

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนามารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ เกี่ยวกับมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต และเพื่อนำเสนอมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ซึ่งมีรายละเอียดในการดำเนินการวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ต ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการใช้งานอินเทอร์เน็ตไม่น้อยกว่า 3 ปี และมีประสบการณ์ในการสอน เกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตไม่น้อยกว่า 2 ปี และ/หรือ
2. เป็นผู้ที่เขียนตำรา เอกสารทางวิชาการที่เกี่ยวข้องกับอินเทอร์เน็ต

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้จากประชากรที่มีคุณสมบัติดังกล่าวข้างต้น โดยการเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการแบบบอลลูน (snowball) ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1. ผู้วิจัยเลือกผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน แล้วนำรายชื่อของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านไปปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา และส่งแบบสอบถามขอความร่วมมือในการวิจัยไปยังผู้เชี่ยวชาญทั้ง 5 ท่านด้วยตนเอง พร้อมทั้งสอบถามถึงรายชื่อผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ
2. ให้ผู้เชี่ยวชาญที่เลือกจากข้อ 1 แนะนำผู้เชี่ยวชาญที่มีคุณสมบัติตรงตามประชากรที่กำหนด และได้ผู้เชี่ยวชาญเพิ่มขึ้นอีก 5 ท่าน
3. ให้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากข้อที่ 2 แนะนำผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ และได้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 ท่าน
4. ให้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้จากข้อที่ 3 แนะนำผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ และได้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. แบบสอบถามในการวิจัยโดยใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย ซึ่งมีการใช้แบบสอบถามจำนวน 3 ชุด ดังต่อไปนี้

1.1 แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างสำหรับการวิจัยของการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย รอบที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ปลายเปิด แบ่งออกเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในฐานะของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่เข้าไปใช้บริการต่างๆที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต

ตอนที่ 3 เป็นคำถามเกี่ยวกับความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตเกี่ยวกับมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในฐานะของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารต่างๆลงบนอินเทอร์เน็ต

1.2 แบบสอบถามรอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในฐานะของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่เข้าไปใช้บริการต่างๆที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต มีทั้งหมด 43 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในฐานะของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารต่างๆลงบนอินเทอร์เน็ต มีทั้งหมด 21 ข้อ

1.3 แบบสอบถามรอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ตอนที่ 1 เป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้

อินเทอร์เน็ต ในฐานะของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่เข้าไปใช้บริการต่างๆที่มีอยู่บนอินเทอร์เน็ต มีทั้งหมด 43 ข้อ ตอนที่ 2 เป็นการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้ อินเทอร์เน็ต ในฐานะของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่ เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารต่างๆลงบน อินเทอร์เน็ต มีทั้งหมด 21 ข้อ ซึ่งเหมือนกับแบบ สอบถามในรอบที่ 2 ทุกประการ พร้อมทั้งแสดง คำอธิบายของคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ คำพิสัยระหว่างควอไทล์ และตำแหน่งคำตอบของ ผู้เชี่ยวชาญคนนั้นๆ ส่งกลับไปยังผู้เชี่ยวชาญเพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบอีกครั้งหนึ่ง

2.แบบรับรองชิ้นงานวิจัย

เป็นแบบรับรองความเหมาะสมของชิ้นงานวิจัย ในการนำไปกำหนดเป็นมารยาทเครือข่าย ของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ตอน คือ ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลของผู้ให้การรับรอง ดัชนีแบบชิ้นงานวิจัย ตอนที่ 2 เป็นระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับข้อความที่สมควรเป็นมารยาท เครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต เป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ มารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในฐานะของบุคคลหรือกลุ่มบุคคล ที่เข้าไปใช้ บริการต่างๆที่มีอยู่ในอินเทอร์เน็ต และมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ในฐานะของบุคคล หรือกลุ่มบุคคลที่ทำหน้าที่เผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารต่างๆลงบนอินเทอร์เน็ต ตอนที่ 3 เป็นแบบแสดง ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับดัชนีแบบชิ้นงานวิจัย ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้ศึกษารวบรวมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ต โดยใช้ กระบวนการการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟาย ซึ่งมีการรวบรวมความคิดเห็นทั้งหมด 3 รอบ โดยเป็นการรวบรวมความคิดเห็นที่สอดคล้องเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน (Linstone and Turoff, 1975) ของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ต โดยมีการดำเนินการวิจัยดังนี้

1. ศึกษาสภาพปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตจากหนังสือ วารสาร บทความต่างๆ รวมถึง วิทยานิพนธ์

2. นำสภาพปัญหาที่เกิดจากการใช้อินเทอร์เน็ตมาแยกเป็นหมวดหมู่ โดยนำหัวข้อที่ ใกล้เคียงกัน หรือเกิดสภาพปัญหาแบบเดียวกันมารวมอยู่ด้วยกัน

