บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อที่จะเปรียบเทียบคุณภาพของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มีจำนวนตัวเลือกไม่เท่ากัน โดยการใช้ทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ซึ่งเป็นแบบสอบฉบับเดียวกันที่ลดจำนวนตัวเลือกจาก 5 ตัวเลือก เป็น 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ด้วยวิธีการหาค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของแบบสอบ และได้เปรียบเทียบค่าความเที่ยงของแบบสอบตามกรอบของทฤษฎีคลาสสิคอลด้วย กลุ่มตัวอย่างพลวิจัยที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2530 ในจังหวัดเพชรบุรี จำนวน 2,960 คน จากประชากรพลวิจัยทั้งหมด 3,320 คน โดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบความถนัดประเภทความสามารถในการใช้เหตุผลเชิงภาษาแบบอุปมาอุปไมย สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ของ วิบูลย์ บุญสุวรรณ ที่มีความเที่ยงอยู่ในระดับที่เชื่อถือได้ แบบสอบนี้เป็นแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก จำนวน 32 ข้อ ในการวิจัยได้แยกแบบสอบออกเป็น 3 ฉบับ คือ แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ตามลำดับ โดยที่แต่ละฉบับมีข้อคำถามเหมือนกันและจำนวนข้อเท่ากัน ในการลดหรือตัดตัวเลือกทิ้ง ใช้วิธีสุ่มตัดตัวลวงออกทีละข้อ

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้นำแบบสอบทั้ง 3 ฉบับไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างพลวิจัยที่ใช้ทดลองสอบ เพื่อศึกษาปัญหาต่าง ๆ ที่จะนำมาแก้ไขในการดำเนินการสอบจริง จากนั้นได้นำแบบสอบทั้ง 3 ฉบับไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างพลวิจัยที่ใช้ในการวิจัย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม SPSS^{x} เพื่อตรวจสอบคุณสมบัติการวัดเที่ยงมิติเดียวและความเป็นอิสระในการตอบข้อสอบ และหาค่าพารามิเตอร์ของข้อสอบ คือ ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ค่าความยากของข้อสอบ และค่าการเดาของข้อสอบ ด้วยโปรแกรม Logist 5 Version 2.5 นำค่าพารามิเตอร์ของข้อสอบมาคำนวณหาค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศแบบสอบ แล้วนำค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศแบบสอบไปคำนวณหา

ค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของแบบสอบ ของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกเปรียบเทียบกับแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก ของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกเปรียบเทียบกับแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกเปรียบเทียบกับแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก และยังได้หาค่าความเที่ยงของแบบสอบ แล้วทดสอบความแตกต่างของค่าความเที่ยงของแบบสอบทั้ง 3 ฉบับ ด้วยวิธีการแปลงให้อยู่ในรูปคะแนนมาตรฐานฟิชเชอร์ซี แล้วทดสอบด้วยค่าไคสแควร์ ถ้าพบว่ามีความแตกต่างก็นำมาทดสอบทีละคู่ด้วยค่าสถิติทดสอบซี

<u>ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัย</u> สรุปได้ดังนี้

1. <u>พิจารณาค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของแบบสอบ</u>

1.1 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง

1.2 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ

1.3 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง

1.4 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงสุดในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง รองลงไปคือ แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ตามลำดับ แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงสุดในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง รองลงไปคือ แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก และ 4

ตัวเลือก ตามลำดับ และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงสุดในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ รองลงไปคือ แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ตามลำดับ

2. <u>พิจารณาค่าความเที่ยงของแบบสอบ</u>

ตามกรอบของทฤษฎีคลาสสิคอล แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก มีค่าความเที่ยงไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

<u>อภิปรายผลการวิจัย</u>

1. ผลการวิจัยเกี่ยวกับค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของแบบสอบครั้งนี้พบว่า ผลการวิจัยมีทั้งสอดคล้องและขัดแย้งกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ซึ่งพิจารณาได้ดังนี้

ผลการวิจัยที่สอดคล้องกับสมมุติฐานมีดังนี้

1.1 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ

1.2 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง

1.3 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ

จากผลการวิจัยทั้ง 3 ข้อนี้พบว่า แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่าง ๆ นั้น น่าจะเป็นเพราะว่าการหาค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของแบบสอบที่แสดงถึงการเปรียบเทียบคุณภาพของแบบสอบ ได้คำนวณมาจากค่าฟังก์ชั่น

สารสนเทศแบบสอบที่เป็นดัชนีผสมกำหนดคุณภาพของแบบสอบ ซึ่งค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศแบบสอบนี้มาจากผลรวมของค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศข้อสอบที่เป็นฟังก์ชั่นของค่าพารามิเตอร์ของข้อสอบที่เป็นดัชนีผสมกำหนดคุณภาพของข้อสอบแต่ละข้อในแบบสอบ คือ ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ค่าความยากของข้อสอบ และค่าการเดาของข้อสอบ ซึ่งค่าพารามิเตอร์เหล่านี้มีผลโดยตรงต่อค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศข้อสอบกล่าวคือ ถ้าค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศข้อสอบเพิ่มขึ้น และถ้าการเดาของข้อสอบเพิ่มขึ้น ทำให้ค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศข้อสอบลดลง (Warm 1978: 67) และจะมีผลต่อค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศแบบสอบในทำนองเดียวกันด้วย ดังนั้นจะเห็นได้ว่า เมื่อลดจำนวนตัวเลือกของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก เป็นแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ตามลำดับ จะทำให้ค่าการเดาของข้อสอบในแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก มีค่าเพิ่มขึ้นตามลำดับด้วย นั่นคือจะมีผลทำให้ค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศข้อสอบและแบบสอบของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก มีค่าลดลงตามลำดับด้วย เมื่อนำมาหาค่าประสิทธิภาพสัมพัทธ์ของแบบสอบจึงทำให้แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก ซึ่งผลการวิจัยทั้ง 3 ข้อนี้ได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วอร์ม (Warm 1978: 70) ที่พบว่า ค่าการเดาทำให้ค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศลดลง ซึ่งเป็นเหตุผลที่ทำให้ข้อสอบ 5 ตัวเลือกมีความเหมาะสมกว่าข้อสอบ 4 ตัวเลือก และยังได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของลอร์ด (Lord 1980: 106) ที่พบว่า เมื่อค่าการเดาใกล้ 0 จะทำให้ค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศสูงขึ้น และถ้าการเพิ่มตัวเลือกในแบบสอบแบบเลือกตอบไม่ได้ทำให้เวลาการทดสอบเพิ่มขึ้นแล้ว แบบสอบแบบเลือกตอบที่มีจำนวนตัวเลือกมากขึ้นจะดีกว่า

ผลการวิจัยที่ขัดแย้งกับสมมุติฐานมีดังนี้

1.4 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง

1.5 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบ

เลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ

1.6 แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง

จากผลการวิจัยทั้ง 3 ข้อนี้พบว่า แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก และ 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่าง ๆ นั้น ซึ่งเป็นกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลางและกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำเท่านั้น น่าจะเป็นเพราะว่า เมื่อลดจำนวนตัวเลือกของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก เป็นแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก นอกจากทำให้ค่าการเดาของข้อสอบมีผลต่อค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศข้อสอบและแบบสอบของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือกลดลง ซึ่งทำให้แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก เฉพาะในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่าง ๆ ดังผลการวิจัยที่สอดคล้องกับสมมุติฐานข้างต้นนั้น แสดงว่าน่าจะมีสาเหตุมาจากค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบที่มีผลต่อค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศข้อสอบและแบบสอบเพิ่มขึ้นด้วย โดยที่มีผลทำให้ผลการวิจัยที่สอดคล้องกับสมมุติฐาน และผลการวิจัยที่ขัดแย้งกับสมมุติฐานดังกล่าว ซึ่งไม่ได้มาจากผลของค่าการเดาของข้อสอบเพียงค่าเดียวเท่านั้น และสาเหตุอีกประการหนึ่งเมื่อได้พิจารณาค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศแบบสอบของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ในตารางที่ 9 พบว่าค่าสูงสุดของค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศแบบสอบของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก อยู่ที่ระดับความสามารถ 1.6, 1.6 และ 1.4 ตามลำดับ แสดงว่าแบบสอบทั้ง 3 ฉบับมีความเหมาะสมในการสอบวัดกับกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง ซึ่ง แฮมเบิลตัน และ คุค (Hambleton and Cook 1977: 86-87) ได้กล่าวไว้ว่า ถ้าค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศมีค่าสูง ณ ระดับความสามารถใด แสดงว่ามีประโยชน์ในการวัดอย่างแม่นยำ ณ ระดับความสามารถนั้น ดังนั้นเมื่อนำค่าฟังก์ชั่นสารสนเทศแบบสอบ

ของแบบสอบทั้ง 3 ฉบับนี้มาเปรียบเทียบทีละคู่เพื่อจะเปรียบเทียบคุณภาพของแบบสอบในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูง ทำให้มีผลการวิจัยที่สอดคล้องกับสมมุติฐาน กล่าวคือ แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกและ 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก และแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือกมีคุณภาพสูงกว่าแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบคุณภาพของแบบสอบในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลางและกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำนั้น อาจจะทำให้มีการแกว่ง (Fluctuation) ของคุณลักษณะภายในหรือความสามารถที่วัดนั้นไม่แจกแจงแบบปกติ จึงน่าจะทำให้มีผลการวิจัยที่ขัดแย้งกับสมมุติฐาน จึงไม่สามารถสรุปได้อย่างชัดเจนในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ

จากการอภิปรายผลการวิจัยในข้อ 1 ทั้งหมดแสดงให้เห็นว่า ตามกรอบของทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบ ในการสร้างจำนวนตัวเลือกที่เหมาะสมของแบบสอบแบบเลือกตอบนั้น สามารถสร้างแบบสอบที่มีคุณภาพสูงสุดในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูงได้ โดยที่ควรสร้างแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก รองลงไปคือ แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ตามลำดับ

อย่างไรก็ตามผลการวิจัยนี้เป็นเพียงผลการวิจัยจากแบบสอบที่มีความเหมาะสมในการสอบวัดกับกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถสูงเท่านั้น จึงไม่สามารถสรุปได้ชัดเจนในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ

2. ผลการวิจัยเกี่ยวกับค่าความเที่ยงของแบบสอบ ซึ่งผู้วิจัยได้เปรียบเทียบตามกรอบของทฤษฎีคลาสสิคอล ซึ่งค่าความเที่ยงของแบบสอบนี้ได้คำนวณจากสูตรคูเดอร์-ริชาร์ดสัน สูตรที่ 20 โดยค่าความเที่ยงของแบบสอบจากสูตรนี้ขึ้นอยู่กับค่าความแปรปรวนของแบบสอบทั้งฉบับและค่าความแปรปรวนของข้อสอบเป็นรายข้อ ถ้าคะแนนของผู้สอบแตกต่างกันมากก็ทำให้ค่าความแปรปรวนของแบบสอบทั้งฉบับมากขึ้นและค่าความเที่ยงของแบบสอบมากขึ้นด้วย จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า ค่าความเที่ยงของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือกมีค่าสูงสุด และลดต่ำลงมาเป็นแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ตามลำดับ แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ซึ่งขัดแย้งกับผลการวิจัยของ วารุณี ปิตธวัชชัย (2513: 30) และ มาลี ชิกสวน (2514: 39) ที่พบว่าค่าความเที่ยงของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ น่าจะเป็นเพราะว่า แบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีความเหมาะสมในการสอบวัดกับกลุ่มทดวิจัยระดับความสามารถสูง แสดงว่าข้อสอบของแบบสอบทั้ง 3 ฉบับนี้ยากดังนั้น คะแนนที่ได้จากการสอบของแบบสอบแต่ละฉบับไม่แตกต่างกันมาก จึงทำให้ค่าความแปรปรวนของแบบสอบแต่ละฉบับมีค่าไม่แตกต่างกันด้วย และเมื่อมาหาค่าความเที่ยงของแบบสอบจึงทำให้ไม่แตกต่างกัน

จากการอภิปรายผลการวิจัยในข้อ 2 แสดงให้เห็นว่า ตามกรอบของทฤษฎีคลาสสิคอล การลดจำนวนตัวเลือกของแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก เป็นแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ไม่กระทบกระเทือนถึงค่าความเที่ยงของแบบสอบ โดยเป็นผลการวิจัยจากการใช้แบบสอบที่มีความเหมาะสมในการสอบวัดกับกลุ่มทดวิจัยระดับความสามารถสูงเท่านั้น

<u>ข้อเสนอแนะ</u>

จากผลการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้แนวคิดที่อาจจะมีประโยชน์ต่อไป ซึ่งผู้วิจัยขอเสนอเป็น 2 ประเด็น คือ

<u>ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้</u>

1. ในการสร้างจำนวนตัวเลือกที่เหมาะสมของแบบสอบแบบเลือกตอบ ตามกรอบของทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบเพื่อให้แบบสอบมีคุณภาพสูงสุด โดยในกลุ่มทดวิจัยระดับความสามารถสูง ควรสร้างแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก รองลงไปคือแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก และ 3 ตัวเลือก ตามลำดับ

2. ในการสร้างจำนวนตัวเลือกที่เหมาะสมของแบบสอบแบบเลือกตอบ ตามกรอบของทฤษฎีคลาสสิคอล จำนวนตัวเลือกที่เหมาะสมนั้นอยู่ในดุลยพินิจของผู้สร้างแบบสอบว่าจะสร้างแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 5 ตัวเลือก หรือแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 4 ตัวเลือก หรือแบบสอบแบบเลือกตอบที่มี 3 ตัวเลือก โดยพิจารณาถึง เวลา ค่าใช้จ่าย

และคุณภาพของแบบสอบ ว่าคุ้มค่ากันหรือไม่

3. ในการวิเคราะห์เปรียบเทียบคุณภาพของแบบสอบ ไม่ว่าจะใช้ตามกรอบของทฤษฎีการตอบสนองข้อสอบหรือทฤษฎีคลาสสิคอลนั้น เป็นเพียงการหาค่าดัชนีที่สนับสนุนให้ผู้สร้างแบบสอบได้นำมาพิจารณาในการสร้างแบบสอบ แต่ไม่สามารถช่วยให้แบบสอบมีคุณภาพดีขึ้น เพราะขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้สร้างแบบสอบเป็นสำคัญ

<u>ข้อเสนอแนะในการวิจัย</u>

1. ควรศึกษาวิจัยในทำนองเดียวกันนี้ โดยใช้แบบสอบที่มีความเหมาะสมกับการสอบวัดความสามารถในกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถปานกลาง และกลุ่มพลวิจัยระดับความสามารถต่ำ ว่าจะได้ผลสอดคล้องกันหรือไม่

2. ควรศึกษาวิจัยในทำนองเดียวกันนี้ โดยใช้แบบสอบวัดผลสัมฤทธิ์วิชาต่าง ๆ เช่น คณิตศาสตร์ ภาษาไทย วิทยาศาสตร์ เป็นต้น ว่าจะได้ผลสอดคล้องกันหรือไม่

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย