

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีจุดประสงค์ เพื่อสร้างและพัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มกิจการงานและพื้นฐานอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) เป็นการวัดผลสัมฤทธิ์ผู้เรียนด้านการปฏิบัติงาน ใ้ทดสอบเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ตามลักษณะของงานที่กำหนด และหาคุณภาพของแบบวัดในด้านความเที่ยงและความตรง ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2534 โรงเรียนชุมชนบ้านดอน อำเภอท่าบ่อ จังหวัดหนองคาย ที่เลือกโดยวิธีจำเพาะเจาะจง และเลือกตัวอย่างประชากร ด้วยวิธีการสุ่มหลายขั้นตอน ได้ตัวอย่างประชากร จำนวน 52 คน

แบบวัดภาคปฏิบัติที่สร้างขึ้นทั้งหมด 3 งาน คือ งานบ้าน งานเกษตร และงานเลือกงานละ 3 ฉบับย่อย ได้แก่ 1) แบบสอบแบบเขียนตอบ 2) แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน และ 3) แบบประเมินผลงาน รวมแบบวัดทั้งหมด 9 ฉบับย่อย

วิธีการดำเนินการสร้างและพัฒนาแบบวัด ผู้วิจัยศึกษาวิเคราะห์จุดประสงค์รายวิชาและเนื้อหาในกลุ่มกิจการงานและพื้นฐานอาชีพ ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) เพื่อเขียนข้อคำถามแบบสอบแบบเขียนตอบ กำหนดข้อรายการในแบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงาน ตรวจสอบความเหมาะสมของข้อคำถามและข้อรายการสังเกต โดยให้ครูและศึกษานิเทศก์ 41 คน พิจารณาให้ความเห็นชอบร้อยละ 80 ขึ้นไป จากนั้นนำข้อคำถามหรือข้อรายการเหล่านั้นมาปรับปรุงแก้ไข แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาวิชาจำนวน 10 คน พิจารณาความตรงเชิงเนื้อหาวิชาโดยพิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดมุ่งหมายการวัด ข้อความหรือข้อคำถาม นำแบบวัดที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการกำหนดน้ำหนักคะแนนและระดับพฤติกรรมแต่ละข้อรายการในแต่ละงานจากผู้ทรงคุณวุฒิงานละ 5 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากแบบสอบแบบเขียนตอบแต่ละฉบับย่อยไปหาค่าความยาก ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเที่ยงของแบบสอบโดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนของฮอยท์ (Hoyt's Analysis of Variance) หาความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการวัด หาความเที่ยงของการตรวจให้คะแนน 2 คน ตรวจสอบความตรงร่วมสมัยจากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบวัดที่สร้างขึ้นกับคะแนนรวมการ

ผ่านจุดประสงค์ของแต่ละงานของนักเรียน ในภาคเรียนที่ 2 แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน และแบบประเมินผลงาน แต่ละฉบับย่อย คำนวณค่าความเที่ยงของการสังเกตจากผู้ประเมิน 1 คนและหาค่าความเที่ยงของการสังเกตจากผู้ประเมินทั้งหมด ทำอำนาจจำแนกโดยการทดสอบที (t-test) รายข้อ และ ตรวจสอบความตรงร่วมสมัยจากการประมาณค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนจากแบบวัดที่สร้างขึ้นกับคะแนนรวมการผ่านจุดประสงค์ของแต่ละงานของนักเรียน ในภาคเรียนที่ 2

สรุปผลการวิจัย

จากการวิจัยได้ แบบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพสำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่สร้างและพัฒนามาขึ้นเพื่อวัด 3 งาน คือ งานบ้าน งานเกษตร และงานเลือก แต่ละงานทดสอบด้วยแบบวัด 3 ฉบับย่อยได้แก่ แบบสอบแบบเขียนตอบ แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน และแบบประเมินผลงาน รวมแบบวัดทั้งหมด 9 ฉบับย่อย ซึ่งแบบวัดแต่ละฉบับมีคุณสมบัติดังนี้

1. แบบวัดจำแนกตามการดำเนินการสอบ

1.1 แบบวัดภาคปฏิบัติที่ทดสอบเป็นกลุ่ม 2 ฉบับย่อย คือ แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน และแบบประเมินผลงาน ของงานบ้าน

1.2 แบบวัดภาคปฏิบัติที่ทดสอบเป็นรายบุคคล 7 ฉบับย่อย คือ แบบสอบแบบเขียนตอบ 3 ฉบับย่อยของทุกงาน แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน 2 ฉบับย่อยของงานเกษตรและงานเลือก และแบบประเมินผลงาน 2 ฉบับย่อย ของงานเกษตรและงานเลือก

2. คุณภาพของแบบวัดภาคปฏิบัติ

2.1 ความตรงของแบบวัดภาคปฏิบัติ

2.1.1 ความตรงตามเนื้อหา แบบวัดภาคปฏิบัติทั้ง 9 ฉบับย่อย มีความตรงตามเนื้อหา นิยามจากความเห็นชอบของครูและศึกษานิเทศก์ที่ผู้รู้ธรรมชาติของงานที่ทดสอบ และการตัดสินของผู้ทรงคุณวุฒิ

2.1.2 ความตรงร่วมสมัย แบบวัดภาคปฏิบัติทั้ง 9 ฉบับย่อย นิยามจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างคะแนนจากแบบวัดภาคปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับคะแนนรวมการผ่านจุดประสงค์ของแต่ละงานของนักเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ได้ค่าความสัมพัทธ์ระหว่าง 0.9074 ถึง 0.6249

2.2 ความเที่ยงของแบบวัดภาคปฏิบัติ

ความเที่ยงของแบบสอบแบบเขียนตอบทั้ง 3 ฉบับย่อย ของงานบ้าน งานเกษตรและงานเลือก คำนวณจากการวิเคราะห์ความแปรปรวนของอ้อยที่มีค่า 0.5999, 0.6868 และ 0.6027 ตามลำดับ

ความเที่ยงของการสังเกตเมื่อใช้แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานทั้ง 3 ฉบับย่อย ของงานบ้าน งานเกษตร และงานเลือก ที่คิดจากผู้ประเมิน 2 คน มีค่าเท่ากับ 0.9226, 0.9094 และ 0.9443 ตามลำดับ และคิดจากผู้ประเมิน 1 คน มีค่า 0.8563, 0.8338 และ 0.8944 ตามลำดับ

ความเที่ยงของการประเมินเมื่อใช้แบบประเมินผลงานทั้ง 3 ฉบับย่อย ของงานบ้าน งานเกษตร และงานเลือก ที่คิดจากผู้ประเมิน 2 คน มีค่าเท่ากับ 0.9338, 0.9311 และ 0.9735 ตามลำดับ คิดจากผู้ประเมิน 1 คน มีค่าเท่ากับ 0.8758, 0.8710 และ 0.9484 ตามลำดับ

อภิปรายผลการวิจัย

1. การบริหารการสอน

การพัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างและพัฒนาแบบวัดที่มีการทดสอบเป็นกลุ่มและรายบุคคล ตามลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหรือประสบการณ์ที่นักเรียนได้เรียนรู้ แบบวัดที่ใช้สำหรับการทดสอบเป็นกลุ่ม ได้แก่ แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงาน ของงานบ้าน แบบวัดที่ใช้สำหรับการทดสอบรายบุคคล ได้แก่ แบบสอบแบบเขียนตอบจากทั้ง 3 งานแบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงานของงานเกษตรและงานเลือก เนื่องจากจากการศึกษาหลักสูตร คู่มือครู เอกสาร แนวการสอน งานวิจัยต่างๆ และสำรวจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 9 นอกจากนี้ ทักแมน (Tuckman, 1975) ยังกล่าวว่า การวัดภาคปฏิบัติปกติจะใช้การทดสอบเป็นรายบุคคล แต่บางครั้งก็สามารถทดสอบเป็นกลุ่มได้ ซึ่งสอดคล้องกับการวัดและประเมินผลกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ที่จะต้องวัดผลการเรียนทั้งเป็นกลุ่มและรายบุคคล โดยหลักสูตรประถมศึกษา พุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง 2533) ยึดหลักที่ว่าสอนอย่างไรสอบอย่างนั้น (กรมวิชาการ, 2534) การเรียนการสอนในกลุ่มประสบการณ์นี้มีทั้งสอนให้ผู้เรียนทำงานเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคล โดยกรมวิชาการทำแนวการสอนให้เป็นแนวทางแก่ท้องถิ่น ซึ่งหมายถึง กรมต้นสังกัด เขตการศึกษา จังหวัด กลุ่มโรงเรียนหรือโรงเรียน การนำหลักสูตรไปปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมาย

การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในกลุ่มนี้โรงเรียนจึงมีบทบาทในการจัดกิจกรรมมากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้สำรวจการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนและการประเมินผล สำหรับงานบ้าน เรื่องการประกอบอาหารประเภทต้มส้มปลา งานเกษตร เรื่องการตอนกิ่ง และงานเลือก เรื่องการตัดผมนักเรียนชาย ในโรงเรียนร่วมพัฒนาการใช้หลักสูตร เขตการศึกษา 9 สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ พบว่า โรงเรียนส่วนใหญ่จัดให้นักเรียนได้ฝึกปฏิบัติเป็นกลุ่มในงานบ้าน และฝึกปฏิบัติเป็นรายบุคคลในงานเกษตรและงานเลือก ดังนั้นแบบวัดภาคปฏิบัติที่สร้างขึ้นโดยจัดให้มีการทดสอบเป็นกลุ่มและรายบุคคล ตามลักษณะของงานดังกล่าวจึงถือได้ว่าเป็นเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติที่สามารถวัดได้ครอบคลุมตามจุดมุ่งหมายของหลักสูตร

2. คุณภาพของแบบวัดภาคปฏิบัติ

แบบสอบแบบเขียนตอบ

การสร้างแบบสอบแบบเขียนตอบ ผู้วิจัยดำเนินการสร้าง โดยศึกษาเอกสาร ตำรา หนังสือต่างๆ สังเกต วิเคราะห์ความรู้ที่เกี่ยวกับการปฏิบัติงานที่จะสร้างแบบสอบ และสร้างเป็นแบบอัตนัยชนิดจำกัดขอบเขตของคำตอบ เนื่องจากเป็นแบบสอบอัตนัยชนิดที่เหมาะสมสำหรับนักเรียนชั้นประถม (อนันต์ ศรีโสภณ, 2525) สร้างข้อคำถามให้ครูและศึกษานิเทศก์จำนวน 41 คน ให้ความเห็นชอบแล้วคัดเลือกข้อคำถามที่เห็นด้วยตรงกันร้อยละ 80 นำแบบสอบที่ได้มาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะตามความเหมาะสม จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาวิชาจำนวน 10 คน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ ข้อคำถาม และเกณฑ์คำตอบที่ถูกต้องอีกครั้ง แล้วคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ คำถามข้อใดข้อหนึ่งมีค่าดัชนีความสอดคล้องต่ำกว่า 0.5 แต่ข้อสอบข้อนั้นมีความจำเป็นต้องวัด ผู้วิจัยจะนำไปปรึกษากับผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อนำมาปรับปรุงแบบสอบก่อนนำไปทดลองใช้และใช้จริง การทดลองใช้ผู้วิจัยจะร่วมมือกับครูผู้สอน พิจารณาเกณฑ์คำตอบของนักเรียนกับเกณฑ์คำตอบที่ถูกต้องว่าเหมาะสมหรือไม่ เพื่อเป็นการปรับเกณฑ์คำตอบให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และยังปรับภาษาให้ผู้รับการทดสอบเข้าใจตรงกับสิ่งที่ต้องการให้ตอบ แบบสอบแบบเขียนตอบจึงถือได้ว่าเป็นแบบสอบตามเนื้อหาที่เชื่อถือได้

ในด้านความเที่ยงแบบสอบแบบเขียนตอบทั้ง 3 ฉบับ มีค่าเท่ากับ 0.5999, 0.6868 และ 0.6027 ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 3.0053, 2.9744 และ 3.0401 ตามลำดับ ความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนจากผู้ตรวจให้คะแนน 2 คน มีค่า 0.9757, 0.9587 และ 0.9542 เป็นค่าความเที่ยงของการตรวจให้คะแนนที่สูงมาก แสดงให้เห็นว่าแบบสอบแบบเขียนตอบฉบับนี้มีความเป็นปรนัยในการให้คะแนนสูง จึงเชื่อมั่นได้ว่าเป็นแบบสอบที่มีคุณภาพอีกฉบับหนึ่ง

แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงาน

ความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยสร้างแบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงาน จากการศึกษาหลักสูตร ตำรา เอกสารต่างๆ การสังเกตการปฏิบัติงาน และการสัมภาษณ์ สร้างข้อความที่ต้องการสังเกตในขณะที่นักเรียนปฏิบัติงานและคุณลักษณะของผลงาน ให้ครูและศึกษานิเทศก์จำนวน 41 คน ให้ความเห็นชอบแล้วคัดเลือกข้อความที่เห็นด้วยตรงกัน ร้อยละ 80 แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะตามความเหมาะสม จากนั้นนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านเนื้อหาวิชาจำนวน 10 คน พิจารณาความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์ ทักษะที่ต้องการวัด ข้อความ และเกณฑ์พฤติกรรมที่ถูกต้อง ผู้วิจัยคัดเลือกข้อความที่มีค่าดัชนีความสอดคล้องตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปไว้ (บุญเชิด วิทยุโณนันทพงษ์, 2527) ก่อนนำไปทดลองใช้ทดสอบนักเรียน เพื่อปรับปรุงและแบ่งเกณฑ์พฤติกรรมการปฏิบัติงานให้ชัดเจน สำหรับช่วยให้ผู้ประเมินตัดสินใจในการให้ระดับคะแนนเข้าใจตรงกันยิ่งขึ้น แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงานที่สร้างขึ้นแต่ละฉบับย่อย แสดงว่าแบบสอบนี้มีความตรงตามเนื้อหา เชื่อถือได้

ความตรงร่วมสมัย พิจารณาจากค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน ระหว่างคะแนนจากแบบวัดภาคปฏิบัติที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นกับคะแนนรวมการผ่านจุดประสงค์ของแต่ละงานของนักเรียน ในภาคเรียนที่ 2 ได้ค่าความสัมพันธ์ระหว่าง 0.3074 ถึง 0.6249 เมื่อพิจารณาคะแนนที่นักเรียนแต่ละคนได้รับจากการทดสอบแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและคะแนนผ่านจุดประสงค์ ซึ่งครูเป็นผู้สังเกตการปฏิบัติงานและการประเมินผลงานในภาคเรียนที่ 2 จะเห็นว่านักเรียนจำนวนมาก ถ้าได้คะแนนจากแบบสอบที่สร้างขึ้นสูง เขาจะได้คะแนนจากการสังเกตของครูสูง ถ้าได้คะแนนจากแบบสอบที่สร้างขึ้นต่ำก็จะได้ คะแนนจากการสังเกตของครูลำบากด้วย ผลของคะแนนดังกล่าว มีลักษณะคล้ายกับที่วงแก้ว ปุณยเกษม และสุวิมล ว่องวาณิช (2534) เสนอตัวอย่างการวัดทักษะพื้นฐานในการตีเทนนิสว่า เมื่อสร้างแบบวัดแล้วลองไปทดสอบนักเรียนปรากฏว่า นักเรียนที่เป็นนักเทนนิสจะได้คะแนนสูง นักเรียนที่เคยเล่นมาบ้างได้คะแนนปานกลาง และนักเรียนที่ไม่เคยเล่นมาเลยได้คะแนนต่ำ แสดงว่าเป็นแบบวัดที่มีความตรงร่วมสมัย (Concurrent Validity) นั้นย่อมแสดงว่าแบบวัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีความตรงร่วมสมัยที่น่าจะ เชื่อถือได้

การหาความเที่ยง เมื่อใช้แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงาน เพื่อตรวจสอบความสามารถของนักเรียน จะเห็นว่าแบบวัดทั้ง 2 ชนิดนี้นักเรียนไม่ได้ทดสอบลงในแบบวัดโดยตรง แต่เป็นคนแสดงพฤติกรรมการปฏิบัติงานและการเสนอผลงาน ให้กับครูหรือผู้บริหารการสอบได้สังเกต เพื่อที่จะประเมินตามข้อรายการในแบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและประเมินผลงาน คะแนนความสามารถของนักเรียนที่ได้รับนั้นจึงขึ้นอยู่กับผู้สังเกตหรือผู้ประเมิน ดังนั้นความเที่ยงจึงควรจะเป็นความเที่ยงของการสังเกตและการประเมิน และจากที่ปรากฏ

ผลในการวิจัย ค่าความเที่ยงของการสังเกตที่คิดจากผู้สังเกต 2 คน มีค่าตั้งแต่ 0.9094 ขึ้นไป และที่คิดจากผู้สังเกต 1 คน มีค่าตั้งแต่ 0.8338 ขึ้นไป ค่าความเที่ยงของการประเมินที่คิดจากผู้ประเมิน 2 คน มีค่าตั้งแต่ 0.9311 ขึ้นไป และที่คิดจากผู้ประเมิน 1 คน มีค่าตั้งแต่ 0.8710 ขึ้นไปนั้นความเที่ยงที่ได้มีค่าค่อนข้างสูง เมื่อมีผู้สังเกตหรือผู้ประเมิน 2 คน หรือ 1 คน มีค่าความเที่ยงใกล้เคียงกันและมีค่าค่อนข้างสูงพอที่จะนำไปใช้ได้ ด้วยกรอบของแบบวัดที่มีกระบวนการสร้างมาอย่างดีมีความตรงตามเนื้อหาที่น่าเชื่อถือได้ดังที่กล่าวข้างต้น แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงานจากแบบวัดฉบับนี้ จึงอาจนำไปใช้ตามสภาพความเป็นจริงที่มีครูคนเดียวทำหน้าที่สอนและทดสอบ คณะนักบอกรความสามารถของนักเรียนควรจะเชื่อถือได้สูง

ข้อเสนอแนะ

1. แบบวัดภาคปฏิบัติชุดนี้อยู่ในระดับใช้ได้ ถ้าจะให้ดีกว่านี้ควรปรับปรุงแก้ไขดังนี้

1.1 งานบ้าน

แบบสอบแบบเขียนตอบ ข้อสอบอยู่ในระดับพอใช้ไปถึงระดับดี ข้อที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้นคือข้อที่ 4 มีค่าความยาก .73 อำนาจจำแนก .29 ข้อสอบค่อนข้างจะง่ายและสามารถจำแนกความสามารถของนักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้ในระดับพอใช้เท่านั้น

แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน พฤติกรรมที่ควรปรับปรุง ก่อนการนำไปใช้ ได้แก่ พฤติกรรมการล้างเครื่องปรุง การไขลวกเครื่องปรุง การใส่เครื่องปรุง การใช้เครื่องมือเครื่องใช้อย่างปลอดภัย และความสะอาด เพราะพฤติกรรมเหล่านี้ไม่สามารถที่จะจำแนกนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานสูงออกจากนักเรียนที่มีความสามารถต่ำได้

แบบประเมินผลงาน คุณลักษณะของการประเมินที่ควรปรับปรุงก่อนการนำไปใช้ได้แก่ กลิ่นของอาหาร ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ไม่สามารถจำแนกคุณภาพผลงานของนักเรียนที่มีความสามารถสูงออกจากนักเรียนที่มีคุณภาพของผลงานต่ำได้

1.2 งานเกษตร

แบบสอบอัตนัยข้อสอบอยู่ในระดับพอใช้ไปถึงระดับดี แต่ข้อที่น่าจะปรับปรุงให้ดีขึ้นคือข้อที่ 2 ค่าความยาก .40 ค่าอำนาจจำแนก .26 ข้อสอบจำแนกความสามารถของนักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้ในระดับพอใช้เท่านั้น

แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน พฤติกรรมที่ควรปรับปรุง ก่อนการนำไปใช้ ได้แก่ พฤติกรรมด้านความรับผิดชอบ การใช้เครื่องมือทำงานอย่างคล่องแคล่ว และความสะอาด เพราะเกณฑ์การให้คะแนนในข้อความเหล่านี้ จำแนกพฤติกรรมนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานสูงออกจากนักเรียนที่มีความสามารถต่ำไม่ได้

แบบประเมินผลงาน คุณลักษณะของการประเมินที่ควรจะปรับปรุงก่อนการนำไปใช้ ได้แก่ ความแน่นของกระเปาะกึ่ง ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่ไม่สามารถจำแนกคุณภาพผลงานของนักเรียนที่มีความสามารถสูงออกจากนักเรียนที่มีคุณภาพของผลงานต่ำได้

1.3 งานเลือก

แบบสอบอัตนัยข้อสอบอยู่ในระดับพอใช้ไปถึงระดับดี แต่ข้อที่นำจะปรับปรุงให้ดีขึ้นคือ ข้อที่ 2 ค่าความยาก .30 อำนาจจำแนก .25 ข้อสอบค่อนข้างจะยากและสามารถจำแนกความสามารถของนักเรียนกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำได้ในระดับพอใช้เท่านั้น

แบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน พฤติกรรมที่ควรปรับปรุง ก่อนการนำไปใช้ ได้แก่ พฤติกรรมด้านความสะอาด และความเป็นระเบียบ เพราะพฤติกรรมเหล่านี้ไม่สามารถที่จะจำแนกนักเรียนที่มีความสามารถในการปฏิบัติงานสูงออกจากนักเรียนที่มีความสามารถต่ำได้

แบบประเมินผลงาน คุณลักษณะของการประเมินที่ควรจะปรับปรุงก่อนการนำไปใช้ ได้แก่ ความสะอาดของทรงผม เป็นคุณลักษณะที่ไม่สามารถจำแนกคุณภาพผลงานนักเรียนที่มีกลุ่มสูงออกจากกลุ่มต่ำได้

2. การนำแบบวัดภาคปฏิบัติไปใช้ ควรปฏิบัติดังนี้

2.1 การบริหารแบบสอบงานบ้านที่ทดสอบเป็นกลุ่ม การจัดกลุ่มเพื่อทดสอบควรจะใช้วิธีการจับสลากเลือกสมาชิกเข้ากลุ่ม ไม่ควรจัดกลุ่มให้นักเรียนแบ่งกลุ่มตามสมัครใจ ทั้งนี้เพื่อจะให้การสังเกตพฤติกรรมกลุ่มได้ชัดเจน

2.2 การบริหารการสอบสำหรับแบบสังเกตวิธีการปฏิบัติงานและแบบประเมินผลงานที่มีการทดสอบเป็นรายบุคคล ให้ใช้การทดสอบโดยการสุ่มนักเรียนเข้าทดสอบ และจัดสถานการณ์ทดสอบให้เหมาะสม ไม่ให้ผู้ทดสอบคนต่อไปเห็นการปฏิบัติงานของผู้รับการทดสอบ

2.3 การสังเกตวิธีการปฏิบัติงาน การตรวจผลงาน และการตรวจให้คะแนน ผู้ประเมินจะต้องทำความเข้าใจเกณฑ์ที่ใช้ประกอบการประเมิน หรือตรวจให้คะแนนให้ชัดเจน และปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัด การทดสอบอาจจะมีผู้ประเมิน 2 คน ให้คะแนนเป็นอิสระแก่กัน หรือใช้ผู้ประเมิน 1 คนก็ได้ในกรณีขาดแคลนบุคลากรที่จะทำการสังเกต

2.4 การนำผลการทดสอบไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอน ครูผู้สอนสามารถแยกแบบสอบไปทดสอบแต่ละฉบับ คือ งานบ้าน งานเกษตร และงานเลือกได้ เพื่อให้สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละภาคเรียน แต่ก็แปลผลได้เฉพาะงานที่ทดสอบเท่านั้นไม่สามารถอธิบายได้ในลักษณะของทั้งกลุ่มได้

3. การศึกษาเกี่ยวกับการวัดภาคปฏิบัติครั้งต่อไป น่าจะเป็นการสร้างเกณฑ์การประเมินด้านการปฏิบัติงานของนักเรียน โดยการสังเกตและประเมินเป็นช่วง ๆ แทนการจัดสถานการณ์ทดสอบ ทั้งนี้เนื่องจากการปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับความสามารถทางสมองผสมกับความรู้สึกทางจิตใจ (อุทุมพร จามรมาน, 2532) การจัดสถานการณ์ทดสอบเป็นเพียงช่วงระยะเวลาอันสั้น การแสดงพฤติกรรมของนักเรียนจำแนกได้ไม่ชัดเจน ดังนั้นจึงน่าจะศึกษาเกณฑ์การประเมินการปฏิบัติงานในขณะที่นักเรียนทำงานภาคปฏิบัติ เพื่อบันทึกพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ น่าจะสามารถประเมินความรู้สึกด้านจิตใจที่แสดงออกมาเป็นพฤติกรรม หรือกิจนิสัยของผู้เรียนแต่ละคน