

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ สร้างลักษณะเฉพาะของข้อสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 แล้วทำการศึกษาความเป็นคู่ขนานของแบบทดสอบ ที่สร้างตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ในด้านสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายในคะแนนของแบบทดสอบ ความยากง่าย อำนาจจำแนก ประสิทธิภาพของตัวเลือก ความเชื่อมั่น ค่าเฉลี่ยของคะแนนและค่าความแปรปรวนของคะแนนแบบทดสอบ นอกจากนี้ยังศึกษาปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มครูผู้สร้างข้อสอบและตอบแบบสอบถามปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ จำนวน 2 คน และกลุ่มนักเรียนซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ปีการศึกษา 2552 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในจังหวัดลำปาง จำนวน 269 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ ลักษณะเฉพาะของข้อสอบวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 ลักษณะ แบบทดสอบที่สร้างตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ รวมทั้งสิ้น 3 ฉบับๆ ละ 60 ข้อ และแบบสอบถามปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพื้นฐาน หาค่าความเที่ยงตรงของแบบทดสอบ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ภายใน โดยใช้สูตรเพียร์สัน โปรดักโมเมนต์ และหาค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนกของข้อสอบ ด้วยการวิเคราะห์ข้อสอบรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 % และเปรียบเทียบจำนวนตัวเลือกที่มีประสิทธิภาพ ค่าอำนาจจำแนกและค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยการทดสอบไคสแควร์ และหาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ โดยใช้สูตร คูเดอร์ – ริชาร์ดสัน (KR-20) และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบ โดยวิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ และเปรียบเทียบความแปรปรวนของคะแนนแบบทดสอบ โดยใช้การทดสอบความแปรปรวนตามวิธีของ Levene's Test ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ได้ลักษณะเฉพาะของข้อสอบวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 ลักษณะ
2. มีความเป็นคู่ขนานของแบบทดสอบในด้าน ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ประสิทธิภาพของตัวเลือก ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบ

ทั้ง 3 ฉบับ และค่าความแปรปรวนของคะแนนแบบทดสอบ นอกจากนี้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนแบบทดสอบทุกคู่ มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01

3. ปัญหา อุปสรรคและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเขียนข้อสอบ ตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ พบว่าลักษณะเฉพาะของข้อสอบระบุคำอธิบาย ลักษณะคำถาม ลักษณะคำตอบ ตัวเลือก มีความชัดเจนดีและยังทำให้ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพใกล้เคียงกัน มีความคล้ายคลึงกัน วัดพฤติกรรมอย่างเดียวกัน แต่ครูผู้สร้าง 1 คน ให้ความเห็นว่า การกำหนดลักษณะ ของคำถาม คำอธิบาย ลักษณะคำตอบ ไม่ควรจำกัดจำนวนข้อความหรือสถานการณ์ในการเขียนข้อสอบ

สรุปผลการวิจัย

ผลจากการศึกษาค้นคว้าได้ผลดังนี้

1. ผลการสร้าง ลักษณะเฉพาะของข้อสอบที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น พบว่า ได้ลักษณะเฉพาะของข้อสอบในการวัดความสามารถวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 ลักษณะ ซึ่งนำมาเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ได้ลักษณะละ 1 ข้อ โดยมี จำนวนลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ในด้านวิเคราะห์ความสำคัญ มีจำนวนมากที่สุด คือ 24 ลักษณะ วิเคราะห์ความหลักการ รองลงมา มีจำนวน คือ 19 ลักษณะ และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ มีจำนวนน้อยที่สุด คือ 17 ลักษณะ

2. ผลการสร้าง แบบทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่สร้างตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบทั้ง 3 ฉบับ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ พบว่าค่าความยากของแบบทดสอบอยู่ในช่วงปานกลาง คือ มีค่าตั้งแต่ .43 ถึง .46 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ในเกณฑ์ที่ดี คือ มีค่าตั้งแต่ .62 ถึง .64 ค่าความเชื่อมั่นในระดับสูง คือ มีค่าตั้งแต่ .947 ถึง .956 เมื่อเทียบคุณภาพของแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ พบว่ามีความเป็นคู่ขนานของแบบทดสอบในด้าน ค่าความยากง่าย อำนาจจำแนก ประสิทธิภาพของตัวเลือก ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ สำหรับค่าเฉลี่ยของคะแนนแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนนแบบทดสอบมีค่าตั้งแต่ .861 ถึง .877 และมีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ทุกคู่ และค่าความแปรปรวนของคะแนนแบบทดสอบ ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

3. ผลการสร้างแบบ สอบถามปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะในการเขียนข้อสอบ จากลักษณะเฉพาะของข้อสอบ พบว่า ข้อความในแบบสอบถาม มีค่าเฉลี่ยความสอดคล้องระหว่างข้อความในแบบสอบถามกับลักษณะเฉพาะของสอบ คือ 1.00 ทุกข้อ จำนวน 7 ข้อ และ

ผลจากการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ มีดังนี้

3.1 ข้อมูลความคิดเห็น เกี่ยวกับการเขียนข้อสอบ ตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ พบว่าลักษณะเฉพาะของข้อสอบระบุคำอธิบาย ลักษณะคำถาม ลักษณะคำตอบ ตัวเลือก มีความชัดเจนดีและยังทำให้ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพใกล้เคียงกัน มีความคล้ายคลึงกัน วัดพฤติกรรมอย่างเดียวกัน นอกจากนี้ ยังมีความเห็นว่าครูสามารถเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบได้โดยไม่ต้องอาศัยความรู้เกี่ยวกับการเขียนข้อสอบ ส่วนความยุ่งยากในการเขียนข้อสอบจากลักษณะเฉพาะของข้อสอบนั้น

3.2 ปัญหา อุปสรรค ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มครูผู้สร้างข้อสอบ ตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ สรุปได้ดังนี้

- 1) ลักษณะคำถาม คำตอบ และบางตัวเลือกค่อนข้างจะจาง
- 2) เขียนข้อสอบในเชิงวิเคราะห์ ทั้ง 3 ด้าน ค่อนข้างยากสำหรับข้อที่ต้อง

สร้างสถานการณ์

3.3 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ จากกลุ่มครูผู้สร้างข้อสอบจากลักษณะเฉพาะของข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 สรุปได้ดังนี้

การสร้างข้อสอบควรให้อิสระแก่ผู้เขียนข้อสอบ และการกำหนดลักษณะ ของคำถาม คำอธิบาย ลักษณะคำตอบ ไม่ควรจำกัดจำนวนข้อความหรือสถานการณ์ในการเขียนข้อสอบ

อภิปรายผลการวิจัย

เมื่อพิจารณาผลของการวิจัยที่ค้นพบ และจากการศึกษาเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีข้อที่น่าสนใจดังนี้

1. ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ในการวัดความสามารถในการคิดวิเคราะห์ กลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีจำนวน 60 ลักษณะ โดยแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ วิเคราะห์ความสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ ตามทักษะการคิดวิเคราะห์ของบลูม (Bloom) วิเคราะห์ของซึ่งแต่ละด้านจะมีจำนวนไม่เท่ากัน เนื่องจากขึ้นอยู่กับเนื้อหาย่อยที่นำมาสร้างลักษณะเฉพาะของข้อสอบ เพราะคำกริยาที่ประกอบอยู่ในเนื้อหาย่อยจะเป็นสิ่งที่กำหนดลักษณะของข้อสอบว่าจะวัดพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดระดับใด

2. ความเป็นคู่ขนานของแบบทดสอบวิชาวิทยาศาสตร์ สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ทั้ง 3 ฉบับที่สร้างตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบของกลุ่มครูที่สอนวิชาวิทยาศาสตร์ พบว่าในด้าน ค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ประสิทธิภาพของตัวเลือก ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบในแต่ละด้าน แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของรุ่งนภา

ตระกูลพัฑ (2528) ในการศึกษาเรื่อง การเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบคณิตศาสตร์ที่สร้างตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ โดยผู้ออกข้อสอบที่มีสถานภาพต่างกัน ในด้านค่าความยากง่าย ค่าอำนาจจำแนก ประสิทธิภาพของตัวเลือก ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ สอดคล้องกับผลการวิจัยของดาวรุ่ง วีระกุล (2529) ได้ทำการวิจัยในลักษณะนี้เช่นกัน แต่เป็นวิชาภาษาอังกฤษ เมื่อทำการเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบ ที่สร้างตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบวิชาภาษาอังกฤษ ก็ไม่แตกต่างกัน และจากการสอบถามปัญหาและอุปสรรคในการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบของผู้ออกข้อสอบพบว่า มีผลดี คือ ทำให้ได้ข้อสอบที่มีคุณภาพที่เหมือนกัน และคล้ายคลึงกัน ช่วยให้เขียนข้อสอบได้ง่ายและสะดวกขึ้นทำให้ย่นเวลาในการเขียนข้อสอบ สอดคล้องกับผลการวิจัยของ นิรมล บุญชู (2538) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับการเปรียบเทียบคุณภาพของแบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ที่สร้างตามรูปแบบฟาเซท โดยผู้สร้างที่มีสถานภาพต่างกัน ซึ่งเปรียบเทียบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ความเชื่อมั่น ความยากง่าย และอำนาจจำแนก โดยใช้แบบทดสอบวิชาคณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น หลักสูตรการศึกษานอกโรงเรียน ที่สร้างตามรูปแบบฟาเซท ในด้านของความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา มีความเที่ยงตรงเชิงโครงสร้าง ค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ ค่าความยากง่ายและค่าอำนาจจำแนก ที่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น รูปแบบฟาเซทเป็นเทคโนโลยีการเขียนข้อสอบที่สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการเขียนข้อสอบได้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับผลการวิจัยของยุพิน วิชัยพรหม (2541) ในการศึกษาเรื่อง การศึกษาความเป็นคู่ขนานของแบบทดสอบ ที่สร้างจากลักษณะเฉพาะของข้อสอบวิชาวิทยาศาสตร์ ว 101 ในด้าน ความยากง่าย อำนาจจำแนก ประสิทธิภาพของตัวเลือก ความเชื่อมั่น สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคะแนน ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนน และความแปรปรวนของคะแนนแบบทดสอบซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติอันเนื่องมาจาก การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีความชัดเจน และข้อสอบที่มีความชัดเจนตามโครงสร้าง ดังนั้นเมื่อมีการจัดการสุ่มเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีระบบที่ชัดเจนและเป็นตัวแทนที่ดีทั้งกลุ่มเก่ง ปานกลางและอ่อน จะทำให้ค่าของความเป็นคู่ขนานของแบบทดสอบ เป็นไปตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ รวมทั้งการสร้างข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ต้องให้ความสำคัญกับตัวลวงทุกตัวโดยต้องทำให้มีความแตกต่างจากตัวถูกไม่แตกต่างกันมาก นอกจากนี้ควรให้ความสำคัญกับปัจจัยอื่นๆ และผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับข้อคิดเห็นการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ จาก ดังนี้

2.1 ปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลต่อความเป็นคู่ขนานของข้อสอบ ประการแรกคือ การสุ่ม กลุ่มตัวอย่างว่ามีความครอบคลุมประชากรของนักเรียนทั้งหมดหรือไม่ ซึ่งมีหลายระดับด้วยกัน ได้แก่ ระดับอำเภอรยะ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ต้องสุ่มให้ครอบคลุมทุกกลุ่มอย่างเท่าเทียม

กันตามสัดส่วนของประชากร ประการที่สอง คือ ข้อสอบต้องมีความเป็นปรนัยสำหรับนักเรียนทุกคน รวมทั้งตัวเลือกทุกตัวต้องไม่มีความแตกต่างกันมากและมีถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว และ ประการที่สาม คือ ความยากง่ายของข้อสอบควรอยู่ในระดับพอเหมาะ คือ ไม่ยากหรือง่ายเกินไป แต่ข้อสอบที่ผู้สร้างฯ ขึ้นอาจจะมีบางข้อที่ไม่สอดคล้องกับลักษณะเฉพาะของข้อสอบไปบ้าง สาเหตุเพราะว่าครูผู้สอนที่สร้างข้อสอบมีความเชี่ยวชาญในการออกข้อสอบ และต้องการออกข้อสอบตามแนวทางของตนเองซึ่งยึดเนื้อหาแต่ไม่ได้ยึดรูปแบบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบอย่างเคร่งครัด

2.2 จากการวิเคราะห์ข้อมูล ความคิดเกี่ยวกับการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ พบว่า ครูส่วนใหญ่มีความเห็นว่า ลักษณะเฉพาะของข้อสอบสามารถทำให้ได้ข้อสอบที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน วัดพฤติกรรมที่ต้องการจะวัดอย่างเดียวกัน และมีคุณภาพใกล้เคียงกัน ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์คุณภาพของแบบทดสอบทั้ง 3 ฉบับ ในด้านความยากง่าย ความเชื่อมั่น อำนาจจำแนก ประสิทธิภาพของตัวเลือก ไม่ปรากฏผลว่าแตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่า ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ สามารถที่จะช่วยควบคุมคุณภาพของแบบทดสอบให้มีคุณภาพใกล้เคียงกัน

3. ปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ ในการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบของผู้ออกข้อสอบตามที่ได้เสนอไว้ นั้น ทำให้ได้ข้อคิดในการปรับปรุงลักษณะเฉพาะของข้อสอบและเป็นแนวทางในการเสนอลักษณะเฉพาะของข้อสอบต่อผู้ที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ เช่น การสร้างข้อสอบควรให้อิสระแก่ผู้เขียนข้อสอบ และการกำหนดลักษณะคำถาม คำอธิบาย ลักษณะคำตอบ ไม่ควรจำกัดจำนวนข้อความหรือสถานการณ์ในการเขียนข้อสอบ ทั้งนี้เพราะผู้เขียนข้อสอบรู้หลักเกณฑ์การเขียนข้อสอบเป็นอย่างดี และสามารถที่จะเขียนข้อสอบได้หลายรูปแบบตามความพอใจของตนเองได้ ส่วนลักษณะเฉพาะของข้อสอบจะกำหนดรูปแบบของข้อสอบให้ครูเขียนตามแต่ไม่ได้หมายความว่า จะจำกัดความคิดในการเขียนข้อสอบ แต่การทำเช่นนี้ก็เพื่อกำหนดแนวทางให้แก่ครูที่ยังไม่รู้หลักเกณฑ์การเขียนข้อสอบ สามารถเขียนได้ง่าย และสะดวกยิ่งขึ้น โดยเฉพาะครูรุ่นใหม่ ซึ่งครูและผู้ที่เกี่ยวข้องควรมีการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ดังนี้

3.1 ปัญหาที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับผู้เขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ คือ มีเวลาที่ใช้ในการเขียนข้อสอบน้อยเนื่องจากมีชั่วโมงสอนมาก ประกอบกับไม่เคยมีประสบการณ์การเขียนข้อสอบประเภทนี้ ถึงแม้ว่าครูจะเขียนข้อสอบโดยไม่ใช้ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ครูก็ต้องใช้เวลาในการเขียนข้อสอบมาก และข้อสอบที่ได้ไม่มีหลักประกันว่าจะได้ข้อสอบที่มีคุณภาพดีเสมอไป และครูแต่ละคนที่สร้างข้อสอบในเรื่องเดียวกัน ข้อสอบที่ได้ไม่สามารถบอกได้ว่ามีคุณภาพดีพอๆ กัน เพราะการที่จะเขียนข้อสอบให้มีคุณภาพดีโดยไม่ใช้

ลักษณะเฉพาะของข้อสอบนั้น ผู้เขียนจะต้องมีความรู้ทางการเขียนข้อสอบและมีประสบการณ์การเขียนข้อสอบพอสมควร แต่ถ้าเขียนข้อสอบโดยใช้ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ แม้ว่าจะต้องใช้เวลาในการเขียนข้อสอบพอสมควร เนื่องจากผู้เขียนจะต้องพยายามเขียนข้อสอบให้ได้ตามเงื่อนไขหรือกฎเกณฑ์ที่กำหนดในลักษณะเฉพาะของข้อสอบ แต่กฎเกณฑ์เหล่านั้นจะเป็นตัวบังคับให้ข้อสอบที่ครูเขียนขึ้นมีคุณภาพ อีกทั้งยังช่วยให้ข้อสอบที่ครูหลายๆ คนเขียนจากลักษณะเฉพาะของข้อสอบเดียวกัน มีลักษณะคล้ายคลึงกันและมีคุณภาพใกล้เคียงกัน

3.2 การดำเนินการให้มีการสร้างข้อสอบสู่มาตรฐานเดียวกันนั้นควรมีการเผยแพร่ลักษณะเฉพาะของข้อสอบให้แพร่หลายออกไป มีการเขียนลักษณะเฉพาะของข้อสอบแจกจ่ายไปตามโรงเรียน เพื่อครูจะได้เขียนข้อสอบตาม นอกจากนี้ควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลและการเขียนข้อสอบอย่างน้อยภาคเรียนละ 1 ครั้ง เพื่อให้ครูมีพื้นฐานในการเขียนข้อสอบที่มีคุณภาพดีมาใช้ ในการเรียนการสอน สำหรับโรงเรียนที่อยู่ในท้องถิ่นห่างไกลจากหน่วยงานราชการทำให้ลำบากในการจัดอบรมซึ่งใช้ค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ดังนั้น วิธีการหนึ่งที่จะช่วยให้การเขียนข้อสอบมีคุณภาพดี คือ การเขียนข้อสอบโดยใช้ลักษณะเฉพาะของข้อสอบ เพราะลักษณะเฉพาะของข้อสอบจะช่วยกำหนดแนวทางในการเขียนข้อสอบให้ และคุณภาพที่ได้จากการเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบจะใกล้เคียงกัน

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ได้แนวคิดที่อาจจะเกิดประโยชน์ต่อไป ผู้วิจัยขอเสนอแนะเป็น 2 ประเด็น ดังนี้

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

1. ควรมีการส่งเสริมและเผยแพร่ในเรื่องของลักษณะเฉพาะของข้อสอบให้แพร่หลายออกไป โดยเฉพาะในโรงเรียนที่ขาดแคลนบุคลากรที่มีความรู้ทางการวัดและประเมินผลและการเขียนข้อสอบ เพื่อว่าครูผู้สอนจะได้มีโอกาสเขียนข้อสอบที่มีคุณภาพได้ดียิ่งขึ้น อันจะเป็นผลดีต่อนักเรียน และโรงเรียนสำหรับจัดทำคลังข้อสอบไว้ใช้ต่อไป
2. การเขียนข้อสอบตามลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ควรมีการชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับการเขียนให้เข้าใจดี เพราะจะทำให้เขียนได้ถูกต้อง ง่าย และรวดเร็ว
3. ควรจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการสร้างลักษณะเฉพาะของข้อสอบให้ครู หรือผู้เกี่ยวข้องที่สนใจ เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการสร้างลักษณะเฉพาะของข้อสอบขึ้นใช้ในหน่วยงานของตนเองได้มีคุณภาพ

4. แบบทดสอบที่ผู้ออกข้อสอบสร้างจากลักษณะเฉพาะของข้อสอบ ตามหลักเกณฑ์
ควรมีการตรวจสอบคุณภาพก่อนนำไปใช้จริงทุกครั้ง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างลักษณะเฉพาะของข้อสอบ โดยใช้
รูปแบบ ฟาเซท ในการเขียนข้อสอบในรายวิชาอื่น ๆ เพื่อศึกษาว่าการใช้รูปแบบนี้เหมาะสม
หรือไม่ และมีผลต่อคุณภาพของแบบทดสอบอย่างไร
2. ควรจะมีการศึกษาเกี่ยวกับ การสร้างธนาคารข้อสอบโดยใช้เทคโนโลยีการ
เขียนข้อสอบด้วยวิธีการสร้างรูปแบบฟาเซท
3. ควรมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการสร้างข้อสอบเชิงคิดวิเคราะห์ ในรายวิชาอื่นๆ
เพื่อนำมาใช้เป็นแนวทางในการสร้างข้อสอบให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการจะวัด