

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รวบรวมมานำเสนอในบทนี้ แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของ  
กรอบโครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน โดยแบ่งออกเป็นข้อย่อยดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการทดลองใช้เกณฑ์การ  
ประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมิน ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานและด้าน  
ลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงาน และการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์การ  
ประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน เกี่ยวกับการทดลองใช้เกณฑ์

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้ทดลอง  
ใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินแต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน เกี่ยวกับ  
ปัญหาในการทดลองใช้และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงเกณฑ์

2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้ทดลอง  
ใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน เกี่ยวกับเครื่องมือใน  
การประเมินทั้ง 4 ด้าน โดยภาพรวม

2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบ  
โครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน จากการประเมินนักเรียนด้วยเครื่องมือในการประเมิน  
ทั้ง 4 ด้าน

ซึ่งจะนำเสนอในรายละเอียดต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง

1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงลักษณะของโรงเรียน ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูล  
จากการสัมภาษณ์ และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการประมวลและสรุปเนื้อหาดังต่อไปนี้

1.1.1 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา กรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงเรียนที่ 1 และโรงเรียนที่ 2 ดังนี้

โรงเรียนที่ 1 มีจำนวนนักเรียน 1,826 คน จำนวนครู 86 คน เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่ มีความพร้อมด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ในระดับปานกลาง ในด้านการส่งเสริมวิชาศิลปะศึกษา มีการส่งเสริมในระดับดี โดยมีครูสอนวิชาศิลปะศึกษาที่มีวุฒิทางศิลปะและมีประสบการณ์ความเชี่ยวชาญในการสอน รวมทั้งมีการส่งเสริมด้านกิจกรรมการประกวดผลงานศิลปะของนักเรียน

โรงเรียนที่ 2 มีจำนวนนักเรียนประมาณ 338 คน จำนวนครู 18 คน เป็นโรงเรียนขนาดเล็ก มีความพร้อมในด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ในระดับน้อย ในด้านการส่งเสริมวิชาศิลปะศึกษา มีการส่งเสริมในระดับน้อย เพราะขาดครูที่มีวุฒิทางศิลปะ

1.1.2 โรงเรียนในสังกัดกรุงเทพมหานคร ได้แก่ โรงเรียนที่ 3 และโรงเรียนที่ 4 ดังนี้

โรงเรียนที่ 3 มีจำนวนนักเรียน 786 คน จำนวนครู 37 คน เป็นโรงเรียนขนาดกลาง มีความพร้อมด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ในระดับปานกลาง ในด้านการส่งเสริมวิชาศิลปะศึกษา มีการส่งเสริมในระดับปานกลาง โดยการจัดหาวัสดุอุปกรณ์การเรียนให้แก่นักเรียน แต่ขาดครูที่มีวุฒิทางศิลปะ

โรงเรียนที่ 4 มีจำนวนนักเรียน 198 คน จำนวนครู 13 คน เป็นโรงเรียนขนาดเล็กมาก มีความพร้อมด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ในระดับปานกลาง ในด้านการส่งเสริมวิชาศิลปะศึกษา มีการส่งเสริมในระดับน้อย เพราะขาดครูที่มีวุฒิทางศิลปะ

1.1.3 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาเอกชน ได้แก่โรงเรียนที่ 5 และโรงเรียนที่ 6 ดังนี้

โรงเรียนที่ 5 มีจำนวนนักเรียน 3,800 คน จำนวนครู 115 คน เป็นโรงเรียนขนาดใหญ่มาก มีความพร้อมด้านอาคารสถานที่และวัสดุอุปกรณ์ในระดับมาก ในด้านการส่งเสริมวิชาศิลปะศึกษา มีการส่งเสริมในระดับมาก ทั้งทางด้านสถานที่และวัสดุ

อุปกรณ์ มีครูที่มีวุฒิทางศิลปะ และมีประสบการณ์ ความเชี่ยวชาญในการสอน รวมทั้งการส่งเสริมด้านกิจกรรมการประกวดผลงานศิลปะของนักเรียน

1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล แสดงลักษณะของครูผู้สอนวิชาศิลปะศึกษาชั้น ป.5 ที่ทดลองใช้เกณฑ์ในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการประมวลและสรุปเนื้อหาดังต่อไปนี้

โรงเรียนที่ 1 ครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์ เป็นครูสตรีอายุ 35 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี วุฒิการศึกษาครุศาสตร์บัณฑิต จากวิทยาลัยครูสวนดุสิต วิชาเอกศิลปะวิชาโทอุตสาหกรรม และได้ศึกษาวิชาที่เกี่ยวกับศิลปะมาโดยตลอด มีประสบการณ์ในการสอนวิชาศิลปะศึกษา 34 ปี ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 1-7 ปัจจุบันสอนวิชาศิลปะศึกษา ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3-5 มีความสนใจในการประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปะศึกษา มีความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลาง เคยได้รับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการสอนและการประเมินผลวิชาศิลปะศึกษาประมาณ 10 ครั้งทั้งจากกระทรวงศึกษาธิการ กรมการฝึกหัดครู และอบรมกับโรงเรียนในกลุ่มเดียวกันอยู่เสมอ

โรงเรียนที่ 2 ครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์ เป็นครูชายอายุ 37 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี วุฒิการศึกษา การศึกษามัธยมศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (บางแสน) วิชาเอกคณิตศาสตร์โทอังกฤษ ไม่เคยศึกษาวิชาเกี่ยวกับศิลปะ มีประสบการณ์ในการสอนวิชาศิลปะศึกษา 7 เดือน ปัจจุบันสอนในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 4-6 โดยสอนหลายวิชา คือ วิชาคณิตศาสตร์, ศิลปะศึกษา, ดนตรีและพลศึกษา ไม่เคยมีความสนใจและความรู้ความเข้าใจ รวมทั้งการเข้ารับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการสอนและการประเมินผลวิชาศิลปะศึกษามาก่อน

โรงเรียนที่ 3 ครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์ เป็นครูสตรีอายุ 30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี วุฒิการศึกษาครุศาสตร์บัณฑิต จากวิทยาลัยครูนครปฐม วิชาเอกนาฏศิลป์วิชาโทศิลปะ เคยศึกษาเกี่ยวกับวิชาทางด้านศิลปะ เช่น ลายไทย, ความรู้ทั่วไปทางด้านศิลปะ เป็นต้น แต่ไม่เคยศึกษาเกี่ยวกับการสอนวิชาศิลปะศึกษา มีประสบการณ์ในการสอนวิชาศิลปะศึกษา 6 เดือน ปัจจุบันสอนวิชาศิลปะศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 5-6 โดยสอน

วิชาดนตรี และนาฏศิลป์ด้วย มีความสนใจในการประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษา มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้ในระดับปานกลาง และยังไม่มีความมั่นใจ เพราะใช้ความคิดและความรู้สึกของตนเองในการประเมิน รวมทั้งไม่เคยเข้ารับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการสอนและการประเมินวิชาศิลปศึกษามาก่อน

โรงเรียนที่ 4 ครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์ เป็นครูชายอายุ 30 ปี จบการศึกษาปริญญาตรี วุฒิการศึกษา การศึกษามัธยมศึกษา จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (ประสานมิตร) วิชาเอกประถมศึกษา วิชาศิลปศึกษา เคยศึกษาวิชาทางด้านศิลปศึกษา มีประสบการณ์ในการสอนวิชาศิลปศึกษา 1 ปี 6 เดือน ปัจจุบันสอนวิชาในกลุ่มสร้างเสริมประสบการณ์ชีวิต กลุ่มการงานและพื้นฐานอาชีพ เช่น งานเกษตร งานประดิษฐ์ งานช่างและวิชาศิลปศึกษา มีความสนใจเกี่ยวกับการประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษา และความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้มากพอควร และเคยเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการสอนวิชาศิลปศึกษาของ สปจ. 1 ครั้ง แต่ไม่เคยอบรมเกี่ยวกับการประเมินผลวิชาศิลปศึกษามาก่อน

โรงเรียนที่ 5 ครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์ เป็นครูชายอายุ 35 ปี จบการศึกษา ระดับปริญญาตรี วุฒิการศึกษาครุศาสตรบัณฑิต จากวิทยาลัยครูพระนคร วิชาเอกศิลปหัตถกรรม วิชาเรขาคณิต-ทอ เคยศึกษาวิชาเกี่ยวกับศิลปะทั่วไป มีประสบการณ์ในการสอน 8 ปี ปัจจุบันสอนวิชาศิลปศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 มัธยมศึกษาปีที่ 2 มีความสนใจเกี่ยวกับการประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษา และความรู้ความเข้าใจในระดับปานกลางและยังไม่เคยเข้ารับการอบรม หรือสัมมนาเกี่ยวกับการสอนและการประเมินผลวิชาศิลปศึกษามาก่อน

โรงเรียนที่ 6 ครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์ เป็นครูชายอายุ 32 ปี จบการศึกษา ระดับอนุปริญญา วุฒิการศึกษาพิเศษมัธยมช่าง วิชาเอกจิตรกรรม วิชาเรขาคณิต โดยศึกษาเกี่ยวกับวิชาศิลปะและวิชาครูด้วย มีประสบการณ์ในการสอนวิชาศิลปศึกษาปีที่ 1-6 และมัธยมศึกษาปีที่ 1-2 มีความสนใจเกี่ยวกับการประเมินภาคปฏิบัติวิชาศิลปศึกษาพอควร แต่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องนี้น้อย รวมทั้งไม่เคยเข้ารับการอบรมหรือสัมมนาเกี่ยวกับการสอนและการประเมินผลวิชาศิลปศึกษามาก่อน

1.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลแสดงลักษณะของนักเรียนชั้น ป.5 ที่ได้รับการประเมินจากการทดลองใช้เกณฑ์ในโรงเรียนกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์และการสังเกตและนำมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยการประมวลและสรุปเนื้อหาดังต่อไปนี้

โรงเรียนที่ 1 นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวในชุมชนแออัด ผู้ปกครองมีรายได้น้อย การเตรียมวัสดุอุปกรณ์การเรียนยังไม่พร้อมเท่าที่ควร นักเรียนสนใจและชื่นชอบวิชาศิลปะศึกษา มีทักษะในการแสดงออกทางด้านศิลปะ โดยส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี

โรงเรียนที่ 2 นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อย ซึ่งมักมีปัญหาด้านเรียนบ่อยครั้ง เนื่องจากต้องติดตามและทำงานช่วยเหลือผู้ปกครอง เพื่อหารายได้มาจุนเจือครอบครัวและโรงเรียนต้องช่วยเหลือด้านอาหารกลางวัน ทั้งแจกจ่ายและจำหน่ายในราคาถูกเป็นพิเศษ นอกจากนั้นนักเรียนยังขาดแคลนวัสดุอุปกรณ์การเรียนเป็นจำนวนมาก โดยเฉพาะสีและกระดาษ และยังไม่ได้รับการดูแลจากผู้ปกครองเท่าที่ควรด้วยความจำเป็นทางเศรษฐกิจ นักเรียนสนใจวิชาศิลปะศึกษา แต่มีทักษะการแสดงออกทางศิลปะอยู่ในระดับน้อย

โรงเรียนที่ 3 นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อย คืออาชีพรับเหมาก่อสร้าง และมักพบปัญหาครอบครัวแตกแยก นักเรียนต้องอยู่กับพ่อแม่หรือญาติเป็นจำนวนมาก ผู้ปกครองไม่สนใจดูแลเอาใจใส่นักเรียนเท่าที่ควร ทั้งนี้เนื่องมาจากปัญหาทางเศรษฐกิจของครอบครัว รวมทั้งนักเรียนขาดวัสดุอุปกรณ์ในการเรียน โรงเรียนและครูต้องจัดหามาให้ นักเรียนสนใจวิชาศิลปะศึกษา แต่มีทักษะการแสดงออกทางศิลปะอยู่ในระดับน้อย

โรงเรียนที่ 4 นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีรายได้น้อยและมีปัญหาเกี่ยวกับการย้ายที่อยู่อาศัยของผู้ปกครอง ซึ่งทำให้การเรียนการสอนของนักเรียนไม่ต่อเนื่อง และไม่มีหลักฐานทางการเรียนและประวัตินักเรียน นอกจากนั้นนักเรียนขาดวัสดุอุปกรณ์การเรียน โรงเรียนต้องช่วยจัดหา รวมทั้งค่าอาหารกลางวันและเสื้อผ้านักเรียน นักเรียนสนใจวิชาศิลปะศึกษา แต่มีทักษะการแสดงออกทางศิลปะในระดับน้อย

โรงเรียนที่ 5 นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะปานกลาง จนถึงดีมาก และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับปานกลางถึงดี นักเรียนสนใจและชื่นชอบ



วิชาศิลปะศึกษา มีความพร้อมในด้านวัสดุอุปกรณ์ในระดับมาก และได้รับการส่งเสริมด้านการเรียนจากผู้ปกครองและมีทักษะการแสดงออกทางศิลปะในระดับดี

โรงเรียนที่ 6 นักเรียนส่วนใหญ่มาจากครอบครัวที่มีฐานะปานกลาง ถึงดีมาก และมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในระดับพอใช้ ปานกลางและดี นักเรียนมีความพร้อมในด้านวัสดุอุปกรณ์ในระดับมาก และสนใจวิชาศิลปะศึกษา รวมทั้งมีทักษะการแสดงออกทางศิลปะในระดับดี

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน ซึ่งแบ่งออกเป็นช้อย่อย ดังนี้

2.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเก็บรวบรวมจากการสังเกตการทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน และด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงาน และการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน ซึ่งแบ่งออกตามลักษณะของการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ การสังเกต และการสัมภาษณ์ ดังต่อไปนี้

2.1.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตการทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน และด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงาน ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทั้ง 2 ด้าน ได้แก่ (1) แบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี (2) แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี ดังแสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูลในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสังเกตการทดลองใช้เครื่องมือในการประเมิน  
2 ด้าน คือ แบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานและแบบ  
สังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงาน

โรงเรียน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล				
	สภาพ ห้องเรียน	วัสดุ อุปกรณ์	กิจกรรมการ เรียนการสอน	บรรยากาศ ในห้องเรียน	การทดลองใช้เครื่องมือใน การประเมินและเวลาที่ใช้
1.	เป็นห้องเรียน ประจำชั้น ป.5 ที่จัดโต๊ะเรียน ไว้หนึ่งเป็นกลุ่ม หันหน้าเข้าหา กัน และห้อง มีพื้นที่ว่าง พอสมควร ช่องทางเดินใน ห้องค่อนข้าง สะดวก	มีความ พร้อม ใน ระดับ น้อย	ครูให้นักเรียน เขียนภาพ ระบายสีเรื่อง เกี่ยวกับการ อนุรักษ์สภาพ แวดล้อม โดย ครูอธิบาย เกี่ยวกับเรื่อง ที่กำหนดให้ นักเรียนพอ เข้าใจ แล้วให้ ลงมือปฏิบัติงาน	นักเรียนส่วน ใหญ่ กระตือ รือร้อน และ ตั้งใจทำงาน ดี มีความ สนุกสนาน เพลิดเพลิน	ครูสังเกตพฤติกรรมของ นักเรียน โดยการสังเกต ตลอดเวลาที่นักเรียน ปฏิบัติงาน และได้เรียกชื่อ นักเรียนตามรายชื่อในแบบ สังเกตพฤติกรรม แล้วจึง เดินไปสังเกตการปฏิบัติ งานของนักเรียนเป็นราย บุคคล และบันทึกผลการ ประเมินลงในรูปแบบสังเกต พฤติกรรม ใช้เวลาทดลอง 3 ชั่วโมง

## ตารางที่ 1 (ต่อ)

โรงเรียน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล				
	สภาพ ห้องเรียน	วัสดุ อุปกรณ์	กิจกรรมการ เรียนการสอน	บรรยากาศ ในห้องเรียน	การทดลองใช้เครื่องมือใน การประเมินและเวลาที่ใช้
2.	ปกติห้องเรียน ศิลปะที่ใช้เป็น ห้องเรียน ประจำชั้น ป.5 ของนักเรียน แต่ได้ให้นักเรียน มาเรียนที่ห้อง ประชุมของ โรงเรียน ซึ่ง เป็นห้องกว้าง โล่ง สะอาด โดยนักเรียนนั่ง เรียนกับพื้น เป็นกลุ่มหันหน้า เข้าหากัน	มีความ พร้อม ใน ระดับ น้อย	ครูให้นักเรียน เขียนภาพ ระบายสีหัวข้อ เรื่อง "การ อนุรักษ์สภาพ แวดล้อม" พร้อมทั้งให้ นักเรียนช่วย กันอภิปราย เกี่ยวกับเนื้อหา ของเรื่องและครู สรุป แล้วจึงให้ นักเรียนลงมือ ปฏิบัติงาน	นักเรียนส่วน ใหญ่ ตั้งใจ ทำงานอย่าง เต็มที่ และ ตื่นตื่นดีใจ ที่ได้ใช้สี กล่องใหญ่ที่ เตรียมมาให้	ครูสังเกตพฤติกรรมของ นักเรียน โดยการสังเกต ตลอดเวลาที่นักเรียนปฏิบัติ งานและเดินสังเกตนักเรียน ตามกลุ่มที่นักเรียนปฏิบัติงาน ขณะเดียวกันก็สังเกต พฤติกรรมทั่วไปของนักเรียน ด้วย แล้วจึงบันทึกผลการ ประเมินลงงานแบบสังเกต พฤติกรรม ใช้เวลาในการ ทดลอง 3 ชั่วโมง 30 นาที



ตารางที่ 1 (ต่อ)

โรงเรียน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล				
	สภาพ ห้องเรียน	วัสดุ อุปกรณ์	กิจกรรมการ เรียนการสอน	บรรยากาศ ในห้องเรียน	การทดลองใช้เครื่องมือใน การประเมินและเวลาที่ใช้
3.	เป็นห้องเรียน ประจำชั้น ป.5 ที่จัดโต๊ะเรียน ไว้หนึ่งเป็นกลุ่ม หันหน้าเข้าหา กัน และห้องมี พื้นที่ว่างน้อย เพราะมีนักเรียน จำนวนมากเต็ม ห้องเรียน ช่องทางเดินใน ห้องไม่ค่อย สะดวก	มีความ พร้อม ใน ระดับ น้อย	ครูให้นักเรียน เขียนภาพ ระบายสี โดย กำหนดหัวข้อ เรื่อง 3 หัว- ข้อให้นักเรียน เลือก ได้แก่ บ้านในฝัน, เมืองแห่งความ สุข, และกีฬา ที่น่าสนใจและ ครูอธิบาย เกี่ยวกับหัวข้อ เรื่องให้นักเรียน พอเข้าใจแล้ว จึงให้ลงมือ ปฏิบัติงาน	นักเรียนส่วน ใหญ่ตั้งใจ ทำงานอย่าง เต็มที่ เพื่อ ทำงานเสร็จ ตามกำหนด เวลา	ครูสังเกตพฤติกรรมของ นักเรียน โดยการสังเกต ตลอดเวลาที่นักเรียนปฏิบัติ งานและเดินสังเกตนักเรียน ตามกลุ่มที่นักเรียนปฏิบัติงาน ขณะเดียวกันก็สังเกต พฤติกรรมทั่วไปของนักเรียน ด้วย แล้วจึงบันทึกผลการ ประเมินลงในแบบสังเกต พฤติกรรม ใช้เวลาในการ ทดลอง 2 ชั่วโมง 30 นาที

ตารางที่ 1 (ต่อ)

โรงเรียน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล				
	สภาพ ห้องเรียน	วัสดุ อุปกรณ์	กิจกรรมการ เรียนการสอน	บรรยากาศ ในห้องเรียน	การทดลองใช้ เครื่องมือใน การประเมินและเวลาที่ใช้
4.	เป็นห้องเรียน ประจำชั้น ป.5 ที่จัดโต๊ะเรียน ไว้หนึ่งเป็นกลุ่ม หันหน้าเข้าหา กัน และห้องมี พื้นที่ว่างมาก เพราะมีนักเรียน จำนวนน้อย ช่องทางเดินใน ห้องสะดวก	มีความ พร้อม ใน ระดับ น้อย มาก	ครูให้นักเรียน เขียนภาพ ระบายสี โดย ไม่กำหนด หัวข้อเรื่องให้ นักเรียนเขียน ภาพระบายสี อย่างอิสระ	นักเรียนส่วน ใหญ่ตั้งใจ ทำงาน และ ตื่นเต้นดีใจที่ ได้ใช้สีกลอง ใหญ่ที่เตรียม ไปให้	ครูสังเกตพฤติกรรมของ นักเรียน โดยการสังเกต ตลอดเวลาที่นักเรียนปฏิบัติ งานและ เดินสังเกตนักเรียน ตามรายชื่ออันแบบสังเกต พฤติกรรม ขณะเดียวกันก็ สังเกตพฤติกรรมทั่วไปของ นักเรียนด้วย แล้วจึงบันทึก ผลการประเมินลงในแบบ สังเกตพฤติกรรม ใช้เวลา ในการทดลอง 3 ชั่วโมง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

โรงเรียน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล				
	สภาพ ห้องเรียน	วัสดุ อุปกรณ์	กิจกรรมการ เรียนการสอน	บรรยากาศ ในห้องเรียน	การทดลองใช้เครื่องมือใน การประเมินและเวลาที่ใช้
5.	ปกติมีห้องเรียน ศิลปะโดย- เฉพาะอยู่ใน บริเวณโรง อาหารเป็นห้อง โถงและสะอาด แต่ได้ให้นักเรียน มาเรียนบริเวณ โรงอาหารด้าน หน้าห้องศิลปะ ซึ่งมีโต๊ะและ เก้าอี้เป็นบริเวณ กว้าง นักเรียน นั่งทำงานเป็น กลุ่มและมีช่อง ทางเดินไปมา สะดวก	มีความ พร้อม ใน ระดับ มาก	ครูให้นักเรียน เขียนภาพ ระบายสีหัวข้อ เรื่อง "วัยรุ่น ไทยไม่ฝ่าใจ ยาเสพติด" และครูอธิบาย เกี่ยวกับหัวข้อ เรื่องนี้ให้ นักเรียนพอ เข้าใจแล้วจึง ให้ลงมือปฏิบัติ งาน	นักเรียนส่วน ใหญ่มีความ กระตือรือร้น และตั้งใจ ทำงานดีมาก เพื่อให้งาน เสร็จตาม กำหนดเวลา	ครูสังเกตพฤติกรรมของ นักเรียน โดยการสังเกต ตลอดเวลาที่นักเรียนปฏิบัติ งานและเดินสังเกตนักเรียน ตามกลุ่มที่นักเรียนปฏิบัติงาน ขณะเดียวกันก็สังเกต พฤติกรรมทั่วไปของนักเรียน ด้วย แล้วจึงบันทึกผลการ ประเมินลงแบบสังเกต พฤติกรรม ใช้เวลาในการ ทดลอง 3 ชั่วโมง

ตารางที่ 1 (ต่อ)

โรงเรียน	ผลการวิเคราะห์ข้อมูล				
	สภาพ ห้องเรียน	วัสดุ อุปกรณ์	กิจกรรมการ เรียนการสอน	บรรยากาศ ในห้องเรียน	การทดลองใช้เครื่องมือใน การประเมินและเวลาที่ใช้
6.	เป็นห้องเรียน ศิลปะโดย- เฉพาะอยู่ใน บริเวณหลัง โรงเรียนเป็น เรือนไม้ 2 หลัง ร่มรื่นด้วยต้นไม้ นักเรียนหญิงและ ชายเรียนแยกกัน คนละหลังมีการ จัดโต๊ะเรียนชิด ฝาผนังโดยนักเรียน นั่งหันหน้าเข้าหา ผนังรอบ ๆ ห้อง ตรงกลางห้อง โถงและหากโต๊ะ เรียนไม้พอก็อนุญาต ให้นั่งทำงานกับพื้น ตรงกลางห้องได้	มีความ พร้อม ใน ระดับ มาก	ครูให้นักเรียน เขียนภาพ ระบายสีหัวข้อ เกี่ยวกับธรรม ชาติ โดยให้ นักเรียนตั้ง ชีวภาพเอง และครูอธิบาย เกี่ยวกับหัวข้อ เรื่องให้นักเรียน พอเข้าใจ แล้วจึงให้ลงมือ ปฏิบัติงาน	นักเรียนส่วน ใหญ่มีความ กระตือรือร้น และตั้งใจ ทำงานดีมาก มีสมาธิดี	ครูสังเกตพฤติกรรมของ นักเรียน โดยการสังเกต ตลอดเวลาที่นักเรียนปฏิบัติ งานและเดินสังเกตนักเรียน เป็นรายบุคคล ขณะเดียวกัน ก็สังเกตพฤติกรรมทั่วไป ของนักเรียนด้วย และต้อง เดินสังเกตนักเรียนหญิง และชายที่เรียนอยู่คนละหลัง สลับกันไปมา แล้วจึงบันทึก ผลการประเมินลงในแบบ สังเกตพฤติกรรม ใช้เวลา ในการทดลอง 3 ชั่วโมง

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตจากการทดลองใช้ เครื่องมือในการประเมินผล ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี และแบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสีได้ดังนี้ คือ ในด้านสภาพห้องเรียน โรงเรียนส่วนใหญ่ไม่มีห้องเรียนศิลปะโดยเฉพาะต้องใช้ห้องเรียนประจำชั้น ป.5 ของนักเรียน และมีโรงเรียนบางส่วน ได้แก่ โรงเรียนเอกชนขนาดใหญ่ 2 โรงเรียนที่มีห้องเรียนศิลปะโดยเฉพาะ ในด้านวัสดุอุปกรณ์ นักเรียนส่วนใหญ่มีความพร้อมในระดับน้อยและน้อยมาก มีโรงเรียนบางส่วน ได้แก่ โรงเรียนเอกชนขนาดใหญ่ 2 โรงเรียนที่มีความพร้อมในระดับมาก ในด้านกิจกรรมการเรียนการสอน ครูได้กำหนดหัวข้อเรื่องที่เหมาะสมให้นักเรียนได้ปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี ในด้านบรรยากาศในห้องเรียน นักเรียนทุกโรงเรียนมีความตั้งใจในการปฏิบัติงานดี และในด้านการทดลองใช้เครื่องมือ ครูทั้งหมดได้สังเกตพฤติกรรมของนักเรียน โดยการสังเกตตลอดเวลาที่นักเรียนปฏิบัติงานเป็นรายบุคคล และใช้เวลาในการสังเกตพฤติกรรมประมาณ 3 ชั่วโมง

2.1.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินทั้ง 4 ด้าน ได้แก่

- ก. แบบทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจงานการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี
- ข. แบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี
- ค. แบบตรวจผลงานภาพเขียนระบายสี
- ง. แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี ดังผลการวิเคราะห์ข้อมูลของเครื่องมือในการประเมินแต่ละด้านดังต่อไปนี้

ดังแสดงในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้แบบทดสอบด้านความรู้ ความเข้าใจในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสีเกี่ยวกับเนื้อหาในแบบ ทดสอบ ความสะดวกในการใช้และข้อดีในการใช้

โรงเรียน	เนื้อหาในแบบทดสอบ	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
1.	มีความครอบคลุม หลักสูตรและสิ่งที่สอน ดีแล้ว มีความยาก-ง่าย เหมาะสมดี มีความตรงตาม เนื้อหาดี	แบบทดสอบเป็นแบบเลือก ตอบ และกระดาษคำตอบ ใช้สะดวกดีแล้ว รวมทั้ง สามารถตรวจได้ง่าย เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ประมาณ 30 นาทีดีแล้ว เหมาะสมกับความสนใจ ของเด็ก	ข้อสอบมีความ ครอบคลุมเนื้อหาดี ลักษณะของข้อสอบที่ใช่ คำถามเป็นสถานการณ์ สมมุติ และมีชื่อสมมุติ ทำให้นักเรียนสนใจ และทำข้อสอบได้อย่าง ไม่เครียด
2.	มีความครอบคลุม หลักสูตรดี และมีมาก กว่าสิ่งที่ครูได้สอน นักเรียน มีความยาก-ง่าย เหมาะสมดี มีความตรงตาม เนื้อหาดี	แบบทดสอบเป็นแบบเลือก ตอบ และกระดาษคำตอบ ใช้สะดวกดีแล้ว รวมทั้ง สามารถตรวจได้ง่าย เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ประมาณ 1 คาบเรียน (50 นาที) ดีแล้ว	ครูได้รับความรู้เพิ่ม เติมจากแบบทดสอบ ทำให้นักครูได้ปรับปรุง การสอนของตนเอง



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

เรียงเรียน	เนื้อหาในแบบทดสอบ	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
3.	<p>มีความครอบคลุม หลักสูตรดี ค่อนข้างยากสำหรับ นักเรียน เพราะครู ไม่ได้สอนโดยเน้น เนื้อหาความรู้มากนัก มีความตรงตาม เนื้อหาดี</p>	<p>แบบทดสอบเป็นแบบเลือก ตอบ และกระดาษคำตอบ ใช้สะดวกดีแล้ว ซึ่งช่อง เลือกตอบมีขนาดใหญ่ดี แต่น่าจะมีช่องบันทึก คะแนนด้วย การตรวจ แบบทดสอบทำได้ง่าย เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ประมาณ 60 นาที เหมาะสมดีแล้ว</p>	<p>การจัดวางข้อสอบ แต่ละข้อกว้างเต็มหน้า กระดาษ โดยไม่ได้ แบ่งครึ่งหน้ากระดาษ ทำให้อ่านง่ายดี ข้อสอบมีลักษณะเป็น เชิงวิเคราะห์ ทำให้ ได้ฝึกนักเรียนให้คิด เป็น ภาพประกอบชัดเจน เข้าใจง่ายดี</p>
4.	<p>มีความครอบคลุม หลักสูตรดี มีความยาก-ง่าย เหมาะสมดี มีความตรงตาม เนื้อหาดี</p>	<p>แบบทดสอบเป็นแบบเลือก ตอบ และกระดาษคำตอบ ใช้สะดวกดีแล้ว รวมทั้ง สามารถตรวจได้ง่าย เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ประมาณ 30 นาที เหมาะสมดีแล้ว</p>	<p>มีเนื้อหาที่ครอบคลุมดี คำถามและคำตอบมี ความชัดเจนเข้าใจ ง่ายดี แบบทดสอบสามารถ ฝึกการตัดสินใจให้แก่ นักเรียนได้</p>

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

โรงเรียน	เนื้อหาในแบบทดสอบ	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
5.	<p>มีความครอบคลุม หลักสูตรดี</p> <p>มีความยาก-ง่าย เหมาะสมดี</p> <p>มีความตรงตาม เนื้อหาดี</p>	<p>แบบทดสอบเป็นแบบเลือก ตอบ และกระดาษคำตอบ ใช้สะดวกดีแล้ว ซึ่งช่อง เลือกตอบมีขนาดใหญ่ดี รวมทั้งสามารถตรวจ ได้ง่าย</p> <p>เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ประมาณ 30 นาที เหมาะสมดีแล้ว</p>	<p>ลักษณะของแบบทดสอบ สถานการณ์สมมติ ทำให้ได้รับความสนใจ นักเรียน นักเรียนสามารถนำ เอาความรู้ที่ได้รับ จากการทำแบบทดสอบ ไปใช้ปรับปรุงการ ปฏิบัติงานให้ดีขึ้นได้</p>
6.	<p>มีความครอบคลุม หลักสูตรดี</p> <p>มีความยาก-ง่าย เหมาะสมดี</p> <p>มีความตรงตาม เนื้อหาดี</p>	<p>แบบทดสอบเป็นแบบเลือก ตอบ และกระดาษคำตอบ ใช้สะดวกดีแล้ว รวมทั้ง สามารถตรวจได้ง่าย</p> <p>เวลาที่ใช้ในการทดสอบ ประมาณ 30 นาที เหมาะสมดีแล้ว</p>	<p>การทำแบบทดสอบ ทำให้นักเรียนได้รับความ รู้มากขึ้น</p>

สรุปผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครู ในการทดลองใช้แบบทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจในการระบายสีได้ว่า ครูผู้ทดลองใช้ แบบทดสอบมีความคิดเห็นเกี่ยวกับเนื้อหาในแบบทดสอบว่า มีความครอบคลุมหลักสูตรดี มีความยาก-ง่าย เหมาะสมดี และมีความตรงตามเนื้อหาดี ในด้านความสะดวกในการใช้ ครูมีความคิดเห็นว่าเป็นแบบเลือกตอบ และกระดาษคำตอบใช้สะดวกดีแล้ว ซึ่ง ช่องเลือกตอบมีขนาดใหญ่ดี รวมทั้งสามารถตรวจได้ง่าย นอกจากนั้นเวลาที่ใช้ในการทดสอบ ประมาณ 30 นาที มีความเหมาะสมดีแล้ว ในด้านข้อดีของการใช้ ครูมีความคิดเห็นว่าเป็นนักเรียนและครูได้รับความรู้เพิ่มเติมจากแบบทดสอบและสามารถนำไปปรับปรุงการเรียนการสอนให้ดีขึ้นได้ เนื้อหาของแบบทดสอบมีความครอบคลุมดี แบบทดสอบมีลักษณะเป็นสถานการณ์สมมติทำให้สร้างความสนใจนักเรียน และเป็นกรณีศึกษาให้นักเรียนรู้จักคิดและตัดสินใจ

ตารางที่ 3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานและการเขียนภาพระบายสีเกี่ยวกับรายการในการประเมิน ความสะดวกในการใช้และข้อดีในการใช้

โรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
1.	มีความครอบคลุม และเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการ ประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี	แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่า มีความเป็นมาตรฐานและเหมาะสมดีแล้ว ซึ่งการแบ่งระดับคุณภาพออกเป็น 5 ระดับคือ 0, 1, 2, 3, 4 มีความละเอียดดี	รายการในประเมิน มีความชัดเจน สามารถวัดได้ทุกรายการและ ทำให้สังเกตพฤติกรรมนักเรียนได้ทุกแง่ทุกมุม

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
2.	<p>มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี</p> <p>ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี</p>	<p>เวลาที่ใช้ในการสังเกต เนื่องจากจำนวนนักเรียนมีมาก ควรต้องใช้เวลาในการสังเกตมากกว่านี้</p> <p>แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมดี</p> <p>เวลาที่ใช้ในการสังเกต หากจำนวนนักเรียนน้อยกว่านี้ มีประมาณ 25-30 คน จะสังเกตพฤติกรรมได้เร็วกว่านี้</p>	<p>รายการในการประเมินมีรายละเอียดดี</p>
3.	<p>มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี</p> <p>ภาษาที่ใช้ในการประเมินมีความ</p>	<p>แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมดีแล้ว แต่ไม่ควรมีระดับคุณภาพ "0"</p>	<p>การใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ทำให้มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียนได้ชัดเจนและ</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ทรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
4.	<p>เหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี</p> <p>มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี</p> <p>ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี</p>	<p>เพราะโดยทั่วไปนักเรียนมีความสามารถสูงกว่าระดับ "0"</p> <p>เวลาที่ใช้ในการสังเกตมีความเหมาะสมคืออยู่แล้ว</p> <p>เพราะครูได้ปฏิบัติอยู่แล้ว</p> <p>โดยต้องสอนและแนะนำรวมทั้งการประเมินควบคู่กันไป</p> <p>แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมและละเอียดดีแล้ว</p> <p>เวลาที่ใช้ในการสังเกตเหมาะสมดีแล้ว เพราะมีนักเรียนจำนวนน้อย</p>	<p>ละเอียดขึ้น ซึ่งจะสามารถนำไปปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานของนักเรียนให้ดีขึ้นได้</p> <p>การใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ทำให้มองเห็นพัฒนาการทางศิลปะของเด็กได้ชัดเจนขึ้น</p>

## ตารางที่ 3 (ต่อ)

โรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
5.	<p>มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายเข้าใจดี รายการในการประเมินข้อ 2.4 การนำผลงานหรือวิธีการจากการปฏิบัติงานไปใช้ในวิชาอื่น ๆ และโอกาสต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมนั้น ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้สังเกตในชั่วโมงเรียน</p>	<p>แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นมาตราส่วนประเมินค่า ซึ่งแบ่งระดับคุณภาพออกเป็น 5 ระดับ มีความเหมาะสมและแยกแยะนักเรียนได้ละเอียด นักเรียนได้ละเอียดยุติเวลาที่ใช้ในการสังเกต เนื่องจากนักเรียนมีจำนวนมาก ควรต้องใช้เวลาในการสังเกตมากกว่านี้ และจำนวนนักเรียนควรมีประมาณ 15 คน ต่อครู 1 คน</p>	<p>การใช้แบบสังเกตพฤติกรรม ทำให้แยกแยะพฤติกรรมของนักเรียนได้อย่างละเอียดถี่ถ้วน และสามารถนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนได้</p>



## ตารางที่ 3 (ต่อ)

โรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
6 .	<p>มีความครอบคลุม และ เหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการ ประเมินมีความ เหมาะสมและสื่อ ความหมายได้เข้าใจดี รายการในการ ประเมินข้อ 2.4 การนำผลงานหรือ วิธีการจากการปฏิบัติ งานไปใช้ในวิชาอื่น ๆ และโอกาสต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสมนั้น ไม่อาจสังเกตได้จาก การปฏิบัติงานใน ชั่วโมงเรียนวิชา ศิลปศึกษา แต่ก็มีความ สำคัญ และจำเป็น</p>	<p>แบบสังเกตพฤติกรรมเป็น มาตราส่วนประเมิน ซึ่ง แบ่งระดับคุณภาพออกเป็น 5 ระดับ ค่อนข้างละเอียด เกินไป น่าจะใช้เพียง 3 ระดับ คือ 0,1 และ 2 เวลาที่ใช้ในการสังเกต น้อยไป ทำให้สังเกต นักเรียนได้ไม่ทั่วถึง เพราะนักเรียนมีจำนวน มาก</p>	<p>การใช้แบบสังเกต พฤติกรรม ทำให้เห็น การปฏิบัติงานของ นักเรียนอย่างละเอียด และสามารถนำมา ปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียน ให้ปฏิบัติงานได้อย่าง มีประสิทธิภาพมากขึ้น</p>

ตารางที่ 3 (ต่อ)

โรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
	<p>การประเมินด้านนี้จึงควรรนำเครื่องมือมาใช้ตลอดภาคการศึกษาเพื่อที่ครูจะได้สังเกตเห็นพฤติกรรมด้านนี้ของนักเรียน</p>		

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูในการทดลองใช้แบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสีได้ว่า ครูผู้ทดลองใช้แบบสังเกตพฤติกรรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการในการประเมินว่ามีความครอบคลุมและเหมาะสมดี รวมทั้งภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี ในด้านความสะดวกในการใช้แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นมาตรฐานประเมินค่าที่แบ่งระดับคุณภาพออกเป็น 5 ระดับคือ 0, 1, 2, 3 และ 4 ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นเหมาะสมดีแล้วและละเอียดดี แต่เวลาในการประเมินกับจำนวนนักเรียนไม่เหมาะสมกันคือ มีเวลาน้อยจำนวนนักเรียนมาก ส่วนด้านข้อดีในการใช้แบบสังเกตพฤติกรรมนี้ ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นทำให้เห็นพฤติกรรมในด้านกระบวนการปฏิบัติงานของนักเรียนได้ละเอียดและชัดเจนขึ้น ซึ่งสามารถนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนต่อไปได้

ตารางที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้แบบตรวจผลงานภาพเขียนระบายสีเกี่ยวกับรายการในการประเมิน ความสะดวกในการใช้และข้อดีในการใช้

โรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
1.	มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี	แบบตรวจผลงานเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าที่กำหนดระดับคุณภาพ 5 ระดับ คือ 0,1,2,3 และ 4 มีความเหมาะสมดี	ทำให้สามารถตรวจผลงานภาพเขียนระบายสีได้อย่างละเอียดขึ้น
2.	มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี	แบบตรวจผลงานเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าที่กำหนดระดับคุณภาพ 5 ระดับ คือ 0,1,2,3 และ 4 มีความเหมาะสมดี	ทำให้สามารถตรวจผลงานภาพเขียนระบายสีได้อย่างละเอียดขึ้น

ตารางที่ 4 (ต่อ)

โรงเรียน	รายการในแบบทดสอบ	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
3.	มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี	แบบตรวจผลงานเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมดี แต่ไม่ควร มี 0	ทำให้สามารถประเมินผลงานภาพเขียนระบายสีได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น
4.	มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี	แบบตรวจผลงานเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าที่กำหนด 5 ระดับคุณภาพคือ 0,1,2,3 และ 4 มีความเหมาะสมและละเอียดดี	ทำให้สามารถประเมินผลงานภาพเขียนระบายสีได้อย่างละเอียดถี่ถ้วนและมีความยุติธรรมในการให้คะแนนมากขึ้น
5.	มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายเข้าใจดี	แบบตรวจผลงานเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมดี แต่ไม่ควร มี 0	ทำให้สามารถประเมินผลงานภาพเขียนระบายสีได้ครอบคลุมและถี่ถ้วน

ตารางที่ 4 (ต่อ)

โรงเรียน	รายการในแบบทดสอบ	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
6.	มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี	แบบตรวจผลงานเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมดี แต่ควรกำหนดระดับคุณภาพเพียง 3 ระดับ คือ 0, 1 และ 2	ทำให้สนใจคุณภาพผลงานของนักเรียนมากขึ้นและละเอียดขึ้น โดยจะได้ติดตามและแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนได้เป็นเรื่อง ๆ

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูในการทดลองใช้แบบตรวจผลงานภาพเขียนระบายสีได้ว่า ครูผู้ทดลองใช้แบบตรวจผลงานมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการในการประเมินว่า มีความครอบคลุมและเหมาะสมดีแล้ว รวมทั้งภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี ในด้านความสะดวกในการใช้ ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าที่กำหนดระดับคุณภาพ 5 ระดับ คือ 0, 1, 2, 3 และ 4 มีความเหมาะสมดี ส่วนในด้านข้อดีในการใช้ ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าการใช้แบบตรวจผลงานภาพเขียนระบายสีนี้ทำให้สามารถตรวจผลงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ละเอียดถี่ถ้วนและให้ความยุติธรรมต่อนักเรียนมากขึ้น

ตารางที่ 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้แบบสังเกตพฤติกรรม  
ด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสีเกี่ยวกับรายการใน  
การประเมิน ความสะดวกในการใช้ และข้อดีในการใช้

โรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
1.	มีความครอบคลุม และเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการ ประเมินมีความ เหมาะสมและสื่อ ความหมายได้เข้าใจดี	แบบสังเกตพฤติกรรมเป็น แบบมาตราส่วนประเมินค่า ที่กำหนดระดับคุณภาพ 5 ระดับ คือ 0,1,2,3 และ 4 มีความเหมาะสมดี เวลาที่ใช้ในการสังเกต เหมาะสม	ทำให้สามารถสังเกต พฤติกรรมนักเรียนได้ ละเอียดขึ้น
2.	มีความครอบคลุมและ เหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการ ประเมินมีความ เหมาะสมและสื่อ ความหมายได้เข้าใจดี	แบบสังเกตพฤติกรรมเป็น แบบมาตราส่วนประเมินค่า ที่กำหนดระดับคุณภาพ 5 ระดับ คือ 0,1,2,3 และ 4 มีความเหมาะสมดี เวลาที่ใช้ในการสังเกต เหมาะสมดี	ทำให้ครูสามารถเห็น พฤติกรรมนักเรียน ด้านนี้มากขึ้น และนำ มาปรับปรุงแก้ไข ข้อบกพร่องของ นักเรียน



## ตารางที่ 5 (ต่อ)

โรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
3.	<p>มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี</p> <p>ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี</p>	<p>แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมดี แต่ไม่ควรมี 0</p> <p>เวลาที่ใช้ในการสังเกตเหมาะสมดี แต่ในบางรายการต้องจัดกิจกรรมเพิ่มเติม เช่น กิจกรรมการวิจารณ์ผลงานภาพเขียนระบายสี เพื่อประเมินในรายการที่ 5 และ 6</p>	<p>ทำให้ครูสามารถเห็นพฤติกรรมของนักเรียนชัดเจนขึ้น</p>
4.	<p>มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี</p> <p>ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี</p>	<p>แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าที่กำหนด 5 ระดับคุณภาพคือ 0,1,2,3 และ 4</p> <p>มีความเหมาะสมดี</p> <p>เวลาที่ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมเหมาะสมดี</p>	<p>ทำให้สามารถเห็นพฤติกรรมของนักเรียนในด้านนี้ละเอียดขึ้น</p>

## ตารางที่ 5 (ต่อ)

โรงเรียน	รายการในการประเมิน	ความสะดวกในการใช้	ข้อดีในการใช้
5.	มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี	แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมดี แต่ไม่ควรมี 0 เวลาที่ใช้ในการสังเกตพฤติกรรมเหมาะสมดี	ทำให้สามารถเห็นพฤติกรรมของนักเรียนในด้านนี้ครอบคลุมทุกพฤติกรรม
6.	มีความครอบคลุมและเหมาะสมดี ภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี	แบบสังเกตพฤติกรรมเป็นมาตราส่วนประเมินค่าเหมาะสมดี และควรกำหนดระดับคุณภาพ 3 ระดับ คือ 0,1 และ 2	ทำให้ได้ติดตามพฤติกรรมของนักเรียนในด้านนี้ เพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่อง

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูในการทดลองใช้แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสีได้ว่า ครูผู้ทดลองใช้แบบสังเกตพฤติกรรมมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการในการประเมินว่ามีความครอบคลุมและเหมาะสมดี รวมทั้งภาษาที่ใช้ในรายการประเมินมีความเหมาะสมและสื่อความหมายได้เข้าใจดี ในด้านความสะดวกในการใช้ ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า แบบ

สังเกตพฤติกรรมเป็นแบบมาตราส่วนประเมินค่าที่กำหนดระดับคุณภาพ 5 ระดับ คือ 0, 1, 2, 3 และ 4 มีความเหมาะสมดี รวมทั้งเวลาที่ใช้ในการประเมินมีความเหมาะสมดี ส่วนด้านข้อดีในการใช้ ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ทำให้สามารถเห็นพฤติกรรมของนักเรียนในด้านนี้และเอียงดีขึ้น ซึ่งจะได้นำมาปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนต่อไปได้

2.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน เกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง ซึ่งได้แสดงผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 6 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้แบบทดสอบ :  
ด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี :  
เกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
1.	ไม่มี	ไม่มี	ควรนำไปใช้ประมาณปลายเดือนมกราคม เพื่อที่นักเรียนจะได้นำไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานได้
2.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 6 (ต่อ)

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
3.	นำไปทดลองใช้ปลาย เทอม ซึ่งนักเรียน ซึ่งลืมเนื้อหาที่เรียน ไปแล้ว และครูไม่มี เวลาทบทวนให้	1. น่าจะมีรูปภาพ มากกว่านี้ 2. คำถามบางข้อ ค่อนข้างยาว ทำให้ต้องใช้เวลา มากในการทำความ เข้าใจ ควรปรับ ปรุงให้ข้อคำถาม สั้น กระชับ และ เข้าใจง่าย	ควรนำไปใช้ช่วงต้นเทอมที่ นักเรียนกำลังเรียนในหน่วย การ เขียนภาพระบายสี
4.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
5.	นำไปทดลองใช้ช่วง ปลายเทอมไม่ตรงกับ ช่วงที่นักเรียนกำลัง เรียน	ไม่มี	ควรนำไปทดลองใช้ในช่วง ต้นเทอม

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
6.	ไม่มี	ควรปรับปรุงคำตอบให้มีความชัดเจนขึ้น	ไม่มี

## สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครู

ผู้ทดลองใช้เกณฑ์เกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสีได้ว่า ปัญหาในการทดลองใช้เกณฑ์ ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นที่ไม่มีปัญหา และครูบางท่านมีความเห็นตรงกันว่า ช่วงเวลาที่นำเกณฑ์ไปทดลองใช้ไม่เหมาะสม สำหรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านเครื่องมือ ครูส่วนใหญ่ไม่มีความคิดเห็น และครูบางท่านได้เสนอแนะให้ปรับปรุงข้อความและคำตอบให้ชัดเจนขึ้น ในด้านกระบวนการใช้ครูหลายท่านได้เสนอแนะให้นำเกณฑ์ไปใช้ตรงกับช่วงเวลาที่น่านักเรียนกำลังเรียนหน่วยการเขียนภาพระบายสี เพื่อให้สอดคล้องกับการเรียนการสอน

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้แบบสังเกต  
พฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี  
เกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
1.	ไม่มี	ไม่มี	ควรนำไปใช้ในการสังเกต พฤติกรรมครั้งละ 2-3 ราย- การ จะทำให้เห็นพฤติกรรม ได้ชัดเจนขึ้น
2.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
3.	รายการในการ ประเมินข้อ 2.4 คือ การนำผลงานหรือวิธี การจากการปฏิบัติงาน ไปใช้ในวิชาอื่น ๆ และ	1. ควรพิจารณา รายการ 2.4 2. ไม่ควรมีระดับ คุณภาพ 0	ควรนำไปใช้ในการสังเกต พฤติกรรมนักเรียนในบาง ชั่วโมง ไม่ต้องนำมาใช้ทุกครั้ง ที่สอน



## ตารางที่ 7 (ต่อ)

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
4.	โอกาสต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม ไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมจากการปฏิบัติงานในห้องเรียนวิชาศิลปะศึกษาได้  ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
5.	มีนักเรียนจำนวนมากถึง 40 คน ในการสังเกตพฤติกรรม ซึ่งไม่เหมาะสมในการสังเกตคร่าวเดียวในชั่วโมงเรียน	ไม่มี	ควรสังเกตพฤติกรรมนักเรียนครั้งละประมาณ 15 คน ในแต่ละชั่วโมงเรียนจนครบทุกคน

ตารางที่ 7 (ต่อ)

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
6.	<p>1. การสังเกตใน ชั่วโมงเรียนที่มี เวลาจำกัด และมี นักเรียนจำนวนมาก ทำให้สังเกตพฤติ- กรรมนักเรียนได้ ไม่ค่อยทั่วถึง</p> <p>2. รายการในการ ประเมินข้อ 2.4 การนำผลงานหรือ วิธีการจากการ ปฏิบัติงานไปใช้ใน วิชาอื่น ๆ และ โอกาสต่าง ๆ ได้ อย่างเหมาะสม ไม่สามารถสังเกต ได้ในชั่วโมงเรียน</p>	<p>ควรพิจารณารายการ 2.4</p>	<p>ควรนำไปใช้ในการสังเกต พฤติกรรมนักเรียนตลอดภาค การศึกษา จนถึงสิ้นปี</p>

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์เกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสีได้ว่า ปัญหาในการทดลองใช้ ครูส่วนหนึ่งไม่มีปัญหาในการใช้เกณฑ์ ครูอีกส่วนหนึ่งมีปัญหาเกี่ยวกับการมีนักเรียนจำนวนมากที่ต้องสังเกตพฤติกรรมในช่วงเรียน ซึ่งมีเวลาจำกัด ทำให้สังเกตนักเรียนได้ไม่ค่อยทั่วถึงและมีความคิดเห็นเกี่ยวกับรายการในการประเมินข้อ 2.4 ที่ไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในการปฏิบัติงานในช่วงเรียนศิลปะศึกษาได้ สำหรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านเครื่องมือ สรุปได้ว่าครูส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะ และส่วนหนึ่งเสนอแนะให้พิจารณารายการในการประเมินข้อ 2.4 ส่วนในด้านกระบวนการใช้ ครูส่วนใหญ่ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนในช่วงเรียนโดยเสนอแนะวิธีต่าง ๆ คือ การสังเกตพฤติกรรมครั้งละ 2-3 รายการ จนครบทุกพฤติกรรมและการสังเกตพฤติกรรมนักเรียนครั้งละ 15 คน จนครบทุกคน รวมทั้งการเสนอแนะเกี่ยวกับช่วงเวลาที่ควรนำเกณฑ์ไปใช้คือ ไม่จำเป็นต้องใช้เกณฑ์ทุกครั้งที่สอน และควรใช้เกณฑ์ตลอดภาคการศึกษา

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้แบบตรวจผลงานภาพเขียนระบายสี เกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
1.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี

ตารางที่ 8 (ต่อ)

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
2.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
3.	ไม่มี	ไม่ควรมีระดับ คุณภาพ 0	ไม่มี
4.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
5.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
6.	ไม่มี	ควรกำหนดระดับ คุณภาพ 3 ระดับ คือ 0, 1 และ 2	ควรใช้ตรวจผลงานทุกชิ้น ตลอดทั้งปีการศึกษา

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์เกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบตรวจผลงาน ภาพเขียนระบายสีได้ว่า ปัญหาในการทดลองใช้เกณฑ์ ครูทั้งหมดไม่มีปัญหา สำหรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงด้านเครื่องมือส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะ และครูบางท่านเสนอแนะว่าไม่ควรมีระดับคุณภาพ 0 และควรกำหนดระดับคุณภาพเพียง 3 ระดับ คือ 0, 1 และ 2.

ส่วนในด้านกระบวนการใช้ ครูส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะและครูบางท่านเสนอแนะให้ตรวจผลงานทุกชั้นตลอดทั้งปีการศึกษา

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการ เขียนภาพระบายสีเกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้และข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
1.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
2.	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
3.	รายการในการประเมินข้อ 5 การยอมรับและชื่นชมผู้มีผลงานภาพเขียนระบายสีดีเด่นและข้อ 6 การยอมรับคำติชมเพื่อปรับปรุงแก้ไขข้อบกพร่องไม่สามารถสังเกตพฤติกรรมในช่วง	ไม่ควรมีระดับคุณภาพ 0	ไม่มี

ตารางที่ 9 (ต่อ)

โรงเรียน	ปัญหาในการทดลองใช้	ข้อเสนอแนะ	
		เครื่องมือ	กระบวนการใช้
4.	เรียนนั้นได้ ต้องจัดกิจกรรมการวิจารณ์ผลงานภาพเขียนระบายสีต่างหาก เพื่อประเมินทั้ง 2 รายการข้างต้น	ไม่มี	ไม่มี
5	ไม่มี	ไม่มี	ไม่มี
6	ไม่มี	ควรกำหนดระดับคุณภาพ 3 ระดับ คือ 0, 1 และ 2	ควรไปใช้สังเกตพฤติกรรมนักเรียน ตลอดทั้งปีการศึกษา

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาในการทดลองใช้ และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสีได้ว่า ปัญหาในการทดลองใช้เกณฑ์ครูส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา และครูบางท่านไม่สามารถประเมินพฤติกรรมของนักเรียนในรายการข้อ 5 และข้อ 6 ในชั่วโมงเรียนได้ ต้องจัด

กิจกรรมต่างหากเพื่อให้เห็นพฤติกรรมของนักเรียน สำหรับข้อเสนอแนะในการปรับปรุงในด้านเครื่องมือ ครูส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะ และครูบางท่านเสนอว่าไม่ควรมีระดับคุณภาพ 0 และควรกำหนดระดับคุณภาพเพียง 3 ระดับคือ 0, 1 และ 2 ส่วนในด้านกระบวนการใช้ครูส่วนใหญ่ไม่มีข้อเสนอแนะ และครูบางท่านได้เสนอแนะให้ใช้แบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนตลอดทั้งปีการศึกษา

2.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบโครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน เกี่ยวกับเครื่องมือในการประเมินทั้ง 4 ด้านโดยภาพรวม ดังในตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ครูผู้ทดลองใช้เครื่องมือในการประเมินทั้ง 4 ด้านโดยภาพรวม

โรงเรียน	ข้อดี	ข้อที่ต้องปรับปรุง	การจัดลำดับคุณภาพและความเหมาะสมของเครื่องมือ	ความเหมาะสมและจำเป็นในการใช้เครื่องมือทุกชุด	ประโยชน์ของเครื่องมือทั้ง 4 ชุด	ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
1.	มีความครอบคลุมและเหมาะสม	ไม่มี	เท่านี้ทุกชุด	จำเป็นต้องใช้ทุกชุดเพื่อความครอบคลุม	มีประสิทธิภาพมากกว่าที่เคยปฏิบัติ	ไม่มี



ตารางที่ 10 (ต่อ)

โรงเรียน	ข้อดี	ข้อที่ต้องปรับปรุง	การจัดลำดับคุณภาพและความเหมาะสมของเครื่องมือ	ความเหมาะสมและจำเป็นในการใช้เครื่องมือทุกชุด	ประโยชน์ของเครื่องมือทั้ง 4 ชุด	ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
2.	มีความสอดคล้องกับหลักสูตรและครอบคลุม	ไม่มี	เท่ากันทุกชุด	ควรใช้ทุกชุดเพื่อความครอบคลุม	สามารถนำมาปรับปรุงการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตร	ไม่มี
3.	มีความครอบคลุมและเหมาะสม	ไม่มี	เท่ากันทุกชุด	ควรใช้ทุกชุดและเน้นในด้านกระบวนการ	ช่วยให้ครูที่ไม่ได้จบศิลปะโดยตรงและมีประสบการณ์น้อย ได้นำไปใช้ในการประเมินได้อย่างมีคุณภาพมากขึ้น และสะดวกขึ้น	ควรนำเครื่องมือไปปฏิบัติอย่างจริงจัง จะทำให้เกิดประโยชน์มาก แต่ครูเคยชินกับวิธีเดิม ดังนั้น ครูจึง

ตารางที่ 10 (ต่อ)

โรงเรียน	ข้อดี	ข้อที่ต้องปรับปรุง	การจัดลำดับคุณภาพและความเหมาะสมของเครื่องมือ	ความเหมาะสมและจำเป็นในการใช้เครื่องมือทุกชุด	ประโยชน์ของเครื่องมือทั้ง 4 ชุด	ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
4.	มีความครอบคลุมละเอียดและแยกแยะได้ชัดเจนในแต่ละเรื่อง	ไม่มี	เท่ากันทุกชุด	ควรใช้ทุกชุดเพื่อความครอบคลุมและละเอียดถี่ถ้วน	ช่วยปรับปรุงการประเมินผลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นและสะดวกขึ้น	ควรปรับปรุงตนเองและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือประเมิน  ไม่มี

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

โรงเรียน	ข้อดี	ข้อที่ต้องปรับปรุง	การจัดลำดับคุณภาพและความเหมาะสมของเครื่องมือ	ความเหมาะสมและจำเป็นในการใช้เครื่องมือทุกชุด	ประโยชน์ของเครื่องมือทั้ง 4 ชุด	ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
5.	มีความละเอียดถี่ถ้วน	ไม่มี	เท่ากันทุกชุด	ควรรว้ทุกชุดเพื่อความครอบคลุม	ช่วยปรับปรุงการประเมินผลให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินผลทั้ง 4 ด้าน มาแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องของนักเรียน	ไม่มี

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

โรงเรียน	ข้อดี	ข้อที่ต้องปรับปรุง	การจัดลำดับคุณภาพและความเหมาะสมของเครื่องมือ	ความเหมาะสมและจำเป็นในการใช้เครื่องมือทุกชุด	ประโยชน์ของเครื่องมือทั้ง 4 ชุด	ข้อเสนอแนะอื่น ๆ
6.	มีความครอบคลุมทุกด้านทั้งในด้านความรู้ ความเข้าใจ, กระบวนการ, ผลงาน และลักษณะนิสัย	ไม่มี	เท่ากันทุกชุด	ควรรู้ทุกชุดเพื่อความครอบคลุม	ช่วยพัฒนาการประเมินผลของครูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความครอบคลุมทุกด้าน	ไม่มี

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้ทดลองใช้เกณฑ์เกี่ยวกับเครื่องมือในการประเมินทั้ง 4 ด้านโดยภาพรวมได้ว่า ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อดีของเครื่องมือในการประเมินว่า มีความครอบคลุม เหมาะสม ละเอียดยึดถ้วนและสอดคล้องกับหลักสูตร ข้อที่ต้องปรับปรุงไม่มี ในด้านการจัดลำดับคุณภาพของเครื่องมือ ครูทั้งหมดมีความเห็นว่าคุณภาพเท่ากันทุกชุด ในด้านความเหมาะสมและจำเป็น

ในการใช้เครื่องมือทุกชุด ครูทั้งหมดมีความคิดเห็นว่า ควรใช้ทุกชุดเพื่อความครอบคลุมใน  
 ด้านประโยชน์ของเครื่องมือทั้ง 4 ชุด ครูส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า ช่วยปรับปรุงการประเมิน  
 ผลของครูให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเฉพาะครูที่ไม่มีความรู้ความเข้าใจในวิชาชีพศึกษา  
 และมีเครื่องมือที่ใช้สะดวกขึ้น รวมทั้งสามารถนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงการเรียนการสอน  
 และแก้ไขข้อบกพร่องของนักเรียนได้ ในด้านข้อเสนอแนะอื่น ๆ ครูส่วนใหญ่ไม่มีความคิดเห็น  
 และครูบางท่านเสนอแนะว่า ควรนำเครื่องมือไปใช้ปฏิบัติอย่างจริงจัง ซึ่งจะทำให้เกิด  
 ประโยชน์ต่อการประเมินผลและการเรียนการสอน ซึ่งครูผู้วิจัยควรศึกษาและทำความเข้าใจ  
 เกี่ยวกับการใช้เครื่องมือให้ถูกต้อง

2.4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการทดลองใช้เกณฑ์การประเมินของกรอบ  
 โครงสร้างในการประเมินทั้ง 4 ด้าน ซึ่งเครื่องมือในการประเมินทั้ง 4 ด้านมีดังนี้คือ

- ก. แบบทดสอบด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานการเขียน  
 ภาพระบายสี
- ข. แบบสังเกตพฤติกรรมด้านกระบวนการในการปฏิบัติงานการ  
 เขียนภาพระบายสี
- ค. แบบตรวจผลงานภาพเขียนระบายสี
- ง. แบบสังเกตพฤติกรรมด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียน  
 ภาพระบายสี

โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากการประเมินนักเรียนด้วยเครื่องมือในการ  
 ประเมินทั้ง 4 ด้าน และนำมาวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ( $\bar{x}$ ) และค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน  
 ( S.D. ) ซึ่งจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลของแต่ละโรงเรียนในกลุ่มตัวอย่างโดยสรุป  
 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 11 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินนักเรียนด้วยเครื่องมือในการ  
ประเมินทั้ง 4 ด้าน ของแต่ละโรงเรียน

โรงเรียน	n	ความรู้ความ ความเข้าใจ (15%) $\bar{X}$ (S.D.)	กระบวน การ (30%) $\bar{X}$ (S.D.)	ผลงาน (35%) $\bar{X}$ (S.D.)	ลักษณะนิสัย (20%) $\bar{X}$ (S.D.)	คะแนนรวม $\bar{X}$ (S.D.)
1.	38	8.56 (2.16)	21.46 (5.64)	23.75 (6.09)	15.14 (3.74)	68.91 (15.63)
2.	48	7.89 (2.10)	16.28 (1.99)	13.13 (3.11)	13.43 (1.58)	50.45 (5.79)
3.	34	7.99 (1.94)	19.37 (0.83)	21.56 (6.02)	14.00 (1.06)	63.51 (7.63)
4.	20	9.33 (1.39)	17.14 (4.42)	13.91 (5.17)	13.63 (3.34)	54.78 (9.87)
5.	45	12.23 (1.83)	20.22 (3.14)	23.21 (4.07)	13.85 (1.91)	69.57 (9.07)
6.	48	11.08 (1.42)	19.02 (2.07)	17.75 (4.75)	7.74 (2.69)	55.60 (8.65)

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลข้างต้น สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลได้ดังต่อไปนี้ คือ

1. คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนที่ได้จากการประเมินในแต่ละด้านทั้ง 4 ด้าน ซึ่งมีดังต่อไปนี้

1.1 ในด้านความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี (knowledge) โรงเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ โรงเรียนที่ 5 ( $\bar{X} = 12.23$ ) และต่ำที่สุดคือ โรงเรียนที่ 2 ( $\bar{X} = 7.89$ )

1.2 ในด้านกระบวนการในการปฏิบัติงาน (Process) โรงเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุดคือ โรงเรียนที่ 1 ( $\bar{X} = 21.46$ ) และต่ำที่สุดคือ โรงเรียนที่ 2 ( $\bar{X} = 16.28$ )

1.3 ในด้านผลงานภาพเขียนระบายสี (Product) โรงเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ โรงเรียนที่ 1 ( $\bar{X} = 23.75$ ) และต่ำที่สุด คือ โรงเรียนที่ 2 ( $\bar{X} = 13.13$ )

1.4 ในด้านลักษณะนิสัยในการปฏิบัติงานการเขียนภาพระบายสี (Working Habit) โรงเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ โรงเรียนที่ 1 ( $\bar{X} = 15.14$ ) และต่ำที่สุดคือ โรงเรียนที่ 6 ( $\bar{X} = 7.74$ )

2. คะแนนเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ของคะแนนรวมจากการประเมินทั้ง 4 ด้าน ซึ่งสรุปได้ว่า โรงเรียนที่ได้คะแนนเฉลี่ยสูงสุด คือ โรงเรียนที่ 5 ( $\bar{X} = 69.57$ ) และต่ำที่สุด คือ โรงเรียนที่ 2 ( $\bar{X} = 50.45$ )