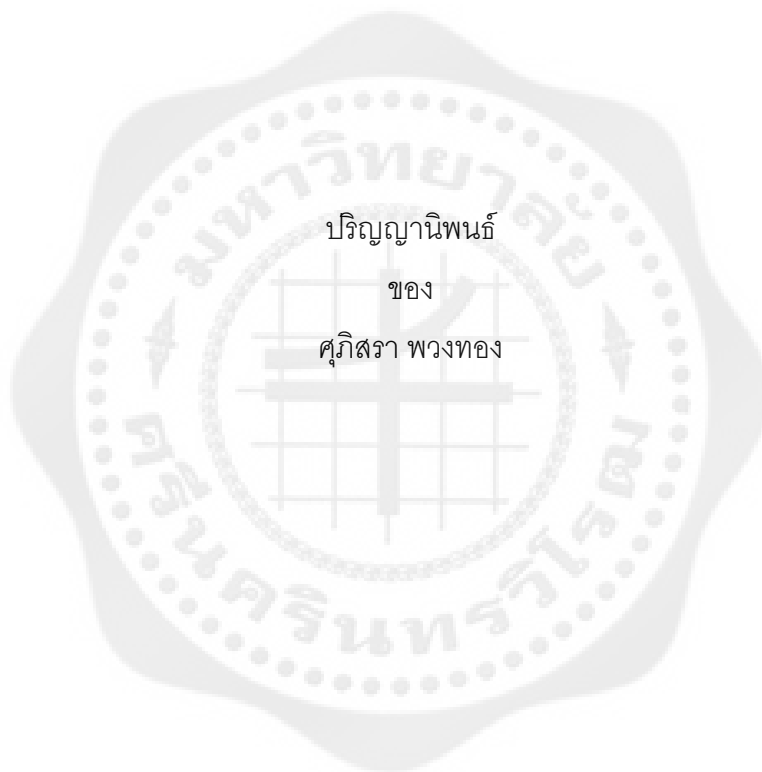


การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano model)



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน

กรกฎาคม 2561

การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano model)



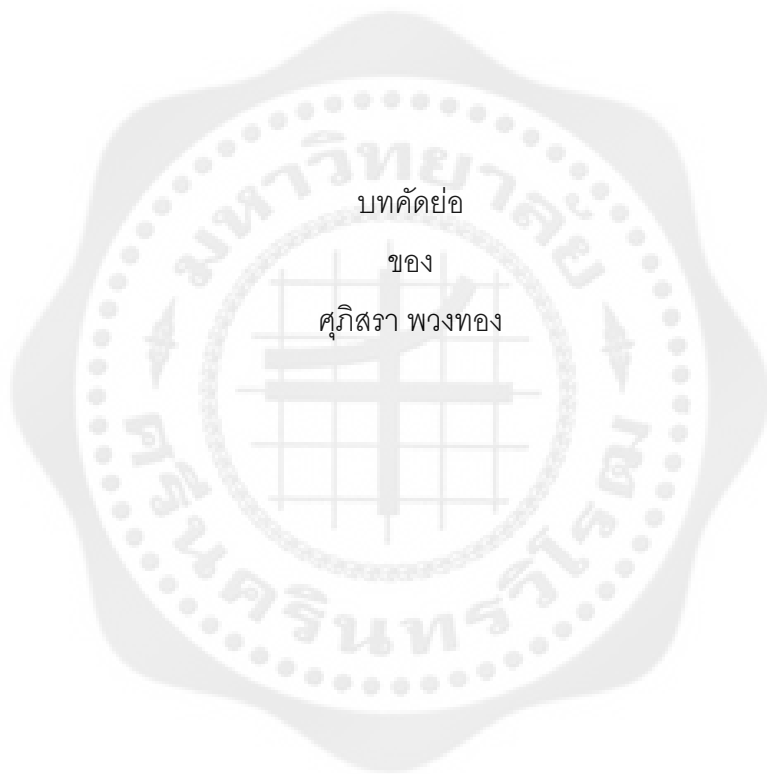
ปริญญานิพนธ์
ของ
ศุภิสรา พวงทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน

กรกฎาคม 2561

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานาโน (Kano model)



เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน

กรกฎาคม 2561

ศุภิสรา พวงทอง. (2561). การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano model). ปรินญานิพนธ์ วท.ม. (วิทยาการการประเมิน). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษาปรินญานิพนธ์: อาจารย์ ดร.กาญจนา ตระกูลวรกุล, อาจารย์ ดร.ปิยพงษ์ คล้ายคลึง.

การวิจัยในครั้งนี้ความมุ่งหมายเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano model) วิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะ 1 พัฒนาแบบประเมินความต้องการจำเป็น โดยพัฒนาแบบสอบถามที่อิงตามรูปแบบของแบบจำลองคานโน เป็นคำถามเชิงบวก (Functional question) และ คำถามเชิงลบ (Dysfunctional question) ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีค่า IOC ระหว่าง 0.67 – 1.00 ทดลองใช้แบบสอบถามแล้วหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์สัมพันธครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha coefficient : α) มีค่าความเชื่อมั่น 0.72 และระยะ 2 การประเมินความต้องการจำเป็น ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2560 ที่เรียนภาษาจีนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 3,009 คน ตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 371 คน โดยคำนวณตามสูตรของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane) กำหนดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามระดับชั้นของนักเรียนและโรงเรียน

ผลการวิจัยพบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีความต้องการจำเป็นตามองค์ประกอบในการจัดการเรียนการสอน 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านรูปแบบการเรียนการสอน 2) ด้านแหล่งการเรียนรู้ และ 3) ด้านประเมินการเรียนรู้ ซึ่งสรุปผลการประเมินความต้องการจำเป็นโดยจำแนกตามตัวแปรเพศ ระดับชั้น และแผนการเรียน

NEEDS ASSESSMENT FOR CHINESE LANGUAGE TEACHING - LEARNING MANAGEMENT
OF HIGH SCHOOL STUDENT IN SCHOOL UNDER BANGKOK METROPOLITAN
ADMINISTRATION APPLIED FROM KANO MODEL



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Science Degree in Evaluation Methodology
at Srinakharinwirot University

July 2018

Supissara Puangthong. (2018). *Needs assessment for Chinese Language Teaching - Learning Management of High School Student in School Under Bangkok Metropolitan Administration applied from Kano model*. Master Thesis, M.S. (Evaluation Methodology). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Lect. Dr. Kanjana Trakoonvorakun, Dr. Piyapong Khaikleng.

The objective of this research were to assess needs of Chinese language teaching-learning management of high school student in school under Bangkok metropolitan administration applied from Kano model. The research procedures were divided in two phases. The first phase was a questionnaire which was developed from the Kano model. There were both functional and dysfunctional questions. The experts determined that the content validity and the IOC index values were between 0.67-1.00 and established reliability was the Cronbach's alpha coefficient (α). The second phase was an assessment of needs from the Kano model questionnaire. The population in this research consisted of three thousand and nine high school students under the authority of the Bangkok metropolitan administration in the 2018 academic year. The sample was determined by the sample size formula of Taro Yamane's in a finite population by using 0.05 and was stratified random, resulting in three hundred and seventy one students by level and school. The data was collected by a questionnaire.

The results of the research were as follows : the students in high schools under the Bangkok metropolitan administration needed for Chinese language teaching-learning management based on teaching-learning management into three components: 1) teaching-learning instruction ; 2) learning resources ; and 3) learning assessment. The results of the needs assessment were analyzed by gender, grade level and learning program.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียน
ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานาโน
(Kano model)

ของ

ศุภิสรา พวงทอง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาการการประเมิน

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คนบดีบัณฑิตวิทยาลัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษาหลัก

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร. กาญจนา ตระกูลวรกุล)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินดา วราสุนันท์)

.....ที่ปรึกษาร่วม

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปิยพงษ์ คล้ายคลึง)

(อาจารย์ ดร.กาญจนา ตระกูลวรกุล)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.ปิยพงษ์ คล้ายคลึง)

.....กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัสรา ประเสริฐสิน)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ เนื่องจากการดูแลเอาใจใส่ ให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีจาก อาจารย์ที่ปรึกษา ท่านอาจารย์ ดร.กาญจนา ตระกูลวรกุล และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ท่านอาจารย์ดร. ปิยพงษ์ คล้ายคลึง ที่ได้สละเวลาให้คำปรึกษาทั้งร่างกายแรงใจ คอยติดตามความก้าวหน้า แนะนำ อบรมสั่งสอน จนสามารถทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ขึ้นมาให้สำเร็จได้

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบปากเปล่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินดา วราสุนันท์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานสอบปากเปล่า และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัศรา ประเสริฐสิน ที่ให้เกียรติเป็น กรรมการสอบเค้าโครงปริญญานิพนธ์และสอบปากเปล่าแก่ผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ ที่ช่วยกรุณาใส่ใจ ให้คำแนะนำ ให้ ข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณโรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานครที่ให้ความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ในการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบคุณพี่ปู ที่คอยช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา แนะนำแนวทางที่เป็นประโยชน์ และคอยให้ กำลังใจ ขอขอบคุณพี่ก๊อฟท์ และน้ำปุ่น ที่คอยช่วยเหลือ ส่งกำลังใจ เข้าใจและรับฟังเมื่อยามทุกข์ใจ คอยอยู่เคียงข้างเสมอ รวมถึงคอยกระตุ้นให้ทำงานนี้จนสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณครอบครัวพวงทองผู้ซึ่งเป็นกำลังใจสำคัญที่สุด คุณแม่วันเพ็ญ คุณ พ่อสรวง พวงทอง และพี่ชาย พี่ตัน คอยห่วงใย ดูแล และมอบความรักความห่วงใยให้เสมอ รวมถึง ผลักดัน สนับสนุนในทุกๆด้าน ตลอดจนให้กำลังใจ ปลอบใจเสมอมา และขอขอบคุณญาติ พี่ น้อง ลุง และน้าๆทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจ รวมถึงมอบความรักและความห่วงใยมาโดยตลอด

ศุภิสรา พวงทอง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
คำถามการวิจัย.....	3
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	3
ขอบเขตการวิจัย.....	3
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	5
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน.....	6
การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	6
นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีน พุทธศักราช 2557.....	19
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	21
ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วยแบบจำลอง คาโน(Kano model).....	26
การประเมินความต้องการจำเป็น.....	26
แบบจำลองคาโน (Kano model).....	26
ตอนที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	43
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	44
ระยะ 1 การพัฒนาแบบประเมินความต้องการจำเป็น.....	44
ระยะ 2 การประเมินความต้องการจำเป็น.....	47
ประชากรและตัวอย่าง.....	47
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	48
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	48

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
3 (ต่อ).....	
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	49
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	51
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนการสอนของนักเรียน	51
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	
ภูมิหลัง.....	51
ภาพรวม.....	52
ระดับการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามตัวแปรเพศ.....	54
ระดับการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น.....	58
ระดับการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน.....	62
ตอนที่ 2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน	67
ภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	
ภาพรวมของผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน	67
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย.....	
ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปร	68
เพศ.....	
ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปร	71
ระดับชั้น.....	
ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปร	76
แผนการเรียน.....	
5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	81
สรุปผลการวิจัย.....	81
อภิปรายผลการวิจัย.....	88
ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้.....	90

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 (ต่อ).....	
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	92
บรรณานุกรม.....	93
ภาคผนวก.....	96
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย.....	97
ภาคผนวก ข การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา.....	99
ภาคผนวก ค เครื่องมือวิจัย.....	102
ภาคผนวก ง ภาพรวมผลการประเมินความต้องการจำเป็น.....	106
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	109

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 สื่อการเรียนการสอนภาษาจีนหลักที่กระทรวงศึกษาธิการไทยจัดทำขึ้น.....	17
2 การประเมินผลของแบบจำลองคานโน (Kano model).....	28
3 ความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง.....	30
4 สถิติเกี่ยวกับบัญชีรายชื่อนักเรียน.....	32
5 ตัวอย่างการลงรหัสให้คะแนนของคำตอบในแบบสอบถามของคานโน Kano (Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008).....	33
6 คะแนน FI, DI และ RI สำหรับกรณีนักเรียนมีความต้องการ.....	36
7 คะแนน FI, DI และ RI ใหม่สำหรับ E6 หลังจากทำให้ตรงกันข้ามกัน (กรณีนักเรียน).....	37
8 การจัดประเภทของความต้องการจำเป็นของKanoสำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์ ทางการศึกษา.....	38
9 คะแนน FI, DI และ RI ใหม่สำหรับ E6 หลังจากทำให้ตรงกันข้าม (กรณีคนทำงาน).....	40
10 การจัดประเภทของความต้องการจำเป็นของKanoสำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์ ทางการศึกษา การเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรณีคนทำงาน).....	41
11 นิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน.....	45
12 ตัวอย่างแบบสอบถามสำหรับนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนภาษาจีนในกรุงเทพมหานคร.....	46
13 จำนวนตัวอย่างในการวิจัยโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามระดับชั้นของนักเรียน.....	48
14 เกณฑ์การประเมินผลความต้องการจำเป็นตามรูปแบบของแบบจำลองคานโน (Kano Model) ของ Rejeb (2011).....	50
15 ค่าร้อยละและความถี่ของของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม.....	52
16 ภาพรวมของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการจัดการเรียนการสอน ภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร.....	53

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามเพศ.....	55
18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้จำแนกตามเพศ.....	56
19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินผลการเรียนรู้จำแนกตาม เพศ.....	57
20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนใน นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น.....	59
21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น.....	60
22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น.....	62
23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน.....	63
24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งเรียนรู้จำแนกตามตัวแปร แผนการเรียน.....	65
25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้จำแนก ตามตัวแปรแผนการเรียน.....	66
26 ภาพรวมของผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน ภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกรายด้าน 3 ด้าน.....	68
27 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรเพศ.....	70
28 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรระดับชั้น.....	74
29 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน.....	79

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 วิสัยทัศน์การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษา ขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551.....	8
2 ผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้ภาษาจีน.....	11
3 แผนภูมิการประเมินผล (assessment profile).....	18
4 แบบจำลองคาโน (Kano model).....	27
5 เมตริกเชิงบวก(functional) และเชิงลบ(dysfunctional).....	32
6 ความต้องการจำเป็นกรณีนักเรียนหลังจากทำ E6 ให้ตรงกันข้ามกัน.....	38
7 ความต้องการจำเป็นกรณีคนทำงานหลังจากทำE6 ให้ตรงกันข้ามกัน.....	40
8 ความต้องการระหว่างนักเรียนและคนทำงาน.....	42
9 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	43

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การขยายอิทธิพลของสาธารณรัฐประชาชนจีนในกลุ่มประเทศอาเซียนมีการพัฒนาและมีความเจริญก้าวหน้าอย่างรวดเร็วในช่วงที่ผ่านมาทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การทหาร รวมทั้งการทูต ทำให้จีนมีบทบาทและอิทธิพลต่อการกำหนดและการดำเนินนโยบายของประเทศต่างๆ หลายประเทศ รวมถึงประเทศไทยซึ่งเป็นพันธมิตรที่ดีกับสาธารณรัฐประชาชนจีน ตลอดจนมีผลประโยชน์ร่วมกันในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะด้านเศรษฐกิจและการท่องเที่ยว นอกจากนี้ยังมีการตกลงการค้าเสรี และมีการส่งเสริมการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจที่เท่าเทียม ครอบคลุมทุกมิติการค้าทั้งด้านสินค้า การบริการ การลงทุนมาตรการทางการค้า และความร่วมมือทางเศรษฐกิจ (สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) ดังนั้น การติดต่อสื่อสารกับประเทศจีนจึงเข้ามามีบทบาทสำคัญในการติดต่อทางด้านการค้า การบริการ และอื่นๆ ระหว่างประเทศไทยกับสาธารณรัฐประชาชนจีน ทำให้ภาษาจีนมีความสำคัญอย่างยิ่ง จึงเกิดกระแสดความนิยมของการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก (ธนพล มาสันติสุข, 2551)

จากกระแสดังกล่าวในช่วงปี 2557 กระทรวงศึกษาธิการประกาศนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีน โดยเน้นพัฒนาส่งเสริม สนับสนุนผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะทางภาษาจีนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อใช้ในการสื่อสาร การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ เป็นการเพิ่มความสามารถของคนไทยในการแข่งขันในเวทีโลก ประกอบด้วย 6 มาตรการ ได้แก่ (1) การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ให้เริ่มเปิดสอนภาษาจีนได้ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นต้นไป หากโรงเรียนต้องการเปิดตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ต้องมีความพร้อม จัดให้เหมาะสมกับวัย และเน้นการสื่อสาร (2) การพัฒนาหลักสูตรภาษาจีน ให้พัฒนาหลักสูตรให้มีความต่อเนื่อง โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตร และแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รับโอกาสพัฒนาทักษะภาษาจีนมากขึ้น (3) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนภาษาจีน ให้ปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนให้มีคุณภาพทันสมัย (4) การวัดและประเมินผล ให้มีการประเมินความสามารถภาษาจีนของผู้เรียนด้วยเครื่องมือที่ได้มาตรฐานสากล (5) การพัฒนาครูสอนภาษาจีน ให้สำรวจข้อมูลพื้นฐาน และจัดทำฐานข้อมูลของครูผู้สอน เพื่อวางแผนเกี่ยวกับอัตรากำลังและการพัฒนาครู สอดคล้องกับความสามารถ การอบรมเพื่อเสริมประสบการณ์ และ (6) การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงาน พัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน สำรวจความต้องการในการเรียนและการใช้ภาษาจีนของผู้เรียน หรือของหน่วยงานหรือสถานประกอบการ จัดทำแผนการกำกับติดตามที่ชัดเจน เน้นการจัดการเรียนการสอน

สอนตามความพร้อม ความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน (นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีน, 2557)

การจัดการศึกษาของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร มีการนำมาตรการของนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีนมาปฏิบัติ โดยกำหนดเป็นเป้าประสงค์ของโครงการ/กิจกรรมที่ 7.1.2 การยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนภาษาจีน ซึ่งมุ่งให้นักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครสามารถสื่อสารภาษาจีนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด (สำนักการศึกษา, 2560) นอกจากนี้เมื่อพิจารณานโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีนในมาตรการข้อที่ 6 ให้มีการสำรวจความต้องการจำเป็นของนักเรียน และเป้าประสงค์ในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของสำนักการศึกษา กรุงเทพมหานคร ดังนั้น การประเมินความต้องการจำเป็นจึงมีบทบาทสำคัญในการให้สารสนเทศเพื่อพัฒนาผู้เรียนเกี่ยวกับทักษะภาษาจีน ให้เป็นส่วนหนึ่งในการเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานพัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนเนื่องจากผลการวิจัยหลายเรื่อง(สุริพร ไตรจันทร์, 2557; สุวรรณ เลียงหิรัญถาวร, 2553)ชี้ให้เห็นปัญหาเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน เช่น ความไม่เป็นมาตรฐานของเอกสารและตำราที่ใช้สอน ขาดแผนการจัดการเรียนรู้ ขาดสื่อการเรียนการสอนที่เป็นมาตรฐาน ขาดห้องฝึกปฏิบัติการทางภาษา อุปกรณ์ฝึกทักษะไม่เพียงพอ เป็นต้น นอกจากนี้ ปัญหาของการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนที่ทำให้คุณภาพผู้เรียนไม่เป็นไปตามนโยบายการปฏิรูปการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน คือ การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนที่เน้นเพื่อสอบมากกว่าเน้นเพื่อสื่อสาร ตลอดจนแบบทดสอบไม่สามารถวัดทักษะทางภาษาจีนได้

สำหรับการประเมินความต้องการจำเป็นที่ผ่านมาส่วนใหญ่ใช้การจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยใช้สูตร modified priority needs index (PNI_{modified}) ของนางลัดดา วัชรชัย และสุวิมล ว่องวาณิช (สุวิมล ว่องวาณิช, 2557) ทั้งนี้ในการประเมินความต้องการจำเป็นใช้วิธีการวัดแบบมาตรประมาณค่า ซึ่งวิธีการวิเคราะห์ดังกล่าวไม่สามารถสะท้อนความต้องการจำเป็นที่แท้จริงของผู้เรียนได้ ในขณะที่แบบจำลองคานโน (Kano model) สามารถประเมินความต้องการจำเป็นที่สะท้อนความต้องการจำเป็นที่แท้จริงของผู้เรียนได้ และสามารถระบุปัจจัยหรือคุณลักษณะที่เป็นองค์ประกอบสำคัญที่แสดงความต้องการจำเป็นของผู้เรียน (Kano 1984, Kanomodel, 2011 อ้างถึงใน บงกช วงศ์หล่อสายชล และสุวิมล ว่องวาณิช, 2555)

จากการสืบค้นงานวิจัยต่างประเทศเริ่มมีการนำแบบจำลองคานโน (Kano model) มาใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในบริบทที่หลากหลาย เช่น Rejeb, Boly (2008) Sharif (2011) เป็นต้น งานวิจัยที่น่าสนใจของ Helmi Ben Rejeb(2008) ได้ทำการปรับปรุงแบบจำลองคานโนจากเดิมใช้ในการประเมินความพึงพอใจมาปรับเปลี่ยนเป็นการประเมินความต้องการจำเป็น จำนวน 4 ด้านประกอบด้วย (1) ความต้องการที่จำเป็นต้องมี (Must-be) เป็นความต้องการจำเป็นพื้นฐานที่ต้องมี

หากไม่มีจะเกิดความไม่พึงพอใจในทันที แม้จะมีก็ไม่ได้ทำให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้น (2) ความต้องการจำเป็นมิติเดียว (One-dimensional) เป็นความต้องการจำเป็นที่เมื่อได้รับการเติมเต็มแล้วจะได้รับความพึงพอใจเพิ่มตามด้วย (3) ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (Attractive) เป็นความต้องการจำเป็นที่ไม่ได้รับการคาดหวัง หรือคาดการณ์ไว้ เมื่อได้รับการเติมเต็มจึงเกิดความประทับใจและดึงดูดใจ และ (4) ความต้องการจำเป็นที่ไม่แตกต่าง (Indifferent) เป็นความต้องการจำเป็นที่ไม่ต้องการหรือไม่ค่อยต้องการ เมื่อได้รับการเติมเต็มผู้ได้รับจะรู้สึกเฉยๆ

จากความสำคัญและความเป็นมาของปัญหาที่กล่าวข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียนเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถทางภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano model) เพื่อให้ได้สารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาของนักเรียน ตลอดจนเป็นการนำแบบจำลองคาโนมาใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นอีกด้วย

คำถามการวิจัย

นักเรียนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครมีความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนเป็นอย่างไรเมื่อใช้แบบจำลองคาโน

ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano model)

ขอบเขตการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงสำรวจเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2560 ในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano model) โดยประเมินความต้องการจำเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย (1) ความต้องการที่จำเป็นต้องมี (Must-be) (2) ความต้องการจำเป็นมิติเดียว (One-dimensional) (3) ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (Attractive) ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในกรุงเทพมหานคร โดยใช้แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano model) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น และได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญ

นิยามศัพท์เฉพาะ

การประเมินความต้องการจำเป็น หมายถึง ระดับความต้องการจำเป็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนโดยใช้การวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองคาโน ประกอบด้วยความต้องการจำเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ความต้องการที่จำเป็นต้องมี (Must-be) ความต้องการจำเป็นมิติเดียว (One-dimensional) ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (Attractive)

ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของครู โดยมีการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นซึ่งใช้องค์ประกอบของการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรการจัดการศึกษาระดับพื้นฐานภาษาจีน จำนวน 3 ด้าน ได้แก่

1. ด้านรูปแบบการเรียนการสอน หมายถึง ความต้องการของนักเรียนที่ได้รับการจัดอันดับเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะในห้องเรียน และการจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ภาษาจีน
2. ด้านแหล่งการเรียนรู้ หมายถึง ความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนรู้ของครูรวมถึงบุคคล สื่อ หนังสือ เอกสาร และสถานที่ เพื่อให้นักเรียนสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา
3. ด้านการประเมินการเรียนรู้ หมายถึง ความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย การประเมินเพื่อการพัฒนา และการปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้นักเรียนมีทักษะภาษาจีนดีขึ้น

แบบจำลองคาโน หมายถึง วิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของนักเรียนที่มีการจัดกลุ่มคุณลักษณะของความต้องการจำเป็น 3 ด้าน ได้แก่

1. ความต้องการที่จำเป็นต้องมี (Must-be) เป็นความต้องการจำเป็นพื้นฐานที่ต้องมี หากไม่มีจะเกิดความไม่พึงพอใจในทันที แม้จะมีก็ไม่ได้ทำให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้น
2. ความต้องการจำเป็นมิติเดียว (One-dimensional) เป็นความต้องการจำเป็นที่เมื่อได้รับการเติมเต็มแล้วจะได้รับความพึงพอใจเพิ่มตามด้วย
3. ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (Attractive) เป็นความต้องการจำเป็นที่ไม่ได้รับการคาดหวัง หรือคาดการณ์ไว้ เมื่อได้รับการเติมเต็มจึงเกิดความประทับใจและดึงดูดใจ

ความสำคัญของการวิจัย

1. ความสำคัญต่อสถานศึกษา สถานศึกษาได้รับสารสนเทศจากการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ในสังกัดกรุงเทพมหานคร ตลอดจนช่วยให้สถานศึกษาทราบความต้องการจำเป็นตามลำดับความสำคัญเพื่อนำไปสู่การปรับปรุง พัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนของสถานศึกษา

2. ความสำคัญเชิงนโยบาย สารสนเทศที่ได้สามารถนำไปใช้ประกอบการพิจารณา และดำเนินการในด้านการตัดสินใจ การวางแผน ตลอดจนการกำหนดนโยบายในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของผู้บริหาร และกำหนดเป็นแนวทางในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของครูภาษาจีนในสังกัดกรุงเทพมหานครต่อไป

3. ความสำคัญเชิงวิชาการ ได้เครื่องมือประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ที่เชื่อถือได้ทั้งในด้านความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นสามารถนำไปใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนตลอดจนสารสนเทศที่สะท้อนถึงความต้องการจำเป็นที่แท้จริงในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอในบทนี้แบ่งการนำเสนอออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วยแบบจำลองคานโน (Kano model) และตอนที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน

การนำเสนอในตอนนี้แบ่งเป็น 3 หัวข้อ ได้แก่ (1) การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (2) นโยบายการปฏิบัติการเรียนการสอนภาษาจีนพุทธศักราช 2557 และ (3) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

1.1 ความสำคัญของภาษาจีน

จุดมุ่งหมายของการเรียนภาษาจีนคือ การสร้างศักยภาพในการใช้ภาษาจีนเพื่อสื่อสารกับชาวจีนหรือผู้ที่ใช้ภาษาจีน ด้วยวัตถุประสงค์ต่างๆ เช่น การทำธุรกิจการค้าระหว่างประเทศ การศึกษา การท่องเที่ยว การร่วมมือกันของภาครัฐและเอกชน การกระชับความสัมพันธ์และแลกเปลี่ยนวัฒนธรรม เป็นต้นทางของการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศคือการศึกษา แต่เมื่อเข้าสู่อาชีพ นั่นคือการดำเนินชีวิตด้วยเศรษฐกิจ การมีงานทำพร้อมมีรายได้ และการเรียนรู้ตลอดชีวิต ถือเป็นการพัฒนาเศรษฐกิจส่วนตนให้มีความมั่นคง อันเป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาเศรษฐกิจชาติ ความรุ่งเรืองทางเศรษฐกิจนำมาซึ่งความมั่นคงในชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน ในสังคมโลกปัจจุบันและอนาคตทักษะและความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศถือเป็นปัจจัยที่สำคัญของการสื่อสาร แม้บุคคลจะมีศักยภาพโดดเด่นหลากหลายด้านในเชิงวิชาการหรือศาสตร์อื่นๆ แต่หากด้อยความสามารถด้านภาษาต่างประเทศ ศักยภาพที่มีอยู่ย่อมเสมือนลดทอนลง ภาษาต่างประเทศที่สำคัญๆ ล้วนเป็นภาษาของประเทศที่มีเศรษฐกิจขนาดใหญ่ ซึ่งรัฐต่างประเทศต้องการร่วมทำการค้าด้วย อย่างเช่นสาธารณรัฐประชาชนจีนซึ่งมีเศรษฐกิจเติบโตก้าวหน้าในประชาคมโลกอย่างมั่นคงและต่อเนื่อง ภาษาจีนจึงเป็นภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญตามอิทธิพลทางเศรษฐกิจ ซึ่งคนทั่วโลกนิยมเรียนรู้ อีกทั้งยังเป็นภาษาหนึ่งขององค์การสหประชาชาติ การเรียนรู้ภาษาจีนของคนไทยจึงมีความจำเป็นใน

การเพิ่มศักยภาพการสื่อสารกับประชากรในประเทศจีนและในประชาคมโลก เพราะภาษาจีนมิใช่สื่อสารกันเพียงภายในประเทศจีนเท่านั้น หากมีผู้นิยมใช้กันทั่วโลก และมีผู้นิยมใช้มากที่สุดด้วยการส่งเสริมให้คนไทยสามารถใช้ภาษาจีนได้ จะส่งผลต่อการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศในเวทีระหว่างประเทศ และมีสัมพันธไมตรีอันดีกับสาธารณรัฐประชาชนจีน

การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนเป็นภาษาต่างประเทศที่สองในประเทศไทยได้ขยายตัวเพิ่มมากขึ้น เมื่อกระทรวงศึกษาธิการประกาศใช้หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ซึ่งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เพิ่มการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศมากขึ้น ทันท่วงทีกับการเปลี่ยนแปลงอันรวดเร็วของโลกาภิวัตน์ ซึ่งเกิดเสรีนิยมทางการค้า การพัฒนาเทคโนโลยี และการไหลเวียนสารสนเทศอย่างรวดเร็ว ทันท่วงทีที่ประกาศใช้หลักสูตร โรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานทั้งของรัฐและเอกชนจำนวนมากจัดการเรียนการสอนภาษาจีนเป็นวิชาเพิ่มเติม ตั้งแต่ระดับอนุบาลจนถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย เพื่อสร้างสังคมฐานเศรษฐกิจที่อาศัยภาษาจีนเป็นเครื่องมือของการสื่อสาร แต่ทว่ายังไม่มีหลักสูตรภาษาจีนโดยเฉพาะ สถานศึกษาต่างจัดทำหลักสูตรของตนเอง ตามมาตรฐานสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จึงไม่เป็นมาตรฐานเดียวกัน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งเป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานของกระทรวงศึกษาธิการตระหนักถึงความสำคัญในการพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน และเป็นไปตามมาตรฐานสากลของเจ้าของภาษา รวมทั้งเพื่อให้การสื่อสารภาษาจีนของคนไทยมีประสิทธิภาพจึงได้จัดทำมาตรฐานสาระการเรียนรู้ภาษาจีน ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามกรอบหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยกำหนดตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ภาษาจีนเป็นขั้นปี เพื่อเป็นแนวทางสำหรับสถานศึกษาในการนำไปออกแบบบทเรียนและพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนให้เหมาะสมกับผู้เรียนและสภาพการเรียนการสอนในโรงเรียน

1.2 วิสัยทัศน์ของการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน

วิสัยทัศน์ที่กำหนดในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2556) ระบุว่า ผู้เรียนต้องใช้ภาษาจีนในการสื่อสารตามสถานการณ์ต่าง ๆ สามารถใช้ภาษาเพื่อถ่ายทอดความรู้ความคิดและวัฒนธรรมได้อย่างสร้างสรรค์ ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีในการเรียนภาษาจีนเพื่อใช้ในการแสวงหาความรู้ศึกษาต่อและประกอบอาชีพ ตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจในวัฒนธรรมของจีน ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 วิสัยทัศน์การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

ที่มา: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2556)

1.3 การเรียนรู้ในภาษาจีน

จุดมุ่งหมายของการเรียนภาษาจีนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 คือ พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะและสามารถสื่อสารภาษาจีนขั้นพื้นฐานอย่างมีประสิทธิภาพตาม สถานการณ์ต่างๆ ทั้งการฟัง – พูด – อ่าน – เขียน – และแสดงออก สามารถใช้ภาษาจีนในการแสวงหา ความรู้ ศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ มีความรู้ความเข้าใจเรื่องราวและวัฒนธรรมจีน เพื่อเข้าถึงปรัชญา วิถี คิด และวิถีชีวิตของชาวจีน สามารถเปรียบเทียบและถ่ายทอดความคิดและวัฒนธรรมไทย – จีนด้วย ภาษาจีนอย่างสร้างสรรค์ และมีเจตคติที่ดีต่อภาษาจีน ดังนั้นเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ดังกล่าว สาระสำคัญของการเรียนรู้ภาษาจีนตามหลักสูตรแกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 จึง ประกอบด้วย

1. การใช้ภาษาจีนในการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน-แสดงออก แลกเปลี่ยน ข้อมูล ข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็น ตีความ สรุปความ นำเสนอข้อมูล ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลอย่างเหมาะสม

2. การใช้ภาษาจีนตามแบบแผนและวัฒนธรรมจีน รู้และเข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของจีนกับของไทย และนำไปใช้อย่างเหมาะสม

3. การใช้ภาษาจีนในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น เป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

4. การใช้ภาษาจีนในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน ชุมชน และสังคมโลก เป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ ประกอบอาชีพ และแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

ทั้งนี้ เป้าหมายการเรียนรู้ดังกล่าวกำหนดขึ้นตามมาตรฐานการเรียนรู้ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ ดังนี้

มาตรฐาน 1.1 เข้าใจและตีความเรื่องที่ฟังและอ่านจากสื่อประเภทต่างๆ และแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน 1.2 มีทักษะการสื่อสารทางภาษาในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร แสดงความรู้สึกและความคิดเห็นอย่างมีประสิทธิภาพ

มาตรฐานที่ 1.3 นำเสนอข้อมูลข่าวสาร ความคิดรวบยอด และความคิดเห็นในเรื่องต่างๆ โดยการพูดและการเขียน

มาตรฐาน 2.1 เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา และนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสมกับกาลเทศะ

มาตรฐาน 2.2 เข้าใจความเหมือนและความแตกต่างระหว่างภาษาและวัฒนธรรมของเจ้าของภาษา กับภาษาและวัฒนธรรม และนำไปใช้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

มาตรฐาน 3.1 ใช้ภาษาต่างประเทศในการเชื่อมโยงความรู้กับกลุ่มสาระการเรียนรู้อื่น และเป็นพื้นฐานในการพัฒนา แสวงหาความรู้ และเปิดโลกทัศน์ของตน

มาตรฐาน 4.1 ใช้ภาษาจีนในสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในสถานศึกษา ชุมชน และสังคม

มาตรฐาน 4.2 ใช้ภาษาจีนเป็นเครื่องมือพื้นฐานในการศึกษาต่อ การประกอบอาชีพ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับสังคมโลก

ภาษาจีนจัดเป็นภาษาต่างประเทศในจำนวนหลายภาษาที่หลักสูตรกำหนดให้ผู้เรียนเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ ซึ่งแต่ละโรงเรียนมีระดับความพร้อมและจุดเน้นการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนแตกต่างกัน จำนวนผู้เรียนและจำนวนคาบเรียนในแต่ละระดับชั้นและในแต่ละ

โรงเรียนก็แตกต่างกัน บางแห่งอาจมาก บางแห่งอาจน้อย ขึ้นอยู่กับความพร้อมและจุดเน้นของโรงเรียนจากสภาพการณ์ดังกล่าว สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานจึงออกแบบหลักสูตรภาษาจีนให้สอดคล้องและเอื้ออำนวยต่อสถานการณ์ดังกล่าว รวม 3 หลักสูตร ได้แก่

1. หลักสูตรภาษาจีนต่อเนื่อง 12 ปี สำหรับการเรียนต่อเนื่อง ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. หลักสูตรภาษาจีน 6 ปี สำหรับการเริ่มเรียนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 และต่อเนื่องจนถึงชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
3. หลักสูตรภาษาจีน 3 ปี สำหรับการเริ่มเรียนในชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย หรือมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6

เนื้อหาสาระสำหรับการเรียนรู้ภาษาจีนมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ในภาพประกอบ 2 ในแต่ละมาตรฐานการเรียนรู้ได้กำหนดตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ที่สอดคล้องตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยกำหนดขอบข่ายการเรียนรู้เป็นรายปี เพื่อให้โรงเรียนได้พัฒนาผู้เรียนให้เพิ่มพูนความรู้ความสามารถ ทักษะการสื่อสาร ภาษา และความเข้าใจในวัฒนธรรมจีน ตามระดับวัยของผู้เรียน ซึ่งซับซ้อนขึ้นทั้งแนวกว้างและแนวลึก และมีความหลากหลายที่ครอบคลุมสาระตามผังมโนทัศน์ รวมทั้งเป็นไปตามหลักการและมาตรฐานสากลของการเรียนรู้ภาษาจีนในฐานะภาษาต่างประเทศ



ภาพประกอบ 2 ผังมโนทัศน์สาระการเรียนรู้ภาษาจีน

ที่มา: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2556)

1.4 จุดประสงค์ของการเรียนรู้ภาษาจีน

การเรียนรู้ในแต่ละหลักสูตรเริ่มจากระดับพื้นฐานตามสภาพที่เป็นจริงของนักเรียนไทยแล้ว ทวีความซับซ้อนขึ้นทั้งแนวลึกและกว้างตามระดับวัยของผู้เรียน ตั้งแต่เริ่มเรียนรู้และทำความเข้าใจ เนื้อหาภาษาง่ายๆ ที่เป็นเรื่องใกล้ตัว แล้วค่อยๆ ขยายออกในลักษณะซ้ำแล้วซ้ำ ผู้เรียนจะเข้าใจกลวิธีการเรียนรู้แต่ละเนื้อหา การเชื่อมโยงข้ามเนื้อหา จนถึงขั้นพัฒนาวิธีการเรียนรู้ที่เป็นของตนเอง สามารถสื่อสารด้วยภาษาจีน มีความสนุกสนานและความมั่นใจในการเรียนและการใช้ภาษาจีนเมื่อ เรียนรู้ด้วยระยะเวลาที่เพียงพอและครบถ้วนตามมาตรฐานในหลักสูตร เมื่อจบหลักสูตร ผู้เรียนทั้งสาม หลักสูตรจะมีความรู้ ความสามารถ และทักษะการสื่อสารภาษาจีนในระดับที่เท่าเทียมกัน

ครูต้องทำความเข้าใจหลักสูตรและออกแบบบทเรียนโดยบูรณาการกิจกรรมการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้พัฒนาทั้งด้านความรู้ ทักษะ และค่านิยมทางวัฒนธรรมที่เหมาะสมกับระดับวัยและความสามารถของผู้เรียน จุดประสงค์การเรียนรู้ที่เรามุ่งหวังเพื่อการพัฒนาจะเกิดผลลัพธ์ใน 3 ลักษณะ ได้แก่ ความรู้ทางภาษา ทักษะและสมรรถนะ และความเข้าใจในวัฒนธรรมจีน ซึ่งขยายความโดยสังเขปได้ดังนี้

ความรู้ทางภาษา

1. **รู้และเข้าใจการออกเสียง** รู้พยัญชนะและสระในรูปสัทอักษรพินอิน พร้อมเปรียบเทียบกับอักษรจีน สามารถประสมพยัญชนะกับสระได้ รู้และเข้าใจการออกเสียงต่อเนื่องและการเปลี่ยนเสียง การแยกแยะเสียง สามารถสร้างความเชื่อมโยงระหว่างเสียง ตัวอักษร และความหมายได้ รู้ว่าภาษาจีนมีเสียงวรรณยุกต์ 4 เสียง และเสียงเบา 1 เสียง เมื่อเข้าใจหลักการเบื้องต้นเช่นนี้จึงสามารถใช้เป็นฐานในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนในขั้นสูงขึ้นไปเป็นลำดับได้ จนสามารถออกเสียงได้อย่างคล่องแคล่วและเป็นธรรมชาติ รวมทั้งออกเสียงด้วยทำนองเสียงและน้ำหนักเสียงเพื่อสื่อสารความหมายพิเศษได้

2. **รู้ตัวอักษรและคำศัพท์** รู้ตัวอักษรและคำศัพท์โดยเริ่มจากส่วนที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน สามารถจำและอ่านตัวอักษรจีนและคำศัพท์ สามารถแยกแยะเสียงอ่าน รูป และความหมายของตัวอักษรจีน รู้เส้นขีดและลำดับขีดของตัวอักษร รู้เส้นขีดพื้นฐานและเส้นขีดพิเศษที่ใช้บ่อยของตัวอักษรจีน เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่างตัวอักษรกับคำศัพท์ รู้ตัวอักษรเดี่ยวและอักษรประสม รู้หมวดคำและส่วนประกอบของตัวอักษรจีน รู้วิธีประกอบตัวอักษรและโครงสร้างของตัวอักษร เข้าใจความหมายของคำศัพท์ในบริบทต่างๆ เรียนรู้และเพิ่มพูนคำศัพท์ใหม่ๆ จากเรื่องใกล้ตัวและเรื่องราวในชีวิตประจำวัน จนถึงเรื่องในสังคมวงกว้างและข้ามสาระวิชา สามารถเลือกใช้คำศัพท์เพื่อสื่อสารและสื่อความหมายในหัวข้อต่างๆ ในระดับประถมศึกษาควรรู้จักตัวอักษรประมาณ 200 ตัว คำศัพท์พื้นฐานที่เกี่ยวข้องประมาณ 1,000 คำ และระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย ควรรู้และใช้คำศัพท์ไม่ต่ำกว่า 1,500 คำ

3. **รู้และสามารถใช้ไวยากรณ์** รู้และเข้าใจหน้าที่ของคำที่ใช้บ่อยในชีวิตประจำวัน เพราะคำศัพท์แต่ละคำจะสื่อความหมาย และทำหน้าที่ต่างกัน เมื่อนำมาเรียงกันตามหลักไวยากรณ์จะสื่อความหมายได้ครบถ้วนและกว้างขึ้น ผู้เรียนจึงต้องรู้และเข้าใจหน้าที่ของคำ ได้แก่ คำนาม ลักษณะนาม สรรพนาม บุพบท สันธาน คุณศัพท์ คำวิเศษณ์ คำกริยา กริยาช่วย การซ้ำคำกริยาและรู้ลำดับของคำ โครงสร้างและรูปประโยคที่ใช้บ่อย ได้แก่ ประโยคบอกเล่า ประโยคปฏิเสธ ประโยคคำถาม ประโยคอุทาน ประโยคเปรียบเทียบ ประโยคความรวมประเภทต่างๆ ที่ซับซ้อนขึ้นเป็นลำดับในบริบทต่างๆ รวมทั้งไวยากรณ์อื่นๆ ที่เป็นแบบแผนสำหรับการสื่อสารที่ถูกต้องตามระเบียบวิธีทางภาษา

เพราะเมื่อผู้เรียนรู้คำศัพท์และความหมายของคำเหล่านั้นแล้ว ไวยากรณ์จะเป็นส่วนที่จัดเรียงคำลงในลำดับตามหน้าที่ที่ถูกต้องของคำนั้นๆ เพื่อสื่อความหมาย

ทักษะทางภาษา

1. **มีสมรรถนะทางภาษา** เข้าใจและสามารถใช้ทักษะการสื่อสารที่คล่องแคล่วขึ้นเป็นลำดับตามวัยและประสบการณ์ที่สั่งสม ได้แก่ การทักทาย อำลา ขอบคุณ ขอโทษ ชมเชย อวยพร เชื้อเชิญ แนะนำ สอบถาม เตือน เล่าเรื่อง อธิบาย บรรยาย แสดงอารมณ์ความรู้สึก ท้าทาย ความคิดเห็น สนทนา ได้ตอบพุดคุยเกี่ยวกับการใช้ชีวิต – การเรียน – สถานการณ์ – ประเด็นทางสังคมและวัฒนธรรม

2. **เข้าใจและสามารถใช้ประเด็นสนทนา** จากเรื่องใกล้ตัวในชีวิตประจำวัน สู่เรื่องไกลตัว เช่น ข้อมูลส่วนตัว งานอดิเรก ครอบครัว โรงเรียน ชีวิตการเรียน การดำเนินชีวิตในสังคม สภาพแวดล้อม ขนบธรรมเนียมประเพณี ประเด็นเกี่ยวกับสังคม ศิลปวัฒนธรรม วิทยาศาสตร์ สิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ การเมือง ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ เรื่องในอดีต – ปัจจุบัน – อนาคต

3. **เข้าใจและสามารถสื่อความหมายตรงตัวและความหมายแฝง** จับใจความสำคัญใช้ภาษาหรือสิ่งของเพื่อช่วยในการสื่อสารในชีวิตประจำวัน เขียนความเรียงและขัดเกลาภาษาได้อย่างเหมาะสม

ความรู้และเข้าใจทางวัฒนธรรม

รู้และเข้าใจวัฒนธรรมจีน และสามารถเปรียบเทียบความคล้ายคลึงและความแตกต่างกับวัฒนธรรมไทย เช่น ขนชาติ บุคคลสำคัญ เทศกาล ขนบธรรมเนียมประเพณี ความเชื่อศรัทธา มารยาท อาหาร การละเล่น สิ่งประดิษฐ์ วิถีชีวิตในอดีตและปัจจุบัน ประวัติศาสตร์ ภูมิศาสตร์ ระบบการปกครอง และความเป็นไปต่างๆ ที่สะท้อนถึงความเป็นชนชาติและวัฒนธรรมจีน

1.5 ผลลัพธ์ที่ควรเกิดจากการเรียนรู้

1. ปฏิบัติตามคำสั่ง คำขอร้อง คำแนะนำในคู่มือการใช้งานต่างๆ คำชี้แจง คำอธิบายและคำบรรยายที่ฟังและอ่าน อ่านออกเสียงคำ ประโยค ข้อความ ชำนาญ ประกาศ โฆษณา บทร้อยกรองและบทละครสั้นตามหลักการอ่าน อธิบายและเขียนประโยคและข้อความให้สัมพันธ์กับสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ รวมทั้งระบุและเขียนสื่อที่ไม่ใช่ความเรียงรูปแบบต่างๆ ให้สัมพันธ์กับประโยคและข้อความที่ฟังหรืออ่าน จับใจความสำคัญ วิเคราะห์ความ สรุปความ ตีความ และแสดงความคิดเห็นจากการฟังและอ่านเรื่องที่ป็นสารคดีและบันเทิงคดี พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่างประกอบ

2. สนทนาและเขียนโต้ตอบข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง เรื่องใกล้ตัว ประสบการณ์ สถานการณ์ ข่าว เหตุการณ์ ประเด็นที่อยู่ในความสนใจของสังคม และสื่อสารอย่างต่อเนื่องและเหมาะสม พุดและเขียนแสดงความต้องการ เสนอและให้ความช่วยเหลือ ตอบรับและปฏิเสธการให้ความช่วยเหลือใน

สถานการณ์จำลองหรือสถานการณ์จริงอย่างเหมาะสม พูดและเขียนเพื่อขอและให้ข้อมูล บรรยาย อธิบาย เปรียบเทียบ และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับเรื่อง/ประเด็นต่างๆ ข่าว เหตุการณ์ที่ฟังและอ่าน พูดและเขียนบรรยายความรู้สึกและแสดงความคิดเห็นของตนเองเกี่ยวกับเรื่องต่างๆ กิจกรรม ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์อย่างมีเหตุผล

3. พูดและเขียนนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับตนเอง ประสบการณ์ ข่าว เหตุการณ์ เรื่องและ ประเด็นต่างๆ ตามความสนใจ พูดและเขียนสรุปใจความสำคัญ แก่นสาระที่ได้จากการวิเคราะห์เรื่อง กิจกรรม ข่าว เหตุการณ์ และสถานการณ์ตามความสนใจ พูดและเขียนแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ กิจกรรม ประสบการณ์ และเหตุการณ์ทั้งในท้องถิ่น สังคม และโลก พร้อมทั้งให้เหตุผลและยกตัวอย่าง ประกอบ

4. เลือกใช้ภาษา น้ำเสียง และกิริยาท่าทางเหมาะกับระดับของบุคคล เวลา โอกาสและ สถานที่ตามมารยาทสังคมและวัฒนธรรมของจีน อธิบายหรืออภิปรายเกี่ยวกับวิถีชีวิต ความคิด ความ เชื่อ และขนบธรรมเนียมและประเพณีของจีน เข้าร่วม แนะนำ และจัดกิจกรรมทางภาษาและ วัฒนธรรมอย่างเหมาะสม

5. อธิบาย/เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างโครงสร้างประโยค ข้อความ สำนวน สุภาษิต และบทกลอนของภาษาจีนและภาษาไทย วิเคราะห์/อภิปรายความเหมือนและความแตกต่างระหว่าง วิถีชีวิต ความเชื่อ และวัฒนธรรมของจีนกับของไทย และนำไปใช้อย่างมีเหตุผล

6. ค้นคว้า/สืบค้น บันทึก สรุป และแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มสาระ การเรียนรู้อื่น จากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ และนำเสนอด้วยการพูดและการเขียน

ใช้ภาษาจีนสื่อสารในสถานการณ์จริงหรือสถานการณ์จำลองที่เกิดขึ้นในห้องเรียน สถานศึกษาชุมชน และสังคม

7. ใช้ภาษาจีนสืบค้น ค้นคว้า รวบรวม วิเคราะห์และสรุปความรู้หรือข้อมูลต่างๆ จากสื่อและ แหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ในการศึกษาต่อและประกอบอาชีพ เผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของ โรงเรียน ชุมชน ท้องถิ่น และประเทศชาติเป็นภาษาจีน

8. มีทักษะการใช้ภาษาจีน (เน้นการฟัง-พูด-อ่าน-เขียน) สื่อสารตามหัวเรื่องเกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว โรงเรียน สิ่งแวดล้อม อาหาร เครื่องดื่ม ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เวลาว่างและ นันทนาการ สุขภาพและสวัสดิการ การซื้อ-ขาย ลมฟ้าอากาศ การศึกษาและอาชีพ การเดินทาง ท่องเที่ยว การบริการ สถานที่ ภาษา วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และอื่นๆ ที่จำเป็นตามสถานการณ์

9. ใช้ประโยคผสมและประโยคซับซ้อนสื่อความหมายตามบริบทต่างๆ ในการสนทนาทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

1.6 รูปแบบการเรียนการสอน

การเรียนรู้ภาษาจีนให้ได้ผลดี ครูต้องจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้นักเรียนได้ฝึกฝนทักษะอย่างต่อเนื่อง จึงจะเกิดการพัฒนาศักยภาพและความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้ภาษา รูปแบบการเรียนการสอนควรหลากหลายและดึงดูดความสนใจของผู้เรียน การกำหนดหัวข้อเป็นเรื่องๆ และการกำหนดสถานการณ์ แล้วสอนภาษาให้สอดคล้องกับเรื่องหรือสถานการณ์นั้น จะส่งผลให้เรียนรู้ภาษาแบบสื่อสารได้เร็วขึ้นเพราะสถานการณ์จะช่วยให้เข้าใจและจดจำ ในแต่ละสถานการณ์ครูสามารถผสมผสานการสอนทั้งคำศัพท์ (เสียงและความหมาย) โครงสร้างหรือไวยากรณ์ที่เกี่ยวข้องและวัฒนธรรมตามบริบทของสถานการณ์ได้ พร้อมฝึกทักษะการฟัง พูด อ่าน หรือเขียน ให้เหมาะสมกับบทเรียน ส่วนวิธีสอนขึ้นกับบริบทของเนื้อหาและจุดประสงค์ที่ต้องการให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในลักษณะใดบ้าง ดังนั้น ครูควรเลือกหรือกำหนดวิธีสอนให้เหมาะสม เช่น อธิบาย แสดง/สาธิตให้ดู จำลองสถานการณ์ ยกตัวอย่าง เชื่อมโยงและเปรียบเทียบ ถาม-ตอบ นำข้อผิดพลาดมาอธิบายชี้ให้เห็นข้อผิดพลาดหรือเรื่องจากสิ่งพิมพ์หรือเว็บไซต์ภาษาจีน ให้อธิบาย/อภิปรายภาพนิ่งหรือภาพเคลื่อนไหว ให้ฟังเสียงที่คล้าย/ต่างๆ ให้ออกเสียง ให้พูดและเขียนตามโครงสร้างที่กำหนด และเปลี่ยนคำศัพท์โดยใช้โครงสร้างเดิม ให้ได้ตอบบทสนทนาเป็นคู่หรือกลุ่ม และใช้เกม/เพลง

การเตรียมบทอ่านหรือเรื่องให้นักเรียนฟังและอ่าน ครูควรเตรียมคำถามและคำตอบตามเนื้อหาด้วย และอธิบายคำศัพท์ยากๆ เพื่อขยายความรู้ความเข้าใจ และให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็น

การสร้างสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ภาษาให้เข้าใจ มีกิจกรรมเคลื่อนไหว รวมถึงการใช้สื่อประกอบที่เป็นภาพและของจริง ตลอดจนจัดการเรียนรู้นอกชั้นเรียน จะเพิ่มบรรยากาศการเรียนรู้สู่ผลลัพธ์ที่ดี

การใช้สื่อ ICT จะช่วยอำนวยความสะดวกในการสอน และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้สามารถนำสถานการณ์เสมือนจริงเข้ามาประกอบในบทเรียนได้ และออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนได้อย่างหลากหลาย

การจัดเวทีให้นักเรียนแสดงออกทางความรู้และทักษะภาษาจีน รวมทั้งการส่งเสริมกิจกรรมนอกสถานศึกษา จะช่วยเพิ่มโอกาสให้เด็กได้พัฒนาสมรรถนะและเห็นศักยภาพของตนเองได้ชัดขึ้น เช่น การประกวด แข่งขันพูด อ่าน เขียน กล่าวสุนทรพจน์ขับร้องเพลงจีน ตัดกระดาษ เขียนพู่กันจีน และการแสดงทางวัฒนธรรม เช่น นาฏศิลป์

หัวข้อทั่วไปที่นิยมกำหนดในการในการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ

ตนเอง 己	การศึกษา 教育
บ้าน – ครอบครัว 家-家庭	อาชีพ 工作
โรงเรียน 学校	การท่องเที่ยว 旅游
ธรรมชาติ – สิ่งแวดล้อม 周围自然	อาหาร - เครื่องดื่ม 食物 - 饮料
สถานที่ 地方	ลมฟ้าอากาศ 气候
สุขภาพ –สวัสดิการ 健康 - 福利	เวลาว่าง - นันทนาการ 业余时间 - 娱乐
การซื้อขาย 买卖	การบริการ 服务
อารมณ์ – ความรู้สึก 感情- 感觉	ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 人与人关系
ภาษา 语言	วิทยาศาสตร์ 科学
เทคโนโลยี 科技	

1.7 แหล่งการเรียนรู้

สื่อการเรียนการสอนภาษาจีนหลักที่กระทรวงศึกษาธิการไทยจัดทำขึ้น โดยการสนับสนุนของกระทรวงศึกษาธิการจีน เพื่อใช้ในชั้นเรียนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ.2551 ได้แก่ หนังสือเรียนชุด สัมผัสภาษาจีน พร้อมสื่อประกอบในรูปแบบสิ่งพิมพ์และดิจิทัลที่ควบคู่กับหนังสือเรียนชุดนี้ และหนังสือเรียน ชุด ภาษาจีนสร้างสรรค์ นอกจากนี้ ยังมีสื่อการเรียนรู้ที่ผู้เรียนสามารถใช้ประโยชน์เพื่อเพิ่มพูนทักษะทางภาษาได้อีกหลายรายการทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา ดังตาราง 1

ตาราง 1 สื่อการเรียนการสอนภาษาจีนหลักที่กระทรวงศึกษาธิการไทยจัดทำขึ้น

บุคคล	สื่อ หนังสือ เอกสาร	สถานที่
ครูผู้สอน	หนังสือตำรา (textbooks)	ห้องสมุดโรงเรียน
ครูชาวจีน	หนังสืออ้างอิง (dictionaries)	ห้อง Lap ทุกภาษา
เพื่อนร่วมชั้นเรียน	หนังสือสารคดี นิยาย บทละคร	ห้องสมุดหมวดวิชา
พ่อแม่ ผู้ปกครอง และสมาชิกในครอบครัว	สื่อจริง (authentic materials) ได้แก่ แผ่นพับ	มุมภาษาจีน
วิทยากรท้องถิ่น/ภูมิปัญญาไทย	ใบปลิว	ห้องศูนย์การเรียนรู้ (self access)
ชาวจีนที่อาศัยอยู่ในท้องถิ่น	โฆษณา	สถานที่ทำการต่างๆทั้งภาครัฐ
เพื่อนชาวต่างประเทศ pen-pal/e-pal	โปสเตอร์ แผนที่ แผนที่ภูมิ สัญลักษณ์ เครื่องหมาย รายการวิทยุ ทีวี ภาคภาษาจีน ภาพยนตร์/เพลงจีน สื่อเทคโนโลยี ได้แก่ computer DVD/VDO/VCD software interactive media online resources เช่น http://www.chinesexp.com http://www.hanban.com	ภาคเอกชน และรัฐวิสาหกิจ เช่น การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ท่าอากาศยาน โรงแรมต่างๆ กรมประชาสัมพันธ์ ธนาคาร ห้างร้าน ร้านค้า บริษัท ร้านหนังสือ ศูนย์หนังสือ สถานที่ท่องเที่ยวต่างๆที่ชาวจีนสนใจเข้าไปเยี่ยมชมเป็นประจำ เช่น วัด พิพิธภัณฑ์ เขาวงกต โบราณสถาน วนอุทยาน สถานทูตประเทศต่างๆ องค์กรระหว่างประเทศ สถาบันขงจื้อ

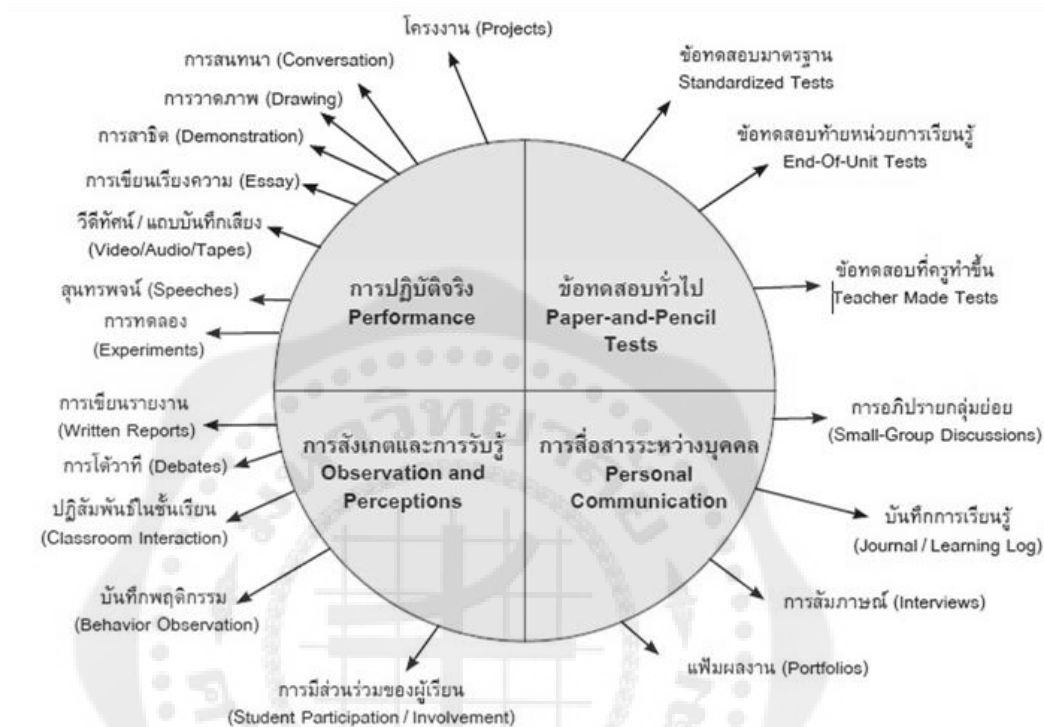
ที่มา: สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2556)

1.8 การประเมินผลการเรียน

1. การประเมินผลการเรียนของผู้เรียนต้องประเมินตามมาตรฐานการวัดระดับความรู้และสาระการเรียนรู้ภาษาจีน เพื่อบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้เพิ่มเติม (ภาษาจีน) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

2. ใช้รูปแบบวิธีการประเมินที่หลากหลาย เหมาะสมกับเนื้อหา วิธีการสอน และสอดคล้องกับตัวชี้วัด ตามลักษณะการประเมินผลทางภาษา ดังภาพประกอบ 3

3. การประเมินผลการเรียนของผู้เรียนต้องเป็นประโยชน์ต่อการส่งเสริมและให้กำลังใจผู้เรียน พัฒนาการเรียนภาษาจีน โดยพิจารณาจากความรู้ ความสามารถ ความคิดของผู้เรียนรวมทั้งมีการ วิเคราะห์ผลการประเมิน เพื่อพัฒนาและปรับปรุงการเรียนการสอน



ภาพประกอบ 3 แผนภูมิการประเมินผล (assessment profile) ปรับปรุงจาก Helena Curtain (2000)

ที่มา: Helena Curtain (2000) อ้างถึงใน สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2556)

สรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สามารถพิจารณาจากองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ (1) รูปแบบการเรียน การสอน เป็นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกปฏิบัติฝึกทักษะ การสร้างบรรยากาศการ เรียนรู้และการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ (2) แหล่งการเรียนรู้ เป็นการเสริมสร้างทักษะทางภาษาโดย ใช้สื่อการเรียนรู้ทั้งประเภทบุคคล สื่อหนังสือ เอกสารและสถานที่ และ (3) การประเมินผลการเรียนรู้ เป็นการตัดสินมาตรฐานการเรียนรู้โดยใช้รูปแบบการประเมินที่หลากหลาย เพื่อส่งเสริมพัฒนาการ เรียนภาษาจีนของนักเรียน

2. นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีน พุทธศักราช 2557

ตามที่กระทรวงศึกษาธิการมีนโยบายปฏิรูปการเรียนรู้ทั้งระบบให้สัมพันธ์เชื่อมโยงกัน เพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาและศักยภาพของผู้เรียนให้เข้มแข็ง นอกจากภาษาอังกฤษแล้ว การส่งเสริมสมรรถนะและความสามารถในการใช้ภาษาต่างประเทศที่สองโดยเฉพาะภาษาจีนเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจากภาษาจีนนับเป็นภาษาต่างประเทศที่มีความสำคัญภาษาหนึ่งที่มีผู้ใช้มากเป็นลำดับสองรองจากภาษาอังกฤษ และเป็นภาษาหนึ่งขององค์การสหประชาชาติ กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดนโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ให้มีความเข้มแข็งและมีคุณภาพได้มาตรฐานสากล โดยมุ่งเน้นพัฒนา ส่งเสริม สนับสนุน ผู้เรียนให้มีความรู้ความสามารถ และทักษะทางภาษาจีนอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อนำไปใช้ในการสื่อสาร การศึกษาต่อ และการประกอบอาชีพ เป็นการเพิ่มขีดความสามารถของคนไทยในการแข่งขันในเวทีโลก โดยให้หน่วยงานและบุคลากรทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญและความจำเป็นที่จะต้องเร่งรัด ปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีน และร่วมมือกันดำเนินงานพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีนให้บรรลุเป้าหมาย กระทรวงศึกษาธิการจึงกำหนดมาตรการการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีน เพื่อให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษานำไปลงสู่การปฏิบัติให้เหมาะสมกับบริบท และความต้องการของพื้นที่ ดังนี้

มาตรการที่ 1 การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน โดยให้เริ่มสอนภาษาจีนได้ตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 เป็นต้นไป (หรือตั้งแต่ชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 หากมีความพร้อม) การจัดการเรียนการสอนให้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนแต่ละระดับชั้นให้เหมาะสมกับวัย ศักยภาพและความต้องการ โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้ ให้ปรับจำนวนคาบเรียนและจำนวนนักเรียน ให้สามารถจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้จัดกิจกรรมค่ายภาษาแบบเข้มข้นสำหรับนักเรียน โดยโรงเรียนศูนย์เครือข่ายฯ ระยะเวลา 3-4 สัปดาห์ อย่างน้อย 1 ครั้ง

มาตรการที่ 2 การพัฒนาหลักสูตรภาษาจีน ให้พัฒนาหลักสูตรให้มีความต่อเนื่อง โดยร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐ จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตร และแนวทางการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งจัดทำหลักสูตรเฉพาะสำหรับส่งเสริมกลุ่มนักเรียนที่มีศักยภาพด้านภาษาจีน ให้ได้พัฒนาภาษาจีนมากยิ่งขึ้น

มาตรการที่ 3 การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนภาษาจีน โดยให้ปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนที่มีใช้อยู่ในปัจจุบันให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ปรับเปลี่ยน จัดทำคู่มือครูประกอบการใช้ พัฒนาและจัดทำสื่อการสอนหลัก และสื่อการสอนสนับสนุนที่มีคุณภาพทันสมัย โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

มาตรการที่ 4 การวัดและประเมินผล โดยให้มีการประเมินความสามารถใช้ภาษาจีนของผู้เรียนด้วยเครื่องมือประเมินที่ได้มาตรฐานระดับสากล หรือใช้ข้อสอบกลางที่พัฒนาโดย สพฐ. ร่วมกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน และพัฒนาค้างข้อสอบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ภาษาจีน โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน

มาตรการที่ 5 การพัฒนาครูสอนภาษาจีน โดยสำรวจข้อมูลพื้นฐานและจัดทำฐานข้อมูลของครูผู้สอน เพื่อวางแผนอัตรากำลัง กำหนดมาตรฐานความรู้ความสามารถทางภาษาของครูโดยเทียบเคียงกับมาตรฐานของเจ้าของภาษา สอบวัดระดับความรู้ความสามารถทางภาษาของครูสอนภาษาจีน เพื่อเป็นฐานการพัฒนาขั้นต่อไป อบรมสัมมนาเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ วิธีการสอนแบบต่างๆ และเทคนิคการวัดและประเมินผล และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการสอนระหว่างกัน สนับสนุนให้ครูที่มีคุณภาพไปอบรมที่ประเทศจีน และจัดค่ายภาษาแบบเข้มข้นสำหรับครู ระยะเวลา 3-4 สัปดาห์ อย่างน้อย 1 ครั้ง

มาตรการที่ 6 การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน โดยมีคณะกรรมการควบคุมคุณภาพทั้งระดับ สพฐ. เขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา สำรวจความต้องการของการเรียนและการใช้ภาษาจีนของผู้เรียน หรือของหน่วยงาน/สถานประกอบการจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนภาษาจีนให้เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จัดทำแผนการกำกับติดตามที่ชัดเจน เน้นการจัดการเรียนการสอนตามความพร้อมความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน

สรุปได้ว่านโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีนของกระทรวงศึกษาธิการ ประกอบด้วย 6 มาตรการ ได้แก่ (1) การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน โดยให้กำหนดเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนแต่ละระดับชั้นให้เหมาะสม โดยเน้นให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารได้ ปรับจำนวนคาบเรียน และจำนวนนักเรียน ให้จัดกิจกรรมค่ายภาษาแบบเข้มข้นสำหรับนักเรียน (2) การพัฒนาหลักสูตรภาษาจีน ให้พัฒนาหลักสูตรให้มีความ จัดทำคู่มือการใช้หลักสูตร และแนวทางการทำแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ รวมทั้งจัดทำหลักสูตรเฉพาะสำหรับส่งเสริมกลุ่มนักเรียนที่มีศักยภาพด้านภาษาจีน (3) การพัฒนาสื่อการเรียนการสอนภาษาจีน โดยให้ปรับปรุงสื่อการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับแนวทางการจัดการเรียนการสอนที่ปรับใหม่ จัดทำคู่มือครู พัฒนาและจัดทำสื่อให้มีคุณภาพทันสมัย โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐและเอกชน (4) การวัดและประเมินผล ให้มีการประเมินความสามารถใช้ภาษาจีนของผู้เรียนด้วยเครื่องมือประเมินที่ได้มาตรฐานระดับสากล และพัฒนาค้างข้อสอบวัดและประเมินผลการเรียนรู้ โดยร่วมมือกับหน่วยงานต่างๆ (5) การพัฒนาครูสอนภาษาจีน สำรวจและจัดทำฐานข้อมูลของครูผู้สอน เพื่อวางแผนอัตรากำลัง กำหนดมาตรฐานความรู้ความสามารถทางภาษาของครูโดยเทียบเคียงกับมาตรฐานของเจ้าของภาษา สอบวัดระดับความรู้

ความสามารถทางภาษาของครูสอนภาษาจีน อบรมสัมมนาครู และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการสอน ระหว่างกัน สนับสนุนให้ครูที่มีคุณภาพไปอบรมที่ประเทศจีน และจัดค่ายภาษาแบบเข้มข้นสำหรับครู และ (6) การเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานพัฒนาการเรียนการสอนภาษาจีน โดยมีคณะกรรมการ ควบคุมคุณภาพทั้งระดับ สพฐ. เขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา สำรวจความต้องการของการเรียน และการใช้ภาษาจีนของผู้เรียน หรือของหน่วยงาน/สถานประกอบการจัดทำฐานข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนการสอนภาษาจีนให้เป็นปัจจุบัน เพื่อใช้ในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จัดทำแผนการกำกับ ติดตาม เน้นการจัดการเรียนการสอนตามความพร้อมความต้องการ และความสนใจของผู้เรียน

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2560) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การ พัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนใน ประเทศไทย ระดับมัธยมศึกษา พบว่าปัญหาที่ เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนสามารถจำแนกออกได้เป็น 5 ด้านใหญ่ๆ คือ (1) ด้าน หลักสูตร ได้แก่ โรงเรียนไม่จัดอบรมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักสูตร ไม่ได้วิเคราะห์ความต้องการ ของผู้เรียนและนำไปใช้จริง หลักสูตรการสอนไม่ชัดเจน ควรมีหลักสูตรแกนกลางที่สามารถนำไปใช้ได้ จริง เพิ่มกิจกรรมให้มีความหลากหลายขึ้น ควรมีการวัดผลที่เป็นมาตรฐาน และเพิ่มเวลาเรียนภาษาจีน ให้เพียงพอ (2) ด้านครูผู้สอน ได้แก่ ครูมีงานมาก ไม่พอใจในหน้าที่ที่ทำ ขาดความกระตือรือร้น ขาด ประสบการณ์และงบประมาณสนับสนุนครูไม่เพียงพอ ครูชาวไทยที่มีความรู้ภาษาจีนมีไม่เพียงพอใน ขณะที่ครูอาสาสมัครชาวจีนไม่สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยและอังกฤษได้ (3) ด้านสื่อการเรียนการ สอน ได้แก่ สื่อการเรียนการสอนไม่เพียงพอ ขาดความหลากหลาย โรงเรียนขาดงบประมาณในการ จัดซื้อ สื่อการเรียนการสอนไม่เป็นมาตรฐานเดียวกันและไม่สอดคล้องกับข้อสอบเข้ามหาวิทยาลัย (4) ด้านผู้เรียน ได้แก่ ผู้เรียนมีความสนใจและตั้งใจเรียนน้อย ควรสร้างเจตคติที่ดีต่อวิชาภาษาจีนให้กับ นักเรียน นักเรียนมีพื้นฐานภาษาจีนไม่เท่ากัน และ (5) ด้านการบริหารจัดการ ได้แก่ การส่งเสริมการ เรียนการสอนภาษาจีนของรัฐบาลควรมีความต่อเนื่องในทุกระดับชั้น ควรมีการสนับสนุนด้านนโยบาย การเรียนการสอนภาษาจีนจากผู้บริหาร ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนมีปัญหาด้านการ บริหารจัดการมากที่สุด และเพื่อให้มีความสอดคล้องกับสภาพปัจจุบันควรมีการร่วมมือจากหลาย หน่วยงานในด้านการวางแผน ดำเนินงาน และพัฒนาในด้านต่างๆ

จินตนา ภู่อานานุสรณ์ (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ของโรงเรียนสอนภาษาจีน สังกัดสำนักบริหารงาน คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) กรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของ โรงเรียนสอนภาษาจีน สังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)

กรุงเทพมหานคร เพื่อเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนภาษาจีนเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียนสอนภาษาจีน และเพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนภาษาจีน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครูสอนภาษาจีน รวมจำนวน 95 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม จำนวน 1 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ค่าสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียนสอนภาษาจีนสังกัดสำนักบริหารงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) กรุงเทพมหานครโดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนภาษาจีนเกี่ยวกับปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน โดยภาพรวมพบว่าทั้ง 6 ด้านไม่แตกต่างกัน ข้อเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน คือ ส่งเสริมให้ครูวัดผลอย่างหลากหลาย สร้างความตระหนักเพื่อให้ครูเกิดความรักความศรัทธาในอาชีพครู ดูแลเอาใจใส่ในการปฏิบัติหน้าที่อย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมให้นักเรียนรู้จักภาระหน้าที่ ขยันเรียน และทำการบ้านทั้งหมด กระทรวงศึกษาธิการควรจัดหลักสูตรแกนกลางที่โรงเรียนสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนในโรงเรียน พร้อมจัดทำคู่มือ ครูควรใช้สื่อที่สามารถดึงดูดความสนใจนักเรียน และต้องสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนไม่น่าเบื่อ

เฟิง บิน บิน (2554) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนในประเทศไทย ผลการวิจัยพบว่า (1) ปัญหาการเรียนการสอนภาษาจีนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนในประเทศไทย โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้ อันดับแรก คือด้านการวัดและประเมินผล อันดับสอง คือ ด้านการจัดการเรียนการสอน อันดับสาม คือ ด้านสื่อการเรียนการสอน และอันดับสุดท้าย คือ ด้านหลักสูตร (2) การเปรียบเทียบปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนในประเทศไทย จำแนกตามสังกัดโรงเรียน เพศ และประสบการณ์สอน พบว่า แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ (3) แนวทางการแก้ปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนในประเทศไทย ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ (3.1) ด้านหลักสูตร ควรเพิ่มการจัดประชุมชี้แจง รับฟัง และอภิปรายปัญหาต่าง ๆ ควรรวบรวมตำรา คู่มือ นิตยสาร วารสาร เพื่อครูได้ศึกษาเอง และจัดทำคู่มือ แนวคิดเกี่ยวกับภาษาจีนเผยแพร่ (3.2) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ควรเพิ่มการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อสนับสนุนครู พัฒนาคู่มือการสอน/เอกสารประกอบการสอน พัฒนาให้ครูผู้สอนภาษาจีนมีโอกาสและเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ (3.3) ด้านสื่อการเรียนการสอน ควรเพิ่มงบประมาณในการจัดหาสื่อต่างๆ การศึกษาดูงานเกี่ยวกับสื่อการสอน พัฒนาผู้สอน และการประชุมชี้แจงเกี่ยวกับสื่อการเรียนการสอนภาษาจีน และ (3.4) ด้านการวัดผลประเมินผล ควรมีการประชุมเชิง

ปฏิบัติการ จัดหาหนังสือ นิตยสาร วารสาร หรือเอกสารที่เกี่ยวข้อง และจัดประชุมชี้แจง/อภิปราย ปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการวัดผลประเมินผล

พรหทัย จันทรگانตานนท์ (2549) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การศึกษาสภาพการจัดการโรงเรียน เอกชนที่สอนภาษาจีน ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลวิจัยพบว่า (1) สภาพการจัดการโรงเรียน เอกชนที่สอนภาษาจีน ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน (1.1) การจัดการด้านวิชาการมีการพัฒนา หลักสูตรจัดทำหลักสูตรภาษาจีนสอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระ ภาษาต่างประเทศ ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2544 จัดการเรียนการสอนตาม แผนการเรียนรู้ที่กำหนด ส่งเสริมพัฒนานักเรียน โดยจัดกิจกรรมให้นักเรียนได้แสดงความสามารถใน การใช้ภาษาจีนทั้งในและนอกห้องเรียน มีการวัดผลและประเมินผลโดยครูผู้สอนสร้างเครื่องมือใช้ใน ชั้นที่ตนเองรับผิดชอบครูนำผลการนิเทศการสอนมาปรับปรุงการเรียนการสอนมีครูที่ผ่านการอบรม มาแล้วเป็นผู้ช่วยเหลือและแนะนำสื่อการเรียนการสอนที่ใช้มาก คือ หนังสือและแบบฝึกหัด โดย ครูผู้สอนเป็นผู้พิจารณาเอง (1.2) การจัดการด้านงบประมาณ โรงเรียนได้รับเงินค่าธรรมเนียมการเรียน มาเป็นเงินงบประมาณในโรงเรียน และจัดสรรเพื่อจ่ายเป็นเงินเดือนแก่ครูสอนภาษาจีนตรงตามวุฒิ การศึกษา (1.3) การจัดการด้านบุคคล โรงเรียนวางแผนอัตรากำลังโดยประเมินจากกำลังครูและ จำนวนนักเรียน ใช้วิธีสรรหา โดยรับครูผู้สอนภาษาจีนที่เป็นชาวจีนหรือชาวต่างชาติที่ใช้ภาษาจีนเป็น ภาษาแม่ ครูที่ได้บรรจุเป็นครูผู้สอนภาษาจีนได้รับการจัดสรรตำแหน่ง และรับผิดชอบงานพอเหมาะกับ ปริมาณงาน ครูได้เข้ารับการอบรมเพิ่มเติมความรู้อย่างสม่ำเสมอเพื่อเป็นการธำรงรักษาบุคลากร (1.4) การจัดการด้านบริหารทั่วไป ฝ่ายธุรการให้ความสะดวกในด้านการให้บริการแจ้งข่าวสารให้ครูและผู้ที่ เกี่ยวข้องทราบเกี่ยวกับงานธุรการฝ่ายประชาสัมพันธ์ จัดป้าย แจ้งข่าวสารให้ครูและนักเรียนผู้ปกครอง ชุมชน ทราบว่าโรงเรียนมีการจัดการสอนภาษาจีนในหลักสูตร ฝ่ายอาคารสถานที่ดูแลจัดการห้องเรียน อาคาร สถานที่ ให้อยู่ในสภาพที่อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน สำหรับ ด้านความสัมพันธ์กับชุมชน ได้สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนโดยแจ้งความเคลื่อนไหว ด้านการปฏิบัติงานให้ผู้ปกครองชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่องและ (2) สภาพปัญหาการจัดการโรงเรียน เอกชนที่สอนภาษาจีน ในหลักสูตรระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ครูใหญ่ ครู และผู้ที่เกี่ยวข้อง มี ความเห็นว่า ปัญหาด้านวิชาการ คือ เวลาในการจัดการเรียนการสอนไม่พอเพียงหรือเหมาะสมพอที่จะ ทำให้การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนบรรลุวัตถุประสงค์ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียนไม่เพียงพอ ครูยังขาด การนำผลการวัดและประเมินผลไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน และการนิเทศการสอนยังไม่ ต่อเนื่องและไม่เป็นระบบ ยังขาดสื่อเทคโนโลยีที่ช่วยส่งเสริมการเรียนการสอน ขาดแคลนครูไทยที่มี ความรู้ภาษาจีน ครูชาวจีนไม่สามารถพูดภาษาไทยทำให้มีปัญหาเรื่องการสอน

มุขรินทร์ หวง (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนกลาง ในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพการเรียนการสอนภาษาจีนกลางตลอดจนหาแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนกลาง ของโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร เขต 1 เขต 2 และเขต 3 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ จำนวน 23 คน ครูผู้สอนภาษาจีนกลาง จำนวน 43 คน และนักเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายที่มีแผนการเรียนรู้อาษาจีนกลาง จำนวน 330 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการเรียนการสอนภาษาจีนกลางในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอนปลายเป็นดังนี้ (1) ด้านหลักสูตร (2) ด้านครูผู้สอน หัวหน้ากลุ่มสาระฯ ครูผู้สอนภาษาจีน และนักเรียน มีความพอใจอยู่ในระดับมาก (3) ด้านผู้เรียน ครูผู้สอนและนักเรียนมีความพอใจอยู่ในระดับปานกลาง (4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน (5) ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน 6) ด้านการประเมินผล ครูผู้สอนภาษาจีนและนักเรียนมีความพอใจอยู่ในระดับมาก แนวทางการจัดการเรียนการสอน ภาษาจีนกลางเป็นดังนี้ (1) ด้านหลักสูตร ควรพัฒนาหลักสูตรแกนกลางเพื่อใช้ในสถานศึกษา (2) ด้านครูผู้สอนทางโรงเรียนควรมีครูประจำการและครูควรพัฒนาเทคนิคการสอน (3) ด้านผู้เรียนผู้เรียนควรมีความพยายามและตั้งใจเรียนมากขึ้น (4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ครูควรจัดกิจกรรมให้หลากหลายและเพิ่มสื่อการสอนให้มากขึ้น (5) ด้านปัจจัยที่สนับสนุนการเรียนการสอน ควรสร้างบรรยากาศในการเรียนภาษาจีนโดยการเพิ่มแหล่งเรียนรู้ภาษาจีนในชั้นเรียนและในโรงเรียน (6) ด้านการประเมินผล ทางสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดทำข้อสอบแกนกลางเพื่อใช้ในการวัดผล ข้อเสนอแนะจากการวิจัย ได้แก่ (1) ด้านหลักสูตร สำนักงานพื้นที่การศึกษาขั้นพื้นฐาน(สพฐ.)ควรจัดทำหลักสูตรแกนกลางและอบรมการใช้หลักสูตรให้กับบุคลากรที่เกี่ยวข้องในสถานศึกษา (2) ด้านครูผู้สอน ครูควรพัฒนาสื่อการสอนและจัดกิจกรรมให้หลากหลายเพื่อจูงใจนักเรียน (3) ด้านผู้เรียน ควรเข้าใจวิธีการเรียน และประโยชน์ตลอดจนเข้าใจเป้าหมายของการเรียนภาษาจีน (4) ด้านกิจกรรมการเรียนการสอน กิจกรรมในห้องเรียนควรหลากหลายและดึงดูดผู้เรียน (5) ด้านปัจจัยสนับสนุนการเรียนการสอน ควรลดขนาดชั้นเรียนให้มีผู้เรียนประมาณ 25 คน/ชั้นเรียน และควรเพิ่มแหล่งการเรียนรู้ภาษาจีนในโรงเรียน และ (6) ควรมีข้อสอบกลางขาหรับหลักสูตรแกนกลาง

สุทธิษา รัตนมงคล (2551) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การพัฒนาแผนการสอนวิชาภาษาจีนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแผนการสอนวิชาภาษาจีนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการใช้แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางศึกษาพฤติกรรมการเรียนของนักเรียนที่เรียนภาษาจีนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ตัวอย่างคือนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/14 โรงเรียน

ยุพราชวิทยาลัยจังหวัดเชียงใหม่ จำนวน 44 คน พบว่า (1) ได้แผนการสอนวิชาภาษาจีนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง จำนวน 15 แผนใช้เวลาสอน 30 คาบๆละ 50 นาทีทุกแผนได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญโดยการหาค่า IOC แล้วเมื่อนำแผนการสอนไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนพบว่าทุกแผนสามารถพัฒนาทักษะภาษาจีนเป็นที่น่าพอใจ (2) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนพบว่านักเรียนมีผลการเรียนในด้านความรู้ภาษาจีนคะแนนเฉลี่ยรวมร้อยละ 80.11 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่ตั้งไว้ และ (3) พฤติกรรมการเรียนของนักเรียนโดยรวมอยู่ในระดับพอใช้และพฤติกรรมที่นักเรียนมีความตั้งใจทำงานมีค่าเฉลี่ยสูงสุดและอยู่ในระดับดี

หทัยรัตน์ เต็มใจ (2552) ได้ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาสื่อการสอนวิชาภาษาจีนด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เรียนภาษาจีนระดับกลาง จากการศึกษาพบว่านักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เรียนภาษาจีนระดับกลางคือกำลังศึกษาอยู่ในช่วงชั้นปี 2 ถึงปี 4 จำนวน 10 คน ศึกษาเนื้อหาบทเรียนวิชาภาษาจีนด้วยสื่อการสอนประเภทมัลติมีเดียแล้วปรากฏผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนผลการวิเคราะห์แบบประเมินคุณภาพสื่อการสอนวิชาภาษาจีนประเภทมัลติมีเดียโดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่านสรุปได้ว่าผู้เชี่ยวชาญประเมินแล้วมีความพึงพอใจในระดับมากและมีความพึงพอใจที่คล้ายตามกันโดยสื่อมีความแปลกใหม่น่าสนใจและช่วยในกระตุ้นแรงจูงใจต่อการเรียนภาษาจีนของนักเรียนได้ดีลักษณะของวิธีเรียนช่วยให้การฝึกฝนทักษะทางภาษาน่าสนใจมากกว่าการเรียนในชั้นเรียนปกติ

ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้วยแบบจำลองคาโน

การนำเสนอในตอนนี้แบ่งเป็น 2 หัวข้อ ได้แก่ (1) นิยามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น และ (2) แนวคิดเกี่ยวกับแบบจำลองคาโน (Kano model) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การประเมินความต้องการจำเป็น

Kaufman และ English (1981 อ้างใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) กล่าวว่า “ความต้องการจำเป็น เป็นความขัดแย้งระหว่างสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันและสิ่งที่ยปรารถนาจะเกิดขึ้นหรือต้องการให้เกิดขึ้น”

Guba และ Lincoln (1982 อ้างใน สุวิมล ว่องวาณิช, 2558) นิยามว่า “ความต้องการจำเป็น เป็นผลต่างระหว่างสภาพที่ควรจะเป็นกับสภาพที่เป็นอยู่จริง และจะเป็นความต้องการจำเป็นต่อเมื่อสิ่งที่ได้รับนั้นก่อให้เกิดประโยชน์ และหากไม่ได้รับการตอบสนองก็จะอยู่ในสภาพที่เป็นทุกข์ อันตราย หรือสภาพที่ไม่น่าพอใจ” นิยาม ของ Guba และ Lincoln (1982) เป็นการรวมนิยามของ Roth และนิยามของ Scriven และ Roth เข้าด้วยกัน

สรุปได้ว่า จากความหมายของนักวิชาการที่ให้นิยามเกี่ยวกับความต้องการจำเป็น หมายถึง ความขัดแย้งระหว่างสิ่งที่เป็นอยู่ในปัจจุบันกับสภาพที่คาดหวัง โดยความต้องการจำเป็นที่ได้รับการตอบสนองจะเกิดประโยชน์ แต่หากไม่ได้รับการตอบสนองจะเกิดสภาพที่ไม่พึงพอใจ

2. แบบจำลองคาโน (Kano model)

Berger et al. (1993) กล่าวว่า แบบจำลองคาโน (Kano model) เป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการประเมินความต้องการจำเป็นดังนี้ (ดังภาพประกอบ 4)

1. แนวคิดของ Kano จำแนกความต้องการจำเป็นในลักษณะของการดำเนินงานเทียบกับความพึงพอใจหรือประสิทธิภาพทางเทคนิคของคุณลักษณะ ความต้องการจำเป็นแบ่งออกเป็น 4 กลุ่มดังนี้ (Löfgren & Witell, 2005)

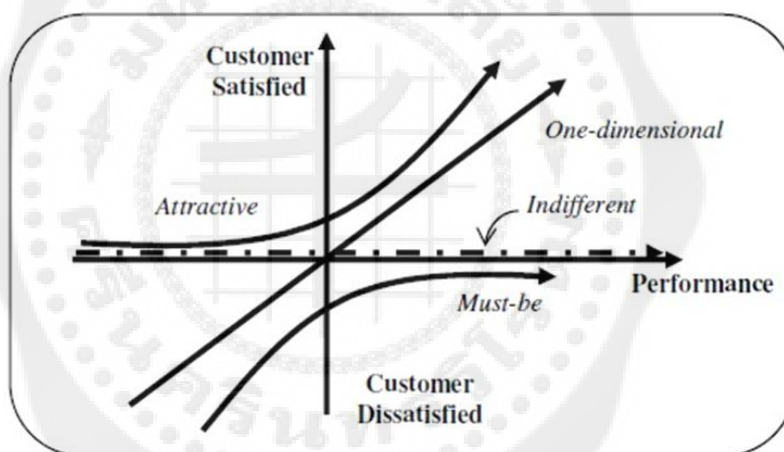
(1) ความต้องการที่จำเป็นต้องมี (Must-be) ลูกค้าจะไม่พอใจมากขึ้นเมื่อคุณลักษณะหนึ่งของผลิตภัณฑ์ทำงานได้น้อยลง แต่ในเวลาเดียวกันความพึงพอใจของลูกค้าจะเป็นกลางไม่ว่าผลิตภัณฑ์จะทำงานได้อย่างไร ตัวอย่างเช่น การขาดสุขอนามัยในร้านอาหารจะทำให้ลูกค้าไม่พึงพอใจมาก แต่ถ้ามีการดำเนินงานด้านสุขอนามัยปกติก็มีความรู้สึกเป็นกลาง เป็นต้น (Tontini, 2003)

(2) ความต้องการจำเป็นมิติเดียว (One-dimensional) ความพึงพอใจของลูกค้ามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลิตภัณฑ์และผลการดำเนินงาน (performance) สำหรับการกำหนดความต้องการของลูกค้าแบบ “มิติเดียว (one-dimensional)” ตัวอย่างเช่น การพิจารณารถยนต์ ในกรณีของ

ระยะการเดินทางของก๊าซรถยนต์ อาจเป็นความต้องการของลูกค้าแบบมิติเดียว (one-dimensional) เนื่องจากระยะการเดินทางของก๊าซรถยนต์ที่ดีขึ้นให้ความพึงพอใจของลูกค้ามากขึ้น แต่หากระยะของก๊าซรถยนต์มีปริมาณลดลงจะทำให้ลูกค้ารู้สึกไม่พอใจมากขึ้น (Berger et al., 1993)

(3) ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (Attractive) ลูกค้าจะพึงพอใจมากขึ้นเมื่อผลิตภัณฑ์ทำงานได้ดีขึ้น แต่ไม่พอใจเมื่อผลิตภัณฑ์ทำหน้าที่ได้น้อยลง คุณลักษณะเหล่านี้ไม่ได้เป็นความคาดหวังพื้นฐาน ตัวอย่างเช่น เครื่องวัดอุณหภูมิบนบรรจุภัณฑ์นมที่แสดงอุณหภูมิของนม ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์ที่เพิ่มเติมดึงดูดใจให้ลูกค้าพอใจมากขึ้น เป็นต้น (Löfgren & Witell, 2005)

(4) ความต้องการจำเป็นที่ไม่แตกต่าง (Indifferent) เมื่อลูกค้า "เฉยๆ" กับการปรับปรุงประสิทธิภาพของผลิตภัณฑ์ คุณลักษณะเหล่านี้เป็นคุณลักษณะที่ผู้ใช้ไม่ต้องการหรือไม่ค่อยต้องการ ตัวอย่างเช่น ไฟแช็กในรถมักไม่ค่อยใช้ในการจุดบุหรี่ (Berger et al., 2003) ตอนนี้ใช้เป็นแหล่งจ่ายไฟสำหรับอุปกรณ์ไฟฟ้าขนาดเล็กมากกว่า



ภาพประกอบ 4 แบบจำลองคานอ (Kano model)

ที่มา: Kano (1984)

2. ความต้องการจำเป็นของลูกค้า ได้รับการประเมินโดยใช้แบบสอบถามขึ้นอยู่กับวิธีการเชิงบวก (functional) และเชิงลบ (dysfunctional) จุดมุ่งหมายของวิธีการนี้คือการตรวจสอบความรู้สึกของลูกค้าอย่างละเอียดเกี่ยวกับข้อเสนอของผลิตภัณฑ์ในอนาคต สำหรับแต่ละความต้องการจำเป็น ใช้คำถาม 2 คำถาม โดยถามแบบคำถามเชิงบวก (functional question) และคำถามเชิงลบ (dysfunctional question)

ตามวิธีการเดิมของแบบจำลองคานโน (Kano model) การจำแนกประเภทของความต้องการจำเป็น จะได้รับโดยการรวมคำตอบที่สมบูรณ์และไม่สมบูรณ์ของคำตอบเชิงบวก (functional) และเชิงลบ (dysfunctional) สำหรับแต่ละรายการจะมีการใช้ตารางประเมินแบบจำลองคานโน (Kano model) ตามความถี่ของคำตอบ มุมมองของลูกค้าจะเป็นตัวกำหนดการจัดประเภทของความต้องการจำเป็น (Kano, 1984)

ตาราง 2 การประเมินผลของแบบจำลองคานโน (Kano model)

ความต้องการของลูกค้า customer requirements		คำตอบเชิงลบ (dysfunctional answer)				
		1. ชอบ (like)	2. จำเป็นต้องมี (must –be)	3. เฉยๆ (neutral)	4. ยอมรับได้ (live with)	5. ไม่ชอบ (dislike)
คำตอบเชิง บวก (functional answer)	1. ชอบ (like)	Q	A	A	A	O
	2. จำเป็นต้องมี (must –be)	R	I	I	I	M
	3. เฉยๆ (neutral)	R	I	I	I	M
	4. ยอมรับได้ (live with)	R	I	I	I	M
	5. ไม่ชอบ (dislike)	R	R	R	R	Q

ประเภทของความต้องการจำเป็นของลูกค้า Customer needs classification:

A: Attractive (น่าดึงดูดใจ) R: Reverse (ย้อนกลับ) Q: Questionable result (เป็นข้อสงสัย)
M: Must-be (จำเป็นต้องมี) O: One-dimensional (มิติเดียว) I: Indifferent (ไม่แตกต่าง)

ที่มา: Kano, 1984 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

ความต้องการ 4 กลุ่ม ส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการจัดประเภทของแบบจำลอง Kano การจัดประเภทอีก 2 ประเภท เป็นตัวกำหนดสถานการณ์ที่ตามมาเมื่อมีสิ่งที่ยั่งยืนในคำตอบของลูกค้า (ความไม่แน่นอนของแบบสอบถาม) หรือ การตัดสินใจเบื้องต้นในลักษณะของเชิงลบและเชิงบวกเป็นสิ่งที่ตรงข้ามกับความคิดเห็นของลูกค้า (ย้อนกลับ) (Kano, 1984)

วิธีการทางสถิติแบบดั้งเดิมของคานโนได้พิสูจน์ข้อจำกัดบางประการ อันดับแรกตารางการประเมินผลของ Kano อาจไม่แน่นอน นอกจากนั้น ดูเหมือนว่าจะไม่เคร่งครัดในการจัดประเภทความต้องการของลูกค้าที่เท่าเทียมกัน โดยแบ่งประเภทเป็น น่าดึงดูดใจ (attractive) 90% ของผู้ตอบแบบสอบถามและ เฉยๆ (indifferent) 10% และต้องพิจารณาความต้องการเป็น 60% น่าดึงดูดใจ (attractive) ถึง 40% เฉยๆ (indifferent) การปรับปรุงถูกเสนอโดย Tontini (Tontini, 2003) ประการแรก Tontini เพิ่มดัชนีวัด "องศาย้อนกลับ (reverse degree)" ของความต้องการ ประการที่สอง ใช้ค่าความถี่ของคำตอบแทนที่ตารางประเมินผลของแบบจำลองคานโน (Kano model)

Tontini เสนอให้เปลี่ยนคำตอบที่เป็นไปได้แต่ละแบบสอบถามเป็นคะแนนตั้งแต่ -2 ถึง +2 (-2 สำหรับคำตอบ "นี่จะเป็นปัญหาสำคัญสำหรับฉันและฉันไม่สามารถยอมรับได้" และ +2 สำหรับ "วิธีนี้จะเป็นประโยชน์กับฉัน" การจัดอันดับเหล่านี้ใช้ในการคำนวณกลุ่มของความถี่ของการจำเป็นใหม่

ตามข้อเสนอของ Tontini ได้เสนอสูตรเมตริกและการแสดงแบบกราฟิกของความถี่ของการจำเป็น นอกจากนี้ยังเสนอวิธีการการจัดประเภทความต้องการจำเป็น สำหรับรายละเอียดในการนำเสนอวิธีการประเมินความต้องการจำเป็นโดยใช้แบบจำลองคานา (Kano model) จากการประเมินความต้องการสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองทางภาษา ดังต่อไปนี้

ตัวอย่าง การประเมินความต้องการจำเป็นสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองทางภาษา

การเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง กระบวนการการเรียนรู้จะไรก็ตาม ไม่ว่าจะอยู่ในระดับใดของการทำให้เป็นระเบียบแบบแผน โดยมีการ การค้นหาวางแผน และดำเนินการ โดยเป็นผู้ฝึกหัดในลักษณะที่เป็นอิสระ (Rogers 1969, Knowles 1975, Long 1989 in Bary and Rees 2006)

เครื่องมือใหม่สำหรับการเรียนรู้ภาษาเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการช่วยนักเรียนในการเปลี่ยนจากแนวความคิดการเรียนรู้ด้านวิชาการ ไปสู่การสร้างการเรียนรู้ใหม่ และวิสัยทัศน์ที่ใช้งานได้มากขึ้นซึ่งจำเป็นต้องมีสมรรถนะใหม่ ๆ (Bary & Rees, 2006)

ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น

ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็น ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การอธิบายสภาพของความต้องการจำเป็น ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดความต้องการจำเป็น และ ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความต้องการจำเป็น

ขั้นตอนที่ 1 การอธิบายสภาพของความต้องการจำเป็น

ในการศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นนี้มุ่งเน้นไปที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียหลักในการศึกษาซึ่งเป็นผู้ใช้โปรแกรม ทำแผนภาพ ReAR, กิจกรรมที่ได้รับการตรวจสอบ, ทรัพยากรที่ใช้มีการวิเคราะห์และผลลัพธ์ที่ได้จะถูกบันทึกไว้ แผนผัง ReAR สำหรับผู้ใช้ที่เรียนรู้ด้วยตนเองในปัจจุบันจะอยู่ในภาคผนวก

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดความต้องการจำเป็น

ในขั้นตอนนี้ที่มอดูลแบบจะเสนอแหล่งข้อมูลซึ่งสามารถเพิ่ม ปรับปรุง แทนที่หรือรวบรวม ขั้นตอนนี้เป็นแนวคิดที่เกิดขึ้นใหม่ ในกรณีนี้ได้มีการแนะนำการดำเนินการต่อไปนี้:

การทดแทนทรัพยากร : ครูถูกแทนที่โดยโปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษา

การทดแทนทรัพยากร : การเรียนรู้เอกสารถูกแทนด้วยเครื่องมือที่ช่วยในการหาทรัพยากรการเรียนรู้

การทดแทนทรัพยากร : ผู้ตรวจสอบถูกแทนด้วยเกณฑ์สำหรับวัด(module)การประเมินตนเอง

การทดแทนทรัพยากร : บันทึกข้อสอบถูกแทนที่โดยการประเมินระดับเริ่มต้นและการกำหนดระดับเป้าหมาย

การทดแทนทรัพยากร : ห้องเรียนถูกแทนที่โดยการเรียนรู้ที่ได้ก็ได้

การรวมแหล่งข้อมูล: คำแนะนำจากครูที่ผสมผสานเข้ากับการสนับสนุนซึ่งกันและกันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม

การปรับปรุงทรัพยากร: การให้เหตุผลด้านความรู้ความเข้าใจอย่างหนึ่ง

การปรับปรุงทรัพยากร: แบบทดสอบ, การอ้างอิง

การเพิ่มทรัพยากรใหม่: โปรแกรมซอฟต์แวร์เพื่อการศึกษาสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การเพิ่มทรัพยากรใหม่: กลุ่มการทำงานเสมือนจริง

การเพิ่มทรัพยากรใหม่: PC, อินเทอร์เน็ต, ผู้ให้บริการอินเทอร์เน็ต

การเพิ่มทรัพยากรใหม่: เกม, วิดีโอเกม

หากมีการระบุนักดำเนินงานจะได้รับแผนผัง ReAR ใหม่ การเปรียบเทียบระหว่างแผนภาพ ReAR ทั้งสองและการใช้รายการของการดำเนินงานข้างต้นทำให้เราได้รับข้อกำหนดสำหรับผู้เรียนที่เรียนรู้ด้วยตนเอง ข้อกำหนดเหล่านี้ถูกกำหนดไว้ในตาราง 3

ตาราง 3 ความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง

ความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	
ความต้องการจำเป็น (needs)	หมวดหมู่ (codification)
ได้รับคำปรึกษาจากที่ปรึกษา	E1
เรียนรู้ได้ทุกที่ ทุกเวลา	E2
การเลือกแหล่งเรียนรู้	E3
ใช้ทรัพยากรที่สอดคล้องกับระดับผู้เรียน	E4
คำนึงถึงงานอดิเรกของผู้เรียน	E5
ความเป็นไปได้ในการประเมินตนเอง	E6
คำนึงถึงเหตุผลทางความรู้ความเข้าใจของผู้เรียน	E7
การไม่ทำงานและความวิตกกังวลทั้งหมดมาเกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง	E8
ติดตามวิวัฒนาการระหว่างกระบวนการเรียนรู้	E9

ตาราง 3 (ต่อ)

ความต้องการจำเป็นในการเรียนรู้ด้วยตนเอง	
ความต้องการจำเป็น (needs)	หมวดหมู่ (codification)
ทำงานเป็นทีม	E10
เรียนรู้ด้วยความบันเทิง	E11
การเรียนรู้ทั้งหมดในส่วนของบริษัททางภาษา (วัฒนธรรม, ภาษา)	E12

ที่มา: Helmi Ben Rejeb (2008)

ถึงแม้ว่าจะมีการระบุข้อกำหนดเพียงอย่างเดียว เราก็ตัดสินใจที่จะแยกการประเมินผลออกเป็นสองส่วนคือการประเมินผลการศึกษาสำหรับนักศึกษา (ผู้ใช้โปรแกรมที่ยังอยู่ในมหาวิทยาลัย) และผู้ที่อยู่ในวิถีชีวิตแบบมืออาชีพ (ซึ่งทำงานในบริษัทของวิชาชีพ) ในความเป็นจริงพวกเขาอาจมีความต้องการเดียวกัน แต่ความสำคัญและการจัดหมวดหมู่อาจแตกต่างกันเนื่องจากบริบทที่แตกต่างกันอย่างสมบูรณ์ของการเรียนรู้ (เพื่อนร่วมชั้น, ครู, เพื่อนร่วมงาน, ลำดับชั้น, เงินเดือน) เป็นผลให้สองแบบสอบถามที่แตกต่างกันได้จัดทำขึ้น ทั้งสองมีคำถามเดียวกันกับ Kano (เชิงบวกfunctional และเชิงลบ dysfunctional) เฉพาะส่วนข้อมูลเสริมต่างกันซึ่งทำให้เราสามารถรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแต่ละบริบทได้

ขั้นตอนที่ 3 : การประเมินความต้องการจำเป็น

ขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นขึ้นอยู่กับรายละเอียดด้านสิ่งแวดล้อม (ขั้นตอนที่หนึ่ง) และการระบุความต้องการจำเป็นด้วยวิธี Rear (ขั้นตอนที่สอง) ความต้องการจำเป็นจะได้รับการประเมินสำหรับทั้งผู้มีส่วนได้เสีย: นักเรียนและคนทำงาน

การศึกษาเชิงทดลองสำหรับนักเรียน: การเก็บรวบรวมข้อมูลเกิดขึ้นในหลายคณะและมหาวิทยาลัย universities of Nancy (ประเทศฝรั่งเศส) นักเรียนได้รับการคัดเลือกโดยการสุ่มเลือกปริญญา (ปริญญาโท, ปริญญาเอก) แหล่งที่มา หรือสาขาวิชา (วิศวกรรมศาสตร์, มนุษยศาสตร์ และสังคมศาสตร์, เศรษฐศาสตร์, การแพทย์) นักศึกษาจำนวน 174 คนตอบแบบสอบถาม ผู้สัมภาษณ์เหล่านี้มีอายุเฉลี่ย 22 ปี โดยเฉลี่ยแล้วพวกเขาเป็นนักเรียนปีที่ 3 ราคาที่ยอมรับได้โดยเฉลี่ยสำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์ทางการศึกษาสำหรับการเรียนรู้ด้วยตนเองคือ 62 ยูโร นักเรียนมีข้อสงสัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพและความสร้างสรรค์ของเครื่องมือดังกล่าว หากมีการเสนอราคาที่น้อยกว่า 32 ยูโร สถิติเหล่านี้รวมอยู่ในตารางที่ 4

ตาราง 4 สถิติเกี่ยวกับบัญชีรายชื่อนักเรียน

สถิติเกี่ยวกับบัญชีรายชื่อนักเรียน					
ค่าเฉลี่ย	อายุน้อยสุด	อายุที่มากที่สุด	ค่าเฉลี่ยราคาที่สูงสุด	ค่าเฉลี่ยราคาน้อยสุด	ค่าเฉลี่ยระดับการศึกษา
22	18	32	62£	32£	ระดับมหาวิทยาลัยปี3

ที่มา: Helmi Ben Rejeb (2008)

แบบสอบถาม Kano จัดทำขึ้นตามที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น นักศึกษาจำนวน 174 คนตอบแบบสอบถาม A (174 x 12) เมตริก (174 แถวสำหรับนักเรียน 12 คอลัมน์สำหรับข้อกำหนด) การประสบผลสำเร็จ ในความเป็นจริงเมตริกสองตัวจะถูกนำเสนอ: หนึ่งเมตริกสำหรับคำตอบเชิงบวก (functional answers) และอีกคำตอบสำหรับคำตอบเชิงลบ (dysfunctional answers) ดังภาพประกอบ5

$$\begin{array}{ccc}
 \begin{array}{c} n \text{ needs} \\ \dots j \dots \\ m \text{ respondents } i \left\{ \begin{pmatrix} y_{11} & \dots & y_{1n} \\ \vdots & y_{ij} & \vdots \\ y_{m1} & \dots & y_{mn} \end{pmatrix} \right. \\ (Y_{ij}) : \text{functional matrix} \end{array} & & \begin{array}{c} n \text{ needs} \\ \dots j \dots \\ m \text{ respondents } i \left\{ \begin{pmatrix} x_{11} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & x_{ij} & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{mn} \end{pmatrix} \right. \\ (X_{ij}) : \text{dysfunctional matrix} \end{array}
 \end{array}$$

ภาพประกอบ5 เมตริกเชิงบวก(functional) และเชิงลบ(dysfunctional)

ที่มา : Helmi Ben Rejeb (2008)

X_{ij} และ y_{ij} เป็นคำตอบสำหรับคำถามเชิงลบ (dysfunctional) และเชิงบวก(functional) ซึ่งรูปแบบที่แตกต่างของแบบสอบถามแบบ Kano และวิธีการตอบ การนำเสนอบางอย่างทำให้เกิดความสับสนกับผู้อ่านได้ (Berger และคณะ, 1993 อ้างถึงใน Rejeb, 2008) ในบางกรณี ใช้ Likert's scale ในการให้คะแนนบวกหรือลบเป็นสมมุติฐานกับคำตอบที่เป็นกลาง

ตาราง 5 ตัวอย่างการลงรหัสให้คะแนนของคำตอบในแบบสอบถามของคาโน Kano

คำถามเชิงบวก (functional question)	
คำถาม : คุณรู้สึกอย่างไรต่อการเรียนภาษาแบบเป็นกลุ่ม?	
1. เป็นประโยชน์สำหรับฉัน	+2
2. เป็นความต้องการพื้นฐานสำหรับฉัน	+1
3. เรื่องนี้ไม่มีผลกับฉัน	0
4. อาจจะไม่สะดวกเล็กน้อย ฉันสามารถอยู่กับมันได้	-1
5. เป็นปัญหาสำคัญสำหรับฉัน และฉันไม่สามารถยอมรับได้	-2
คำถามเชิงลบ (dysfunctional question)	
คำถาม : คุณรู้สึกอย่างไรที่เรียนภาษาใหม่เพียงลำพัง?	
1. เป็นประโยชน์สำหรับฉัน	+2
2. เป็นความต้องการพื้นฐานสำหรับฉัน	+1
3. เรื่องนี้ไม่มีผลกับฉัน	0
4. อาจจะไม่สะดวกเล็กน้อย ฉันสามารถอยู่กับมันได้	-1
5. เป็นปัญหาสำคัญสำหรับฉัน และฉันไม่สามารถยอมรับได้	-2

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

เมื่อพิจารณาจากการลงรหัสการให้คะแนนดังกล่าว Tontini ได้เสนอการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ 3 ตัวเพื่อระดับความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจจากแบบสอบถามแบบ Kano โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) FI (functional score) เป็นการประเมินระดับความพึงพอใจต่อความต้องการที่มีอยู่หรือที่เพียงพอ

$$FI = \sum \frac{\text{ผลรวมของระดับความพึงพอใจเมื่อมีอยู่}}{\text{จำนวนผู้ตอบ} \times 2} \quad (\text{เฉพาะคำถามเชิงบวก} \geq 0)$$

(2) DI (dysfunctional score) เป็นการประเมินระดับความไม่พึงพอใจของความต้องการที่ไม่มีอยู่หรือที่ไม่เพียงพอ

$$DI = - \sum \frac{\text{ผลรวมของระดับความไม่พึงพอใจเมื่อไม่มีอยู่}}{\text{จำนวนผู้ตอบ} \times 2} \text{ (เฉพาะคำถามเชิงลบ } \leq 0)$$

(3) RI (reverse score) เป็นระดับความไม่พึงพอใจกับสิ่งที่มีอยู่ และเป็นการวัดดัชนีตรงกันข้าม (reverse index)

$$RI = - \sum \frac{\text{ผลรวมของระดับความไม่พึงพอใจเมื่อมีอยู่}}{\text{จำนวนผู้ตอบ} \times 2} \text{ (เฉพาะคำถามเชิงบวก } \leq 0)$$

ข้อสังเกตว่าหมายเลข 2 ในตัวหารคือช่วงสูงสุดของการจัดระดับ การหารคะแนนด้วยจำนวนผู้ตอบโดยคูณด้วย 2 จะทำให้ผลคะแนนภายในช่วง [0; 1] จากการพิจารณาสูตรเมตริกผลคะแนนของ Tontini สามารถสรุปได้ดังนี้:

(1) คะแนนเชิงบวก (functional) ของ j หรือ FI สำหรับความต้องการ j (สอดคล้องกับดัชนีความพึงพอใจ) คำนวณได้ดังนี้:

$$FI^j = \frac{\sum_{i=1}^m y_{ij}}{m \times 2}$$

คะแนนเชิงบวก (functional) j หรือ FI ระบุว่าความพึงพอใจอาจเพิ่มขึ้นหรือไม่โดยการตอบสนองความต้องการของผลิตภัณฑ์

(2) คะแนนเชิงลบ (dysfunctional) j หรือ DI สำหรับความต้องการ j (อยู่ในลักษณะเดียวกับดัชนีความไม่พึงพอใจ) คำนวณดังนี้

$$DI^j = - \sum_{i=1}^m \frac{x_{ij}}{m \times 2}$$

คะแนนเชิงลบ (dysfunctional) j หรือ DI ระบุว่าความไม่พึงพอใจจะเพิ่มขึ้นหากไม่ได้รับการตอบสนองความต้องการ

(3) คะแนนย้อนกลับ (reverse) j หรือ RI สำหรับความต้องการ j คำนวณได้ดังนี้:

$$RI^j = -\frac{\sum_{i=1}^m y_{ij}}{m \times 2}$$

คะแนนย้อนกลับ (reverse) RI^j เป็นตัวชี้วัดความต้องการที่ย้อนกลับและน่าสงสัยได้ ควรให้ความสนใจเป็นพิเศษสำหรับความต้องการที่มีคุณค่าที่สำคัญของ RI^j ค่าเล็กน้อยของ RI^j แสดงให้เห็นว่าบางคนในตลาดการค้าแตกต่างจากคนอื่น ๆ โดยส่วนใหญ่ อาจมีโอกาแบ่งส่วนตลาดที่ดีนี้ คุณค่าของ RI^j หมายถึงความคิดเห็นของผู้ออกแบบแบบสอบถามที่ตรงข้ามกับความคิดเห็นของลูกค้า (Berger et al., 1993)

คะแนนเชิงบวก (functional) และคะแนนเชิงลบ (dysfunctional) สามารถรวบรวมได้ภายในสองเวกเตอร์ดังนี้

$$\text{แบบจำลองเวกเตอร์เชิงบวก } FI = (\dots \dots FI^j \dots \dots)$$

$$\text{แบบจำลองเวกเตอร์เชิงลบ } DI = (\dots \dots DI^j \dots \dots)$$

จากข้อมูลที่รวบรวมได้จากแบบสอบถามการคำนวณ SI, DI และ RI ได้ดำเนินการแล้ว ดัง

ตาราง 6

ตาราง 6 คะแนน FI,DI และ RI สำหรับกรณีนักเรียนมีความต้องการ

คะแนน SI,DI และ RI สำหรับกรณีนักเรียนมีความต้องการ												
ความต้องการ จำเป็น (needs)	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12
FI	0.61	0.82	0.75	0.86	0.77	0.17	0.51	0.64	0.79	0.56	0.72	0.72
DI	0.36	0.30	0.40	0.42	0.32	0.05	0.51	0.28	0.64	0.37	0.47	0.34
RI	0.04	0.04	0.02	0.01	0.02	0.30	0.08	0.02	0.02	0.05	0.00	0.05

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

คะแนนเหล่านี้ช่วยให้สามารถจำแนกประเภทของแต่ละความต้องการจำเป็นภายในกลุ่มที่ระบุโดย Kano ในวิธีการที่ได้รับการพัฒนาการจัดหมวดหมู่โดยใช้คำตอบทั้งหมดของผู้ตอบคำถามโดยตรง

ตาราง 6 แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่ามีปัญหากับความต้องการของ E6 ("ความเป็นไปได้ของการทำการประเมินตนเอง") E6 มีค่า RI เท่ากับ 0.30 ซึ่งเป็นค่าที่สูงมากเมื่อเทียบกับค่า RI ของความต้องการจำเป็นอื่น ๆ ซึ่งหมายความว่า E6 เป็นความต้องการในทางกลับกัน และด้วยเหตุนี้จึงต้องดำเนินการในลักษณะย้อนกลับ ในความเป็นจริงในระหว่างการศึกษา ReAR เราคิดว่านักเรียนต้องการประเมินความก้าวหน้าของตนเองในกระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง การศึกษาด้วยแบบจำลอง Kano นี้ได้พิสูจน์ให้เห็นว่าแม้แต่ในการเรียนรู้ด้วยภาษาที่เป็นอิสระ นักเรียนก็ชอบที่จะได้รับการประเมินโดยบุคคลอื่น (ครู, ผู้เชี่ยวชาญด้านภาษา ฯลฯ) ขั้นตอนการย้อนกลับต้องเกิดขึ้นเพื่อค้นหาการจัดหมวดหมู่ที่ถูกต้องของ E6 ประการแรกความต้องการนี้จะถูกจัดรูปแบบใหม่ในทิศทางตรงกันข้าม

E6: จะได้รับการประเมินโดยผู้อื่น

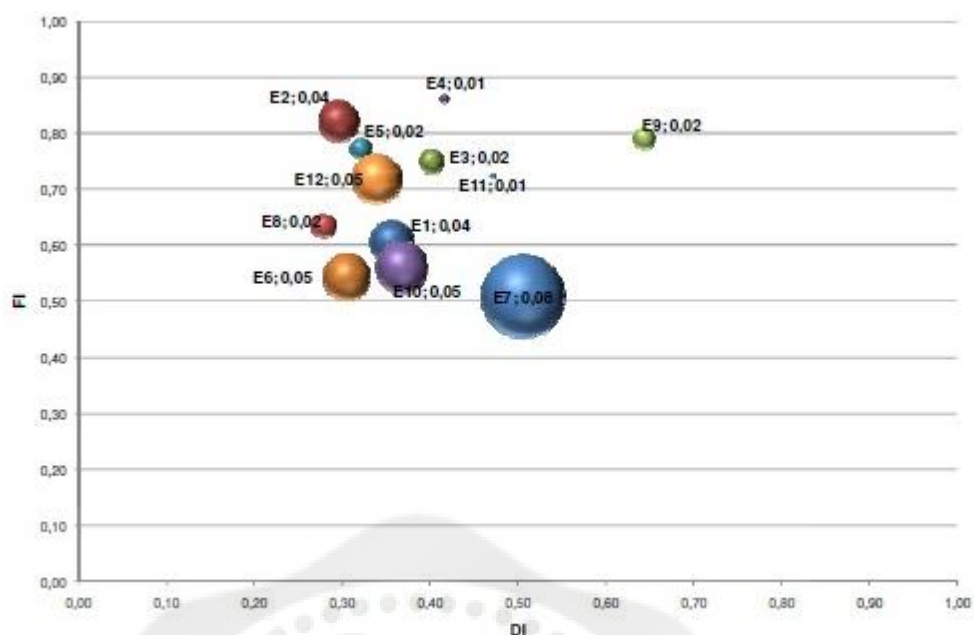
ประการที่สองค่า FI, DI และ RI ใหม่คำนวณจาก E6 ไม่จำเป็นต้องจัดทำแบบสอบถามใหม่และรวบรวมข้อมูลใหม่ คำตอบเชิงบวก(functional answers) และเชิงลบ(dysfunctional answers) จะเปลี่ยนไปรอบ ๆ คำตอบของคำถามเชิงบวก (functional questions) ของรุ่นก่อน ๆ ของ E6 ต้องได้รับการพิจารณาว่าเป็นคำตอบสำหรับเชิงลบ dysfunctional ของ E6 ที่ได้รับการจัดรูปแบบใหม่และในทางกลับกัน เป็นผลให้ได้ค่า FI, DI และ RI ใหม่ (ตาราง 7)

ตาราง 7 คะแนน FI, DI และ RI ใหม่สำหรับ E6 หลังจากทำให้ตรงกันข้ามกัน (กรณีนักเรียน)

คะแนน FI, DI และ RI ใหม่สำหรับ E6 หลังจากทำให้ตรงกันข้ามกัน(กรณีนักเรียน)												
ความต้องการ จำเป็น (needs)	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12
FI	0.61	0.82	0.75	0.86	0.77	0.54	0.51	0.64	0.79	0.56	0.72	0.72
DI	0.36	0.30	0.40	0.42	0.32	0.30	0.51	0.28	0.64	0.37	0.47	0.34
RI	0.04	0.04	0.02	0.01	0.02	0.05	0.08	0.02	0.02	0.05	0.00	0.05

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

ความต้องการแต่ละอย่างสามารถสร้างกราฟบนภาพที่เกิดขึ้นจากแกนเชิงลบ (dysfunctional) และเชิงบวก (functional) คะแนนเชิงบวก (functional) แสดงถึงพิกัดและคะแนนเชิงลบ (dysfunctional) เป็นแกนนอน ซึ่งแผนภาพนี้เป็นแนวทางที่ระบุลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับการตัดสินใจ แผนภาพนี้จะช่วยตอบคำถามที่ไม่เคยมีคำตอบว่า : อะไรคือความต้องการจำเป็นที่สำคัญที่สร้างความพึงพอใจ? ซึ่งเป็นข้อมูลอ้างอิงการคำนวณคะแนน FI, DI และ RI ดังภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 ความต้องการจำเป็นกรณีนักเรียนหลังจากทำ E6 ให้ตรงกันข้ามกัน

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

พิจารณาตำแหน่งในการทำแผนภาพ สามารถกำหนดประเภทความต้องการของ Kano model ได้ การจัดกลุ่มนี้จะได้รับหลังจากการสนทนาระหว่างสมาชิกในกลุ่มโครงการ ข้อเสนอการแบ่งประเภทจะได้รับในตาราง 8

ตาราง 8 การจัดประเภทของความต้องการจำเป็นของKano สำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์ทางการศึกษา

การจัดประเภทของความต้องการจำเป็นของ Kano สำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์ทางการศึกษา การเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรณีนักเรียน)		
หมวดหมู่ (codification)	ความต้องการจำเป็น (needs)	การจัดประเภท (category)
E1	รับคำปรึกษาจากที่ปรึกษา	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E2	เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E3	การเลือกแหล่งเรียนรู้	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E4	ใช้ทรัพยากรที่สอดคล้องกับระดับผู้เรียน	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E5	คำนึงถึงงานอดิเรกของผู้เรียน	น่าดึงดูดใจ (attractive)

ตาราง 8 (ต่อ)

การจัดประเภทของความต้องการจำเป็นของ Kano สำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์ทางการศึกษา การเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรณีนักเรียน)		
หมวดหมู่ (codification)	ความต้องการจำเป็น (needs)	การจัดประเภท (category)
E6	จะได้รับการประเมินโดยผู้อื่น	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E7	คำนึงถึงเหตุผลทางความคิดของผู้เรียน	มิติเดียว (one-dimensional)
E8	ผลงานแสดงสินค้าและความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งหมด	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E9	ติดตามวิวัฒนาการระหว่างกระบวนการเรียนรู้	มิติเดียว (one-dimensional)
E10	ทำงานเป็นทีม	มิติเดียว (one-dimensional)
E11	เรียนรู้ด้วยความบันเทิง	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E12	การเรียนรู้ทั้งหมดในส่วนของบริบททางภาษา (วัฒนธรรม, ภาษาฯ)	น่าดึงดูดใจ (attractive)

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

จะเห็นได้ว่า E6 "จะได้รับการประเมินโดยผู้อื่น" จะถูกจัดเป็นความต้องการที่น่าดึงดูดใจ นักเรียนตระหนักดีถึงความคิดในการมีอิสระในการเรียนรู้ด้วยตนเองและในขณะเดียวกันก็รักษาความสัมพันธ์กับผู้เชี่ยวชาญด้านภาษาเพื่อประเมินความคืบหน้า

การศึกษาเชิงทดลองสำหรับคนทำงาน

สำหรับนักเรียน E6 ถูกกำหนดให้เป็นสิ่งจำเป็นในการย้อนกลับ FI, DI และ RI ถูกคำนวณและแสดงไว้ในตาราง 9

ตาราง 9 คะแนน FI, DI และ RI ใหม่สำหรับ E6 หลังจากทำให้ตรงกันข้าม (กรณีคนทำงาน)

คะแนน SI, DI และ RI ใหม่สำหรับ E6 หลังจากทำให้ตรงกันข้าม(กรณีคนทำงาน)												
ความต้องการ จำเป็น (needs)	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12
FI	0.67	0.87	0.74	0.92	0.76	0.66	0.60	0.72	0.86	0.65	0.66	0.62
DI	0.45	0.32	0.25	0.39	0.29	0.34	0.47	0.33	0.66	0.37	0.53	0.22
RI	0.08	0.03	0.08	0.03	0.02	0.07	0.12	0.04	0.04	0.08	0.05	0.09

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

จากแผนที่เหล่านี้จะมีการกำหนดแผนที่ความต้องการ (ภาพประกอบ 7)



ภาพประกอบ 7 ความต้องการจำเป็นกรณีคนทำงานหลังจากทำ E6 ให้ตรงกันข้ามกัน

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

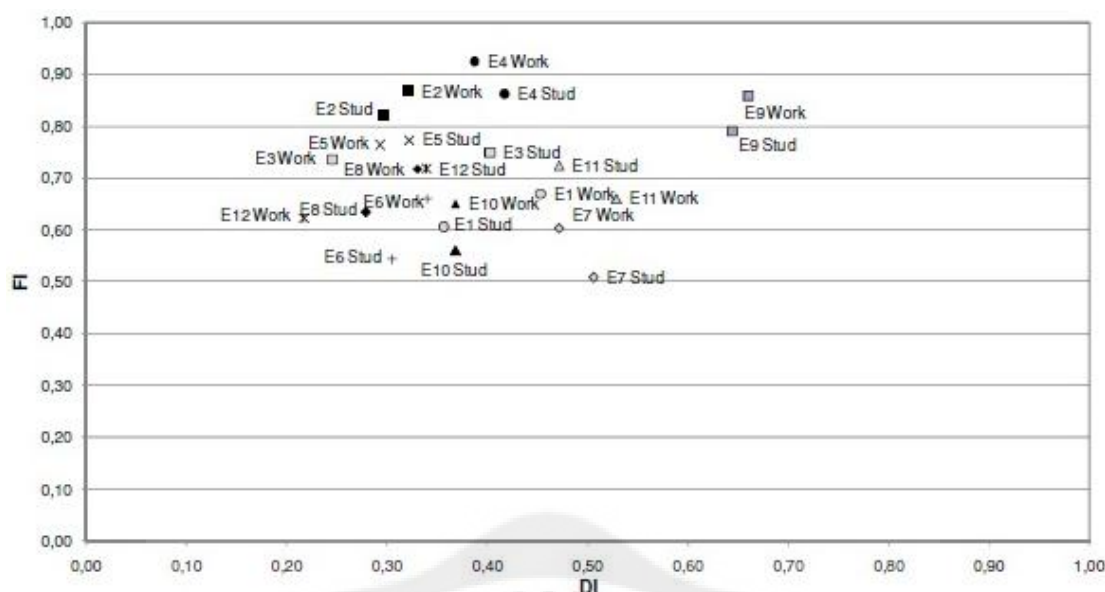
จากตำแหน่งเหล่านี้ในการทำแผนภาพ จะสามารถกำหนดการจัดประเภทของKano ในแต่ละความต้องการได้ ดูได้จากการจัดประเภทความต้องการจำเป็นในตาราง 10

ตาราง 10 การจัดประเภทของความต้องการจำเป็นของKanoสำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์ทางการศึกษา
การเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรณีคนทำงาน)

การจัดประเภทของความต้องการจำเป็นของKanoสำหรับโปรแกรมซอฟต์แวร์ทางการศึกษา การเรียนรู้ด้วยตนเอง (กรณีคนทำงาน)		
หมวดหมู่ (Codification)	ความต้องการจำเป็น (Needs)	การจัดประเภท (Category)
E1	รับคำปรึกษาจากที่ปรึกษา	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E2	เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E3	การเลือกแหล่งเรียนรู้	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E4	ใช้ทรัพยากรที่สอดคล้องกับระดับผู้เรียน	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E5	คำนึงถึงงานอดิเรกของผู้เรียน	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E6	จะได้รับการประเมินโดยผู้อื่น	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E7	คำนึงถึงเหตุผลทางความคิดของผู้เรียน	มิติเดียว (one-dimensional)
E8	ผลงานแสดงสินค้าและความวิตกเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งหมด	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E9	ติดตามวิวัฒนาการระหว่างกระบวนการเรียนรู้	มิติเดียว (one-dimensional)
E10	ทำงานเป็นทีม	น่าดึงดูดใจ (attractive)
E11	เรียนรู้ด้วยความบันเทิง	มิติเดียว (one-dimensional)
E12	การเรียนรู้ทั้งหมดในส่วนของบริษัททางภาษา (วัฒนธรรม, ภาษา)	น่าดึงดูดใจ (attractive)

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

เมื่อจำแนกความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 2 ประเภท จะเป็นประโยชน์ในการเปรียบเทียบผลการเรียนกับนักเรียนและผู้ทำงาน FI และ SI ที่แตกต่างกันได้รับการคำนวณสำหรับผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้ง 2 รายนี้เป็นที่น่าสนใจเพื่อดูว่าความแตกต่างเหล่านี้มีความแตกต่างกันอย่างไร การจัดทำแผนภาพสองครั้งนี้อาจเป็นวิธีการที่น่าสนใจในการเน้นความแตกต่างดังภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 ความต้องการระหว่างนักเรียนและคนทำงาน

ที่มา: Tontini, 2003 อ้างถึงใน Rejeb, 2008

ตัวอย่างเช่นภาพประกอบ 8 ความต้องการ E3 ("การเลือกทรัพยากรการเรียนรู้") มีคะแนน DI ขนาดใหญ่ตามที่นักเรียนมากกว่าสำหรับคนที่ทำงาน ซึ่งหมายความว่านักเรียนจะไม่พอใจมากขึ้นหากตนเองไม่สามารถเลือกทรัพยากรการเรียนรู้ของตนเองได้ ความต้องการ E11 ("การเรียนรู้ด้วยความบันเทิง") มีคะแนน DI สูงกว่าคนทำงานมากกว่าสำหรับนักเรียนซึ่งหมายความว่านักเรียนจะไม่พอใจเท่าคนทำงานหากโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยตนเองไม่อนุญาตให้ความบันเทิง อย่างไรก็ตามนักเรียนจะพอใจมากขึ้นหากโปรแกรมมีฟังก์ชันความบันเทิง ข้อเสนอแนะนี้สอดคล้องกับการจำแนกประเภทของ E3: จัดเป็นแบบที่น่าดึงดูดใจ(attractive)สำหรับนักเรียนและแบบมิติเดียว(one-dimensional)สำหรับคนทำงาน คำอธิบายหนึ่งถึงความแตกต่างนี้อาจเป็นได้ว่านักเรียนคุ้นเคยกับวิธีการแบบเดิม ๆ (บทเรียน, การออกกำลังกาย) ซึ่งไม่มีความบันเทิงเป็นจำนวนมาก การเสนอคุณลักษณะนี้น่าสนใจสำหรับคนเหล่านี้มาก

สรุปได้ว่า สำหรับการประเมินความต้องการจำเป็นในงานวิจัยนี้ในการเลือกใช้แบบจำลองคานโน (Kano model) จะนำแบบจำลองที่ปรับปรุงใหม่มาใช้โดยมีลักษณะของการให้คะแนนเป็นเชิงบวกและเชิงลบ ให้ค่าสูงสุด +2 และ ต่ำสุด -2

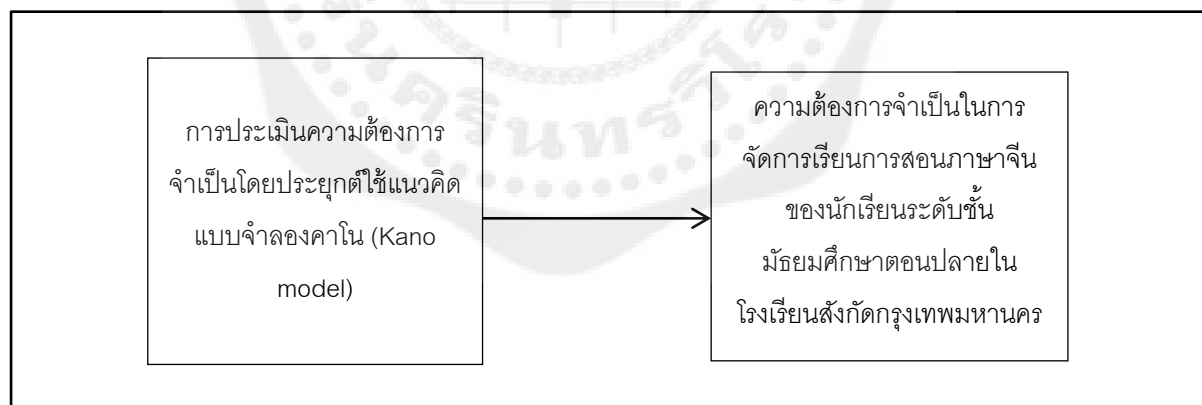
นอกจากนี้การจัดกลุ่มของความต้องการจำเป็นประกอบด้วย 4 กลุ่ม ได้แก่ (1) ความต้องการที่จำเป็นต้องมี (Must-be) เป็นความต้องการจำเป็นพื้นฐานที่ต้องมี หากไม่มีจะเกิดความไม่พึงพอใจในทันที แม้จะมีก็ไม่ได้ทำให้เกิดความพึงพอใจมากขึ้น (2) ความต้องการจำเป็นมิติเดียว

(One-dimensional) เป็นความต้องการจำเป็นที่เมื่อได้รับการเติมเต็มแล้วจะได้รับความพึงพอใจเพิ่มตามด้วย (3) ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (Attractive) เป็นความต้องการจำเป็นที่ไม่ได้รับการคาดหวัง หรือคาดการณ์ไว้ เมื่อได้รับการเติมเต็มจึงเกิดความประทับใจและดึงดูดใจ และ (4) ความต้องการจำเป็นที่ไม่แตกต่าง (Indifferent) เป็นความต้องการจำเป็นที่ไม่ต้องการหรือไม่ค่อยต้องการเมื่อได้รับการเติมเต็มผู้ได้รับจะรู้สึกเฉยๆ

สำหรับขั้นตอนการประเมินความต้องการจำเป็นโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano model) มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การบรรยายสภาพความต้องการจำเป็น เป็นการบรรยายผลลัพธ์ที่คาดหวัง ผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย ที่เกี่ยวข้องกับความต้องการจำเป็นเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณลักษณะของความต้องการจำเป็น ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดความต้องการจำเป็น เป็นการระบุความต้องการจำเป็นออกมาเป็นข้อๆ สำหรับใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น ขั้นตอนที่ 3 การประเมินความต้องการจำเป็น โดยพิจารณาจากการตอบแบบสอบถามที่เป็นข้อคำถามเชิงบวกและเชิงลบ

ตอนที่ 3 กรอบแนวคิดการวิจัย

การประเมินความต้องการจำเป็นมีวิธีการประเมินได้หลายวิธี สำหรับการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ประเมินความต้องการจำเป็นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบจำลองคาโน (Kano model) ซึ่งเป็นวิธีการที่ค่อนข้างใหม่ในการนำมาประยุกต์ใช้เพื่อประเมินความต้องการจำเป็น



ภาพประกอบ 9 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากภาพประกอบ 9 เป็นกรอบแนวคิดการวิจัยนี้ซึ่งเป็นการประเมินความต้องการจำเป็นโดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบจำลองคาโน (Kano model) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano model) โดยผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการวิจัยเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะ 1 การพัฒนาแบบประเมินความต้องการจำเป็น และระยะ 2 การประเมินความต้องการจำเป็น โดยมีรายละเอียดดังนี้

ระยะ 1 การพัฒนาแบบประเมินความต้องการจำเป็น

ระยะนี้ต่อบัวตฤประสงค์การวิจัยข้อที่ 1 เพื่อสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย สังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano model) มีขั้นตอนของการดำเนินงานดังนี้

1. การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน นโยบายการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของกระทรวงศึกษาธิการ หลักสูตรการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานภาษาจีน งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ตลอดจนเอกสารเกี่ยวกับการประเมินความต้องการจำเป็นโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano model)

2. การกำหนดนิยามเชิงปฏิบัติการของการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ซึ่งงานวิจัยนี้ใช้ตามหลักสูตรการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานภาษาจีน ประกอบด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านรูปแบบการเรียนการสอน ด้านแหล่งการเรียนรู้ และด้านการประเมินผลการเรียนรู้โดยมีนิยามเชิงปฏิบัติการ ดังตาราง 11

ตาราง 11 นิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน

องค์ประกอบ	นิยาม
ด้านรูปแบบการเรียนการสอน	ความต้องการของนักเรียนที่ได้รับการจัดอันดับเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน วิธีการเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนทักษะในห้องเรียน และการจัดบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ภาษาจีน
ด้านแหล่งการเรียนรู้	ความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับการใช้สื่อการเรียนรู้ของครู รวมถึงบุคคล สื่อ หนังสือ เอกสาร และสถานที่ เพื่อให้ นักเรียนสามารถใช้ประโยชน์จากสื่อการเรียนรู้ทั้งในและนอกสถานศึกษา
ด้านการประเมินผลการเรียนรู้	ความต้องการของนักเรียนเกี่ยวกับการประเมินผลการเรียนรู้ นักเรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย การประเมินเพื่อการพัฒนา และการปรับปรุงการเรียนการสอนเพื่อให้ นักเรียนมีทักษะภาษาจีนดีขึ้น

3. การสร้างข้อคำถามตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่เป็นข้อคำถามเชิงบวกและข้อคำถามเชิงลบ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยคือแบบประเมินโดยอิงตามรูปแบบของแบบจำลองคาโน (Kano model) โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็นตามรูปแบบของแบบจำลองคาโน (Kano model) จากนั้นนำไปสร้างแบบประเมินความต้องการจำเป็น ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามเชิงบวก (functional question) และ คำถามเชิงลบ (dysfunctional question) เพื่อใช้สำหรับประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนภาษาจีนในกรุงเทพมหานคร โดยมีตัวอย่างข้อคำถาม ดังตาราง 12

ตาราง 12 ตัวอย่างข้อคำถามในแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน
ของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

ที่	ข้อรายการ	รู้สึกชอบที่ เป็นอย่างนี้	รู้สึกว่าเป็น สิ่งที่ต้องทำ	รู้สึกเฉยๆ	รู้สึกยอมรับ ได้ที่เป็นอย่าง นี้	ไม่ชอบที่ เป็นอย่างนี้
A1	ถ้ามีวิธีการประเมินที่ หลากหลาย					
B1	ถ้าไม่มีวิธีการประเมินที่ หลากหลาย					

จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านตรวจสอบ เพื่อหาค่าความเที่ยงตรง แล้วจึงนำมา
ปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสม โดยผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้

1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน คือมีประสบการณ์ด้านการจัดการเรียน
การสอนภาษาจีนไม่ต่ำกว่า 3 ปี จำนวน 1 คน

2) ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา จำนวน 1 คน

2.1) สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก สาขาการวัดและประเมินผลหรือวิจัยทางการศึกษา

2.2) มีประสบการณ์ด้านการประเมินไม่ต่ำกว่า 3 ปี

2.3) มีประสบการณ์ด้านการวิจัย

3) ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินความต้องการจำเป็น จำนวน 1 คน ได้แก่

3.1) สำเร็จการศึกษาปริญญาเอก สาขาการวัดและประเมินผลหรือวิจัยทางการศึกษา

3.2) มีประสบการณ์ด้านการประเมินไม่ต่ำกว่า 3 ปี

3.3) มีประสบการณ์ด้านการวิจัยการประเมินความต้องการจำเป็นโดยใช้แบบจำลองคา

โน (Kano model)

4. นำแบบสอบถามไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Item-Objective Congruence Index: IOC) โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา และผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินความต้องการจำเป็น โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไปซึ่งเป็นค่าต่ำสุดที่ยอมรับได้ก่อนนำไปใช้เก็บข้อมูล (บุญชม ศรีสะอาด, 2554) ได้เป็นแบบสอบถามที่มีค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาเฉลี่ยข้อ 0.67 – 1.00 มีค่าเฉลี่ยรวมทั้งฉบับเท่ากับ 0.92 และผู้เชี่ยวชาญได้มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

ให้ปรับภาษาในข้อคำถามที่ 23A และ 23B โดยปรับจาก “มีการแจ้งคะแนนให้นักเรียนทราบ” เป็น “ข้อมูลย้อนกลับ (feedback)”

หลังจากปรับแก้ตามข้อเสนอแนะแล้วจึงได้เป็นแบบประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนกรุงเทพมหานคร จำนวน 48 ข้อ

5. การนำแบบประเมินความต้องการจำเป็นไปทดลองใช้ (Try out) กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ในโรงเรียนที่สอนภาษาจีน กลุ่มที่ไม่ใช่ตัวอย่างการวิจัย จำนวน 30 คน และนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ครอนบาคแอลฟา (Cronbach's alpha coefficient : α) โดยยอมรับค่าความเชื่อมั่นตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2544) ได้ค่าครอนบาคแอลฟาเท่ากับ 0.92 จากนั้นนำแบบประเมินไปเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะ 2 การประเมินความต้องการจำเป็น

ระยะนี้ตอบวัตถุประสงค์การวิจัยข้อ 2 เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano Model) มีรายละเอียดของการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ประชากรและตัวอย่าง

ประชากร คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2560 ที่เรียนภาษาจีนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 3,009 คน จาก 9 โรงเรียน

ตัวอย่าง คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย ปีการศึกษา 2560 ที่เรียนภาษาจีนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 420 คน โดยใช้วิธีการคำนวณตามสูตรของ ทาโร ยามาเน (Yamane, 1973) โดยกำหนดความคลาดเคลื่อนที่ระดับ 0.05 ในระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดตัวอย่างนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนภาษาจีนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 353 คน ทั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดความคลาดเคลื่อนในอัตราการตอบกลับของแบบประเมินหรือความไม่ตั้งใจในการตอบ/ความครบถ้วนของข้อมูลไว้ร้อยละ 20 (สุวิมล ว่องวานิช และคณะ, 2559) ได้ตัวอย่างในการวิจัยรวมจำนวนทั้งสิ้น 420 คน

จากนั้นใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามระดับชั้นของนักเรียน เพื่อให้ได้ตัวอย่างที่ครอบคลุมในแต่ละโรงเรียน แต่เมื่อเก็บรวบรวมข้อมูลจริง เนื่องจากโรงเรียน 1 แห่ง ไม่สะดวกในการให้ข้อมูล ผู้วิจัยจึงเก็บแบบประเมินเพียง 8 โรงเรียน รวม 371 คน ซึ่งมากกว่า จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้จากสูตร (353 คน) สรุปตัวอย่างในการวิจัย ดังตาราง 13

ตาราง 13 จำนวนตัวอย่างในการวิจัยโดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) ตามระดับชั้นของนักเรียน

โรงเรียน	ประชากรตามระดับชั้น				ตัวอย่างตามระดับชั้น				ตัวอย่างในการวิจัย			
	ม.4	ม.5	ม.6	รวม	ม.4	ม.5	ม.6	รวม	ม.4	ม.5	ม.6	รวม
1 โรงเรียนที่ 1	100	96	94	290	14	13	13	40	-	-	-	-
2 โรงเรียนที่ 2	121	87	82	290	17	12	11	40	16	14	10	40
3 โรงเรียนที่ 3	228	200	199	627	32	28	28	88	35	30	20	85
4 โรงเรียนที่ 4	154	132	125	411	21	18	17	57	27	18	12	57
5 โรงเรียนที่ 5	42	35	16	93	6	5	2	13	3	7	2	12
6 โรงเรียนที่ 6	158	141	104	403	22	20	15	56	20	21	12	53
7 โรงเรียนที่ 7	124	89	70	283	17	12	10	40	18	14	8	40
8 โรงเรียนที่ 8	128	95	96	319	18	13	13	45	18	15	10	43
9 โรงเรียนที่ 9	123	100	70	293	17	14	10	41	18	15	8	41
รวม	1,178	975	856	3,009	164	136	119	420	155	134	82	371

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคาโน (Kano Model) ซึ่งผู้วิจัยสร้างและพัฒนาขึ้น ตลอดจนตรวจสอบคุณภาพ ในระยะที่ 1 ได้เป็นแบบประเมิน แบ่งออกเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ภูมิหลังของผู้ตอบแบบประเมิน และตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย เป็นข้อคำถามตามรูปแบบของแบบจำลองคาโน (Kano model) มีลักษณะเป็นคำถามเชิงบวก (functional question) 24 ข้อและ คำถามเชิงลบ (dysfunctional question) 24 ข้อ รวมทั้งฉบับ 48 ข้อ

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

- 1) ผู้วิจัยได้ดำเนินการนำหนังสือขอความร่วมมือในการวิจัยส่งถึงผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนที่สอนภาษาจีนในเขตกรุงเทพมหานคร เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามวันและเวลาที่ทางหน่วยงานของตัวอย่างอนุญาต โดยผู้วิจัยแจกแบบประเมินให้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนภาษาจีนในโรงเรียนเขตกรุงเทพมหานคร ตามที่ระบุไว้ในหัวข้อประชากรและตัวอย่าง

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

4.1 การวิเคราะห์สถิติเบื้องต้น ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เพื่อบรรยายลักษณะภูมิหลังของตัวอย่าง

4.2 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano Model) โดยใช้การวิเคราะห์ตามรูปแบบของแบบจำลองคานโน (Kano Model) โดยการรวบรวมจำนวนของผู้ตอบแบบประเมินในแบบคำถามเชิงบวก (Functional question) และ คำถามเชิงลบ (Dysfunctional question) ด้วยสูตรการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) คะแนนเชิงบวก (Functional) ของ j หรือ FI สำหรับความต้องการ j (สอดคล้องกับดัชนีความพึงพอใจ) คำนวณได้ดังนี้

$$FI^j = \frac{\sum_{i=1}^m y_{ij}}{m \times 2}$$

คะแนนเชิงบวก (Functional)j หรือ FI ระบุว่าความพึงพอใจอาจเพิ่มขึ้นหรือไม่โดยการตอบสนองความต้องการของผลิตภัณฑ์

2) คะแนนเชิงลบ (dysfunctional) j หรือ DI สำหรับความต้องการ j (อยู่ในลักษณะเดียวกับดัชนีความไม่พึงพอใจ) คำนวณดังนี้

$$DI^j = -\frac{\sum_{i=1}^m x_{ij}}{m \times 2}$$

คะแนนเชิงลบ (dysfunctional) j หรือ DI ระบุว่าความไม่พึงพอใจจะเพิ่มขึ้นหากไม่ได้รับการตอบสนองความต้องการ

3) คะแนนย้อนกลับ (Reverse) j หรือ RI สำหรับความต้องการ j คำนวณได้ดังนี้

$$RI^j = -\frac{\sum_{i=1}^m y_{ij}}{m \times 2}$$

จากสูตรการประเมินความต้องการจำเป็นตามรูปแบบของแบบจำลองคานโน (Kano Model) สามารถประเมินค่าความต้องการจำเป็นออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี (Must be) 2) ความต้องการจำเป็นมิติเดียว (One-dimensional) 3) ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (Attractive) ตามเกณฑ์การประเมินผลของ Rejab (2011) ดังตาราง 14

ตาราง 14 เกณฑ์การประเมินผลความต้องการจำเป็นตามรูปแบบของแบบจำลองคานโน (Kano Model)

ค่า FI – DI	การแปลผล	ความหมาย
< 0	Must be	ความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี
0 - 0.3	One-dimensional	ความต้องการจำเป็นมิติเดียว
> 0.3	Attractive	ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ

หมายเหตุ: FI – DI คือ ค่าคะแนนเชิงบวก (Functional) – ค่าคะแนนเชิงลบ (Dysfunctional)

ที่มา: Rejab (2011)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายการวิจัยเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานอ (Kano model) การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลนี้แบ่งเป็น 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย และตอนที่ 2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โดยมีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนการสอนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

การนำเสนอในตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ระดับการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

1.1 ภูมิหลัง

คำร้อยละภูมิหลังของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งตัวอย่างที่ใช้ในการรวบรวมเก็บข้อมูลวิจัยครั้งนี้ คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายที่เรียนภาษาจีนในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร จำนวน 371 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 62.80 (233 คน) และเป็นเพศชายคิดเป็นร้อยละ 37.20 (138 คน)

เมื่อจำแนกตามระดับชั้น พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 มีค่าร้อยละสูงสุด เท่ากับร้อยละ 41.78 (155 คน) เป็นนักเรียนชายร้อยละ 43.48 (60 คน) และนักเรียนหญิงร้อยละ 40.77 (95 คน) รองลงมา คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีค่าร้อยละ เท่ากับ 36.12 (134 คน) เป็นนักเรียนชายร้อยละ 31.16 (43 คน) และนักเรียนหญิงร้อยละ 39.06 (91 คน) และอันดับสุดท้าย คือ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีค่าร้อยละ เท่ากับ 22.10 (82 คน) เป็นนักเรียนชายร้อยละ 25.36 (35 คน) และนักเรียนหญิงร้อยละ 20.17 (47 คน)

เมื่อจำแนกตามแผนการเรียน พบว่า นักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ - ภาษา มีค่าร้อยละสูงสุด เท่ากับ ร้อยละ 47.98 (178 คน) เป็นนักเรียนชายร้อยละ 57.97 (80 คน) และนักเรียนหญิงร้อยละ 42.06 (98 คน) รองลงมา คือ นักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ - คณิต มีค่าร้อยละ เท่ากับร้อยละ 30.46 (113 คน) เป็นนักเรียนชายร้อยละ 26.09 (36 คน) และนักเรียนหญิงร้อยละ 33.05 (77 คน) และอันดับสุดท้าย คือ นักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ - คำนวณ มีค่าร้อยละ

เท่ากับ ร้อยละ 21.56 (80 คน) เป็นนักเรียนชายร้อยละ 15.94 (22 คน) และนักเรียนหญิงร้อยละ 24.89 (58 คน) ดังตาราง 15

ตาราง 15 ค่าร้อยละและความถี่ของของนักเรียนที่ตอบแบบสอบถาม

ระดับชั้น	ชาย		หญิง		รวม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
ม.4	60	43.48	95	40.77	155	41.78
ม.5	43	31.16	91	39.06	134	36.12
ม.6	35	25.36	47	20.17	82	22.10
รวม	138	100.00	233	100.00	371	100.00

แผนการเรียน	ชาย		หญิง		รวม	
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ
วิทย์ - คณิต	36	26.09	77	33.05	113	30.46
ศิลป์ - คำนวณ	22	15.94	58	24.89	80	21.56
ศิลป์ - ภาษา	80	57.97	98	42.06	178	47.98
รวม	138	100.00	233	100.00	371	100.00

1.2. ภาพรวม

ภาพรวมของระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านแหล่งเรียนรู้ และ 3) ด้านการประเมินผล การเรียนรู้ โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังตาราง 16

ตาราง 16 ภาพรวมของค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของ
นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน	Mean	SD
1. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน		
1A เรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	4.25	0.89
1B เรียนแบบบรรยายในห้องเรียน	3.64	0.96
2A มีการทำงานเป็นกลุ่ม	3.74	0.96
2B มีการทำงานเดี่ยว	3.53	1.00
3A เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	3.30	1.13
3B เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย	4.16	0.79
4A มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	4.06	0.86
4B เรียนแบบท่องจำตามตำรา	3.19	1.22
5A มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	3.25	1.10
5B ไม่มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	3.21	1.21
6A เรียนแบบมีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	3.70	1.09
6B เรียนหลักภาษาโดยไม่สอดแทรกวัฒนธรรมจีน	2.90	1.11
7A มีการจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบจีน	3.48	1.03
7B การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบห้องเรียนทั่วไป	3.60	1.03
8A มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	3.75	0.89
8B ไม่มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	2.87	1.08
9A นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนในห้องเรียนมากกว่าครู	3.17	1.12
9B ครูพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่านักเรียน	3.42	1.09
2. ด้านแหล่งเรียนรู้		
10A เรียนกับครูชาวจีน	3.72	1.07
10B เรียนกับครูชาวไทย	3.92	1.02
11A ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	4.05	0.90
11B ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง	4.11	0.86
12A เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน	4.33	0.82
12B จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน	4.1	0.97
13A มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	3.97	0.94
13B เรียนกับครูภายในโรงเรียน	3.63	0.95
14A มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย	4.14	0.79
14B ใช้เพียงตำราเรียนโดยไม่มีสื่อการเรียนอื่นๆ	2.83	1.29
15A ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	4.06	0.89
15B พัฒนาการฟัง พูด อ่าน เขียนกับครูผู้สอนโดยตรง	3.93	0.92
16A ฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	3.85	1.00
16B ฝึกสนทนากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน	3.8	0.98
17A ใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	4.05	0.92
17B ใช้สื่อสำเร็จรูปโดยมีครูจัดหาให้	3.86	0.90

ตาราง 16 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน	Mean	SD
2. ด้านแหล่งเรียนรู้ (ต่อ)		
18A จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	4.31	0.83
18B จัดให้มีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น เพื่อนต่างห้อง/ระดับชั้นเรียน ฯลฯ	3.86	1.95
3. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้		
19A มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	3.67	1.02
19B มีการทดสอบความรู้หลังเรียนทีเดียว	3.42	1.10
20A มีการสอบทั้งแบบเขียนและการสนทนา	3.54	1.09
20B มีการสอบแบบเขียนอย่างเดียว	3.06	1.25
21A มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	4.11	0.91
21B แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว	4.05	0.92
22A มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ	3.83	1.06
22B มีการให้คะแนนจากการสอบเพียงอย่างเดียว	2.96	1.30
23A มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ(feedback)ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	3.99	1.00
23B แจ้งผลคะแนนโดยไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ(feedback)	2.53	1.38
24A มีการสอบสนทนา	3.43	1.18
24B ไม่มีการสอบสนทนา	3.14	1.25

1.3. ระดับการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามตัวแปรเพศ

1.3.1 รูปแบบการเรียนการสอน

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามเพศโดยรวม พบว่า การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.25 รองลงมา คือ เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย (4.16) มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (4.06) มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน (3.75) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทำงานเป็นกลุ่ม (3.74)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีน ในเพศชาย พบว่า การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.12 รองลงมา ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน (4.05) การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (3.90) การทำงานเป็นกลุ่ม (3.80) และอันดับสุดท้าย คือ การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบห้องเรียนทั่วไป (3.62)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีน ในเพศหญิง พบว่า การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.36 รองลงมา ได้แก่ การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย (4.19) การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (4.15) การ

จัดทำปายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน(3.84) และอันดับสุดท้าย คือ การเรียนแบบมีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน (3.78) ดังตาราง 17

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนจำแนกตามเพศ

รูปแบบการเรียนการสอน	ชาย (N=138)		หญิง (N=233)		รวม (N=371)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
1A เรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	4.05	0.94	4.36	0.84	4.25	0.89
1B เรียนแบบบรรยายในห้องเรียน	3.59	0.97	3.67	0.96	3.64	0.96
2A มีการทำงานเป็นกลุ่ม	3.80	1.01	3.71	0.93	3.74	0.96
2B มีการทำงานเดี่ยว	3.33	1.08	3.64	0.94	3.53	1.00
3A เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	3.30	1.10	3.31	1.14	3.30	1.13
3B เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย	4.12	0.82	4.19	0.77	4.16	0.79
4A มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	3.90	0.93	4.15	0.79	4.06	0.86
4B เรียนแบบท่องจำตามตำรา	3.01	1.32	3.30	1.15	3.19	1.22
5A มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	3.29	1.06	3.23	1.13	3.25	1.10
5B ไม่มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	3.19	1.23	3.23	1.20	3.21	1.21
6A เรียนแบบมีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	3.55	1.04	3.78	1.12	3.70	1.09
6B เรียนหลักภาษาโดยไม่สอดแทรกวัฒนธรรมจีน	2.83	1.14	2.94	1.10	2.90	1.11
7A มีการจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบจีน	3.32	1.06	3.58	1.00	3.48	1.03
7B การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบห้องเรียนทั่วไป	3.62	0.97	3.59	1.06	3.60	1.03
8A มีปายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	3.60	0.88	3.84	0.88	3.75	0.89
8B ไม่มีปายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	2.88	1.05	2.86	1.11	2.87	1.08
9A นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนในห้องเรียนมากกว่าครู	3.01	1.05	3.26	1.16	3.17	1.12
9B ครูพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่านักเรียน	3.37	1.09	3.45	1.10	3.42	1.09

1.3.2 แหล่งการเรียนรู้

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้จำแนกตามเพศโดยรวม พบว่า การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.33 รองลงมา คือ การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.31) การมีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย (4.14) มีการให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง (4.11) และอันดับสุดท้าย คือ การจัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน (4.10)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้ในเพศชาย พบว่า การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.24 รองลงมา ได้แก่ การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน (4.22) การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน

เขียน และการใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ (4.00) การมีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย (3.99) และอันดับสุดท้าย คือ การให้ตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง (3.90)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้ในเพศหญิง พบว่า การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.39 รองลงมา ได้แก่ จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.35) ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง (4.24) มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย (4.23) และอันดับสุดท้าย คือ จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน (4.20) ดังตาราง 18

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้จำแนกตามเพศ

แหล่งการเรียนรู้	ชาย (N=138)		หญิง (N=233)		รวม (N=371)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
10A เรียนกับครูชาวจีน	3.59	1.08	3.80	1.05	3.72	1.07
10B เรียนกับครูชาวไทย	3.76	1.07	4.01	0.98	3.92	1.02
11A ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	3.90	0.98	4.14	0.84	4.05	0.90
11B ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง	3.88	0.89	4.24	0.81	4.11	0.86
12A เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน	4.22	0.92	4.39	0.75	4.33	0.82
12B จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน	3.94	1.04	4.20	0.91	4.10	0.97
13A มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	3.86	0.97	4.03	0.91	3.97	0.94
13B เรียนกับครูภายในโรงเรียน	3.62	0.95	3.63	0.95	3.63	0.95
14A มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย	3.99	0.80	4.23	0.78	4.14	0.79
14B ให้เพียงตำราเรียนโดยไม่มีสื่อการเรียนอื่นๆ	2.89	1.23	2.79	1.33	2.83	1.29
15A ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	4.00	0.91	4.10	0.88	4.06	0.89
15B พัฒนาการฟัง พูด อ่าน เขียนกับครูผู้สอนโดยตรง	3.86	0.86	3.97	0.96	3.93	0.92
16A ฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	3.75	0.95	3.91	1.02	3.85	1.00
16B ฝึกสนทนากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน	3.69	0.92	3.87	1.01	3.8	0.98
17A ใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	4.00	0.96	4.09	0.89	4.05	0.92
17B ใช้สื่อสำเร็จรูปโดยมีครูจัดหาให้	3.83	0.96	3.88	0.87	3.86	0.90
18A จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	4.24	0.91	4.35	0.78	4.31	0.83
18B จัดให้มีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น เพื่อนต่างห้อง/ระดับชั้นเรียน ฯลฯ	3.96	2.94	3.80	1.00	3.86	1.95

1.3.3 การประเมินผลการเรียนรู้

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้จำแนกตามเพศโดยรวม พบว่า มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.11 รองลงมา คือ

แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (4.05) มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ(feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (3.99) มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.83) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.67)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในเพศชาย พบว่า มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.01 รองลงมา ได้แก่ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง และการแจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (3.97) การแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (3.88) การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.61) และอันดับสุดท้าย คือ การสอบทั้งแบบเขียนและการสนทนา (3.46)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในเพศหญิง พบว่า การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.20 รองลงมา ได้แก่ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (4.10) การแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (4.05) การให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.72) และอันดับสุดท้าย คือ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.70) ดังตาราง 19

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินผลการเรียนรู้จำแนกตามเพศ

การประเมินผลการเรียนรู้	ชาย (N=138)		หญิง (N=233)		รวม (N=371)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
19A มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	3.61	1.05	3.70	1.00	3.67	1.02
19B มีการทดสอบความรู้หลังเรียนทีเดียว	3.32	1.12	3.48	1.08	3.42	1.10
20A มีการสอบทั้งแบบเขียนและการสนทนา	3.46	1.10	3.59	1.09	3.54	1.09
20B มีการสอบแบบเขียนอย่างเดียว	3.00	1.24	3.10	1.26	3.06	1.25
21A มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	3.97	0.96	4.20	0.87	4.11	0.91
21B แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว	3.97	0.92	4.10	0.92	4.05	0.92
22A มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ	4.01	0.94	3.72	1.11	3.83	1.06
22B มีการให้คะแนนจากการสอบเพียงอย่างเดียว	3.12	1.28	2.86	1.30	2.96	1.30
23A มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ(feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	3.88	1.06	4.05	0.95	3.99	1.00
23B แจ้งผลคะแนนโดยไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ(feedback)	2.72	1.44	2.42	1.33	2.53	1.38
24A มีการสอบสนทนา	3.37	1.23	3.46	1.16	3.43	1.18
24B ไม่มีการสอบสนทนา	3.14	1.29	3.13	1.23	3.14	1.25

1.4. ระดับการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น

1.4.1 รูปแบบการเรียนการสอน

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้นโดยรวม พบว่า เรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.25 รองลงมา คือ เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย (4.16) มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (4.06) มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน (3.75) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทำงานเป็นกลุ่ม (3.74)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.17 รองลงมา ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน (4.15) การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (3.97) การมีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน (3.75) และอันดับสุดท้าย คือ การเรียนแบบบรรยายในห้องเรียน (3.71)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.51 รองลงมา ได้แก่ การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (4.18) การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย (4.13) มีการทำงานเป็นกลุ่ม (3.87) และอันดับสุดท้าย คือ เรียนแบบมีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน (3.74)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.20 รองลงมา ได้แก่ การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (4.02) การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน (3.98) การมีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน (3.84) และอันดับสุดท้าย คือ การทำงานเป็นกลุ่ม (3.78) ดังตาราง 20

ตาราง 20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น

รูปแบบการเรียนการสอน	ม.4 (N=155)		ม.5 (N=134)		ม.6 (N=82)		รวม (N=371)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
1A เรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	4.15	0.98	4.51	0.72	3.98	0.85	4.25	0.89
1B เรียนแบบบรรยายในห้องเรียน	3.71	0.97	3.66	0.97	3.48	0.95	3.64	0.96
2A มีการทำงานเป็นกลุ่ม	3.61	1.09	3.87	0.82	3.78	0.89	3.74	0.96
2B มีการทำงานเดี่ยว	3.49	1.07	3.57	1.00	3.52	0.89	3.53	1.00
3A เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	3.29	1.14	3.45	1.07	3.10	1.17	3.30	1.13
3B เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย	4.17	0.79	4.13	0.80	4.20	0.76	4.16	0.79
4A มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	3.97	0.93	4.18	0.81	4.02	0.77	4.06	0.86
4B เรียนแบบท่องจำตามตำรา	3.20	1.21	3.25	1.24	3.07	1.21	3.19	1.22
5A มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	3.20	1.22	3.32	1.01	3.23	1.01	3.25	1.10
5B ไม่มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	3.12	1.27	3.30	1.16	3.24	1.18	3.21	1.21
6A เรียนแบบมีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	3.69	1.19	3.74	1.05	3.63	0.99	3.70	1.09
6B เรียนหลักภาษาโดยไม่สอดแทรกวัฒนธรรมจีน	2.82	1.13	3.02	1.15	2.84	1.00	2.90	1.11
7A มีการจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบจีน	3.40	1.05	3.54	1.00	3.52	1.02	3.48	1.03
7B การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบห้องเรียนทั่วไป	3.60	1.02	3.71	0.96	3.43	1.13	3.60	1.03
8A มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	3.75	0.91	3.69	0.93	3.84	0.78	3.75	0.89
8B ไม่มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	2.94	1.07	2.92	1.10	2.65	1.06	2.87	1.08
9A นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนในห้องเรียนมากกว่าครู	3.09	1.16	3.25	1.15	3.17	1.00	3.17	1.12
9B ครูพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่านักเรียน	3.48	1.08	3.45	1.15	3.27	1.02	3.42	1.09

1.4.2 แหล่งเรียนรู้

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้นโดยรวม พบว่า เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.33 รองลงมา คือ จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.31) มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย (4.14) ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง (4.11) และอันดับสุดท้าย คือ จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน (4.10)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.27 รองลงมา ได้แก่ การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน(4.21) ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน(4.08) การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง การจัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน และการมีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย(4.06) และอันดับ

สุดท้าย คือ การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริงและการใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ (3.99)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.47 รองลงมา ได้แก่ การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.36) การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง และการจัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน (4.25) การมีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย (4.23) และอันดับสุดท้าย คือ การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง (4.17)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.33 รองลงมา ได้แก่ การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.29) การมีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย (4.13) การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ (4.09) และอันดับสุดท้าย คือ การจัดให้มีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น เพื่อนต่างห้อง/ระดับชั้นเรียน ฯลฯ (4.06) ดังตาราง 21

ตาราง 21 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น

แหล่งการเรียนรู้	ม.4 (N=155)		ม.5 (N=134)		ม.6 (N=82)		รวม (N=371)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
10A เรียนกับครูชาวจีน	3.72	1.07	3.70	1.13	3.74	0.97	3.72	1.07
10B เรียนกับครูชาวไทย	3.92	1.10	3.98	0.96	3.83	0.95	3.92	1.02
11A ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	3.99	0.91	4.17	0.91	3.98	0.88	4.05	0.90
11B ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง	4.06	0.90	4.25	0.84	3.96	0.78	4.11	0.86
12A เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน	4.21	0.90	4.47	0.71	4.33	0.82	4.33	0.82
12B จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน	4.06	1.06	4.25	0.81	3.95	1.01	4.10	0.97
13A มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	3.90	1.00	4.10	0.83	3.89	0.97	3.97	0.94
13B เรียนกับครูภายในโรงเรียน	3.65	0.96	3.64	0.98	3.55	0.89	3.63	0.95
14A มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย	4.06	0.87	4.23	0.75	4.13	0.70	4.14	0.79
14B ใช้เพียงตำราเรียนโดยไม่มีสื่อการเรียนอื่นๆ	2.74	1.35	2.84	1.30	2.96	1.15	2.83	1.29
15A ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	4.08	0.93	4.07	0.86	4.01	0.87	4.06	0.89
15B พัฒนาการฟัง พูด อ่าน เขียนกับครูผู้สอนโดยตรง	3.91	0.93	3.99	0.91	3.87	0.93	3.93	0.92
16A ฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	3.79	1.03	3.91	0.94	3.87	1.03	3.85	1.00
16B ฝึกสนทนากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน	3.75	0.98	3.87	0.97	3.77	0.99	3.80	0.98

ตาราง 21 (ต่อ)

แหล่งการเรียนรู้	ม.4 (N=155)		ม.5 (N=134)		ม.6 (N=82)		รวม (N=371)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
17A ใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	3.99	0.95	4.11	0.91	4.09	0.86	4.05	0.92
17B ใช้สื่อสำเร็จรูปโดยมีครูจัดหาให้	3.88	0.94	3.93	0.84	3.71	0.91	3.86	0.90
18A จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	4.27	0.86	4.36	0.81	4.29	0.81	4.31	0.83
18B จัดให้มีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น เพื่อนต่างห้อง/ระดับชั้นเรียน ฯลฯ	3.77	1.08	3.84	0.93	4.06	3.70	3.86	1.95

1.4.3 การประเมินผลการเรียนรู้

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้นโดยรวม พบว่า มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.11 รองลงมา คือ แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (4.05) มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (3.99) มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.83) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.67)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า การแจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.14 รองลงมา ได้แก่ มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง (4.08) มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (4.01) มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.79) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.66)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.16 รองลงมา ได้แก่ การแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (4.04) การแจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (4.00) การให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.95) และอันดับสุดท้าย คือ การสอบทั้งแบบเขียนและการสนทนา (3.64)

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.10 รองลงมา ได้แก่ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (3.98) การแจ้งข้อมูลย้อนกลับ

(feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (3.85) การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.74) และอันดับสุดท้าย คือ การให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.72) ดังตาราง 22

ตาราง 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น

การประเมินผลการเรียนรู้	ม.4 (N=155)		ม.5 (N=134)		ม.6 (N=82)		รวม (N=371)	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
19A มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	3.66	1.07	3.63	1.02	3.74	0.93	3.67	1.02
19B มีการทดสอบความรู้หลังเรียนทีเดียว	3.46	1.10	3.46	1.09	3.29	1.13	3.42	1.10
20A มีการสอบทั้งแบบเขียนและการสนทนา	3.50	1.15	3.64	1.09	3.45	0.98	3.54	1.09
20B มีการสอบแบบเขียนอย่างเดียว	3.09	1.26	3.14	1.26	2.88	1.22	3.06	1.25
21A มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	4.08	0.99	4.16	0.82	4.10	0.91	4.11	0.91
21B แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว	4.14	0.89	4.00	1.00	3.98	0.83	4.05	0.92
22A มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ	3.79	1.07	3.95	1.06	3.72	1.03	3.83	1.06
22B มีการให้คะแนนจากการสอบเพียงอย่างเดียว	2.88	1.31	3.04	1.33	2.96	1.22	2.96	1.30
23A มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	4.01	1.02	4.04	0.92	3.85	1.08	3.99	1.00
23B แจ้งผลคะแนนโดยไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback)	2.48	1.33	2.65	1.39	2.45	1.46	2.53	1.38
24A มีการสอบสนทนา	3.35	1.23	3.46	1.15	3.52	1.15	3.43	1.18
24B ไม่มีการสอบสนทนา	3.20	1.27	3.18	1.26	2.95	1.19	3.14	1.25

1.5. ระดับการจัดการเรียนการสอนจำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน

1.5.1 รูปแบบการเรียนการสอน

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนจำแนกตามตัวแปรแผนการเรียนโดยรวม พบว่า เรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.25 รองลงมา คือ เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย (4.16) มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (4.06) มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน (3.75) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทำงานเป็นกลุ่ม (3.74)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ – คณิต พบว่า การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากับ 4.17 รองลงมา ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน (4.16) การเรียนแบบ

อธิบายเป็นภาษาไทย (4.09) การมีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน (3.66) และอันดับสุดท้าย คือ การเรียนแบบมีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน (3.62)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่า การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.16 รองลงมา ได้แก่ การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย(4.15) มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (3.91) การทำงานเป็นกลุ่ม(3.78) และอันดับสุดท้าย คือ การมีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน (3.58)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่า เรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.34 รองลงมา ได้แก่ เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย (4.22) มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา (4.06) มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน (3.89) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทำงานเป็นกลุ่ม และเรียนแบบมีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน (3.83) ดังตาราง 23

ตาราง 23 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนจำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน

รูปแบบการเรียนการสอน	วิทย์ (N=113)		คำนวณ (N=80)		ภาษา (N=178)		รวม	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
1A เรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	4.16	0.90	4.16	0.99	4.34	0.82	4.25	0.89
1B เรียนแบบบรรยายในห้องเรียน	3.54	0.84	3.38	1.05	3.82	0.97	3.64	0.96
2A มีการทำงานเป็นกลุ่ม	3.59	0.94	3.78	0.90	3.83	0.99	3.74	0.96
2B มีการทำงานเดี่ยว	3.54	0.96	3.53	0.98	3.52	1.05	3.53	1.00
3A เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	3.12	1.03	3.14	1.21	3.49	1.13	3.30	1.13
3B เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย	4.09	0.75	4.15	0.78	4.22	0.81	4.16	0.79
4A มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	4.17	0.74	3.91	0.93	4.06	0.88	4.06	0.86
4B เรียนแบบท่องจำตามตำรา	2.96	1.16	3.00	1.25	3.43	1.21	3.19	1.22
5A มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	3.20	0.99	3.20	1.14	3.30	1.15	3.25	1.10
5B ไม่มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	2.87	1.18	3.16	1.27	3.46	1.15	3.21	1.21
6A เรียนแบบมีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	3.62	1.11	3.51	1.21	3.83	1.01	3.70	1.09
6B เรียนหลักภาษาโดยไม่สอดแทรกวัฒนธรรมจีน	2.55	0.99	2.89	1.01	3.12	1.17	2.90	1.11
7A มีการจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบจีน	3.34	1.00	3.35	1.02	3.63	1.04	3.48	1.03
7B การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบห้องเรียนทั่วไป	3.50	1.12	3.32	1.04	3.79	0.93	3.60	1.03

ตาราง 23 (ต่อ)

รูปแบบการเรียนการสอน	วิทย์ (N=113)		คำนวณ (N=80)		ภาษา (N=178)		รวม	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
8A มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	3.66	0.86	3.58	0.94	3.89	0.86	3.75	0.89
8B ไม่มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	2.65	0.94	2.84	0.95	3.02	1.20	2.87	1.08
9A นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนในห้องเรียนมากกว่าครู	2.94	1.06	3.12	1.06	3.33	1.17	3.17	1.12
9B ครูพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่านักเรียน	3.29	1.09	3.23	1.07	3.59	1.09	3.42	1.09

1.5.2 แหล่งเรียนรู้

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งเรียนรู้จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียนโดยรวม พบว่า เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คุณิทธิศการนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.33 รองลงมา คือ จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.31) มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย (4.14) ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง (4.11) และอันดับสุดท้าย คือ จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน (4.10)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ – คณิต พบว่า จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.39 รองลงมา ได้แก่ เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คุณิทธิศการนอกโรงเรียน (4.28) มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย และใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน (4.17) จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน (4.07) และอันดับสุดท้าย คือ ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง และให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง(4.04)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่า การเปิดโอกาสให้นักเรียนได้คุณิทธิศการนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.45 รองลงมา ได้แก่ การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.34) การจัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน(4.15) การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.08) และอันดับสุดท้าย คือ การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง(4.05)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่า เปิดโอกาสให้นักเรียนได้คุณิทธิศการนอกโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.30 รองลงมา ได้แก่ จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ (4.24) ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง (4.17) มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย (4.15) และอันดับสุดท้าย คือ ใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ (4.13) ดัง

ตาราง 24 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของแหล่งเรียนรู้จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียนรู้

แหล่งการเรียนรู้	วิทย์ (N=113)		คำนวณ (N=80)		ภาษา (N=178)		รวม	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
10A เรียนกับครูชาวจีน	3.50	1.10	3.65	0.97	3.89	1.06	3.72	1.07
10B เรียนกับครูชาวไทย	3.94	0.93	4.01	1.01	3.87	1.08	3.92	1.02
11A ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	4.04	0.81	4.00	0.91	4.08	0.96	4.05	0.90
11B ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง	4.04	0.87	4.05	0.76	4.17	0.89	4.11	0.86
12A เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ค้นคว้าทบทวนนอกโรงเรียน	4.28	0.90	4.45	0.81	4.30	0.77	4.33	0.82
12B จัดให้มีกิจกรรมภายในโรงเรียน	4.07	1.00	4.15	0.94	4.10	0.96	4.10	0.97
13A มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	3.97	0.88	3.95	1.04	3.98	0.93	3.97	0.94
13B เรียนกับครูภายในโรงเรียน	3.44	0.91	3.47	0.94	3.81	0.95	3.63	0.95
14A มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย	4.17	0.81	4.07	0.81	4.15	0.78	4.14	0.79
14B ให้เพียงตำราเรียนโดยไม่มีสื่อการเรียนอื่นๆ	2.35	1.19	2.62	1.15	3.22	1.29	2.83	1.29
15A ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	4.17	0.87	3.98	1.01	4.03	0.85	4.06	0.89
15B พัฒนาการฟัง พูด อ่าน เขียนกับครูผู้สอนโดยตรง	3.82	0.90	3.86	0.95	4.03	0.92	3.93	0.92
16A ฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	3.71	1.04	3.84	1.06	3.94	0.93	3.85	1.00
16B ฝึกสนทนากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน	3.77	0.96	3.65	0.98	3.89	0.98	3.80	0.98
17A ใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	3.95	0.90	4.04	1.02	4.13	0.88	4.05	0.92
17B ใช้สื่อสำเร็จรูปโดยมีครูจัดหาให้	3.86	0.81	3.65	0.89	3.96	0.95	3.86	0.90
18A จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	4.39	0.83	4.34	0.81	4.24	0.84	4.31	0.83
18B จัดให้มีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น เพื่อนต่างห้อง/ระดับชั้นเรียน ฯลฯ	3.62	1.04	3.88	0.93	4.01	2.61	3.86	1.95

1.5.3 การประเมินผลการเรียนรู้

ระดับค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียนรู้โดยรวม พบว่า มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.11 รองลงมา คือ แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (4.05) มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (3.99) มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.83) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.67)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนรู้ – คณิต พบว่า การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.19 รองลงมา ได้แก่ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (4.12) การแจ้งข้อมูลย้อนกลับ

(feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (3.97) การให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.61) และอันดับสุดท้าย คือ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน(3.49)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่า มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.15 รองลงมา ได้แก่ มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (4.11) แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว (3.85) มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.84) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.63)

ระดับค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่า แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว มีค่าเฉลี่ยสูงสุด เท่ากับ 4.11 รองลงมา ได้แก่ มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง (4.04) มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ (3.97) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง (3.94) และอันดับสุดท้าย คือ มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน (3.80) ดังตาราง 25

ตาราง 25 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินผลการเรียนรู้จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน

การประเมินผลการเรียนรู้	วิทย์ (N=113)		คำนวณ (N=80)		ภาษา (N=178)		รวม	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
19A มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	3.49	1.02	3.62	1.07	3.80	0.98	3.67	1.02
19B มีการทดสอบความรู้หลังเรียนทีเดียว	3.12	1.09	3.30	1.07	3.67	1.07	3.42	1.10
20A มีการสอบทั้งแบบเขียนและการสนทนา	3.35	1.12	3.38	1.08	3.74	1.05	3.54	1.09
20B มีการสอบแบบเขียนอย่างเดียว	2.70	1.23	2.96	1.15	3.34	1.25	3.06	1.25
21A มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	4.19	0.92	4.15	0.86	4.04	0.93	4.11	0.91
21B แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว	4.12	1.02	3.85	0.92	4.11	0.84	4.05	0.92
22A มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ	3.61	1.13	3.84	0.99	3.97	1.03	3.83	1.06
22B มีการให้คะแนนจากการสอบเพียงอย่างเดียว	2.68	1.27	2.79	1.22	3.21	1.31	2.96	1.30
23A มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	3.97	1.07	4.11	0.89	3.94	0.99	3.99	1.00
23B แจ้งผลคะแนนโดยไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback)	2.14	1.30	2.41	1.30	2.84	1.40	2.53	1.38
24A มีการสอบสนทนา	3.28	1.33	3.44	1.15	3.52	1.10	3.43	1.18
24B ไม่มีการสอบสนทนา	2.98	1.35	3.00	1.16	3.30	1.21	3.14	1.25

ตอนที่ 2 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

2.1 ภาพรวมของผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย

ภาพรวมของผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย จำแนกออกเป็นรายด้าน 3 ด้าน ดังนี้

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน พบว่า มีจำนวน 4 รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน และการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) มีจำนวน 5 รายการ ได้แก่ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านแหล่งเรียนรู้ พบว่า มีจำนวน 8 รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูหนังสารคดีนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน และการใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) มีเพียงรายการเดียว คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 5 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา ดังตาราง 26

ตาราง 26 ภาพรวมของผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน
ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายจำแนกรายด้าน 3 ด้าน

การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน	FI	DI	RI	FI-DI	Needs
1. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน					
การเรียนรู้แบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	0.64	0.05	0.02	0.59	attractive
การทำงานเป็นกลุ่ม	0.43	0.08	0.06	0.34	attractive
การเรียนรู้แบบอธิบายเป็นภาษาจีน	0.60	0.15	0.01	0.45	attractive
การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	0.55	0.18	0.02	0.37	attractive
การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	0.27	0.17	0.15	0.11	one
การเรียนรู้แบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	0.17	0.09	0.22	0.08	one
การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน	0.32	0.06	0.08	0.26	one
การจัดปายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน	0.42	0.21	0.04	0.20	one
การส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด	0.25	0.12	0.16	0.13	one
2. ด้านแหล่งเรียนรู้					
การเรียนรู้กับครูชาวจีน	0.44	0.05	0.08	0.39	attractive
การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	0.55	0.02	0.02	0.53	attractive
การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน	0.68	0.04	0.02	0.65	attractive
การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	0.51	0.05	0.03	0.46	attractive
การเรียนรู้กับครูภายในโรงเรียน	0.58	0.29	0.01	0.29	one
การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	0.56	0.04	0.03	0.52	attractive
การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	0.48	0.05	0.05	0.42	attractive
การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	0.55	0.03	0.03	0.52	attractive
การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	0.66	0.05	0.01	0.61	attractive
3. การประเมินผลการเรียนรู้					
การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	0.40	0.11	0.07	0.29	one
การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา	0.37	0.21	0.10	0.15	one
การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	0.59	0.04	0.03	0.56	attractive
การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ	0.48	0.26	0.06	0.22	one
การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	0.54	0.42	0.05	0.13	one
การสอบสนทนา	0.36	0.19	0.14	0.17	one

2.2 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรเพศ

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรเพศ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนชาย พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) มีจำนวน

9 รายการ ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนหญิง พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 8 รายการ ได้แก่ การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนชาย พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 9 รายการ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนหญิง พบว่า มีจำนวน 6 รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 3 รายการ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การเรียนกับครูภายในโรงเรียน และการฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนชาย พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 6 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การแจ้งผล

คะแนนให้ทราบทุกครั้ง การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนหญิง พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) มีเพียงข้อรายการเดียว คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 5 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา ดังตาราง 27

ตาราง 27 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรเพศ

การจัดการเรียนการสอน	ชาย					หญิง				
	FI	DI	RI	FI-DI	Needs	FI	DI	RI	FI-DI	Needs
1. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน										
การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	0.20	0.02	0.01	0.18	one	0.44	0.03	0.01	0.40	attractive
การทำงานเป็นกลุ่ม	0.17	0.05	0.02	0.12	one	0.25	0.04	0.03	0.22	one
การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	0.21	0.05	0.00	0.16	one	0.38	0.10	0.01	0.29	one
การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	0.18	0.09	0.01	0.09	one	0.37	0.09	0.01	0.28	one
การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	0.10	0.07	0.05	0.03	one	0.17	0.10	0.10	0.07	one
การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	0.06	0.03	0.09	0.03	one	0.11	0.06	0.13	0.05	one
การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน	0.10	0.02	0.04	0.09	one	0.22	0.05	0.04	0.17	one
การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน	0.13	0.08	0.02	0.05	one	0.29	0.13	0.02	0.15	one
การส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด	0.07	0.05	0.07	0.02	one	0.18	0.07	0.10	0.11	one
2. ด้านแหล่งเรียนรู้										
การเรียนกับครูชาวจีน	0.15	0.03	0.04	0.12	one	0.29	0.02	0.04	0.27	one
การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	0.18	0.01	0.01	0.17	one	0.37	0.01	0.01	0.36	attractive
การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน	0.24	0.02	0.01	0.22	one	0.44	0.02	0.01	0.43	attractive
การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	0.17	0.02	0.01	0.15	one	0.34	0.03	0.02	0.31	attractive
การเรียนกับครูภายในโรงเรียน	0.19	0.10	0.01	0.09	one	0.39	0.19	0.01	0.20	one

ตาราง 27 (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	ชาย					หญิง				
	FI	DI	RI	FI-DI	Needs	FI	DI	RI	FI-DI	Needs
2. ด้านแหล่งเรียนรู้ (ต่อ)										
การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	0.20	0.01	0.01	0.19	one	0.36	0.03	0.02	0.34	attractive
การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	0.15	0.02	0.02	0.14	one	0.32	0.04	0.04	0.29	one
การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	0.20	0.01	0.01	0.18	one	0.36	0.02	0.01	0.34	attractive
การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	0.23	0.02	0.00	0.21	one	0.43	0.03	0.01	0.39	attractive
3. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้										
การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	0.14	0.05	0.03	0.09	one	0.26	0.06	0.04	0.20	one
การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา	0.12	0.08	0.04	0.04	one	0.24	0.13	0.06	0.11	one
การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	0.20	0.01	0.02	0.19	one	0.39	0.02	0.02	0.37	attractive
การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ	0.20	0.08	0.01	0.12	one	0.28	0.18	0.05	0.10	one
การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	0.19	0.14	0.02	0.05	one	0.35	0.28	0.03	0.08	one
การสอบสนทนา	0.13	0.07	0.06	0.06	one	0.23	0.12	0.08	0.11	one

2.3 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรระดับชั้น

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรระดับชั้น แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 9 รายการ ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มี

จำนวน 8 รายการ ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การทำงานเป็นกลุ่ม และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี(must-be) คือ การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) มีจำนวน 9 รายการ ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) มีจำนวน 9 รายการ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนคุณิทรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) มีจำนวน 8 รายการ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนคุณิทรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี(must-be) คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) มีจำนวน 9 รายการ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้

นักเรียนคุณิทรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 6 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง การสอบสนทนา

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 2 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน และการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี (must-be) มีจำนวน 4 รายการ ได้แก่ การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 6 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา ดัง

ตาราง 28 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรระดับชั้น

การจัดการ เรียนการสอน	ม.4					ม.5					ม.6				
	FI	DI	RI	FI-DI	needs	FI	DI	RI	FI-DI	needs	FI	DI	RI	FI-DI	needs
1. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน															
การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	0.25	0.02	0.01	0.24	one	0.14	0.03	0.02	0.10	one	0.11	0.02	0.00	0.09	one
การทำงานเป็นกลุ่ม	0.17	0.04	0.04	0.12	one	0.13	0.04	0.03	0.09	one	0.09	0.01	0.01	0.08	one
การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	0.25	0.06	0.01	0.19	one	0.38	0.01	0.01	0.38	attractive	0.13	0.05	0.00	0.09	one
การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	0.22	0.07	0.01	0.14	one	0.11	0.09	0.06	0.02	one	0.11	0.05	0.00	0.07	one
การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	0.12	0.08	0.08	0.04	one	0.11	0.10	0.05	0.00	one	0.06	0.03	0.03	0.02	one
การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	0.06	0.05	0.10	0.01	one	0.11	0.07	0.13	0.03	one	0.03	0.01	0.05	0.01	one
การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน	0.13	0.02	0.04	0.10	one	0.14	0.05	0.02	0.10	one	0.08	0.03	0.02	0.05	one
การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน	0.18	0.08	0.02	0.10	one	0.06	0.13	0.08	-0.07	must be	0.10	0.06	0.00	0.04	one
การส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าความเป็นผู้พูด	0.10	0.04	0.08	0.06	one	0.13	0.07	0.05	0.06	one	0.04	0.03	0.03	0.02	one
2. ด้านแหล่งเรียนรู้															
การเรียนกับครูชาวจีน	0.18	0.03	0.03	0.15	one	0.19	0.02	0.01	0.17	one	0.09	0.01	0.01	0.08	one
การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	0.22	0.01	0.01	0.20	one	0.23	0.01	0.00	0.22	one	0.11	0.00	0.01	0.11	one
การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน	0.26	0.02	0.01	0.24	one	0.23	0.02	0.00	0.21	one	0.15	0.01	0.00	0.14	one
การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	0.21	0.02	0.02	0.19	one	0.14	0.03	0.02	0.11	one	0.11	0.01	0.01	0.10	one
การเรียนกับครูภายในโรงเรียน	0.23	0.14	0.01	0.09	one	0.08	0.19	0.11	-0.12	must be	0.13	0.05	0.00	0.08	one
การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	0.24	0.02	0.01	0.23	one	0.19	0.03	0.01	0.16	one	0.12	0.01	0.01	0.11	one
การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	0.19	0.02	0.03	0.17	one	0.17	0.04	0.02	0.14	one	0.11	0.01	0.01	0.09	one
การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	0.22	0.02	0.01	0.20	one	0.18	0.02	0.01	0.16	one	0.12	0.01	0.00	0.12	one
การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	0.27	0.03	0.00	0.24	one	0.17	0.03	0.01	0.13	one	0.15	0.01	0.00	0.13	one

ตาราง 28 (ต่อ)

การจัดการ เรียนการสอน	ม.4					ม.5					ม.6				
	FI	DI	RI	FDI	needs	FI	DI	RI	FDI	needs	FI	DI	RI	FDI	needs
3. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ (ต่อ)															
การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	0.17	0.04	0.03	0.13	one	0.12	0.06	0.04	0.06	one	0.09	0.03	0.01	0.06	one
การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา	0.15	0.08	0.05	0.07	one	0.10	0.13	0.07	-0.03	must be	0.07	0.06	0.02	0.01	one
การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	0.25	0.01	0.02	0.23	one	0.20	0.02	0.02	0.18	one	0.13	0.00	0.01	0.12	one
การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ	0.19	0.12	0.03	0.07	one	0.10	0.18	0.09	-0.08	must be	0.09	0.05	0.01	0.04	one
การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	0.23	0.18	0.02	0.06	one	0.07	0.28	0.14	-0.20	must be	0.11	0.10	0.02	0.01	one
การสอบสนทนา	0.14	0.08	0.07	0.07	one	0.10	0.12	0.07	-0.02	must be	0.08	0.05	0.03	0.04	one

24 ความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียนแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ – คณิต พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มี 3 รายการ ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน และการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 4 รายการ ได้แก่ การทำงานเป็นกลุ่ม การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี (must-be) จำนวน 2 รายการ ได้แก่ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน และการเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน

ด้านรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีจำนวน 3 รายการ ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม และการเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 6 รายการ ได้แก่ การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีจำนวน 5 รายการ ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา และการจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 4 รายการ ได้แก่ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ – คณิต พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีจำนวน 8 รายการ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ส่วนข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีจำนวน 8 รายการ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ส่วนข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีจำนวน 9 รายการ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ – คณิต พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง ส่วนข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 3 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา และการให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็น

อยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี (must-be) จำนวน 2 รายการ ได้แก่ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสวน

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่ารายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีจำนวน 5 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสวน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่ารายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีจำนวน 3 รายการ ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง และการให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีจำนวน 3 รายการ ได้แก่ การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสวน ดังตาราง 29

ตาราง 29 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน

การจัดการ เรียนการสอน	วิทย์ – คณิต					ศิลป์ – คำนวณ					ศิลป์ – ภาษา				
	FI	DI	RI	F-DI	needs	FI	DI	RI	F-DI	needs	FI	DI	RI	F-DI	needs
1. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน															
การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	0.37	0.04	0.04	0.33	attractive	0.62	0.11	0.04	0.51	attractive	0.68	0.04	0.01	0.64	attractive
การทำงานเป็นกลุ่ม	0.36	0.08	0.07	0.28	one	0.43	0.08	0.04	0.35	attractive	0.47	0.10	0.06	0.37	attractive
การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	0.56	0.15	0.01	0.41	attractive	0.59	0.20	0.02	0.39	attractive	0.62	0.12	0.01	0.50	attractive
การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	0.59	0.22	0.00	0.37	attractive	0.49	0.24	0.04	0.26	one	0.55	0.14	0.03	0.41	attractive
การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	0.23	0.24	0.12	-0.01	must be	0.27	0.19	0.17	0.08	one	0.31	0.12	0.16	0.19	one
การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	0.07	0.10	0.29	-0.03	must be	0.13	0.13	0.19	0.00	one	0.24	0.06	0.18	0.18	one
การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน	0.27	0.09	0.10	0.18	one	0.27	0.11	0.09	0.16	one	0.38	0.03	0.07	0.35	attractive
การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน	0.37	0.24	0.04	0.13	one	0.36	0.18	0.07	0.18	one	0.47	0.21	0.03	0.26	one
การส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด	0.17	0.14	0.20	0.03	one	0.21	0.13	0.14	0.08	one	0.31	0.10	0.15	0.21	one
2. ด้านแหล่งเรียนรู้															
การเรียนกับครูชาวจีน	0.37	0.03	0.12	0.34	attractive	0.38	0.05	0.06	0.33	attractive	0.51	0.06	0.07	0.45	attractive
การให้ตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	0.52	0.03	0.00	0.49	attractive	0.53	0.01	0.03	0.53	attractive	0.57	0.02	0.03	0.55	attractive
การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน	0.67	0.05	0.03	0.62	attractive	0.74	0.03	0.02	0.71	attractive	0.66	0.03	0.01	0.63	attractive
การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	0.51	0.06	0.03	0.45	attractive	0.53	0.08	0.06	0.46	attractive	0.51	0.04	0.02	0.47	attractive

ตาราง 29 (ต่อ)

การจัดการ เรียนการสอน	วิทย์ – คณิต					ศิลป์ – คำนวณ					ศิลป์ – ภาษา				
	FI	DI	RI	F-DI	needs	FI	DI	RI	F-DI	needs	FI	DI	RI	F-DI	needs
2. ด้านแหล่งเรียนรู้ (ต่อ)															
การเรียนกับครูภายในโรงเรียน	0.60	0.43	0.01	0.17	one	0.55	0.31	0.01	0.24	one	0.59	0.20	0.01	0.39	attractive
การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	0.61	0.04	0.03	0.57	attractive	0.53	0.06	0.04	0.48	attractive	0.54	0.03	0.03	0.51	attractive
การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	0.42	0.05	0.07	0.37	attractive	0.49	0.07	0.07	0.42	attractive	0.51	0.04	0.03	0.47	attractive
การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	0.50	0.02	0.02	0.48	attractive	0.57	0.05	0.05	0.52	attractive	0.58	0.03	0.02	0.55	attractive
การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	0.70	0.08	0.01	0.62	attractive	0.69	0.03	0.02	0.66	attractive	0.63	0.05	0.01	0.58	attractive
3. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้															
การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	0.33	0.15	0.08	0.18	one	0.39	0.13	0.08	0.26	one	0.45	0.08	0.05	0.37	attractive
การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา	0.30	0.30	0.12	0.00	one	0.31	0.21	0.13	0.11	one	0.44	0.16	0.06	0.28	one
การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	0.64	0.06	0.04	0.58	attractive	0.59	0.04	0.02	0.56	attractive	0.56	0.02	0.04	0.54	attractive
การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ	0.41	0.32	0.10	0.09	one	0.46	0.28	0.04	0.18	one	0.53	0.21	0.05	0.32	attractive
การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	0.41	0.55	0.07	-0.14	must be	0.46	0.43	0.02	0.04	one	0.53	0.33	0.05	0.20	one
การสอบสนทนา	0.23	0.26	0.08	-0.03	must be	0.35	0.19	0.13	0.16	one	0.37	0.15	0.11	0.22	one

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายการวิจัยเพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานอ (Kano model) วิธีการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะ 1 การพัฒนาแบบประเมินความต้องการจำเป็น และระยะ 2 การประเมินความต้องการจำเป็น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานอ (Kano model) มีลักษณะข้อคำถามแบบเชิงบวก (functional) และเชิงลบ (dysfunctional) จำแนกเป็นความต้องการจำเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านแหล่งเรียนรู้ และ 3) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร ปีการศึกษา 2560 จำนวน 371 คน จาก 8 โรงเรียนที่มีการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในสังกัดกรุงเทพมหานคร สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานอ (Kano model) จำแนกออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน 2) ด้านแหล่งเรียนรู้ และ 3) ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ สามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

1. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในภาพรวม จำแนกออกเป็นรายด้าน 3 ด้าน ดังนี้

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรม ประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน และการจำลองสถานการณ์ ในการสนทนา ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านแหล่งเรียนรู้ พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสาร

จากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน และการใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) มีเพียงรายการเดียว คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

2. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรเพศ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนชาย พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนหญิง พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนชาย พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน

การให้ตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนหญิง พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การให้ตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การเรียนกับครูภายในโรงเรียน และการฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนชาย พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนหญิง พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีเพียงข้อรายการเดียว คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

3. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรระดับชั้น แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบ

สอดคล้องวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดคล้องวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การทำงานเป็นกลุ่ม และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี (must-be) คือ การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน

ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดคล้องวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ นอกจากนี้ยังพบ

ข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี (must-be) คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง และพัฒนาตนเอง การสอบสนทนา

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน และการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี (must-be) ได้แก่ การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

4. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียนแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

ด้านรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ – คณิต พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน

และการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การทำงานเป็นกลุ่ม การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี(must-be) ได้แก่ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน และการเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน

ด้านรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม และการเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านรูปแบบการเรียนการสอนภาษาจีนในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา และการจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การนำเสนอหน้าชั้นเรียน การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน และการส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทย์ – คณิต พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ส่วนข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ส่วนข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านแหล่งเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่า ทุกข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิต พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง ส่วนข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา และการให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ นอกจากนี้ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี (must-be) ได้แก่ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – คำนวณ พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน

ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ในนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา พบว่า รายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ได้แก่ การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง และการให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ ส่วนรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว (one-dimensional) ได้แก่ การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา

อภิปรายผลการวิจัย

1. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในภาพรวม โดยเฉพาะความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) พบว่า ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน และการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา ด้านแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่านเขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน และการใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ และสุดท้ายด้านการประเมินผลการเรียนรู้ มีเพียงรายการเดียว คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง สาเหตุที่ผลวิจัยเป็นเช่นนี้ อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นนักเรียน Generation Y ซึ่งธัญนันท์ วัชรรุ่งโรจน์(2559) ได้ทำการศึกษาวิจัยลักษณะความแตกต่างระหว่างบุคคลใน Generation X Generation Y และ Generation Z และพบว่า คนรุ่นนี้มีความกล้าแสดงออก กล้าแสดงความคิดเห็น พร้อมทั้งจะเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อยู่เสมอ ชอบการสนทนาโดยเห็นหน้า ชอบทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกัน และเชื่อว่าความคิดริเริ่มสร้างสรรค์จะเกิดขึ้นได้เพราะสิ่งแวดล้อมในการเรียนหรือทำงาน และมีความชอบที่จะใช้สื่อออนไลน์ในชีวิตประจำวัน ดังนั้นการที่ครูจะใช้สื่อหลากหลายประเภทในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนจึงเป็นสิ่งที่มีความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ของนักเรียนรุ่นนี้ รวมถึงความต้องการข้อมูลย้อนกลับ (feedback) จากผู้สอนเพื่อนำไปพัฒนา ปรับปรุงตนเองในการเรียนภาษาจีนมากขึ้นในระยะเวลาอันสั้น

2. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนจำแนกตามตัวแปรเพศ โดยเฉพาะความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ในนักเรียนชาย พบว่า ไม่มีข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ส่วนนักเรียนหญิง พบว่า ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียน

แบบมีกิจกรรมประกอบการสอน ด้านแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ และด้านการประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า มีเพียงข้อรายการเดียว คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง จะเห็นได้ว่านักเรียนหญิงมีความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) ในการเรียนภาษาจีนมากกว่านักเรียนชาย อาจเนื่องมาจากตัวอย่างที่เก็บรวบรวมข้อมูลมีจำนวนนักเรียนหญิงมากกว่านักเรียนชาย และส่วนใหญ่นักเรียนหญิงมีความต้องการและสนใจเรียนภาษาจีนมากกว่านักเรียนชาย

3. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรระดับชั้น พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 และนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นมิติเดียว(one-dimensional) ในทุกรายการ ในขณะที่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน มีข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) คือ การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน ด้านแหล่งเรียนรู้ ยังพบข้อรายการที่มีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี(must-be) คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน จากผลการวิจัยดังกล่าว อาจเนื่องมาจากนักเรียนในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เป็นชั้นปีแรกในการเริ่มต้นเรียนภาษาจีนจึงสนใจไวยากรณ์จีนเบื้องต้นเพื่อปรับพื้นฐานมีการเรียนภาษาจีนของตนเอง ส่วนนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 เป็นวัยที่ต้องเตรียมตัวเพื่อสอบเข้ามหาวิทยาลัย ดังนั้นนักเรียนจึงมุ่งเรียนเพื่อสอบมากกว่าการเรียนเพื่อสื่อสาร ในขณะที่นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ผ่านการเรียนปรับพื้นฐานมาแล้ว 1 ปี ในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 จึงมุ่งความสนใจไปที่การเรียนภาษาจีนเพื่อการสื่อสารและนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ดังจะเห็นได้จากผลการวิจัยที่พบว่า นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 เท่านั้นที่มีความต้องการจำเป็นที่จำเป็นต้องมี(must-be) โดยความต้องการจำเป็นในด้านแหล่งเรียนรู้ คือ การเรียนกับครูภายในโรงเรียน และด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ได้แก่ การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง และการสอบสนทนา ซึ่งล้วนเป็นขั้นตอนที่ควรเพิ่มในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนให้สัมฤทธิ์ผลแก่ผู้เรียน

4. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน จำแนกตามตัวแปรแผนการเรียน พบว่า ผู้เรียนที่อยู่ในทุกแผนการเรียนมีความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) เป็นส่วนใหญ่แทบทุกรายการ โดยเฉพาะนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา มีรายการที่อยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive)

มากกว่าแผนการเรียนอื่น อาจเนื่องมาจากนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา มีความต้องการและความสนใจในภาษาจีนที่มากกว่านักเรียนในแผนการเรียนอื่น และมีชั่วโมงเรียนที่เป็นภาษาจีนมากกว่าแผนการเรียนอื่น จึงทำให้มีความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนภาษาจีนที่มากกว่า เพื่อพัฒนาตนเองให้รอบรู้และสามารถใช้ภาษาได้ดีขึ้น โดยความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) ของนักเรียนที่เรียนในแผนการเรียนศิลป์ – ภาษา มี 2 รายการ ที่มีข้อรายการมากกว่านักเรียนในแผนการเรียนอื่น ได้แก่ การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน และการเรียนกับครูภายในโรงเรียน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสภาพแวดล้อมและความเคยชินในการเรียนมีผลทำให้นักเรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนภาษาจีนมากขึ้น

5. จุดเด่นของงานวิจัยนี้ คือ การนำแบบจำลองคานโน (Kano model) มาประยุกต์ใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็น ซึ่งสาระสนเทศที่ได้รับจะมากกว่าการประเมินความต้องการจำเป็นในรูปแบบอื่น คือ สามารถทราบได้ว่าความต้องการรายการใดที่เป็นความต้องการเร่งด่วนและแบ่งประเภทความต้องการจำเป็นออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) ความต้องการที่จำเป็นต้องมี (Must-be) 2) ความต้องการจำเป็นมิติเดียว (One-dimensional) และ 3) ความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (Attractive) ซึ่งสาระสนเทศที่ได้สามารถนำมาปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนได้มากกว่าการหาความต้องการจำเป็นประเภทอื่น และเพิ่มมิติมุมมองของการประเมินความต้องการจำเป็นของนักเรียน โดยมีหลักคือนักเรียนคือผู้รับบริการที่ควรจะได้รับการจัดการเรียนการสอนที่ตรงกับความต้องการของตนเองมากที่สุด ความต้องการจำเป็นแบบไหนที่จะทำให้ดึงดูดผู้เรียนให้มีความตั้งใจในการเรียนมากขึ้น และความต้องการจำเป็นประเภทไหนที่หากนักเรียนได้รับการตอบสนองแล้วจะทำให้ไม่มีความสนใจในการเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของบงกช วงศ์หล่อสายชล และสุวิมล ว่องวาณิช (2555) ที่เปรียบเทียบนักเรียนเป็นลูกค้าหรือผู้รับบริการ

ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผลการวิจัย พบว่า ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในภาพรวม โดยเฉพาะความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) พบว่า ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน ได้แก่ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน การทำงานเป็นกลุ่ม การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน และการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนครูควรมีกิจกรรมต่างๆเพิ่มเติมที่หลากหลายมากกว่าการสอนแบบบรรยายในห้องเรียน อาจสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอนโดยใช้ภาษาจีนสนทนาในห้องเรียน หรือจำลองสถานการณ์ในห้องเรียน ด้านแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ การเรียนกับครูชาวจีน การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูวีดิทัศน์นอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมา

บรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน และการใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ การจัดให้มีการศึกษาออกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ ดังนั้นจะเห็นได้ว่าควรใช้แหล่งเรียนรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนที่หลากหลาย ทันสมัย อาจจัดกิจกรรมเพื่อเปิดโอกาสให้นักเรียนได้สนทนากับชาวจีนโดยตรง เช่น ให้ไปสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวจากสถานที่ท่องเที่ยวต่างๆ เชิญวิทยากรภายนอกมาให้ความรู้ในเนื้อหาที่นอกเหนือจากแบบเรียนปกติ เป็นต้น และสุดท้ายด้านการประเมินผล การเรียนรู้ มีเพียงรายการเดียว คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง ดังนั้นจะเห็นได้ว่าควรให้ข้อมูลย้อนกลับ (feedback) กับนักเรียนทุกครั้งเพื่อที่นักเรียนจะได้ทราบผลการเรียนของตนเองแล้วนำไปปรับปรุง พัฒนาตนเองในการเรียนภาษาจีนได้

2. ผลการวิจัย พบว่า ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนจำแนกตามตัวแปรเพศ โดยเฉพาะความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) ในนักเรียนชายพบว่า ไม่มีข้อรายการมีผลการประเมินความต้องการจำเป็นอยู่ในประเภทความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ(attractive) ส่วนนักเรียนหญิงพบว่า ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน มีเพียงข้อรายการเดียวเท่านั้น คือ การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน ด้านแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูนิทรรศการนอกโรงเรียน การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้ การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ และการจัดให้มีการศึกษาออกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ และด้านการประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า มีเพียงข้อรายการเดียว คือ การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง ดังนั้นจึงควรจัดการเรียนการสอนภาษาจีนโดยการสร้างใบงานหรือมีกิจกรรมประกอบการสอนเพิ่มมากขึ้นจากการเรียนการสอนแบบปกติ ซึ่งจะสามารถช่วยดึงดูดให้ผู้เรียนอยากมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น

3. ผลการวิจัย พบว่า ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนจำแนกตามตัวแปรระดับชั้น ในนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 มีความต้องการจำเป็นที่ดึงดูดใจ (attractive) มากกว่าระดับชั้นอื่นๆ ดังนั้นครูผู้สอนจึงควรศึกษาข้อมูลและนำความต้องการจำเป็นในรายการดังกล่าวมาปรับเปลี่ยนในการจัดการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น โดยเน้นกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นนี้ให้มากกว่าระดับชั้นอื่น เพื่อเสริมสร้างความสนใจและความชอบในการเรียนภาษาจีนแก่ผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีพื้นฐานมีการเรียนที่ดีขึ้น เพื่อรองรับการเรียนภาษาจีนที่ดีกว่าในระดับอุดมศึกษาให้ผู้เรียนมีความสนใจในภาษาจีนอย่างต่อเนื่อง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งต่อไปควรนำการประเมินความต้องการจำเป็นโดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano model) ไปใช้ในการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนของครูหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในบริบทที่ครอบคลุมมากขึ้น เพื่อให้ได้สารสนเทศที่เพียงพอและเพิ่มเติมในการปรับปรุง พัฒนาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น
2. การวิจัยครั้งต่อไปควรเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนทั่วประเทศ โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano model) เพื่อให้ได้สารสนเทศในการอ้างอิงประชากรที่เพิ่มมากขึ้นกว่าในการวิจัยครั้งนี้ และเป็นข้อมูลสำคัญในการสร้างและพัฒนาในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนได้
3. การวิจัยครั้งต่อไปควรมีการวิจัยด้านการประเมินที่เกี่ยวข้องกับภาษาจีนในด้านต่างๆ เพิ่มขึ้น เนื่องจากในการสืบค้นข้อมูลเพื่อทำวิจัยในครั้งนี้มีงานวิจัยด้านการประเมินที่เกี่ยวข้องกับภาษาจีนมีจำนวนน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับ การประเมินที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในภาษาต่างประเทศอื่นๆ
4. การวิจัยครั้งต่อไปควรเก็บรวบรวมข้อมูลที่ที่เกี่ยวข้องกับการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในเชิงคุณภาพเพิ่มขึ้น เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนงานวิจัยในเชิงปริมาณให้สามารถอธิบายผลการวิจัยได้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น



บรรณานุกรม

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2557). นโยบายการปฏิรูปการเรียนการสอนภาษาจีน. กรุงเทพฯ. โรงพิมพ์
คุรุสภาลาดพร้าว.
- จินตนา ภูธนานุสรณ์. (2552). ปัญหาการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของโรงเรียน
สอนภาษาจีน สังกัดสำนักบริหารงาน คณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.)
กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา. กรุงเทพฯ: โครงการบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.
- ธัญนันท์ วีรภัทรรุ่งโรจน์. (2559). ลักษณะความแตกต่างระหว่าง Generation X, Y และ Z
ในกรุงเทพมหานคร และพฤติกรรมในการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์. การค้นคว้าอิสระตาม
หลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพฯ: บัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยเนชั่น.
- บงกช วงศ์หล่อสายชล. (2555). รายงานการวิจัยการวิเคราะห์ความพึงพอใจและการประเมินความ
ต้องการของการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ : Kano model. ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยา
การศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เฟื่อง บิน บิน. (2554). ปัญหาและข้อเสนอแนะการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนระดับการศึกษาขั้น
พื้นฐานของโรงเรียนในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา. ชลบุรี: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรหทัย จันทรکانตานนท์. (2549). การศึกษาสภาพการจัดการโรงเรียนเอกชนที่สอนภาษาจีน ใน
หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการ
จัดการการศึกษา. กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต.
- มุขรินทร์ หวง. (2551). แนวทางการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนกลางในโรงเรียนมัธยมศึกษาตอน
ปลาย ในเขตกรุงเทพมหานคร. ปริญญานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
การศึกษาผู้ใหญ่และการศึกษาต่อเนื่อง. นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รณพล มาสันติสุข. (2551). การเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย ระดับชั้นประถม-มัธยมศึกษา.
ศูนย์จีนศึกษา สถาบันเอเชียศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุทธิษา รัตนมงคล. (2551). การพัฒนาแผนการสอนวิชาภาษาจีนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง
สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โรงเรียนยุพราชวิทยาลัย จังหวัดเชียงใหม่. ปริญญา
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุริพร ไตรจันทร์. (2557). สภาพปัญหาการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทยยุคปัจจุบันของ

- นักเรียนระดับอาชีวศึกษา. วารสารวิชาการ. มหาวิทยาลัยปทุมธานี
- สุวรรณ เลียงหิรัญธาร. (2553). การศึกษาสภาพการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในระดับ
มัธยมศึกษาตอนปลายของโรงเรียนในจังหวัดเชียงใหม่ (รายงานผลการวิจัย). เชียงใหม่:
กลุ่มวิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สำนักงานคณะกรรมการการพัฒนาระบบราชการและสังคมแห่งชาติ. (2560). แผนพัฒนาเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา (2556). ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้ภาษาจีน ตามหลักสูตร
แกนกลางขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างประเทศ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์
สกสค. ลาดพร้าว.
- สำนักงานการศึกษา กรุงเทพมหานคร. (2560). แผนปฏิบัติการประจำปี พ.ศ. 2560. กรุงเทพฯ:
สำนักงานการศึกษา.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2559). รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนาระบบ
การจัดการเรียนการสอนภาษาจีนในประเทศไทย ระดับมัธยมศึกษา. กรุงเทพมหานคร:
บริษัทพริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- หทัยรัตน์ เต็มใจ. (2552). การพัฒนาสื่อการสอนวิชาภาษาจีนด้วยเทคโนโลยีมัลติมีเดียสำหรับ
นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ที่เรียนภาษาจีนระดับกลาง. ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาสื่อศิลปะและการออกแบบสื่อ. เชียงใหม่: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- Boly, V., Morel, L., Renaud J., Guidat C. (2000). *Innovation in low tech SMBs: evidence of a
necessary constructivist approach*. Technovation, 20(3), 161-168
- Helmi Ben Rejeb. (2008). *A new methodology based on Kano model for needs evaluation
and innovative concepts comparison during the front – end phases*, Nancy
University-INPL, France.
- Sharif Ullah AMM and Tamaki J. (2011). *Analysis of Kano-model-based Customer Needs for
Product Development*. International Council on System Engineering.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย



รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

ผู้เชี่ยวชาญด้านการจัดการเรียนการสอนภาษาจีน

1. คุณอังคณา อึ้งสุวรรณพาณิชย์

ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงเรียนภาษาจีนศึกษาสระบุรี

ผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผลการศึกษา

2. อาจารย์ ดร.ศิริรัตน์ จำแนกसार

ตำแหน่ง : อาจารย์ประจำหน่วยวิจัยการวัดและประเมินผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินความต้องการจำเป็น

3. อาจารย์ ดร.ชัยยุทธ กลีบบัว

ตำแหน่ง : อาจารย์ประจำบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ





ภาคผนวก ข
การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

การตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

ข้อ	การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ (แก้ไข/ปรับปรุง)
		1	2	3		
(1) รูปแบบการเรียนการสอน						
1A	เรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	+1	+1	+1	1	
1B	เรียนแบบบรรยายในห้องเรียน	+1	+1	+1	1	
2A	มีการทำงานเป็นกลุ่ม	+1	+1	+1	1	
2B	มีการทำงานเดี่ยว	+1	+1	+1	1	
3A	เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	+1	+1	0	0.67	
3B	เรียนแบบอธิบายเป็นภาษาไทย	+1	+1	+1	1	
4A	มีการจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	+1	+1	+1	1	
4B	เรียนแบบท่องจำตามตำรา	+1	+1	+1	1	
5A	มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	+1	+1	+1	1	
5B	ไม่มีการนำเสนอหน้าชั้นเรียน	0	+1	+1	0.67	
6A	เรียนหลักภาษาโดยไม่สอดแทรกวัฒนธรรมจีน	+1	+1	+1	1	
6B	เรียนแบบไม่มีการสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	+1	+1	+1	1	
7A	มีการจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบจีน	+1	+1	+1	1	
7B	การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศแบบ ห้องเรียนทั่วไป	+1	+1	+1	1	
8A	มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณห้องเรียน	0	+1	+1	0.67	
8B	ไม่มีป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนบริเวณ ห้องเรียน	+1	+1	+1	1	
9A	นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนในห้องเรียนมากกว่าครู	+1	+1	+1	1	
9B	ครูพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่านักเรียน	+1	0	+1	0.67	
(2) แหล่งการเรียนรู้						
10A	เรียนกับครูชาวจีน	+1	+1	+1	1	
10B	เรียนกับครูชาวไทย	+1	+1	+1	1	
11A	ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	0	+1	+1	0.67	
11B	ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง	+1	+1	+1	1	
12A	เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน	0	+1	+1	0.67	
12B	จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน	0	+1	+1	0.67	
13A	มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	+1	+1	+1	1	

ข้อ	การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน	ผู้เชี่ยวชาญ			IOC	ความคิดเห็น ผู้เชี่ยวชาญ (แก้ไข/ปรับปรุง)
		1	2	3		
13B	เรียนกับครูภายในโรงเรียน	+1	+1	+1	1	
14A	มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย	+1	+1	+1	1	
14B	ใช้เพียงตำราเรียนโดยไม่มีสื่อการเรียนอื่นๆ	+1	+1	+1	1	
15A	ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	+1	+1	+1	1	
15B	พัฒนาการฟัง พูด อ่าน เขียนกับครูผู้สอนโดยตรง	0	+1	+1	0.67	
16A	ฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	0	+1	+1	0.67	
16B	ฝึกสนทนากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน	0	+1	+1	0.67	
17A	ใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	+1	+1	+1	1	
17B	ใช้สื่อสำเร็จรูปโดยมีครูจัดหาให้	+1	+1	+1	1	
18A	จัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	+1	+1	+1	1	
18B	จัดให้มีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น เพื่อนต่างห้อง/ระดับชั้นเรียน ฯลฯ	+1	+1	+1	1	
(3) การประเมินผลการเรียนรู้						
19A	มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	+1	+1	+1	1	
19B	มีการทดสอบความรู้หลังเรียนทีเดียว	+1	+1	+1	1	
20A	มีการสอบทั้งแบบเขียนและการสนทนา	+1	+1	+1	1	
20B	มีการสอบแบบเขียนอย่างเดียว	+1	+1	+1	1	
21A	มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	+1	+1	+1	1	
21B	แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว	+1	+1	+1	1	
22A	มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ	+1	+1	+1	1	
22B	มีการให้คะแนนจากการสอบเพียงอย่างเดียว	+1	+1	+1	1	
23A	มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ(feedback) ให้นักเรียนทราบเพื่อให้นำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	+1	+1	+1	1	ปรับคำจาก มีการแจ้งคะแนนให้นักเรียนทราบ
23B	แจ้งผลคะแนนโดยไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ(feedback)	+1	+1	+1	1	เป็นมีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ(feedback) ให้นักเรียนทราบ
24A	มีการสอบสนทนา	+1	+1	+1	1	
24B	ไม่มีการสอบสนทนา	+1	0	+1	0.67	
ค่า IOC รวม					0.92	



ภาคผนวก ค
เครื่องมือวิจัย



แบบสอบถามการวิจัย

เรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร โดยประยุกต์ใช้แบบจำลองคานโน (Kano model)

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการศึกษาเท่านั้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการการประเมิน สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. แบบสอบถามมีทั้งสิ้น 2 ตอน จำนวน 2 หน้า ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามให้ครบทุกตอน และทุกข้อ ความสมบูรณ์ของการตอบที่ได้รับจากท่านจะมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้
3. โปรดอ่านคำชี้แจงในการตอบคำถามแต่ละชุดโดยละเอียด
4. ข้อมูลของท่านถือเป็นความลับ ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้ ผู้วิจัยจะนำมาวิเคราะห์และเสนอผลในภาพรวมเท่านั้น จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลและผู้ตอบจะไม่ได้รับผลการตอบใดๆ จากการตอบคำถามในครั้งนี้ทั้งสิ้น

ขอขอบพระคุณทุกท่าน ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

ศุภิสรา พวงทอง

นิสิตปริญญาโท สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ข้อ	การจัดการเรียนการสอนภาษาจีน	ระดับความคิดเห็น				
		ชอบ (like)	จำเป็นต้องมี (must-be)	เฉยๆ (neutral)	ยอมรับได้ (live with)	ไม่ชอบ (dislike)
11B	ให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานการณ์จำลอง					
12A	เปิดโอกาสให้นักเรียนได้ดูนิทรรศการนอกโรงเรียน					
12B	จัดให้มีนิทรรศการภายในโรงเรียน					
13A	มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้					
13B	เรียนกับครูภายในโรงเรียน					
14A	มีสื่อในการเรียนการสอนที่หลากหลาย					
14B	ใช้เพียงตำราเรียนโดยไม่มีสื่อการเรียนอื่นๆ					
15A	ใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน					
15B	พัฒนาการฟัง พูด อ่าน เขียนกับครูผู้สอนโดยตรง					
16A	ฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน					
16B	ฝึกสนทนากับเพื่อนร่วมชั้นเรียน					
17A	ใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube, แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ					
17B	ใช้สื่อสำเร็จรูปโดยมีครูจัดหาให้					
18A	จัดให้มีการศึกษาออกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ					
18B	จัดให้มีการศึกษาภายในโรงเรียน เช่น เพื่อนต่างห้อง/ ระดับชั้นเรียน ฯลฯ					
(3) การประเมินผลการเรียนรู้						
19A	มีการทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน					
19B	มีการทดสอบความรู้หลังเรียนทีเดียว					
20A	มีการสอบทั้งแบบเขียนและการสนทนา					
20B	มีการสอบแบบเขียนอย่างเดียว					
21A	มีการแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง					
21B	แจ้งผลคะแนนให้ทราบเมื่อรวมคะแนนแล้ว					
22A	มีการให้คะแนนมากกว่าผลคะแนนการสอบ					
22B	มีการให้คะแนนจากการสอบเพียงอย่างเดียว					
23A	มีการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ(feedback) ให้นักเรียนทราบ เพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง					
23B	แจ้งผลคะแนนโดยไม่ให้ข้อมูลย้อนกลับ(feedback)					
24A	มีการสอบสนทนา					
24B	ไม่มีการสอบสนทนา					

ภาคผนวก ง

ภาพรวมผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของ
นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร



ภาพรวมผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดการเรียนการสอนภาษาจีนของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร

การจัดการเรียนการสอน	เพศ		ระดับชั้น			แผนการเรียน		
	ชาย	หญิง	ม.4	ม.5	ม.6	วิทย์ – คณิต	ศิลป์ – คำนวณ	ศิลป์ – ภาษา
1. ด้านรูปแบบการจัดการเรียนการสอน								
การเรียนแบบมีกิจกรรมประกอบการสอน	one	attractive	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การทำงานเป็นกลุ่ม	one	one	one	one	one	one	attractive	attractive
การเรียนแบบอธิบายเป็นภาษาจีน	one	one	one	attractive	one	attractive	attractive	attractive
การจำลองสถานการณ์ในการสนทนา	one	one	one	one	one	attractive	one	attractive
การนำเสนอหน้าชั้นเรียน	one	one	one	one	one	must be	one	one
การเรียนแบบสอดแทรกวัฒนธรรมจีน	one	one	one	one	one	must be	one	one
การจัดสภาพห้องเรียนให้มีบรรยากาศภาษาจีน	one	one	one	one	one	one	one	attractive
การจัดป้ายให้ความรู้เกี่ยวกับภาษาจีนในห้องเรียน	one	one	one	must be	one	one	one	one
การส่งเสริมให้นักเรียนพูดสื่อสารภาษาจีนมากกว่าครูเป็นผู้พูด	one	one	one	one	one	one	one	one
2. ด้านแหล่งเรียนรู้								
การเรียนกับครูชาวจีน	one	one	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การให้ดูตัวอย่างการสื่อสารจากสถานที่จริง	one	attractive	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การเปิดโอกาสให้นักเรียนดูวีดิทัศน์นอกโรงเรียน	one	attractive	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การจัดให้มีวิทยากรภายนอกมาบรรยายให้ความรู้	one	attractive	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การเรียนกับครูภายในโรงเรียน	one	one	one	must be	one	one	one	attractive

ภาพรวมผลการประเมินความต้องการจำเป็น (ต่อ)

การจัดการเรียนการสอน	เพศ		ระดับชั้น			แผนการเรียนรู้		
	ชาย	หญิง	ม.4	ม.5	ม.6	วิทย์ – คณิต	ศิลป์ – คำนวณ	ศิลป์ – ภาษา
2. ด้านแหล่งเรียนรู้ (ต่อ)								
การใช้สื่อเทคโนโลยีช่วยในการฟัง พูด อ่าน เขียน	one	attractive	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การฝึกสนทนากับเจ้าของภาษาจีน	one	one	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การใช้สื่อที่สามารถค้นคว้าได้ด้วยตนเอง เช่น Youtube แอปพลิเคชันเสริม ฯลฯ	one	attractive	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การจัดให้มีการศึกษานอกสถานที่ เช่น สถานที่ท่องเที่ยว ฯลฯ	one	attractive	one	one	one	attractive	attractive	attractive
3. ด้านการประเมินผลการเรียนรู้								
การทดสอบความรู้ก่อนและหลังเรียน	one	one	one	one	one	one	one	attractive
การสอบทั้งแบบเขียนและสนทนา	one	one	one	mustbe	one	one	one	one
การแจ้งผลคะแนนให้ทราบทุกครั้ง	one	attractive	one	one	one	attractive	attractive	attractive
การให้คะแนนมากกว่าการทดสอบ	one	one	one	mustbe	one	one	one	attractive
การแจ้งข้อผิดพลาดให้นักเรียนทราบเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุง และพัฒนาตนเอง	one	one	one	mustbe	one	mustbe	one	one
การสอบสนทนา	one	one	one	mustbe	one	mustbe	one	one

	Must - be
	One dimensional
	Attractive



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล

ศุภิสรา พวงทอง

วัน เดือน ปี เกิด

17 ตุลาคม 2534

สถานที่เกิด

อำเภอเมือง จังหวัดสิงห์บุรี

สถานที่อยู่ปัจจุบัน

199/10 ซอยสุขสวัสดิ์ 26 แยก 9 แขวงบางปะกอก

เขตราชวัตรบูรณะ กรุงเทพมหานคร 10140

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2550

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

จาก โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม

พ.ศ. 2553

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 (ศิลป์ – ภาษาจีน)

จาก โรงเรียนสระบุรีวิทยาคม

พ.ศ. 2558

ศิลปศาสตรบัณฑิต เกียรตินิยมอันดับ 2 (การโรงแรม)

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา

พ.ศ. 2561

วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (วท.ม.) สาขาวิชาวิทยาการ

การประเมิน

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