3. สร้างแบบสัมภาษณ์ชนิดปลายเปิด ซึ่งเป็นคำถามรอบที่ 1 ภายใต้การแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
4. นำแบบสัมภาษณ์ในรอบที่ 1 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบข้อคำถามต่างๆแล้วนำกลับมาแก้ไขตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะมา (รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิอยู่ในภาคผนวก) โดยปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา
5. นำแบบสอบถามเพื่อขอความร่วมมือ ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ต สำหรับการวิจัยไปพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย พร้อมทั้งอธิบายขั้นตอนในการทำวิจัย และนัดวัน เวลาในการให้สัมภาษณ์
6. หลังจากได้วันเวลาในการให้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปให้ผู้เชี่ยวชาญก่อนวันสัมภาษณ์เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้ศึกษาข้อคำถามต่างๆก่อน แล้วจึงขอสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญตามวัน เวลาที่กำหนด
7. เมื่อผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 25 ท่านเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ได้นำคำตอบของผู้เชี่ยวชาญมาทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์ โดยนำข้อความที่มีความเหมือนหรือคล้ายคลึงกันร้อยละ 60 มาจัดสร้างเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามรอบที่ 2 ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา
8. นำแบบสอบถามรอบที่ 2 ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญชุดเดิม ได้พิจารณาระดับความสำคัญในแต่ละประเด็นคำถาม แล้วนำคำตอบในรอบนี้มาหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อนำไปแสดงในแบบสอบถามรอบที่ 3
9. นำแบบสอบถามรอบที่ 3 ซึ่งผู้วิจัยได้ใช้ข้อคำถามเหมือนแบบสอบถามรอบที่ 2 และแสดงค่ามัธยฐานของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 2 และตำแหน่งของคำตอบของผู้เชี่ยวชาญเป็นรายบุคคลพร้อมทั้งค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญได้พิจารณาคำตอบของตนอีกครั้งหนึ่ง หากผู้เชี่ยวชาญเห็นตำแหน่งคำตอบของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญที่มีความเห็นสอดคล้องกันไม่ตรงกับความคิดเห็นของตน ก็สามารถเปลี่ยนแปลงหรือยืนยันความคิดเห็นเดิมของตนได้ ถ้าการยืนยัน

ความคิดเห็นของตนไม่ตรงกับความคิดเห็นของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญท่านอื่นๆ ก็เปิดโอกาสให้เจ้าของความคิดเห็นได้แสดงเหตุผลประกอบด้วย

ถ้าผู้เชี่ยวชาญคนใดมีความคิดเห็นไม่ตรงกับกลุ่มและไม่มีเหตุผลประกอบความคิดเห็นของตน ถือว่าเป็นการยอมรับและเห็นด้วยกับความคิดเห็นของกลุ่ม

หลังจากนั้นนำคำตอบที่ยืนยันแล้วของผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 3 นี้ มาหาค่ามัธยฐาน และค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อสรุปผลการวิจัย

การรับรองชิ้นงานวิจัย

นำผลการศึกษาการพัฒนามารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ตไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน ซึ่งเป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้งาน และการสอนอินเทอร์เน็ตรับรองความเหมาะสมในการนำไปกำหนดเป็นมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต โดยใช้แบบสอบถามมาตราส่วนประเมินค่า 5 ระดับ โดยผู้วิจัยกำหนดว่า หากประเด็นใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยและมีค่ามัธยฐานเลขคณิตเท่ากับหรือมากกว่า 3.50 จึงนำมาเป็นข้อกำหนดเกี่ยวกับมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต โดยกำหนดเกณฑ์ที่ใช้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50–5.00 หมายความว่า	ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยว่าเป็นประเด็นที่มีความเหมาะสมในการเป็นมารยาทเครือข่ายมากที่สุด
คะแนนเฉลี่ย 3.50–4.49 หมายความว่า	ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยว่าเป็นประเด็นที่มีความเหมาะสมในการเป็นมารยาทเครือข่าย <u>มาก</u>
คะแนนเฉลี่ย 2.50–3.49 หมายความว่า	ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยว่าเป็นประเด็นที่มีความเหมาะสมในการเป็นมารยาทเครือข่าย <u>ปานกลาง</u>
คะแนนเฉลี่ย 1.50–2.49 หมายความว่า	ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยว่าเป็นประเด็นที่มีความเหมาะสมในการเป็นมารยาทเครือข่าย <u>น้อย</u>
คะแนนเฉลี่ย ต่ำกว่า 1.50 หมายความว่า	ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยว่าเป็นประเด็นที่มีความเหมาะสมในการเป็นมารยาทเครือข่าย <u>น้อยที่สุด</u>

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามเพื่อขอความร่วมมือ ในการเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านอินเทอร์เน็ต สำหรับการวิจัยไปพบผู้เชี่ยวชาญเพื่อขอความร่วมมือในการวิจัย จำนวน 30 ท่าน

2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิคเดลฟายดังนี้

ในรอบที่ 1 ผู้วิจัยส่งแบบสัมภาษณ์ไปยังกลุ่มผู้เชี่ยวชาญจำนวน 30 ท่านด้วยตนเอง โดยขอ นัดวัน เวลาในการให้สัมภาษณ์และตอบแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมาณ 4 เดือน ได้รับแบบสัมภาษณ์กลับคืนจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 25 ท่าน

