

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131



รายงานการวิจัย

เรื่อง ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

A Study of Common Errors in the Chinese Writing of Students from the
Chinese Major, Faculty of Humanities and Social Sciences at
Burapha University

ภูมรินทร์ ภิรมย์เลิศอมร

๕๐165163

- 7 พ.ค. 2557

AD 0102381

335614

ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
เริ่มบริการ

ประจำปีงบประมาณ 2555

- 9 ก.ค. 2557

มหาวิทยาลัยบูรพา

อภิรักษ์นันทนาการ

กิติกรรมประกาศ

การวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทำให้งานวิจัยนี้สามารถสำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ทุกประการ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอบพระคุณ ดร.ศักดินา บุญเปี่ยม ที่ได้ให้คำแนะนำทางด้านการวิจัยและให้ความช่วยเหลือในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ขอบพระคุณคุณอาจารย์วิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ที่ให้อาณุญาตวิเคราะห์ประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอบคุณนิสิตวิชาเอกภาษาจีนทั้ง 4 ชั้นปีที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้

ขอบพระคุณครูอาจารย์ทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาให้แก่ผู้วิจัย

ขอบพระคุณบิดา มารดาของผู้วิจัย รวมทั้งน้องสาวที่ให้ความสนับสนุนช่วยเหลือในทุกๆ ด้านจนทำให้ผู้วิจัยสามารถทำงานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี และขอบคุณคุณเหอ เว่ยหมิน สามีที่ให้การสนับสนุนและกำลังใจมาโดยตลอด

ภูมรินทร์ ภิรมย์เลิศอมร

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะข้อผิดพลาดด้านการเขียนของนิสิตในแต่ละชั้นปี โดยมีกลุ่มตัวอย่าง คือ นิสิตชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 ที่ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาที่เปิดสอนของสาขาวิชาภาษาจีนในปีการศึกษา 2555 จำนวน 161 คน มีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบฝึกหัดของนิสิต หลังจากนั้นได้ทำการแบ่งประเภทของข้อผิดพลาด และวิเคราะห์ทางสถิติ

ผลการวิจัยพบว่านิสิตชั้นปีที่ 2 มีอัตราการผิดพลาดด้านการเขียนตัวอักษรจีนสูงที่สุด รองลงมาคือ นิสิตชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 4 และนิสิตชั้นปีที่ 1 ตามลำดับ โดยลักษณะข้อผิดพลาดของนิสิตแต่ละชั้นปีสามารถจำแนกข้อผิดพลาดเป็น 2 ลักษณะ คือ ความผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและความผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร

ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรผิด สามารถจำแนกตามจำนวนมากน้อยตามลำดับ ดังนี้ เส้นขีดผิดพลาด ส่วนประกอบผิดพลาด โครงสร้างผิดพลาด และอื่นๆ ส่วนข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร สามารถจำแนกตามจำนวนมากน้อยตามลำดับ ดังนี้ การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันมาแทนที่ การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือคล้ายกันมาแทนที่ การใช้ตัวอักษรที่รูปร่างและเสียงใกล้เคียงกันมาแทนที่ และการใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันมาแทนที่ โดยลักษณะข้อผิดพลาดส่วนใหญ่มีความสัมพันธ์กับลำดับชั้นปีการศึกษาของนิสิต โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

Abstract

The purpose of this study was investigate and compare the common errors in the Chinese Writing of students from the Burapha University Faculty of Humanities and Social Sciences Chinese major. The sample consisted of 161 the first year to the forth year students who were study in Chinese major during the 2013 academic year by using lesson and homework. Then analysis and classification of the error, and statistical analysis.

The result found that the second year students occurred the highest writing errors, the following the third year students, the fourth year students and the first year students. The common errors in Chinese writing of the students can divides into a wrongly written characters and misused characters.

An errors of wrongly written characters as follow: strokes errors, components errors, character structure errors and other errors. An errors of misused characters as follow: similar font, similar pronunciation, similar in font and pronunciation and other errors. . The result found that the class levels of students were related to , the most errors at the statistical significance of 0.05.

Highest writing errors of the first year to the third year students is strokes errors, but is in stroke shape of the forth year.

สารบัญ

บทคัดย่อภาษาไทย.....	i
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ii
สารบัญ.....	iii
สารบัญตาราง.....	v
สารบัญภาพ.....	viii
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา.....	1
2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	3
3. ขอบเขตของโครงการวิจัย.....	3
4. คำนิยามที่เกี่ยวข้อง.....	4
5. สมมติฐานของงานวิจัย.....	4
6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเขียนตัวอักษรจีน.....	6
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีน.....	22
3. งานวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติ.....	25
4. งานวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวไทย.....	29

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย	32
1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	32
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล.....	33
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	34
4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ	35
บทที่ 4 ผลการวิจัย	37
1. การวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนแต่ละประเภทของนิสิต	38
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนลักษณะต่างๆ ของนิสิตแต่ละชั้นปี	50
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	67
1. สรุปผลการวิจัย	67
2. อภิปรายผลการวิจัย	73
3. ข้อเสนอแนะ.....	74
บรรณานุกรม	76

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.....	33
ตารางที่ 2 การบ้านและแบบฝึกหัดจำแนกตามรายวิชาและชั้นปีของนิสิต.....	33
ตารางที่ 3 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบลักษณะของเส้นขีดผิด.....	39
ตารางที่ 4 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบตำแหน่งเส้นขีดผิด.....	40
ตารางที่ 5 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีดผิด.....	40
ตารางที่ 6 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบจำนวนเส้นขีดผิด.....	41
ตารางที่ 7 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบการใช้ส่วนประกอบผิด.....	42
ตารางที่ 8 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบจำนวนส่วนประกอบผิด.....	43
ตารางที่ 9 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบตำแหน่งส่วนประกอบผิด.....	44
ตารางที่ 10 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบโครงสร้างตัวอักษรผิด.....	45
ตารางที่ 11 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบอื่นๆ.....	45
ตารางที่ 12 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรแบบการใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่.....	46
ตารางที่ 13 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรแบบการใช้ตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันแทนที่.....	47
ตารางที่ 14 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรแบบการใช้ตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่.....	48
ตารางที่ 15 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรแบบการใช้ตัวอักษรที่เสียงและ	

รูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่.....	49
ตารางที่ 16 แสดงจำนวนและร้อยละของลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตทั้ง 4 ชั้นปี.....	51
ตารางที่ 17 จำนวนร้อยละของข้อผิดพลาดลักษณะต่างๆ ของนิสิตแต่ละชั้นปี.....	52
ตารางที่ 18 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อผิดพลาดระหว่างชั้นปีการศึกษา.....	53
ตารางที่ 19 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและข้อผิดพลาด ในระดับการใช้ตัวอักษรระหว่างชั้นปีการศึกษา.....	54
ตารางที่ 20 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในรายคู่ของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและใน ระดับการใช้ตัวอักษรโดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	54
ตารางที่ 21 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและในระดับการ ใช้ตัวอักษรระหว่างชั้นปีการศึกษา.....	55
ตารางที่ 22 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบลักษณะเส้นขีดผิดพลาดของนิสิต ตามชั้นปีการศึกษา.....	58
ตารางที่ 23 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ข้อผิดพลาดแบบตำแหน่งของเส้นขีดผิดพลาดโดยรวม ของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	59
ตารางที่ 24 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาด โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	59
ตารางที่ 25 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบจำนวนของเส้นขีดผิดพลาดโดยรวม ของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	60
ตารางที่ 26 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ข้อผิดพลาดแบบการใช้ส่วนประกอบผิดพลาดโดยรวม ของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	61
ตารางที่ 27 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบจำนวนของส่วนประกอบผิดพลาด	

โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	61
ตารางที่ 28 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบตำแหน่งของส่วนประกอบผิดพลาด	
โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	62
ตารางที่ 29 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบโครงสร้างทั้งตัวอักษรผิดพลาด	
โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	62
ตารางที่ 30 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบอื่นๆ	
โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	63
ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียง	
กันแทนที่โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา	64
ตารางที่ 32 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่เสียงพ้องหรือ	
ใกล้เคียงกันแทนที่โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา	64
ตารางที่ 33 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบการเขียนตัวอักษรที่มีทั้งเสียงและ	
รูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	65
ตารางที่ 34 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่	
เกี่ยวข้องกันแทนที่โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา.....	66

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 อัตราข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและระดับการใช้ตัวอักษรของนิสิตแต่ละชั้นปี	53
ภาพที่ 2 จำนวนร้อยละของข้อผิดพลาดแต่ละประเภทของนิสิตโดยรวม	70

บทที่ 1

บทนำ

1. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

ปัจจุบันภาษาจีนได้เข้ามามีบทบาทต่อสังคมโลกเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนมีการประกาศใช้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ระยะ 5 ปี ฉบับที่ 12 ที่เปลี่ยนจากเดิมโดยยึดการส่งออกและดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศเป็นหลัก มาเป็นการให้ความสำคัญกับการนำเข้าและการส่งออกไปพร้อมกัน โดยจะมีการดำเนินยุทธศาสตร์การเปิดเสรีให้มากขึ้น (The Central People's Government of the People's Republic of China, เข้าถึงจาก <http://www.gov.cn>) ประกอบกับประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีนกำลังจะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของประชาคมอาเซียน+3 อันจะมีผลต่อความร่วมมือทางเศรษฐกิจระดับภูมิภาคเป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงทำให้ภาษาจีนกลายเป็นภาษาที่ได้รับความสำคัญเป็นอย่างมากเช่นกัน

ปัจจุบันประเทศไทยได้ให้ความสำคัญต่อการเรียนการสอนภาษาจีน ซึ่งถือได้ว่าเป็นภาษาต่างประเทศที่สองรองจากภาษาอังกฤษ มีการเปิดการเรียนการสอนภาษาจีนในทุกๆระดับและในทุกจังหวัดของประเทศ โดยที่สถาบันอุดมศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษาซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 165 แห่ง ได้เปิดสอนภาษาจีนแล้วทั้งหมดมากกว่า 79 แห่ง (พัชนี ตั้งยีนยง และสุรีย์ ชุณหะเรืองเดช, 2551) ถึงแม้ว่าสถาบันอุดมศึกษาของไทยจะมีการสอนภาษาจีนอย่างแพร่หลายก็จริง แต่เป้าหมายของการเรียนนั้นต้องการทักษะการพูดและการฟังเป็นสำคัญ (พัชนี ตั้งยีนยง และสุรีย์ ชุณหะเรืองเดช, 2551) ดังนั้นทำให้การเรียนการสอนทางด้านการเขียนตัวอักษรจีนไม่ได้รับความสำคัญเท่าที่ควร ทั้งๆที่การเรียนภาษาต่างประเทศนั้น ผู้เรียนจำเป็นต้องฝึกฝนทักษะทั้งสี่ด้าน คือ ทักษะการฟัง ทักษะการพูด ทักษะการ

อ่าน และทักษะการเขียน ให้มีประสิทธิภาพเพื่อใช้ในการสื่อสาร ซึ่งทักษะการเขียนจัดว่าเป็นทักษะที่
ก่อให้เกิดปัญหาสำหรับผู้สอนและผู้เรียนเป็นอย่างมาก

การเขียนตัวอักษรจีนเป็นปัจจัยที่สำคัญในการเรียนภาษาจีน เป็นตัวช่วยที่จะทำให้สามารถอ่าน
และสื่อสารเป็นลายลักษณ์อักษรได้ นักวิชาการทางด้านภาษาศาสตร์ของจีนต่างมีความคิดเห็นตรงกันว่า
“การที่จะเรียนภาษาจีนให้ได้ดีนั้น จำเป็นต้องรู้ตัวอักษรจีนให้ได้มากที่สุด”(Li Dasui, 2004) นอกจากนี้
นักภาษาศาสตร์ชาวเยอรมัน Peter Kupfer ยังได้กล่าวไว้ว่า “หากต้องการเรียนรู้ภาษาจีนและเข้าใจใน
วัฒนธรรมจีนอย่างแท้จริง จะต้องเข้าใจในตัวอักษรจีนก่อน” Cui Yonghua (2008) ได้ชี้ถึงเหตุผลที่ผู้เรียน
ภาษาจีนชาวต่างชาติไม่สามารถจะมองข้ามการเรียนตัวอักษรจีนได้ เนื่องจากสาเหตุดังต่อไปนี้ (1)
ความสามารถทางด้านตัวอักษรจีนเป็นตัวกำหนดความสามารถทางภาษาจีน (2) ตัวอักษรจีนเป็นพื้นฐานใน
จดจำและการเรียนรู้คำศัพท์ภาษาจีน แต่ในปัจจุบันนี้กลับพบว่าผู้เรียนชาวไทยไม่ได้ให้ความสำคัญ
เท่าที่ควรต่อการเขียนตัวอักษรจีน และจากการสังเกตของผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้สอนวิชาภาษาจีนจาก
การบ้าน แบบฝึกหัด ข้อสอบและรายงานที่ได้มอบหมายให้นิสิตทำนั้น พบว่าการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิต
ที่เรียนวิชาภาษาจีนยังคงมีปัญหาอยู่มาก กล่าวคือ นิสิตเขียนตัวอักษรจีนผิดเป็นจำนวนมาก ดังนั้น
การศึกษาวิจัยถึงปัญหาและสาเหตุของการผิดพลาดดังกล่าวจะเป็นการช่วยให้เข้าใจกฎเกณฑ์ของ
ข้อผิดพลาด อันนำไปสู่การแก้ปัญหาการเรียนการสอนได้เป็นอย่างดี

สาขาวิชาภาษาจีน ภาควิชาภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัย
บูรพาได้เริ่มเปิดหลักสูตรภาษาจีนเป็นวิชาเอกมาตั้งแต่ปีพ.ศ.2538 จนถึงปัจจุบันนี้ จากการสังเกตของผู้วิจัย
ซึ่งได้ทำการสอนในรายวิชาภาษาจีนนั้น พบว่าข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตทุกชั้นปีเป็น
ปัญหาที่สำคัญ และควรให้ความสนใจ พร้อมทั้งควรได้รับการแก้ไข ด้วยเหตุผลดังกล่าวนี้ จึงมีความจำเป็น
อย่างยิ่งในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดด้านการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตทั้ง 4 ชั้นปี เพื่อจะนำไปสู่
การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะของข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
2. เพื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา แต่ละชั้นปี และหาแนวทางแก้ไขต่อไป

3. ขอบเขตของโครงการวิจัย

ประชากร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน โดยมีประชากร คือ นิสิตภาคปกติวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาที่เปิดสอนของสาขาวิชาภาษาจีนในปีการศึกษา 2555 ตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 186 คน รายละเอียดดังนี้

นิสิตชั้นปีที่ 1 จำนวน 37 คน

นิสิตชั้นปีที่ 2 จำนวน 87 คน

นิสิตชั้นปีที่ 3 จำนวน 26 คน

นิสิตชั้นปีที่ 4 จำนวน 36 คน

ตัวแปร

1. ตัวแปรต้น ได้แก่ นิสิตชั้นปีที่ 1-4
2. ตัวแปรตาม ได้แก่ ลักษณะและความถี่ของข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนแต่ละประเภท อาทิเช่น การเขียนเส้นขีดผิด การเขียนส่วนประกอบ เป็นต้น

ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลในปีการศึกษา 2555 โดยแบ่งเป็น 2 ภาคการศึกษา ได้แก่

1. ภาคการศึกษาที่ 1 ตั้งแต่เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2555 ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2555
2. ภาคการศึกษาที่ 2 ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2555 ถึงเดือนมีนาคม พ.ศ. 2556

4. คำนิยามที่เกี่ยวข้อง

1. ข้อผิดพลาด (Error) หมายถึง ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิต
2. ตัวอักษร (Characters) หมายถึง ตัวอักษรจีน
3. ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร (Wrongly Written Characters) หมายถึง ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีน โดยการเขียนเป็นตัวอักษรที่ไม่มีอยู่ในภาษาจีน
4. ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร (Missed Characters) หมายถึง ข้อผิดพลาดในการใช้ตัวอักษรจีน โดยการใช้ตัวอักษรจีนตัวอื่นมาแทนที่ กล่าวคือ ต้องเขียนเป็นตัวอักษร A แต่กลับเขียนเป็นตัวอักษร B

5. สมมุติฐานของงานวิจัย

1. นิสิตแต่ละชั้นปีจะมีลักษณะและความถี่ของข้อผิดพลาดด้านการเขียนตัวอักษรจีนในแต่ละประเภทแตกต่างกัน
2. ลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนมีความสัมพันธ์กับชั้นปีการศึกษาของนิสิต

6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ประโยชน์ทางด้านวิชาการ

1.1 ผลการวิจัยในครั้งนี้ ทำให้สามารถเข้าใจเกี่ยวกับข้อผิดพลาดและลักษณะพิเศษในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตในแต่ละระดับชั้นมากยิ่งขึ้น

1.2 สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานและแนวทางในการเขียนตัวอักษรจีนสำหรับผู้ศึกษาภาษาจีน เพื่อพัฒนาการเขียนตัวอักษรจีนให้สวยงามและถูกต้อง

1.3 สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาแนวทางการเรียนการสอนภาษาจีน โดยเฉพาะทางด้านการเขียนตัวอักษรจีนได้เป็นอย่างดี

2. ประโยชน์ทางการพัฒนาการเรียนการสอน

2.1 สามารถเป็นข้อมูลพื้นฐานในการวางแผนการเรียนการสอน โดยเฉพาะด้านอักษรจีน ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2.2 เพื่อสามารถปรับปรุงการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับปัญหาของนิสิตแต่ละชั้นปี

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

นักภาษาศาสตร์ได้ให้ความสำคัญกับปัญหาข้อผิดพลาดในการเรียนภาษาที่สองของผู้เรียนชาวต่างชาติเป็นอย่างมาก มีการวิเคราะห์สาเหตุพร้อมเสนอแนวทางแก้ไขปัญหาเหล่านั้น เนื่องจากการเข้าใจถึงปัญหาและสาเหตุของข้อผิดพลาดจะนำไปสู่การแก้ปัญหา และการเรียนรู้ภาษาที่สองได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยที่วิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน ดังนั้นเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของงานวิจัยนี้จึงได้มุ่งเน้นทางด้านปัญหาข้อผิดพลาดของการเขียนตัวอักษรจีนเท่านั้น ซึ่งได้แบ่งหัวข้อดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเขียนตัวอักษรจีน
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีน
3. งานวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติ
4. งานวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวไทย

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการเขียนตัวอักษรจีน

นักวิชาการชาวสวิตเซอร์แลนด์ เฟอร์ดินาน เดอ โซซูร์ (Ferdinand de Saussure) ได้เสนอแนวคิดที่ว่าตัวอักษรในโลกนี้สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท คือ ตัวอักษรที่แสดงถึงเสียง และตัวอักษรที่แสดงถึงความหมาย (Saussure, Ferdinand de, 1979, อ้างถึงใน Li Yunfu และ Zhang Sufeng, 2006)

ตัวอักษรที่แสดงถึงเสียง คือ การใช้หน่วยเสียงหลายๆ ตัวมารวมกันเป็นคำหนึ่งคำ เช่น ตัวอักษรภาษาอังกฤษและตัวอักษรภาษาไทย เป็นต้น

ตัวอักษรที่แสดงถึงความหมาย คือ การใช้สัญลักษณ์หนึ่งตัวแทนคำๆ หนึ่ง หรือความหมายหนึ่ง ซึ่งสัญลักษณ์นี้จะไม่มีความเกี่ยวข้องกับเสียง เช่น ตัวอักษรภาษาจีน เป็นต้น

ตัวอย่างเช่น ภาษาอังกฤษและภาษาไทยจะใช้ตัวอักษร “bird” “น ก” ในการประกอบกันบอกเสียงคำอ่าน เพื่อใช้ในการแสดงความหมายถึง สัตว์มีกระดูกสันหลังเลือดอุ่นชนิดหนึ่ง มี 2 เท้า 2 ปีก และมีขนปกคลุมร่างกาย (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542) ในขณะที่ภาษาจีน ใช้ตัวอักษร “鳥” ซึ่งส่วนประกอบไม่มีหน่วยเสียงมาแสดง

ในปัจจุบันนักภาษาศาสตร์ชาวจีนยังคงมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับคุณสมบัติของตัวอักษรจีนเช่นกัน และยังมีความคิดเห็นที่แตกต่างกัน จึงได้เกิดแนวคิดขึ้นหลากหลาย เช่น แนวคิดที่ว่าตัวอักษรจีนจัดเป็นตัวอักษรภาพเหมือน ตัวอักษรประกอบรูปร่าง ตัวอักษรแสดงความหมาย ตัวอักษรแสดงเสียง ตัวอักษรแสดงหน่วยคำ ตัวอักษรแสดงหน่วยพยางค์ ตัวอักษรแสดงเสียงและความหมาย เป็นต้น ซึ่งแนวคิดที่เป็นที่ยอมรับและมีการกล่าวถึงมากที่สุดในวงการวิชาการภาษาจีน ได้แก่ ตัวอักษรแสดงหน่วยคำ ตัวอักษรแสดงความหมาย และตัวอักษรแสดงทั้งเสียงและความหมาย

ตัวอักษรที่แสดงถึงหน่วยคำ เป็นแนวคิดที่ได้รับมาจากทฤษฎีภาษาจากทางตะวันตก แนวคิดนี้ได้ให้ความสำคัญกับการใช้ตัวอักษรบันทึกภาษา ซึ่งมีความคิดว่าตัวอักษรจีนแต่ละตัวได้ใช้บันทึกหน่วยคำ ไม่ใช่ใช้บันทึกเสียงอ่าน ตัวอักษรจีนหนึ่งตัวจะสามารถแสดงถึงหน่วยคำหรือความหมายอย่างน้อยได้หนึ่งความหมาย นักวิชาการที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ “Zhao Yuanren(1980) Li Rong(1986) Lu Suxiang(1987) Su Peicheng(2003)” (อ้างถึงใน Pu Molin, 2010) เป็นต้น

ตัวอักษรที่แสดงถึงความหมาย เป็นแนวคิดที่ได้ให้ความสำคัญกับการประกอบกันของตัวอักษรจีนแต่ละตัว ซึ่งมีความคิดว่าตัวอักษรจีนเป็นตัวอักษรที่ประกอบกันจากความหมาย ดังนั้นรูปร่างของตัวอักษรจะแสดงถึงความหมายได้โดยตรง นักวิชาการที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ “Liang Donghan(1965) Wang Li(1980) Sun Yunxi(1991) Wang Ning(1991) Huang Borong และ Miao Xudong(1996)” (อ้างถึงใน Pu Molin, 2010) เป็นต้น

ตัวอักษรจีนเป็นตัวอักษรที่แสดงทั้งเสียงและความหมาย เป็นแนวคิดที่ให้ความสำคัญกับวิธีการใช้ตัวอักษรจีนในการบันทึกภาษาจีน กล่าวคือตัวอักษรจีนตัวหนึ่งใช้บันทึกทั้งเสียงและความหมายได้ นักวิชาการที่สนับสนุนแนวคิดนี้ได้แก่ “Zhou Youguang(1987) Xu Tongjiang(1996)” (อ้างถึงใน Pu Molin, 2010)

จากแนวคิดของนักวิชาการต่างๆ จะเห็นได้ว่าไม่ว่าจะกล่าวว่าเป็นตัวอักษรประเภทใดก็ตาม แต่สิ่งที่ทุกแนวความคิดมีความเหมือนกันก็คือตัวอักษรจีนเป็นตัวอักษรที่มีการแสดงถึงความหมาย เพราะตัวอักษรจีนมีการวิวัฒนาการมาจากรูปภาพ ซึ่งแตกต่างจากตัวอักษรที่แสดงถึงเสียงดังเช่นภาษาไทยหรือภาษาอังกฤษ ดังนั้นตัวอักษรจีนเป็นตัวอักษรที่ต้องให้ความสำคัญกับรูปตัวอักษรเป็นอย่างมาก

โดยทั่วไปแล้ว มีการแบ่งระดับของโครงสร้างตัวอักษรเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ระดับเส้นขีด ระดับส่วนประกอบ และระดับตัวอักษร

1. เส้นขีด (笔画)

1.1 ความหมายของเส้นขีด

นักวิชาการได้ให้ความหมายของคำว่า “เส้นขีด” ไว้มากมาย เช่น Wang Ning (2001) กล่าวว่าเส้นขีด คือ หน่วยเล็กที่สุดในการเขียนตัวอักษรจีน ซึ่งเป็นเส้นที่มีความต่อเนื่องกันไม่ขาด มีจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุด

Su Peicheng (2002) กล่าวว่า เส้นขีดเป็นหน่วยเล็กที่สุดในการประกอบกันเป็นตัวอักษรจีน ซึ่งนับจากอุปกรณ์ที่ใช้ในการเขียน เช่น ดินสอหรือปากกา กับกระดาษสัมผัสกัน จนถึงแยกจากกัน ร่องรอยที่ดินสอหรือปากกาทิ้งไว้บนกระดาษก็คือ “เส้นขีด” ซึ่งบริเวณที่ดินสอหรือปากกาเริ่มจรดลงบนกระดาษนั้นเรียกว่าจุดเริ่มต้น และบริเวณที่ยกดินสอหรือปากกาขึ้น เรียกว่า จุดสิ้นสุด

Li Dasui (2003) กล่าวว่า เส้นขีด หมายถึง หน่วยเล็กที่สุดในการเขียนตัวอักษรจีน โดยมีจุดเริ่มต้นตั้งแต่การจรดปลายพู่กันหรือดินสอปากกาเพื่อเริ่มเขียน จนถึงยกปลายพู่กันเพื่อสิ้นสุดการเขียน

เช่นนี้จะเรียกว่า หนึ่งเส้นขีด

จากคำนิยามข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า เส้นขีด หมายถึง หน่วยเล็กที่สุดในการเขียนตัวอักษรจีน ซึ่งมีความต่อเนื่องกันนับจากจรดดินสอหรือปากกาจนถึงยกปลายดินสอหรือปากกาขึ้นหนึ่งครั้ง

เส้นขีดเป็นพื้นฐานที่สำคัญมากในการเขียนตัวอักษรจีน เนื่องจากการเขียนตัวอักษรจีนทุกตัวจะต้องเริ่มจากเส้นขีดก่อน เส้นขีดหลายเส้นจึงรวมกันเป็นส่วนประกอบ ในการเขียนตัวอักษรจีนต้องให้ความสำคัญกับเส้นขีดเป็นอย่างมาก ดังนั้นจึงมีนักวิชาจำนวนมากได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับเส้นขีด ซึ่งโดยส่วนใหญ่ล้วนแต่ให้ความสำคัญในด้าน ลักษณะของเส้นขีด จำนวนของเส้นขีด ความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีด ตำแหน่งของเส้นขีด และลำดับการเขียนเส้นขีดเป็นต้น

1.2 ลักษณะของเส้นขีด (笔形)

ลักษณะของเส้นขีด หมายถึง รูปร่างลักษณะในการเขียนเส้นขีดแต่ละเส้น (Su Peicheng, 2002) ซึ่งปัจจุบันนี้นักวิชาการได้มีการแบ่งประเภทไว้แตกต่างกัน เช่น Zhang Jingxian (1988) ได้แบ่งประเภทของเส้นขีดในการเขียนตัวอักษรจีนเป็น 6 ประเภทใหญ่ ได้แก่ (1)横 “一” เช่นตัวอักษร “十” (2) 竖 “|” เช่นตัวอักษร “中” (3)撇 “丿” เช่นตัวอักษร “人” (4)点 “丶” เช่นตัวอักษร “主” (5) 捺 “㇇” เช่นตัวอักษร “大” (6)提 “㇇” เช่นตัวอักษร “江” และยังสามารถสรุปเส้นขีดที่เกิดจากเส้นขีดพื้นฐานเหล่านี้ อีก 25 เส้นขีด

Wang Ning (2001) ได้แบ่งเส้นขีดเป็น 6 ประเภทใหญ่เช่นกัน แต่ประเภทของเส้นขีดแตกต่างกับ Zhang Jingxian (1988) นอกจากนี้ Wang Ning ยังได้สรุปวิธีการเขียนให้ถูกต้องไว้ ได้แก่ (1)横 “一” เป็นเส้นขีดที่เขียนตรง ไม่คดไม่งอ จากซ้ายไปขวา เช่นตัวอักษร “平 王” (2)竖 “|” เป็นเส้นขีดที่เขียนตรง ไม่คดไม่งอ จากบนลงล่าง เช่นตัวอักษร “川 竖” (3)撇 “丿” เป็นเส้นขีดที่เขียนเอียงลากไปสู่ด้านล่างซ้าย เช่นตัวอักษร “八 杉” (4)捺 “㇇” เป็นเส้นขีดที่เขียนเอียงลากไปสู่ด้านล่างขวา เช่นตัวอักษร “大 文” (5)折 “㇇” เป็นเส้นขีดที่เขียนต่อเนื่องกันโดยเปลี่ยนทิศทาง เช่นตัวอักษร “凸 及” (6)点 “丶” เป็นเส้นขีดที่เขียนสั้นๆ ที่ไม่ใช่เส้นขีดทั้งห้าข้างต้น เช่นตัวอักษร “兴 谈”

Li Dasui (2003) ได้แบ่งประเภทของเส้นขีดพื้นฐานเป็น 8 ประเภท ได้แก่ (1)横 (一) (2)竖 (丨) (3)撇 (丿) (4)捺 (㇇) (5)点 “丶” (6)折 “㇇” (7)提 “㇇” (8)钩 (亅) ซึ่งเส้นขีดทั้ง 8 นี้สามารถเปลี่ยนรูปได้อย่างหลากหลาย เช่น เส้นขีด 钩 นอกจากสามารถเขียนเป็น 亅 แล้ว ยังสามารถเขียนเป็น ㇇ ㇇ ได้อีกด้วย ส่วนประเภทอื่นๆ นั้น ล้วนแต่เกิดจากเส้นขีดพื้นฐานเหล่านี้ผสมกันทั้งสิ้น เช่น เส้นขีดที่สองของตัวอักษร 风 เป็นการนำเอาขีดสามขีดมารวมกันให้กลายเป็นหนึ่งขีด วิธีการเขียน คือ 横折斜钩 (一 ㇇ ㇇) เป็นต้น

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่าน เช่น Fu Yonghe(1992) ได้แบ่งเส้นขีดเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ เส้นขีดตรง ซึ่งประกอบด้วยเส้นขีด 6 ลักษณะ และเส้นขีดหักมุม ซึ่งประกอบด้วยเส้นขีด 23 ลักษณะ Hu Yushu(1995) แบ่งเส้นขีดพื้นฐานเป็น 8 ประเภท และเส้นขีดที่เกิดจากเส้นขีดพื้นฐานอีก 25 เส้นขีด เป็นต้น Su Peicheng(2002) กล่าวว่า สาเหตุที่นักวิชาการมีการแบ่งประเภทของเส้นขีดที่แตกต่างกันนั้น มีสาเหตุมาจากการพิจารณาที่ต่างกัน เช่นบ้างได้พิจารณาถึงการเรียนการสอนเป็นสำคัญ บ้างก็พิจารณาถึงการค้นหาตัวอักษรจีนโดยเส้นขีดในพจนานุกรมเป็นสำคัญ ซึ่งการพิจารณาเช่นนี้จะทำให้มีการแบ่งประเภทค่อนข้างน้อย ในขณะที่เดียวกัน ถ้าพิจารณาถึงการเขียนพู่กันจีนเป็นสำคัญ ก็จะทำให้มีการแบ่งค่อนข้างมาก แต่อย่างไรก็ตามในด้านการเขียนตัวอักษรจีนแต่ละตัวนั้นจะต้องมีการเขียนลักษณะของเส้นขีดที่เคร่งครัดและถูกต้อง ซึ่งสามารถใช้《印刷通用汉字字形表》ซึ่งได้กำหนดรูปแบบตัวอักษรจีนที่ถูกต้อง และ《GB13000.1 字符集汉字折笔笔形表》ซึ่งได้กำหนดเส้นขีดแบบหักมุมที่ถูกต้อง ประกาศโดยคณะกรรมการภาษาและอักษรแห่งประเทศจีนเป็นมาตรฐานสำคัญ

1.3 จำนวนของเส้นขีด (笔数)

จำนวนของเส้นขีด หมายถึง จำนวนเส้นขีดที่ประกอบกันเป็นตัวอักษรจีนแต่ละตัว เช่น ตัวอักษร 我 มีจำนวนเส้นขีดทั้งหมด 7 ตัวอักษร 去 มีจำนวนเส้นขีดทั้งหมด 5 เส้นขีด เป็นต้น จะเห็นว่าเส้นขีดเป็นส่วนประกอบพื้นฐานในการเขียนตัวอักษรจีน ดังนั้นจำนวนเส้นขีดของตัวอักษรจีนแต่ละตัวจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก ตัวอักษรจีนจำนวนมากที่รูปร่างใกล้เคียงกัน แต่เนื่องจากจำนวนของ

เส้นแตกต่างกัน จึงทำให้การสื่อความหมายของตัวอักษรนั้นๆ มีความแตกต่างกัน เช่น 木 กับ 本 休 กับ 体 เป็นต้น

1.4 ความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีด (笔画之间的关系)

ความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีด หมายถึง ลักษณะความสัมพันธ์ของเส้นขีดแต่ละเส้นขีดในการประกอบกันเป็นตัวอักษรจีนแต่ละตัว ซึ่งสามารถแบ่งได้ทั้งหมด 3 ประเภท ได้แก่

1.4.1 ความสัมพันธ์แบบห่างกัน เช่น เส้นขีดที่ประกอบกันเป็นตัวอักษร 门 八 小 川 เป็นต้น เส้นขีดเหล่านี้จะไม่ขีดติดกัน

1.4.2 ความสัมพันธ์แบบติดกัน เช่น เส้นขีดที่ประกอบกันเป็นตัวอักษร 丁 上 人 厂 เป็นต้น ซึ่งปลายของเส้นขีดเส้นใดเส้นหนึ่งเหล่านี้จะขีดติดกันกับเส้นขีดอีกเส้นหนึ่ง

1.4.3 ความสัมพันธ์แบบตัดกัน เช่น เส้นขีดที่ประกอบกันเป็นตัวอักษร 十 力 井 也 เป็นต้น

เนื่องจากการประกอบกันของเส้นขีดเป็นตัวอักษรจีนแต่ละตัวนั้น นอกจากจะอาศัยจำนวนของเส้นขีดที่แตกต่างกันแล้ว ความสัมพันธ์ของเส้นขีดก็เป็นสิ่งสำคัญในการกำหนดตัวอักษรจีน เช่น เส้นขีด 丿 และ ㇇ อาจมารวมกันด้วยความสัมพันธ์แบบห่างกัน เป็นตัวอักษร 八 ซึ่งหมายถึง เลข 8 หรืออาจมารวมกันด้วยความสัมพันธ์แบบติดกัน เป็นตัวอักษร 人 หมายถึง คนก็ได้ ในขณะเดียวกัน ความสัมพันธ์ของเส้นขีดยังสามารถแยกแยะตัวอักษรจีนได้เช่นกัน เช่น ตัวอักษร 田 (แปลว่า ท้องนา) เส้นขีดแต่ละเส้นจะมีสัมพันธ์กันแบบติดกัน แต่หากเส้นขีด 丨 ที่อยู่ตรงกลางเปลี่ยนเป็นความสัมพันธ์แบบอื่น เช่น ความสัมพันธ์แบบตัดกัน กลายเป็นตัวอักษร 由 (แปลว่า เนื่องจาก) 申 (แปลว่า แถลง) หรือตัวอักษร 甲 (แปลว่า กระดอง) จากตัวอย่างจะเห็นได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีดมีความสำคัญต่อการเขียนตัวอักษรจีนเป็นอย่างมาก

นอกจากความสัมพันธ์ของความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีดแล้ว ตำแหน่งของเส้นขีด ก็เป็นสิ่งที่ไม่สามารถมองข้ามได้ เนื่องจากตัวอักษรบางตัวมีจำนวนเส้นขีดเท่ากัน ความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีดก็

เหมือนกัน แต่หากตำแหน่งของเส้นขีดต่างกัน ก็จะทำให้กลายเป็นตัวอักษรตัวอื่นได้ เช่น ตัวอักษร 本 กับตัวอักษร 末 โดยเส้นขีด 横 ที่เติมเข้าไปในตัวอักษร 木 นั้น มีความสัมพันธ์แบบตัดกันเหมือนกัน แต่ตำแหน่งการวางต่างกัน คือวางไว้ด้านล่างของตัวอักษร 木 เป็น 本 ซึ่งสื่อความหมายถึงรากของต้นไม้ และวางไว้ด้านบนของตัวอักษร 木 เป็น 末 ซึ่งสื่อความหมายถึงยอดของต้นไม้ เป็นต้น

1.5 ลำดับการเขียนเส้นขีด (笔顺)

ตัวอักษรจีนแต่ละตัวจะมีหลักในการเขียนว่าต้องเขียนเส้นขีดใดก่อนเส้นขีดใดหลัง ซึ่งถ้าสามารถเขียนได้ตามลำดับอย่างถูกต้องแล้ว จะทำให้ตัวอักษรนั้นๆ มีความถูกต้อง สวยงามและเขียนได้อย่างรวดเร็ว นอกจากนี้ยังสามารถช่วยในด้านการหาตัวอักษรจากพจนานุกรมด้วย ซึ่งหลักดังกล่าวนี้ ได้แก่

1.5.1 เขียนเส้นขีด 横 ก่อน 竖 เช่น การเขียนตัวอักษร 十 干 丰 เป็นต้น

1.5.2 เขียนเส้นขีด 撇 ก่อน 捺 เช่น การเขียนตัวอักษร 八 人 入 เป็นต้น

1.5.3 เขียนเส้นขีดที่อยู่ด้านบนก่อน แล้วค่อยเขียนเส้นขีดที่อยู่ด้านล่าง เช่น การเขียนตัวอักษร 三 京 亏 เป็นต้น

1.5.4 เขียนเส้นขีดที่อยู่ด้านซ้ายก่อน แล้วค่อยเขียนเส้นขีดที่อยู่ด้านขวา เช่น การเขียนตัวอักษร 川 州 做 เป็นต้น

1.5.5 เขียนเส้นขีดที่อยู่ด้านนอกก่อน แล้วค่อยเขียนเส้นขีดที่อยู่ด้านใน เช่น การเขียนตัวอักษร 月 匀 同 เป็นต้น

1.5.6 เขียนเส้นขีดที่อยู่ตรงกลางก่อน แล้วค่อยเขียนเส้นขีดที่อยู่สองด้าน เช่น การเขียนตัวอักษร 小 水 办 เป็นต้น

1.5.7 เขียนเส้นขีดที่อยู่ด้านนอกรูปกรอบสามด้านก่อน แล้วเขียนเส้นขีดที่อยู่ด้านใน แล้วจึงปิดกรอบ เช่น การเขียนตัวอักษร 回 囫 เป็นต้น

ซึ่งลำดับของเส้นขีดตัวอักษรจีนแต่ละตัวนั้น สามารถใช้ลำดับเส้นขีดที่คณะกรรมการภาษา

และอักษรแห่งประเทศจีนได้ประกาศกำหนดให้ใช้เป็นมาตรฐาน ในปี ค.ศ. 1997 คือ 《现代汉语通用字笔顺规范》 เป็นการกำหนดลำดับเส้นขีดของตัวอักษรจีนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันจำนวน 7000 ตัวอักษร นอกจากนี้ต่อมาในปี ค.ศ.1999 คณะกรรมการภาษาและอักษรแห่งประเทศจีนก็ได้มีการประกาศมาตรฐานการเขียนลำดับเส้นขีดอีก คือ 《GB13000.1 字符集汉字笔顺规范》 (GF3002-1999) ได้รวบรวมลำดับเส้นขีดของตัวอักษรจีนทั้งหมด 20902 ตัว ซึ่งตัวอักษรจีนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันทั้ง 7000 ตัวดังกล่าวก็ได้ใช้มาตรฐานตาม 《现代汉语通用字笔顺规范》 เช่นกัน

2. ส่วนประกอบ (部件)

2.1 ความหมายของส่วนประกอบ

คณะกรรมการภาษาและอักษรแห่งประเทศจีน (1998) ได้ให้คำนิยามของส่วนประกอบไว้ว่าเป็นหน่วยที่ใช้ประกอบกันเป็นตัวอักษรจีน เกิดจากการประกอบกันขึ้นของเส้นขีด

Fu Yonghe (1991) กล่าวว่า ส่วนประกอบ หมายถึง หน่วยที่ใช้ประกอบกันเป็นตัวอักษรผสม ซึ่งมีข้อจำกัดคือต้องใหญ่กว่าเส้นขีดพื้นฐาน และเล็กกว่าตัวอักษรผสม ซึ่งหากดูจากประโยชน์ของมันแล้ว ส่วนประกอบไม่จำเป็นต้องมีเสียงอ่านหรือความหมาย และหากดูจากรูปร่างแล้ว ส่วนประกอบถือเป็นหน่วยการเขียนตัวอักษรจีนที่อยู่โดดๆ ได้ ไม่ว่าจะมีความยาวเส้นขีดเท่าใด หากเส้นขีดเหล่านั้นรวมตัวกันแล้ว ก็นับว่าเป็นส่วนประกอบได้ทั้งหมด

Wang Ning (2001) กล่าวว่า ส่วนประกอบ หมายถึง หน่วยการประกอบรูปร่างกันเป็นตัวอักษรจีน กล่าวคือ ส่วนประกอบเป็นส่วนหนึ่งของตัวอักษรจีน ซึ่งจะไปรวมตัวกันเพื่อสร้างเป็นตัวอักษรตัวอื่นๆ เช่น 人 กับ 止 เป็นส่วนประกอบของตัวอักษร 企 เป็นต้น

Shao Jinmin (2001) กล่าวว่า ส่วนประกอบ หมายถึง หน่วยพื้นฐานในการประกอบกันเป็นรูปร่างของตัวอักษรจีน

Su Peicheng (2002) กล่าวว่า ส่วนประกอบ หมายถึง หน่วยพื้นฐานในการประกอบเป็น

ตัวอักษรจีน เกิดจากการรวมตัวกันของเส้นขีด ดังนั้นจะเป็นหน่วยที่อยู่ตรงกลางระหว่างเส้นขีดและตัวอักษร กล่าวคือเป็นหน่วยที่ใหญ่กว่าเส้นขีด และเล็กกว่าหรือเท่ากับตัวอักษร ซึ่งหากเป็นตัวอักษรเดี่ยว ส่วนประกอบจะเท่ากับหนึ่งตัวอักษร หากเป็นตัวอักษรผสม ส่วนประกอบจะเล็กกว่าตัวอักษร

Hu Wenhua (2008) กล่าวว่า ส่วนประกอบ หมายถึง หน่วยพื้นฐานในการประกอบเป็นตัวอักษรจีน ซึ่งเกิดจากการแยกส่วนประกอบของตัวอักษรแต่ละตัว ส่วนที่เล็กที่สุดในการประกอบเป็นตัวอักษรก็คือส่วนประกอบ ซึ่งส่วนประกอบดังกล่าวนี้เกิดจากการรวมตัวกันของเส้นขีด

จากการให้คำนิยามของคำว่าส่วนประกอบดังกล่าวสามารถสรุปได้ว่า ส่วนประกอบของตัวอักษรจีน หมายถึง หน่วยพื้นฐานในการประกอบกันเป็นรูปร่างของตัวอักษรจีน ซึ่งเกิดจากหน่วยการเขียนตัวอักษรที่เล็กที่สุด คือ เส้นขีด รวมตัวกัน ส่วนประกอบเหล่านี้อาจเป็นตัวอักษรตัวหนึ่ง หรืออาจไปรวมกับส่วนประกอบตัวอื่นๆ เพื่อกลายเป็นตัวอักษรตัวใหม่ก็ได้ ซึ่งส่วนประกอบของตัวอักษรนับว่ามีความสำคัญต่อตัวอักษรจีนเป็นอย่างมาก ส่วนประกอบแต่ละส่วนของตัวอักษรจีนแต่ละตัวมีนัยสำคัญในตัวเอง ดังนั้นในการเขียนตัวอักษรจีนให้ถูกต้องนั้น จำเป็นต้องเขียนส่วนประกอบให้ถูกต้องด้วยเช่นกัน

2.2 ประเภทของส่วนประกอบ

การแบ่งประเภทของส่วนประกอบของตัวอักษรจีนนั้น นักวิชาส่วนใหญ่ได้พิจารณาในด้านความหมายของส่วนประกอบ และด้านหน้าที่ของส่วนประกอบเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถแบ่งได้ดังต่อไปนี้

2.2.1 ด้านความหมายของส่วนประกอบ

การแบ่งประเภทโดยการพิจารณาด้านความหมายเป็นสำคัญ สามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

2.2.1.1 ส่วนประกอบที่เป็นตัวอักษร

ส่วนประกอบประเภทนี้ ได้แก่ ส่วนประกอบที่มีความหมายในตัวเอง สามารถนับเป็นตัวอักษรตัวหนึ่ง เช่น ตัวอักษร 口 เมื่อประกอบเป็นตัวอักษร 吶 นั้น ตัว 口 จะแสดงความหมายที่เกี่ยวกับปาก แต่ในขณะที่เดียวกันตัว 口 ก็เป็นตัวอักษรตัวหนึ่ง ซึ่งมีความหมายว่า “ปาก” เป็นต้น

2.2.1.2 ส่วนประกอบที่ไม่เป็นตัวอักษร

ส่วนประกอบประเภทนี้ ได้แก่ ส่วนประกอบที่ไม่มีความหมาย หรือไม่นับว่าเป็นตัวอักษร เช่น ส่วนประกอบ 宀 ของตัวอักษร 家 นับว่าเป็นส่วนประกอบที่ไม่นับว่าเป็นตัวอักษร เป็นต้น

2.2.2 ด้านหน้าที่ของส่วนประกอบ

การแบ่งประเภทโดยการพิจารณาด้านหน้าที่ของส่วนประกอบเป็นสำคัญ สามารถแบ่งได้เป็น 3 ประเภท ได้แก่

2.2.2.1 ส่วนประกอบที่แสดงความหมาย

ส่วนประกอบที่แสดงความหมาย หมายถึง ส่วนประกอบที่สามารถนำเอาความหมายของตัวเองไปสู่ตัวอักษรจีนที่ประกอบอยู่ เช่น ส่วนประกอบ 宀 ซึ่งมีความหมายเกี่ยวกับน้ำ เมื่อประกอบเป็นตัวอักษร 汗(เหงื่อ) 冫(แม่น้ำ) ก็จะนำเอาความหมายของตัวเองไปประกอบในการสร้างความหมายของตัวอักษรจีนตัวนั้นๆ

2.2.2.2 ส่วนประกอบที่แสดงเสียง

ส่วนประกอบที่แสดงเสียง หมายถึง ส่วนประกอบที่สามารถนำเอาเสียงของตัวเองไปสู่ตัวอักษรที่ประกอบอยู่ เช่น ส่วนประกอบ 包 ซึ่งอ่านว่า bāo ของตัวอักษร 饱 (bǎo) 抱 (bào) ก็จะนำเอาเสียงของตัวเองไปสู่การออกเสียงของตัวอักษรจีนนั้นๆ ได้

2.2.2.3 ส่วนประกอบที่ไม่แสดงทั้งเสียงและความหมาย

ส่วนประกอบประเภทนี้ จะไม่สามารถอยู่โดดๆ ตัวเดียวได้ ดังนั้นจึงไม่สามารถแสดงเสียงหรือแสดงความหมายได้ เช่น ส่วนประกอบ 亠 ของตัวอักษร 交 京 เป็นต้น

2.3 การเปลี่ยนรูปของส่วนประกอบ

การเปลี่ยนรูปของส่วนประกอบ หมายถึง ส่วนประกอบเดียวกันแต่อยู่ในตำแหน่งของตัวอักษรจีนที่แตกต่างกัน มักจะมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง (Su Peicheng, 2001) โดยมีจุดประสงค์เพื่อความ

สวยงามและความสมดุลย์ (Li Xiangping, 2006) ซึ่งการเปลี่ยนรูปร่างดังกล่าวนี้ มักเป็นการเปลี่ยนแปลงลักษณะของเส้นขีดเป็นสำคัญ ซึ่ง Su Peicheng (2001) ได้สรุปการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ไว้ดังนี้

2.5.1 เส้นขีด 横(一) เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 提(丿)

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะเปลี่ยนเมื่อเส้นขีดสุดท้ายของส่วนประกอบที่อยู่ทางซ้าย เป็นเส้นขีด 横(一) เช่น ส่วนประกอบ 工、土、子、马、王、车 เป็นต้น เมื่อเขียนตัวอักษรจีนที่มีตัวส่วนประกอบนี้ประกอบอยู่ในตำแหน่งทางซ้ายมือ เส้นขีด 横(一) จะต้องเขียนเป็นเส้นขีด 提(丿) เช่น ตัวอักษร 攻、城、孙、骑、理、辆 เป็นต้น

2.5.2 เส้นขีด 竖(丨) เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 撇(丿)

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะเปลี่ยนเมื่อเส้นขีดสุดท้ายของส่วนประกอบที่อยู่ทางซ้ายเป็นเส้นขีด 竖(丨) เช่น ส่วนประกอบ 半、羊、辛 เป็นต้น เมื่อเขียนตัวอักษรจีนที่มีตัวส่วนประกอบนี้ประกอบอยู่ในตำแหน่งทางซ้าย เส้นขีด 竖(丨) จะเขียนเป็นเส้นขีด 撇(丿) เช่น ตัวอักษร 判、翔、辣 เป็นต้น

2.5.3 เส้นขีด 撇(丿) เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 竖(丨)

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะมีเพียงส่วนประกอบ 月 เท่านั้น กล่าวคือ เมื่อส่วนประกอบ 月 ทำหน้าที่เป็นส่วนประกอบโดยอยู่ในตำแหน่งด้านล่างของตัวอักษรจีนนั้น เส้นขีดแรก 撇(丿) จะเปลี่ยนรูปเป็นเส้นขีด 竖(丨) เช่น ตัวอักษร 有、青、肯、能、消 เป็นต้น ยกเว้นตัวอักษร 萌、霸、赢 แต่หากส่วนประกอบ 月 นี้ เป็นส่วนประกอบที่อยู่ในตำแหน่งด้านซ้ายของตัวอักษรจีน ก็จะไม่มีการเปลี่ยนรูป เช่น ตัวอักษร 肌、肝、腿 เป็นต้น

2.5.4 เส้นขีด 捺(㇇) เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 点(丶)

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะเปลี่ยนเมื่อส่วนประกอบที่อยู่ทางซ้ายมือหรือส่วนประกอบที่อยู่ในโครงสร้างแบบล้อมรอบมีเส้นขีด 捺(㇇) เช่น ส่วนประกอบ 人、又、木、大、文 เป็นต้น เมื่อเขียนตัวอักษรจีนที่มีตัวส่วนประกอบนี้ประกอบอยู่ในตำแหน่งทางซ้ายมือหรือในโครงสร้างแบบล้อมรอบ

เส้นขีด 捺 (㇇) จะเขียนเป็นเส้นขีด 点 (丶) เช่น ตัวอักษร 从、劝、林、因、斌 เป็นต้น

2.5.5 การเปลี่ยนรูปเพื่อหลีกเลี่ยงการซ้อนกันของเส้นขีด 捺 (㇇)

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะเปลี่ยนเมื่อตัวอักษรที่มีเส้นขีด 捺 (㇇) สองขีดหรืออาจมากกว่าสองขีด เมื่อเขียนตัวอักษรนั้นๆ จะยังคงเขียนเส้นขีด 捺 (㇇) เพียงแค่เส้นเดียว ส่วนเส้นขีด 捺 (㇇) ที่เหลือ จะเปลี่ยนเป็นเส้นขีด 点 (丶) เพื่อให้เกิดความสมดุลย์ เช่น ตัวอักษร 秦、暴、炎、送、逐 เป็นต้น

2.5.6 เส้นขีด 横折钩 เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 横折

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะมีเพียงส่วนประกอบ 羽 และ 甫 เมื่อส่วนประกอบสองตัวนี้ ทำหน้าที่เป็นส่วนประกอบโดยอยู่ในตำแหน่งด้านบนของตัวอักษรจีนนั้น เส้นขีด 横折钩 จะเปลี่ยนเป็นเส้นขีด 横折 เช่น ตัวอักษร 褶、翠、博、傅 เป็นต้น

2.5.7 เส้นขีด 横折弯钩 เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 横折弯

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะมีเพียงส่วนประกอบ 几 เท่านั้น ซึ่งเมื่อส่วนประกอบ 几 ทำหน้าที่เป็นส่วนประกอบโดยอยู่ในตำแหน่งด้านบนของตัวอักษรจีน เส้นขีด 横折弯钩 จะเปลี่ยนเป็นเส้นขีด 横折弯 เช่น ตัวอักษร 朵、没、般、段 เป็นต้น

2.5.8 เส้นขีด 横折弯钩 เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 横折提

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะมีเพียงส่วนประกอบ 九 และ 几 เมื่อส่วนประกอบสองตัวนี้ ทำหน้าที่เป็นส่วนประกอบโดยอยู่ในตำแหน่งด้านซ้ายของตัวอักษรจีน เส้นขีดที่สองซึ่งเป็นเส้นขีด 横折弯钩 จะเปลี่ยนเป็นเส้นขีด 横折提 เช่น ตัวอักษร 鸠、微 เป็นต้น

2.5.9 เส้นขีด 竖钩 เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 竖

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะมีเพียงส่วนประกอบ 小 และ 可 เมื่อส่วนประกอบสองตัวนี้ ทำหน้าที่เป็นส่วนประกอบโดยอยู่ในตำแหน่งด้านบนของตัวอักษร เส้นขีด 竖钩 จะเปลี่ยนเป็นเส้นขีด 竖 เช่น ตัวอักษร 少、尖、尘、哥 เป็นต้น

2.5.10 เส้นขีด 竖钩 เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 撇

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะมีเพียงส่วนประกอบ 手 เท่านั้น เมื่อส่วนประกอบ 手 ทำหน้าที่เป็นส่วนประกอบโดยอยู่ในตำแหน่งด้านบนของตัวอักษรจีน เส้นขีด 竖钩 จะเปลี่ยนเป็นเส้นขีด 竖 เช่น ตัวอักษร 拜 เป็นต้น

2.5.11 เส้นขีด 竖弯钩 เปลี่ยนเป็นเส้นขีด 竖提

การเปลี่ยนรูปในลักษณะนี้ จะเปลี่ยนเมื่อส่วนประกอบที่อยู่ทางซ้ายมีเส้นขีด 竖弯钩 เช่น ส่วนประกอบ 七、己、元、屯、光 เป็นต้น เมื่อเขียนตัวอักษรจีนที่มีตัวส่วนประกอบนี้ประกอบอยู่ในตำแหน่งทางซ้ายมือ เส้นขีด 竖弯钩 จะเขียนเป็นเส้นขีด 竖提 เช่น ตัวอักษร 切、改、顽、顿、耀 เป็นต้น

การเปลี่ยนรูปของส่วนประกอบเหล่านี้ เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการเขียนตัวอักษรจีนเช่นกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง

3. ตัวอักษร (整字)

3.1 ความหมายและประเภทของ “ตัวอักษรจีน”

ตัวอักษรจีนในที่นี้ หมายถึง ตัวอักษรจีนหนึ่งตัว ที่เป็นหน่วยการใช้ตัวอักษร (Su Peicheng, 2001) ซึ่งมีทั้งเสียงอ่านและความหมายในตัวเอง สามารถอยู่โดดๆ ได้ หรืออาจเป็นส่วนประกอบของตัวอักษรตัวอื่นได้ สามารถแบ่งเป็น 2 ประเภท ได้แก่ อักษรเดี่ยวและอักษรผสม

3.1.1 อักษรเดี่ยว

อักษรเดี่ยว หมายถึง ตัวอักษรที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ (Lin Yuan, 2006)

3.1.1.1 ตัวอักษรที่ประกอบด้วยเส้นขีดเพียงเส้นขีดเดียว ซึ่งตัวอักษรจีนที่ใช้อยู่ในปัจจุบันนี้มีเพียงตัวอักษร 一 และ 乙 เท่านั้น

3.1.1.2 ตัวอักษรที่ประกอบด้วยเส้นขีดโดดๆ ที่ประกอบกันโดยมีความสัมพันธ์เป็นแบบ

ติดกัน ตัดกัน หรือห่างกัน เช่น ตัวอักษร 十 และ 冂 เป็นต้น

3.1.1.3 ตัวอักษรที่เกิดจากเส้นขีดโดดๆ ประกอบกับตัวอักษรตัวอื่นๆ โดยมีความสัมพันธ์แบบติดกันเช่น ตัวอักษร 非 และ 产 เป็นต้น

3.1.2 อักษรผสม

อักษรผสม หมายถึง ตัวอักษรที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ (Lin Yuan, 2006)

3.1.2.1 ตัวอักษรที่เกิดจากเส้นขีดโดดๆ ประกอบกับตัวอักษรตัวอื่นหรือกลุ่มเส้นขีดโดยมีความสัมพันธ์แบบห่างกัน เช่น ตัวอักษร 旦 孔 幻 เป็นต้น

3.1.2.2 ตัวอักษรที่มีกลุ่มเส้นขีดสองกลุ่มหรือมากกว่าสองกลุ่มประกอบกัน เช่น ตัวอักษร 印 北 帅 เป็นต้น

3.1.2.3 ตัวอักษรที่มีกลุ่มของเส้นขีด ประกอบกับตัวอักษรตัวอื่นๆ เช่น ตัวอักษร 鹿 ประกอบด้วยกลุ่มของเส้นขีดที่ประกอบกับตัวอักษร 比 เป็นต้น

3.1.2.4 ตัวอักษรที่มีตัวอักษรสองตัวหรือมากกว่าสองตัวประกอบกัน เช่น ตัวอักษร 香 ประกอบด้วยตัวอักษร 禾 และ 日 เป็นต้น

3.2 โครงสร้างของตัวอักษรจีน

ปัจจุบันมีการแบ่งประเภทของโครงสร้างของตัวอักษรจีนอย่างหลากหลาย ซึ่งโดยสรุปแล้วจะมีการแบ่งเป็นสองลักษณะ ได้แก่ การพิจารณาจากหน้าที่ของส่วนประกอบเป็นสำคัญและพิจารณาจากรูปร่างของตัวอักษรจีนเป็นสำคัญ

3.2.1 พิจารณาจากหน้าที่ของส่วนประกอบเป็นสำคัญ

แนวคิดนี้จะพิจารณาถึงวิวัฒนาการของตัวอักษรจีนตั้งแต่โบราณด้วย แนวคิดนี้คิดว่าการที่ส่วนประกอบแต่ละส่วนมาประกอบกันนั้น ล้วนแต่มีสาเหตุมาจากความต้องการในการสื่อความหมาย ดังนั้นส่วนประกอบของตัวอักษรจีนแต่ละตัวนั้นจะล้วนแต่มีหน้าที่ของตัวเองในการประกอบกันเป็น

ตัวอักษรทั้งนี้ นักวิชาที่เสนอแนวคิดของการแบ่งประเภทลักษณะนี้ ได้แก่ Wang Ning (2001) Wang Lijun และคณะ (1999) เป็นต้น แนวคิดนี้จะแบ่งโครงสร้างตัวอักษรเป็น 9 ประเภทหลัก ได้แก่

3.2.1.1 โครงสร้างเดี่ยว เช่น ตัวอักษร 人 日 เป็นต้น

3.2.1.2 โครงสร้างที่ประกอบด้วยรูปเหมือนและสัญลักษณ์ เช่น ตัวอักษร 甘(รูปร่างเหมือนปาก และเติมเส้นขีดซึ่งเป็นสัญลักษณ์ด้านใน) เป็นต้น

3.2.1.3 โครงสร้างที่ประกอบด้วยส่วนประกอบที่บอกความหมายและสัญลักษณ์ เช่น ตัวอักษร 音 (音 เป็นส่วนประกอบที่บอกความหมาย และเติมเส้นขีดซึ่งเป็นสัญลักษณ์) เป็นต้น

3.2.1.4 โครงสร้างที่ประกอบด้วยรูปเหมือนสองตัวหรือมากกว่าสองตัว เช่น ตัวอักษร 莫 (ตรงกลางเป็นรูปเหมือนพระอาทิตย์ ส่วนบนและส่วนล่างเป็นรูปเหมือนของต้นหญ้า) เป็นต้น

3.2.1.5 โครงสร้างที่ประกอบด้วยรูปเหมือนและส่วนประกอบที่บอกความหมาย เช่น ตัวอักษร 胃 (ส่วนบนเป็นรูปเหมือนกระเพาะอาหาร ส่วนล่างเป็นส่วนที่บอกความหมาย) เป็นต้น

3.2.1.6 โครงสร้างที่ประกอบด้วยส่วนประกอบที่บอกความหมายสองตัวหรือมากกว่าสองตัว เช่น ตัวอักษร 尘 (小 เป็นส่วนบอกความหมาย หมายถึงเล็ก และ 土 เป็นส่วนบอกความหมาย หมายถึง ดิน) เป็นต้น

3.2.1.7 โครงสร้างที่ประกอบด้วยส่วนประกอบที่บอกเสียงและสัญลักษณ์ เช่น ตัวอักษร 百 (白 เป็นส่วนบอกเสียง เส้นขีดด้านบนเป็นสัญลักษณ์) เป็นต้น

3.2.1.8 โครงสร้างที่ประกอบด้วยส่วนประกอบรูปเหมือนและส่วนประกอบบอกเสียง เช่น ตัวอักษร 星 (ส่วนบนเป็นรูปเหมือนดวงดาว ส่วนล่างเป็นส่วนบอกเสียง) เป็นต้น

3.2.1.9 โครงสร้างที่ประกอบด้วยส่วนประกอบที่บอกความหมายและส่วนประกอบบอกเสียง เช่น ตัวอักษร 汜 (ส่วนซ้ายเป็นส่วนบอกความหมายที่เกี่ยวกับน้ำ ส่วนขวาเป็นส่วนบอกเสียง) เป็นต้น

3.2.2 พิจารณาจากรูปร่างของตัวอักษรจีนเป็นสำคัญ

แนวคิดนี้จะพิจารณาถึงรูปร่างตัวอักษรจีนที่เห็นในปัจจุบัน ซึ่งเป็นแนวคิดที่ได้รับความนิยมเป็นอย่างมากในด้านการเรียนการสอนตัวอักษรจีน ซึ่งมีนักวิชาหลายท่าน เช่น Su Peicheng(2001) Li Xiangping(2006) Zhou Jian(2006) Hu Wenhua(2008) เป็นต้น ได้เสนอและแบ่งประเภทของโครงสร้างตัวอักษรจีนไว้ ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

3.2.2.1 โครงสร้างเดี่ยว เช่น ตัวอักษร 月 日

3.2.2.2 โครงสร้างซ้ายขวา เช่น ตัวอักษร 时 刚

3.2.2.3 โครงสร้างซ้าย กลาง ขวา เช่น ตัวอักษร 街 班

3.2.2.4 โครงสร้างบน ล่าง เช่น ตัวอักษร 香 是

3.2.2.5 โครงสร้างบน กลาง ล่าง เช่น ตัวอักษร 曼 葬

3.2.2.6 โครงสร้างกรอบกรอบ เช่น ตัวอักษร 国 回

3.2.2.7 โครงสร้างคลุมสองด้าน เช่น ตัวอักษร 医 尾 句 凶

3.2.2.8 โครงสร้างคลุมสามด้าน เช่น ตัวอักษร 问 同 向

3.2.2.9 โครงสร้างแบบตัวอักษร 品 เช่น ตัวอักษร 森 晶

3.2.2.10 โครงสร้างพิเศษ เช่น ตัวอักษร 爽 乘 承

จะเห็นว่าตัวอักษรจีนแต่ละตัวจะมีโครงสร้างที่แตกต่างกันไป ดังนั้นโครงสร้างจึงเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับการเขียนตัวอักษรจีน หากเขียนโครงสร้างผิด จะมีผลทำให้ตัวอักษรจีนผิด เช่น ต้องการเขียน 多 ซึ่งเป็นโครงสร้างแบบบนล่าง แต่หากเขียนเป็น 夕夕 ซึ่งเป็นโครงสร้างซ้ายขวา ก็จะกลายเป็นตัวอักษรที่ผิด และนอกจากนี้ยังเป็นสิ่งสำคัญที่ในการเปิดพจนานุกรมด้วย

จากแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเขียนและรูปร่างของตัวอักษรจีน ทำให้ทราบว่า การเขียนตัวอักษรจีนจำเป็นต้องให้ความสำคัญตั้งแต่การเขียนเส้นขีด การเขียนส่วนประกอบ จนกลายเป็นตัวอักษร ดังนั้นหากการเขียนสิ่งใดสิ่งหนึ่งไม่ถูกต้องก็จะมีผลกระทบต่อ การเขียนตัวอักษรจีนด้วยเช่นกัน

ดังนั้นในการเขียนหรือในการเรียนการสอนตัวอักษรจีนนั้น ต้องให้ความสำคัญตั้งแต่เส้นขีดจนถึงระดับของตัวอักษร

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีน

Corder (1981) ได้ให้คำจำกัดความของคำว่าข้อผิดพลาด (Error) ว่าหมายถึง การที่ผู้เรียนได้เกิดข้อผิดพลาดขึ้นในขณะที่มีการเรียนรู้ภาษาเป้าหมาย ซึ่ง James (1998) ได้กล่าวว่าข้อผิดพลาดชนิดนี้ ผู้เรียนไม่สามารถที่จะรู้สึกและแก้ไขให้ถูกต้องเองได้ ข้อผิดพลาดเหล่านี้จะเป็นระบบ และสามารถสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถทางด้านภาษาของผู้เรียน ซึ่งเกิดจากสาเหตุที่สำคัญดังนี้

1) อิทธิพลการแทรกแซงของภาษาแม่ (Interlingual transfer)

เป็นความผิดพลาดอันเกิดจากการถ่ายโอนจากภาษาแม่ในเชิงลบ ที่มีผลกระทบต่อการเรียนภาษาเป้าหมาย ซึ่งในระยะแรกที่ผู้เรียนมีความสามารถในการใช้และการเขียนภาษาแม่อยู่แล้ว แต่ในขณะเดียวกันไม่มีพื้นฐานทางด้านภาษาเป้าหมายมาก่อนเลย ดังนั้นผู้เรียนจึงมักจะเรียนรู้ภาษาเป้าหมายโดยการอาศัยภาษาแม่เป็นตัวชี้นำ หรือใช้กระบวนการบางอย่างในภาษาแม่มาใช้ในการเรียนรู้ภาษาเป้าหมาย ซึ่งจะมีผลกระทบทำให้เกิดข้อผิดพลาดขึ้นได้

2) อิทธิพลการแทรกแซงของภาษาเป้าหมาย (Intralingual transfer)

เป็นความผิดพลาดอันเกิดจากการถ่ายโอนของภาษาเป้าหมายเอง การเกิดข้อผิดพลาดชนิดนี้มักเกิดในช่วงระยะหลังจากที่ผู้เรียนได้เรียนภาษาเป้าหมายไปแล้ว หรือผู้เรียนมีพื้นฐานของภาษาเป้าหมายมาก่อนแล้ว โดยผู้เรียนมักจะอาศัยความรู้จากภาษาเป้าหมายที่ได้เคยเรียนรู้ไปใช้ในการจัดระบบให้กับความรู้ใหม่ ซึ่งทำให้เกิดข้อผิดพลาดขึ้นได้เช่นกัน

3) สภาพทั่วไปในการเรียนรู้ (Context of learning)

สภาพทั่วไปในการเรียนรู้ ครอบคลุมถึงสถานที่เรียน อาจารย์และหนังสือเรียน เป็นต้น ซึ่งสิ่ง

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

ต.แสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี 20131

เหล่านี้ล้วนแต่มีผลทำให้ผู้เรียนเกิดข้อผิดพลาดได้เช่นกัน นักวิชาการบางท่าน เช่น Richards (1993) ได้เรียกการผิดพลาดชนิดนี้ว่า “ความรู้ที่ผิด” (false concepts) แต่ในขณะเดียวกันก็มีนักวิชาการบางส่วน เช่น Stenso ได้เรียกว่า “การชี้หน้าที่ผิด” (Induced error) ข้อผิดพลาดชนิดนี้อาจเกิดจากการอธิบายที่ผิดของอาจารย์ หรือหนังสือเรียนไม่เหมาะสมเป็นต้น

“การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของการเขียนตัวอักษรจีน” (Chinese Characters Writing Error Analysis) หมายถึง การสังเกต วิเคราะห์ และจัดแบ่งประเภทข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการเขียนตัวอักษรจีนทั้งหมดของผู้เรียนที่เกิดขึ้นขณะเรียนรู้ภาษาจีน การวิเคราะห์ดังกล่าวเพื่อให้เข้าใจถึงอุปสรรคในการเรียนรู้ภาษาจีนของผู้เรียน ซึ่งสามารถพิจารณาจากสาเหตุที่กล่าวมาทั้งสามประการ อันได้แก่ อิทธิพลการแทรกแซงของภาษาแม่ อิทธิพลการแทรกแซงของภาษาเป้าหมาย และสภาพทั่วไปในการเรียนรู้

งานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งประเภทของข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีน โดยมีพื้นฐานจากการศึกษาวิจัยของนักวิชาการ ดังนี้ Zhang Wangxi (1990) Shi Zhengyu (1999,2001) Xiao Xiqiang (2001) Liang Yanmin (2002) Chen Qin ,Liu Jing และZhu Li (2009) เป็นตัวอย่างสำคัญ และพิจารณาลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของกลุ่มตัวอย่าง โดยอยู่บนพื้นฐานของหลักการเขียนตัวอักษรจีนให้ถูกต้อง ได้สรุปประเภทของข้อผิดพลาดไว้ดังต่อไปนี้

ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจีน (Wrongly Written Characters)

ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจีนผิด หมายถึงข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีน โดยการเขียนเป็นตัวอักษรที่ไม่มีอยู่ในภาษาจีน นิสิตมีการผิดพลาดโดยการเขียนเส้นขีดผิดพลาด ส่วนประกอบผิดพลาด โครงสร้างของตัวอักษรจีนผิดพลาด และอื่นๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เส้นขีดผิดพลาด

ข้อผิดพลาดในด้านเส้นขีด สามารถแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ลักษณะเส้นขีดผิดพลาด ตำแหน่ง

เส้นขีดผิดพลาด ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาด และจำนวนของเส้นขีดผิดพลาด

495.111

56638

2. ส่วนประกอบผิดพลาด

ข้อผิดพลาดในด้านส่วนประกอบ สามารถแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การใช้ส่วนประกอบผิดพลาด จำนวนส่วนประกอบผิดพลาด และตำแหน่งส่วนประกอบผิดพลาด

3. โครงสร้างตัวอักษรผิด

ข้อผิดพลาดในด้านโครงสร้างตัวอักษร ได้แก่หรือการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างหรือการเขียนโครงสร้างไม่ถูกต้องตามกฎเกณฑ์การเขียนตัวอักษรจีน

4. อื่นๆ

ข้อผิดพลาดอื่นๆ นี้ ได้แก่ ข้อผิดพลาดที่เป็นการเขียนตัวอักษรจีนผิด ซึ่งไม่สามารถแยกประเภทรวมกับประเภทอื่นได้

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร (Missed Characters)

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร หมายถึงข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีน โดยต้องเขียนเป็นตัวอักษร A แต่กลับเขียนเป็นตัวอักษร B สามารถแบ่งเป็นการใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันแทนที่ การใช้ตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

1. การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

ตัวอักษรจีนที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันมีเป็นจำนวนมาก ไม่ว่าจะเส้นขีดใกล้เคียงกัน ส่วนประกอบใกล้เคียงกัน หรือโครงสร้างใกล้เคียงกัน ดังนั้นหากไม่สามารถจดจำได้อย่างแม่นยำ จะทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการเขียนได้

2. การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันแทนที่

ตัวอักษรจีนจำนวนมากที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกัน ดังนั้นหากมีการออกเสียงไม่ถูกต้องแม่นยำแล้ว อาจส่งผลให้เขียนตัวอักษรจีนผิดพลาดได้เช่นกัน

3. การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

4. การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่

ข้อผิดพลาดลักษณะนี้ คือการเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่น ที่ไม่มีความเกี่ยวข้องกันทั้งทางด้านเสียง และรูปร่าง

3. งานวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติ

การเขียนตัวอักษรจีนเป็นอุปสรรคอย่างหนึ่งในการเรียนภาษาจีน ซึ่งตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน นักภาษาศาสตร์ชาวจีนและชาวต่างประเทศได้ให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในด้าน ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติ การศึกษาดังกล่าวล้วนได้ให้ความสำคัญในการรวบรวมตัวอย่าง แยกแยะประเภท และสรุปสาเหตุของข้อผิดพลาด เช่น Wu Yingcheng (1990) ได้วิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 4 ชาวสิงคโปร์ จำนวน 30 คน พบว่ากลุ่มตัวอย่างดังกล่าวมีการผิดพลาดของตัวอักษรจีนเป็นจำนวนมาก ซึ่งการเขียนตัวอักษรผิดจะ พบมากกว่าการเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่น Wu Yingcheng สรุปสาเหตุที่เกิดเหตุการณ์เช่นนี้ว่าเกิดจากการ ที่ตัวอักษรจีนที่มีเสียงพ้องกันมีจำนวนมากจนเกินไป ทำให้นักเรียนจำสับสน ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับนักภาษาศาสตร์ชาวจีน Jiang Xin และ Liu Yanmei (2002) ซึ่งได้ทำการศึกษาวិเคราะห์ ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนักเรียนชาวต่างชาติ พบว่า นักเรียนมีการเขียนผิดเป็นจำนวนมาก โดยในช่วงการเรียนภาษาจีนระดับต้นนั้นมีการเขียนตัวอักษรผิดมากกว่าการเขียนเป็นตัวอักษรตัว อื่น และยังพบว่าเมื่อระดับภาษาจีนของผู้เรียนสูงขึ้น ความถี่ของข้อผิดพลาดในด้านการเขียนตัวอักษร ผิดจะลดจำนวนน้อยลง ในขณะที่เดียวกันการเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่นจะมีจำนวนที่เพิ่มขึ้น โดย ข้อผิดพลาดเหล่านี้จะเกิดขึ้นในปัจจัยของตัวอักษรจีนที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันมากกว่าตัวอักษรจีนที่มีเสียง ใกล้เคียงกัน Zhang Jingxian (1987) ได้แบ่งลักษณะของข้อผิดพลาดเป็น 2 ลักษณะใหญ่ๆ พร้อมกับสรุป

สาเหตุของการเกิดข้อผิดพลาด ได้แก่ (1) การเขียนตัวอักษรจีนผิด มีสาเหตุมาจากการผิดพลาดของเส้นขีดและหน่วยนำตัวอักษร (2) การเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่น มีสาเหตุการผิดพลาดมาจากเสียงพ้องกันของตัวอักษรจีน ซึ่งโดยทั่วไปแล้วการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดนั้น พบว่าตัวอักษรจีนที่เขียนผิดและจำนวนตัวอักษรจีนเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่นมีความสัมพันธ์กับระดับการเรียนรู้ภาษาจีน กล่าวคือ เมื่อผู้เรียนเรียนในระดับที่สูงขึ้น การเขียนตัวอักษรผิดจะมีจำนวนลดลง ในขณะที่การเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่นมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น (Zhu Zhiping ,2002; Jiang Xin และ Liu Yanmei, 2004)

นอกจากนี้ Lian Xiaoxie และ Chen Wanzhen (1999) ได้มีการวิเคราะห์สภาพการเขียนตัวอักษรผิดและการเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่นของผู้เรียนชาวเอเชียใต้ โดยใช้ตัวอักษรจีนที่ปรากฏอยู่ในตัวอักษรจีนที่ใช้บ่อยในการสอบวัดระดับความรู้ทางภาษาจีน (HSK) และตัวอักษรจีนที่ปรากฏอยู่ในแบบเรียนภาษาจีนเบื้องต้นเป็นพื้นฐานในการทดสอบข้อผิดพลาด แล้วให้ผู้เรียนเขียนตัวอักษรจีนตามคำบอก โดยให้บริบทของคำศัพท์นั้นๆ เช่น ให้เขียนตัวอักษร “化” โดยให้บริบทว่า “文化的化”(ตัวอักษร 化 ของคำว่า 文化) ให้เขียนตัวอักษร “平” โดยให้บริบทว่า “平安的平”(ตัวอักษร 平 ของคำว่า 平安) เป็นต้น จากผลการทดสอบพบว่า ข้อผิดพลาดของผู้เรียนสามารถแบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่ (1) ข้อผิดพลาดจากเสียงที่เหมือนหรือใกล้เคียงกัน เช่น เขียน “化” เป็น “话” เขียน “后” เป็น “候” เป็นต้น (2) ข้อผิดพลาดจากรูปที่ใกล้เคียงกัน เช่น เขียน “可” เป็น “叮” เขียน “外” เป็น “处” เป็นต้น

ต่อมาได้มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนอย่างละเอียดมากขึ้น เช่นนักอักษรศาสตร์มหาวิทยาลัยปักกิ่ง Shi Zhengyu (2000) ได้ศึกษาวิจัยถึงข้อผิดพลาดของการเขียนตัวอักษรจีนของนักศึกษาต่างชาติที่มาจาก 5 ทวีปใหญ่ ได้แก่ ทวีปเอเชีย ทวีปยุโรป ทวีปอเมริกาเหนือ ทวีปอเมริกาใต้ และทวีปแอฟริกา ทั้งหมด 30 ประเทศ โดยศึกษาข้อผิดพลาดบนพื้นฐานของหน่วยนำตัวอักษรจีน มีการรวบรวมข้อมูลตัวอักษรจีนที่มีการผิดพลาดทั้งหมด 2000 กว่าตัวอักษร และแบ่งข้อผิดพลาดเป็น 5 ด้าน ได้แก่ (1) การใช้หน่วยนำบอกความหมายที่รูปร่างใกล้เคียงกันมาแทนที่ เช่น

ตัวอักษร “明”เขียนเป็น“目+月” ตัวอักษร “活”เขียนเป็น“话” (2) การใช้หน่วยนำบอกความหมายที่มีความหมายใกล้เคียงกันมาแทนที่ เช่นตัวอักษร“跑”เขียนเป็น“辶+包” ตัวอักษร“挑”เขียนเป็น“挑” (3) การใช้หน่วยนำบอกความหมายที่มีความเกี่ยวข้องกันมาแทนที่ เช่น ตัวอักษร “奶”ของคำว่า牛奶 เป็น“牛+乃” ตัวอักษร “样”ของวลี 看他那样 เป็น“佯” (4) การใช้หน่วยนำบอกความหมายในหมวดหมู่เดียวกันมาแทนที่ เช่น ตัวอักษร “据”ของคำว่า 据说 เป็น“讠+居” ตัวอักษร “告”เขียนเป็น“诰” (5) การเติมหน่วยนำบอกความหมายที่ตรงกับความหมายของตัวอักษรนั้นๆ เช่น ตัวอักษร “哭”เขียนเป็น“㗗+哭” ตัวอักษร “主”เขียนเป็น“住” เป็นต้น โดยระบุว่าปัจจัยของข้อผิดพลาดทั้ง 5 นั้น มีสาเหตุมาจากการที่ผู้เรียนไม่เข้าใจถึงความหมายของหน่วยนำบอกความหมายได้อย่างถ่องแท้ ทำให้ข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นล้วนแต่เกี่ยวข้องกับหน่วยนำทั้งสิ้น นอกจากนี้ในขณะเดียวกันผู้เรียนก็ยังไม่สามารถแยกแยะความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรจีนกับคำศัพท์ที่ได้ ผู้เรียนไม่เข้าใจถึงหลักการการประกอบกันเป็นตัวอักษรจีน และเมื่อประกอบกันเป็นคำศัพท์แล้วต่างกันอย่างไร ทำให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนหน่วยนำตามความเข้าใจของตนเองที่มีต่อคำศัพท์นั้นๆ

Xiao Xiqiang (2001) ได้ศึกษาข้อผิดพลาดในมุมมองระดับส่วนประกอบของตัวอักษรเป็นสำคัญ ได้แบ่งประเภทของข้อผิดพลาดเป็นการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบ (รูปร่างใกล้เคียงกัน ความหมายใกล้เคียงกัน การเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบตามความหมายของคำ การเปลี่ยนแปลงส่วนบอกเสียง) การลดหรือเพิ่มส่วนประกอบ (การเพิ่มส่วนบอกความหมาย การลดส่วนบอกความหมาย) และการเปลี่ยนแปลงรูปร่างหรือตำแหน่งของส่วนประกอบ (เป็นการผิดพลาดที่ได้รับผลกระทบจากภาษาแม่ของผู้เรียน)

Cui Lingling และ Hou Bo (2008) ได้แบ่งประเภทของข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่การเปลี่ยนแปลงรูปร่างตัวอักษรให้คล้ายรูปภาพ (ไม่มีลำดับขีด เส้นขีดติดกัน ตกแต่งเส้นขีด เปลี่ยนแปลงตำแหน่งส่วนประกอบ เปลี่ยนแปลงโครงสร้างส่วนประกอบ) และการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบของตัวอักษร (เพิ่มหรือลดส่วนประกอบ เปลี่ยนแปลง

ส่วนประกอบ สร้างตัวอักษรใหม่ ใช้ตัวอักษรที่เสียงคล้ายหรือเหมือนกันแทนที่)

นอกจากนี้ยังมีนักภาษาศาสตร์อีกมากมายที่ได้ทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติ โดยส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญกับเส้นขีดของตัวอักษรและส่วนประกอบของตัวอักษรเป็นหลัก เช่น Zhang Wangxi (1990) Fan Keyu (1993) Du Tonghui (1993) Gao Wanli (1998) Liang Yanmin (2002) Yu Wanchuan และ Bi Yanxia (2007) Chen Jianping (2008) Guo Fuliang (2008) Duan Zhongyu และ Lin Jing (2011) เป็นต้น ซึ่งงานวิจัยเหล่านี้ได้แบ่งประเภทของข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติไว้อย่างคล้ายคลึงกัน เช่น ข้อผิดพลาดโดยการเขียนตัวอักษรผิด ได้แก่ ลักษณะของเส้นขีดผิดพลาด เช่น เขียนด้านล่างของตัวอักษร “官” เป็น “B” การลดหรือเพิ่มจำนวนเส้นขีด เช่น เขียนตัวอักษร “今” เขียนเป็น “令” การลดหรือเพิ่มของจำนวนส่วนประกอบ เช่น ตัวอักษร “去” เขียนเป็น “亻 + 去” ตำแหน่งของส่วนประกอบผิดพลาด เช่น ตัวอักษร “和” เขียนเป็น “口 + 禾” หรือโครงสร้างตัวอักษรผิดพลาดเช่น ตัวอักษร “多” เขียนเป็น “夕夕” เป็นต้น และข้อผิดพลาดโดยการเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่น ได้แก่ ข้อผิดพลาดที่เกิดจากตัวอักษรรูปร่างใกล้เคียงกัน เช่น เขียน 未 เป็น 末 ตัวอักษรที่เสียงใกล้เคียงกัน เช่น เขียน 积 เป็น 集 เป็นต้น

จากการศึกษาวิจัยดังกล่าว สรุปได้ว่าข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติสามารถแบ่งเป็นการเขียนตัวอักษรผิดและการเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่น ซึ่งการเขียนตัวอักษรผิดจะมีสาเหตุมาจากเส้นขีดผิดและส่วนประกอบผิด ส่วนการเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่นนั้น มีสาเหตุมาจากการที่ตัวอักษรจีนมีรูปหรือเสียงเหมือนหรือใกล้เคียงกัน ซึ่งปัญหาข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวต่างชาติเหล่านี้ยังเป็นปัญหาสำคัญและยังหลีกเลี่ยงได้ยาก Corder (1967) ได้กล่าวไว้ว่า ไม่ว่าจะมีความขยันพยายามซักเพียงใด ก็ยากที่จะหลีกเลี่ยงการเกิดข้อผิดพลาดได้ ดังนั้นนักภาษาศาสตร์จึงได้ให้ความสำคัญกับการศึกษาวิจัยทางด้านนี้เป็นจำนวนมาก โดยมีจุดประสงค์ที่ตรงกัน คือการแก้ไขปัญหาข้อผิดพลาดดังกล่าว เพื่อให้การเรียนการสอนตัวอักษรจีนมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. งานวิจัยเกี่ยวกับข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวไทย

ในปัจจุบันนี้การศึกษาวิจัยทางการเรียนการสอนตัวอักษรจีนของประเทศไทยนั้น มีเป็นจำนวนมาก โดยบางส่วนจะเป็นการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับสภาพการเรียนการสอนและการใช้ตัวอักษรจีนในประเทศไทย เช่น Zhu Li (2004) Li Jinlan (2004) Pu Molin (2005) Zhou Xudong (2006) Xie Zhenfa (2007) Han Guanling (2009) Chen Jing (2011) Li Ruli (2012) Li Bin (2013) เป็นต้น สามารถเห็นได้ว่าการเรียนการสอนและการใช้ตัวอักษรจีนในประเทศไทยได้รับความสนใจจากนักวิชาการเช่นกัน

ส่วนการศึกษาวิจัยถึงข้อผิดพลาดในด้านการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวไทย มีเป็นจำนวนมากเช่นกัน แต่โดยส่วนใหญ่แล้วเป็นการศึกษาวิจัยข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาหรือผู้เรียนที่เรียนภาษาจีนในระดับต้น เช่น Liu Guohua (2008) ศึกษาข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาจากโรงเรียนมัธยม 5 แห่งในจังหวัดภูเก็ต โดยสรุปลักษณะข้อผิดพลาดทั้งหมด 5 ประเภท ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบ การเพิ่มส่วนประกอบ การลดส่วนประกอบ โครงสร้างตัวอักษรผิด และลำดับขีดผิด ซึ่งข้อผิดพลาดเหล่านี้มีสาเหตุมาจากการที่ตัวอักษรจีนยากแก่การเรียนรู้ ผู้สอนไม่มีความเชี่ยวชาญในด้านตัวอักษรจีน ผู้เรียนขาดความสนใจในการเรียน และปัญหาทางด้านหลักสูตร เป็นต้น

Xie Xiuxiu (2012) ได้สรุปข้อผิดพลาดของนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายโรงเรียนเทพมิตรศึกษาเป็น 4 ประเภท ได้แก่ เส้นขีดผิดพลาด (ลดหรือเพิ่มเส้นขีด ความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีดผิด ลักษณะเส้นขีดผิด) ส่วนประกอบผิดพลาด (ลดส่วนประกอบ เปลี่ยนส่วนประกอบ ขนาดและตำแหน่งส่วนประกอบผิด) ทั้งตัวอักษรผิดพลาด (เขียนตัวอักษรที่คล้ายกันแทนที่กัน) และลำดับขีดผิด

นอกจากนี้การศึกษาวิจัยถึงข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ยังมี Zhong Baojuan (2011) Dong Ping (2012) เป็นต้น ส่วนการศึกษาวิจัยถึงข้อผิดพลาดของผู้เรียนในระดับอุดมศึกษายังมีจำนวนไม่มาก เช่น Chen Qin ,Liu Jing และZhu Li (2009) ศึกษาวิจัยข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนักศึกษาชาวไทยระดับปริญญาตรี โดยมีกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ที่เลือกวิชาภาษาจีนเป็นรายวิชาเลือกเสรี โดยรวบรวมและแบ่งประเภทของข้อผิดพลาดดังกล่าวเป็น (1) การใช้ตัวอักษรจีนผิด ได้แก่ การผิดพลาดในระดับของส่วนประกอบอักษร เช่นเขียนตัวอักษร“浪”ของคำว่า“浪费”เป็น“良” เขียนตัวอักษร“酒”ของคำว่า“喝酒”เป็น“洒”และในระดับตัวอักษร เช่น เขียนตัวอักษร“相”ของคำว่า“照相机”เป็น“象” เขียนตัวอักษร“大”ของคำว่า“大小”เป็น“太” (2) การเขียนตัวอักษรจีนผิด ได้แก่ การผิดพลาดในระดับเส้นขีด เช่น เขียนด้านล่างของตัวอักษร“步”เป็น“少” เขียนส่วนหลังของตัวอักษร“忒”เป็น“戈” การผิดพลาดในระดับหน่วยคำ เช่นเขียน“广”เป็น“宀+广” เขียนส่วนหลังด้านล่างของตัวอักษร“佼”(父) เป็น“又” และการผิดพลาดระดับโครงสร้างของตัวอักษร เช่นเขียนตัวอักษร“题”ซึ่งมีโครงสร้างแบบล้อมรอบ เป็นโครงสร้างซ้ายขวา“是+页” เป็นต้น

Zhao Limei และ Yang Yang (2011) ได้สรุปข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนักศึกษา มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ที่ได้ศึกษาอยู่ที่มหาวิทยาลัยการแพทย์แผนจีนยูนนาน เป็น 2 ประเภท เช่นเดียวกับ Chen Qin ,Liu Jing และZhu Li (2009) แต่ Zhao Limei และ Yang Yang ได้มีการแบ่งประเภทย่อยที่แตกต่างออกไป คือ การเขียนตัวอักษรผิด (การเพิ่มเส้นขีด การลดเส้นขีด ส่วนประกอบผิด โครงสร้างตัวอักษรผิด การเขียนผิดที่ได้รับผลกระทบจากตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกัน) และการเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่น (ใช้ตัวอักษรที่มีเสียงหรือรูปร่างเหมือนหรือใกล้เคียงกันแทนที่) นอกจากนี้ Zhao Limei และ Yang Yang ยังได้สรุปสาเหตุที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาดเหล่านี้ของผู้เรียนชาวไทยไว้ เช่นเดียวกับ Chen Qin ,Liu Jing และZhu Li (2009) กล่าวคือ มีสาเหตุที่สำคัญ คือ (1) จิตใจของผู้เรียน และลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยเมื่อเริ่มเรียนตัวอักษรจีนนั้น ผู้เรียนมักคิดว่าตัวอักษรจีนไม่มีหลักการในการประกอบกัน ดังนั้นจึงทำให้ผู้เรียนมีการเขียนลำดับขีดและโครงสร้างที่ผิด อีกทั้งยังเข้าใจว่าการเรียนภาษาจีนที่สำคัญนั้น คือการฝึกทักษะการพูดและการฟังสำคัญมากกว่า จึงไม่ได้ให้ความสำคัญกับการเขียนมากเท่าที่ควร (2) การขาดการพัฒนาทางด้านเรียนการสอนตัวอักษรจีน ทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้สึกว่าการเรียนตัวอักษรจีนเป็นสิ่งที่ไม่น่าสนใจ และเขียนยาก ดังนั้นจึงเป็นสาเหตุส่วน

หนึ่งที่ทำให้มีข้อผิดพลาด

จากการศึกษาวิจัยดังกล่าว จะเห็นได้ว่าผู้เรียนชาวไทยยังคงมีข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนอยู่เป็นจำนวนมาก แต่การศึกษาวิจัยทางด้านข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระดับอุดมศึกษา ยังไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร ประกอบกับในปัจจุบันนี้ ความเจริญของเทคโนโลยีทำให้ผู้เรียนและผู้สอนภาษาจีนไม่ได้ให้ความสำคัญต่อการเขียนตัวอักษรเท่าที่ควร อันทำให้ผู้เรียนชาวไทยยังมีปัญหาด้านการเขียนตัวอักษรจีนเป็นจำนวนมาก ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะมีการศึกษาวิจัยทางด้านนี้ เพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของผู้เรียนชาวไทย ซึ่งจะสามารถนำไปสู่การเรียนการสอนตัวอักษรจีนที่มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เพื่อศึกษาข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. วิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน โดยมีประชากร คือ นิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาที่เปิดสอนของสาขาวิชาภาษาจีนในปีการศึกษา 2555 ตั้งแต่ชั้นปีที่

1-4 จำนวน 186 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาทั้งหมดที่ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาที่เปิดสอนของสาขาวิชาภาษาจีนใน

ปีการศึกษา 2555 โดยใช้วิธีการสุ่มแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามวิธีการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของทาโร ยามาเน ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งหมด 161 คน รายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

ชั้นปี	ประชากร (จำนวน)	กลุ่มตัวอย่าง (จำนวน)
นิสิตชั้นปีที่ 1	37	33
นิสิตชั้นปีที่ 2	87	71
นิสิตชั้นปีที่ 3	26	24
นิสิตชั้นปีที่ 4	36	33
รวม	186	161

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ การบ้าน และแบบฝึกหัด ของนิสิตชั้นปีที่ 1-4 ที่ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาที่เปิดสอนของสาขาวิชาภาษาจีนในปีการศึกษา 2555 และมีการมอบหมายงานในด้านการเขียนภาษาจีนให้กับนิสิต โดยแยกเป็นรายวิชาดังนี้

ตารางที่ 2 การบ้านและแบบฝึกหัดจำแนกตามรายวิชาและชั้นปีของนิสิต

ชั้นปีที่	ภาคการศึกษา / ปีการศึกษา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา
ชั้นปีที่ 1	1/255	235111	ภาษาจีน 1
	2/2555	235112	ภาษาจีน 2

ชั้นปีที่ 2	1/2555	235213	ภาษาจีน 3
	2/2555	235241	การเขียนภาษาจีน
ชั้นปีที่ 3	1/2555	235342	การเขียนเชิงบูรณาการ
	2/2555	235316	ภาษาจีน 6
ชั้นปีที่ 4	1/2555	235455	ภาษาจีนสำหรับมุกคุเทศก์
	2/2555	235443	การเขียนภาษาจีนเชิงธุรกิจ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้แจ้งวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย และขออนุญาตอาจารย์ผู้สอนในรายวิชาต่างๆ เพื่อเก็บข้อมูลแบบฝึกหัดและการบ้านทั้งหมดที่อาจารย์ได้มอบหมายให้นักศึกษาทำ
2. นำแบบฝึกหัดและการบ้านทั้งหมดของนิสิตที่เป็นกลุ่มตัวอย่างไปถ่ายเอกสาร เพื่อเตรียมสำหรับการรวบรวมข้อมูลในขั้นต่อไป
3. นำแบบฝึกหัดและการบ้านทั้งหมดมาตรวจหาตัวอักษรจีนที่มีการเขียนผิดพลาด โดยแบ่งเป็น 2 ประเภทในขั้นต้น ได้แก่ ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร และข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร
4. รวบรวมตัวอักษรจีนที่มีการเขียนผิดพลาดทั้ง 2 ประเภท แล้วทำการแบ่งเป็นประเภทย่อย ได้แก่ ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร

1. เส้นขีดผิดพลาด

1.1 ลักษณะเส้นขีดผิด

1.2 ตำแหน่งเส้นขีดผิด

1.3 ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิด

1.4 จำนวนเส้นขีดผิด

1.5 อื่นๆ

2. ส่วนประกอบผิดพลาด

2.1 ใช้ส่วนประกอบผิด

2.2 จำนวนส่วนประกอบผิด

2.3 ตำแหน่งส่วนประกอบผิด

3. โครงสร้างทั้งตัวอักษรผิด

4. อื่นๆ

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร

1. การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่
2. การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงเหมือนหรือใกล้เคียงกันแทนที่
3. การใช้ตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่
4. การใช้ตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยการหาค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน แยกตามข้อผิดพลาดแต่ละประเภท
2. วิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะและความถี่ของข้อผิดพลาดด้านการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตแต่ละชั้นปี โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

3. เปรียบเทียบความสัมพันธ์ของชั้นปีกับลักษณะข้อผิดพลาดแต่ละประเภท โดยใช้วิธี LSD (Least Signification Difference)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. สถิติพรรณนา เพื่อวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์ความแตกต่างในการการเขียนตัวอักษรจีนผิดพลาด ของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ในแต่ละชั้นปี โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

3. ทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยใช้วิธี LSD (Least Signification Difference)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษาวินิจฉัยนี้เป็นการศึกษาวินิจฉัยเกี่ยวกับการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในด้านการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทั้ง 4 ชั้นปี โดยมีจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 161 คน โดยเก็บรวบรวมการบ้าน และแบบฝึกหัด ตามรายวิชาที่เปิดสอนของสาขาวิชาภาษาจีนในปีการศึกษา 2555 และมีการมอบหมายงานในด้านการเขียนภาษาจีนให้กับนิสิต ซึ่งจากเอกสารดังกล่าว ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมตัวอักษรจีนที่ผิดพลาดทั้งหมดจำนวน 4987 ตัวอักษร

เมื่อผู้วิจัยได้รวบรวมตัวอักษรจีนที่ผิดพลาด และนำมาวิเคราะห์ข้อผิดพลาดโดยการใช้สถิติเชิงพรรณนา คือ ค่าเฉลี่ยร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หลังจากนั้นวิเคราะห์และเปรียบเทียบลักษณะและความถี่ของข้อผิดพลาดด้านการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตแต่ละชั้นปี โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) และเปรียบเทียบข้อผิดพลาดในการเขียนของนิสิตแต่ละชั้นปีว่ามีความสัมพันธ์กันหรือไม่โดยวิธี LSD (Least Signification Difference)

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
\bar{x}	แทน	ค่าเฉลี่ย
ss	แทน	ค่าค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานแต่ละตัวยกกำลังสอง
ms	แทน	ค่าความแปรปรวน
F	แทน	ค่าสถิติที่ได้จากการวิเคราะห์ความแปรปรวนจำแนกแบบทางเดียว
P	แทน	ค่าความน่าจะเป็น

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิจัยเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. การวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนแต่ละประเภทของนิสิต
2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนลักษณะต่างๆ ของนิสิตแต่ละชั้นปี

1. การวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีน

จากการวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่าสามารถแบ่งข้อผิดพลาดเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ ได้แก่ ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจีนและข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร ซึ่งทั้งสองประเภทนี้สามารถแบ่งเป็นประเภทย่อยๆ ได้ทั้งหมด 13 ประเภท รายละเอียดดังต่อไปนี้

ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจีน (Wrongly Written Characters)

ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจีนนี้ สามารถแบ่งเป็นเส้นขีดผิดพลาด ส่วนประกอบผิดพลาด โครงสร้างของตัวอักษรจีนผิดพลาด และอื่นๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. เส้นขีดผิดพลาด

จากการศึกษาพบว่าข้อผิดพลาดดังกล่าวของนิสิตวิชาเอกภาษาจีนสามารถแบ่งเป็น 4 ประเภท ได้แก่ ลักษณะเส้นขีดผิด ตำแหน่งเส้นขีดผิด ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิด และจำนวนของเส้นขีดผิด

1.1 ลักษณะเส้นขีดผิดพลาด

จากทฤษฎีการเขียนตัวอักษรจีนนั้น จะเห็นว่ามีการให้ความสำคัญกับเส้นขีดเป็นอย่างมาก เส้นขีดแต่ละเส้นได้มีการกำหนดวิธีการเขียนไว้อย่างแน่นอน เช่น Wang Ning (2001) ได้กล่าวว่า เส้นขีด 横 (一) จะต้องเขียนเป็นเส้นตรง ไม่คดไม่งอ และเขียนจากซ้ายไปขวา แต่หากเป็นเส้น 撇 (丿) ก็ต้องเขียนเป็นเส้นเอียงที่ลากไปด้านล่างซ้ายเป็นต้น ดังนั้นหากเส้นขีดมีการเขียนแตกต่างไปจากกฎเกณฑ์ดังกล่าวนี้ ถือว่าเป็นการเขียนตัวอักษรที่ไม่ถูกต้อง ซึ่งข้อผิดพลาดด้านนี้ของนิสิตในแต่ละชั้นปียังคงเป็น

ปัญหาที่สำคัญมาก จากการศึกษาพบว่าเส้นขีดที่มีการเขียนผิดพลาดมากที่สุด ได้แก่เส้นขีด 横 ซึ่งนิสิตมักจะเขียนเป็นเส้นเอียง เส้นขีด 横折 ซึ่งนิสิตมักจะเขียนเป็นเส้นโค้ง และเส้นขีด 钩 ซึ่งนิสิตมักจะเขียนเส้นขีดนี้ในส่วนที่ไม่ควรมี หรือไม่ได้เขียนในส่วนที่ควรมี เป็นต้น ตัวอย่างข้อผิดพลาดประเภทนี้ของนิสิตดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบลักษณะของเส้นขีดผิด

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด	ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
好	好	用	用
你	你	建	建
开	开	后	后
浅	浅	吃	吃
算	算	啤	啤
夕	夕	代	代
忙	忙	有	有
就	就	桥	桥

1.2 ตำแหน่งเส้นขีดผิดพลาด

ตัวอักษรจีนมีการกำหนดตำแหน่งของเส้นขีดไว้อย่างชัดเจน ซึ่งจากทฤษฎีการเขียนตัวอักษรจีน จะเห็นได้ว่า ตำแหน่งของเส้นขีดมีความสำคัญเป็นอย่างมาก หากมีการวางผิดตำแหน่งแล้ว อาจทำให้ตัวอักษรนั้นเป็นตัวอักษรที่ผิดได้ จากการศึกษาพบว่าข้อผิดพลาดประเภทนี้สามารถเกิดขึ้นได้ทั้งตัวอักษรที่มีโครงสร้างง่าย ๆ และตัวอักษรที่มีโครงสร้างได้ซับซ้อนเช่นกัน ตัวอย่างข้อผิดพลาดของนิสิตดังตัวอย่างในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบตำแหน่งเส้นขีดผิด

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
时	𠄎
就	𠄎
昨	𠄎
为	办
或	或
业	业
德	德

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
少	少
感	感
姓	姓
剩	剩
国	国
按	按
突	突

1.3 ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาด

ความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีดมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นสิ่งที่สามารถกำหนดรูปร่างและความหมายของตัวอักษรแต่ละตัวได้ ซึ่งหากเส้นขีดประเภทเดียวกันแต่มีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันแล้วก็จะทำให้กลายเป็นตัวอักษรที่แตกต่างกันหรืออาจเป็นตัวอักษรที่ผิดได้ จากการศึกษาพบว่าข้อผิดพลาดประเภทนี้ของนิสิตมักเขียนเส้นขีดที่ควรมีความสัมพันธ์แบบห่างกันเป็นความสัมพันธ์แบบติดกันมากที่สุด ทำให้กลายเป็นตัวอักษรที่ผิด ตัวอย่างข้อผิดพลาดประเภทนี้ของนิสิตดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบความสัมพันธ์ระหว่างเส้นขีดผิด

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
切	切
养	养
要	要

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
看	看
美	美
可	可

能	能
春	春
使	使
知	知
母	母

里	里
精	精
专	专
那	那
朋	朋

1.4 จำนวนเส้นขีดผิดพลาด

จากทฤษฎีการเขียนตัวอักษรจีนจะเห็นว่าจำนวนเส้นขีดของตัวอักษรแต่ละตัวจะมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เนื่องจากการเขียนตัวอักษรจีนเกิดจากการรวมกันของเส้นขีดหลายๆเส้นขีด ดังนั้นหากจำนวนเส้นขีดผิดพลาด ก็จะมีผลทำให้กลายเป็นตัวอักษรที่ผิดเช่นกัน จากการศึกษาพบว่านิสิตมักจะมีการลดเส้นขีดในตำแหน่งส่วนกลางของตัวอักษร หรือในตัวอักษรที่มีเส้นขีดซ้ำๆกัน ซึ่งมักเป็นเส้นขีด 横 สั้นๆ เช่นเส้นขีด 横 ในตัวอักษร 真 นิสิตมักจะมีการลดเส้นขีดที่ซ้ำกัน ส่วนการเพิ่มเส้นขีดนั้น นิสิตมักมีการเพิ่มเส้นขีดในตัวอักษรที่คล้ายกับตัวอักษรที่เคยเรียนไปแล้ว เช่นเขียนส่วนล่างของตัวอักษร 考 เป็น 与 เป็นต้น ตัวอย่างข้อผิดพลาดประเภทนี้ของนิสิตดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบจำนวนเส้นขีดผิด

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
球	球
两	西
错	错
她	她
喝	喝

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
帮	帮
承	承
断	断
领	领
款	款

条	糸
共	共
试	试
绿	绿

真	真
均	均
息	息
想	想

2. ส่วนประกอบผิดพลาด

ลักษณะข้อผิดพลาดลักษณะหนึ่งของนิสิตวิชาเอกภาษาจีนสามารถแบ่งเป็น 3 ประเภท ได้แก่ การใช้ส่วนประกอบผิด จำนวนส่วนประกอบผิด และตำแหน่งส่วนประกอบผิด

2.1 การใช้ส่วนประกอบผิดพลาด

เนื่องจากส่วนประกอบเป็นหน่วยพื้นฐานในการประกอบกันเป็นรูปร่างของตัวอักษรจีน ซึ่งส่วนประกอบแต่ละส่วนจะมีนัยสำคัญในตัวเอง ดังนั้นจึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก จากการศึกษาพบว่าข้อผิดพลาดประเภทหนึ่งของนิสิตมักเกิดจากผลกระทบจากตัวอักษรตัวที่เรียนไปแล้ว เช่น ตัวอักษร 步 นิสิตมักเขียนส่วนล่างเป็นตัวอักษร 少 ซึ่งเป็นตัวอักษรที่เคยเรียนไปแล้วเป็นต้น หรือเกิดจากผลกระทบจากตัวอักษรใกล้เคียงในคำศัพท์นั้นๆ เช่น ตัวอักษร 旅 ในคำว่า 旅游 นิสิตได้รับผลกระทบจากตัวอักษรที่อยู่ด้านหลัง จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงส่วนประกอบในส่วนขวาล่างเป็น 子 เป็นต้น หรืออาจเป็นผลกระทบจากตัวอักษรอื่นที่มีรูปร่างใกล้เคียงกัน เช่น ตัวอักษร 练 นิสิตมักเขียนส่วนขวาเป็น 东 เป็นต้น ตัวอย่างข้อผิดพลาดประเภทหนึ่งของนิสิตดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบการใช้ส่วนประกอบผิด

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
盛	成
春	春

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
旅	旅
挺	挺

冷	冷
竟	境
城	城
热	热
寒	寒
鸡	鸡

始	始
练	练
歌	歌
馋	馋
祝	福
饮	饮

2.2 จำนวนส่วนประกอบผิดพลาด

จากทฤษฎีส่วนประกอบของตัวอักษรจีนนั้น จะเห็นว่าส่วนประกอบแต่ละส่วนของตัวอักษรจีนจะมีนัยสำคัญในการประกอบกันเป็นตัวอักษรแต่ละตัว ดังนั้นหากมีการเพิ่มหรือลดส่วนประกอบไปล้วนแต่จะมีผลกระทบต่อตัวอักษรทั้งสิ้น จากการศึกษาพบว่าข้อผิดพลาดประเภทนี้สถิติมีการลดจำนวนส่วนประกอบในตัวอักษรที่มีโครงสร้างแบบบนล่างมากที่สุด รองลงมาคือโครงสร้างแบบซ้ายขวา ส่วนการเพิ่มส่วนประกอบนั้น ส่วนใหญ่สถิติมีการเพิ่มส่วนประกอบในตัวอักษรที่มีโครงสร้างแบบซ้ายขวา ตัวอย่างดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบจำนวนส่วนประกอบผิด

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
语	语
刻	刻
婚	婚
翻	翻
做	做

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
常	常
满	满
管	管
英	英
得	得

影	影
亮	亮

御	御
牙	牙

2.3 ตำแหน่งส่วนประกอบผิดพลาด

ตำแหน่งของส่วนประกอบแต่ละส่วนในการประกอบกันเป็นตัวอักษรจีนนั้นจะมีกฎเกณฑ์ที่แน่นอน ไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งหากมีการเปลี่ยนแปลงแล้วจะทำให้ตัวอักษรนั้นเป็นตัวอักษรที่ผิดพลาดได้ จากการศึกษาพบว่าลักษณะข้อผิดพลาดประเภทนี้ จะพบในตัวอักษรที่มีโครงสร้างแบบซ้ายขวามากที่สุด โดยนิตินัยจะมีการสลับที่กันของส่วนประกอบ รองลงมาได้แก่ข้อผิดพลาดในตัวอักษรที่มีโครงสร้างแบบบนล่าง โดยนิตินัยจะมีการวางตำแหน่งไม่ถูกต้องตามหลักการเขียนตัวอักษรจีน ตัวอย่างข้อผิดพลาดประเภทนี้ดังตัวอย่างในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบตำแหน่งส่วนประกอบผิดพลาด

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
欢	欢
邻	邻
泰	泰
如	如
通	通
事	事
知	知

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
站	站
孩	孩
够	够
桌	桌
龄	龄
读	读
帕	帕

3. โครงสร้างตัวอักษรผิดพลาด

จากทฤษฎีโครงสร้างตัวอักษรจีน จะเห็นได้ว่าโครงสร้างมีความสำคัญต่อการเขียนตัวอักษรเป็นอย่างมาก ดังนั้นจำเป็นต้องเขียนตัวอักษรให้มีโครงสร้างถูกต้องตามกฎเกณฑ์ จากการศึกษาพบว่าลักษณะข้อผิดพลาดประเภทนี้ของนิสิตจะเกิดขึ้นในโครงสร้างทุกประเภท ตัวอย่างดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบโครงสร้างตัวอักษรผิด

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
售	倂
资	资
邀	邀
够	够
照	照
想	想

ตัวอักษร	ตัวอักษรที่ผิดพลาด
译	译
题	題
敬	敬
顾	顾
楼	楼
多	多

4. อื่นๆ

ข้อผิดพลาดลักษณะนี้ได้แก่ ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจีน ซึ่งไม่สามารถแยกประเภทรวมกับประเภทอื่นๆ ข้างต้นได้ ดังตาราง

ตารางที่ 11 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบอื่นๆ

ตัวอักษรจีน	ตัวอักษรจีนที่ผิดพลาด
期	期
甜	甜

拳	拳
慕	慕

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร (Missed Characters)

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรของนิสิต สามารถแบ่งเป็นการใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันมาแทนที่ การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันมาแทนที่ การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันมาแทนที่ และอื่นๆ ดังรายละเอียดต่อไปนี้

1. การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันมาแทนที่

ตัวอักษรจีนที่ใช้ในปัจจุบันนี้มีตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันเป็นจำนวนมาก ดังนั้นหากไม่สามารถจดจำความแตกต่างของตัวอักษร หรือไม่เข้าใจความหมายของส่วนประกอบแต่ละส่วนในตัวอักษรจีนนั้นๆ อาจก่อให้เกิดข้อผิดพลาดในการเขียนได้ เช่น หากไม่เข้าใจว่าตัวอักษร 休 เป็นการประกอบตัวของ 人(คน) และตัว 木(ต้นไม้) ซึ่งในสื่อความหมายคือการพักผ่อน ก็อาจทำให้มีการเขียน 木 เป็นตัว 本 ที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ เป็นต้น ตัวอย่างข้อผิดพลาดประเภทนี้ของนิสิตดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรแบบการใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

ตัวอักษร	คำศัพท์	ตัวอักษรที่ใช้แทนที่
困	困难	闲
休	休息	体
纽	纽约	组
坏	坏了	杯

ตัวอักษร	คำศัพท์	ตัวอักษรที่ใช้แทนที่
视	电视	祝
手	手动	毛
奖	奖励	装
问	问题	间

自	亲自	白
外	外面	处
亮	漂亮	亭
乐	乐意	东

头	头脑	兴
内	内在	肉
商	外商	高
我	自我	找

2. การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันแทนที่

ตัวอักษรจีนที่ใช้ในปัจจุบันนี้ มีจำนวนมากที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกัน ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดข้อผิดพลาดในการเขียน จากการศึกษาพบว่านิสัยมีข้อผิดพลาดประเภทนี้ในตัวอักษรที่มีเสียงอ่านพ้องกัน มากกว่าตัวอักษรที่มีเสียงอ่านใกล้เคียงกัน ตัวอย่างดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรแบบการใช้ตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันแทนที่

ตัวอักษร	คำศัพท์	ตัวอักษรที่ใช้แทนที่
在	在这儿	再
以	以下	一
背	背生词	被
为	为了	位
胜	胜利	省
名	名字	明
决	决心	绝
职	职务	植

ตัวอักษร	คำศัพท์	ตัวอักษรที่ใช้แทนที่
后	以后	候
公	公共	工
尝	尝着	常
活	活动	滑
道	道路	到
义	意义	意
妻	夫妻	事
厂	工厂	尚

3. การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

จากการศึกษาพบว่าข้อผิดพลาดในลักษณะนี้ส่วนใหญ่จะเกิดขึ้นในตัวอักษรที่มีเสียงใกล้เคียงกัน และหน่วยนำก็มีรูปร่างใกล้เคียงกันเช่นกัน เช่นนิสิตเขียนตัวอักษร 痛(tòng) ของคำว่า 痛心 เป็น ตัวอักษร 通(tōng) จะเห็นได้ว่าตัวอักษรทั้งสองตัวมีความคล้ายคลึงกันเป็นอย่างมากทั้งในด้านเสียงและรูปร่าง แต่เนื่องจากนิสิตไม่เข้าใจความหมายของหน่วยนำที่ประกอบเป็นตัวอักษรแต่ละตัว จึงทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้ ตัวอย่างข้อผิดพลาดประเภทนี้ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรแบบการใช้ตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

ตัวอักษร	คำศัพท์	ตัวอักษรที่ใช้แทนที่
情	请假	请
管	管理	官
担	负担	但
痛	痛心	通
脑	脑袋	恼
校	学校	较
啡	咖啡	非

ตัวอักษร	คำศัพท์	ตัวอักษรที่ใช้แทนที่
诚	诚心	城
蓝	蓝色	篮
花	花朵	华
稍	稍微	销
己	自己	已
账	算账	帐
饱	吃饱	抱

4. การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่

ข้อผิดพลาดลักษณะนี้ ได้แก่ การเขียนตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างไม่มีความเกี่ยวข้องกันแทนที่ ตัวอย่างข้อผิดพลาดประเภทนี้ของนิสิตดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 ตัวอย่างลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรแบบการใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่

เกี่ยวข้องกับแทนที่

ตัวอักษร	คำศัพท์	ตัวอักษรที่ใช้แทนที่
许	许诺	诉
担	担任	授
常	常常	往
售	售货	信
校	学校	习
学	学习	说
骗	欺骗	欺弄

ตัวอักษร	คำศัพท์	ตัวอักษรที่ใช้แทนที่
地	地址	衣
健	健康	建
试	考试	成
边	那边	方
长	长大	張
爱	爱人	愛
育	教育	望

ลักษณะข้อผิดพลาดดังกล่าวผู้วิจัยได้ใช้สัญลักษณ์ดังต่อไปนี้ ในการรายงานผล

ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจีน

1. เส้นขีดผิดพลาด

- | | | |
|-------------------------------|--------------|----|
| 1.1 ลักษณะเส้นขีดผิด | ใช้สัญลักษณ์ | A1 |
| 1.2 ตำแหน่งเส้นขีดผิด | ใช้สัญลักษณ์ | A2 |
| 1.3 ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิด | ใช้สัญลักษณ์ | A3 |
| 1.4 จำนวนเส้นขีดผิด | ใช้สัญลักษณ์ | A4 |

2. ส่วนประกอบผิดพลาด

- | | | |
|------------------------|--------------|----|
| 2.1 ใช้ส่วนประกอบผิด | ใช้สัญลักษณ์ | A5 |
| 2.2 จำนวนส่วนประกอบผิด | ใช้สัญลักษณ์ | A6 |

2.3 ตำแหน่งส่วนประกอบผิด	ใช้สัญลักษณ์	A7
3. โครงสร้างตัวอักษรผิด	ใช้สัญลักษณ์	A8
4. อื่นๆ	ใช้สัญลักษณ์	A9

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร

1. การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่	ใช้สัญลักษณ์	B1
2. การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงเหมือนหรือใกล้เคียงกันแทนที่	ใช้สัญลักษณ์	B2
3. การใช้ตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่	ใช้สัญลักษณ์	B3
4. การใช้ตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่	ใช้สัญลักษณ์	B4

2. การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะของข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนลักษณะต่างๆ ของนิสิตแต่ละชั้นปี

จากการวิจัยสภาพข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนจากการบ้านและแบบฝึกหัดของนิสิตสาขา วิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา พบว่าลักษณะข้อผิดพลาดในการ เขียนตัวอักษรจีนของทั้ง 4987 ตัวอักษรของนิสิตนั้นสามารถแบ่งได้เป็น 13 ประเภทย่อยๆ ซึ่งในแต่ละ ประเภทมีจำนวนผิดพลาด ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 จำนวนและร้อยละของลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรเงินของนิสิตทั้ง 4 ชั้นปี

ลักษณะข้อผิดพลาด												
ระดับการเขียนตัวอักษร									ระดับการใช้ตัวอักษร			
เส้นขีด				ส่วนประกอบ			โครงสร้าง	อื่นๆ				
A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4
1055	226	441	1171	483	157	61	128	22	485	283	294	181
(21.16)	(4.53)	(8.84)	(23.48)	(9.69)	(3.15)	(1.22)	(2.57)	(0.44)	(9.73)	(5.67)	(5.90)	(3.63)
2893				701			128	22	1243			
(58.01)				(14.06)			(2.57)	(0.44)				
3744 (75.08)									2492			
4987 (100)												

หมายเหตุ: ตัวเลขที่อยู่ในวงเล็บคืออัตราส่วนร้อยละ

จากตารางพบว่าเมื่อพิจารณาในภาพรวมแล้ว อัตราข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรมีจำนวนสูงกว่าอัตราข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร โดยแตกต่างกันอย่างชัดเจน คิดเป็นร้อยละ 75.08 และ 24.92 ตามลำดับ

ลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร พบว่า มีอัตราข้อผิดพลาดด้านเส้นขีดมากที่สุด โดยมีข้อผิดพลาดด้านจำนวนของเส้นขีด ร้อยละ 23.48 รองลงมาคือข้อผิดพลาดด้านลักษณะของเส้นขีด ร้อยละ 21.16 ด้านตำแหน่งของเส้นขีดผิดพลาด ร้อยละ 4.53 ด้านความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาด ร้อยละ 8.8 ส่วนอัตราการใช้ส่วนประกอบผิดพลาดนั้น การใช้ส่วนประกอบผิดพลาดมีจำนวนมากที่สุด คือร้อยละ 9.69 รองลงมา คือ จำนวนของส่วนประกอบผิดพลาด มีอัตราร้อยละ 3.15 ตำแหน่งส่วนประกอบผิดพลาด มีอัตราร้อยละ 1.22 การเขียนตัวอักษรเงินผิดพลาดในด้านของโครงสร้าง และด้านอื่นๆ มีจำนวนที่น้อยมาก โดยมีเพียงจำนวนร้อยละ 2.57 และ 0.44 เท่านั้น

ลักษณะข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร พบว่า การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่มี

จำนวนมากที่สุด รองลงมาได้แก่การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ และการใช้ตัวอักษรที่มีเสียงเหมือนหรือใกล้เคียงกันมาแทนที่ โดยมีอัตราร้อยละ 9.73 5.90 และ 5.67 ตามลำดับ ส่วนข้อผิดพลาดแบบการเขียนตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่ มีเพียงร้อยละ 3.63

ตารางที่ 17 จำนวนร้อยละของข้อผิดพลาดลักษณะต่างๆ ของนิสิตแต่ละชั้นปี

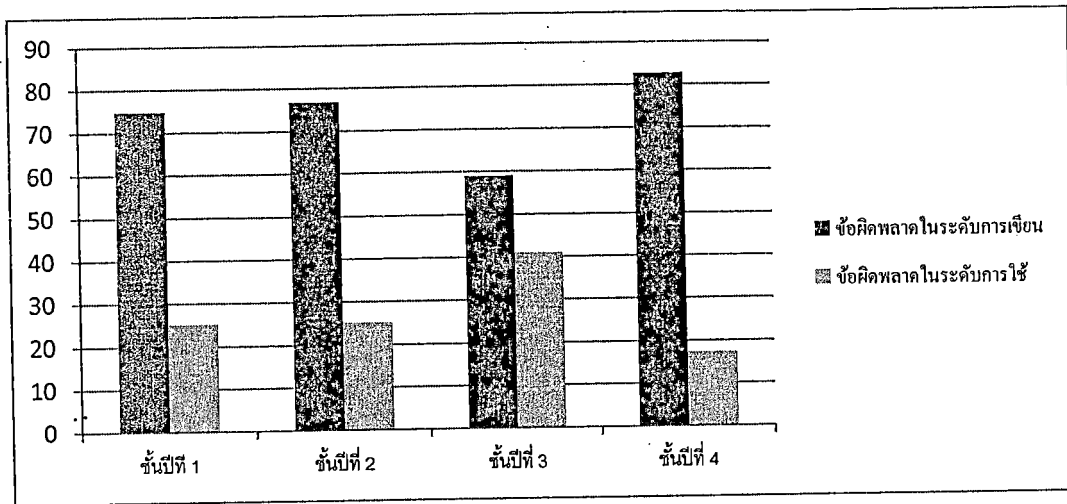
ชั้นปีที่	ลักษณะข้อผิดพลาด (ร้อยละ)													รวม
	ระดับการเขียนตัวอักษร									ระดับการใช้ตัวอักษร				
	เส้นขีด				ส่วนประกอบ			โครงสร้าง	อื่นๆ					
	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	
1	14.84	5.66	2.93	27.15	11.52	7.23	1.95	3.52	0.00	8.20	8.01	4.88	4.10	100
	50.59				20.7			3.52	0.00	25.20				
	74.80									25.20				
2	21.65	4.22	7.86	25.44	10.07	3.11	0.94	3.05	0.27	10.48	4.69	4.42	3.82	100
	59.17				14.12			3.05	0.27	23.39				
	76.61									23.39				
3	15.32	2.55	1.50	25.23	10.06	2.70	1.20	0.30	0.15	10.81	11.226	13.51	5.41	100
	44.59				13.96			0.30	0.15					
	59.01									40.99				
4	28.01	6.58	22.05	12.67	6.82	1.10	1.83	2.07	1.58	7.06	3.29	5.72	1.22	100
	69.31				9.74			2.07	1.58	17.30				
	82.70									17.30				

จากตารางแสดงให้เห็นว่านิสิตในแต่ละชั้นปีจะมีลักษณะและความถี่ของข้อผิดพลาดด้านการเขียนตัวอักษรขึ้นในแต่ละประเภทแตกต่างกัน ซึ่งเป็นการสนับสนุนสมมุติฐานข้อที่ 1 ของงานวิจัย

จากการศึกษาพบว่า นิสิตทั้ง 4 ชั้นปี มีอัตราข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรมากกว่าข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร และเมื่อถึงชั้นปีที่ 3 อัตราข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจะลดลง ในขณะที่อัตราข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรจะเพิ่มขึ้นอย่างเห็นได้ชัดเจน แต่เมื่อถึงชั้นปีที่ 4 อัตราข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจะเพิ่มขึ้น และอัตราข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรจะลดลง

อย่างเห็นได้ชัด ดูภาพที่ 1

ภาพที่ 1 อัตราข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและระดับการใช้ตัวอักษรของนิสิตแต่ละชั้นปี



ตารางที่ 18 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อผิดพลาดระหว่างชั้นปีการศึกษา

แหล่งความแปรปรวน	ss	df	ms	F	Sig
ระหว่างกลุ่ม	18126	3	6042	4.96	.003
ภายในกลุ่ม	191151	157	1217		
รวม	209277.90	160			

จากตารางการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างชั้นปีการศึกษาของนิสิตกับลักษณะข้อผิดพลาดโดยรวม จะเห็นว่าระดับชั้นปีของนิสิตที่แตกต่างกัน จะมีลักษณะข้อผิดพลาดที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 โดยไม่ว่าจะเป็นอัตราข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรหรือข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรก็ตาม ล้วนแต่แตกต่างกันตามระดับชั้นปีการศึกษา โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เช่นเดียวกัน ดังนั้นจึงเป็นการสนับสนุนสมมติฐานของงานวิจัยในข้อที่ 2 กล่าวคือลักษณะข้อผิดพลาดทางการเขียนตัวอักษรจึงมีความสัมพันธ์กับชั้นปีการศึกษาของนิสิต ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรระหว่างชั้นปีการศึกษา

ข้อผิดพลาด	แหล่งความแปรปรวน	ss	df	ms	F	p
การเขียนอักษรผิด	ระหว่างกลุ่ม	11582	3	3860	3.65	.01
	ภายในกลุ่ม	166002	157	1057		
	รวม	177584.56	160			
การเขียนเป็นตัวอักษรตัวอื่น	ระหว่างกลุ่ม	1505	3	501	12.48	.00
	ภายในกลุ่ม	6314	157	40		
	รวม	7820.42	160			

เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและในระดับการใช้ตัวอักษร โดยการจำแนกตามชั้นปีการศึกษา ตามวิธี LSD (Least Significant Difference) แล้วนั้น ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 20 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยในรายคู่ของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและในระดับการใช้ตัวอักษรโดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ข้อผิดพลาด	ชั้นปี	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ระดับการเขียนตัวอักษร	ชั้นปีที่ 1	11.61	-	-20.63* (0.00)	-4.77 (0.59)	-8.97 (0.26)
	ชั้นปีที่ 2	32.24		-	15.86* (0.04)	11.66 (0.09)
	ชั้นปีที่ 3	16.38			-	-4.20 (0.63)
	ชั้นปีที่ 4	20.59				-

ระดับการใช้ ตัวอักษร	ชั้นปีที่ 1	3.91	-	-5.94* (0.00)	-7.47* (0.00)	-0.39 (0.80)
	ชั้นปีที่ 2	9.85		-	-1.53 (0.31)	5.54* (0.00)
	ชั้นปีที่ 3	11.38			-	7.07* (0.00)
	ชั้นปีที่ 4	4.30				-

จากตารางการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดในรายค่านั้น พบว่า

ในระดับการเขียนตัวอักษรนั้น นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกัน

ส่วนในระดับการใช้ตัวอักษรนั้น นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 ไม่มีความแตกต่างกัน

เมื่อวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อผิดพลาดแต่ละประเภทแล้ว ได้ผลดังตาราง

ตารางที่ 21 การวิเคราะห์ความแปรปรวนของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรและในระดับการใช้ตัวอักษรระหว่างชั้นปีการศึกษา

ข้อผิดพลาด	แหล่งความแปรปรวน	ss	df	ms	F	p
A1	ระหว่างกลุ่ม	1194.26	3	398.08	2.44	0.07
	ภายในกลุ่ม	25569.53	157	162.86		
	รวม	26763.80	160			
A2	ระหว่างกลุ่ม	32.25	3	10.75	2.96	0.03*

	ภายในกลุ่ม	570.50	157	3.634		
	รวม	602.76	160			
A3	ระหว่างกลุ่ม	573.60	3	191.20	6.37	0.00*
	ภายในกลุ่ม	4713.44	157	30.02		
	รวม	5287.04	160			
A4	ระหว่างกลุ่ม	1707.43	3	569.14	5.85	0.00*
	ภายในกลุ่ม	15276.55	157	97.30		
	รวม	16983.98	160			
A5	ระหว่างกลุ่ม	214.63	3	71.54	2.71	0.047*
	ภายในกลุ่ม	4145.37	157	26.40		
	รวม	4360.00	160			
A6	ระหว่างกลุ่ม	26.157	3	8.72	4.629	0.00*
	ภายในกลุ่ม	295.74	157	1.88		
	รวม	321.90	160			
A7	ระหว่างกลุ่ม	0.446	3	0.15	0.165	0.920
	ภายในกลุ่ม	141.44	157	0.901		
	รวม	141.88	160			
A8	ระหว่างกลุ่ม	33.61	3	11.20	3.56	0.02*
	ภายในกลุ่ม	494.62	157	3.15		
	รวม	528.24	160			
B1	ระหว่างกลุ่ม	3.06	3	1.02	4.001	0.01*
	ภายในกลุ่ม	39.94	157	0.25		

	รวม	1589.98	160			
B2	ระหว่างกลุ่ม	290.21	3	96.74	11.69	0.00*
	ภายในกลุ่ม	1299.76	157	8.28		
	รวม	859.55	160			
B3	ระหว่างกลุ่ม	86.01	3	28.67	5.82	0.00*
	ภายในกลุ่ม	773.54	157	4.927		
	รวม	985.13	160			
B4	ระหว่างกลุ่ม	131.92	3	43.97	8.09	0.00*
	ภายในกลุ่ม	853.21	157	5.43		
	รวม	631.52	160			
ข้อผิดพลาดโดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	18126.15	3	6042.05	4.96	0.00*
	ภายในกลุ่ม	191151.75	157	1217.53		
	รวม	209277.90	160			

จากตาราง 21 แสดงว่า ระดับชั้นปีของนิสิตจะมีผลต่ออัตราลักษณะข้อผิดพลาดดังต่อไปนี้ ระดับการเขียนตัวอักษร ในด้านตำแหน่งเส้นขีดผิด ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิด จำนวนเส้นขีดผิด ใช้ส่วนประกอบผิด จำนวนส่วนประกอบผิด และอื่นๆ ระดับการใช้ตัวอักษร ในด้านการเขียนตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ การเขียนตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ และการเขียนตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่ โดยความสัมพันธ์ดังกล่าวมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนข้อผิดพลาดระดับการเขียนตัวอักษร ในด้านลักษณะของเส้นขีดผิด ตำแหน่งส่วนประกอบผิด และโครงสร้างทั้งตัวอักษรผิด ข้อผิดพลาดระดับการใช้ตัวอักษร ในด้านการเขียนเป็นตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันมาแทนที่ และการเขียนเป็นตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันนั้น ไม่มีความ

แตกต่างกันตามระดับชั้นปี

จะเห็นว่าข้อผิดพลาดบางประเภทมีความแตกต่างกันตามชั้นปี และบางประเภทก็ไม่แตกต่างกัน ซึ่งเมื่อพิจารณาลักษณะของข้อผิดพลาดแต่ละประเภทของนิสิตแต่ละชั้นปีในรายคู้ โดยใช้วิธีการ LSD แล้ว พบว่ามีลักษณะดังต่อไปนี้

ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร

1. เส้นขีดผิดพลาด

1.1 ลักษณะของเส้นขีดผิดพลาด

ตารางที่ 22 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู้ของข้อผิดพลาดแบบลักษณะเส้นขีดผิดพลาดของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	2.30	-	-6.81* (0.01)	1.95 (0.57)	-4.67 (0.14)
ชั้นปีที่ 2	9.11		-	4.86 (0.11)	2.14 (0.43)
ชั้นปีที่ 3	4.25			-	-2.72 (0.43)
ชั้นปีที่ 4	6.97				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบลักษณะเส้นขีดผิดพลาด ของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 เท่านั้นที่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู้ในชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

1.2 ตำแหน่งเส้นขีดผิดพลาด

ตารางที่ 23 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ข้อมูลผิดพลาดแบบตำแหน่งของเส้นขีดผิดพลาดโดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	0.88	-	-0.90* (0.03)	0.17 (0.74)	-0.76 (0.11)
ชั้นปีที่ 2	1.77		-	1.07* (0.02)	0.14 (0.73)
ชั้นปีที่ 3	0.71			-	-0.93 (0.07)
ชั้นปีที่ 4	1.64				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อมูลผิดพลาดแบบตำแหน่งของเส้นขีดผิดพลาด ของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู่ชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

1.3 ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาด

ตารางที่ 24 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อมูลผิดพลาดแบบความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาดโดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	0.45	-	-2.86* (0.01)	0.04 (0.98)	-5.03* (0.00)
ชั้นปีที่ 2	3.31		-	2.90* (0.03)	-2.18 (0.06)
ชั้นปีที่ 3	0.42			-	-5.07* (0.00)
ชั้นปีที่ 4	5.48				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาดของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกัน

1.4 จำนวนเส้นขีดผิดพลาด

ตารางที่ 25 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบจำนวนของเส้นขีดผิดพลาดโดยรวมของ นิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	4.21	-	-6.49* (0.00)	-2.79 (0.29)	1.06 (0.66)
ชั้นปีที่ 2	10.70		-	3.70 (0.11)	7.55* (0.00)
ชั้นปีที่ 3	7.00			-	3.85 (0.15)
ชั้นปีที่ 4	3.15				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบจำนวนของเส้นขีดผิดพลาด ของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู่ชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

2. ส่วนประกอบผิดพลาด

2.1 ใช้ส่วนประกอบผิด

ตารางที่ 26 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ข้อผิดพลาดแบบการใช้ส่วนประกอบผิดพลาดโดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	1.79	-	-2.46* (0.03)	-1.00 (0.47)	0.10 (0.94)
ชั้นปีที่ 2	4.24		-	1.45 (0.23)	2.54* (0.02)
ชั้นปีที่ 3	2.79			-	1.10 (0.43)
ชั้นปีที่ 4	1.70				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบการใช้ส่วนประกอบผิดพลาด ของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู่ชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

2.2 จำนวนส่วนประกอบผิดพลาด

ตารางที่ 27 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบจำนวนของส่วนประกอบผิดพลาดโดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	1.12	-	-0.19 (0.52)	0.37 (0.31)	0.84* (0.01)
ชั้นปีที่ 2	1.31		-	0.56 (0.09)	1.04* (0.00)
ชั้นปีที่ 3	0.75			-	0.48 (0.12)
ชั้นปีที่ 4	0.27				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบจำนวนของส่วนประกอบผิดพลาด ของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู่ ชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

2.3 ตำแหน่งส่วนประกอบผิดพลาด

ตารางที่ 28 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบตำแหน่งของส่วนประกอบผิดพลาด โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	0.30	-	-0.91(0.65)	-0.03(0.91)	-0.15(0.52)
ชั้นปีที่ 2	0.39		-	0.06(0.79)	-0.60(0.76)
ชั้นปีที่ 3	0.33			-	-0.12(0.63)
ชั้นปีที่ 4	0.45				-

จากตารางพบว่าข้อผิดพลาดแบบตำแหน่งของส่วนประกอบผิดพลาดของนิสิตแต่ละชั้นปี ไม่มีความแตกต่างกัน

3. โครงสร้างทั้งตัวอักษรผิดพลาด

ตารางที่ 29 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบโครงสร้างทั้งตัวอักษรผิดพลาดโดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	0.55	-	0-0.74 (0.05)	0.46 (0.33)	0.30 (0.94)
ชั้นปีที่ 2	1.28		-	1.20* (0.01)	0.77* (0.04)

ชั้นปีที่ 3	0.08				0.43 (0.37)
ชั้นปีที่ 4	0.52				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบโครงสร้างทั้งตัวอักษรผิดพลาด ของนิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู่ชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

4. อื่นๆ

ตารางที่ 30 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบอื่นๆ โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	0.00	-	-0.11 (0.29)	-0.04 (0.76)	-0.39* (0.00)
ชั้นปีที่ 2	0.11		-	0.07 (0.55)	-0.28* (0.01)
ชั้นปีที่ 3	0.04			-	-0.35* (0.01)
ชั้นปีที่ 4	0.39				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรแบบอื่นๆ ของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู่ชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร

1. การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

ตารางที่ 31 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกัน แทนที่โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	1.27	-	-3.14* (0.00)	-1.73* (0.03)	-0.49 (0.50)
ชั้นปีที่ 2	4.41		-	1.41* (0.04)	2.65* (0.00)
ชั้นปีที่ 3	3.00			-	1.24 (0.11)
ชั้นปีที่ 4	1.76				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ ของ นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู่ชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน ส่วน นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกัน

2. การใช้ตัวอักษรที่เสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันมาแทนที่

ตารางที่ 32 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่เสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันแทนที่โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	1.24	-	-0.73 (0.12)	-1.88* (0.00)	0.42 (0.44)
ชั้นปีที่ 2	1.97		-	-1.15* (0.03)	1.15* (0.02)

ชั้นปีที่ 3	3.13			-	2.31* (0.00)
ชั้นปีที่ 4	0.82				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่มีเสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันมาแทนที่ ของ นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกัน

3. การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

ตารางที่ 33 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบการเขียนตัวอักษรที่มีทั้งเสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	0.76	-	-1.10* (0.03)	-2.99* (0.00)	-0.67 (0.25)
ชั้นปีที่ 2	1.86		-	-1.89* (0.00)	2.33* (0.38)
ชั้นปีที่ 3	3.75			-	-2.33* (0.00)
ชั้นปีที่ 4	1.42				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่รูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ ของ นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 นิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 4 ไม่มีความแตกต่างกัน

4. การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่

ตารางที่ 34 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่โดยรวมของนิสิตตามชั้นปีการศึกษา

ชั้นปีที่	\bar{x}	ชั้นปีที่ 1	ชั้นปีที่ 2	ชั้นปีที่ 3	ชั้นปีที่ 4
ชั้นปีที่ 1	0.64	-	-0.97* (0.02)	-0.86 (0.10)	0.33 (0.48)
ชั้นปีที่ 2	1.61		-	0.11 (0.82)	1.30* (0.00)
ชั้นปีที่ 3	1.50			-	1.98* (0.02)
ชั้นปีที่ 4	0.30				-

จากตารางพบว่าค่าเฉลี่ยของข้อผิดพลาดแบบการใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่ ของนิสิตชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 นิสิตชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 นิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ส่วนนิสิตรายคู่ชั้นปีอื่นๆ ไม่มีความสัมพันธ์กัน

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยถึงลักษณะข้อผิดพลาดในด้านการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ว่ามีลักษณะข้อผิดพลาดในแต่ละรูปแบบอย่างไร และลักษณะของข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนแต่ละประเภทแตกต่างกันตามระดับชั้นปีการศึกษาหรือไม่ อย่างไร โดยได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการบ้านและแบบฝึกหัดของนิสิตวิชาเอกภาษาจีน ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาที่ลงทะเบียนเรียนตามรายวิชาที่เปิดสอนของสาขาวิชาภาษาจีนในปีการศึกษา 2555 จำนวน 161 คน

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ ผู้วิจัยได้ทำการประมวลและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสังคมศาสตร์ SPSS โดยใช้สถิติพรรณนาเพื่อการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการการแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่างในแต่ละชั้นปี โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) และทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธี LSD (Least Signification Difference) โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

1. สรุปผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ผลการวิจัย สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1.1 การวิเคราะห์ลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิต

จากการศึกษาพบว่าลักษณะข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรของนิสิต สามารถจำแนกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร และข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร ซึ่งทั้งสอง

ประเภทนี้ สามารถแบ่งเป็นประเภทย่อย ได้ทั้งหมด 13 ประเภท ดังต่อไปนี้

1.1.1 ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร

1.1.1.1 เส้นขีดผิดพลาด สามารถแบ่งเป็นลักษณะเส้นขีดผิด ตำแหน่งเส้นขีดผิด

ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิด จำนวนเส้นขีดผิด และอื่นๆ

1.1.1.2 ส่วนประกอบผิดพลาด สามารถแบ่งเป็นการใช้ส่วนประกอบผิด จำนวนส่วนประกอบผิด ตำแหน่งส่วนประกอบผิด

1.1.1.3 โครงสร้างทั้งตัวอักษรผิด

1.1.1.4 อื่นๆ

1.1.2 ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร

1.1.2.1 การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

1.1.2.2 การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงเหมือนหรือใกล้เคียงกันแทนที่

1.1.2.3 การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่

1.1.2.4 การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่

1.2 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรในภาพรวม

1.2.1 นิสิตมีข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรมากกว่าข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร โดยมีอัตราส่วนร้อยละ 75.08 และ 24.92 ตามลำดับ

1.2.2 ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรของนิสิตแบบจำนวนของเส้นขีดผิดพลาดมีอัตราการผิดพลาดมากที่สุด และแบบความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาดมีอัตราน้อยที่สุด โดยมีอัตราส่วนร้อยละเป็น 23.48 และ 4.53 ตามลำดับ

1.2.3 ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรของนิสิตแบบการเขียนตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่มีจำนวนมากที่สุด และแบบการเขียนตัวอักษรที่ทั้งเสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันมีจำนวนน้อย

ที่สุด โดยมีอัตราส่วนร้อยละเป็น 9.73 และ 3.63 ตามลำดับ

1.2.4 ลักษณะข้อผิดพลาดที่มีความสัมพันธ์กับระดับชั้นปีการศึกษาของประชากร ได้แก่ ความผิดพลาดในด้านตำแหน่งเส้นขีด ความสัมพันธ์ของเส้นขีด จำนวนเส้นขีด การใช้ส่วนประกอบ จำนวนส่วนประกอบ และการใช้ตัวอักษรผิดพลาดแบบอื่นๆ โดยมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

1.2.5 ลักษณะข้อผิดพลาดที่ไม่มีความสัมพันธ์กับระดับชั้นปีการศึกษาของประชากร ได้แก่ ความผิดพลาดในด้านลักษณะของเส้นขีด ตำแหน่งส่วนประกอบ โครงสร้างตัวอักษร การใช้ตัวอักษรที่เสียงพ้องหรือใกล้เคียงกันแทนที่ และการใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่

1.3 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษร โดยจำแนกตามลักษณะของข้อผิดพลาด

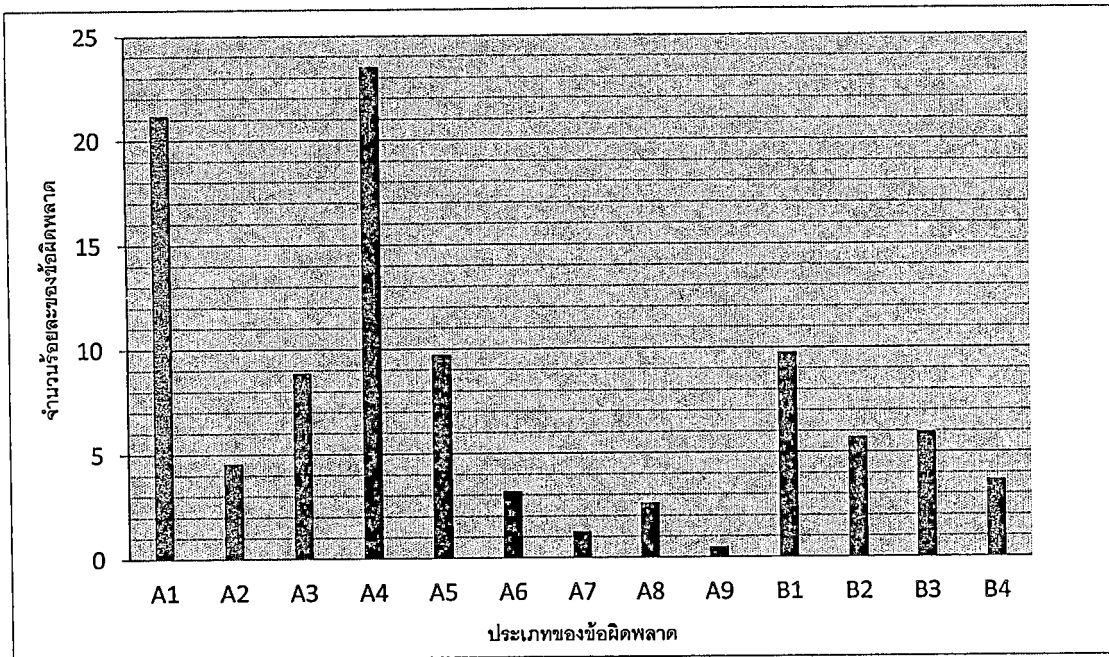
จากการศึกษาพบว่า นิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x} = 42.08$) มีความผิดพลาดโดยรวมมากที่สุด รองลงมาคือนิสิตชั้นปีที่ 3 ($\bar{x} = 27.75$) นิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x} = 24.88$) และนิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x} = 15.52$)

ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร พบว่านิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x} = 32.24$) มีความผิดพลาดโดยรวมมากที่สุด รองลงมาคือนิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x} = 20.58$) นิสิตชั้นปีที่ 3 ($\bar{x} = 16.38$) และนิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x} = 11.61$)

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร พบว่านิสิตชั้นปีที่ 3 ($\bar{x} = 11.38$) มีความผิดพลาดโดยรวมมากที่สุด รองลงมาคือนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x} = 9.85$) นิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x} = 4.30$) และนิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x} = 3.91$)

โดยเมื่อพิจารณาจากลักษณะข้อผิดพลาดประเภทย่อยนั้น พบว่ารูปแบบข้อผิดพลาดต่างๆ โดยรวมของนิสิตทั้ง 4 ชั้นปี ดังภาพต่อไปนี้

ภาพที่ 2 จำนวนร้อยละของข้อผิดพลาดแต่ละประเภทของนิสิตโดยรวม



จากภาพ จะเห็นได้ว่าข้อผิดพลาดแต่ละประเภทสามารถเรียงจากมากไปน้อยได้ดังนี้

1.3.1 ข้อผิดพลาดแบบ A4 คือ จำนวนเส้นขีดผิดพลาด โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x} = 10.70$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x} = 3.15$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.2 ข้อผิดพลาดแบบ A1 คือ ลักษณะเส้นขีดผิดพลาด โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x} = 9.11$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x} = 2.30$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.3 ข้อผิดพลาดแบบ B1 คือ การใช้ตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x} = 4.41$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x} = 1.27$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.4 ข้อผิดพลาดแบบ A5 คือ การใช้ส่วนประกอบผิดพลาด โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x} = 4.24$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x} = 1.70$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.5 ข้อผิดพลาดแบบ A3 คือ ความสัมพันธ์ของเส้นขีดผิดพลาด โดย นิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x} = 5.48$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 3 ($\bar{x} = 0.42$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.6 ข้อผิดพลาดแบบ B3 คือ การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างใกล้เคียงกันแทนที่ โดยนิสิตชั้นปี

ที่ 3 ($\bar{x}=3.75$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x}=0.76$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.7 ข้อผิดพลาดแบบ B2 คือ การใช้ตัวอักษรที่มีเสียงใกล้เคียงกันแทนที่ โดยนิสิตชั้นปีที่ 3

($\bar{x}=3.13$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x}=0.82$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.8 ข้อผิดพลาดแบบ A2 คือ ตำแหน่งเส้นขีดผิดพลาด โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x}=1.77$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 3 ($\bar{x}=0.71$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.9 ข้อผิดพลาดแบบ B4 คือ การใช้ตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่ โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x}=1.61$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x}=0.64$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.10 ข้อผิดพลาดแบบ A6 คือ จำนวนส่วนประกอบผิดพลาด โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x}=1.31$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x}=0.27$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.11 ข้อผิดพลาดแบบ A8 โครงสร้างผิดพลาด โดยนิสิตชั้นปีที่ 2 ($\bar{x}=1.28$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 3 ($\bar{x}=0.08$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.12 ข้อผิดพลาดแบบ A7 คือ ตำแหน่งส่วนประกอบผิดพลาด โดยนิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x}=0.45$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x}=0.30$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

1.3.13 ข้อผิดพลาดแบบ A9 คือ ข้อผิดพลาดในระดับของการเขียนตัวอักษร แบบอื่นๆ โดยนิสิตชั้นปีที่ 4 ($\bar{x}=0.39$) มีความผิดพลาดมากที่สุด และ นิสิตชั้นปีที่ 1 ($\bar{x}=0.00$) มีความผิดพลาดน้อยที่สุด

สามารถสรุปได้ว่า นิสิตวิชาเอกภาษาจีนมีข้อผิดพลาดทางการเขียนจำนวนของเส้นขีดมากที่สุด และทางการเขียนตัวอักษรผิดรูปแบบอื่นๆ น้อยที่สุด

1.4 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษร โดยจำแนกตามรายชั้นปี

1.4.1 ชั้นปีที่ 1 สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1.4.1.1 อัตราความผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร ($\bar{x}=11.61$) มีมากกว่าความผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร ($\bar{x}=3.91$)

1.4.1.2 ความผิดพลาดในการเขียนตัวอักษร มีรูปแบบของข้อผิดพลาดทางด้านจำนวนของเส้นขีดมากที่สุด ($\bar{x} = 4.12$) และมีข้อผิดพลาดแบบอื่นๆ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 0.00$)

1.4.2 ชั้นปีที่ 2 สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1.4.2.1 ความผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร ($\bar{x} = 32.24$) มากกว่าความผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร ($\bar{x} = 9.85$)

1.4.2.2 ความผิดพลาดในการเขียนตัวอักษร มีรูปแบบของข้อผิดพลาดทางด้านจำนวนของเส้นขีดมากที่สุด ($\bar{x} = 10.70$) และมีข้อผิดพลาดแบบอื่นๆ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 0.11$)

1.4.3 ชั้นปีที่ 3 สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1.4.3.1 ความผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร ($\bar{x} = 16.38$) มากกว่าความผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร ($\bar{x} = 11.38$)

1.4.3.2 ความผิดพลาดในการเขียนตัวอักษร มีรูปแบบของข้อผิดพลาดทางด้านจำนวนของเส้นขีดมากที่สุด ($\bar{x} = 16.38$) และมีข้อผิดพลาดแบบอื่นๆ น้อยที่สุด ($\bar{x} = 0.39$)

1.4.4 ชั้นปีที่ 4 สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

1.4.4.1 ความผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรผิด ($\bar{x} = 20.58$) มากกว่าความผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร ($\bar{x} = 4.30$)

1.4.4.2 ความผิดพลาดในการเขียนตัวอักษร มีรูปแบบของข้อผิดพลาดทางด้านลักษณะของเส้นขีดมากที่สุด ($\bar{x} = 6.97$) และมีข้อผิดพลาดทางด้านจำนวนของเส้นขี دن้อยที่สุด ($\bar{x} = 0.00$)

สามารถสรุปได้ว่านิสิตตั้งแต่ชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 4 มีอัตราความผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร มากกว่าอัตราความผิดพลาดในระดับของการใช้ตัวอักษร ส่วนรูปแบบลักษณะข้อผิดพลาดของนิสิตชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 3 มีความเหมือนกันคือ ข้อผิดพลาดที่มีอัตราสูงที่สุด คือ ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษร ด้านจำนวนเส้นขีดผิดพลาด และข้อผิดพลาดที่มีอัตราต่ำที่สุด คือ ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร แบบการเขียนตัวอักษรที่เสียงและรูปร่างไม่เกี่ยวข้องกันแทนที่ แต่ในขณะเดียวกัน

นิสิตชั้นปีที่ 4 จะมีความผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรด้านลักษณะของเส้นขีดมากที่สุด และความผิดพลาดในด้านจำนวนของเส้นขีดน้อยที่สุด

2. อภิปรายผลการวิจัย

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดของนิสิตในแต่ละชั้นปีการศึกษา พบว่านิสิตชั้นปีที่ 2 มีอัตราการผิดพลาดมากที่สุด ในขณะที่นิสิตชั้นปีที่ 1 มีอัตราผิดพลาดน้อยที่สุด จากข้อมูลการศึกษาในครั้งนี้พบว่า การที่นิสิตศึกษาชั้นปีที่ 1 มีอัตราการผิดพลาดน้อยที่สุด เนื่องจากนิสิตชั้นปีที่ 1 เป็นระดับชั้นต้น ดังนั้นนิสิตจึงค่อนข้างมีความตั้งใจและเคร่งครัดในการเขียนตัวอักษรจีนมากกว่าชั้นปีอื่นๆ ประกอบกับในระดับนี้ยังมีการเรียนตัวอักษรจีนในจำนวนไม่มาก ดังนั้นจึงทำให้สามารถจดจำตัวอักษรจีนได้ดี เมื่อขึ้นปีที่ 2 นิสิตจะได้เรียนตัวอักษรจีนในจำนวนที่มากขึ้น และการเรียนการสอนไม่ได้ให้ความสำคัญกับวิธีการเขียนตัวอักษรเหมือนชั้นปีที่ 1 จึงทำให้มีอัตราข้อผิดพลาดสูงที่สุด ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 3 และชั้นปีที่ 4 นั้นสามารถปรับตัวในการเรียนรู้ทางด้านตัวอักษรจีนได้แล้ว ดังนั้นจึงมีความผิดพลาดน้อยกว่านิสิตชั้นปีที่ 2 แต่อัตราการผิดพลาดยังคงสูงกว่านิสิตชั้นปีที่ 1 เนื่องจากนิสิตชั้นปีที่ 3 และนิสิตชั้นปีที่ 4 มีการเรียนรู้ตัวอักษรจีนในจำนวนที่เพิ่มขึ้น ทำให้ไม่สามารถจดจำตัวอักษรจีนได้ จึงทำให้เกิดข้อผิดพลาดได้มากกว่า

นิสิตชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 3 มีอัตราข้อผิดพลาดในด้านจำนวนของเส้นขีดมากที่สุด ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 4 มีข้อผิดพลาดในด้านลักษณะของเส้นขีดมากที่สุด แสดงให้เห็นว่าเส้นขีดของตัวอักษรจีนเป็นปัญหาสำคัญในการจดจำตัวอักษรจีนของนิสิต โดยที่นิสิตชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 3 ใช้วิธีจดจำเค้าโครงของตัวอักษร แต่ไม่ได้จดจำในรายละเอียด จึงมีผลทำให้จำนวนของเส้นขีดผิดพลาด แต่ในขณะเดียวกันนิสิตชั้นปีที่ 4 สามารถจดจำจำนวนเส้นขีดได้ แต่กลับไม่ได้ให้ความสำคัญกับลักษณะเส้นขีด จากผลดังกล่าวเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นว่าการเรียนการสอนควรให้ความสำคัญกับเส้นขีดมากที่สุด

2.2 จากผลการวิเคราะห์ข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิต พบว่า อัตราข้อผิดพลาด

ในระดับการเขียนตัวอักษรของนิสิตทุกชั้นปีจะมีอัตรามากกว่าอัตราข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร ซึ่งมีความแตกต่างที่ชัดเจนมาก โดยชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 3 อัตราข้อผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรจะลดลง ส่วนข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรจะมีอัตราที่เพิ่มขึ้นตามระดับการศึกษาภาษาจีน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ Zhu Zhiping(2002) Jian Xin และ Liu Yanmei(2004) เป็นต้น แต่จากผลการวิจัยครั้งนี้บางส่วนมีความแตกต่างกับผลดังกล่าว กล่าวคือ นิสิตชั้นปีที่ 4 จะมีอัตราการผลิตผิดพลาดในระดับการเขียนตัวอักษรเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะการเขียนลักษณะเส้นขีดผิดพลาด ในขณะที่เดียวกันอัตราการผลิตผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษรจะลดลง อีกทั้งยังมีความแตกต่างกันอย่างชัดเจน แสดงให้เห็นว่านิสิตชั้นปีที่ 4 ซึ่งเป็นนิสิตที่เรียนในระดับสูงที่สุดของกลุ่มประชากร ไม่ได้ให้ความสำคัญกับลักษณะของเส้นขีด

ข้อผิดพลาดในระดับการใช้ตัวอักษร นิสิตแต่ละชั้นปีมีความแตกต่างกัน กล่าวคือ นิสิตชั้นปีที่ 1 ชั้นปีที่ 2 และชั้นปีที่ 4 มีอัตราการผิดพลาดของการเขียนตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกันมาแทนที่สูงที่สุด ดังนั้นการเรียนการสอนในระดับนี้ ควรให้ความสำคัญในการแยกแยะตัวอักษรที่มีรูปร่างใกล้เคียงกัน ไม่ว่าจะเป็นส่วนที่บอกความหมายหรือส่วนที่บอกเสียงก็ตาม ส่วนนิสิตชั้นปีที่ 3 มีอัตราการผิดพลาดของการเขียนตัวอักษรที่มีทั้งรูปและเสียงใกล้เคียงกันมาแทนที่มากที่สุด ดังนั้นการเรียนการสอนในระดับชั้นปีที่ 3 นี้ ควรให้ความสำคัญกับการแยกแยะตัวอักษรที่รูปและเสียงใกล้เคียงกัน แต่ความหมายต่างกันเป็นสิ่ง

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 การวิจัยนี้มีกลุ่มตัวอย่างที่มาจากวิชาเอกภาษาจีน คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพาเท่านั้น ดังนั้นควรมีการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างที่มาจากมหาวิทยาลัยอื่นๆ ด้วย เพื่อให้ทราบข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตนักศึกษาชาวไทยในระดับอุดมศึกษาอย่างแท้จริง อันจะเป็นสิ่งช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษาได้

3.2 การวิจัยนี้มีการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับชั้นปีการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างกับลักษณะ

ข้อผิดพลาดแต่ละประเภท และพบว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน แต่ไม่ได้ทำการวิเคราะห์ในเชิงลึกว่าสัมพันธ์กันอย่างไร ซึ่งควรมีการวิเคราะห์ต่อไปว่าข้อผิดพลาดแต่ละประเภทมีความสัมพันธ์กับระดับชั้นปีอย่างไร

3.3 การวิจัยนี้เป็นการศึกษาวิจัยข้อผิดพลาดในการเขียนตัวอักษรจีนของนิสิตเท่านั้น ควรมีการศึกษาต่อไปในด้านลักษณะของประชากรและในด้านรูปแบบการเรียนการสอนว่ามีความสัมพันธ์กับข้อผิดพลาดอย่างไร เพื่อเป็นการหาวิธีการเรียนการสอนที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

- 陈琴、刘靖、朱丽. 2009. 泰国学生汉字书写偏误分析. 云南师范大学学报 (对外汉语教学与研究版), 2.
- 崔岑岑、侯博. 2008. 留学生汉字书写偏误举分析. 语言教学研究, 4.
- 崔永华. 1997. 汉字部件和对外汉字教学. 汉语教学与研究, 7.
- 崔永华. 2008. 从母语儿童识字看对外汉字教学. 语文教学与研究, 2.
- 段忠玉、林静. 2011. 泰国学生写汉字错别字原因分析. 综合研究, 1.
- 范可育. 1993. 看汉字字形特点和汉字教学从外国学生书写汉字的错误. 语文建设, 4.
- 傅永和. 1991. 汉字的部件. 语文建设, 12.
- 傅永和. 1992. 汉字的笔顺. 语文建设, 10.
- 高立群. 2001. 外国留学生规则字偏误分析. 语言教学与研究, 5.
- 国家语委. 1998. 信息处理用 Gb13000.1 字符集汉字部件规范. 北京: 语文出版社.
- 韩冠玲. 2009. 泰国学生汉字学习策略的研究. 北京语言大学硕士论文.
- 郝美玲、刘友谊. 2007. 留学生教材汉字复现率的实验研究. 语言文字应用, 5.
- 江新、柳燕梅. 2004. 拼音文字背景的外国学生汉字书写错误研究. 世界汉语教学, 1.
- 江新、赵果. 2001. 初级阶段外国留学生汉字学习策略的调查研究. 语言教学与研究, 4.

- 柯彼德. 1993. *关于汉字教学的一些新设想*. 第四届国际汉语教学讨论会论文集. 北京: 北京大学出版社.
- 柯彼德. 1996. *汉字文化与汉字教学*. 第五届国际汉语教学讨论会论文集. 北京: 北京大学出版社.
- 李大遂. 2003. *中高级留学生识字量抽样测试报告*. 济南大学华文学院学报, 2.
- 刘国画. 2008. *泰国中学生汉字偏误分析及教学策略*. 暨南大学硕士学位论文.
- 李金兰. 2004. *泰国学生汉字习得途径和方法研究*. 南京师范大学硕士论文.
- 李香平. 2006. *汉字教学中的文字学*. 北京: 语文出版社.
- 李运富. (2002). *传统语言文字学与现代语言教学*, 陕西师范大学学报 (哲学社会科学版), 1.
- 李运富. 2005. *字理与字理教学*. 吉首大学学报 (社会科学版), 2.
- 李运富、张素凤. 2006. *汉字性质综论*. 北京师范大学学报 (社会科学版), 1.
- 连晓霞、陈万珍. 1999. *南亚留学生错别字分析及教学对策*. 河南师范大学学报 (哲学社会科学版) 第 26 卷, 5.
- 梁彦民. 2002. *外国学生错讹字的理论分析*. 北京师范大学硕士论文.
- 刘珣. 2006. *汉语作为第二语言教学简论*. 北京: 北京语言大学出版社.
- 吕必松. 1997. *汉字教学与汉语教学*. 汉字与汉字教学研究论文选. 北京: 北京大学出版社.
- 潘先军. 1999. *对外汉字教学与小学识字教学*. 汉字文化, 2.
- 普墨林. 2005. *汉字繁简对应规律与泰国汉字教学*. 北京语言大学硕士论文.

- 钱学烈. 1998. 对外汉字教学实验报告. 北京大学学报(哲学社会科学版), 3.
- 邵敬敏. 2001. 现代汉语通论. 上海: 上海教育出版社.
- 施家炜. 2000. 来华留学生形符书写偏误分析. 汉语学习, 2.
- 施正宇. 2000. 外国留学生形符书写偏误分析. 汉语学习, 2.
- 石定果. 1997. 汉字研究于对外汉语教学. 语言教学与研究, 1.
- 石定果、万业馨. 1998. 关于汉字教学的调查报告. 汉语教学与研究, 1.
- 苏培成. 2001. 现代汉字学纲要: 增订本. 北京: 北京大学出版社.
- 肖奚强. 2002. 外国学生汉字偏误分析. 世界汉语教学, 2.
- 万业馨. 2001. 文字学视野中的部件教学. 语言教学与研究, 1.
- 王宁. 1997. 汉字构形理据与现代汉字部件拆分. 语文建设, 3.
- 尉万传、毕艳霞. 2007. 东南亚华裔留学生汉字偏误考察报告. 云南师范大学学报, 6.
- 吴英成. 1990. 学生汉字偏误及其学习策略的关. 第三届国际汉语教学讨论会论文选. 北京: 北京大学出版社.
- 肖奚强. 2002. 外国学生汉字偏误分析. 世界汉语教学, 2.
- 谢秀秀. 2010. 泰国高中生汉字书写偏误及学习对策调查研究. 广西师范大学硕士学位论文毕业论文.
- 尤浩杰. 2003. 笔画数、部件数和拓扑结构类型对非汉字文化圈学习者汉字掌握的影响. 世界汉语教学, 2.
- 张静贤. 1987. 第二届国际汉语教学讨论会论文选. 北京: 北京语言学院出版社.
- 张旺熹. 1990. 从汉字部件到汉字结构谈对外汉字教学. 世界汉语教学, 2.

- 赵丽梅、杨阳. 2011. 泰国学生汉字学习中的常见偏误调查与对策研究. 经济研究导刊, 29.
- 赵果、江新. 2002. 什么样的汉字学习策略最有效——对基础阶段留学生的一次调查研究. 语言文字应用, 2.
- 钟宝娟. 2011. 泰国中学汉字书写偏误分析. 云南大学硕士论文.
- 朱丽. 2004. 泰国大学汉字教学现状及分析. 北京语言大学硕士论文.
- 朱志平. 2002. 汉字构形学说与对外汉字教学. 语言教学与研究, 4.
- Brown, H.D. 2003. Principles of Language Learning and Teaching. Beijing: Language Learning and Research Press.
- Corder, S.P. 1967. The Significance of Learners Errors. International Review of Applied Linguistics 5: 161-170.
- Corder, S.P. 1981. Error Analysis and Interlanguage. Oxford: Oxford University Press.
- Krashen S. 1982. Second Language Acquisition and Second Language Learning. Oxford: Pergamon Press.
- James. 1998. Error in Language Learning and Use : Exploring Error Analysis. Harlow, UK: Addison Wesley Longman.
- Richards. J.C. and Rodgers. T.S. 1993. Approaches and Methods in language Teaching, CUP.
- พັນนี ตั้งยืนยง และสุรีย์ ชุณหเรืองเดช. 2551. การเรียนการสอนภาษาจีนระดับอุดมศึกษาในประเทศไทย: ประเด็นปัญหาบางประการที่ยังต้องการคำตอบ. วารสารอักษรศาสตร์ 37, 2 (กรกฎาคม-ธันวาคม 2551).