova .....	97
6 ตารางแสดงผลสรุปจากการกลุ่มตัวอย่างความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova นั้นมีความคล้ายหรือสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของทะเลหรือไม่ .....	98
7 ตารางแสดงผลสรุปจากการกลุ่มตัวอย่างความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova สามารถสื่อได้ถึงลักษณะของเด็กตัวบุปผาในว่าแจ็สหรือไม่ .....	98

## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ดนตรีแจ๊สถือเป็นเป็นดนตรีประเภทหนึ่งที่สามารถแสดงให้เห็นถึงความเป็นอิสระของ การเล่นและแสดงจิตวิญญาณของนักดนตรีคนนั้นได้อย่างชัดเจน หากเราเริ่มศึกษาจากจุดกำเนิด ของดนตรีแจ๊สจะเห็นได้ว่าดนตรีแจ๊สมีการพัฒนาขึ้นแบบเสมอมา พัฒนาไปตามยุคสมัยของสังคม และมีการแตกแขนงออกเป็นสไตล์ดนตรีแบบต่างๆ อิกหลายส์สไตล์ เช่น สวิ บีกแบนด์ คูลแจ๊ส บีบوب บี-บ็อบ คอมเมทเพลารี่แจ๊ส ฟิวชันแจ๊ส ละตินแจ๊ส บอสชาโนว่าแจ๊ส ฯลฯ แต่ดนตรีแจ๊สก็ยังคง รักษาเอกลักษณ์เฉพาะตัวไว้ได้อย่างเหนียวแน่นและยawnานนับร้อยปี

บอสชาโนว่าแจ๊สเป็นดนตรีที่พัฒนามาจากดนตรีแวรลัตินแจ๊สที่มีจังหวะสนุกสนาน หล่อหลอมรวมกับดนตรีป็อปและแจ๊สเข้าด้วยกัน ทำให้ดนตรีบอสชาโนว่าแจ๊สมีความโดดเด่นและ มีเอกลักษณ์เฉพาะตัวเป็นอย่างสูงทั้งในด้านของจังหวะที่เบาสบาย ท่วงท่านองที่ไพเราะ พัง่ายติดหู ทำให้เข้าถึงอารมณ์ของเพลงได้ง่ายกว่าดนตรีแจ๊สในสไตล์อื่นๆ

ในยุคปัจจุบันกลุ่มคนพังดนตรีแจ๊สในประเทศไทยนั้นได้ขยายตัวมากขึ้น ดังจะเห็น ได้จากการเทศกาล Jazz Festival ที่มีการจัดขึ้นอย่างต่อเนื่องในทุกๆ ปี การมาเปิดการแสดงคอนเสิร์ต ของศิลปินแจ๊สระดับโลกหลายท่านและนักจากนั้นยังมีศิลปินไทยที่มีผลงานในแนวดนตรีแจ๊ส เพิ่มขึ้นกว่าแต่ก่อนอีกหลายท่าน ผลงานใหม่ในด้านสาระ หนังสือ พิเศษ เช่น พิมพ์ที่เกี่ยวข้อง กับดนตรีแจ๊สเกิดขึ้นอีกมากมาย

จากการสำรวจของผู้วิจัยพบว่างานออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊สนั้นไม่ว่าจะเป็นงาน ออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊สในสไตล์ไหน ล้วนมีการใช้แบบตัวอักษรเพียงไม่กี่ชุดในการออกแบบ ทำให้ขาดความหลากหลายในงานออกแบบ อีกทั้งแบบตัวอักษรที่นำมาใช้นั้นยังไม่สามารถบอกร ถึงบุคลิกลักษณะของดนตรีในแต่ละสไตล์ในตัวงานชิ้นนั้นได้อีกด้วย

ผู้วิจัยจึงเห็นว่า หากมีการศึกษาในเรื่องของการหาบุคลิกของดนตรีบอสชาโนว่าแจ๊ส และนำมาออกแบบชุดตัวอักษรเพื่อแสดงบุคลิกสำหรับดนตรีบอสชาโนว่าแจ๊สขึ้นมา จะสามารถช่วย ให้มีตัวเลือกเพื่อนำไปใช้ในงานออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีบอสชาโนว่าแจ๊สเพิ่มมากขึ้นและแบบตัว อักษรนี้ยังจะสามารถอธิบายบุคลิกลักษณะอารมณ์ของดนตรีบอสชาโนว่าแจ๊สได้อีกด้วยอันจะเป็น ประโยชน์ต่องานออกแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับดนตรีแจ๊สและเป็นแนวทางในการศึกษาต่อของผู้อื่น ที่สนใจในงานออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊ส

## ความมุ่งหมายและวัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาและออกแบบตัวอักษรเพื่อสร้างบุคลิกสำหรับคนตระบอสชาโนว่าเจ๊ส
2. เพื่อสร้างให้มีแบบตัวอักษรมารองรับงานออกแบบที่เกี่ยวกับคนตระบอสชาโนว่าเจ๊ส

## สมมติฐานของการศึกษา

ผลงานออกแบบชุดตัวอักษรในภาระวิจัยครั้งนี้ จะสามารถสร้างบุคลิกให้กับคนตระบอสชาโนว่าเจ๊สได้ชัดเจนขึ้นและสร้างความหลากหลายให้กับงานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับคนตระบอสชาโนว่าเจ๊สได้

## ขอบเขตของการศึกษา

1. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาเกี่ยวกับบุคลิกลักษณะของคนตระบอสชาโนว่าเจ๊ส
2. การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาการออกแบบตัวชุดอักษรไทยเพื่อสร้างบุคลิกสำหรับคนตระบอสชาโนว่าเจ๊สจำนวน 1 ชุด
3. กลุ่มเป้าหมายของการศึกษาครั้งนี้ มีลักษณะดังนี้
  - 3.1 ผู้เชี่ยวชาญในการตระบอสชาโนว่าเจ๊ส
  - 3.2 ผู้ที่ฟังคนตระบอสชาโนว่าเจ๊ส มาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี
  - 3.3 ผู้เชี่ยวชาญในการออกแบบตัวอักษร

## ขั้นตอนของการศึกษา

1. การรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นจากข้อมูลด้านเอกสาร
2. ประวัติดนตระบอสชาโนว่าเจ๊ส
3. ประวัติดนตระบอสชาโนว่าเจ๊ส
4. วิธีการออกแบบตัวอักษร
5. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบตัวอักษรด้านแนวความคิดในการออกแบบและกระบวนการทำงาน
6. การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านคนตระบอสชาโนว่าเจ๊สเพื่อกีบข้อมูลมาใช้ในการสรุปทิศทางของการออกแบบ
7. ทำการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาบุคลิกของคนตระบอสชาโนว่าเจ๊สและกำหนดแนวทางในการออกแบบ
8. ออกแบบชุดตัวอักษร
9. นำผลงานการออกแบบชุดตัวอักษรไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญโดยการสัมภาษณ์เพื่อกีบข้อมูลและนำมาใช้ในการปรับปรุงการออกแบบ
10. ปรับปรุงและแก้ไขงานออกแบบ
11. ประเมินประสิทธิภาพผลงานการออกแบบชุดตัวอักษรโดยใช้แบบสอบถามเพื่อกีบข้อมูล

12. การใช้งานกับกลุ่มเป้าหมายและผู้เชี่ยวชาญ
13. สรุปผลการศึกษาโดยผลิตผลงานในสื่อวัสดุชีดีเพื่อเผยแพร่ต่อไป
14. สรุป ภาระรายผลและข้อเสนอแนะ

### **ข้อจำกัดของการศึกษา**

1. ด้านบุคลากรเฉพาะด้าน เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญและศิลปินในด้านดนตรีบลูส์ฯ ในประเทศไทยที่เชี่ยวชาญดูดนตรีด้านนี้อย่างจริงจังมีจำนวนน้อยและอาศัยอยู่ที่ต่างประเทศ จึงทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถติดต่อได้
2. ด้านงบประมาณ เนื่องจากเป็นงานวิจัยที่โดยใช้ทุนส่วนตัวโดยไม่มีองค์กรใดให้การสนับสนุนจึงสามารถทำได้ในขอบเขตที่จำกัด

### **นิยามศัพท์เฉพาะ**

1. แจ๊ส (Jazz) หมายถึงแนวดนตรีชนิดหนึ่งที่เริ่มและพัฒนาโดยกลุ่มคนแอฟริกันโดยมีจุดเริ่มต้นที่ประเทศสหรัฐอเมริกา
2. บอสชาโนวาแจ๊ส (Bossa Nova Jazz) หมายถึงดนตรีแจ๊สแขนงหนึ่งที่พัฒนามากจากดนตรีแจ๊สและดนตรีละตินซึ่งมีรากฐานมาจากประเทศบราซิล
3. รูปแบบ (Style) หมายถึงลักษณะโดดเด่นที่บ่งบอกเรื่องราวที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะกลุ่ม
4. ฟอนต์ (Font) หมายถึงตัวอักษรที่มีพยัญชนะ สรุว วรรณยุกต์ เครื่องหมาย ตัวเลข ที่ผ่านกระบวนการออกแบบและมีการจัดการด้วยระบบคอมพิวเตอร์โดยจะสามารถนำมาใช้เป็นตัวพิมพ์บนแบบพิมพ์เพื่อการสื่อสารได้

## บทที่ 2

### ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบ

ในการวิจัยเรื่องการออกแบบแบบชุดตัวอักษรเพื่อสร้างบุคลิกสำหรับคนตระหง่านในว่า  
แล้ว ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลจากเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นข้อมูลในงานวิจัยดังต่อไปนี้

#### 1. ดนตรีแจ๊ส

- 1.1 จูดเริ่มต้นของดนตรีแจ๊ส
- 1.2 สไตล์ต่างๆ ของดนตรีแจ๊ส
  - 1.2.1 นิวออร์ลีนหรือดิคิลีแลนด์ (New Orleans-Dixieland)
  - 1.2.2 สวิง (Swing)
  - 1.2.3 บีบ็อป (Be-bop)
  - 1.2.4 คูลแจ๊ส (Cool Jazz)
  - 1.2.5 ฮาร์ดบ็อปแจ๊ส (Hard Bop Jazz)
  - 1.2.6 อ华องการ์ดแจ๊ส (Avant-Grade Jazz)
  - 1.2.7 ฟิวชันแจ๊ส (Fusion Jazz) หรือแจ๊สร็อก (Jazz Rock)
  - 1.2.8 บอสชาโนว่าแจ๊ส (Bossa Nova Jazz)

#### 2. การออกแบบตัวอักษร (Font Design)

- 2.1 ประเภทของตัวอักษรภาษาอังกฤษ
- 2.2 ประเภทของตัวอักษรภาษาไทย
- 2.3 ลักษณะของตัวอักษร
- 2.4 ระดับชั้นของอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
- 2.5 ขนาดของตัวอักษร
- 2.6 โครงสร้างของตัวอักษรภาษาอังกฤษ
- 2.7 โครงสร้างของตัวอักษรภาษาไทย
- 2.8 รูปแบบตัวอักษรไทย
- 2.9 สกุลของตัวอักษร

#### 3. ทัศนธาตุที่มีผลต่อการออกแบบ

- 3.1 จุด
- 3.2 เส้น
- 3.3 รูปร่าง
- 3.4 รูปทรง

## 1. ดนตรีแจ๊ส

### 1.1 จุดเริ่มต้นของดนตรีแจ๊ส

ดนตรีแจ๊สมีจุดเริ่มต้นขึ้นในช่วงระหว่างปลายศตวรรษที่ 19 กับต้นศตวรรษที่ 20 ในดินแดนทางตอนใต้ของประเทศสหรัฐอเมริกา โดยภายในช่วงจากช่วงคันப์โลกใหม่ของการสร้างอาณานิคมตามประเทศต่างๆ ประเทศสหรัฐอเมริกาได้มีการนำพาชาวดนตรีกันตะวันตกเข้ามาทำงานเป็นจำนวนมากมากซึ่งชาวแอฟริกันตะวันตกต่างฝ่าเหล่านั้นล้วนแต่มีวัฒนธรรมเป็นของตัวเองทั้งสิ้น



ภาพที่ 1 แรงงานทาสขาวแอฟริกัน

ที่มา : อันเดอร์ ลีโอປะดิชูร์, Jazz อิสรภาพทางดนตรีของมนุษยชาติ (กรุงเทพมหานคร: บริษัทเนชั่น มัลติมีเดีย กรุ๊ป จำกัด (มหาชน), 2545), 21

ในการเข้ามาทำงานของแรงงานทาสผิวดำในประเทศสหรัฐอเมริกานั้น ส่วนใหญ่จะเข้ามาจากการเมืองนิวอร์ลีน เพาะเมืองนิวอร์ลีนนั้นเป็นเมืองท่าที่อยู่ปากแม่น้ำมิสซิสซิปปี้ เมืองนิวอร์ลีนมีคนหลากหลายเชื้อชาติอาศัยอยู่ไม่ว่าจะเป็นฝรั่งเศส สเปน อังกฤษ อิตาลี เยอรมัน แอฟริกัน ฯลฯ จึงจัดเป็นเมืองที่ถือว่ามีความโด่นเด่นทางวัฒนธรรมค่อนข้างสูง เอกลักษณ์ที่สำคัญอย่างหนึ่งของชาวดนตรีแอฟริกันคือการใช้เสียงเพลงเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของชีวิตไม่ว่าจะเป็นการร้องรำทำเพลง การพูดจา ฯลฯ ล้วนแล้วแต่มีจังหวะจะโคนทั้งสิ้น

หลังจากช่วงสงครามโลกความเป็นอยู่ของแรงงานชาวดนตรีกันต่างๆ เหล่านั้นดีขึ้น ภายนอกมีการประกาศเลิกทาสในประเทศอเมริกาแล้วทาสขาวแอฟริกันต่างๆ นั้นส่วนใหญ่ก็ยังอาศัยอยู่ในประเทศอเมริกาและทำงานขายแรงงานต่างๆ เช่นการทำงานปศุสัตว์ การทำไร่ การปลูกฝ้าย เป็นนักดนตรีและทำงานตามสถานเริงรมย์ต่างๆ จากการที่ได้ชื่มชับอิทธิพลทางดนตรีของคนผิวขาวมาเป็นเวลานาน จึงเกิดการผสมผสานทางดนตรีกันขึ้น เนื่องจากนักดนตรีผิวดำส่วน

ใหญ่นั้นไม่คุ้นเคยกับการเขียนและอ่านตัวโน๊ตแบบนักดนตรีผิวขาว การเล่นดนตรีส่วนใหญ่ของนักดนตรีผิวดำส่วนใหญ่จึงมากจากการฟังซึ่งบางครั้งอาจจำตัวโน๊ตของเพลงได้ไม่หมด เกิดการลองผิดลองถูกมีการเล่นเต็มตามความพอดีของตนทำให้เกิดการดัน (Improvisation) ซึ่งภายหลังได้กลายเป็นเอกลักษณ์เฉพาะตัวอย่างหนึ่งของดนตรีแจ๊ส ในช่วงต้นนั้นการดัน นั้นยังไม่เป็นที่ยอมรับและนิยมมากนัก แต่เมื่อคนตระมิส่วนในชีวิตประจำวันมากยิ่งขึ้นทั้งในสถานบ้านเทิง ห้องอาหาร งานรื่นเริง ขบวนพาเดต่างๆ คนส่วนใหญ่จึงเกิดการซื้มซับและยอมรับใน เวลาต่อมา

การลองผิดลองถูกของนักดนตรีผิวดำนั้น ก่อให้เกิดโน๊ตที่ผิดเพี้ยนไปบวกกับการใส่จังหวะซึ่งถือเป็นเอกลักษณ์อันโดดเด่นของดนตรีของชาวแอฟริกันเกิดเป็นดนตรีซึ่งได้พัฒนามาเป็นดนตรีแจ๊สในภายหลัง ซึ่งแนวดนตรีที่เกิดขึ้นมาและเป็นพื้นฐานในการพัฒนามาเป็นดนตรีแจ๊ส นั้นคือดนตรีบลูส์ (Blues) และดนตรีแร็กไทม์ (Ragtime)

ดนตรีแร็กไทม์เกิดขึ้นในช่วงปลายศตวรรษที่ 19 ดนตรีแร็กไทม์นั้นเป็นดนตรีสำหรับเปียโน เพลงส่วนใหญ่เน้นท่วงท่าของอันไฟเราะและนิยมใช้จังหวะขัด (Syncopation) ซึ่งได้รับอิทธิพลมากจากคนตระมาร์ชมาเสริมให้รู้สึกสนุกสนานยิ่งขึ้น นิยมเล่นกันตามงานเต้นรำและงานรื่นเริงต่างๆ นักดนตรีผู้ที่ถือเป็นราชากองดนตรีแร็กไทม์ได้แก่ สก็อต จ็อบลิน (Scott Joplin) เจ้าของเพลงฮิตอย่าง Maple Leaf Rag



ภาพที่ 2 สก็อต จ็อบลิน

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 36

ดนตรีบลูส์ (Blues) เป็นที่รู้จักกันในช่วงปลายปี 1890 เป็นต้นมา จากการลองผิดลองถูกของนักดนตรีชาวแอฟริกัน ด้านเนื้อหาส่วนใหญ่กล่าวถึงเรื่องของการเจ็บปวดรمان การถูกกดขี่จากชาวผิวขาว ความยากจนขั้นแคร้น ความเหลื่อมล้ำของสภาพสังคม ฯลฯ ด้านดนตรีมีลักษณะเด่นในด้านของโน๊ตดนตรีที่เพี้ยนไปจากบันไดเสียงปกติซึ่งทว่าไปเรียกว่าบลูส์โน๊ต (Blues Note)

อีกลักษณะเด่นหนึ่งของดนตรีบลูส์ได้แก่การสไลด์เสียงกีตาร์ (Slide) นักดนตรีผู้ที่ถือเป็นต้นแบบของดนตรีบลูส์นั้นได้แก่ โรเบิร์ต ジョンสัน (Robert Johnson) เจ้าของเพลงฮิตอย่าง Cross Road Blues



ภาพที่ 3 โรเบิร์ต ジョンสัน

ที่มา : [Robert Johnson \[Online\]](http://copiah.msgenweb.org/Resources/Reference/Profiles/Johnson_Robert_johnson_robert.html), accessed 30 January 2010. Available from [http://copiah.msgenweb.org/Resources/Reference/Profiles/Johnson\\_Robert\\_johnson\\_robert.html](http://copiah.msgenweb.org/Resources/Reference/Profiles/Johnson_Robert_johnson_robert.html)

จากการผสมผสานระหว่างดนตรีบลูส์และดนตรีแจ๊สชื่นนี้ ยุคแรกการเล่นดนตรีแจ๊สนิยมใช้เครื่องดนตรีเพียงแค่ 6-7 ชิ้นเท่านั้น โดยจะมีเครื่องดนตรีดังนี้ เปียโน (Piano) แบนโจ (Banjo) คลาริเน็ต (Clarinet) ทรอมโบน (Trombone) เบส (Bass) และ กลอง ( Drum) ภายหลังได้มีการเพิ่มเติม กีตาร์ (Guitar) ทรัมเป็ต (Trumpet) ทูบَا (Tuba) และ บางวงก็ได้เพิ่มแซกโซโฟน (Saxophone) เข้าไปด้วย



ภาพที่ 4 วงดนตรีแจ๊สในยุคแรก

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 52

ในยุคแรกนั้นผู้คนเรียกดนตรีชนิดนี้ว่าฮ็อต มิวสิก (Hot Music) เพราะยังไม่มีคำจำกัดความจนต่อมากำเนิดเป็นวงดนตรีของคนพิวข้าวได้ดังขึ้นมาจึงทำให้ผู้คนติดปากคำว่า Jazz และใช้เป็นคำเรียกดนตรีปะทะนี้เรื่อยมา



ภาพที่ 5 วงดนตรี The Original Dixieland Jazz Band

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 53

หากพูดถึงดนตรีแจ๊สส่วนใหญ่ต้องพูดถึงเมืองนิวอร์ลีน (New Orleans) ในฐานะที่เป็นเมืองที่รวบรวมผู้คนไว้หลายเชื้อชาติทำให้เกิดการผสมسانวัฒนธรรมทางดนตรีจนกลั่นกรองออกมารูปแบบดนตรีแจ๊สและได้ก่อเกิดนักดนตรีแจ๊สที่มีชื่อเสียงระดับโลกเช่นหลุยส์ อาว์มสตรอง (Louis Armstrong) ดูค แอลลิงตัน (Duke Ellington) เบน尼 กู๊ดแมน (Benny Goodman) จอห์น โคลเทรน (John Coltrane) และชาร์ลี ปาร์คเกอร์ (Charlie Parker)



ภาพที่ 6 หลุยส์ อาว์มสตรอง

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 71

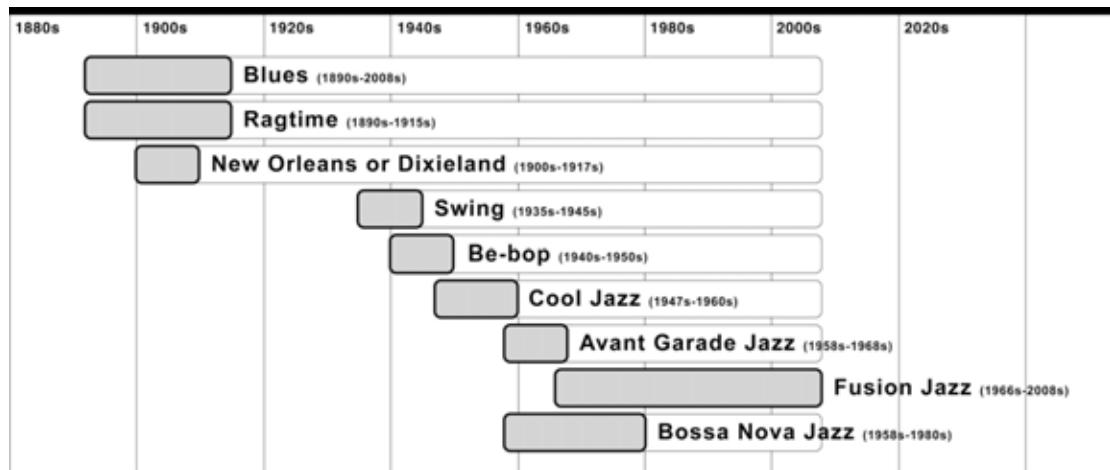


ภาพที่ 7 ชาร์ลี ปาร์คเกอร์และไมลส์ เดวิส

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 140

จนกระทั่งระหว่างปี 1930 จนถึง 1940 นับได้ว่าเป็นช่วงเวลาที่ดนตรีแจ๊สเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากมาย ศิลปินต่างๆ ได้พยายามผลักดันให้เกิดแนวโน้มตัวในรูปแบบใหม่ๆ เช่นมาผสมผสานกับดนตรีแจ๊สที่มีอยู่ ส่งผลให้ดนตรีแจ๊สเกิดการพัฒนาออกไปเป็นหลากหลายสไตล์

ตารางที่ 1 ตารางเวลาแสดงพัฒนาการของดนตรีแจ๊ส



## 1.2 สไตล์ต่างๆ ของดนตรีแจ๊ส

1.2.1 นิวออร์ลีนหรือดิกซีแลนด์ (New Orleans-Dixieland) ศูนย์กลางของดนตรีแจ๊สช่วงแรกอยู่ที่เมืองนิวออร์ลีนในช่วงเวลาปี 1900 ถึง 1917 หรือที่รู้จักในชื่อดิกซีแลนด์ ลักษณะของวงดนตรีแจ๊สแบบดิกซีแลนด์นั้นจะประกอบไปด้วยผู้เล่นประมาณ 5 ถึง 8 คน เครื่องดนตรีที่ใช้จะแบ่งเป็นประเภทเด่นๆ เช่นเครื่องเป่า譬如萨克斯风, 长笛, 小号, 钢琴 และベース เป็น

ภาษาหลังมีการเพิ่มแซกโซโฟนเข้าไปในวงด้วย ประเภทของเครื่องเคาะจังหวะได้แก่ กลองชุดและทูบ่า ประเภทของเครื่องประกอบทำนองได้แก่ เปียโน แบนjo และกีตาร์ ส่วนการบรรเลงนั้นส่วนใหญ่ จะใช้การอิมโพร์ไวเซ่นเป็นหลัก นักร้องและนักดนตรีที่มีชื่อเสียงของโลกในยุคนี้ได้แก่ หลุยส์ อาร์มส特朗 (Louis Armstrong) เอลล่า พิทซ์เจอร์ลัด (Ella Fitzgerald) บิลลี ฮอลลีเดย์ (Billy Holiday) ฯลฯ เด่นของนักร้องเพลงแจ๊สคือการ “สแกต” (Scat) ซึ่งเป็นการเปล่งเสียงหรืออ้มเพลง แทนการใช้เครื่องดนตรีเรียกอีกอย่างว่าการอิมโพร์ไวเซ่นโดยการใช้เสียงร้องนั่นเอง

1.2.2 สวิง (Swing) ได้รับความนิยมอย่างมากในช่วงปี 1935 ถึง 1945 คำว่าสวิง ในประเภทของดนตรีแจ๊สนั้นใช้พังก์ได้ใช้ประกอบการเต้นก็ได้ ถือเป็นการแสดงผสมผสานโดยการนำเอา ดนตรีที่มีพื้นฐานจากดนตรีแจ๊สมาร์วันกับดนตรีบีบอป จุดเด่นของสวิงคือการให้เครื่องดนตรีตัวใดตัวหนึ่งบรรเลงเดี่ยวเพื่อให้เกิดความโดดเด่นมากขึ้น สวิงนั้นจะบรรเลงโดยวงขนาดใหญ่ใช้นักดนตรี ประมาณ 14-20 คน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท เครื่องดนตรีคือเครื่องเป่าประเภททองเหลืองได้แก่ แซกโซโฟนและคลาริเนต ประเภทของเครื่องเคาะจังหวะได้แก่ กลองชุด ประเภทของเครื่องประกอบ ทำนองได้แก่ เปียโน กีตาร์และเบส นักดนตรีที่มีชื่อเสียงส่วนใหญ่มักเป็น เจ้าของวงดนตรีด้วยเช่น ดู๊ก แอลลิงตัน (Duke Ellington) เค้าท์ บีซี่ (Count Basie) และเบนนี่กู้ดแมน (Benny Goodman) ซึ่งได้รับสมญาว่าราชาแห่งเพลงสวิง



ภาพที่ 8 วงดนตรีสวิง ของดู๊ก แอลลิงตัน

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 108

1.2.3 บีบอป (Be-bop) เป็นดนตรีแจ๊สที่ถูกพัฒนามาในช่วงต้นทศวรรษ 1940 บีบอปเป็นดนตรีที่มีลักษณะโครงสร้างซับซ้อนทั้งด้านทำนองและด้านการประสานเสียงด้วยจังหวะ ที่แปลงไม่เป็นไปตามปกติ ทำให้ผู้ฟังต้องตั้งใจฟังอย่างจริงจังมากกว่าใช้เป็นเพลงประกอบการ เต้นรำ นักดนตรีผู้บรรเลงเพลงที่มีหน้าที่โซโล่นั้นส่วนมากจะเป็นคนที่เล่นแซกโซโฟน ทรัมเป็ตและ

เป็นใน นักดนตรีที่มีชื่อเสียงของบีบ้อป ได้แก่ ชาร์ลี ปาร์คเกอร์ (Charlie Parker : Saxophone) ดิสตี้ กิลเลสบี้ (Dizzy Gillespie : Trumpet) และเทโลเนียส มั่งค์ (Thelonious Monk : Piano) บีบ้อปได้รับความสนใจมากขึ้นเรื่อยๆ จนถึงช่วงกลางทศวรรษ 1940 ถึง 1950



ภาพที่ 9 เทโลเนียส มั่งค์

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 108

นักดนตรีแจ๊สต่างๆ ล้วนพากันคิดค้นการเล่นดนตรีในแนวใหม่ๆ ที่ฉีกออกไปจากแนวทางเดิมๆ นักดนตรีสำคัญในยุคของบีบ้อป ไมลส์ เดวิส (Miles Davis) ได้ค้นหาแนวทางจนเกิดดนตรีคูลแจ๊ส (Cool Jazz) ดังจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

1 .2.4 คูลแจ๊ส (Cool Jazz) เป็นดนตรีแจ๊สอิกประเพาทหนึ่งซึ่งพัฒนาคู่กับบีบ้อปมาในช่วงปลายของทศวรรษ 1940 และต้นทศวรรษ 1950 คูลแจ๊สมีความนิ่มนวลกว่าบีบ้อปคล้ายกับการผสมกันระหว่างดนตรีสวิงกับดนตรีคูลแจ๊ส แล้วลดความสนุกสนานลงอีกส่วนหนึ่งท่วงทำนองการบรรเลงของคูลแจ๊สจะฟังสบายๆ เรียบๆ เนินนาน นุ่มนวล เน้นการเรียบเรียงเสียงประสานก่อนที่จะเล่นและตัวเพลงจะมีความยาวกว่าบีบ้อป นักดนตรีที่มีชื่อเสียงของคูลแจ๊สได้แก่ ไมลส์ เดวิส (Miles Davis) เช็ต เบเกอร์ (Chet Baker) จอห์น โคลตเรน (John Coltrane) บีบี คิง (B.B. King) และสแตน เก็ทซ์ (Stan Getz) แต่ในยุคที่รุ่งเรืองที่สุดของคูลแจ๊สหนึ่งก็ยังได้เกิดการแสดงแข่งขันของดนตรีแจ๊สออกไปอีกหลายสายด้วยกัน



ภาพที่ 10 วงดนตรีของแจ็ค เบเกอร์

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 174

1.2.5 ฮาร์ดบ็อป แจ๊ส (Hard-Bop Jazz) ฮาร์ดบ็อป แจ๊ส (Hard-Bop Jazz) เป็น ดนตรีแจ๊สที่เน้นจังหวะเป็นตัวนำผ่านกับแนวทางของดนตรีบลูส์และมีการผสมผสานกลิ่นไอกของ ดนตรีฟังค์กีเพื่อเพิ่มความสนุกสนานให้มากขึ้น ในยุคนี้มีคำเรียกแนวดนตรีเพิ่มนี้อีกหลายแนว เพลง ไม่ว่าจะเป็นโมดัลแจ๊ส (Modal Jazz) โพสต์ บ็อป (Post Bop) แต่ถึงอย่างไรก็ถือว่าเป็น เพียงแขนงหนึ่งของฮาร์ดบ็อปทั้งสิ้น นักดนตรีที่มีชื่อเสียงของฮาร์ดบ็อปแจ๊สได้แก่ จอห์น โคลトレน (John Coltrane) ชันนี โรลลินส์ (Sunny Rollin)

1.2.6 อ华องการ์ด แจ๊ส (Avant-Garde) หลังจากช่วงยุคทองของดนตรีแจ๊สอ华องการ์ด แจ๊สเป็นดนตรีแจ๊สในแนวใหม่ซึ่งต่างไปจากเดิมอย่างเด่นชัด ชั่งพรีแจ๊สถือเป็นอีกหนึ่งแขนงของ ดนตรีแนวอ华องการ์ดถูกพัฒนามาในช่วงทศวรรษ 1960 ออร์เน็ท โคลแมน (Ornette Coleman) นักเป่า อลโตแซกโซโฟนซึ่งไม่เคยเรียนทฤษฎีดนตรีมาก่อน แต่ออร์เน็ทมีความคิดว่าไม่ต้องการรีดรูปแบบ แจ๊สดังเดิมไว้ คือการมีท่วงทำนองหลักและบรรเลงแบบการดัน (Improvisation) จากทำนองหลัก อีกที จึงทำให้การบรรเลงเพลงมีความเป็นอิสระทั้งในด้านทำนอง รูปแบบและการประสานเสียง օอร์เน็ทจึงร่วมการค้นคิดกับเซซิล เทย์เลอร์ (Sasil Taylor) และชัน รา (Sun Ra) เพื่อสร้างดนตรี แนวพรีแจ๊สขึ้น การบรรเลงดนตรีในแนวพรีแจ๊สนั้นเน้นการเปลี่ยนคอร์ดแบบง่ายๆ ตัดความซับซ้อน ทิ้งไปและใช้ปฏิภาณไหวพริบของตัวนักดนตรีเป็นที่ตั้งในการเล่นให้ลื่นไหลให้เข้ากับอารมณ์ ของดนตรีโดยรวม นักดนตรีที่มีชื่อเสียงของอ华องการ์ด แจ๊ส ได้แก่ ออร์เน็ท โคลแมน (Ornett Coleman) จอห์น โคลトレน (John Coltrane) อริค ดอลฟี่ (Eric Dolphie) อาร์ชี เชป (Archie Chep) พาร์โลห์ แซนเดอร์ (Pharoh Sander) ชาร์ล มิงกัส (Charle Mingus) ฯลฯ



ภาพที่ 11 เซซิล เทย์เลอร์ หนึ่งในผู้คิดค้นดนตรีฟรีแจ๊ส

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 279



ภาพที่ 12 ออร์เน็ท โคลแมน แกนนำหลักในการคิดค้นดนตรีฟรีแจ๊ส

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 275

1.2.7 พิวชั่น แจ๊ส (Fusion Jazz) หรือแจ๊ส ร็อก (Jazz Rock) คำว่าพิวชั่น (Fusion) เป็นคำที่ใช้เรียกดนตรีแจ๊สที่มีส่วนผสมของดนตรีร็อก ในช่วงปลายทศวรรษที่ 1960 ถือเป็นช่วงที่ดนตรีร็อกมีอิทธิพลเพิ่มขึ้น ผู้คนให้ความสนใจในดนตรีร็อกมากขึ้นจึงทำให้ไมล์ เดวิส (Miles Davis) ได้ค้นคิดวิธีการนำการดัน (Improvisation) ไปใส่ในการบรรเลงดนตรีโดยใช้รูปแบบจังหวะของดนตรีร็อก จะเห็นได้ว่านักดนตรีแจ๊สที่นิยมเล่นเพลงในแนวพิวชั่นนั้นจะมีการใช้เครื่องดนตรีที่เป็นอิเล็กทรอนิกามากขึ้น เช่น กีตาร์ไฟฟ้า เบสไฟฟ้า คียบอร์ด มาเล่นประกอบ กับเครื่องดนตรีแจ๊สแบบดั้งเดิมด้วยการผสมผสานที่ลงตัวทำให้พิวชั่นแจ๊สนั้นแทรกซึมสู่คนฟังทุกกลุ่ม มีนักดนตรีมากมายที่หันมาเล่นดนตรีพิวชั่นแจ๊สทั้งจากนักดนตรีแจ๊สในยุคเดิมและนักดนตรีหน้าใหม่ คิดปิน ที่มีชื่อเสียงของพิวชั่นแจ๊สได้แก่ ไมล์ เดวิส (Miles Davis) เฮอร์บี แฮนค็อก (Herbie Hancock) ชิค โคเรีย (Chick Corea) แพท เมธานี (Pat Metheny) วงมหาวิชณุ ออเครสตรา (Mahavishnu Orchestra) และบ็อบ เจมส์ (Bob James) เป็นต้น



ภาพที่ 13 ไมลส์ เดวิส ผู้ผู้สมมสมผานการดัน (Improvisation) ของแจ๊สกับรูปแบบดนตรีของคนเกิด เป็นพิวชั่นแจ๊ส

ที่มา : [Electric Miles – London 1971 \[Online\]](#), accessed 30 January 2010. Available from <http://www.last.fm/music/Antônio+Carlos+ Jobim/+images/2245888>

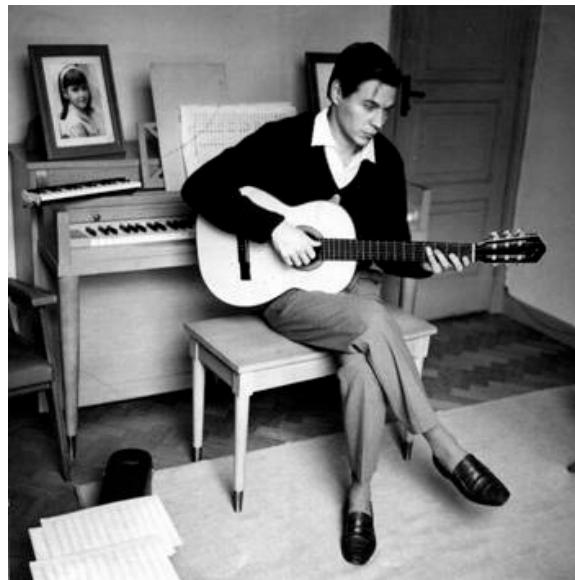


ภาพที่ 14 เออร์บี แยนค็อก (ข่ายสุด) หนึ่งในวงพิวชั่น แจ๊ส ในช่วงแรก

ที่มา : Mark C. Gridley, [Jazz Style : History and Analysis](#) (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 349

1.2.8 บอสชาโนว่า แจ๊ส (Bossa-Nova Jazz) ดนตรีบอสชาโนว่านั้นถือกำเนิดขึ้น ในประเทศบราซิลในช่วงปลายปีคศ. 1958 โดยมี จา กิลเบอร์โต (João Gilberto) นักร้องและนักกีตาร์ แอนติโนนิโอ คาร์ลอส โจบิม (Antonio Carlos Jobim) หรือทอม โจบิม นักเปียโนและกีตาร์ วินิเชียส เดอ มอริยัส (Vinitius de Moraes) กวีและนักแต่งเพลงเป็นผู้ร่วมกันให้กำเนิด ดนตรีในแนวบอสชาโนว่าขึ้นมาจากการผสมผานจังหวะของดนตรีแซมบ้าซึ่งถือเป็นดนตรีพื้นบ้าน

ของประเทศบราซิล ซึ่งมีเอกลักษณ์ที่โดดเด่นในด้านจังหวะที่สนุกสนานที่ผนวกกับอิทธิพลทางดนตรีจากโปรตุเกสทั้งยังผสมเข้ากับท่วงทำนองที่ฟังสบาย เมโลดี้ที่ไพเราะ เรียบง่าย เนียนนาบแต่ญี่ม่นวด เน้นการเรียบเรียงเสียงประสานที่ประณีตของดนตรีคูลเจ็สก่อให้เกิดเป็นดนตรีคลื่นลูกใหม่ จึงถูกขนานนามว่า “บอสชาโนว่า” (บอสชาเปลว่าคลื่น โนวาเปลว่าใหม่)



ภาพที่ 15 แอนตันิโอ คาร์ลอส โจบิม หนึ่งในผู้บุกเบิก ดนตรีบอสชาโนว่า

ที่มา : [Antônio Carlos Jobim's pictures \[Online\]](#), accessed 30 January 2010. Available from <http://www.last.fm/music/Antônio+ Carlos+Jobim/+images/2245888>



ภาพที่ 16 จา กิลเบอร์โต หนึ่งในผู้บุกเบิก ดนตรีบอสชาโนว่า

ที่มา : [History of Bossanova \[Online\]](#), accessed 30 January 2010. Available from <http://www.history ofthings.com/history-of-bossa-nova>



ภาพที่ 17 วินิเชียส เดอ มอร์เรยส หนึ่งในผู้บุกเบิก ดนตรีบอสซานิว่า  
ที่มา : [Vinicius pictures \[Online\]](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vinicius.jpg), accessed 30 January 2010. Available from <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Vinicius.jpg>

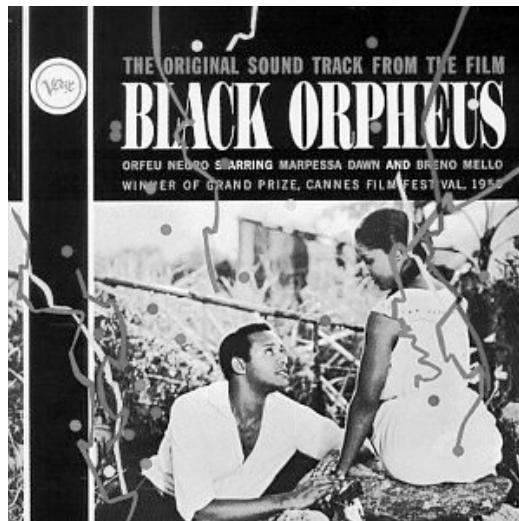
บอสซานิว่าจัดเป็นดนตรีแจ๊สที่ฟังสบายๆ เปาๆ ไฟแรงนุ่มนวล อบอุ่น ให้ความรู้สึกผ่อนคลาย ในด้านดนตรีนั้นเพลงบอสซานิว่าส่วนใหญ่จะไม่เน้นจังหวะกระดูกในเพลง และไม่มีการขัดจังหวะ (Syncopation) เมื่อกับดนตรีแจ๊สในยุคต่างๆ ที่ผ่านมา การเลือกใช้ คอร์ดในเพลงโดยมากจะเน้นที่ความโปรด โล่ง ให้เสียงเมโลเดี้ยฟังแล้วรู้สึกสบาย ในช่วงแรกดนตรี บอสซานิว่านั้นไม่ได้จัดเป็นดนตรีแจ๊สที่เดียนัก แต่เนื่องจากนักดนตรีที่เล่นดนตรีบอสซานิว่า นั้นส่วนใหญ่เป็นนักดนตรีแจ๊ส จึงได้มีการเติมช่วงของการอิมโพร์ไวเซ็นเพิ่มเข้าไปอีกเล็กน้อยจึง ทำให้ดนตรีบอสซานิว่าถือเป็นอีกแขนงหนึ่งของดนตรีแจ๊ส ในด้านเสียงร้องก็จะเป็นการร้องที่ไม่ ค่อยมีการเน้นคำ (Accent) ผู้ขับร้องจะร้องอย่างสบายๆ เพื่อให้เสียงที่ออกมากางเบา นุ่มนวล คลอไปกับทำนองของดนตรีเพื่อแสดงให้เห็นถึงอารมณ์ของเพลง ส่วนในด้านของเครื่องดนตรี ดนตรีบอสซานิว่าส่วนใหญ่จะนิยมใช้กีตาร์สายไนล่อน ไม่นิยมเล่นด้วยปิ๊ก (Pick) จะนิยมใช้มือเล่น เนื่องจากเสียงที่ได้จะค่อนข้างใสและทุ่ม พังแล้วให้ความรู้สึกนุ่มนวล อ่อนหวาน นอกจากนั้นยัง เน้นการใช้เปียโนเป็นเครื่องดนตรีหลักซึ่งถือว่าเป็นสะพานเชื่อมที่ดีระหว่างดนตรีบอสซานิว่ากับ ดนตรีแจ๊ส ส่วนกลองและเครื่องเคาะต่างๆ นั้นก็ถือเป็นอีกหนึ่งเอกลักษณ์สำคัญของดนตรีแขนงนี้ นอกจากนี้จาก กิลเบอร์โต ยังคันพบเทคนิคการร้องเพลงด้วยเสียงเบาๆ และการอัดเสียงในห้องน้ำ ซึ่งทำให้เสียงที่ได้ก้องกังวาล นุ่มนวล ปราศจากการสั่นของเสียง



### ภาพที่ 18 ตัวอย่างกีตาร์สายไม้ล่อน

ที่มา : [Handcrafted Classic Series with Solid Spruce Top \[Online\]](http://www.yamaha.com/guitars/products/productdetail.html?CNTID=60097&CTID=5067000#), accessed 30 January 2010. Available from <http://www.yamaha.com/guitars/products/productdetail.html?CNTID=60097&CTID=5067000#>

ผลงานเพลงที่ทำให้บอสชาโนว่าเป็นที่รู้จักและแพร่หลาย เกิดขึ้นหลังจากที่ จา กิลเบอร์โต ได้ออกจำหน่ายอัลบั้ม Chega de Saudade ของ Elizete Cardoso ศิลปินสาว ชาวบราซิลที่จา กิลเบอร์โต ห้อม ใจบิมและวินิเชียส เดอ มอร์เรยส ได้ร่วมกันแต่งเนื้อร้อง ทำนอง และบันทึกเสียงในปี 1959 ทำให้เพลง Chega de Saudade ถือเป็นเพลงที่ได้รับการยอมรับว่า เป็นเพลงบอสชาโนว่าเพลงแรกและอัลบั้มที่กล่าวมาในนี้ก็ถูกนำไปใช้ประกอบภาพยนตร์เรื่อง Black Orpheus ของบราซิลจนโด่งดังไปทั่วบราซิลและแถบละตินอเมริกา ทั้งยังได้มีการแพร่กระจายไป ยังอเมริกาเหนือและได้รับความนิยมในหมู่นักดนตรีแจ๊สชาวอเมริกันด้วย ส่งผลให้ในปี 1963 อัลบั้ม ต่างๆ ในแนวบอสชาโนว่า เช่น อัลบั้มของ查理ลี เบิร์ด (Charlie Byrd) อัลบั้มของสแตน เก็ทซ์ (Stan Getz) และอัลบั้มของเอนตันิโโค คาร์ลอส ใจบิม (Antonio Carlos Jobim) ก็ยิ่งตอกย้ำให้ดนตรี บอสชาโนว่าแจ๊สได้ดังและเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางในความเป็นสากลและอยู่ในตลาดดนตรีโลก มหาศาลสิบปีจนถึงทุกวันนี้



ภาพที่ 19 ภาพหน้ารื่อง Black Orpheus ของบราซิลที่นำเพลงบอสชาโนว่าไปประกอบในภาพยนตร์ จนได้ดัง ทำให้คนตีป้องกันว่าได้ดังและแพร่หลาย

ที่มา : [Photos from Black Orpheus \[Online\]](http://www.imdb.com/media/rm759340288/tt0053146), accessed 30 January 2010. Available from <http://www.imdb.com/media/rm759340288/tt0053146>



ภาพที่ 20 แオスทุก กิลเบอร์โต ภารยะของจ้าว กิลเบอร์โต นักร้องผู้ที่ทำให้เพลงบอสชาโนว่าเป็น ที่รู้จักทั่วโลก

ที่มา : [Astrud Gilberto's pictures \[Online\]](http://www.last.fm/music/Astrud+Gilberto/+images/138790), accessed 30 January 2010. Available from <http://www.last.fm/music/Astrud+Gilberto/+images/138790>

เพลงบอสชาในว่าเพลงแรกที่ได้ชื่อว่าเป็นเพลงที่ประสบความสำเร็จตลอดกาลนั้นได้แก่เพลง The Girl From Ipanema จากเสียงร้องของแօสทรุห กิลเบอร์โต (Astrud Gilberto) ภรรยาของจาห กิลเบอร์โต ในอัลบัม Getz/Gilberto ที่ได้แอนโตนิโอ คาร์ลอส โจบิม แต่งทำนอง วินิเชียส เดอ มอเรียน แต่งคำร้อง ภาษาโปรตุเกส สแตน เก็ทซ์และจาห กิลเบอร์โต ร่วมกันบันทึกเสียง อีกทั้งในปี 1965 เพลง The Girl From Ipanema นี้ก็ได้รับรางวัลแกรมมี่อะวอร์ดอีกด้วย แสดงให้เห็นถึงการเป็นที่ยอมรับอย่างกว้างขวางของคนตระบอบสชาในว่า มีเรื่องเล่าว่าแรงบันดาลใจในการแต่งเพลง The Girl From Ipanema ของหังคูนั่นมาจากการที่ทุกวันขณะที่ทอม โจบิมและวินิเชียส เดอ มอเรยส นั่งดื่มกันอยู่ที่บาร์ชื่อ "เวโลโซ" (Veloso) นั่นจะมีสาวน้อยวัย 15 ปีคนหนึ่งซึ่งพักอาศัยอยู่ที่ละแวกถนนม่อนเนนโกรเดินผ่านบาร์เวโลโซ ชื่นทั้งสองนั่งอยู่ไปที่ชายหาดอิปานีมาทุกวัน ด้วยเหตุนี้จึงกลายมาเป็นหนึ่งในเพลงบอสชาในว่าที่ประสบความสำเร็จตลอดกาล



ภาพที่ 21 บาร์เวโลโซ สถานที่ที่ทอม โจบิม และวินิเชียส เดอ มอเรียน เกิดแรงบันดาลใจในการแต่งเพลง The Girl From Ipanema

ที่มา : [The Girl from Ipanema \[Online\]](http://www.flickr.com/photos/mylaboratory/2783843595/), accessed 30 January 2010. Available from <http://www.flickr.com/photos/mylaboratory/2783843595/>

นักดนตรีที่มีชื่อเสียงของบอสชาในว่าแจ๊สได้แก่ แอนโตนิโอ คาร์ลอส โจบิม (Antonio Carlos Jobim) สแตน เก็ทซ์ (Stan Getz) จาห กิลเบอร์โต (João Gilberto) และชาร์ลี เบิร์ด (Charlie Byrd) นักร้องที่มีชื่อเสียงของ บอสชาในว่า ได้แก่ แօสทรุห กิลเบอร์โต (Astrud Gilberto) เอลล่า พิตซ์เจอร์แลนด์ (Ella Fitzgerald) ลิซ่า โอบโนะ (Lisa Ono)



ภาพที่ 22 สแตน เก็ทซ์

ที่มา : Mark C. Gridley, Jazz Style : History and Analysis (New Jersey : Prentice-Hall, Inc., 1993), 161

## 2. การออกแบบตัวอักษร (Font Design)

ฟอนต์ (Font หรือชื่อเดิมสะกดว่า Fount) มีที่มาจากการคำว่า Fonte มีความหมายว่า หลอมละลาย เนื่องจากตัวพิมพ์ในสมัยแรกนั้นมาจากการหลอมโลหะเป็นแม่พิมพ์แยกเป็นตัวอักษร เมื่อต้องการพิมพ์ก็ต้องนำตัวอักษรเหล่านั้นมาเรียงจนได้เป็นคำและประโยคตามต้องการแล้ว จึงนำไปพิมพ์ลงบนหน้ากระดาษและได้มีการพัฒนาการพิมพ์ชนิดต่างๆ เรื่อยมา จนในช่วงปี ค.ศ. 1980 เรื่อยมา มีการนำตัวพิมพ์เข้ามาเก็บเป็นข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์สามารถเรียกใช้ได้ทันที ในการออกแบบพร้อมกับการจัดวางองค์ประกอบอื่นๆ ทำให้มีความสะดวกรวดเร็วมากขึ้น

ในการออกแบบนั้นจะใช้ตัวอักษรเป็นองค์ประกอบหนึ่งของงานโดยบางครั้งจะใช้ ตัวอักษรเป็นองค์ประกอบหลัก แต่ในบางงานชิ้นตัวอักษรก็เป็นเพียงส่วนหนึ่งในงานออกแบบงาน ออกแบบบางชิ้นอาจจะใช้ตัวอักษรหลายประเภทหรือใช้ตัวอักษรเพียงประเภทเดียว โดยสามารถ แบ่งประเภทของตัวอักษรได้ดังต่อไปนี้

### 2.1 ประเภทของตัวอักษรภาษาอังกฤษ

2.1.1 ตัวอักษรแบบมีเชิง (Serif) เป็นตัวอักษรที่มีเส้นยื่นที่ปลายฐานเป็นปลาย ตัวอักษรในทางรวม เส้นของตัวอักษรจะมีความหนา-บางไม่เท่ากันตลอดทั้งตัวอักษร ในอดีตนิยม ใช้ในการเรียงข้อความที่ค่อนข้างยาว เพราะเชื่อว่าทำให้อ่านง่ายกว่าตัวหนังสือแบบไม่มีเชิง (ตัวอย่าง ตัวอักษรที่สำคัญ ในประเภทนี้ได้แก่ Font Times New Roman)

# Typography

ภาพที่ 23 ตัวอย่างตัวอักษรแบบมีเซิง (Serif)

2.1.2 ตัวอักษรแบบไม่มีเซิง (Sans-Serif) เป็นตัวอักษรที่มีความเรียบง่ายไม่เหมือนแบบแรกคือเป็นตัวอักษรที่ไม่มีเส้นยื่นที่ปลายฐาน เส้นของตัวอักษรจะมีความหนา-บาง เท่ากันตลอดทั้งตัวอักษร ในอดีตนิยมใช้ในการพิมพ์หนังสือ ในการพิมพ์หัวข้อความ ในปัจจุบันนี้เป็นแบบตัวอักษรที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมาก เพราะดูเรียบง่าย อ่านง่าย ทันสมัย ใช้ในงานออกแบบได้ทุกประเภท (ตัวอย่างตัวอักษรที่สำคัญในประเภทนี้ได้แก่ Font Helvetica, Font Arial)

# Typography

ภาพที่ 24 ตัวอย่างตัวอักษรแบบไม่มีเซิง (Sans-Serif)

2.1.3 ตัวอักษรแบบตัวเขียน (Script) เป็นตัวอักษรที่มีลักษณะคล้ายกับการเขียนด้วยลายมือ มีขนาดเส้นของตัวอักษรหนา-บางไม่เท่ากัน มักจะนิยมทำให้เอียงเล็กน้อยและให้หางของตัวอักษรเชื่อมตอกัน โดยจะไม่นิยมใช้ตัวอักษรประเภทนี้ในส่วนของเนื้อหาข้อความเนื่องจากอ่านยากเมื่อเป็นประโยคที่มีความยาว ส่วนใหญ่จะใช้เป็นตัวหัวเรื่องมากกว่า (ตัวอย่างตัวอักษรที่สำคัญในประเภทนี้ได้แก่ Font Script)

# Typography

ภาพที่ 25 ตัวอย่างตัวอักษรแบบตัวเขียน (Script)

2.1.4 ตัวอักษรแบบตัวคัลลาร์มีอ (Text Letter) เป็นตัวอักษรที่มีลักษณะเหมือนตัวคัลลาร์มีด้วยปากกาค้อมแร้งหรือปากกาปลายตัด นิยมใช้ในงานออกแบบที่ต้องการทำให้ดูเก่าหรือดูโบราณ (ตัวอย่างตัวอักษรที่สำคัญ ในประเภทนี้ ได้แก่ Font Rotanda)



ภาพที่ 26 ตัวอย่างตัวอักษรแบบตัวคัลลาร์มีอ (Text Letter)

2.1.5 ตัวอักษรประดิษฐ์ (Display) เป็นตัวอักษรที่ดัดแปลงเพื่อให้เข้ากับงานออกแบบโดยมีลักษณะเด่นดึงดูดสายตามากกว่าใช้รูปแบบลักษณะของส่วนประกอบของตัวอักษรแสดงถึงความหมายของคำนั้นๆ โดยส่วนใหญ่นิยมใช้เป็นหัวเรื่อง เน้นข้อความ เป็นตราสัญลักษณ์ เพื่อเรียกร้องความสนใจ หากย่อขนาดเล็กอาจทำให้อ่านไม่ออก (ตัวอย่างตัวอักษรที่สำคัญในประเภทนี้ ได้แก่ Curlz MT)



ภาพที่ 27 ตัวอย่างตัวอักษรประดิษฐ์ (Display)

## 2.2 ประเภทของตัวอักษรภาษาไทย

การแบ่งประเภทตัวอักษรในภาษาไทยนั้นอาจจะสามารถเทียบกับการแบ่งประเภทของตัวพิมพ์ของภาษาอังกฤษได้เป็นประเภทใหญ่ๆ ดังนี้

2.2.1 ตัวอักษรแบบมีหัว เป็นตัวอักษรแบบที่มีหัวเป็นวงกลม เป็นแบบอักษรที่อ่านง่ายที่สุด นิยมใช้พิมพ์เป็นข้อความเนื้อเรื่อง เส้นของตัวอักษรมีทั้งแบบหนา-บางเท่ากันและแบบหนา-บางไม่เท่ากัน

# ตัวอักษรไทย

ภาพที่ 28 ตัวอย่างตัวอักษรแบบมีหัว

2.2.2 ตัวอักษรแบบไม่มีหัว เป็นตัวอักษรที่ไม่มีหัว ส่วนหัวของตัวอักษรจะถูกตัดไปนิยมใช้ทั้งเป็นข้อความเนื้อเรื่องและเป็นหัวเรื่อง เส้นของตัวอักษรไม่ทั้งแบบหนา-บางเท่ากันและแบบหนา-บางไม่เท่ากัน

# ตัวอักษรไทย

ภาพที่ 29 ตัวอย่างตัวอักษรแบบไม่มีหัว

2.2.3 ตัวอักษรแบบเขียน เป็นตัวอักษรเหมือนตัวลายมือเขียน คล้ายกับการเขียนด้วยลายมือ เส้นของตัวอักษรไม่ทั้งแบบหนาบางเท่ากันและแบบหนา-บางไม่เท่ากัน

# ตัวอักษรไทย

ภาพที่ 30 ตัวอย่างตัวอักษรแบบเขียน

2.2.4 ตัวอักษรแบบอาลักษณ์ เป็นตัวอักษรที่มีลักษณะเหมือนตัวคัลลาร์มีอัลฟากากาโคลแล้งหรือปากกาปลายตัด นิยมใช้ในงานออกแบบที่ต้องการทำให้ดูเก่าหรือดูโบราณ

# ตัวอักษรไทย

ภาพที่ 31 ตัวอย่างตัวอักษรแบบอาลักษณ์

2.2.5 ตัวพิมพ์แบบตากแต่ง เป็นตัวอักษรที่ดัดแปลงเพื่อให้เข้ากับงานออกแบบ โดยมีลักษณะเด่นดึงดูดสายตา มีการใช้รูปแบบลักษณะของส่วนประกอบของตัวอักษร แสดงถึงความหมายของคำนั้นๆ โดยส่วนใหญ่นิยมใช้เป็นหัวเรื่อง เน้นข้อความ เป็นตราสัญลักษณ์ เพื่อเรียกร้องความสนใจ หากย่อขนาดเล็กอาจทำให้อ่านไม่ออก

# ตัวอักษรแบบตากแต่ง

ภาพที่ 32 ตัวอย่างตัวพิมพ์แบบตากแต่ง

## 2.3 ลักษณะของตัวอักษร

### 2.3.1 ลักษณะของตัวอักษรภาษาไทย ประกอบด้วย

#### 2.3.1.1 พยัญชนะ

ก ข ฃ ฅ ໜ ງ ຈ ឧ ຊ ໝ ঠ ঢ ণ ঢ  
ত ঢ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ ঠ

#### 2.3.1.2 ตัวเลข

০ ১ ২ ৩ ৪ ৫ ৬ ৭ ৮ ৯

#### 2.3.1.3 สระ

ং া ঁ ঁ ঁ ঁ ঁ

#### 2.3.1.4 วรรณยุกต์และเครื่องหมาย

্ ি ি ি ি ি

### 2.3.2 ลักษณะของตัวอักษรภาษาอังกฤษ ประกอบด้วย

#### 2.3.2.1 พยัญชนะ

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U

V W X Y Z a b c d e f g h i j k l m n o p q r s

t u v w x y z

### 2.3.2.2 ตัวเลข

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

### 2.3.2.3 เครื่องหมาย

! @ # \$ % ^ & \* ( ) \_ - + = | \ / { } [ ] ; : “ ‘

< > , .

### 2.3.3 เปรียบเทียบระดับชั้นของอักษรภาษาไทยและอักษรภาษาอังกฤษ



ภาพที่ 33 การจัดวางตัวอักษรในบรรทัด

ที่มา : ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ, แบบตัวพิมพ์ไทย [CD-ROM],

2543. Abstract from ISBN 974-85990-7-8

## 2.4 ระดับชั้นของอักษรภาษาไทยและภาษาอังกฤษ

### 2.4.1 ระดับชั้นของอักษรไทย

#### 2.4.1.1 ชั้นวรรณยุกต์บน

2.4.1.2 ชั้นสรับน วรรณยุกต์ พยัญชนะมีหางบน

2.4.1.3 ชั้นพยัญชนะที่เสมอบรรทัดและตัวเลข

2.4.1.4 ชั้นตัวอักษรที่มีหางล่างและสระล่าง

### 2.4.2 ระดับชั้นตัวอักษรโรมัน

ตัวพิมพ์ใหญ่มีระดับเดียวกันหมด สำหรับตัวพิมพ์เล็กมี 3 ระดับ

2.4.2.1 ระดับเส้นหางบน b d f h l k l t

2.4.2.2 ระดับกลาง a c e m n o r s u v w x z

2.4.2.3 ระดับหางล่าง g j p q y

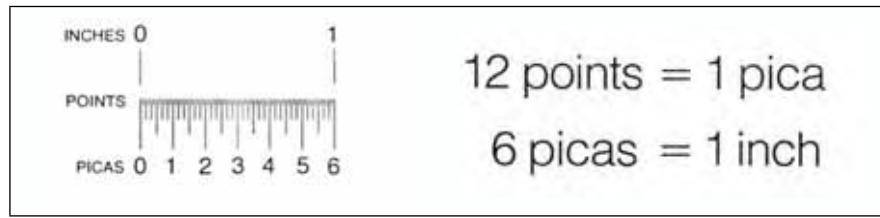
## 2.5 ขนาดของตัวอักษร

หน่วยของขนาดอักษรที่ใช้กันคือพอยต์ (Point) ซึ่ง 72 Point นั้นจะเท่ากับขนาดตัวอักษร 1 นิ้ว ส่วนใหญ่ในการใช้งานนั้น ตัวอักษรขนาด 14 Point นั้นจะเป็นขนาดตัวอักษรที่ทำให้อ่านสบายสายตาพอดี อีกหนึ่งหน่วยที่มีใช้กันมานานก่อน Point นั้นคือ ไเพก้า (Pica) โดย 1Pica นั้นเท่ากับ  $1/12$  นิ้ว เช่นนั้น 1Pica เท่ากับ 6 พอยต์



ภาพที่ 34 ขนาดต่างๆ ของตัวอักษร

ที่มา: James Craig, Basic Typography : A Design Manual (New York : Watson-Guptill Publications, 1990), 47



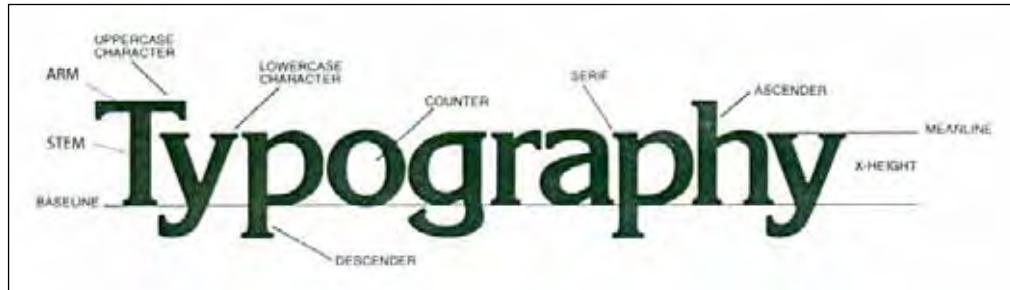
ภาพที่ 35 หน่วยวัดขนาดตัวอักษร

ที่มา: James Craig, Basic Typography : A Design Manual (New York : Watson-Guptill Publications, 1990), 20

## 2.6 โครงสร้างของตัวอักษรภาษาอังกฤษ

โครงสร้างส่วนต่างๆ ของตัวอักษรภาษาอังกฤษมีส่วนที่สำคัญดังนี้

- 2.6.1 เส้นลำตัว (Stem) หมายถึงเส้นหลักของตัวอักษร
- 2.6.2 แขน (Arm) หมายถึงเส้นสั้นๆ ที่แยกจากเส้นลำตัวด้านบน
- 2.6.3 ขา (Leg) หมายถึงเส้นสั้นๆ ที่แยกออกจากเส้นลำตัวด้านล่าง
- 2.6.4 ปลายแหลมด้านบน (Apex) หมายถึงส่วนแหลมด้านบนที่เกิดจากการมาเจอกันของเส้นเฉียงด้านบน ส่วนปลายแหลมด้านล่าง (Vertex) เกิดจากการมาเจอกันของเส้นเฉียงด้านล่าง
- 2.6.5 เชิง (Serif) หมายถึงเส้นยื่นที่ปลายขาของตัวอักษร
- 2.6.6 เส้นหางบน (Ascender) เส้นลำตัวที่ยื่นขึ้นข้างบน (Descender) เส้นลำตัวที่ยื่นลงข้างล่าง
- 2.6.7 แอง (Counter) ที่ว่างในตัวอักษร
- 2.6.8 เส้นขาว (Cross Bar) เส้นขาวในแนวนอน
- 2.6.9 เส้นส่วนต่างๆ ของโครงสร้างของตัวอักษรภาษาอังกฤษ
- 2.6.10 เส้นฐาน (Baseline) เส้นฐานของตัวอักษร
- 2.6.11 มีเดียน (Median) เส้นสมมุติความสูงของตัวพิมพ์เล็ก
- 2.6.12 ความสูงของตัวอักษร (X-Height) เส้นความสูงของตัวพิมพ์เล็กระหว่างเส้นฐานถึงมีเดียน
- 2.6.13 เส้นสมมุติความสูงของตัวพิมพ์ใหญ่ (Cap Height)
- 2.6.14 ความสูงของหางด้านบน (Ascender Height)
- 2.6.15 ความสูงของหางด้านล่าง (Descender Height)



ภาพที่ 36 โครงสร้างของตัวอักษรภาษาอังกฤษ

ที่มา: James Craig, Basic Typography : A Design Manual (New York : Watson-Guptill Publications, 1990), 12



ภาพที่ 37 โครงสร้างส่วนต่างๆ ของตัวอักษรภาษาอังกฤษ

ที่มา: James Craig, Basic Typography : A Design Manual (New York : Watson-Guptill Publications, 1990), 12

## 2.7 โครงสร้างของตัวอักษรภาษาไทย

โครงสร้างส่วนต่างๆ ของตัวอักษรภาษาไทยมีส่วนที่สำคัญดังนี้

### 2.7.1 เส้น

- 2.7.1.1 เส้นตรงหมายถึงเส้นตรงที่ลากจากด้านบนตั้งฉากลงมาตามแนวตั้ง
- 2.7.1.2 เส้นตั้งหมายถึงเส้นตรงที่ลากจากด้านล่างตั้งฉากขึ้นไปตามแนวตั้ง
- 2.7.1.3 เส้นเดี่ยวหมายถึงเส้นในแนวตั้งที่ไม่เพียงเส้นเดียว
- 2.7.1.4 เส้นหน้าหมายถึงเส้นแนวตั้งที่อยู่ใกล้เส้นชานหน้า
- 2.7.1.5 เส้นหลังหมายถึงเส้นในแนวตั้งที่อยู่ใกล้เส้นชานหลัง
- 2.7.1.6 เส้นกลางหมายถึงเส้นในแนวตั้งที่อยู่ระหว่างกลางเส้นชานหน้า กับเส้นชานหลัง

2.7.1.7 เส้นบนหมายถึงเส้นในแนวระดับที่อยู่ด้านบนสุดของส่วนลำตัว

ตัวอักษร

2.7.1.8 เส้นล่างหมายถึงเส้นในแนวระดับที่อยู่ด้านล่างสุดของส่วนลำตัว

ตัวอักษร

2.7.1.9 เส้นทแยงหมายถึงเส้นที่ลากจากด้านล่างเฉียงขึ้นไปทางเส้นชานหน้าหรือเส้นชานหลัง

2.7.1.10 เส้นซ้อนหมายถึงเส้นเคิงที่มีลักษณะคล้ายเส้นค่าว่า 2 เส้นซ้อนกันโดยเชื่อมโยงจากเส้นหลังหรือเส้นเดียว

2.7.2 หัวตัวอักษรหมายถึงหัวตัวอักษรแบบหัวกลมมีลักษณะกลม ไปร่อง ส่วนที่ไปร่องของหัวมีขนาดกว้างกว่าหรือเท่ากับความหนาของเส้น

2.7.3 ขมวดหมายถึงเส้นที่ม้วนไขว้เป็นวงของตัวอักษร

2.7.4 หางหมายถึงส่วนของตัวอักษรที่ล้ำออกไปจากส่วนที่เป็นลำตัวอักษร ส่วนที่ล้ำขึ้นไปสูงกว่าลำตัวเรียกว่าหางบน ส่วนที่ล้ำลงไปต่ำกว่าส่วนลำตัวเรียกหางล่าง

2.7.5 เชิงหมายถึงส่วนที่รองอยู่ใต้ลำตัวหลักของตัวอักษร พบได้ในตัวพยัญชนะ ณ ญ

2.7.6 จะงอยหมายถึงการหักมุมที่ด้านบนของเส้นหน้าหรือต่ำกว่าช่วงบนสุดของลำตัวอักษร พบได้ในตัวพยัญชนะ ก ဂ ຖ ຖ ງ ݂ ݃ ݄ ݅ ݆ ݇ ݈ ݉ ݊

2.7.7 กิ่งหมายถึงเส้นตรงสั้นๆ ของตัวอักษรที่แม่จะตัดออกไปก็ไม่ทำให้รูปตัวอักษรพิดไป

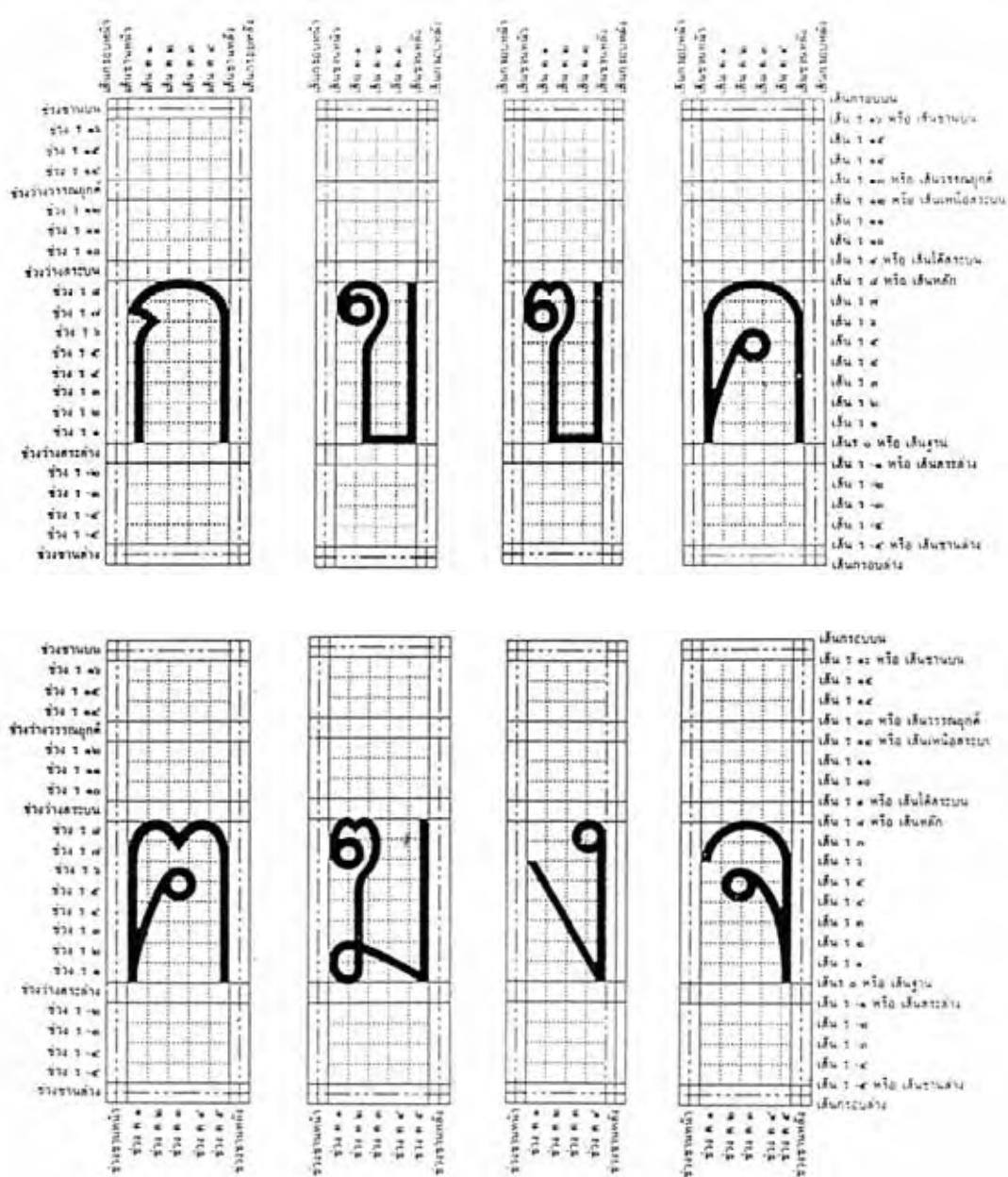
2.7.8 ไส้หมายถึงส่วนที่แทรกอยู่ในตัวอักษร พบได้ในตัวพยัญชนะ ໝ



ภาพที่ 38 โครงสร้างตัวอักษรไทย

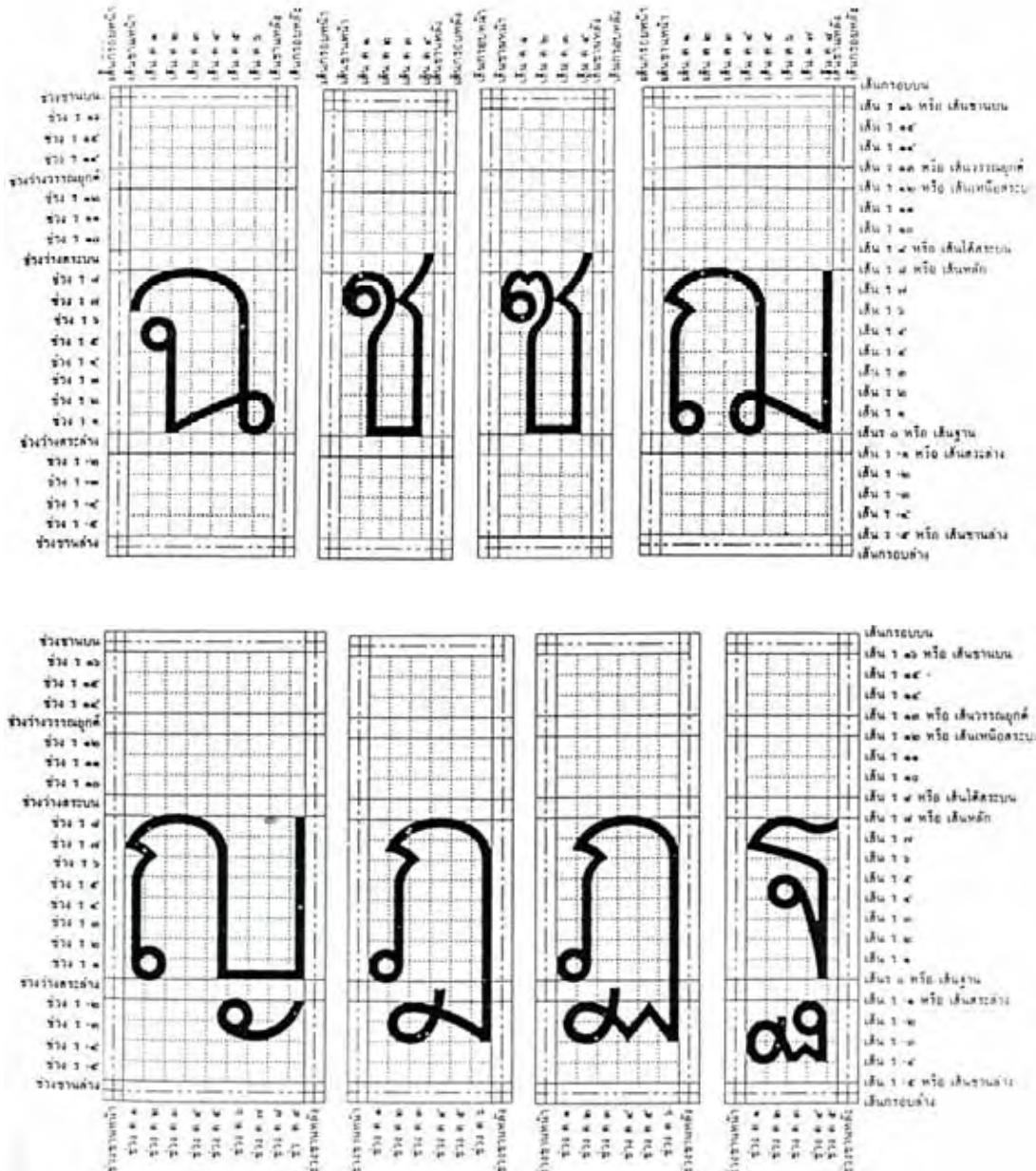
ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์, 2540)

## 2.8 รูปแบบตัวอักษรไทย



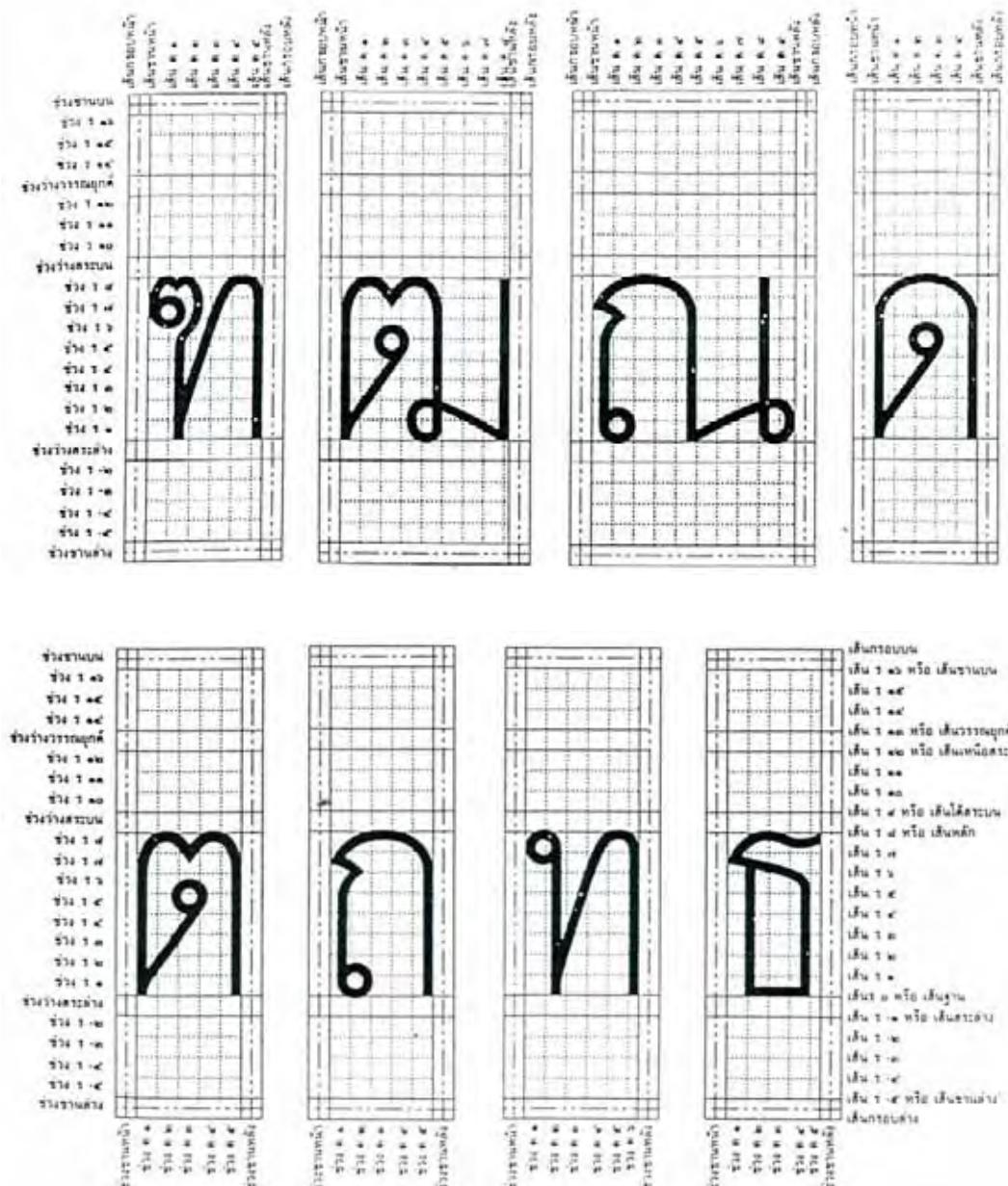
ภาพที่ 39 รูปแบบตัวอักษรไทย ก-๙

ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์, 2540)

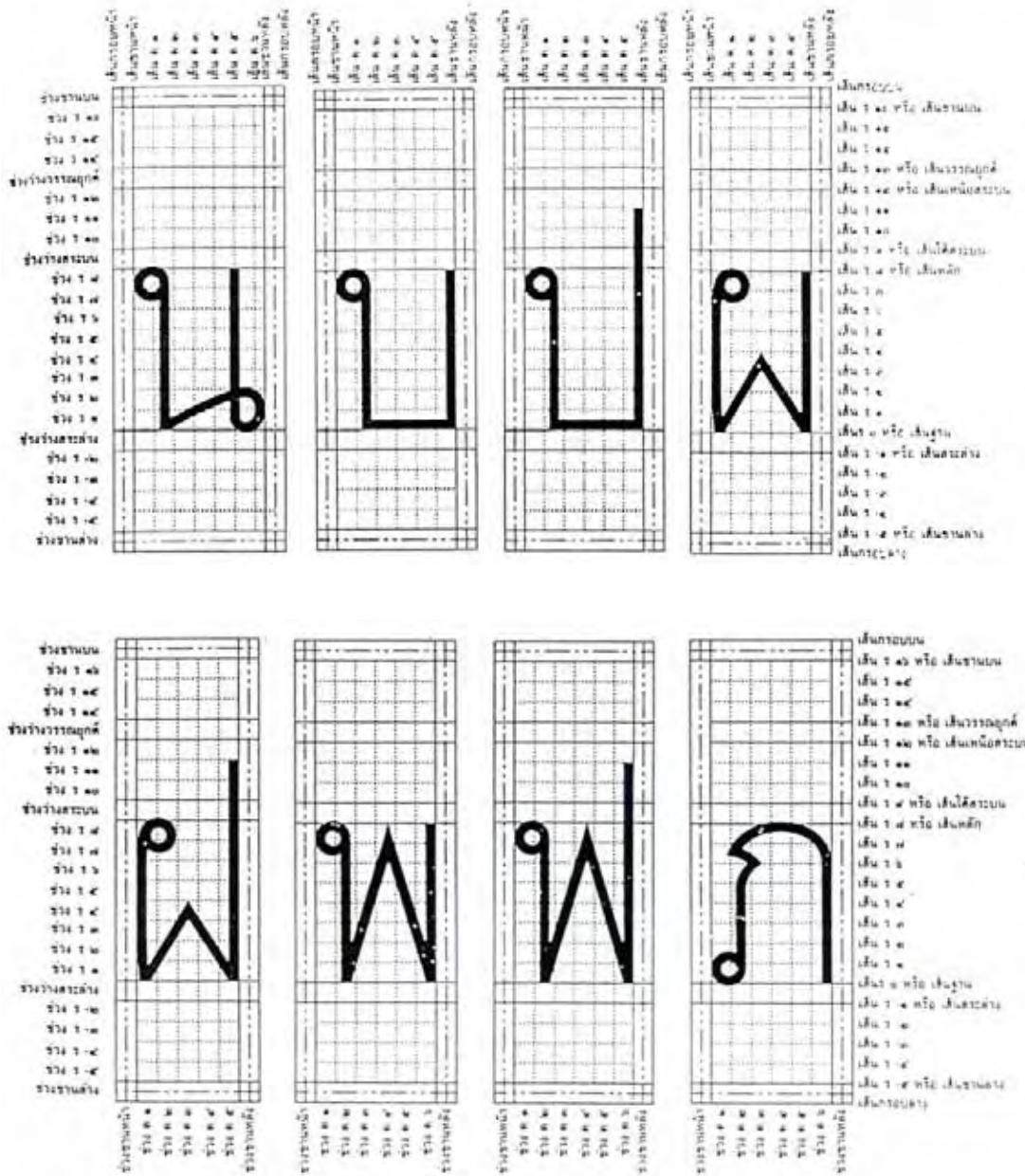


ภาพที่ 40 รูปแบบตัวอักษรไทย ฉบับที่ 4

ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์, 2540)

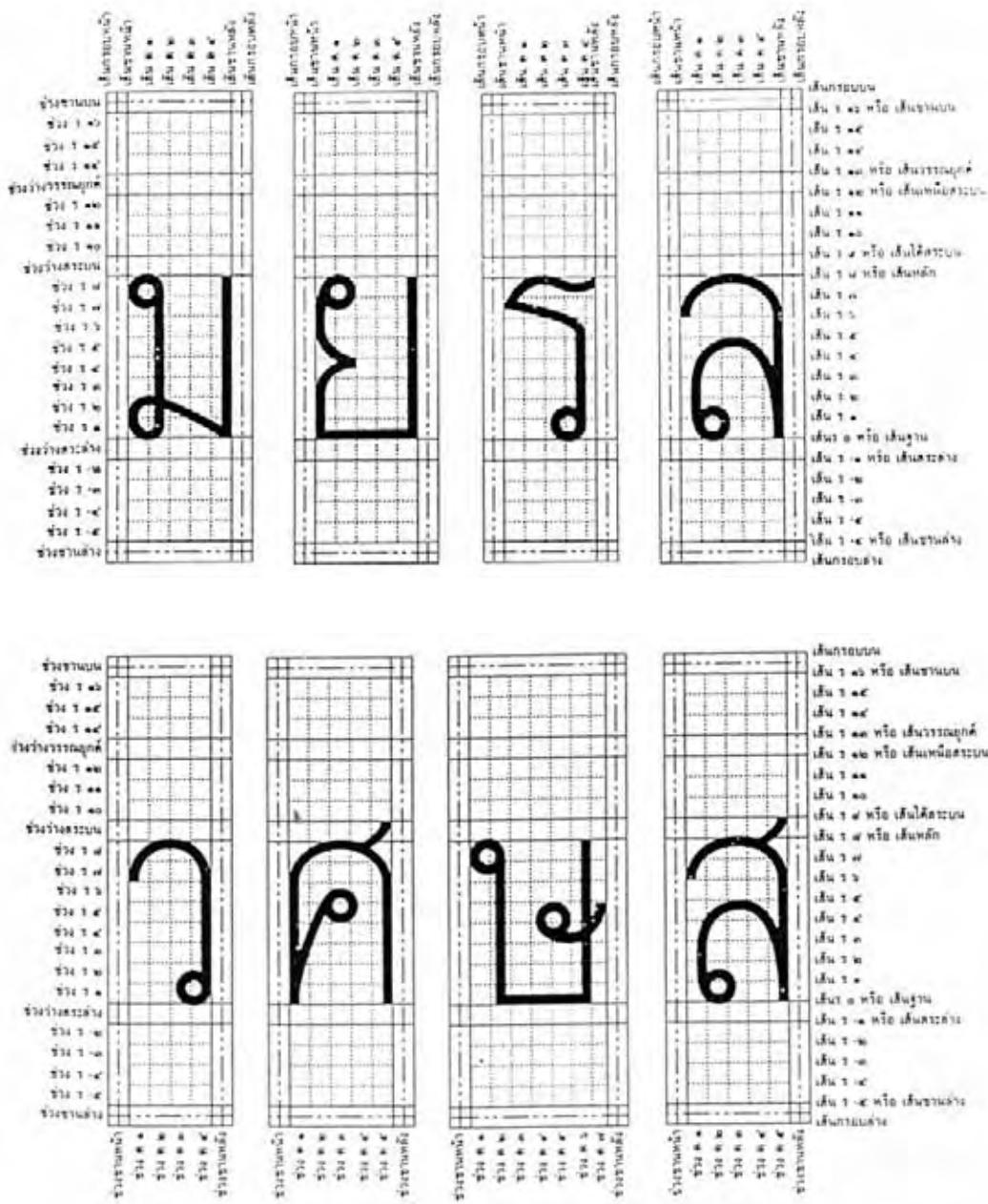


ภาพที่ 41 รูปแบบตัวอักษรไทย ๗-๙  
ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์,  
2540)



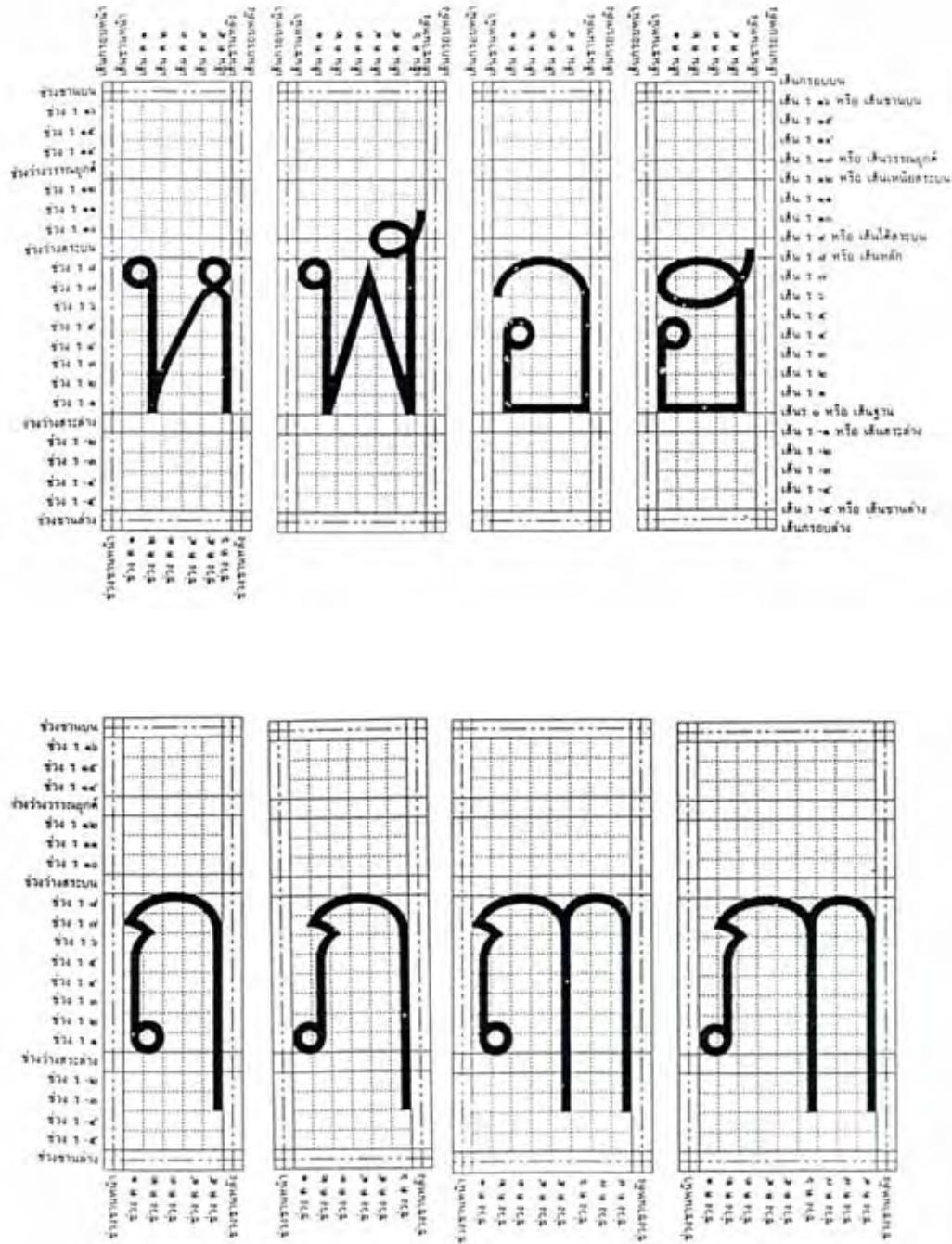
ภาพที่ 42 รูปแบบตัวอักษรไทย น-ก

ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์, 2540)



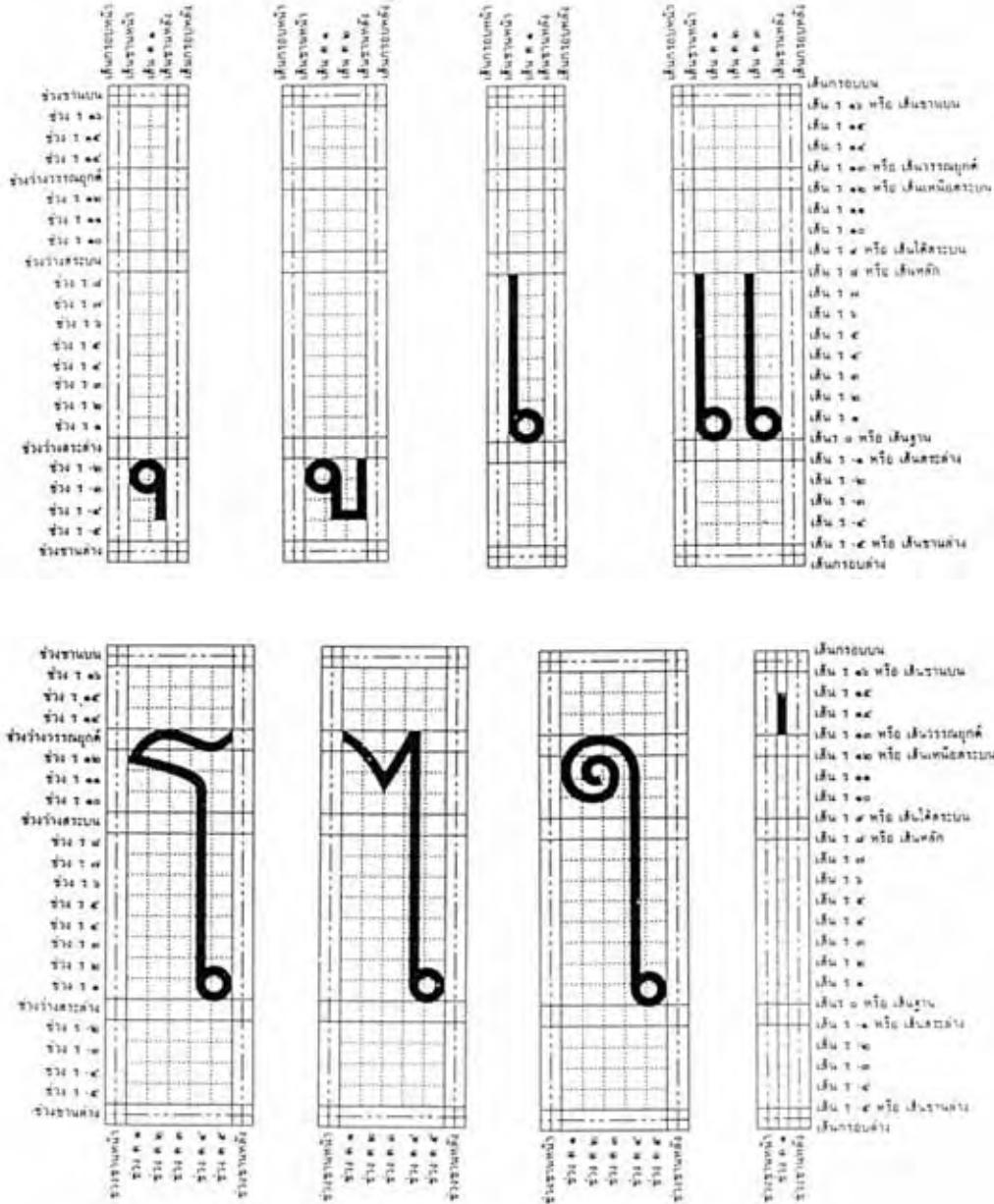
ภาพที่ 43 รูปแบบตัวอักษรไทย ม-๔

ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์, 2540)



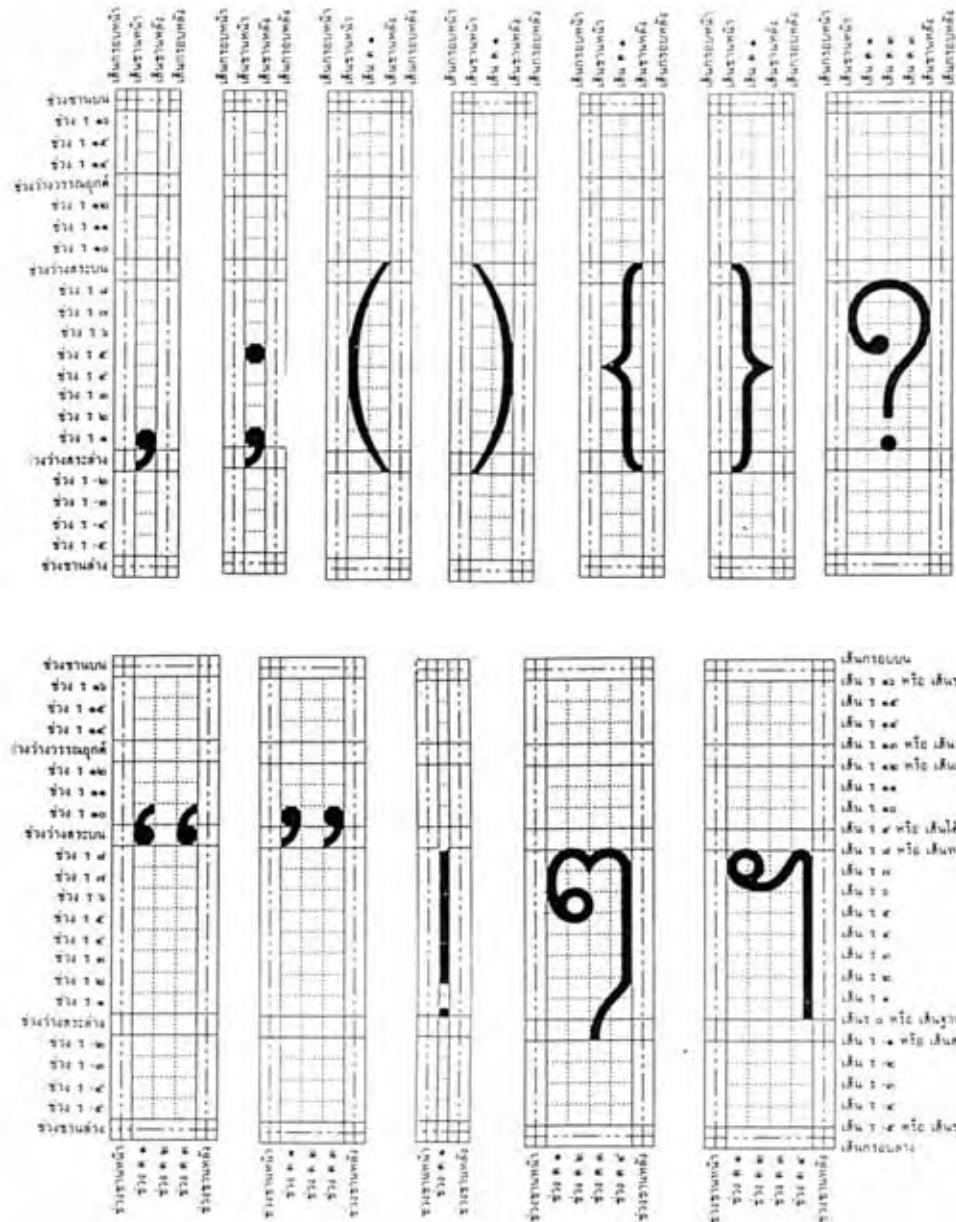
ภาพที่ 44 รูปแบบตัวอักษรไทย ห-ກ

ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อุตุนภาพพิมพ์, 2540)

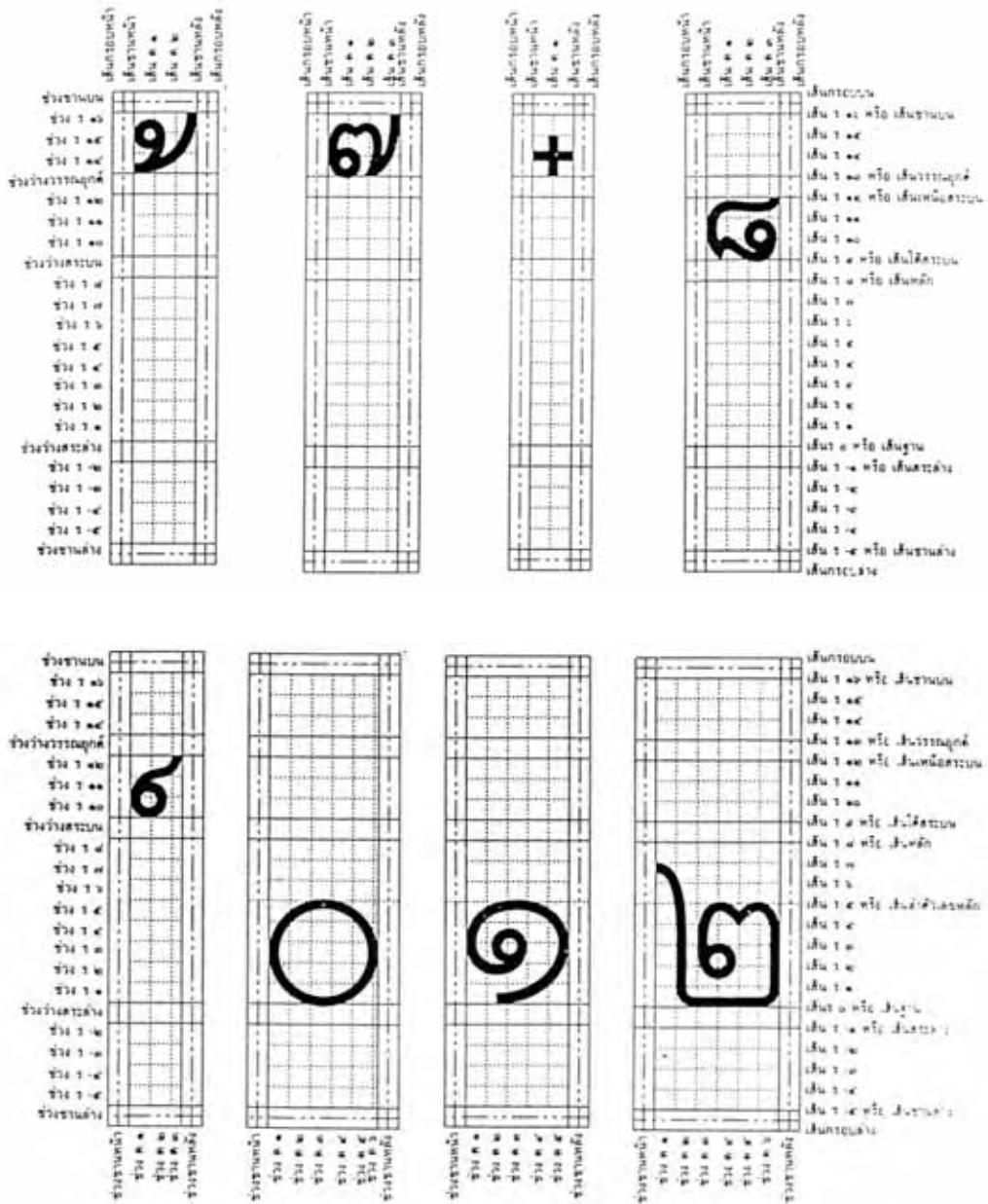


ภาพที่ 45 รูปแบบตัวอักษรไทย -

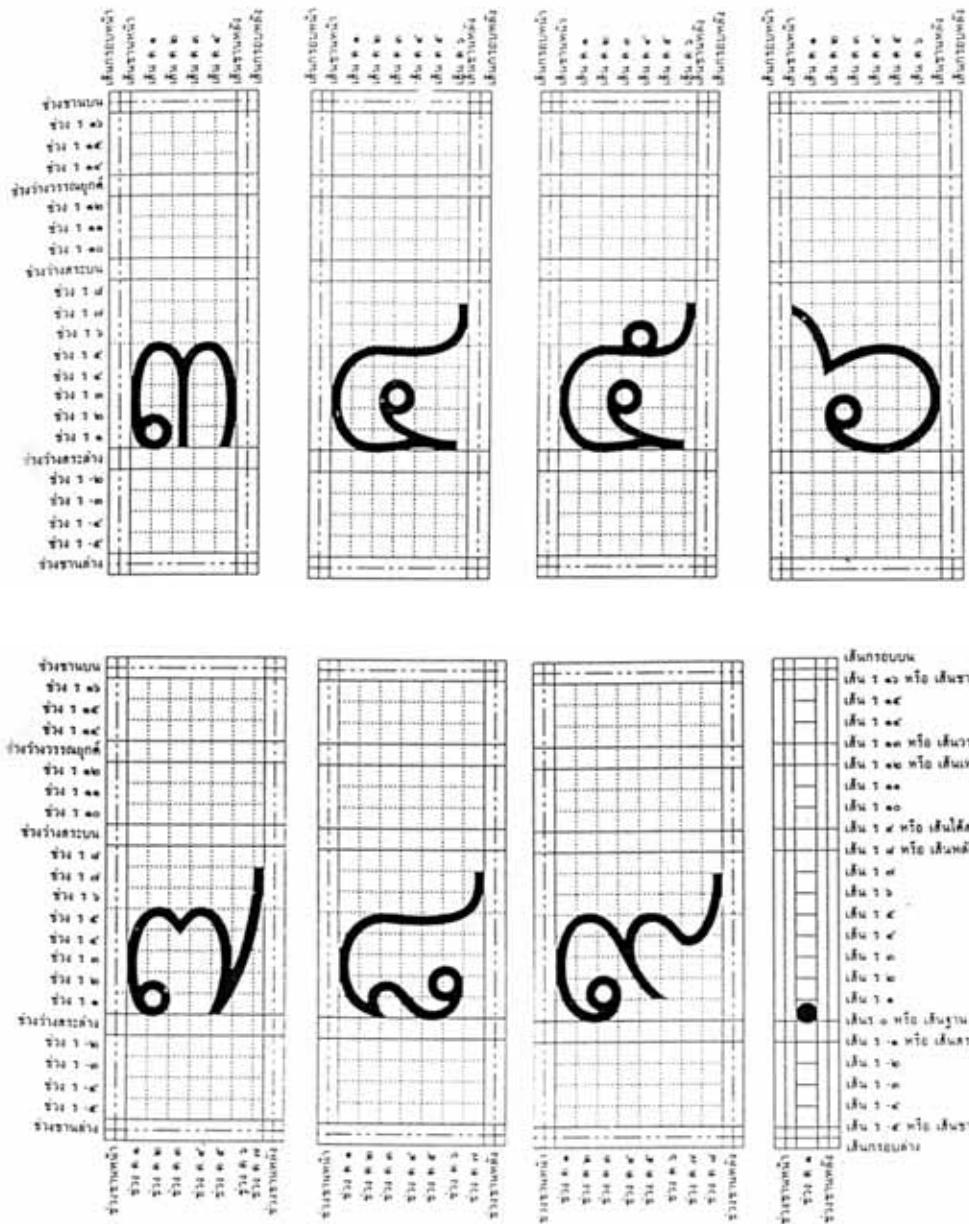
ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์, 2540)



ภาพที่ 46 รูปแบบตัวอักษรไทย, -ฯ  
ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน, มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อุตุนการพิมพ์,  
2540)



ภาพที่ 47 รูปแบบตัวอักษรไทย ๙ - ๓  
ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์,  
2540)



ภาพที่ 48 รูปแบบตัวอักษรไทย ๓ - .

ที่มา : ราชบัณฑิตยสถาน , มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย (กรุงเทพมหานคร : อรุณการพิมพ์, 2540)

## 2.9 ສຸກລຸຂອງຕົວອັກຊະສຸກລຸຂອງຕົວອັກຊະ (Family of Type)

ແຈກເຮີມເດີມທີ່ນັ້ນຕົວອັກຊະຈະມີເພີຍ 1 ຮູບແບບຕ່ອດົວອັກຊະ 1 ຊຸດ ແຕ່ກາຍຫັ້ງຈາກທີ່ມີກາຣອອກແບບຕົວອັກຊະເພີ່ມຂຶ້ນມາກມາຍເນັ້ນ ຕົວອັກຊະ 1 ຊຸດອາຈານມີກາຣອອກແບບໃໝ່ໄລຍ້ຮູບແບບຂຶ້ນເຊັ່ນ ຕົວໜາ ຕົວບາງ ຕົວເອີ່ງ ຕົວແຄບ ເປັນດັ່ນ ຄໍາຕົວອັກຊະຊຸດໃຫ້ທີ່ມີກາຣອອກແບບໃໝ່ມາກຂຶ້ນເກີນກວ່າ 4 ຮູບແບບເຊັ່ນ ຕົວໜາ ຕົວບາງ ຕົວເອີ່ງ ຕົວແຄບ ຈະເຮືອກວ່າໄກປີເຟ (Typeface) ທີ່ຈິງທັງ 4 ຮູບແບບນີ້ຈະມີຊື່ຕົວອັກຊະທີ່ເໝື່ອນກັນ ແຕ່ຈະມີຄໍາຂໍາຍາຍຮູບແບບທີ່ແຕກຕ່າງກັນໄປປັດເຊັ່ນຕ່ອໄປນີ້

2.9.1 ຕົວປັກຕີ ອ້ອມຕົວພິມເນື້ອຫາ (Normal, Book, Regular) ເປັນຕົວອັກຊະທີ່ເໝາະສຳຫັບກາຣໃໝ່ພິມໄຟສ່ວນຂອງເນື້ອຫາຫຼືຂໍ້ຄວາມທີ່ມີປະໂຍຄຍາວາ ເປັນຮູບແບບຕົວອັກຊະທີ່ມີຜູ້ໃຊ້ກັນມາກທີ່ສຸດ ນອກຈາກນີ້ຍັງມີຮູບແບບຄົ່ນໜາ (Medium) ທີ່ຈຶ່ງເສັ້ນຂອງຕົວອັກຊະຈະໜາກວ່າແບບຕົວອັກຊະປັກຕີເພີ່ມນິດເດືອນໄວ່ໄມ່ໜາທ່າເສັ້ນຂອງຕົວອັກຊະແບບກິ່ງໜາ (Semi Bold)

2.9.2 ຕົວໜາ (Bold) ເປັນຕົວອັກຊະທີ່ມີເສັ້ນໜາກວ່າຕົວອັກຊະແບບປັກຕີ ນິຍມໃຊ້ໃນງານອອກແບບທີ່ຕ້ອງກາຣເນັ້ນນໍ້າໜັກຂອງຕົວອັກຊະ ນິຍມໃຊ້ເປັນຫຼັງເຊື່ອງ ນອກຈາກນີ້ຍັງມີຮູບແບບຕົກິ່ງໜາ Semi Bold ທີ່ຈະໜາກວ່າຕົວອັກຊະແບບປັກຕີ (Normal) ແຕ່ໄໝໜາທ່າກັບຕົວໜາ (bold) ຕົວໜາພິເສະ (Extra Bold) ທີ່ມີຄວາມໜາຂອງເສັ້ນນາກວ່າຕົວໜາ (Bold)

2.9.3 ຕົວບາງ (Light) ເປັນຕົວອັກຊະທີ່ມີເສັ້ນບາງກວ່າຕົວອັກຊະແບບປັກຕີ (Normal) ໃຊ້ໃນງານອອກແບບທີ່ຕ້ອງກາຣໃໝ່ມີຄວາມເບາບາງຂອງຕົວອັກຊະ ນອກຈາກນີ້ຍັງມີຮູບແບບຕົວບາງພິເສະ (Ultra Light) ແລະຕົວບາງມາກ (Extra Light) ອີກດ້ວຍ

2.9.4 ຕົວເອີ່ງ (Italic, Oblique) ເປັນຕົວອັກຊະທີ່ມີຄວາມເອີ່ງໄປທາງດ້ານຊ້າຍ ສ່ວນໃໝ່ໃນຊຸດຕົວອັກຊະຈະມີເກືອບທຸກນໍ້າໜັກ ຄໍາເປັນຕົວອັກຊະທີ່ມີກາຣເອີ່ງໄປທາງດ້ານຂວາເຮີຍກວ່າຕົວໃຢ້ໜ້າ (Backslant italic, Backslant Oblique)

2.9.5 ຕົວແຄບ (Condensed) ເປັນຕົວອັກຊະທີ່ມີກາຣປັບໃນແນວນອນເພື່ອໃຫ້ດູແລ້ວຮູ້ສຶກ ແຄບກວ່າປັກຕີ ສ່ວນໃໝ່ໃນຊຸດຕົວອັກຊະຈະມີເກືອບທຸກນໍ້າໜັກ

2.9.6 ຕົວກໍວາງ (Extended) ເປັນຕົວອັກຊະທີ່ມີກາຣດິ່ງໃໝ່ດີໃນແນວນອນເພື່ອທຳໄໝແບບຕົວອັກຊະນີ້ກໍວາງກວ່າຕົວປັກຕີ (Normal) ສ່ວນໃໝ່ໃນຊຸດຕົວອັກຊະຈະມີເກືອບທຸກນໍ້າໜັກ

Roman

*Italic*

Thin

Light

Regular

**Semibold**

**Bold**

**Extrabold**

ภาพที่ 49 សกุลของตัวอักษร แบบที่ 1

ที่มา: ที่มา: James Craig, Basic Typography : A Design Manual (New York : Watson-Guptill Publications, 1990), 16

**Condensed  
Extended**

**Light Condensed**

**Semibold Condensed**

**Bold Extended**

ภาพที่ 50 สกุลของตัวอักษร แบบที่ 2

ที่มา: James Craig, Basic Typography a Design Manual. (New York : Watson-Guptill Publications 1990) 17.

### 3. ทัศนธาตุที่มีผลต่อการออกแบบ

3.1 จุด ถือเป็นสิ่งเริ่มต้นแรกของการออกแบบ จุดสามารถให้ความรู้สึกที่แตกต่าง กันได้หลายแบบ ไม่ว่าจะเป็นการจุดใกล้ๆ กันเพื่อก่อให้เกิดจุดที่ใหญ่ขึ้นหรือการนำมาเรียงต่อกัน จะเกิดเป็นเส้น ซึ่งเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบของทัศนธาตุ



ภาพที่ 51 ทัศนธาตุ จุด

3.2 เส้น การเอาจุดมาเรียงกันนักเกิดเป็นเส้นขึ้นมา เส้นนั้นสามารถสร้างให้เกิด ความรู้สึกได้หลากหลาย เส้นที่สำคัญนั้นแบ่งออกเป็น 2 แบบ คือเส้นตรงและเส้นโค้ง

3.2.1 เส้นตรงหมายถึงเส้นที่ลากไปในทิศทางใดทิศทางหนึ่งแต่ละทิศทางล้วนมี ชื่อเรียกต่างกันออกไป ดังต่อไปนี้

3.2.1.1 เส้นราบหมายถึงเส้นที่ลากไปในแนวอน สามารถถือว่าเป็นลักษณะ ของความสงบ ราบรื่น การเรียบ การไม่มีสิ่งสุด การพักผ่อน



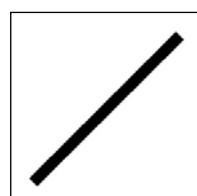
ภาพที่ 52 ทัศนธาตุ เส้นราบ

3.2.1.2 เส้นจากหมายถึงเส้นที่ลากตรงลงมาในแนวตั้ง สามารถสื่อถึงลักษณะของความแข็งแรง ความซื่อตรง ความมั่นคง



ภาพที่ 53 ทัศนธาตุ เส้นฉาก

3.2.1.3 เส้นทแยงหมายถึงเส้นที่ลากทแยงไปในแนวเฉียง สามารถสื่อถึงลักษณะของการเคลื่อนไหวนำสายตาไปในทิศทางที่ต้องการแต่ก็แสดงถึงความไม่มั่นคงได้เช่นเดียวกัน



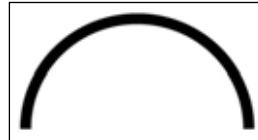
ภาพที่ 54 ทัศนธาตุ เส้นทแยง

3.2.1.4 เส้นหยักหมายถึงเส้นที่เปลี่ยนทิศทางอย่างกระหันกระหึ้นให้เกิดมุ่งแหลมสามารถสื่อได้ถึงความเปลี่ยนแปลงอย่างกระหันหัน ขับพลัน



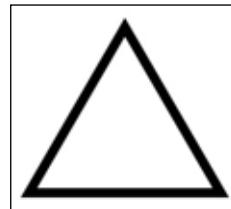
ภาพที่ 55 ทัศนธาตุ เส้นหยัก

3.2.1.5 เส้นโค้งหมายถึงเส้นตรงที่ลากให้เปลี่ยนองศาไปทีละนิด จนเกิดเป็นเส้นโค้ง เส้นโค้งนี้สามารถสื่อได้ถึงความโน้มย้อนโยน นุ่มนวล เคลื่อนไหว อาจดูคล้ายลักษณะของคลื่น หรือสื่อถึงทะเล

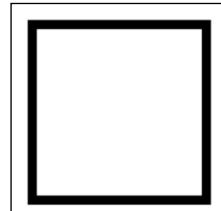


ภาพที่ 56 ทัศนธาตุ เส้นโค้ง

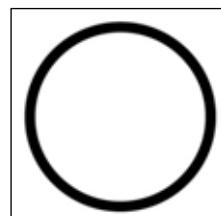
3.3 รูปร่าง เมื่อลากเส้นในลักษณะใดก็ตาม จากจุดเริ่มต้นของเส้นจนมาถึงจุดปลายของเส้น หากทำจุดทั้งสองมาต่อกันจะได้พื้นที่ที่อยู่ในเส้นขึ้นมາพื้นที่นั้นที่เรียกว่ารูปร่าง รูปร่างนี้จะมีลักษณะแบบไม่มีความหนาถือเป็นเพียงแค่รูปทรง 2 มิติ รูปทรง 2 มิตินั้นมีรูปร่างพื้นฐานซึ่งได้แก่ทรงกลม สามเหลี่ยม และสี่เหลี่ยม รูปร่างพื้นฐานเรียกว่า รูปทรงเรขาคณิต รูปทรงเรขาคณิตพวทนี้ต่างก็สามารถสื่อถึงความหมายได้ในตัวของตัวเอง เช่น รูปสามเหลี่ยมสามารถสื่อถึงพลังหรือความพยายาม รูปสี่เหลี่ยมสี่เหลี่ยมสามารถสื่อถึงความสงบและหนักแน่น รูปวงกลมสื่อถึงการไม่มีที่สิ้นสุดและเคลื่อนไหว นอกจากนี้จากรูปทรงพื้นฐานที่เรียกว่ารูปทรงเรขาคณิตนี้แล้ว ยังมีรูปทรงอื่นๆ เช่นรูปทรงเรียกว่ารูปทรงอิสระ ซึ่งเกิดขึ้นได้ตามความต้องการของผู้เขียนสามารถสื่อถึงความอิสระและยังสามารถปล่อยให้ผู้ที่ชมจินตนาการไปได้อย่างไม่สิ้นสุด



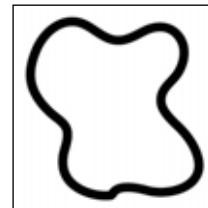
ภาพที่ 57 รูปทรงเรขาคณิต 3 เหลี่ยม



ภาพที่ 58 รูปทรงเรขาคณิต 4 เหลี่ยม

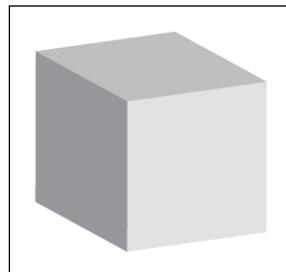


ภาพที่ 59 รูปทรงเรขาคณิต วงกลม

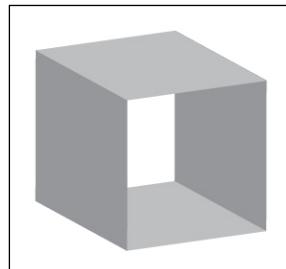


ภาพที่ 60 รูปทรงอิสระ

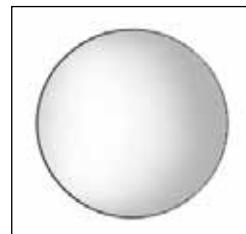
3.4 รูปทรง รูปทรงมีที่มาจากการบูรณาการเพียงเติมความหนาให้กับรูปว่างก็จะเกิดเป็นรูปทรงขึ้นมา รูปทรงนั้นมีลักษณะเป็น 3 มิติ รูปทรงที่ตันเรียกว่ามวล ถ้ารูปทรงที่โปร่งเรียกว่าปริมาตร รูปทรงนั้นก็มีรูปทรงพื้นฐานเขียนเดียวกับรูปว่างคือ รูปทรงกลม รูปทรงกรวย รูปทรงลูกบาศก์และรูปทรงอิสระ



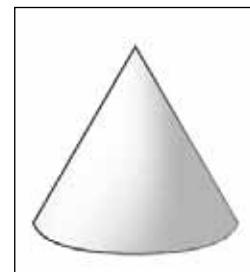
ภาพที่ 61 รูปทรง 3 มิติ ทรงตัน หรือมวล



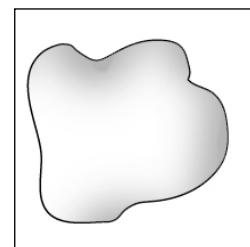
ภาพที่ 62 รูปทรง 3 มิติ ทรงโปร่ง หรือปริมาตร



ภาพที่ 63 รูปทรง 3 มิติ ทรงกลม



ภาพที่ 64 รูปทรง 3 มิติ ทรงกรวย



ภาพที่ 65 รูปทรง 3 มิติ รูปทรงอิสระ

## บทที่ 3

### ระเบียบวิธีวิจัย

งานวิจัยเรื่อง “การออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทยที่แสดงแนวโน้มตระกูลอักษรในว่าແຈີສ” ในครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเพื่อหาแนวทางในการออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทยที่แสดงบุคลิกจนตระกูลอักษรในว่าແຈີສ โดยมีระเบียบวิธีวิจัยดังต่อไปนี้

#### 1. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้แบ่งเป็น 2 ประเภทดังนี้

1.1 ข้อมูลประเภทเอกสาร จากการศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือ บทความและลิงก์พิมพ์ที่เกี่ยวข้องเพื่อศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับดนตรีແຈີສและการออกแบบตัวอักษร

1.2 ข้อมูลประเภทบุคคล โดยจากการศึกษาและสัมภาษณ์บุคคล 2 กลุ่ม

1.2.1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีจำนวน 8 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

1.2.1.1 นายเศกพล อุ่นสำราญ หรือ กิ๊ฟ มิสเตอร์แซกแมน (นักดนตรีແຈີສและเจ้าของร้าน Sax Society)

1.2.1.2 อาจารย์ประทักษิณ ไฝศุภการ (ผู้อำนวยการโรงเรียนดนตรีศุภการ และนักดนตรีແຈີສ)

1.2.1.3 ดร. ภาณุ ศรีกรานนท์ (นักประพันธ์ดนตรีและนักดนตรีวิ่ง อ.ส. วันศุกร์ นักวิชาการสอนดนตรีผู้เชี่ยวชาญด้านแซกโซโฟนและคลาริเน็ต)

1.2.1.4 เรืออากาศตรีศิสาสตราราจารย์พิเศษ ดร. แม่นรัตน์ ศรีกรานนท์ (ศิลปินแห่งชาติสาขาศิลปะการแสดงดนตรีสถาบันปีพุทธศักราช 2535 ผู้ก่อตั้งคณะดุริยางคศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากรและผู้บริหารโรงเรียนดนตรีสยามกลการ)

1.2.1.5 นายพงษ์พรม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา หรือ ปุ่ม ดาวัน (นักแต่งเพลงและนักดนตรีสมามชิกวงดาวัน)

1.2.1.6 นายโชคชัย พึงอุดม หรือ ป้อม ออโตบาร์น (นักแต่งเพลงและนักดนตรีสมามชิกวง ออโตบาร์น)

1.2.1.7 นางสาวกรรณก สร้อยอินทร์ หรือ เก' วงศ์ Pure (นักแต่งเพลงและนักดนตรีสมามชิกวง Pure อาจารย์สอนดนตรี)

1.2.1.8 แม่นลักษณ์ ทุมกานนท์ หรือ โซ่ ETC (นักดนตรีตำแหน่งคีย์บอร์ดและหัวหน้าวงดนตรี ETC)

1.2.2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางด้านการออกแบบตัวหนังสือจำนวน 3 ท่าน ดังรายนามต่อไปนี้

1.2.2.1 นายไพรожน์ ธีระประภา หรือ ใจน์ สยามราษฎร์ (อาจารย์พิเศษ  
คณะมัณฑนศิลป์มหาวิทยาลัยศิลปากร นักออกแบบตัวอักษร/oisrare เจ้าของร้าน เดอะชานบท)

1.2.2.2 นายสุชาติ เลิศศชาธาร (นักออกแบบอิสระ อาจารย์คณะ  
ศิลปกรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพ)

1.2.2.3 นายวีร์ วีรพร (นักออกแบบบริษัท Conscious อาจารย์คณะ  
ศิลปกรรม มหาวิทยาลัยกรุงเทพ)

1.2.3 กลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัยคือกลุ่มผู้ที่ฟังดนตรีแจ๊ส  
มาในระยะเวลาไม่ต่างกว่า 2 ปี

## 2. วิธีการเก็บข้อมูล

### 2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

2.1.1 การค้นคว้าเอกสาร หนังสือ บทความ สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องและข้อมูล  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับดนตรีแจ๊ส

2.1.2 การค้นคว้าเอกสาร หนังสือ บทความ สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องและข้อมูล  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบตัวอักษร

2.1.3 การค้นคว้าเอกสาร หนังสือ บทความ สิ่งพิมพ์ที่เกี่ยวข้องและข้อมูล  
อิเล็กทรอนิกส์ที่เกี่ยวข้องกับหลักการออกแบบหัศนศิลป์

### 2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

2.2.1 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกโดยวิธีถาม-ตอบ เพื่อให้ได้รับความรู้  
ตามที่ต้องการจากผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีแจ๊สเพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปเป็นแนวทางในการ  
ออกแบบและประเมินผลของงานออกแบบ

2.2.2 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะลึกโดยวิธีถาม-ตอบเพื่อให้ได้รับความรู้  
ตามที่ต้องการจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบตัวอักษรเพื่อนำมาวิเคราะห์และสรุปเป็นแนวทาง  
ในการออกแบบและประเมินผลของงานออกแบบ

2.2.3 ข้อมูลจากการใช้แบบสอบถามในการเก็บความคิดเห็นจากกลุ่มตัวอย่าง  
เพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลของงานออกแบบ

## 3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.1 การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (In-depth Interview) โดยใช้การสัมภาษณ์กลุ่ม  
ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีเพื่อใช้เก็บข้อมูลมาสรุปผลทางแนวทางในการออกแบบ โดยใช้อุปกรณ์ใน  
การเก็บข้อมูล ดังนี้

3.1.1 การจดบันทึก ใช้สำหรับการสัมภาษณ์โดยจดบันทึกข้อความที่เป็นหลักสำคัญ  
ที่ได้จากผู้ให้สัมภาษณ์

3.1.2 การใช้เครื่องบันทึกเสียง ใช้ในการบันทึกข้อความทั้งหมดที่ได้จากการสัมภาษณ์เพื่อนำมาทบทวนข้อมูลจากการสัมภาษณ์

3.2 แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยใช้สำหรับสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่าง คือกลุ่มผู้ที่ฟังเพลงแจ๊สมาเป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 2 ปี จากการนำเอาแบบตัวอักษรไปใช้ทดสอบกับงานออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีบลูส์ชาโนว่าแจ๊ส

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งการวิเคราะห์ข้อมูลเป็น 4 ส่วน คือ

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการกำหนดทิศทางในการออกแบบชุดตัวอักษร

4.2 การออกแบบชุดตัวอักษร

4.3 การปรับปรุงแก้ไขผลงานการออกแบบชุดตัวอักษร

4.4 การนำผลการออกแบบตัวอักษรที่ได้ไปสอบถามความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญแล้วนำความคิดเห็นมาปรับปรุงแบบตัวอักษรให้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อประเมินผลงานการออกแบบ โดยการทำงานออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊สด้วยตัวอักษรที่สมบูรณ์ แล้วจึงนำไปเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างและนำมาสรุปผล

## บทที่ 4

### การวิเคราะห์ข้อมูลและผลการออกแบบ

การวิจัยครั้งนี้มีการศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับด้านตระเวน์และรวมแนวคิดจากผู้เชี่ยวชาญที่เกี่ยวข้องด้านดูดซึบและการออกแบบอันมีเนื้อหาในการศึกษาดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูล จากผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดูดซึบตระเวน์
  - 1.1 ภาพรวมของดูดซึบอสชาโน่ร่าเจ็ส
  - 1.2 การเปรียบเทียบดูดซึบอสชาโน่ร่าเจ็สเป็นภาพ
  - 1.3 การสรุปผลเพื่อหาทิศทางในการออกแบบ
2. การวิเคราะห์ข้อมูล จากการศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดูดซึบตระเวน์
  - 2.1 การศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดูดซึบตระเวน์ของต่างประเทศ
  - 2.2 การศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดูดซึบตระเวน์ของประเทศไทย
3. ผลงานการออกแบบ
  - 3.1 แบบอักษรชุดที่ 1
  - 3.2 แบบอักษรชุดที่ 2
  - 3.3 แบบอักษรชุดที่ 3
  - 3.4 แบบอักษรชุดที่ 4
  - 3.5 แบบอักษรชุดที่ 5
  - 3.6 แบบอักษรที่สมบูรณ์
4. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประเมินผลงานออกแบบ
  - 4.1 ผลสรุปจากการกลุ่มตัวอย่างของผู้ที่พัฒนาตระเวน์เจ็สเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี

#### 1. การวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดูดซึบตระเวน์

เพื่อหาภาพรวมของดูดซึบตระเวน์ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้มีการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดูดซึบตระเวน์ 8 ท่านดังรายชื่อต่อไปนี้

1. นายศेगพล อุ่นสำราญ
2. นายประทักษิณ ไฝศุภการ
3. ดร.ภาณุ ศรีกiranนท์
4. เรืออากาศตรี ศาสตราจารย์พิเศษ ดร.แม่นรัตน์ ศรีกiranนท์
5. นายพงษ์พรหม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา
6. ใชติ๊ก พึงอุดม

7. นางสาวกรกนก สร้อยอินทร์  
 8. นายแม่นลักษณ์ ทุมกานนท์

### 1.1 ภาพรวมของดนตรีบօสชาในว่าแจ๊ส

จากผลที่ได้จากการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทั้ง 8 ท่าน เพื่อหาบุคลิกลักษณะสำคัญของดนตรีบօสชาในว่าแจ๊สสรุปได้ดังนี้

บօสชาในว่าเป็นหนึ่งในสาขาของดนตรีแจ๊สที่พัฒนามาจากดนตรีคูลแจ๊สผสมผสานกับดนตรีละตินดนตรีพื้นบ้านของบรากิล บօสชาในว่าแจ๊สเป็นดนตรีที่พังง่าย มีลักษณะเด่นในด้านท่วงทำนองที่ไฟเราะ พังแล้วรู้สึกปลดปล่อยร่าง ผ่อนคลาย

ดนตรีบօสชาในวันนี้ไม่ค่อยเน้นการโชว์ความสามารถส่วนตัวของนักดนตรีมากนักแต่เน้นที่การเรียบเรียงดนตรีและการเรียบเรียงเสียงประสานที่ปราณีต ด้านการร้องนั้นส่วนใหญ่จะเป็นการร้องที่ไม่เน้นคำจะเน้นการร้องด้วยเสียงที่แผ่เบา เพื่อให้คลอไปกับเสียงของดนตรีโดยรวม ในด้านของดนตรีจะไม่เน้นการใช้จังหวะขัด (Syncopation) ในเพลงเพื่อให้เกิดอารมณ์ที่ฟังแล้วปลดปล่อยร่าง เครื่องดนตรีที่ถือเป็นความโดดเด่นของดนตรีบօสชาในว่าคือกีตาร์สายเย็น (Nylon Guitar) เครื่องเคาะจังหวะ (Percussion) และเปียโน (Piano)

นักดนตรีบօสชาในว่าที่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีแนะนำให้ไปศึกษาเพื่อให้เห็นลักษณะของดนตรีบօสชาในว่าที่เด่นชัดได้แก่ แอนโตนิโอ คาร์ลอส โจบิม (Antonio Carlos Jobim) สแตน เก็ทซ์ (Stan Getz) จาโ gilberto (João Gilberto) ชาร์ลี เบิร์ด (Charlie Byrd) และสหุท กิลเบอร์โต (Astrud Gilberto) หลุยส์ บอนฟ้า (Luiz Bonfá) และลิซ่า โอนิ (Lisa Ono)

เพลงที่ผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีแนะนำว่าเป็น 10 เพลงบօสชาในว่าที่ควรหมายศึกษา

1.1.1 เพลง The Girl From Ipanema โดย Astrud Gilberto, Antonio Carlos Jobim and Stan Getz

1.1.2 เพลง Wave โดย Antonio Carlos Jobim

1.1.3 เพลง Desafinado โดย Joao Gilberto

1.1.4 เพลง Chega de Saudade (No More Blues) โดย Joao Gilberto

เพลง Corcovado (Quiet Nights) โดย Astrud Gilberto, Antonio Carlos Jobim and Stan Getz

1.1.5 เพลง Doralice โดย Joao Gilberto and Stan Getz

1.1.6 เพลง Agua de Beber โดย Sergio Mendez & Brazil '66

1.1.7 เพลง Look to the Sky โดย Antonio Carlos Jobim

1.1.8 เพลง Batidinha โดย Antonio Carlos Jobim

1.1.9 เพลง Manha de Carnaval โดย Luiz Bonfa

### 1.2 การเปรียบเทียบคุณตระบอสชาโนว่าเจ๊สเป็นภาพ

ในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้านตรีเจ๊สันผู้วิจัยได้มีการให้ผู้เชี่ยวชาญเปรียบเทียบคุณตระบอสชาโนว่าอุปกรณ์เป็นภาพเพื่อให้ง่ายต่อความเข้าใจในคุณตระบอสชาโนว่ามีข้อใดที่มีลักษณะของชายทะเล一名เข้าหรือไม่ เช่นที่คลื่นสูง มีสายลมเบาๆ มีเรือประมงลำเล็กลอดอยู่กับระลอกคลื่น ฉบับด้วยแสงทองของพระอาทิตย์ที่ใกล้ตกดิน มีผู้หญิงใส่ชุดว่ายน้ำเดินผ่านไปขณะที่เรานั่งอ่านหนังสือและจิบกาแฟอย่างผ่อนคลายอยู่ทิวทัศน์หาด เป็นความรู้สึกจากการพักผ่อนริมทะเลในวันหยุดสุดสัปดาห์

ตารางที่ 2 ตารางการเปรียบเทียบคุณตระบอสชาโนว่าเจ๊สเป็นภาพ ของผู้เชี่ยวชาญด้านคุณตระ

รายชื่อ	ดอกไม้ ต้นไม้	เรือ	ทะเล/ คลื่น/ ระลอก คลื่น	หาด ชาย	ผู้หญิง	พระอาทิตย์ ขึ้น/ลง	นั่งสบายฯ ริมทะเล	อื่นๆ
เสกผล อุ่นสำราญ (เก๊ มิสเตอร์แซกแม่น)	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
ประทักษิณ์ฝึกการ		✓	✓			✓		ทะเล ยามเย็น
ดร.ภาณุ ศรีภารันนท์		✓	✓	✓			✓	
ร.อ.ต. ศ.พิเศษ ดร.แม่นรัตน์ ศรีภารันนท์			✓			✓		เทศบาล ริมทะเล
พงษ์พรหม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (ปุ่ม ตาวัน)	✓		✓	✓	✓	✓	✓	มองโลก ในเมือง
ใจดีชู พึงอุดม (ป้อม ออโตบาร์น)			✓		✓	✓	✓	
กรานิก สร้อยчинทร์ (เก๊ Pure)			✓			✓	✓	
แม่นลักษณ์ ทุมกานนท์ (ใจ ETC)			✓	✓	✓		✓	ความรู้สึก ปลดปล่อย



ภาพที่ 66 การเปรียบเทียบคนตระบกสชาโนว่าเจ๊สเป็นรูปภาพ ของผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี

นอกจากการเปรียบเทียบคนตระบกสชาโนว่าอกมาเป็นภาพแล้ว ผู้วิจัยยังได้มีการสอบถามทิศทางการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญว่าความมีลักษณะการออกแบบการสื่อสาร岡มาในรูปแบบใด

ข้อสรุปจากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญทางด้านดนตรีเพื่อนำมากำหนดทิศทางของการออกแบบนั้น พบร่วมกันว่าแนวทางในการออกแบบตัวอักษรไทยเพื่อแสดงภาพลักษณ์ของคนตระบกสชาโนว่าเจ๊สนั่นน่าจะมีลักษณะดังนี้

1. มีความพริ้วไหวและสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของทะเล
2. โปร่งและดูสบายตา
3. ไม่มีเหลี่ยมคมมากจนเกินไป

ตารางที่ 3 ตารางการสอดคล้องทิศทางในการออกแบบจากผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรี

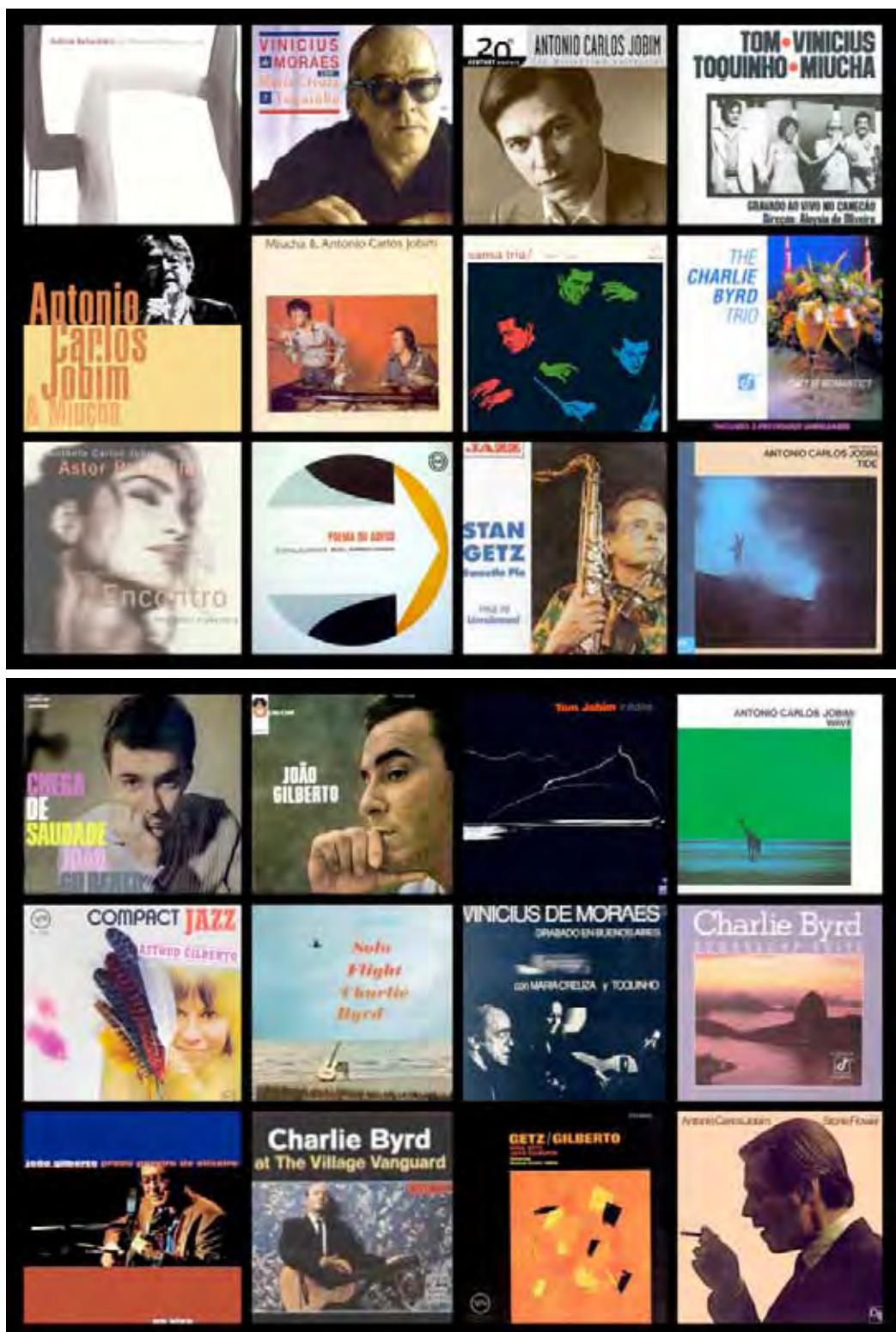
รายชื่อ	เรียบง่าย	ไม่มีเหลี่ยมคม	พร็อว์ไฟว์ตี้ อาร์มอน เฟร์นันคลิน	เบาสมบาย	ผ่อนคลาย	มีอารมณ์ของการดันด้น (Improvise-zation)	อื่นๆ
เดกพลด อุ่นสำราญ (เก๊ มิสเตอร์เชกแม่น)	✓	✓	✓	✓			
ประทักษ์ ไฝศุภการ	✓		✓		✓		
ดร.ภาณุ ศรีกรานนท์		✓	✓	✓			
ร.อ.ต. ศ.พิเศษ ดร.แม่นรัตน์ ศรีกรานนท์		✓	✓				ร็อก เคลื่อนไหว
พงษ์พรหม สนิทวงศ์ ณ อยุธยา (ปุ่ม ดาวัน)			✓	✓	✓		
โซดิช พึงอุดม (ป้อม ออโตบาห์น)	✓		✓		✓	✓	
กรรณิก สร้อยอินทร์ (เก+ Pure)			✓				
แม่นลักษณ์ ทุ่มกรานนท์ (โซ+ ETC)			✓				

2. การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดนตรีบوبอสชาโนว่าเจ็สโดยการศึกษาในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ประเภทได้แก่

### 2.1 การศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดนตรีเจ็สของต่างประเทศ

จากการศึกษางานออกแบบปกซีดิดนตรีบوبอสชาโนว่าเจ็สของต่างประเทศนั้น ผู้วิจัยขอแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

2.1.1 กลุ่มที่ใช้ตัวอักษรที่มีอยู่ทั่วไปในงานออกแบบโดยจะใช้ตัวอักษรทั่วไปที่มีอยู่แล้วในระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งตัวอักษรที่นำมาใช้เป็นเพียงส่วนหนึ่งของงานออกแบบใช้บวกข้อมูลที่ต้องการ เช่น ชื่อคิลปิน ชื่ออัลบัม ชื่อเพลง ฯลฯ แต่ตัวอักษรที่เลือกนำมาใช้นั้นจะไม่ปังบอกถึงลักษณะอารมณ์ของดนตรีบوبอสชาโนว่าโดยรวมนิยมใช้ตัวอักษรแบบไม่มีเซิง (Sans-Serif Font) และเลือกใช้ตัวอักษรที่มีลักษณะโปรด



ภาพที่ 67 งานออกแบบปกชีดิดนตรีบอสชาโน่ว่าของต่างประเทศที่ใช้ตัวอักษรที่ไม่อู๊ดห้าวไปในระบบ  
คอมพิวเตอร์



ภาพที่ 68 งานออกแบบปกชีดีดันต์รีบอสชาในร่วมของต่างประเทศที่ใช้ตัวอักษรที่มีอยู่ทั่วไปในระบบคอมพิวเตอร์

2.1.2 กลุ่มที่ใช้ตัวอักษรที่ออกแบบมาสำหรับงานออกแบบชิ้นนั้นโดยเฉพาะโดยจะมีการออกแบบตัวอักษรขึ้นมาใหม่ใช้บอกข้อมูลที่ต้องการ เช่น ชื่อศิลปิน ชื่ออัลบัม ชื่อเพลง ฯลฯ โดยการเลือกตัวอักษรมาใช้นั้นจะสื่อสารอารมณ์และบ่งบอกลักษณะของดนตรีในอัลบัมนั้นได้ ส่วนใหญ่นิยมออกแบบให้สอดคล้องกับลักษณะของทะเล เกาะ ภูเขา ลิ้นหรือการออกแบบในลักษณะของตัวเขียนแบบเพื่อให้สื่อถึงการผ่อนคลาย ความเคลื่อนไหว ความตื่นเนื่อง ความสนุกสนาน



ภาพที่ 69 งานออกแบบปกชีดีด耐รีบอสชาโนว่าของต่างประเทศที่ใช้ตัวอักษรที่ออกแบบเป็นมาใหม่ เพื่อสื่อสารลักษณะของดนตรีในอัลบัม



ภาพที่ 70 งานออกแบบปกชีดีดันต์รีบอสชาโน่ร่วงของต่างประเทศที่ใช้ตัวอักษรที่ออกแบบขึ้นมาใหม่ เพื่อสื่อสารลักษณะของดนตรีในอัลบัม

## 2.2 การศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับดนตรีแจ๊สของประเทศไทย

จากการศึกษางานออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊สในประเทศไทยนั้นผู้จัดพูดว่าในงานออกแบบส่วนใหญ่จะมีการเลือกใช้ตัวอักษรที่ค่อนข้างคล้ายกัน เป็นการเลือกใช้เพื่อความสวยงามและเป็นส่วนหนึ่งในองค์ประกอบของงานออกแบบไม่ได้เน้นที่การสื่อสารถึงบุคลิกลักษณะของดนตรีแจ๊สในสไตล์ต่างๆ ตัวอักษรที่พบส่วนใหญ่เป็นตัวอักษรแบบไม่มีหัว มีทั้งการใช้ตัวแคน เป็นพิเศษและตัวกว้างเป็นพิเศษ



ภาพที่ 71 งานออกแบบนิตยสารและหนังสือที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊สของไทย



ภาพที่ 72 งานออกแบบหนังสือที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊สของไทย



ภาพที่ 73 งานออกแบบใบสเตอร์เกี่ยวกับงานเทศกาลดนตรีแจ๊สของไทย

### 3. ผลงานการออกแบบ

จากผลการศึกษาและการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคนธิบอสชาโนว่าແຈ້ສແລ້ວນັ້ນ  
ในເບື້ອງຕົ້ນຜູ້ວິຊຍໄດ້ທົດລອງອອກແບບຕົວອັກຊວອກມາ 3 ຊຸດໂດຍການໃຫ້ແຮງບັນດາລົງຈາກຜົດສຽງ  
ທີ່ໄດ້ດັ່ງນີ້

1. ມີຄວາມພົ້ວໜ້າໄວ້ແລະສາມາດຄົ່ອໄຫ້ຄົງລັກຊະນະຂອງທະເລ
2. ໂປ່ງແລະດູສບາຍຕາ
3. ໄນມີເລື່ອມຄົມມາກຈົນເກີນໄປ

ຈາກການອອກແບບຕົວອັກຊວທີ່ 3 ຊຸດ ພບວ່າຕົວອັກຊວທີ່ 3 ຊຸດທີ່ໄດ້ອອກແບບມາມີປັບປຸງ  
ທີ່ແຕກຕ່າງກັນດັງຕ່ອໄປນີ້

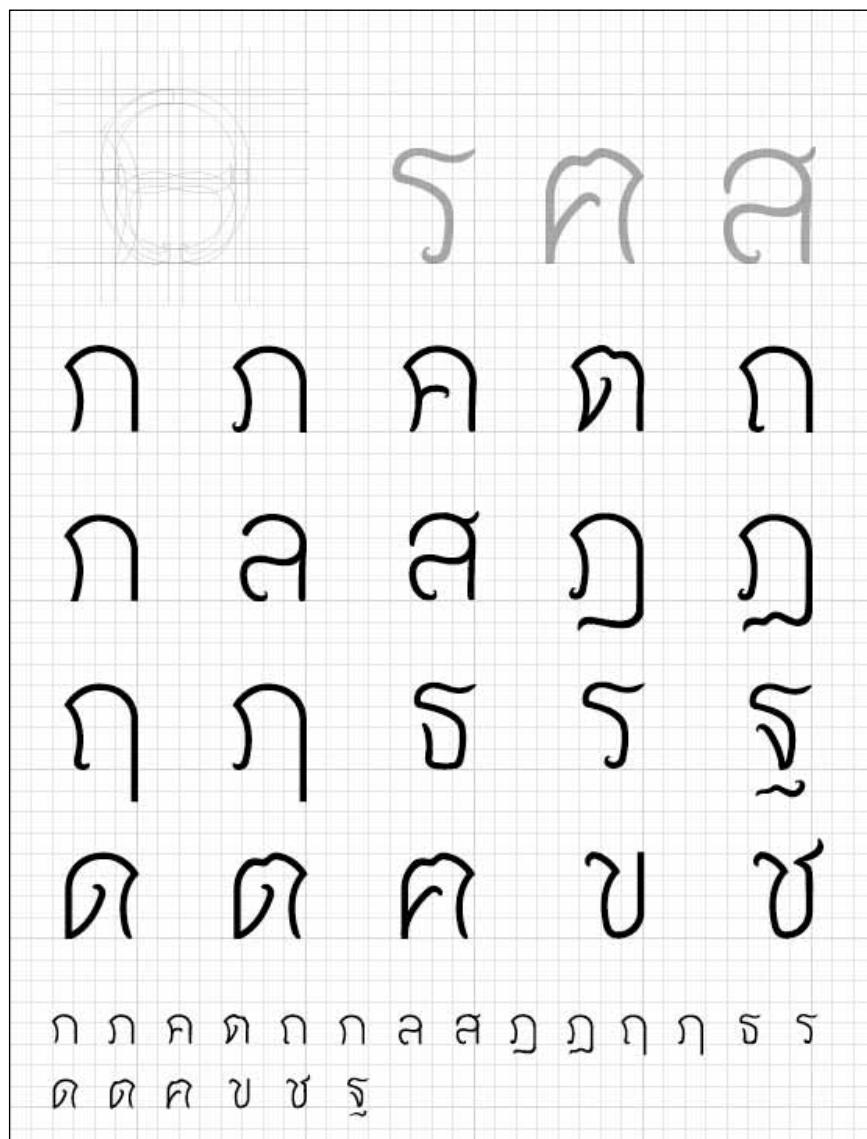
#### 3.1 ແບບອັກຊວ ຊຸດທີ່ 1



ກາພທີ່ 74 ແບບອັກຊວໆຊຸດທີ່ 1

ปัญหาที่พบในการออกแบบ ยังขาดเอกลักษณ์ในตัวเองคล้ายกับแบบอักษรที่มีอยู่แล้วในระบบคอมพิวเตอร์มากเกินไป ไม่สามารถสร้างภาพจำให้ผู้ที่พบเห็นโดยทั่วไปได้บ่งและดูส่ายตา

### 3.2 แบบอักษรชุดที่ 2



ภาพที่ 75 แบบอักษรชุดที่ 2

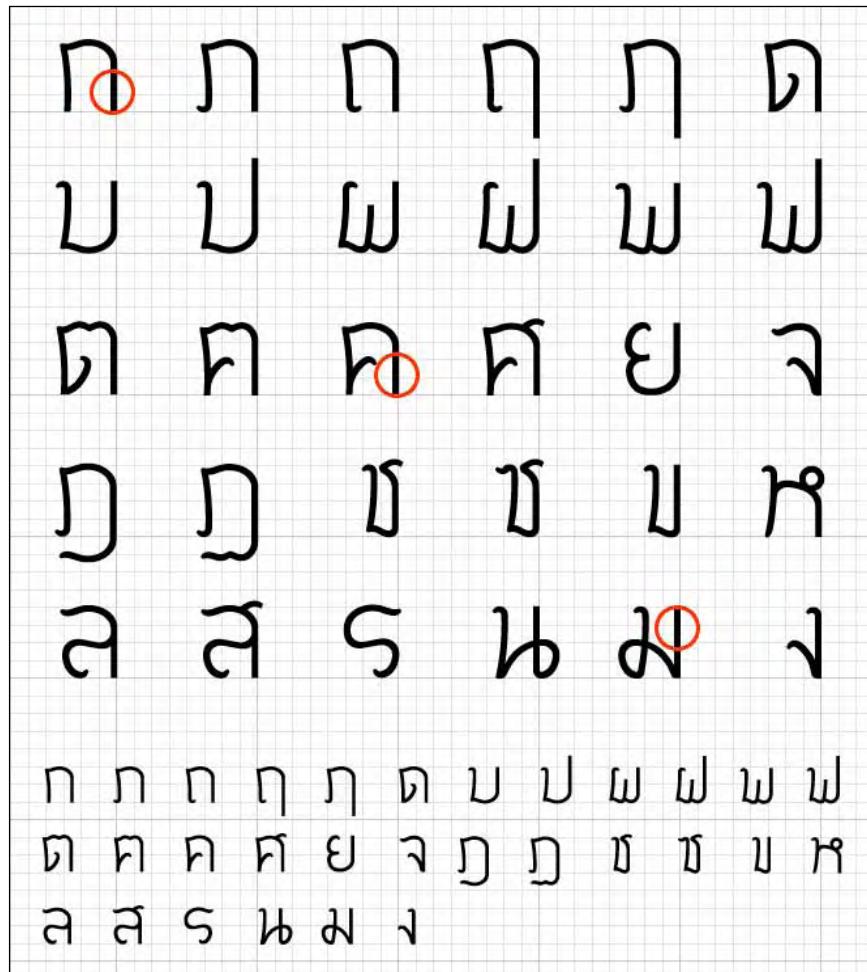
ปัญหาที่พบในการอักแบบ มีมุ่งแผลมในตัวอักษรมากเกินไป ส่วนหัวของตัวอักษรนั้น มีขนาดเล็กมาก ในการใช้งานขนาดเล็กทำให้หัวอักษรไม่มีความแหลมและเล็กมากเกินไป

3.3 แบบอักษรชุดที่ 3 จากการออกแบบที่ให้เส้นเดิงด้านหลังของตัวอักษรมีลักษณะ  
โค้งเล็กน้อย เพื่อจะได้รู้สึกถึงความเคลื่อนไหวเพิ่มขึ้น



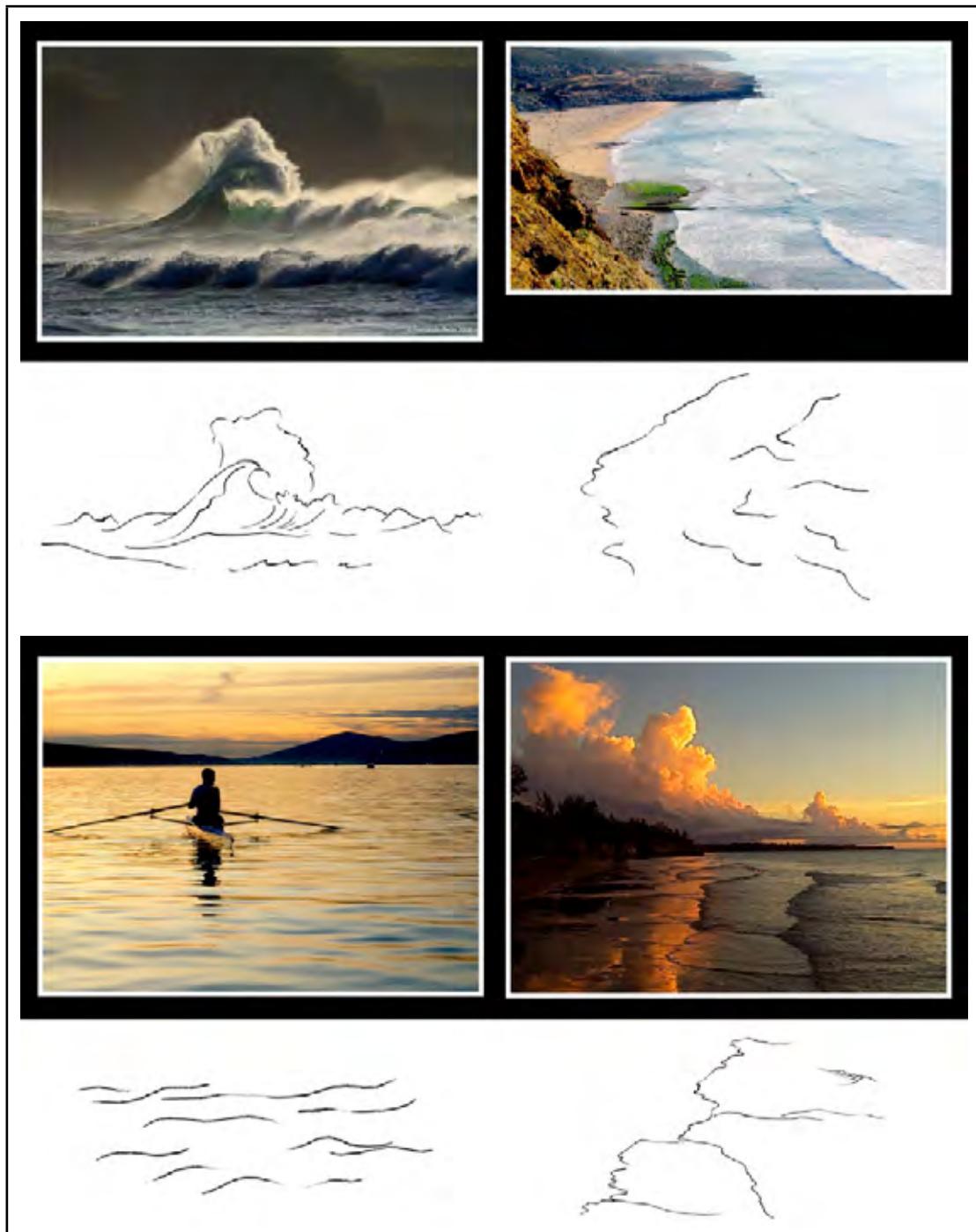
ภาพที่ 76 แบบอักษรชุดที่ 3

ปัญหาที่พบในการออกแบบ การนำตัวอักษรมาเรียงเป็นรูปประโยคหรือย่อใช้งาน ในขนาดเล็กนั้นจะรู้สึกว่าตัวอักษรไม่มีความนิ่มคง ไม่มีความแข็งแรง มีความแก่วงของตัวอักษร เนื่องจากดูเหมือนมีการเคลื่อนไหวของเส้นตลอดเวลาจึงทำให้อ่านตัวอักษรได้ยาก ผู้วิจัยจึงลองปรับเส้นเดิงของตัวอักษรให้เป็นเส้นตรงให้ดูมีความนิ่มคงยิ่งขึ้นเพื่อลดการแก่วงและเพิ่มความแข็งแรงให้ตัวอักษร



ภาพที่ 77 แบบอักษรชุดที่ 3 ที่ปรับเส้นดิ่งด้านหลังให้เป็นเส้นตรง

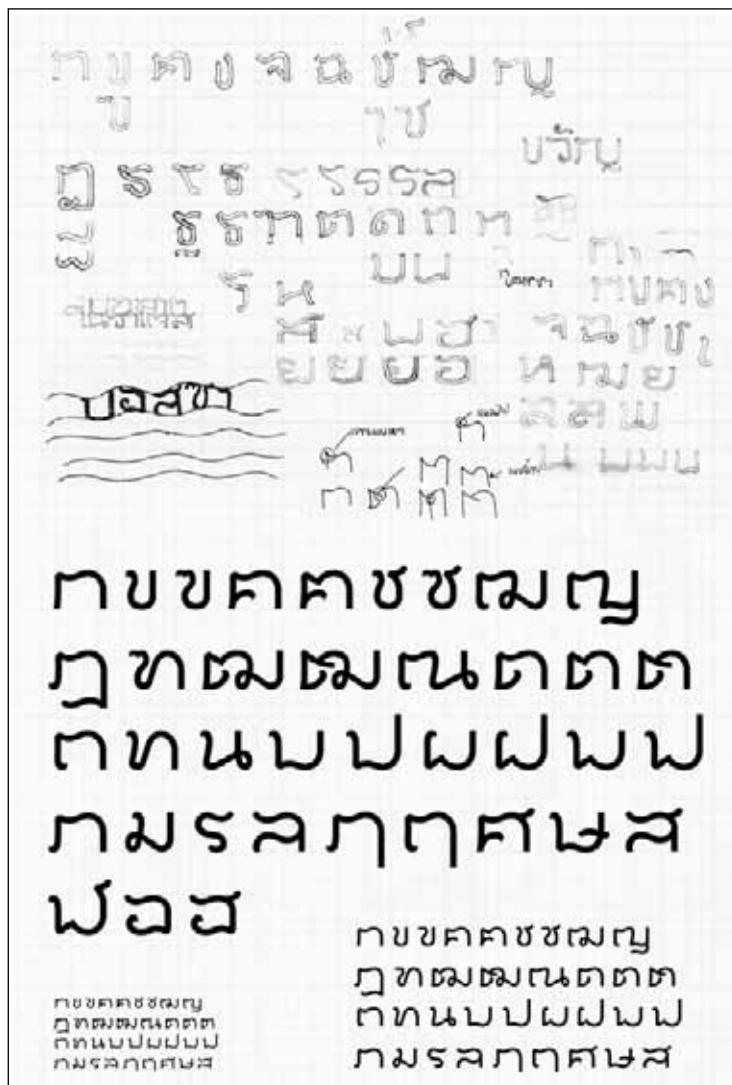
จากการปรับปูนแบบอักษรทั้ง 3 แบบ ผู้วิจัยเห็นว่ายังไม่สามารถสื่อได้ถึงความพลิวไหวและสื่อถึงลักษณะของทะเลขานเป็นที่น่าพอใจ ผู้วิจัยจึงได้ไปศึกษาถึงลักษณะของทะเลเกลี่ยกคลื่น ละลอกคลื่นเพิ่มเติมอีกครั้ง



ภาพที่ 78 ภาพการศึกษาลักษณะของทะเล เกลี่ยแคล็น ระลอกคลื่น

### 3.4 แบบอักษรชุดที่ 4

เน้นการออกแบบตัวอักษรให้มีความกร้างมากกว่าเดิมและเพิ่มเส้นโค้งเพื่อสื่อถึงลักษณะของคลื่นมากขึ้น เพื่อในการเรียนรู้ปูประโยคเส้นบนของตัวอักษรจะต่อเนื่องและให้ความรู้สึกคล้ายกับวัสดุคลื่น

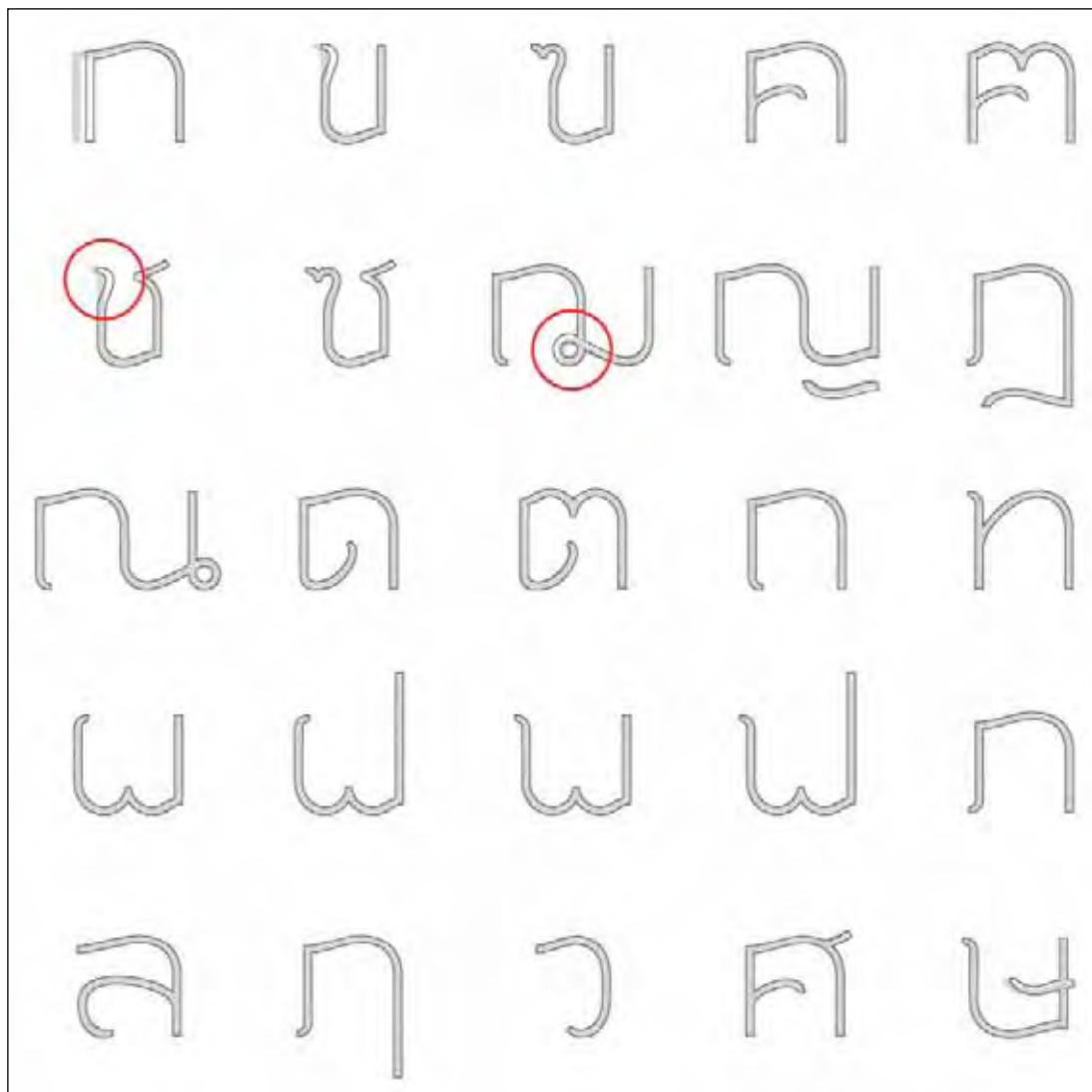


ภาพที่ 79 แบบอักษรชุดที่ 4

บัญหาของแบบอักษรชุดที่ 4 จากการบ祺ษา กับอาจารย์ที่บ祺ษา และการนำเสนอต่อคณะกรรมการนี้ คณะกรรมการมีคำแนะนำว่าตัวอักษรชุดนี้มีความพร้าวไวมากเกินไป หากเปรียบเทียบกับphabetแล้วคล้ายกับalphabetที่มีคลื่นแรงหรือalphabetที่มีมรสุม ควรนำเอาแบบอักษรชุดนี้ไปปรับให้มีความนุ่มนวล ไปร่วง ดูสวยงามและมีความนิ่งมากขึ้น

### 3.5 แบบอักษรชุดที่ 5

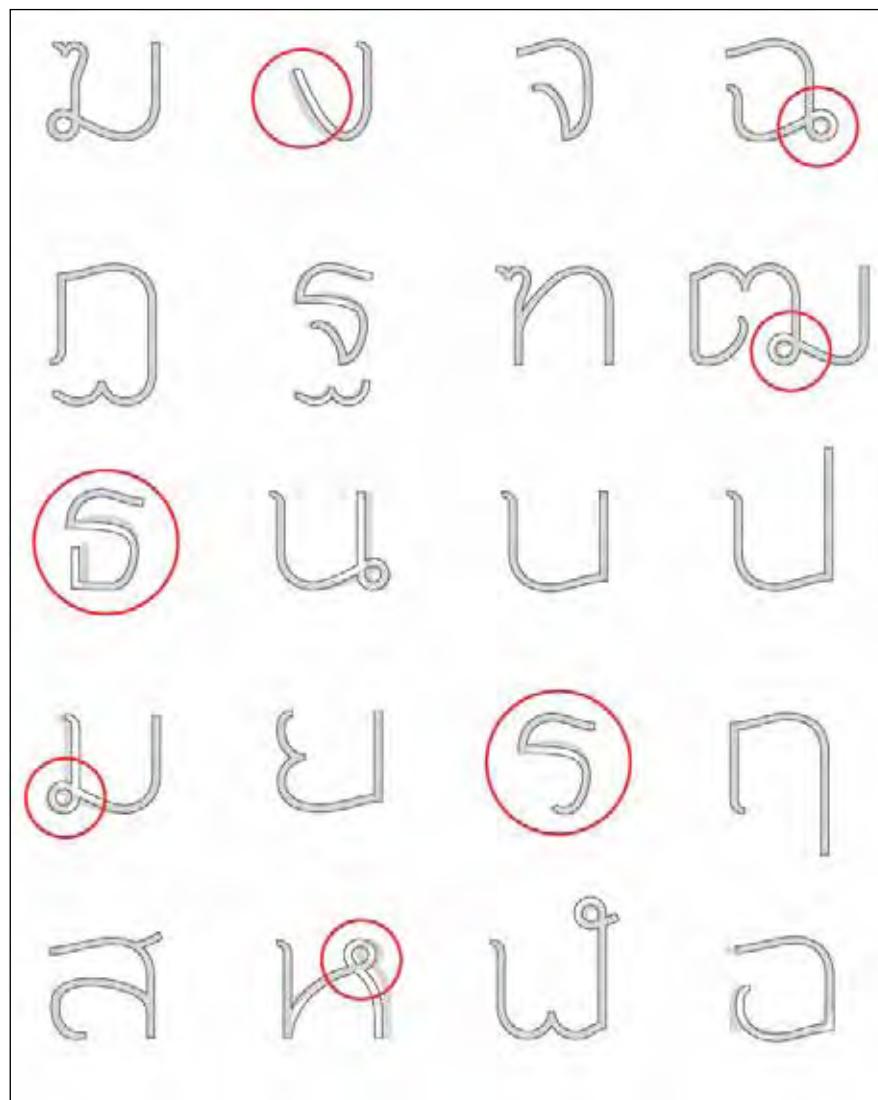
จากการนำแบบอักษรชุดที่ 4 มาปรับปรุงให้เกิดความรู้สึกนุ่มนวล ไปร่วม ดูสบายตา และมีความนิ่งเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำแบบอักษรชุดที่ 5 ไปปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบตัวอักษรได้รับคำแนะนำเพื่อนำมาพัฒนาแบบอักษรอีกครั้งหนึ่งดังนี้



ภาพที่ 80 แบบอักษร ชุดที่ 5 (ตัวສีເທາ) ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ตัวเส้นขอบดำ)

- ตัวอักษรบางตัวมีความกว้างมากเกินไป เช่นตัว ก ຕ ງ
- ส่วนหัวของตัว ຂ และ ້ น่าจะปรับให้เหมือนกับหัวของตัว ໍ และ ໊
- ส่วนข้มวดของ ນ ອ ມ ດ ນ ມ ທ ປ ນ่าจะมีขนาดใหญ่กว่าี้ เพื่อป้องกัน การทับของพื้นที่ว่างในส่วนข้มวด เวลา捺ไปใช้ในขนาดเล็ก

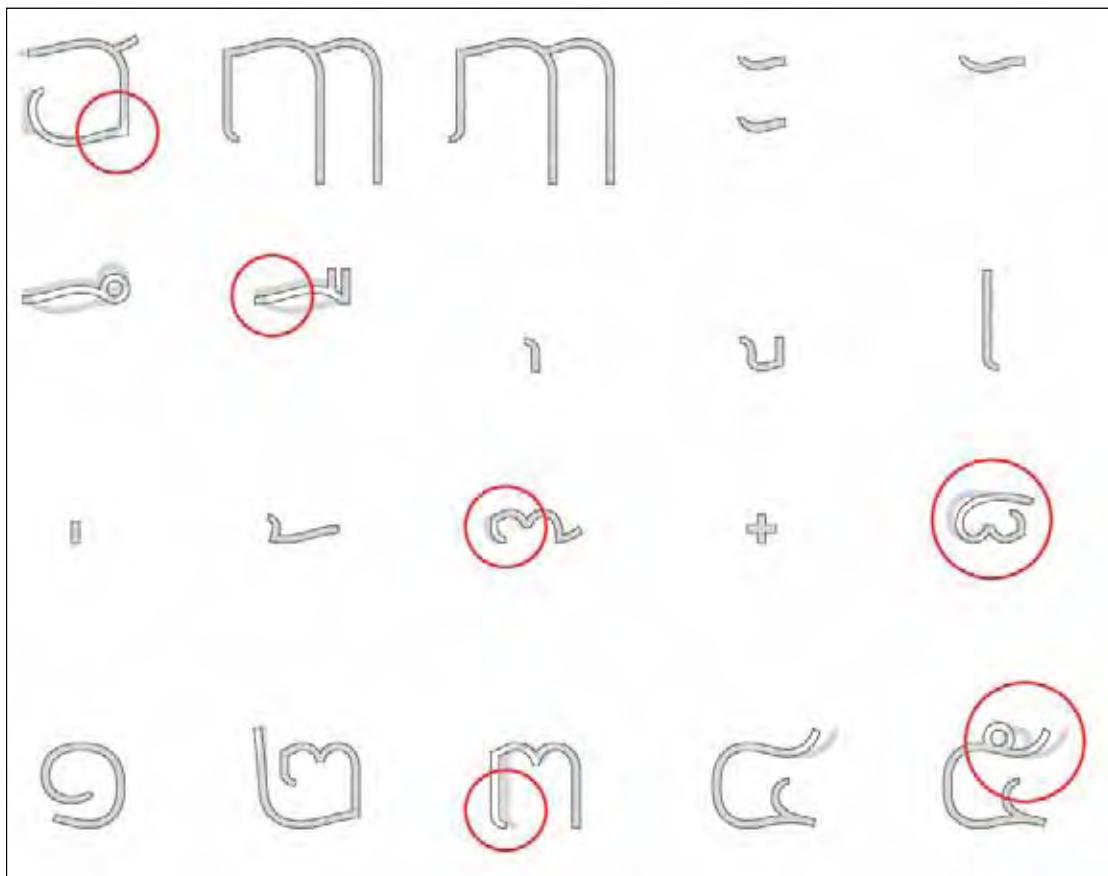
- ส่วนหางของ ช ซ ศ ษ ควรปรับเส้นให้ชันขึ้นกว่าเดิม เวลานำไปใช้ขนาดเล็กจะได้มองเห็นได้ชัดเจน ไม่สับสน
- เส้นเอียงของ ဟ ທ څ ควรปรับเส้นเอียงให้คลาดลง เพื่อป้องกันการเป็นจ้ำดำเวลานำไปใช้ในขนาดเล็ก
- เส้นล่างของตัว อ ۍ จะเป็นลักษณะเดียวกับเส้นล่างของตัว ٻ



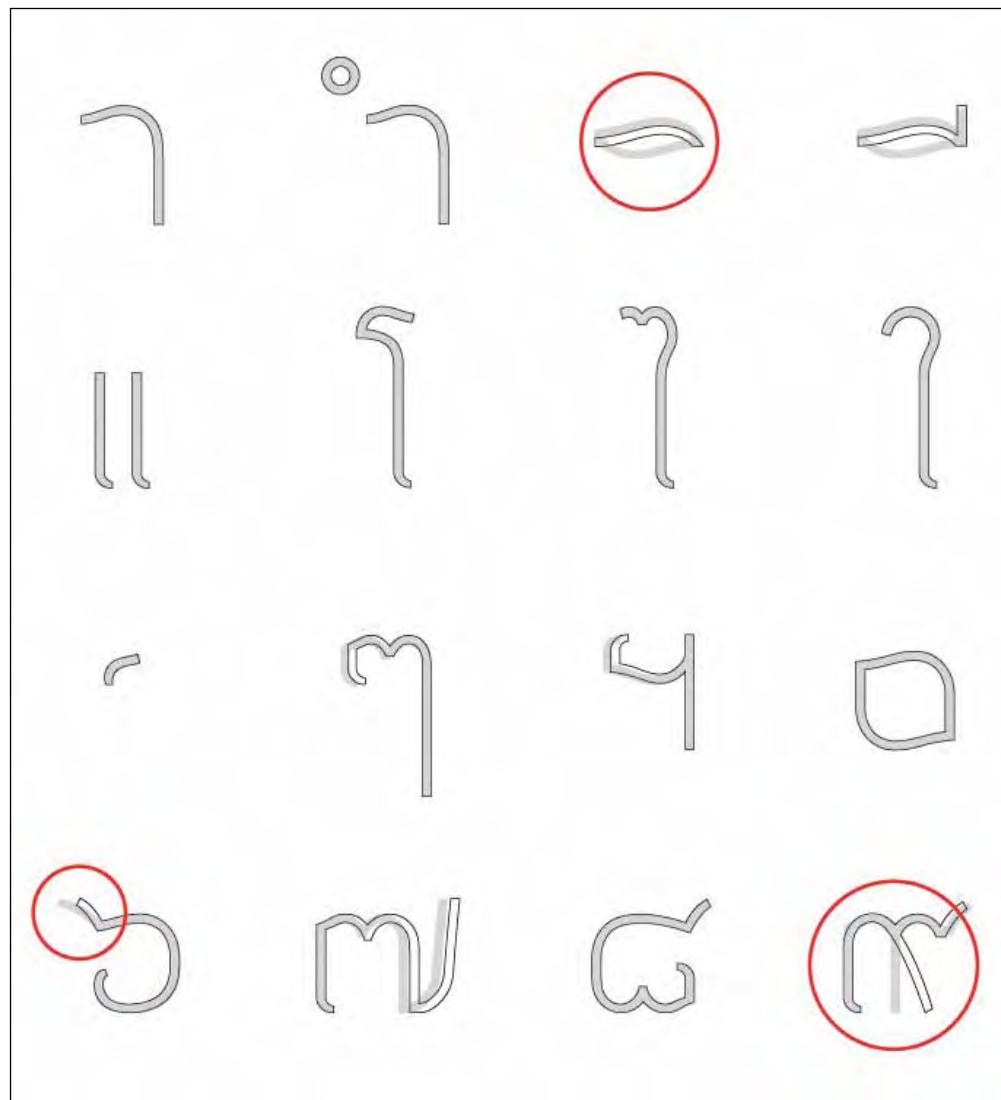
ภาพที่ 81 แบบอักษร ชุดที่ 5 (ตัวສีເຫາ) ที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เขียนชาวญี่ปุ่น (ตัวเส้นขอบดำ)

- เส้นช้อนของ ڦ ڻ ڤ นั้นไกลักกันเกินไป อาจทำให้เกิดความทึบของพื้นที่ว่างเวลานำไปใช้ในขนาดเล็ก
- ส่วนโคนของตัว ٺ ڦ ควรปรับให้เส้นช้อนคู่ลิ้นใกล้ขึ้น

- สระ ຮ ສ ສ គ ควรออกแบบให้เป็นเส้นเดียว เพื่อให้เข้าชุดกับแบบอักษรโดยรวม
- ตัวเลข ၃ ၄ ၅ ၆ ၈ มีความกว้างมากเกินไป
- ตัวเลข ၇ มีความกว้างมากเกินไป

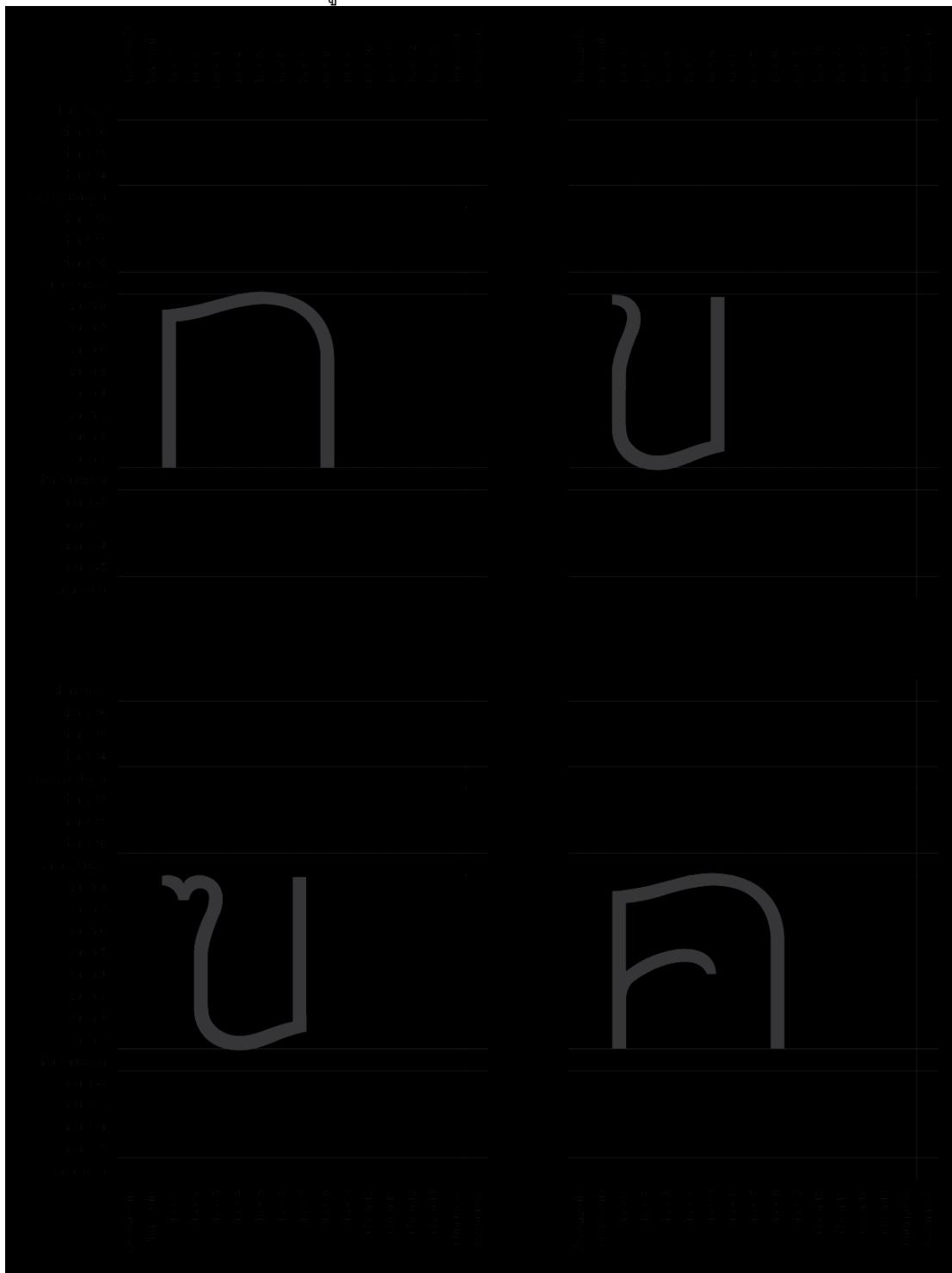


ภาพที่ 82 แบบอักษร ชุดที่ 5 (ตัวสีเทา) ที่ปัจจุบันตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ (ตัวเส้นขอบดำ)

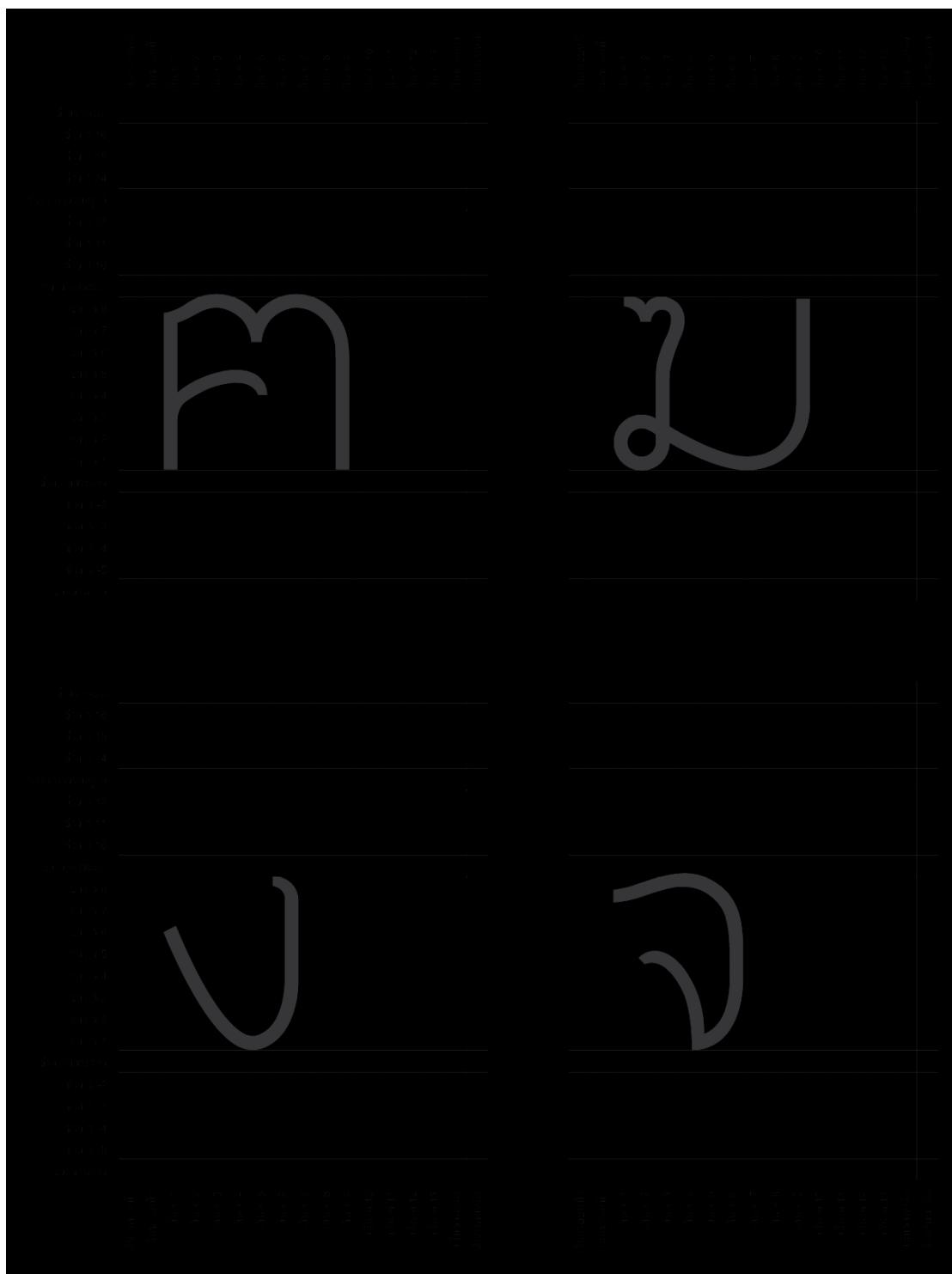


រាងទី 83 ແບບអក្សរ មុដី 5 (ត៉ាវសិទេ) ពីប្រុបប្រុងតាមកំណែនាមខ្លួន (ត៉ាវស៊ែនខុបគា)

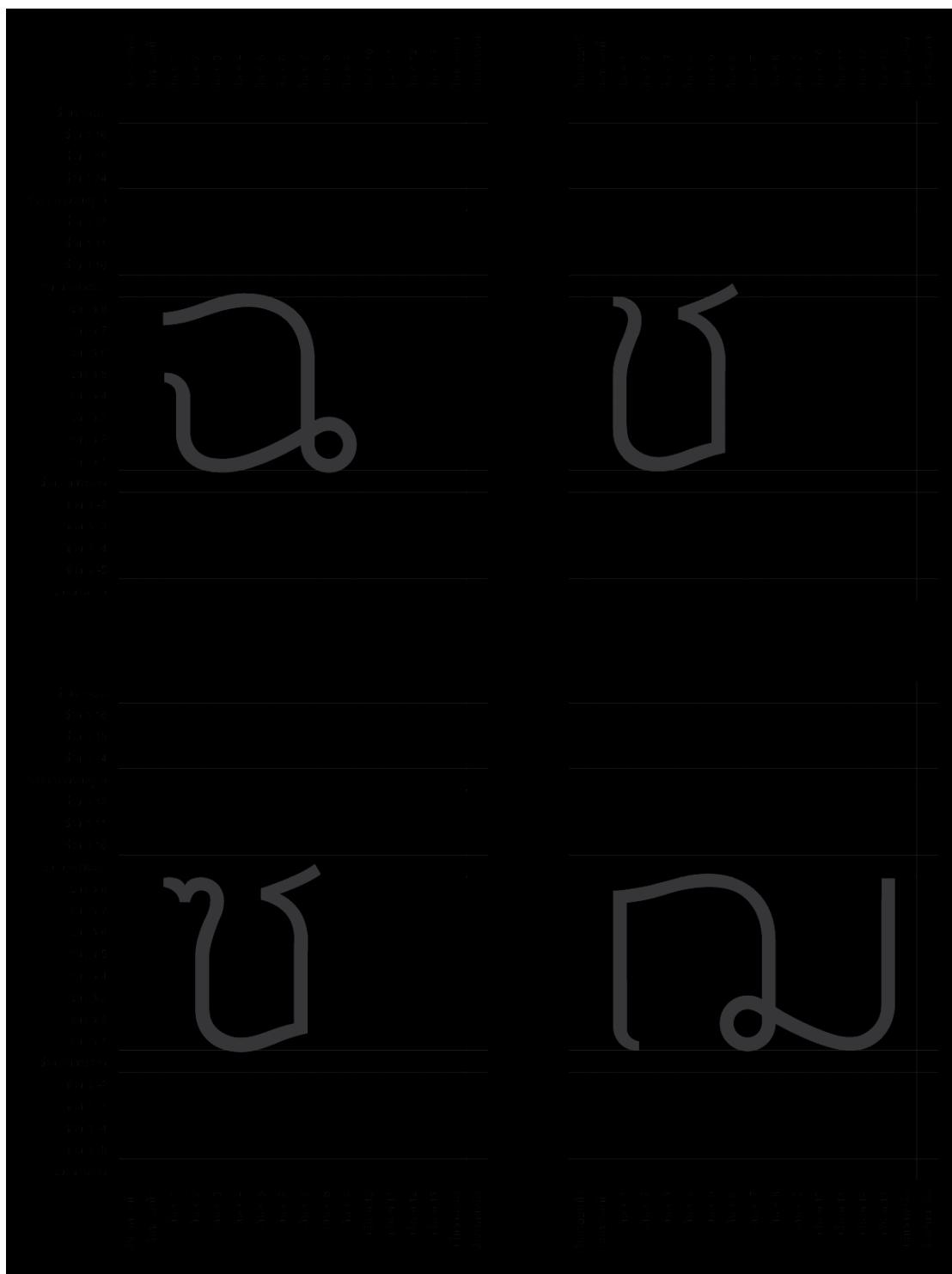
### 3.6 แบบอักษรที่สมบูรณ์



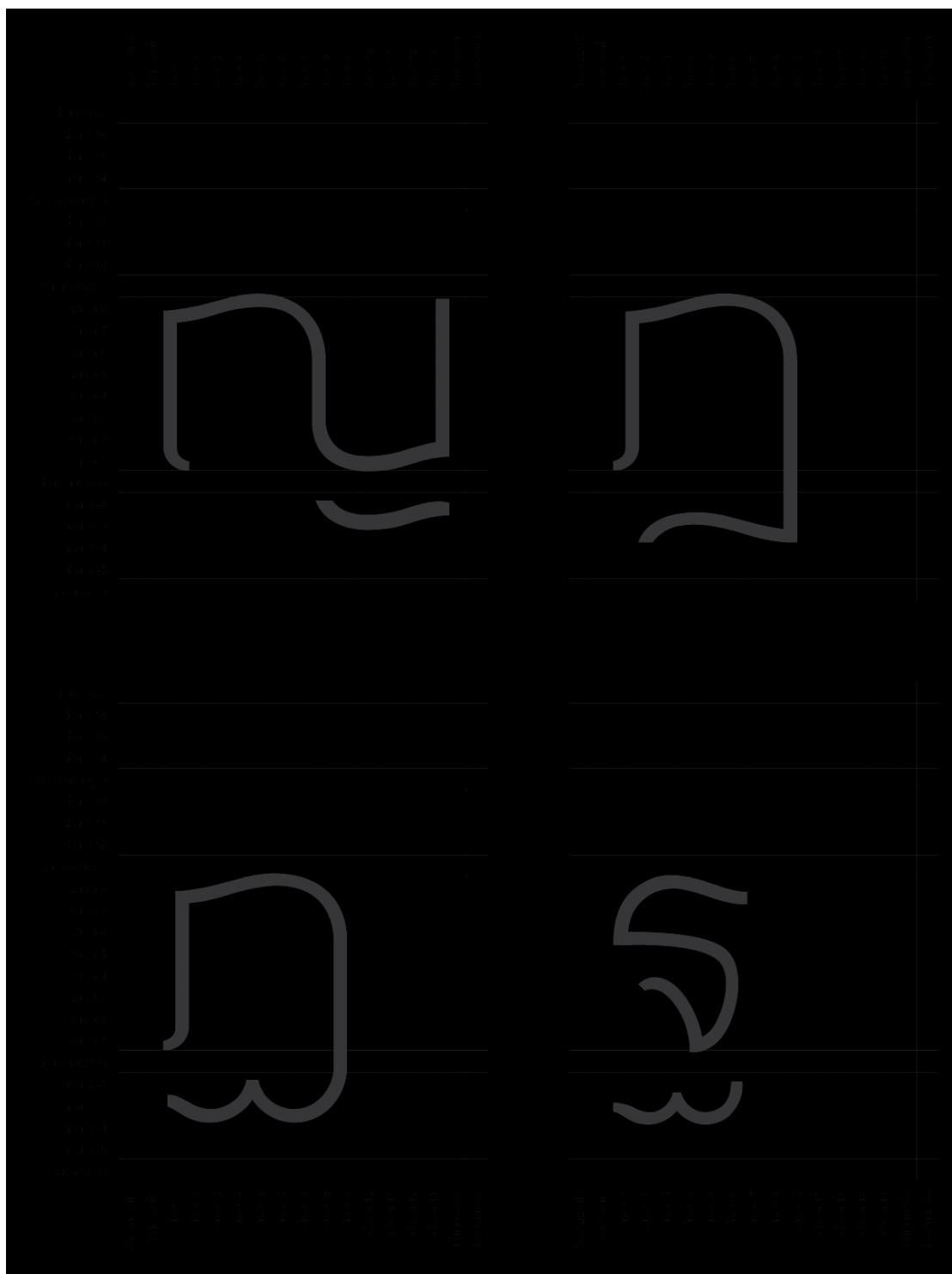
ภาพที่ 84 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ก ข ໝ ຢ



ກາພທີ່ 85 ແບບອັກຫວິສມບູຮນ ຂ ລ ກ ສ



រាយទី 86 ແບບកែងរៀនបុរាណ ុ ូ ុ ុ



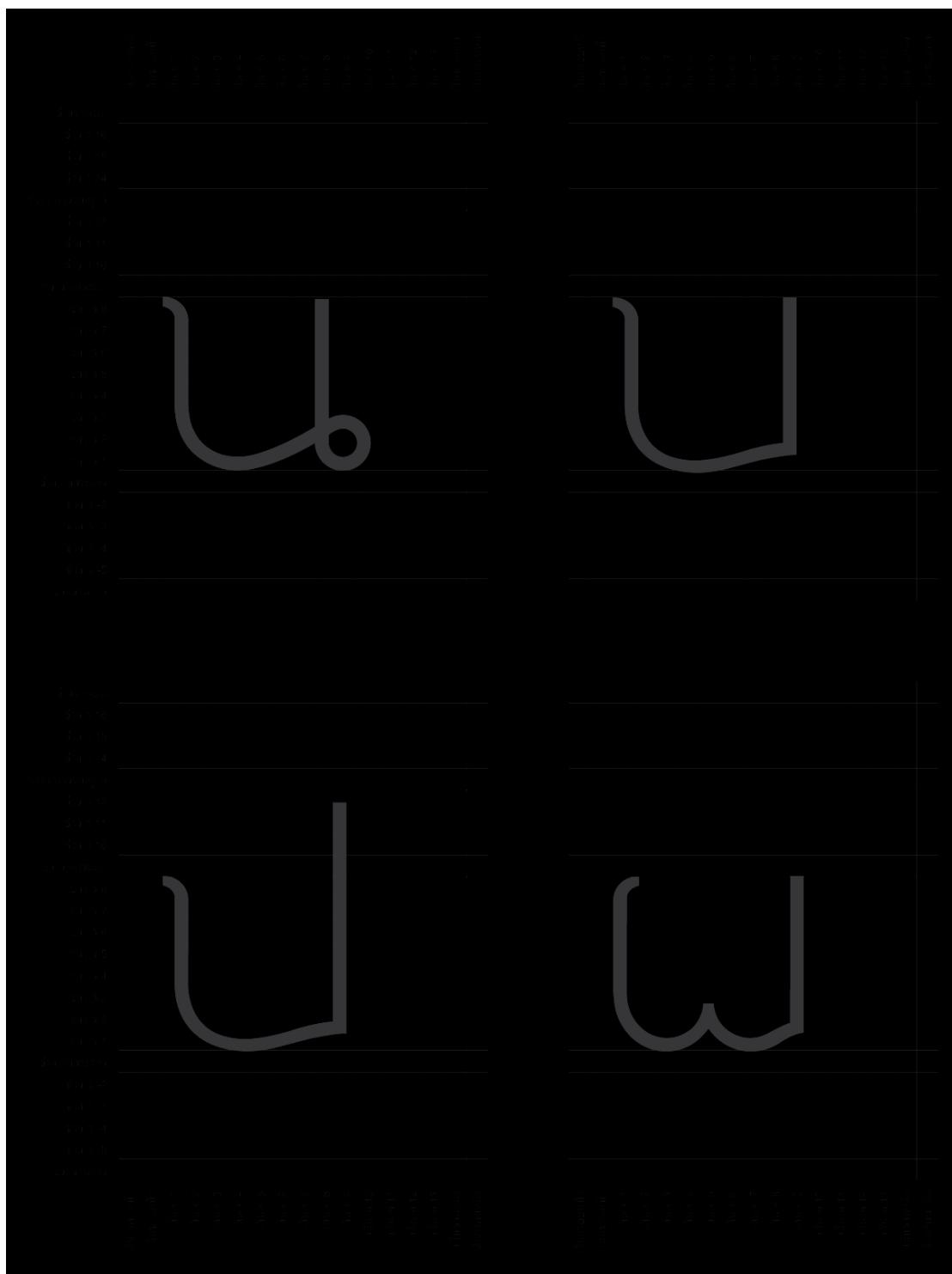
រាយទី 87 ແບບអក្សរទីសមបុរណ៍ ស វ វ ន



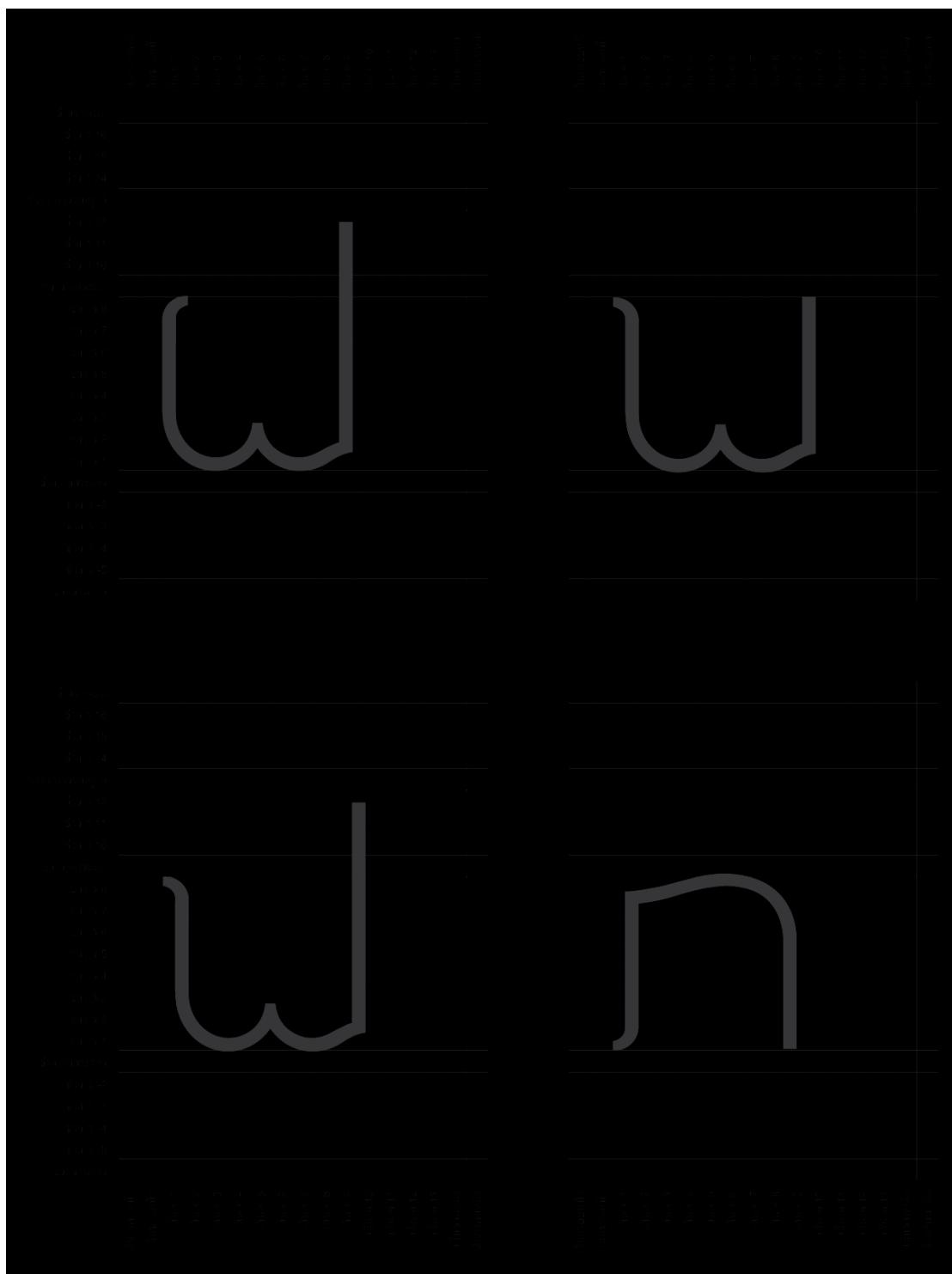
ภาพที่ 88 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๗ ๘ ๙ ๑



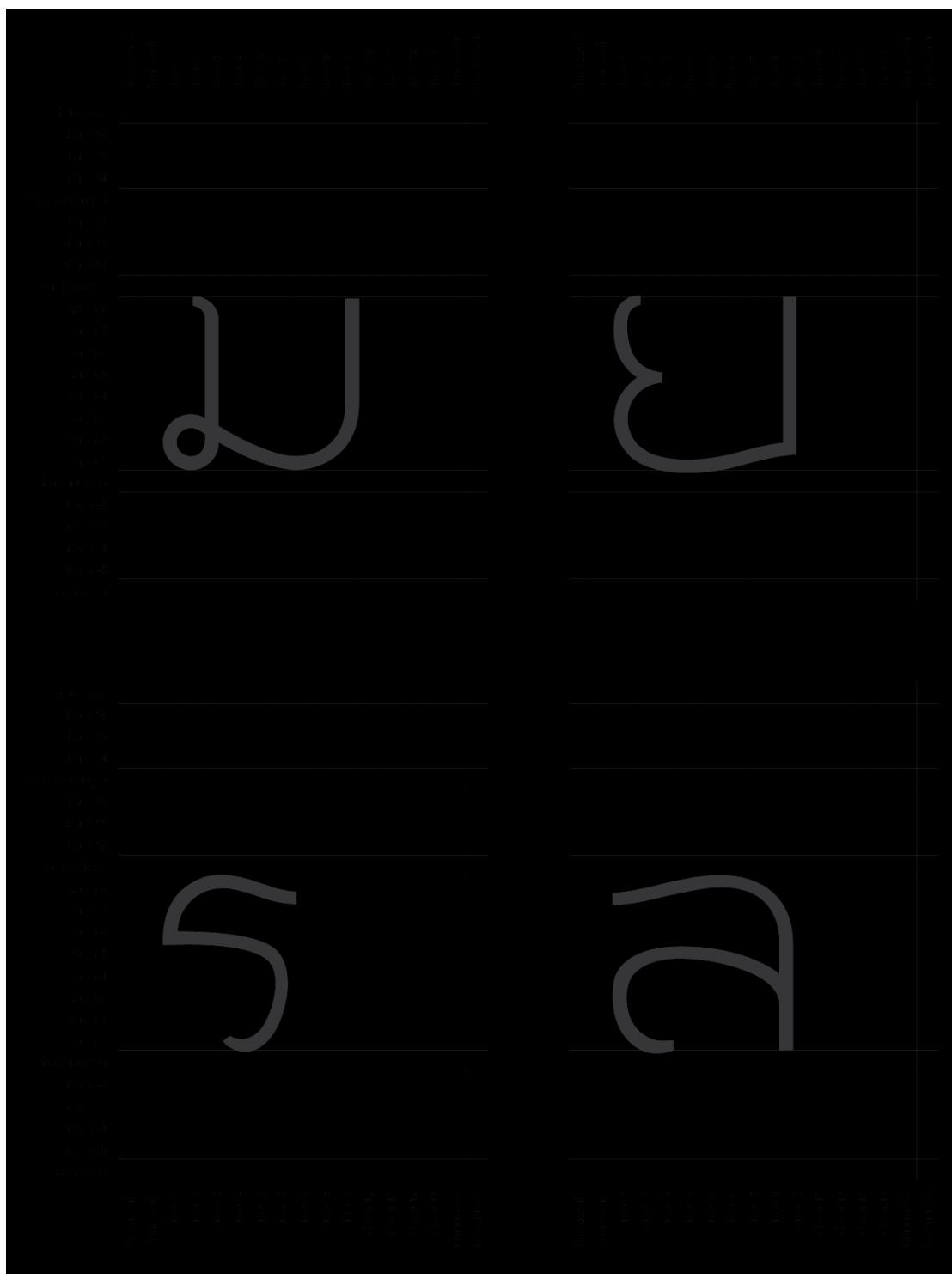
ภาพที่ 89 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ต ณ ท น



ภาพที่ 90 แบบอักษรที่สมบูรณ์ น บ ป ผ



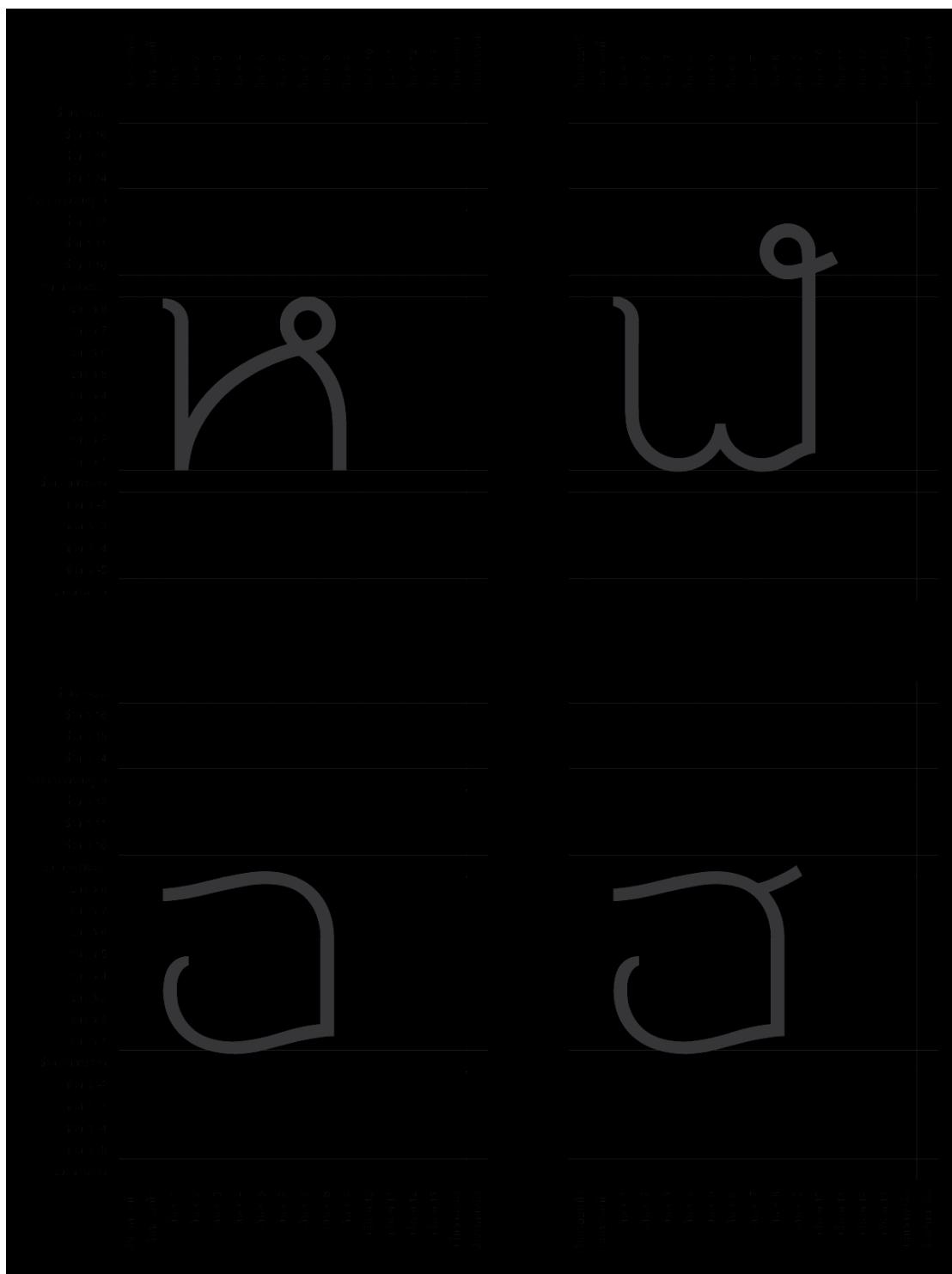
ภาพที่ 91 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ผ พ ฤ ก



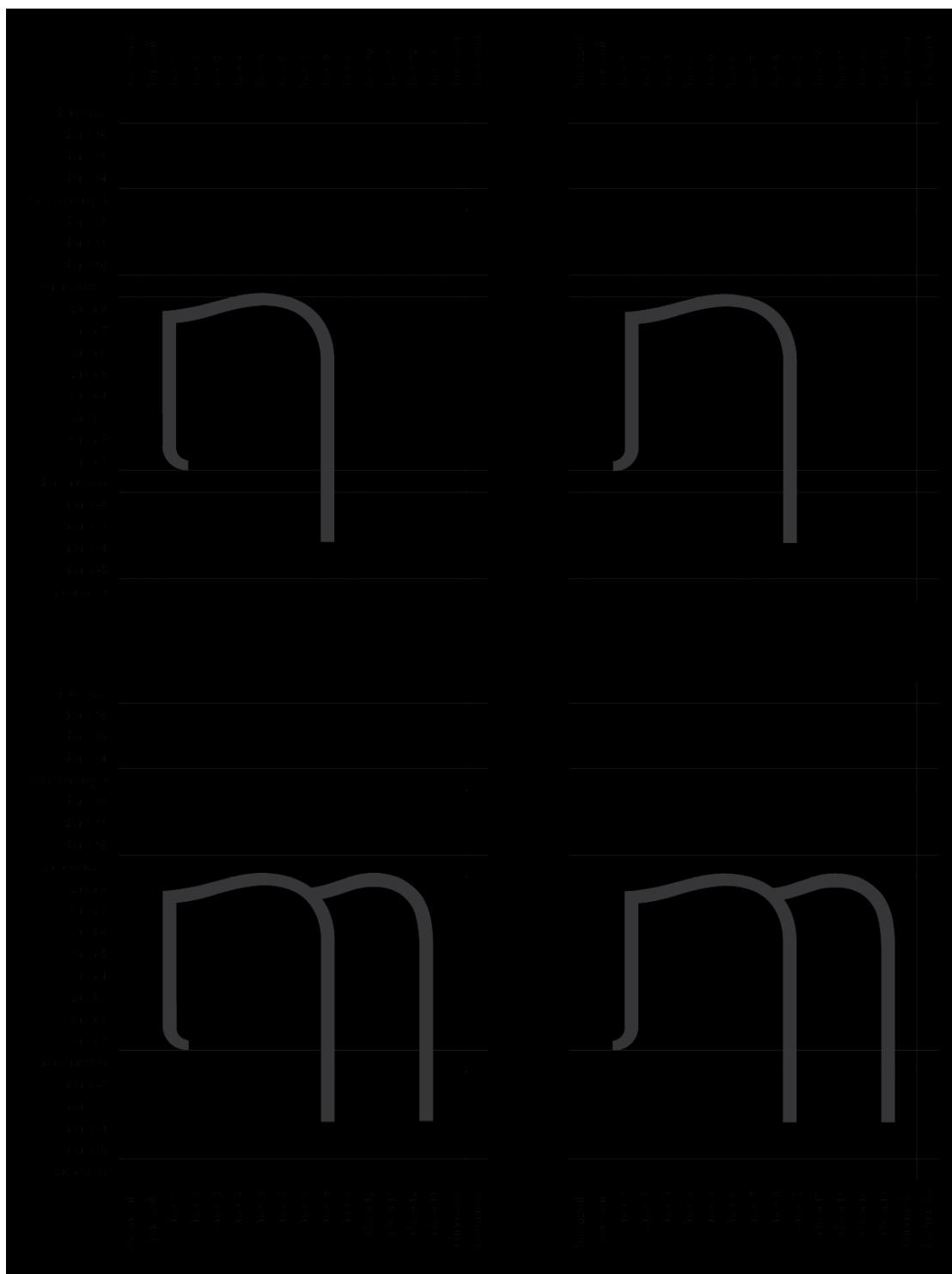
ภาพที่ 92 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ม ย ล



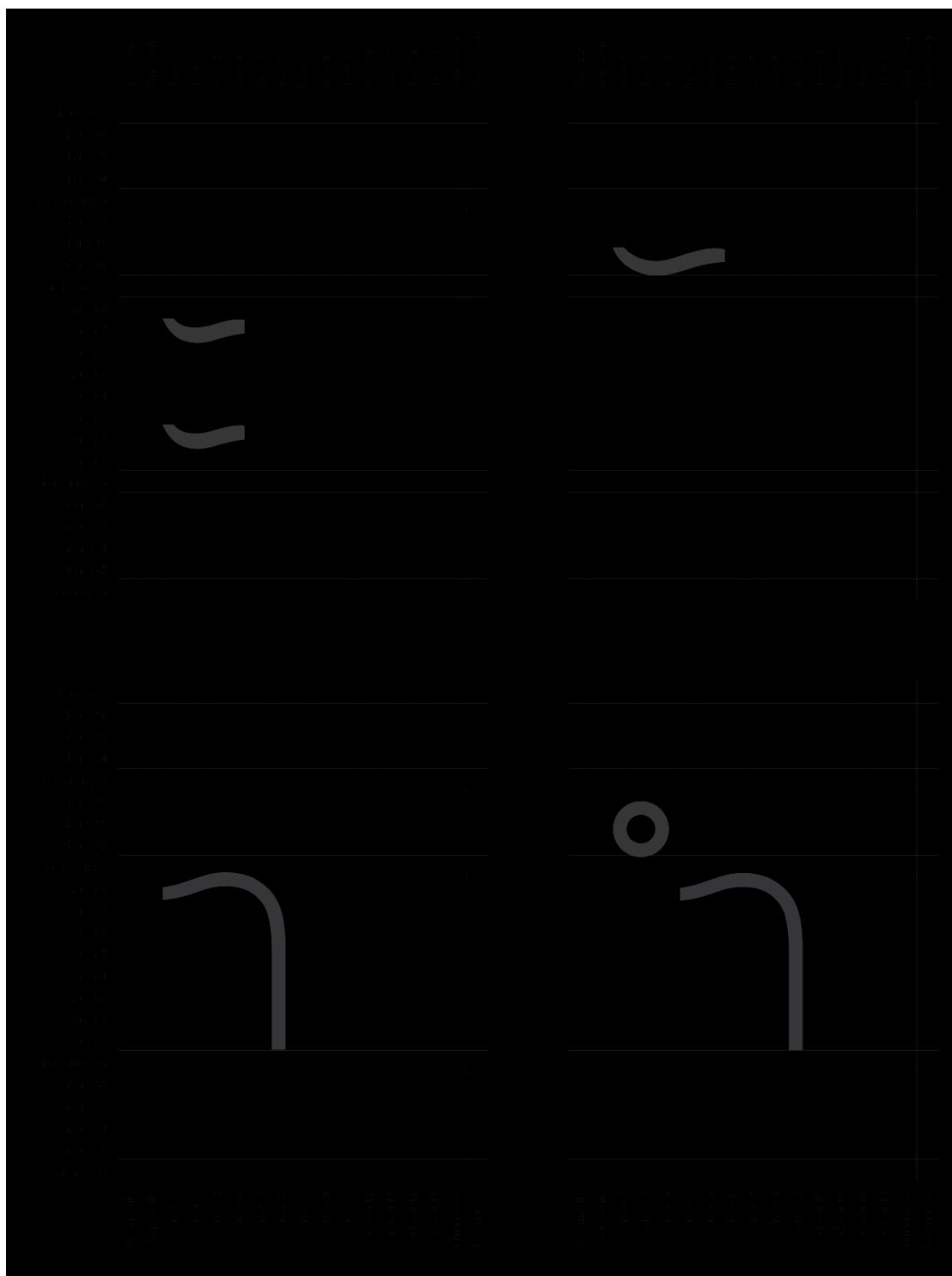
ภาพที่ 93 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ว ศ ษ ส



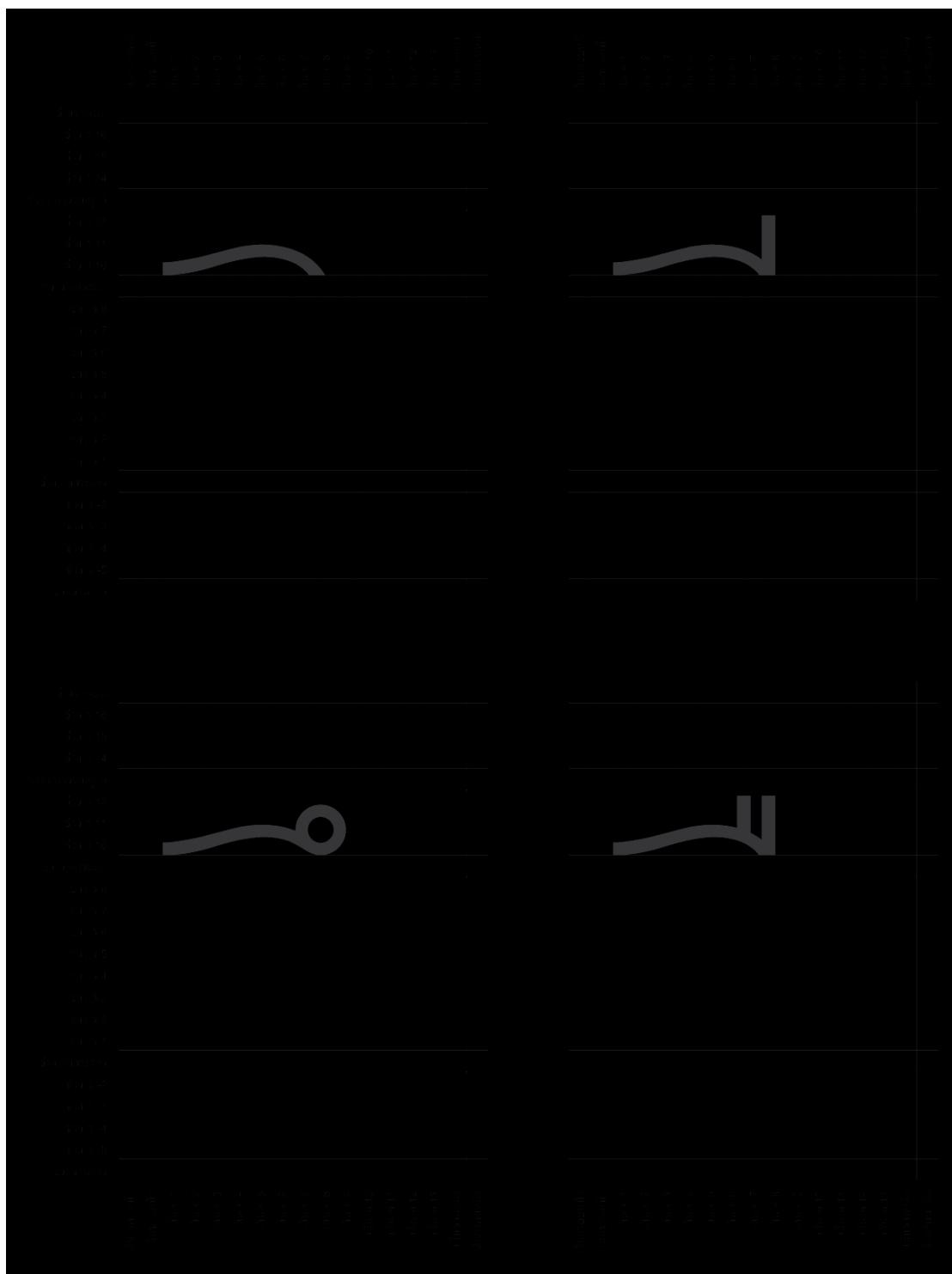
ภาพที่ 94 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ห พ อ ศ



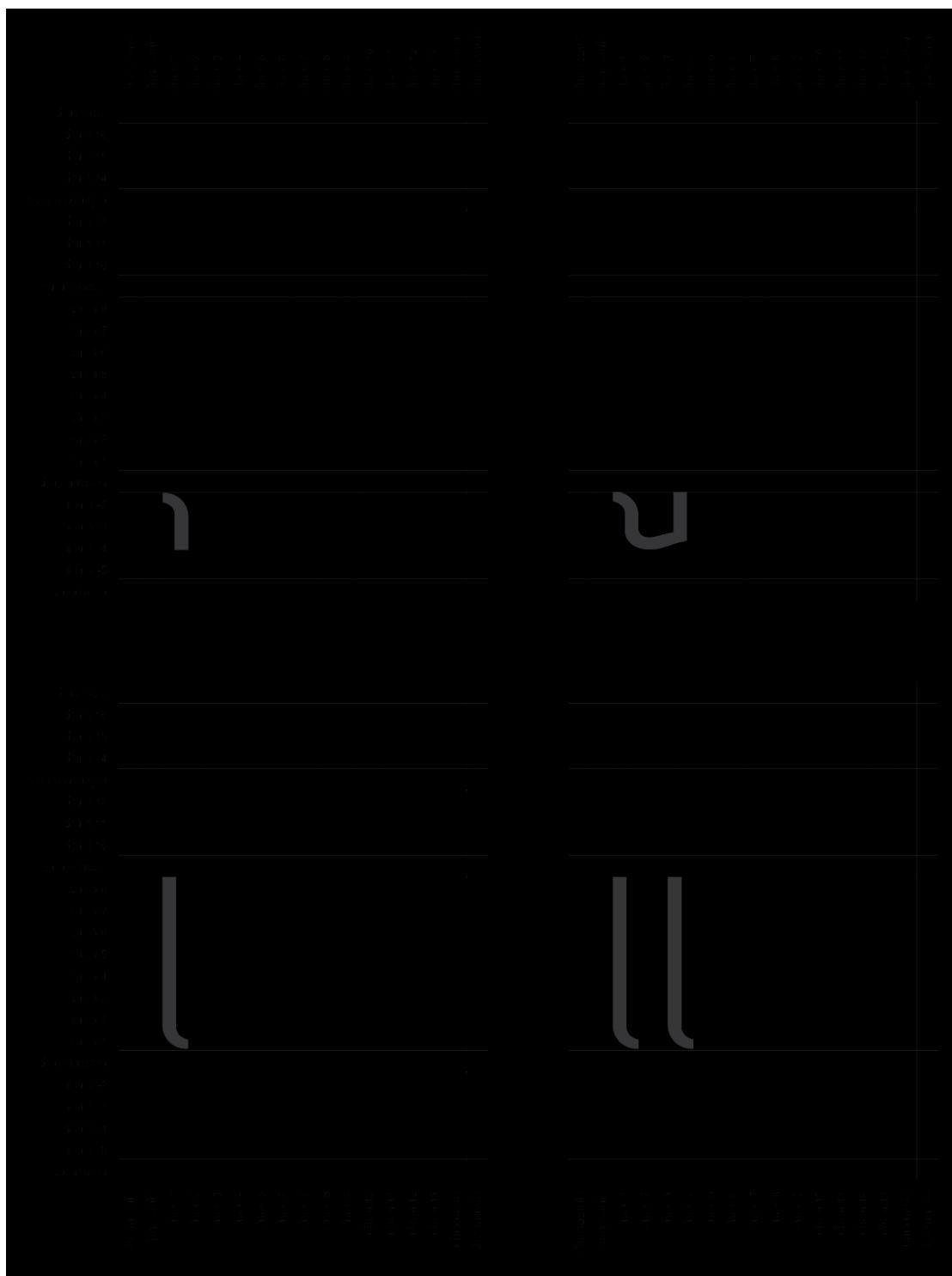
ภาพที่ 95 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ณ ณ ณ ณ



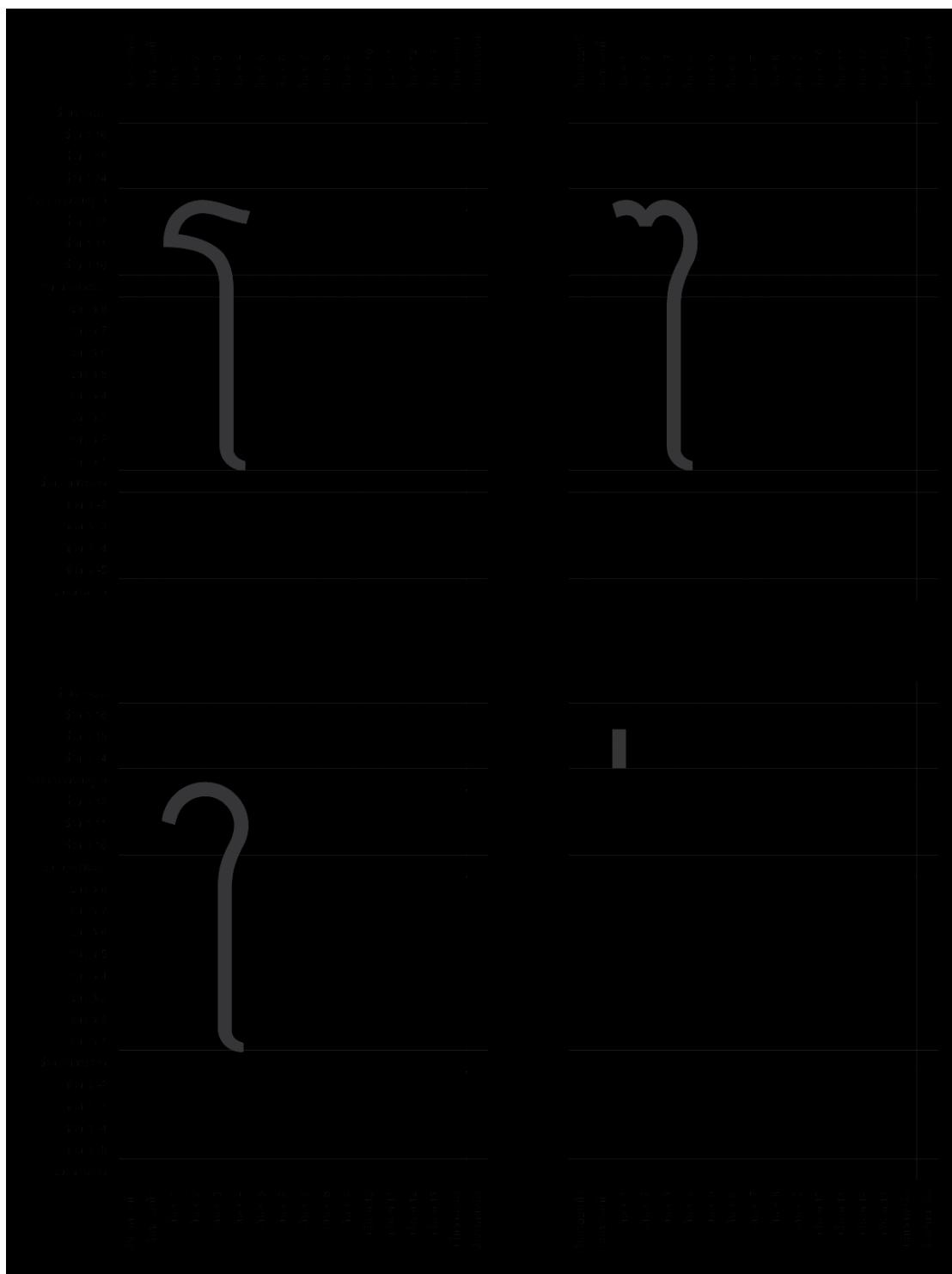
ภาพที่ 96 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๆ ก



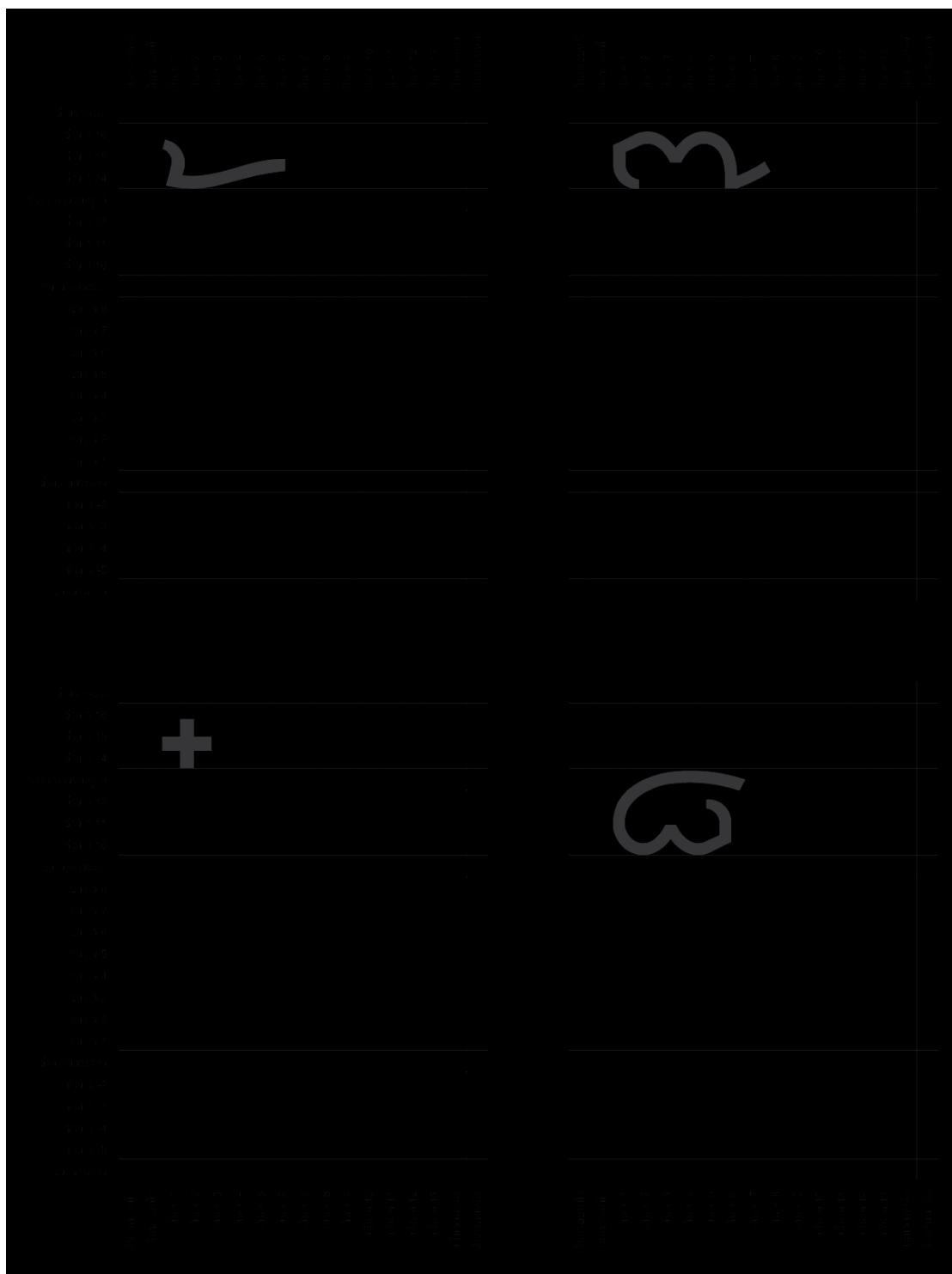
ภาพที่ 97 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๑ ๒ ๓ ๔



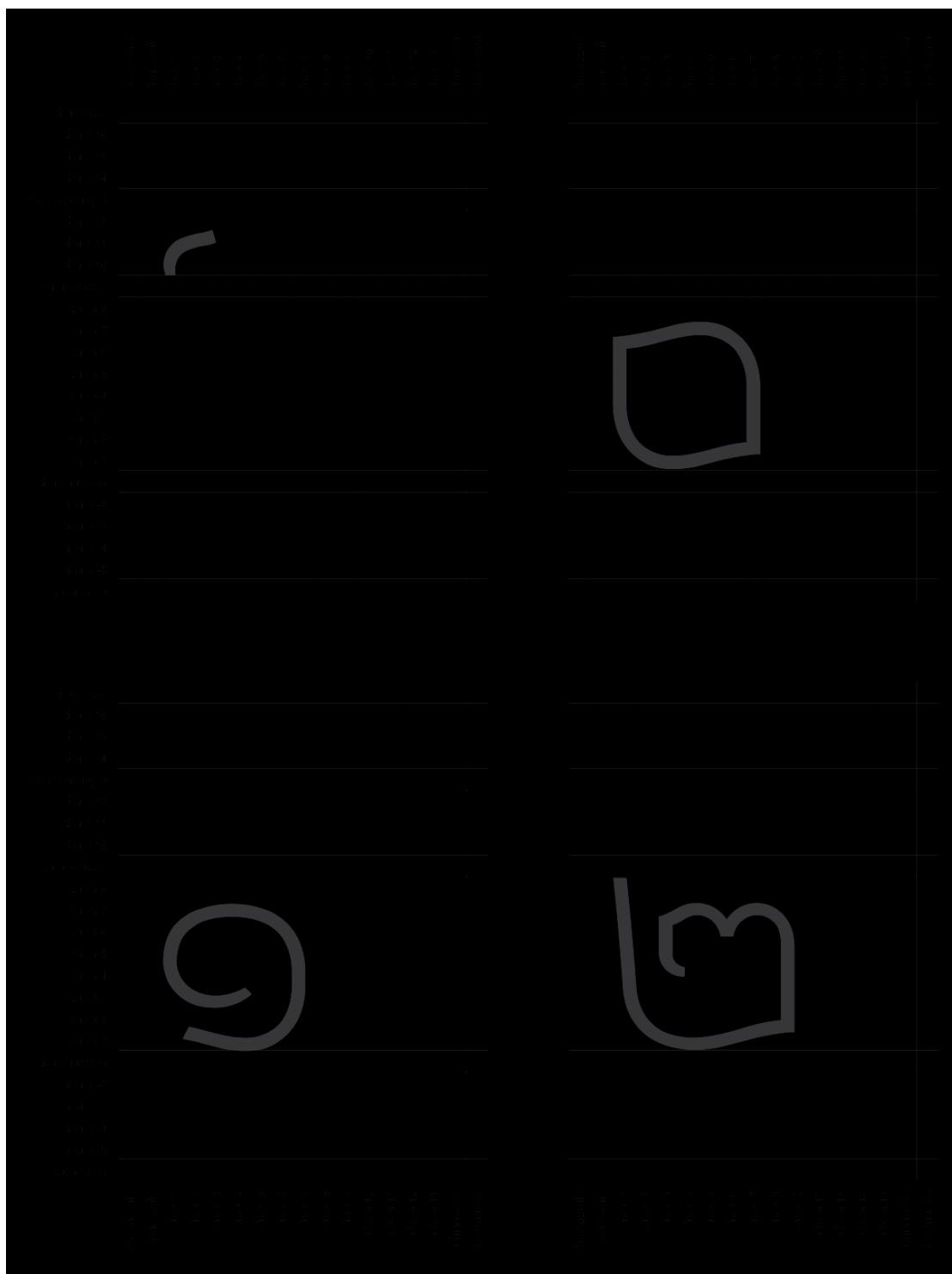
ภาพที่ 98 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๑ ๒ ๓ ๔



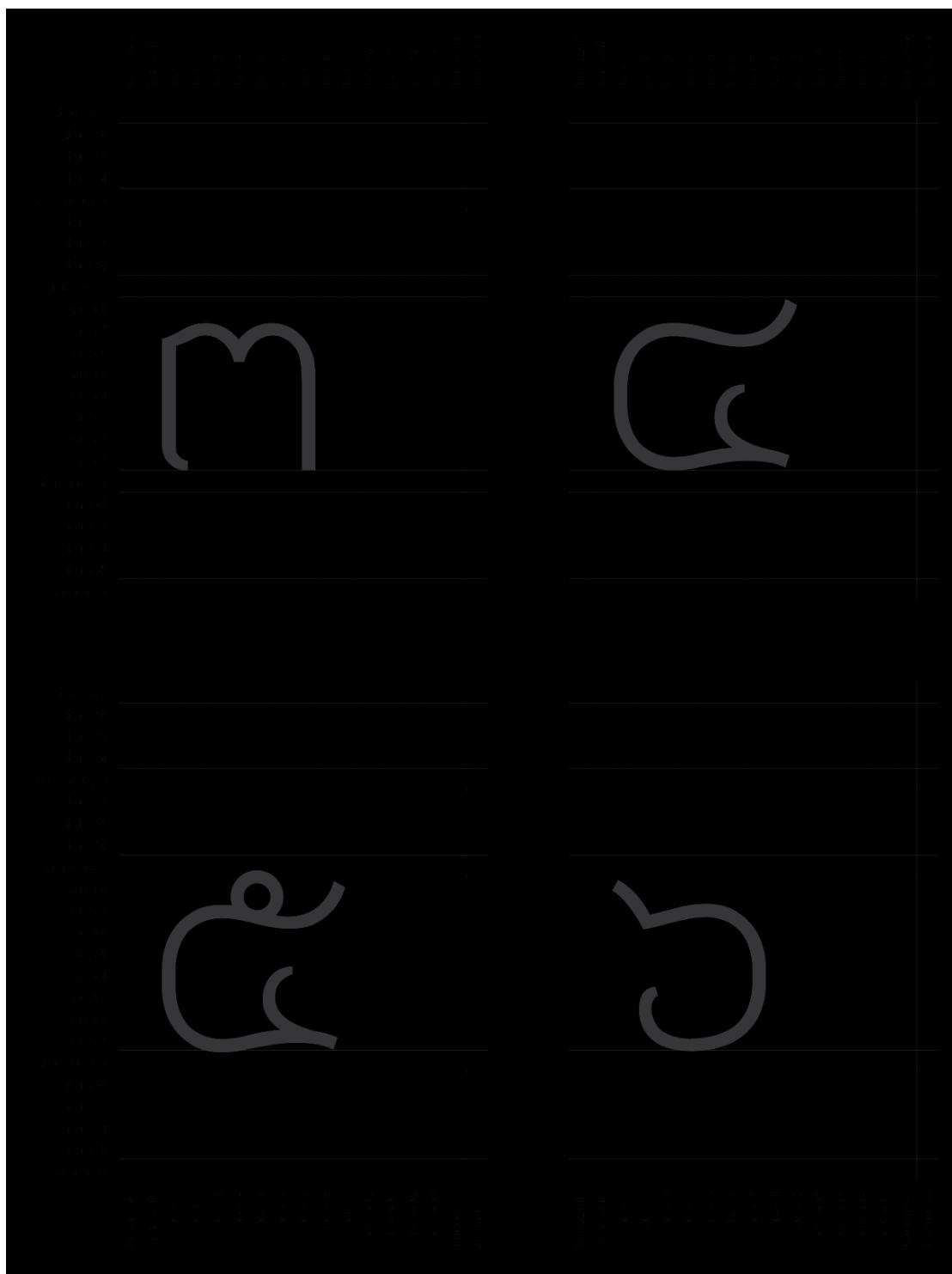
ภาพที่ 99 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ໄ ້ ້ ້



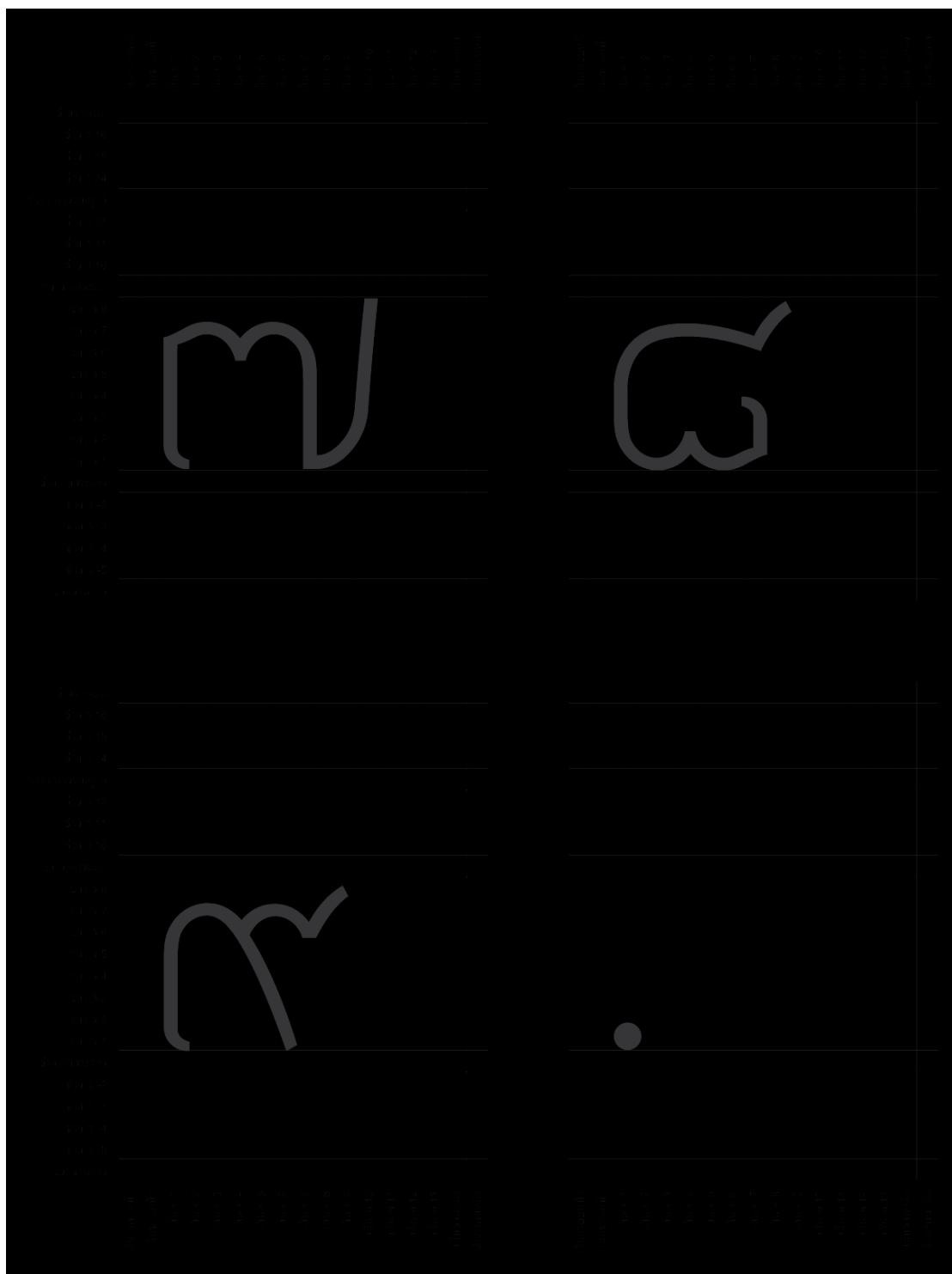
ภาพที่ 100 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๔ ๙ + ๘



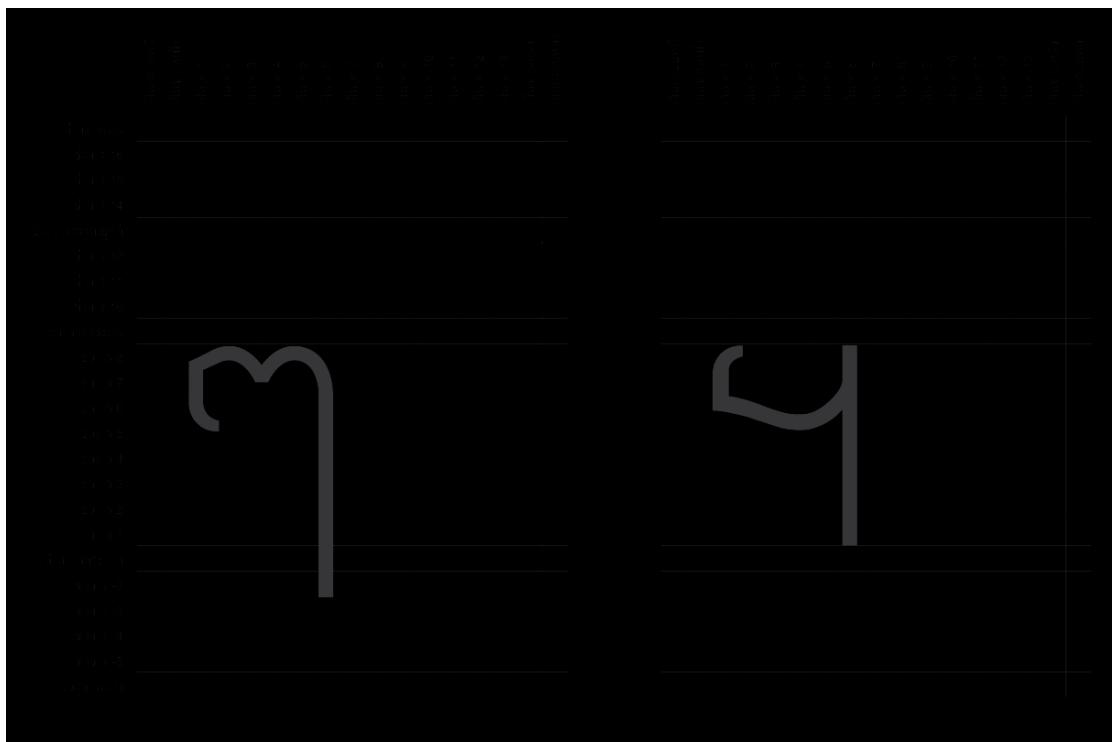
ภาพที่ 101 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๑๐๑



ภาพที่ 102 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๓ ๔ ๕ ๖



ภาพที่ 103 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ณ ๙ .



ภาพที่ 104 แบบอักษรที่สมบูรณ์ ๆ

### 3.6.1 แบบอักษรในขนาดต่างๆ

9 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
10 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
11 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
12 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
13 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
14 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
18 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
24 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
36 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
48 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
64 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
72 point	บ่อสชาโนวาเจ็ส
96 point	บ่อสชาโนวา
144 point	บ่อสชา

ภาพที่ 105 แบบอักษรในขนาดต่างๆ

3.6.2 แบบอักษร Kwanzanova Normal



រាយការណ៍ 106 แบบอักษร Kwanzanova Normal

## 3.6.3 แบบอักษร Kwanzanova Italic

ก บ ข ຄ ຄ ນ ມ ງ ຈ დ ბ ა  
 ღ ლ ე მ რ ჟ გ ვ ი  
 ძ თ გ თ რ ს პ პ ყ ი  
 ყ ფ კ მ ყ რ ლ ი გ ა  
 რ ც ხ ს დ ე ვ რ ა მ ა  
 ღ ღ ღ ღ ღ ღ ღ ღ ღ ღ  
 , ღ + ღ , ღ ღ ღ ღ ღ

ภาพที่ 107 แบบอักษร Kwanzanova Italic

## 3.6.4 แบบอักษร Kwanzanova Bold

កបបគម្រោច  
 លិនិនុវត្ថុកម្មណ  
 ទពកទរបបធយុ  
 យអកមបនកក  
 សងសែររាជ  
 ០១២៣៤៥៦៧៨៩  
 ॥៩៦៩៖ —————  
 .២៣+៩៩ ៩៩៩៩

រាយការណ៍ 108 แบบอักษร Kwanzanova Bold

3.6.5 แบบอักษร Kwanzanova Bold-Italic

កុបគគមសាខ់  
ល្អពន្លឹងទូរឃុំ  
ចតកកនបបិយ  
យភកមបនកក  
គមសាខ់រោក  
០១២៣៤៥៦៧៨៩  
॥ ។ ។ ។ ។ ។ ។ ។ ។  
០ ១ ២ ៣ ៤ ៥ ៦ ៧ ៨ ៩

រាយការណ៍ 109 แบบอักษร Kwanzanova Bold-Italic

#### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อประเมินผลงานออกแบบ

ผู้วิจัยนำงานออกแบบที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ ตัวอักษรซึ่งเสร็จสมบูรณ์แล้ว ไปใช้ในงานออกแบบที่เกี่ยวข้องกับคนตระเวนและทำการทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง (คือกลุ่มผู้ที่พึงคนตระเวนในระยะเวลาไม่ต่างกว่า 2 ปี) จำนวน 50 คน สรุปเป็นหัวข้อต่างๆ ดังต่อไปนี้

##### 4.1 ความรู้สึกที่มีกับแบบอักษร Kwanzanova

ตารางที่ 4 ผลสรุปจากกลุ่มตัวอย่าง ที่มีความรู้สึกกับแบบอักษร Kwanzanova

ความรู้สึก	พลิวไหวและเคลื่อนไหว		โปร่งและดูสบายตา		ผ่อนคลาย		รู้สึกถึงลักษณะของห้องทะเล		อื่นๆ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวน กลุ่มตัวอย่าง ทั้งหมด 50 คน	15	30	12	24	9	18	10	20	4	8

ผลที่ได้จากการทดสอบร้อยละ 30 นั้นรู้สึกถึงความเคลื่อนไหวและความพริวไหวของตัวอักษร ร้อยละ 24 รู้สึกถึงความโปร่งและดูสบายตา ร้อยละ 18 รู้สึกถึงความผ่อนคลาย ร้อยละ 18 รู้สึกถึงลักษณะของห้องทะเลและร้อยละ 10 รู้สึกถึงเรื่องอื่นๆ ได้แก่ รู้สึกถึงความคล้ายคลึงกับตัวอักษรจากศิลปาริจ รู้สึกถึงความเป็นแฟชั่นสมัยเก่า รู้สึกแปลกดตา รู้สึกถึงลักษณะของลม และรู้สึกถึงลักษณะของความอ่อนช้อยแบบไทย

##### 4.2 ความชอบในแบบตัวอักษร Kwanzanova

ตารางที่ 5 ผลสรุปจากกลุ่มตัวอย่าง ความชอบในแบบตัวอักษร Kwanzanova

ความชอบ	ชอบ		ไม่ชอบ	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน	44	88	6	12

ผลที่ได้จากการทดสอบร้อยละ 88 ชอบแบบตัวอักษรชุดนี้ ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ชอบแบบตัวอักษรชุดนี้ได้ให้คำตอบว่ารู้สึกอ่านลำบากเกินไป

4.3 ความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova มีความพริวไหวและสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของทะเลขหรือไม่

ตารางที่ 6 ผลสรุปจากการกลุ่มตัวอย่าง รู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova มีความพริวไหวและสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของทะเลขหรือไม่

ความรู้สึก	สื่อสารได้		สื่อสารไม่ได้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน	41	82	9	18

ผลที่ได้จากการทดสอบร้อยละ 82 มีความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova มีความพริวไหวและสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของทะเลขและร้อยละ 18 นั้นแสดงความคิดเห็นว่าแบบอักษรชุดนี้ควรมีความพริวไหวมากกว่านี้

4.4 ความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova สามารถสื่อได้ถึงลักษณะของดนตรีบوبสชาโน่ว่าแจ๊สหรือไม่

ตารางที่ 7 ผลสรุปจากการกลุ่มตัวอย่าง รู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova สามารถสื่อได้ถึงลักษณะของดนตรีบوبสชาโน่ว่าแจ๊สหรือไม่

สามารถสื่อได้ถึงลักษณะของดนตรีบوبสชาโน่ว่าแจ๊สหรือไม่	สื่อสารได้		สื่อสารไม่ได้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 50 คน	46	92	4	8

ผลที่ได้จากการทดสอบร้อยละ 92 มีความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova มีความพริวไหวและสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของดนตรีบوبสชาโน่ว่าแจ๊สและร้อยละ 8 นั้นแสดงความคิดเห็นว่าแบบอักษรชุดนี้ควรมีความพลิ้วไหวและมีความสนุกสนานมากกว่านี้

4.5 ข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่าง สามารถแบ่งได้ดังนี้

- แบบอักษรชุดนี้น่าจะมีความพริวไหว และดูสนุกสนานมากกว่านี้
- ควรเพิ่มความหนา-บาง ของเส้นตัวอักษรมากรกว่านี้
- ตัวอักษรบางตัวอ่านยากหากใช้ในขนาดเล็กมากกว่า 12 point

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบประเด็นต่างๆ ที่นำเสนอและเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา รูปแบบของการออกแบบชุดตัวอักษรเพื่อสร้างบุคลิกสำหรับคนตระเวนแบบอสชาโน่กว่าเจ๊ส อันมีเนื้อหาดังนี้

#### 1. สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ของการออกแบบชุดตัวอักษรที่สามารถสร้างบุคลิกให้กับ คนตระเวนแบบอสชาโน่กว่าเจ๊ส ซึ่งต้องผ่านกระบวนการในการศึกษาทั้งข้อมูลภาคเอกสาร ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ ด้านดนตรีและข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบตัวอักษร เพื่อนำมาหาแนวทางในการ ออกแบบและปรับปรุงเพื่อให้เป็นแบบตัวอักษรที่สมบูรณ์ มีผลการออกแบบดังนี้

ตัวอักษรภาษาไทยชุด Kwanzanova มีวัตถุประสงค์ในการออกแบบเพื่อสร้างบุคลิก สำหรับคนตระเวนแบบอสชาโน่กว่าเจ๊ส โดยใช้ผลสรุปจากการศึกษาและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญทางด้าน ดนตรีเจ๊ส มากกำหนดทิศทางของงานออกแบบ ซึ่งจะต้องสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของ ความพลิ้วไหว ลักษณะของทะเล ไปร่วงและดูสวยงาม ไม่มีเหลี่ยมคมมากเกินไป ตัวอักษรที่ได้นั้น มีลักษณะที่โดดเด่นในส่วนของความโค้งของเส้นบนและเส้นล่างของตัวอักษรที่ใช้การจับเข้า ลักษณะเด่นของร่องอกคลื่นมาใช้ในการออกแบบ เพื่อสื่อถึงความพลิ้วไหวและมีการออกแบบ ตัวอักษรชุดนี้ ให้มีความกว้างมากกว่าปกติเล็กน้อยเพื่อให้ตัวอักษรชุดนี้ดูไปร่วงและรู้สึกถึง ความผ่อนคลาย ในส่วนของเส้นตัวอักษรชุดนี้ ให้มีการออกแบบให้เป็นเส้นตรงเพื่อจะช่วยให้ตัว อักษรชุดนี้ยืนได้อย่างมั่นคงและตัวอักษรชุดนี้ไม่เน้นการใช้เหลี่ยมมุมมากนักเพื่อลดความแข็ง ของมุม ในการออกแบบชุด Kwanzanova นี้มีการออกแบบตัวอักษรไว้ 4 แบบ ได้แก่ ตัวอักษร (NORMAL), ตัวเอียง (ITALIC), ตัวหนา (BOLD), ตัวหนาเอียง (BOLD ITALIC)

#### 2. การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่องการออกแบบชุดตัวอักษรที่สามารถสร้างบุคลิกให้กับคนตระเวนแบบอสชาโน่ กว่า เจ๊ส มีการดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ และปรับปรุงแก้ไขจนได้แบบอักษรที่สมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงได้ นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่กลุ่มผู้ที่ฟังคนตระเวนแบบเจ๊สมาเป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 2 ปี จำนวน 50 คน โดยมีผลที่สามารถอภิปรายได้ดังนี้

##### 2.1 ความรู้สึกที่มีกับแบบอักษร Kwanzanova

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความคิดเห็นในเรื่องของความรู้สึกที่มีกับแบบอักษร Kwanzanova ว่ามีความพลิ้วไหว ไปร่วงและดูสวยงาม ทั้งยังสื่อถึงลักษณะของท้องทะเล ให้ความ

รู้สึกผ่อนคลายในการอ่านและแ芳่ไว้ด้วยเอกลักษณ์เฉพาะตัวของไทย แต่กลุ่มตัวอย่างบางท่านมีความรู้สึกว่าตัวอักษรชุดนี้มีความแปลกตา บางท่านว่าคล้ายกับตัวอักษรจากศิลปาริค ซึ่งมีความพลิวไหวเช่นกัน บางท่านยังรู้สึกถึงความเป็นแฟชั่นย้อนยุค อีกด้วย

## 2.2 ความชอบในแบบตัวอักษร Kwanzanova

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความชอบในแบบตัวอักษร Kwanzanova แต่ก็มีส่วนน้อยไม่ชอบและได้ให้ความเห็นไว้ว่ารู้สึกอ่านลำบากเกินไป

## 2.3 ความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova มีความพร็อไหและสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของทะเล

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova นั้นสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของทะเล แต่กลุ่มตัวอย่างที่คิดว่าไม่สามารถสื่อถึงลักษณะของทะเลได้นั้นให้ความเห็นไว้ว่าอักษรชุดนี้ความมีความพลิวไหวมากกว่า

## 2.4 ความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova สามารถสื่อได้ถึงลักษณะของคนตระบอบศาสนาในว่าเจํสหรือไม่

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้สึกว่าแบบตัวอักษร Kwanzanova นั้นสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของคนตระบอบศาสนาในว่าได้ แต่กลุ่มตัวอย่างที่คิดว่าไม่สามารถสื่อถึงลักษณะของคนตระบอบศาสนาในว่าได้นั้นให้ความคิดเห็นว่าแบบอักษรชุดนี้น่าจะมีความพลิวไหวและสนุกสนานมากกว่านี้

อย่างไรก็ตามงานวิจัยขึ้นนี้เป็นเพียงงานต้นแบบสำหรับงานออกแบบที่เกี่ยวกับคนตระบอบศาสนาว่า ซึ่งในเบื้องต้นน่าจะสามารถใช้เป็นแนวทางในการศึกษาพัฒนาออกแบบที่เกี่ยวกับคนตระบอบศาสนาในรูปแบบต่างๆ ต่อไปได้

## 3. ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องการออกแบบชุดตัวอักษรภาษาไทยที่สามารถสร้างบุคลิกให้กับคนตระบอบศาสนาว่าเจํสต้องผ่านกระบวนการในการศึกษาทั้งข้อมูลภาคเอกสาร ข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านคนตระบอบศาสนาและข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบตัวอักษร ในการศึกษาและออกแบบครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

3.1 ผู้วิจัยได้ติดต่อผู้เชี่ยวชาญด้านคนตระบอบศาสนาในว่าเจํสหลายท่าน ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ แต่น่าเสียดายที่บางท่านมีความการแสดงตนตระบอบตัดห้าม บางท่านย้ายไปพักอาศัยในต่างประเทศทำให้ผู้วิจัยไม่สามารถขอเพื่อสัมภาษณ์เก็บข้อมูลด้านคนตระบอบศาสนาในว่าเจํสเพิ่มเติมได้

3.2 ในด้านของการออกแบบตัวอักษรนั้น ตัวอักษรที่เน้นลักษณะของการพร็อไหหรือแสดงความเคลื่อนไหวนั้นอาจมีปัญหาได้ยาก เนื่องจากคนไทยมีภาพจำจากลักษณะของตัวอักษรจากหลักศิลปาริค กลุ่มตัวอย่างคนไทยที่สูงอายุอาจมีความรู้สึกโคนเอยงไปทางด้านนั้นมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นชาวต่างประเทศจะค่อนข้างเปิดกว้างในด้านของการออกแบบได้มากกว่า

3.3 ผู้เชี่ยวชาญบางท่านได้ให้ความคิดเห็นว่า แบบตัวอักษรนี้น่าจะสามารถทำให้สนุกสนานได้มากกว่านี้ ทั้งในเรื่องของการเพิ่มเติมส่วนหนา-บางของเส้นตัวอักษร เพื่อเพิ่มเติมลักษณะความเคลื่อนไหวให้มากขึ้น การปรับเปลี่ยนเส้นโค้งทางด้านบนให้มีหลายแบบ เพื่อลดการซ้ำในการใช้พิมพ์เป็นรูปประโภค

3.4 ตัวอักษรบางตัวนั้น เวลาใช้งานในขนาดเล็กอาจจะมีปัญหาร่องของความสับสน เช่น ก ถ ภ พ ฯลฯ ควรออกแบบให้ชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้น

3.5 การนำงานวิจัยเรื่องการออกแบบตัวอักษรที่สามารถสร้างบุคลิกให้กับคนตระบกศานิร่าแจ๊สไปพัฒนาต่อหน้า ควรมีการศึกษาเรื่องคนตระบกศานิร่าในสมัยปัจจุบันด้วยเนื่องจากมีศิลปินบอสชานิร่ารุ่นใหม่ๆ อีกหลายคนท่านที่น่าสนใจ

## บรรณานุกรม

### หนังสือและบทความในหนังสือ

#### ภาษาไทย

ธิกานต์ ศรีนาราและพิเชษฐ์ เดชผิว. วัฒนธรรมดั้งเดิมในสังคมไทย. กรุงเทพฯ : เม็ค, 2548.

ประชา สุวีรานนท์. "10 ตัวพิมพ์กับ 10 ยุคสังคมไทย." นิตยสารสารคดี 18, 211 (กันยายน 2545) : 62-113.

ประสิทธิ์ เลี่ย瓦สิริพงศ์. ประวัติดนตรีเจช. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์มิ่งเมือง, 2539.

มาโนช คงกนันทน์. ศิลปะการออกแบบ. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิชย์, 2538.

ราชบัณฑิตยสถาน. มาตรฐานโครงสร้างตัวอักษรไทย. กรุงเทพฯ : อรุณการพิมพ์, 2540.

สุชาติ เลิศครรชาญ. การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการออกแบบตัวอักษร. กรุงเทพมหานคร : มหาวิทยาลัยรังสิต, 2543.

วรพงษ์ วรชาติอุดมพงษ์. อักษรประดิษฐ์ Lettering Design. กรุงเทพมหานคร : โสภณการพิมพ์, 2545

วีรวัฒน์ กนกนุเคราะห์. ลีลาแจ๊ส (ภาคสารคดี) ชุด Jazzanova Jukebox Volume One. กรุงเทพฯ : หอร้อง, 2552.

ศาสวัต เกตุณและคณะ. ออกแบบอักษร. กรุงเทพฯ : อาร์ต ไดเรกทอรี่ พับลิเคปัน, 2529.

สิเหร์. เจชชิวัติ. กรุงเทพฯ : มติชน, 2550.

อนันต์ ลือประดิษฐ์. Jazz : อิสรภาพทางดั้งเดิมของมนุษยชาติ. กรุงเทพมหานคร : เนชั่น, 2545.

อาทัย ศรีกัลยานบุตร. การออกแบบสิงพิมพ์. กรุงเทพฯ : วิศวกรรมเซ็นเตอร์, 2550.

อาทิตยา ภูมณี. 10,000 Fonts. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : บ้าย เนเจอร์ พับลิชชิ่ง, 2550.

"Exclusive Interview : อนุทิน วงศ์สวัสดิ์." นิตยสาร Computer Arts Thailand 1, 7 (พฤษจิกายน 2552): 56-61.

"In Depth : ถ้ามามา ถ้ามไป." นิตยสาร Computer Arts Thailand 1, 7 (พฤษจิกายน 2552): 51-52.

"In Depth : Thai Type Designer." นิตยสาร Computer Arts Thailand 1, 7 (พฤษจิกายน 2552) : 45-50.

"In Depth : 114 New Pro Tips for Type." นิตยสาร Computer Arts Thailand 1, 7 (พฤษจิกายน 2552): 32-43.

#### ภาษาต่างประเทศ

Cheng, Karen. Designing Type. London : Laurence King Publishing, 2005.

Craig, James. Basic Typography : A Design Manual. New York : Watson-Guptill Publications, 1990.

Griddy, Mark C. . Jazz Styles : History and Analysis. 5th ed. New Jersey : Prentice-Hall Inc., 1994.

Friedrich Friedl, Nicolaus Ott, Bernard Stein. Typography : When Who How. Milan : Könemann Verlagsgesellschaft mbH, 1990.

McLean, Ruari. Typography. 2nd ed. London : Theme and Hudson Ltd., 1992.

Zeixs. Typography. Singapore : Page One Publishing Private Limited, 2007.

### ภาคผนวก

## ภาคผนวก ก

แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีเจ๊ส

## แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีแจ๊ส

ผู้ให้สัมภาษณ์ :

1. ภาพรวมและเอกลักษณ์ของดนตรีแจ๊ส

.....

2. จุดเริ่มต้นของดนตรีบอสซ่าโนว่าแจ๊ส

.....

3. ภาพรวมและเอกลักษณ์ของดนตรีบอสซ่าโนว่าแจ๊ส

.....

4. ศิลปินบอสซ่าโนว่าแจ๊สที่ชื่นชอบ

.....

5. บทเพลงบอสซ่าโนว่าแจ๊สที่ชื่นชอบ

.....

6. การเปรียบเทียบดนตรีบอสซ่าโนว่าแจ๊สเป็นภาพ

.....

7. ทิศทางในการออกแบบตัวอักษรที่แสดงบุคลิกสำหรับดนตรีบอสซ่าโนว่าแจ๊ส

.....

### ภาคผนวก ข

ตัวอย่างเพลงแจ๊สส์ตีล์ต่างๆ และเพลงบอสซ่าโนว่าแจ๊สที่ผู้เชี่ยวชาญแนะนำ



### ภาคผนวก ค

แบบประเมินผลการออกแบบตัวอักษร Kwanzanova  
จากกลุ่มตัวอย่าง (กลุ่มผู้ที่พึ่งดูดน้ำยาเจ๊สในระยะเวลาไม่ต่ำกว่า 2 ปี)

## แบบประเมินผลงานจากกลุ่มตัวอย่าง

ผู้ให้สมภาษณ์ :

อาชีพ :

1. ท่านมีความรู้สึกอย่างไรกับแบบอักษร Kwanzanova

.....

2. ท่านชอบตัวอักษร Kwanzanova หรือไม่

.....

3. ท่านคิดว่าตัวอักษร Kwanzanova มีความพิเศษและสามารถสื่อได้ถึงลักษณะของทะเลหรือไม่

.....

4. ท่านคิดว่าตัวอักษร Kwanzanova สามารถสื่อได้ถึงลักษณะของดนตรีปอสาในว่าเจ๊สได้หรือไม่

.....

5. ข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

#### ภาคผนวก ๔

ตัวอย่างงานออกแบบที่เกี่ยวกับดนตรีแจ๊ส ที่ใช้ในการประเมินผลงานของกลุ่มตัวอย่าง



ภาพที่ 110 ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย



ภาพที่ 111 ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย



ภาพที่ 112 ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย



ภาพที่ 113 ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย



ภาพที่114 ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย



ภาพที่115 ตัวอย่างงานออกแบบที่นำไปทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย

### ภาคผนวก จ

รายชื่อ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 50 ท่าน

## รายชื่อคุณตัวอย่าง จำนวน 50 ท่าน

1. คุณประพันธ์ ประภาสะวัต
2. คุณโซติวิชช์ สุวงศ์
3. คุณแนบ โสตถินทร์
4. คุณกรกฎ พัลลภารกษา
5. คุณมนูญ ทองนพรัตน์
6. คุณศุภจี กะลัมพะเหติ
7. คุณแพรวแก้ว แก้วก่า
8. คุณสายสุนีย์ อุดลเศรษฐีพงศ์
9. คุณอภิวัฒน์ พงษ์สวاث
10. คุณ索สิตินันท์ ไชยลังการณ์
11. คุณปชรญา รามโยธิน
12. คุณไฟโกรจน์ ธรรมรัส
13. คุณวจนา ลือวัฒนานนท์
14. คุณอิสรายา โสตถินทร์
15. คุณปณิชาณ เวชสววรค์
16. คุณสุพพดา บัวเอี่ยม
17. คุณประภาวี ศิวเวทกุล
18. คุณกฤชณ์ สังข์น้อย
19. คุณมนทิรา อร่ามกิจโพธा
20. คุณขวัญลดา กล่อมมานพ
21. คุณนัมทวรรณ เนติมชัย
22. คุณมิณฑณา ชัยสัมฤทธิ์
23. คุณนิตาวดน อรุณภา瓦
24. คุณสันติ จรุงเรืองเกียรติ
25. คุณสาวิกา ฟิล์สุข
26. คุณEugune Peng
27. คุณDiana Joels
28. คุณRob Zeman
29. คุณYang Linhua
30. คุณAlexander Bromkvist
31. คุณFrancisca Rodriguez
32. คุณXu Haoming
33. คุณวิลาสินี จินดาทองประภา
34. คุณพรพจน์ นันทจีรวัฒน์
35. คุณเอมิลา ภมราณนท์
36. คุณผุสดี กาวยชัย
37. คุณปริยศรี พรมจินดา
38. คุณกองทุน รายแท้
39. คุณศรีนยา ชาตุทอง
40. คุณพรฤติ โชคอนันต์ชัย
41. คุณพลฉกกาจ งามอุ่นใจชัย
42. คุณอรจิรา พัฒมีชัย
43. คุณสิริกา หิวพงศ์
44. คุณธรรมรัตน์ ปานพุ่มชื่น
45. คุณพิชานันท์ ฟุ่งเกียรติเจริญ
46. คุณพัชรินทร์ ครูเจริญกิจ
47. คุณพิมประภา ประภาสะวัต
48. คุณดวงแก้ว ศรีไชยวน
49. คุณทิวาพร ชาญแสง
50. คุณประเสริฐ อภิชัยทวีสิน

## ประวัติผู้วิจัย

**ชื่อ** นายชนนยชน์ นาคນ้อย  
**ที่อยู่** 1096 ซอยจรัญสนิทวงศ์ 65 ถนนจรัญสนิทวงศ์  
 แขวงบางบอน เขตบางพลัด จังหวัดกรุงเทพมหานคร 10700  
 โทรศัพท์ 02-8819936

### ประวัติการศึกษา

- พ.ศ. 2543 สำเร็จการศึกษาบริณญาศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาออกแบบนิเทศศิลป์ มหาวิทยาลัยรังสิต
- พ.ศ. 2548 ศึกษาต่อระดับปริญญาโท สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- พ.ศ. 2552 สำเร็จการศึกษาบริณญาณบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบนิเทศศิลป์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

### ประวัติการทำงาน

- พ.ศ. 2543-2546 นักออกแบบบริษัทอมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่งจำกัด(มหาชน)
- พ.ศ. 2546-2548 นักออกแบบอิสระ
- พ.ศ. 2548-2550 เจ้าหน้าที่ฝ่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ภาควิชามัลติมีเดีย คณะมัณฑนาศิลป์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- พ.ศ. 2550-ปัจจุบัน นักออกแบบอิสระ