รอบที่ 2 และรอบที่ 3 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามของการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค เดลฟายไปให้ผู้เชี่ยวชาญและติดต่อขอรับคืนด้วยตนเอง โดยผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมาณ 2 เดือน

3. การรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบรับรองต้นแบบชิ้นงานวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน รับรองความเหมาะสม และความเป็นไปได้ของมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตด้วยตนเอง และนำกลับมาปรับปรุง แก้ไขเพื่อนำเสนอต่อไป โดยผู้วิจัยใช้เวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูลประมาณ 2 สัปดาห์

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลจากการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเทคนิค เดลฟายดังนี้

รอบที่ 1 เป็นการวิเคราะห์จากคำตอบของคำถามปลายเปิด โดยวิเคราะห์และสังเคราะห์ ข้อความที่มีความคล้ายคลึงกันร้อยละ 60 มาจัดสร้างเป็นข้อคำถามในแบบสอบถามรอบที่ 2

รอบที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เป็นเกณฑ์ในการสรุปความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ แล้วนำค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ที่ได้ไปแสดงในแบบสอบถามรอบที่ 3 เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาคำตอบอีกครั้งหนึ่ง

รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามที่มีค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญยืนยันคำตอบของตนเองว่า เห็นด้วยกับความคิดเห็นจากค่ามัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์หรือไม่ ถ้าไม่เห็นด้วยก็ขอให้ผู้เชี่ยวชาญอธิบายเหตุผล แต่ถ้าไม่มีการอธิบายเหตุผลจะถือว่าผู้เชี่ยวชาญเห็นด้วย หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้จากผู้เชี่ยวชาญในรอบที่ 3 มาหาค่า มัธยฐานและค่าพิสัยระหว่างควอไทล์อีกครั้ง แล้วนำผลที่ได้ไปสรุปเป็นมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ตตามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

- เกณฑ์ในการพิจารณาความเหมาะสมของข้อความที่นำมาสอบถามคือ
- ค่ามัธยฐาน มีค่าตั้งแต่ 4.50 ขึ้นไป หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ข้อความนั้นมีระดับความเหมาะสมมากที่สุด
 - ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 3.50-3.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ข้อความนั้นมีระดับความเหมาะสมมาก
 - ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 2.50-2.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ข้อความนั้นมีระดับความเหมาะสมปานกลาง
 - ค่ามัธยฐาน อยู่ระหว่าง 1.50-2.49 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ข้อความนั้นมีระดับความเหมาะสมน้อย
 - ค่ามัธยฐานมีค่าต่ำกว่า 1.50 หมายถึง ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่า ข้อความนั้นมีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการพิจารณาค่าความสอดคล้องกันของคำตอบกำหนดไว้ดังนี้

- ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ตั้งแต่ 0.01-0.99 ถือว่า คำตอบมีความสอดคล้องกันสูงมาก
- ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ตั้งแต่ 1.00-1.99 ถือว่า คำตอบมีความสอดคล้องกันสูง
- ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ตั้งแต่ 2.00-2.99 ถือว่า คำตอบมีความสอดคล้องกันต่ำ
- ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ ตั้งแต่ 3.00 ขึ้นไป ถือว่า คำตอบไม่มีความสอดคล้องกัน

คำตอบในรอบสุดท้ายที่ผู้เชี่ยวชาญเห็นว่ามีความเหมาะสมมากถึงมีความเหมาะสมมากที่สุด (ค่ามัธยฐาน 3.50 ขึ้นไป) และมีความสอดคล้องกันของคำตอบสูงถึงสูงมาก (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 1.5) จะนำข้อความนั้นมากำหนดเป็นมารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต

คำตอบในรอบสุดท้ายของผู้เชี่ยวชาญที่มีความเหมาะสมตั้งแต่ เหมาะสมปานกลางถึงไม่เหมาะสม (ค่ามัธยฐานน้อยกว่า หรือเท่ากับ 3.50) และค่าความสอดคล้องกันของคำตอบต่ำถึงไม่มี ความสอดคล้องกัน (ค่าพิสัยระหว่างควอไทล์มากกว่า 1.50 ขึ้นไป) จะไม่นำข้อความนั้นมากำหนด เป็นมารยาทเครือข่าย

การรับรองชิ้นงานวิจัย

การศึกษาการพัฒนามารยาทเครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต ผู้วิจัยใช้แบบรับรองต้นแบบ ชิ้นงานวิจัยไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 6 ท่าน รับรองความเป็นไปได้ในการกำหนดข้อความที่เป็นมารยาท เครือข่ายของผู้ใช้อินเทอร์เน็ต วิเคราะห์ด้วยค่ามัธยฐานเลขคณิตและหาค่าความแปรปรวนของข้อมูล โดยกำหนดเกณฑ์ในการตัดสินใจประเด็นที่มีความเหมาะสมต้องมีค่ามัธยฐานเลขคณิตเท่ากับหรือ มากกว่า 3.50 แล้วนำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบความเรียง

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย