

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การศึกษาเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนามนุษย์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ได้มุ่งพัฒนาคนให้เป็นคนให้มีความสมดุลโดยให้ความสำคัญในการพัฒนาทั้งด้านความรู้ ความคิด ความสามารถ คุณธรรม จริยธรรม กระบวนการเรียนรู้ และความรับผิดชอบต่อสังคมซึ่งโครงสร้างของหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระการเรียนรู้ที่เสริมพื้นฐานความเป็นมนุษย์ และสร้างศักยภาพในการคิดและการทำงานอย่างสร้างสรรค์ เป็นสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน ให้มีความรู้ความเข้าใจ และมีความสามารถเกี่ยวกับงานอาชีพและเทคโนโลยี มีทักษะการทำงาน ทักษะการจัดการ สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีจากภูมิปัญญาพื้นบ้าน ภูมิปัญญาไทย และเทคโนโลยีสากลมาใช้ ในการทำงานอย่างถูกต้องเหมาะสม คุ่มค่า และมีศีลธรรม คุณธรรม สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่าและมีเจตคติที่ดีต่องาน

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นกลุ่มสาระที่ พัฒนาผู้เรียนให้สามารถดำรงชีวิตอย่างมีความสุข ในสภาวะของโลก ที่มีความเปลี่ยนแปลงและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วโดยมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับงานอาชีพและเทคโนโลยี มีทักษะในการทำงาน การจัดการมีความสามารถ นำเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานอย่างเหมาะสม สามารถทำงานเป็นหมู่คณะ สร้างและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือวิธีการใหม่ ๆ ร่วมมือและแข่งขันในระดับสากลในบริบทของสังคมไทย มีนิสัยรักการทำงาน เห็นคุณค่า และมีเจตคติที่ดีต่องาน มีคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยม พื้นฐาน ได้แก่ ความขยัน ซื่อสัตย์ ประหยัด และอดทน อันจะนำไปสู่การให้ผู้เรียนสามารถช่วยเหลือตนเองได้ ในกลุ่มสาระการงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวัน และการพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะในการทำงาน สร้างพื้นฐานความเป็นมนุษย์ และสร้างศักยภาพในการคิด และการทำงานอย่างสร้างสรรค์ การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ต้องมีความหมายแก่ผู้เรียน สอดคล้องกับความสนใจและพัฒนาการของผู้เรียน จากการติดตามผลของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาร้อยเอ็ด เขต 1 พบว่า การจัดการเรียนการสอนกลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี มีปัญหาเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำลง โดยเฉพาะมาตรฐานและตัวชี้วัดที่เกี่ยวกับการลงมือปฏิบัติของนักเรียน ซึ่งอาจเป็นเพราะเครื่องมือวัสดุภาคปฏิบัติของครูผู้สอนที่ไม่มีประสิทธิภาพ

ขาดความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่น เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ครูผู้สอนจึงจำเป็นต้องมีแบบวัดภาคปฏิบัติ ที่มีคุณภาพ จะได้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างเที่ยงตรง นำไปสู่การพัฒนาการเรียนได้อย่างตรงจุด เพื่อให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพและเทคโนโลยี เป็นสาระที่มีสำคัญต่อผู้เรียนทั้งในด้านการดำรงชีวิตในสังคมปัจจุบัน และการศึกษาต่อเพื่อที่นำไปสู่ความเจริญก้าวหน้า ตลอดจนเป็นพื้นฐานสำคัญสำหรับการค้นคว้าวิจัย การจัดการศึกษาในระดับต่าง ๆ ต้องอาศัยการวัดผลและการประเมินผลการศึกษา เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยพัฒนาคุณภาพการศึกษา เพื่อให้ครูและนักเรียนใช้เป็นพื้นฐานในการปรับปรุง และพัฒนาวิธีการสอนการแนะแนวแบบเรียน รวมทั้งการประเมินหลักสูตร ตลอดจนสามารถนำไปใช้ และช่วยปรับปรุงการเรียนการสอนให้ ถูกต้องเหมาะสมมากขึ้นซึ่งการวัดความรู้ ความสามารถ โดยวิธีการ ให้ผู้เรียนเขียนบรรยายออกมานั้น บางครั้งไม่สามารถตัดสินได้ว่า ผู้เรียนมีความสามารถในการปฏิบัติจริงหรือไม่ ครูจะต้องสร้างแบบวัดเพื่อหาสาเหตุในการเรียนของนักเรียนเพื่อเป็นเครื่องบ่งชี้ว่าผู้เรียนทำได้หรือไม่ ดังนั้นรูปแบบของการสอบความยุติธรรม และความถูกต้องตรงกัน ของการวัดและการประเมินผล การศึกษาภาคปฏิบัติ จึงเป็นสิ่งที่ทำได้ยากเพราะจะต้องวัดและประเมินผลทั้ง วิธีการ (Process) และผลงาน (Product) ไม่ใช่เฉพาะผลลัพธ์สุดท้ายของการปฏิบัติงาน (End Product) เท่านั้นและยังเป็นการวัดรายบุคคลวัดความสามารถ ในการปฏิบัติงานมากกว่าที่จะวัดความรู้เกี่ยวกับงาน เครื่องมือที่มีประโยชน์ในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) คือ แบบวัดภาคปฏิบัติ การปฏิบัติที่ดีเกิดจากความรู้ ความเข้าใจ การสังเคราะห์ ความรู้ที่สักรักใคร่ ชื่นชมในงาน ตลอดจนความคล่องแคล่วในงาน

การวัดและประเมินผล เป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ในระบบการเรียนการสอนเพราะเป็นสิ่งหนึ่ง ที่ชี้ให้เห็นข้อบกพร่อง จุดเด่น จุดด้อยของระบบว่ามีอยู่ที่ใดบ้าง การวัดและประเมินผลที่ดีเปรียบเสมือนคำติชมในเชิงสร้างสรรค์ให้กับผู้สอน ผู้เรียน และผู้ที่เกี่ยวข้องให้มองเห็นร่วมกันว่าสิ่งที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไรดังนั้น เมื่อต้องการทราบถึง ศักยภาพของผู้เรียน สิ่งหนึ่งที่จะต้องกระทำ คือ การวัดและประเมินผลผู้เรียนให้ ครอบคลุมสมรรถภาพทั้ง 3 ด้าน อันได้แก่ ด้านพุทธิพิสัย ด้านจิตพิสัย และด้านทักษะพิสัย แต่จากสภาพปัจจุบันในโรงเรียนหรือสถาบันการศึกษา ส่วนใหญ่มักจะ เน้นหนัก ไปในด้านพุทธิพิสัย หรือเรียกว่าการวัดในเชิงทฤษฎี หรือการวัดภาคความรู้ ส่วนอีก 2 ด้าน มีผู้ให้ความสนใจน้อย โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การวัดด้านทักษะพิสัยหรือเรียกว่าการวัดภาคปฏิบัติทั้ง ๆ ที่การปฏิบัติที่ดีเกิดจากความรู้ ความเข้าใจ การสังเคราะห์ ความรู้ที่สักรักใคร่ ชื่นชมในงาน ตลอดจนความคล่องแคล่วในงาน เมื่อ ต้องการจะทราบถึงสมรรถภาพของผู้เรียนจึงจำเป็นต้องอย่างยิ่งที่จะต้องใช้เครื่องมือตรวจสอบ แต่เครื่องมือที่จะนำมาตรวจสอบการปฏิบัติยังมีน้อย และค่อนข้างจะไม่ เป็นปรนัยในการให้คะแนน การวัดประเมิน

ด้วยการปฏิบัติไม่ใช่เรื่องใหม่ แต่เป็นวิธีการดั้งเดิมที่ทำกันมานานแล้วในการวัด ประเมินผล ซึ่งครูผู้สอนต้องใช้วิธีการและเครื่องมือประเมินที่หลากหลาย เพื่อพิจารณาตัดสินผลการเรียน ตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้มากกว่าใช้เปรียบเทียบระหว่างผู้เรียน (กระทรวงศึกษาธิการ. 2552 : 2) ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะสร้าง ปรับปรุงและพัฒนาเครื่องมือวัดภาคปฏิบัติให้มีความเชื่อถือได้ ยิ่งขึ้น กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551 เป็นกลุ่มประสบการณ์หนึ่งที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียน ทำงานเป็นด้านการปฏิบัติงานมากกว่า ด้านความรู้ การวัดและประเมินผลก็เน้นการวัดผลภาค ปฏิบัติมากกว่าภาคความรู้เช่นกัน ดังนั้น กลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยีจึงเหมาะสมอย่างยิ่งที่จะนำมาสร้าง เครื่องมือวัดภาคปฏิบัติ เพื่อตรวจสอบความสามารถของผู้เรียนว่าสามารถปฏิบัติในแขนงงานอื่น ๆ หรือวิชาอื่น ๆ อันก่อ ประโยชน์แก่การวัดและประเมินผลต่อไป

จากเหตุผลและความสำคัญ ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะครูผู้สอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพเทคโนโลยี ได้มองเห็นความสำคัญจำเป็นของการวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติ เพื่อนำไปสู่การพัฒนาการวัดกิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) นักเรียนประถมศึกษาปีที่ 6 ให้มีประสิทธิภาพ จึงได้มีความต้องการสร้างแบบวัด ภาคปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพเทคโนโลยี เรื่องการขยายพันธุ์ไม้ดอก ของนักเรียน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โดยแบบวัดภาคปฏิบัติที่สร้างขึ้น จะเป็นประโยชน์และแก้ปัญหาดังที่กล่าวมา ได้เป็นอย่างดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อสร้างแบบวัดภาคปฏิบัติ วิชางานเกษตร เรื่อง การขยายพันธุ์ไม้ดอก กลุ่มสาระ การเรียนรู้การงานอาชีพเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
2. เพื่อหาคุณภาพแบบวัดภาคปฏิบัติ วิชางานเกษตร เรื่อง การขยายพันธุ์ไม้ดอก กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ความสำคัญการวิจัย

การวัดผลภาคปฏิบัติวิชางานเกษตร เรื่องการขยายพันธุ์ไม้ดอก กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่ผ่านมาหลายปีนำไปสู่การประเมินผลที่ไม่ เพียงตรง เนื่องจากแบบวัดภาคปฏิบัติที่ผ่านมาไม่เหมาะสม ผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ครูผู้สอน

ได้เครื่องมือนวัตกรรมภาคปฏิบัติวิชางานเกษตร เรื่องการขยายพันธุ์ไม้ดอก ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีคุณภาพ และจะเป็นแนวทางในการสร้างแบบนวัตกรรมปฏิบัติวิชาอื่น ๆ ได้เป็นอย่างดี

ขอบเขตการวิจัย

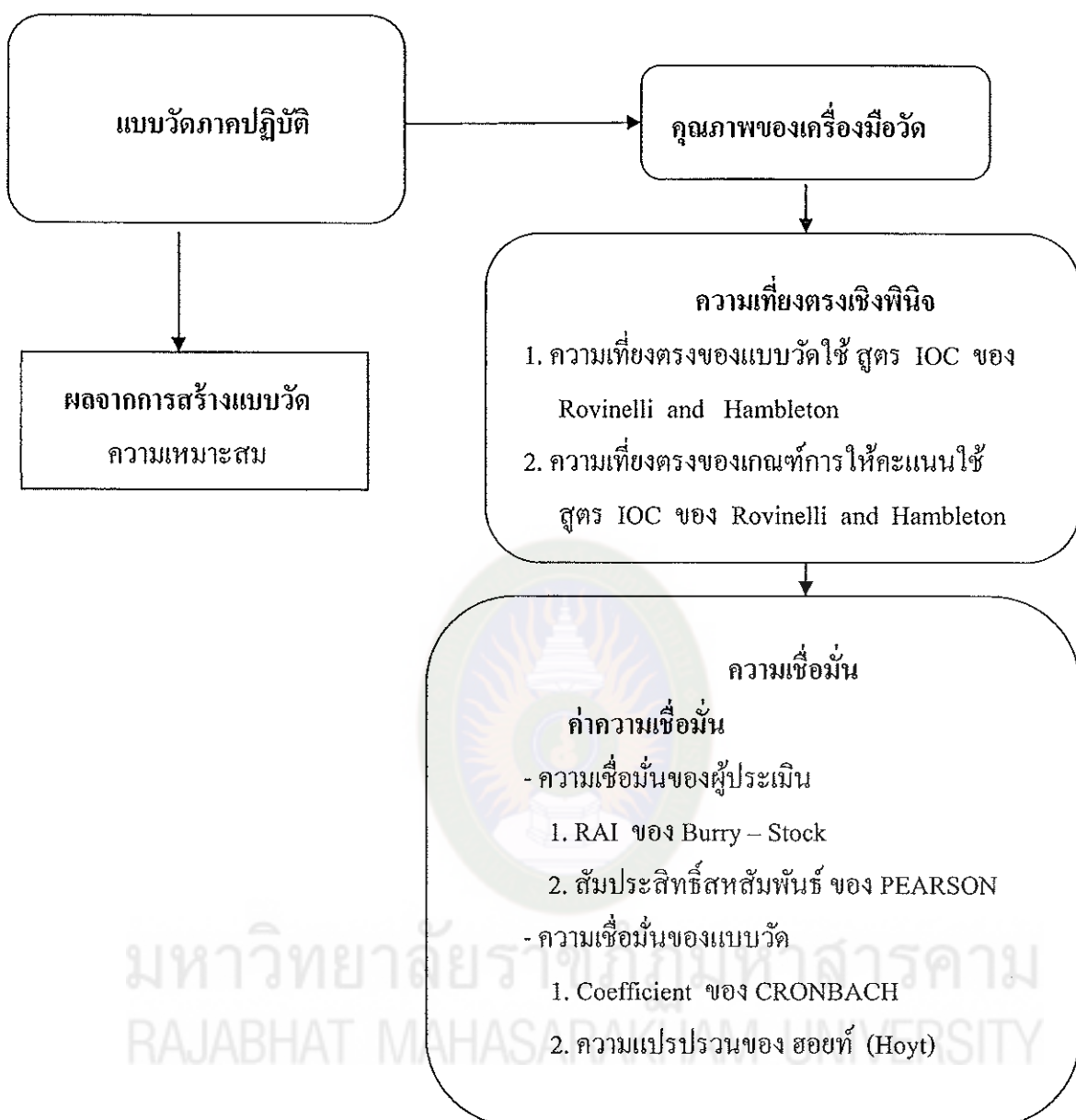
การศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่

1. ประชากร เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 จำนวน 124 คน ในกลุ่มเครือข่ายโรงเรียนพรหมพิमान อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด
2. กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่กำลังเรียนในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2554 กลุ่มเครือข่ายโรงเรียนพรหมพิमान อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด จำนวน 4 โรงเรียน ซึ่งเป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มหลายขั้นตอน (Multi-stage Random Sampling) จากทั้ง 4 โรงเรียน ดังนี้ คือ โรงเรียนจตุรพักตรพิมาน ใช้ประชากร 50 คน กลุ่มตัวอย่าง 35 คน โรงเรียนบ้านอ้นวิทยาประชาสรรค์ ใช้ประชากร 40 คน กลุ่มตัวอย่าง 26 คน โรงเรียนไตรมิตรวิทยา ใช้ประชากร 11 คน กลุ่มตัวอย่าง 11 คนและโรงเรียนหนองตอวิทยา ใช้ประชากร 23 คน กลุ่มตัวอย่าง 23 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น จำนวน 95 คน
3. เนื้อหาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ เนื้อหาจากกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ เทคโนโลยี (งานเกษตร) ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หน่วยที่ 2 เกษตรนำรู้ เรื่องการปลูกไม้ดอกไม้ประดับ ใช้ระยะเวลาเรียน 15 ชั่วโมง

กรอบแนวคิดการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้เป็นการสร้างแบบนวัตกรรมปฏิบัติ เรื่องการขยายพันธุ์ไม้ดอก ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ของกลุ่มเครือข่ายพรหมพิमान อำเภोजตุรพักตรพิมาน จังหวัดร้อยเอ็ด ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยยึดจุดประสงค์การเรียนรู้ เป็นหลักในการสร้างแบบทดสอบที่ใช้ในการทดสอบครั้งนี้ จากขอบเขตของการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยไว้ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี หมายถึง กลุ่มประสบการณ์ที่มุ่งให้ผู้เรียน มีนิสัยรักการทำงาน เห็นประโยชน์ของการทำงาน ทำงานเป็นทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ อันจะนำไปสู่การดำรงชีวิต ที่ดีพึ่งตนเองได้ และเป็นพื้นฐานในการประกอบอาชีพ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วยวิชางานบ้าน งานเกษตร และงานเลือก

2. วิชาแกนเกษตร หมายถึง วิชาที่มีเนื้อเรื่องเกี่ยวกับการขยายพันธุ์พืช โดยการตอนกิ่ง การติดตา การต่อกิ่ง และการทาบกิ่ง ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551

3. แบบวัดภาคปฏิบัติ หมายถึง งานหรือสถานการณ์ที่ใช้เป็นสิ่งเร้า ให้ผู้เข้าสอบหรือ ผู้ปฏิบัติงานได้ แสดงความสามารถตามวัตถุประสงค์ ของการทดสอบ ซึ่งงานที่กำหนดให้ปฏิบัตินี้ ต้องสามารถสังเกต การดำเนินงานและตรวจผลงานภาคปฏิบัติ ซึ่งประกอบด้วย ขั้นตอนเตรียม ขั้นตอนปฏิบัติและผลงาน และขั้นกึ่งนิสัย แบบวัดภาคปฏิบัติในที่นี้ หมายถึง แบบวัดภาคปฏิบัติ กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยี (งานเกษตร) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 เรื่อง การขยายพันธุ์พืช โดยการตอนกิ่ง การติดตา การต่อกิ่ง และการทาบกิ่ง

4. คุณภาพของแบบวัดภาคปฏิบัติ หมายถึง ลักษณะที่ดีเด่น ของแบบวัดภาคปฏิบัติ ในที่นี้ หมายถึง ความแม่นยำตรงเชิงเนื้อหา ความเชื่อถือได้ ความเป็นปรนัย ของการให้คะแนน ค่าความยาก และค่าอำนาจจำแนก ของแบบวัดภาคปฏิบัติ

4.1 ความเที่ยงตรงของแบบวัด หมายถึง ค่าที่แสดงความสอดคล้อง ต่อแบบวัดและ เกณฑ์การให้คะแนน ซึ่งคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC : Index of Congruence)

4.2 ค่าความเชื่อมั่นของแบบวัด หมายถึง ค่าที่แสดงความคงที่ แน่นนอนของแบบวัด ที่ได้จากการวัด กล่าวคือ วัดได้คงเส้นคงวา ไม่ว่าจะวัดในสิ่งนั้นก็ครั้งก็ตาม ซึ่งคำนวณค่าโดย สูตรสัมประสิทธิ์ – แอลฟา (α -Coefficient) และความเชื่อมั่นของแบบวัด โดยวิธีของฮอยท์ (Hoyt's ANOVA Procedure) ในการคำนวณ

4.3 ค่าความเชื่อมั่นของผู้ประเมิน หมายถึง ระดับความสอดคล้อง ของการให้คะแนน ของผู้ประเมิน ด้วยคะแนนที่ใกล้เคียงกัน ซึ่งตรวจสอบโดยการใช้อำนาจดัชนีความสอดคล้องของ ผู้ประเมิน คำนวณโดยใช้สูตร RAI (Rater Agreement Indexes) ของเบอร์รี่ – สตีลกับสัมประสิทธิ์ และสัมประสิทธิ์ สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation)

5. เกณฑ์การวัด หมายถึง แนวทางที่กำหนดขึ้นเพื่อชั่งบอกระดับของพฤติกรรม ในการกระทำกิจกรรม ด้วยการพิจารณาจากคุณภาพ ของกระบวนการทำงาน และผลหรือสิ่งที่ ต้องการ โดยได้มาจากผลการประเมิน ของผู้ตรวจให้คะแนน โดยให้เกิดความเข้าใจตรงกัน

6. ความสะดวกเหมาะสม หมายถึง ผู้ประเมินสามารถใช้แบบวัดทักษะพื้นฐาน และการให้คะแนน ได้อย่างคล่อง ใช้งาน ไม่ติดขัด และไม่ใช่อุปสรรค มีความเหมาะสมกับ การประเมินทักษะ การปฏิบัติของนักเรียน

ประโยชน์คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้บริหารและคณะครูได้แบบวัดภาคปฏิบัติวิชางานเกษตร เรื่องการขยายพันธุ์ไม้ดอก กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพเทคโนโลยี ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีคุณภาพ
2. ครูสามารถทำแบบวัดภาคปฏิบัติประยุกต์และปรับใช้เพื่อไปพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนในเรื่องต่างๆ ได้
3. เป็นข้อมูลแก่โรงเรียนที่อยู่ใกล้เคียงหรือโรงเรียนอื่นตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำไปพัฒนาแบบวัดภาคปฏิบัติวิชาเกษตรและวิชาอื่น ได้อย่างเหมาะสม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY