



สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาแบบสังเกตสำหรับให้ครูใช้ในการบันทึกและรายงานข้อมูลพฤติกรรมของนักเรียนในระดับอนุบาล โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนของการวิจัยดังนี้

1. **ขั้นพัฒนาเครื่องมือ** ใ้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนักเรียนอนุบาลและการสร้างแบบสังเกต นำมาเป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้นเชิงทฤษฎีเพื่อเป็นแนวทางในการเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ ซึ่งเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่

- 1) แบบบันทึกการสังเกต
- 2) แบบบันทึกการสัมภาษณ์
- 3) เทปบันทึกเสียง

ผู้วิจัยเข้าไปเก็บข้อมูลโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) และการสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง (Unstructured Interview) กับนักเรียนกลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 1 ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนภาคที่ 2 ปีการศึกษา 2539 จำนวน 1 ห้องเรียน 31 คน เป็นชาย 18 คน หญิง 13 คน โรงเรียนเวฬุวันวิทยา ตำบลหนองไผ่ อำเภอธวัชบุรี จังหวัดร้อยเอ็ด และครูประจำชั้นอนุบาลเป็นเวลา 3 เดือน คือ ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2539 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2540 นำข้อมูลที่ค้นพบได้จากภาคสนามมาวิเคราะห์เพื่อจัดกลุ่มพฤติกรรมโดยยึดแนวคิดทฤษฎีเป็นหลักแล้วกำหนดรายการสำคัญเกี่ยวกับพฤติกรรมที่แท้จริงที่ได้จากภาคสนามผสมผสานกับกรอบแนวคิดเบื้องต้นเชิงทฤษฎี ผลปรากฏเป็นโครงสร้างตามกรอบแนวคิดดังนี้

ด้านร่างกาย ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน และมือ การทรงตัว ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทตากับกล้ามเนื้อมือ ความสัมพันธ์ระหว่างประสาทตากับกล้ามเนื้อขา และความคล่องแคล่วองไว

ด้านอารมณ์ ได้แก่ การควบคุมอารมณ์เมื่อโกรธ ความร่าเริงเบิกบาน การรอคอยโอกาสในการเล่น ความชื่นชมต่อความสามารถของตน การปฏิบัติหน้าที่ที่ครูมอบหมาย การควบคุมตัวเองเมื่อมีอารมณ์กลัว สิ่งที่นักเรียนปฏิบัติเมื่อเกิดความคับข้องใจ และความอยากรู้อยากเห็น

ด้านสังคม ได้แก่ หมวดยุติธรรม คุณธรรมและจริยธรรม คือกิริยาวาจาสุภาพเรียบร้อย มารยาทในการฟังการพูด การรู้จักแบ่งปัน ความเห็นอกเห็นใจ ความเกรงใจ ความซื่อสัตย์ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมบริเวณโรงเรียน หมวดยุติธรรมตนเอง คือ การช่วยเหลือตนเอง

ความมุ่งมั่นในการทำงานให้สำเร็จ ทหวนการให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น คือ การให้ความร่วมมือกับครู การให้ความร่วมมือกับเพื่อนในการเล่นหรือทำงาน การเข้าร่วมกลุ่มกับผู้อื่น ทหวนการปฏิบัติตนตามข้อตกลงของห้องเรียน คือ การเก็บของเล่น การเข้าแถวรอ การเข้าออกห้องเรียน ทหวนการเป็นผู้นำ/ผู้ตาม คือ กล้าแสดงออก ความมั่นใจในตนเอง รู้จักประนีประนอมและตัดสินใจ การแสดงความคิดเห็นและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

ด้านสติปัญญา ได้แก่ ทหวนความสามารถทำสิ่งต่างๆและเรียกชื่อได้ คือ ความสามารถในการรับรู้ บอกชื่อของจริงหรือภาพของคน สัตว์ สิ่งของ และความสามารถทางดนตรี ทหวนความสามารถในการจำแนก-เปรียบเทียบ คือ ความสามารถจำแนกความเหมือน ความแตกต่างของสิ่งต่างๆได้ ความสามารถเปรียบเทียบสี ขนาด รูปร่าง น้ำหนัก กลิ่น รส สัมผัส ปริมาณ การรู้ค่าของจำนวน ทหวนความสามารถในการจัดหมวดหมู่ประเภท คือ บอกและจัดหมวดหมู่ของสิ่งของที่มีลักษณะเหมือนกัน จัดหมวดหมู่ของสิ่งของที่มีจำนวนเท่ากัน ความสามารถในการเรียงลำดับหาความสัมพันธ์และการแก้ปัญหา คือ เรียงลำดับสิ่งต่างๆ เช่น เล่นเกมการศึกษาเรียงลำดับเหตุการณ์ความสูง บอกลำดับเหตุการณ์ที่กำหนดให้ ความสามารถในการบอก/แสดงพฤติกรรมกรรมการแก้ปัญหาที่เหมาะสมกับวัย ทหวนความคิดสร้างสรรค์ คือ วาดภาพ พิมพ์ภาพ หยดสี ละเลงสี การฉีกปะกระดาษและงานกระดาษต่างๆ การปั้น การแสดงท่าทางการเคลื่อนไหวประกอบเพลงหรือจังหวะ ทหวนภาษา คือ ความสามารถในการใช้ภาษากลางในการสื่อสาร การพูดเสนอข่าวสารได้เหมาะสมกับวัย การเล่าเรื่องโดยอิสระ และการเล่าเรื่องจากภาพหรือจากเหตุการณ์ที่ครูกำหนดให้ จากโครงสร้างของรายการพฤติกรรมดังกล่าว ผู้วิจัยได้กำหนดและร่างเป็นแบบสังเกตขึ้นประกอบด้วยเนื้อหา 3 ตอนคือ

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัว

ตอนที่ 2 เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพอนามัยของร่างกาย

ตอนที่ 3 พฤติกรรมนักเรียนมี 4 ด้านคือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา (แบบสังเกตชุดที่ 1 ในภาคผนวก ง.)

2. ขั้นตอนสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่านโดยมีเกณฑ์ในการเลือกผู้เชี่ยวชาญ คือ 1) เป็นผู้มีความรู้ทางด้านเด็กอนุบาล 2) เป็นผู้ที่มีความรู้ทางด้านจิตวิทยาเด็ก 3) เป็นผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลด้านเด็กอนุบาล ตรวจสอบคุณภาพเพื่อให้ได้เครื่องมือที่มีความเหมาะสมทั้งเนื้อหาและภาษาที่ใช้สื่อความหมายชัดเจนเป็นที่เข้าใจตรงกัน ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อเสนอแนะดังนี้

1) ตอนที่ 1 ไม่มีการแก้ไข

2) ปรับภาษาที่ใช้ให้เหมาะสมสำหรับถาวรงานผู้ปกครอง เพราะถ้าใช้ภาษาที่ตรงเกินไปในการแสดงความคิดเห็นเชิงลบ (Negative) อาจทำให้ผู้ปกครองไม่สบายใจ ควรปรับคำพูดในข้อกระทงให้เป็นเชิงบวก (Positive) หรือทอนความแรงลงไปในตอนที่ 2 ทั้งหมด และตอนที่ 3 บางข้อในช่องควรปรับปรุง

3) ควรเพิ่มเติมในส่วนที่ยังไม่ครอบคลุมในตอนที่ 3 เกี่ยวกับพฤติกรรมด้านร่างกายในหมวดของความคล่องแคล่ว การทรงตัวและความสัมพันธ์ระหว่างประสาทตากับกล้ามเนื้อขาเกี่ยวกับพฤติกรรมด้านสติปัญญาในหมวดของภาษา

4) เพิ่มเนื้อหาในตอนที่ 1 เกี่ยวกับการทำแผนผัง (Chart) แสดงถึงระดับจุดหมาย (Banch Mark) ของพัฒนาการเพื่อไขแปลความ (Interpret) ผลภายหลังจากการเก็บข้อมูลด้วยการสังเกตด้านร่างกายในส่วนของน้ำหนักส่วนสูง เพื่อรายงานความเจริญเติบโตพร้อมเกณฑ์มาตรฐานในการเทียบ

5) เพิ่มตอนที่ 4 ว่าด้วยการแปลผลการสังเกต เป็นการตีความเพื่อนำไปสู่การช่วยเหลือเด็กตามแนวคิด (Concept) ของการสังเกตเพื่อประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนนำไปสู่การแก้ไขจุดบกพร่อง (Formative evaluation) เป็นการสรุปส่วนที่ดีและส่วนที่ไม่ดีที่ยังต้องการการแก้ไข เป็นแบบปลายเปิดเพื่อที่จะดูข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) พฤติกรรมของเด็กขณะอยู่บ้านจากผู้ปกครอง

2.2 ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญแล้วไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพด้านความตรงตามสภาพและความเที่ยงกับครูที่ทำการสอนระดับอนุบาล 3 คู่ละ 2 คน รวมเป็น 6 คน โดยแต่ละคู่จะสังเกตนักเรียนคนเดียวกันในบริบทเดียวกัน พบว่ามีความเที่ยงตรงตามสภาพ ความเที่ยงของการสังเกต ดังนี้

1) มีความเที่ยงตรงตามสภาพ คือการนำเอาผลสรุปพฤติกรรมจากการสังเกตในตอนที่ 4 ของแบบสังเกต มาเปรียบเทียบกับ การนำเอาผลสรุปข้อมูลพฤติกรรมในสมุดบันทึกพฤติกรรมนักเรียนฉบับเดิม ส่วนใหญ่มีความเห็นตรงกัน

2) มีความเที่ยงของการสังเกต ประมาณจากความสอดคล้องของคำตอบจากการใช้เครื่องมือของครูแต่ละคู่โดยการหาสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของตอนที่ 2 ตอนที่ 3 และตอนที่ 2+3 ได้ค่าเท่ากับ 0.89 0.86 และ 0.87 ตามลำดับ

จากการตรวจสอบความเที่ยงตรงของเครื่องมือสามารถสรุปได้ว่าเครื่องมือที่สร้างขึ้นนี้มีคุณภาพเชื่อถือได้ในด้านความตรงตามเนื้อหา ความตรงตามสภาพและความเที่ยงของการสังเกต

3. ผู้วิจัยได้สร้างคู่มือประกอบการใช้แบบสังเกตและนำไปให้ครูที่จบเอกการศึกษาปฐมวัย และที่ไม่ได้จบเอกการศึกษาปฐมวัยแต่มีประสบการณ์ในการสอนนักเรียนอนุบาลจำนวน 6

คน (3 คู่) ทดลองใช้กับนักเรียน 9 คน (คู่ละ 3 คน) ครูแต่ละคนอ่านคู่มือเพื่อทำความเข้าใจคู่มือก่อนการใช้ และทดลองใช้เครื่องมือกับนักเรียน 3 คน ในพฤติกรรมทุกด้านเป็นเวลา 1 เดือน ผู้วิจัยได้ไปสัมภาษณ์ครูหลังการใช้เครื่องมือเกี่ยวกับการใช้เครื่องมือด้านความง่ายและสะดวกในการบันทึก ความละเอียดชัดเจนในพฤติกรรม การครอบคลุมพฤติกรรมและข้อค้นพบระหว่างการ
ใช้เครื่องมือรวมถึงพฤติกรรมต่างๆที่เพิ่มจากแบบสังเกตขณะทำการเก็บข้อมูลพบว่า

3.1 ครูทุกคนบอกว่าใช้เครื่องมือได้สะดวกเพราะง่ายในการบันทึกพฤติกรรมซึ่งมีพฤติกรรมที่ละเอียดชัดเจนในแต่ละระดับทำให้รวดเร็วในการบันทึก ครอบคลุมพฤติกรรมทุกด้านสามารถใช้กับนักเรียนทุกคนได้เป็นอย่างดี และภาษาที่ใช้อ่านแล้วเข้าใจง่ายเหมาะสมกับสภาพท้องถิ่นอันตรงกับพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจริงๆของนักเรียน เหมาะที่จะนำไปรายงานผู้ปกครองเพื่อจะได้ส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีและทำการแก้ไขในจุดที่ยังบกพร่อง จะทำให้การสื่อสารระหว่างครูกับผู้ปกครองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

3.2 ครูที่จบเอกการศึกษาปฐมวัยและครูที่ไม่ได้จบเอกการศึกษาปฐมวัยแต่มีประสบการณ์ใช้เครื่องมือได้ไม่แตกต่างกันจากการเปรียบเทียบข้อมูลการสัมภาษณ์ของผู้วิจัยในการใช้แบบสังเกตว่าใช้ได้สะดวก รวดเร็วในการบันทึกซึ่งบันทึกพฤติกรรมจริงๆของนักเรียนได้ตรงตามสภาพการณ์ในทุกด้านและอยากใช้ตลอดภาคการศึกษากับนักเรียนทุกคน เหมือนกัน

4. ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสังเกตของครูไปให้ผู้ปกครองที่มีอาชีพรับราชการ อาชีพ ทำนา-รับจ้าง และอาชีพค้าขาย ตามสภาพท้องถิ่น จำนวน 9 คน ที่เป็นผู้ปกครองของนักเรียนคนที่ครูสังเกตไปให้ดูและสัมภาษณ์ผู้ปกครองถึงการดูแบบสังเกตด้านการดูพฤติกรรมนักเรียน ความเข้าใจในภาษาที่ใช้

4.1 ผู้ปกครองทุกคนบอกว่า ดูพฤติกรรมนักเรียนจากแบบสังเกตได้เข้าใจง่ายละเอียดดี ทำให้มองเห็นภาพพจน์ของเด็กขณะอยู่โรงเรียนเพราะมีพฤติกรรมในแต่ละระดับที่ชัดเจน ครอบคลุมทุกด้าน รูปแบบของแบบสังเกตทำให้ง่ายในการดู ไม่มีความซับซ้อนและยุ่งยากเหมือนดูสมุดรายงานที่ผ่านๆมา ภาษาที่ใช้อ่านแล้วเข้าใจง่ายดีซึ่งสามารถบอกพฤติกรรมได้ตรงๆตามความเป็นจริง และจะได้นำไปแก้ไขส่วนที่บกพร่องที่บอไว้แบบสังเกตอย่างชัดเจนต่อไป นอกจากนี้ยังต้องการให้ครูทำอย่างนี้มาให้ดูทุกภาคการศึกษาตลอดไป

4.2 ผู้ปกครองที่มีอาชีพแตกต่างกันคือ ผู้ปกครองที่มีอาชีพรับราชการ อาชีพทำนา-รับจ้างและอาชีพค้าขาย ดูพฤติกรรมจากแบบสังเกตได้ไม่แตกต่างกัน จากการเปรียบเทียบข้อมูลการสัมภาษณ์ของผู้วิจัยในการดูพฤติกรรมนักเรียนจากแบบสังเกตว่า ง่ายและเข้าใจซึ่งมีพฤติกรรมในแต่ละด้านที่บ่งบอกพฤติกรรมในแต่ละระดับไว้ชัดเจน ตามความเป็นจริงและละเอียด ครอบคลุมทุกด้าน ทำให้มองเห็นภาพพจน์ของเด็กขณะอยู่โรงเรียน และทำให้รู้ว่าครูสอนอะไรเด็ก

ไปบ้างและสนใจเด็กแค่นั้น สามารถนำข้อมูลที่ได้ไปพัฒนาเด็กว่าควรส่งเสริมหรือแก้ไขพฤติกรรมตรงจุดไหน และยังบอกเหมือนกันอีกว่าต้องการให้ครูทำอย่างนี้มาให้ดูทุกภาคการศึกษา

จากข้อมูลที่ได้จากการใช้แบบสังเกตของครูและการดูพฤติกรรมนักเรียนของผู้ปกครองสามารถสรุปได้ว่าแบบสังเกตนี้ใช้ง่ายและสะดวกในการบันทึกสำหรับครู มีความชัดเจนและครอบคลุมในพฤติกรรมทุกด้าน ซึ่งมีรูปแบบที่ทำให้ผู้ปกครองดูง่ายและเข้าใจ ภาษาที่ใช้เป็นที่เข้าใจตรงกันสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปแก้ปัญหายุทธวิธีที่บกพร่องและส่งเสริมพฤติกรรมที่ดีของเด็กจะช่วยทำให้การสื่อสารระหว่างครูกับผู้ปกครองเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพอันเป็นวัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้

อภิปรายผล

1. คุณภาพของแบบสังเกต

ความตรงตามเนื้อหา การพัฒนาแบบสังเกตสำหรับให้ครูใช้ในการบันทึกและรายงานข้อมูลพฤติกรรมของนักเรียนในระดับอนุบาล ผู้วิจัยได้ศึกษาจากเอกสาร ตำรา บทความ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมนักเรียนอนุบาล การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนอนุบาลและการสร้างแบบสังเกต ทบทวนทฤษฎีเกี่ยวกับพัฒนาการของนักเรียนอนุบาลและเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยผู้วิจัยเข้าไปสังเกตพฤติกรรมนักเรียนแบบมีส่วนร่วม เป็นเวลา 3 เดือน เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาสังเคราะห์ผสมผสานกับกรอบแนวคิดเบื้องต้นเชิงทฤษฎี แล้วกำหนดเนื้อหาซึ่งประกอบด้วย เนื้อหาเกี่ยวกับข้อมูลส่วนตัว เป็นข้อมูลที่บอกเกี่ยวกับ ชื่อ-สกุล เกิดวันที่ อายุ ซึ่งสัมพันธ์กับลักษณะพฤติกรรม การดูแลรักษาสุขภาพอนามัยของตนเองซึ่งหมายถึงการปฏิบัติเกี่ยวกับสุขนิสัยในกิจวัตรประจำวัน พฤติกรรมพัฒนาการของนักเรียนประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญา โดยผ่านการตรวจสอบความสอดคล้องของการวิเคราะห์ดังกล่าวจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ซึ่งประกอบด้วยผู้ที่มีความรู้ทางด้านเด็กอนุบาล ผู้ที่มีความรู้ทางด้านจิตวิทยาเด็ก และผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลด้านเด็กอนุบาล ตรวจสอบความสอดคล้องของการวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อปรับเนื้อหาและภาษาในข้อกระทงและตัวเลือก จนได้เครื่องมือที่มีความตรงตามเนื้อหา จากนั้นนำไปทดลองใช้โดยให้ครูที่ทำการสอนนักเรียนระดับอนุบาลและมีประสบการณ์ในการสอนมาเป็นเวลาอย่างน้อย 5 ปี จำนวน 3 คู่ๆละ 2 คน รวมเป็น 6 คน และแต่ละคู่จะสังเกตนักเรียนคนเดียวกัน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำไปให้ผู้ปกครองดูพฤติกรรมและสัมภาษณ์หลังการใช้เพื่อปรับปรุงคุณภาพของแบบสังเกตต่อไป

การให้ผู้เชี่ยวชาญทำการตรวจสอบเครื่องมือนั้นจะทำให้ได้เครื่องมือที่มีเนื้อหาตรงตามทฤษฎีและมีข้อกระทงที่ชัดเจน ภาษาที่ใช้สื่อความหมายชัดเจนเป็นที่เข้าใจตรงกัน คือ เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นนี้อาศัยโครงสร้างจากเนื้อหาในทฤษฎีประกอบกับพฤติกรรมจริงของนักเรียนที่ผู้วิจัย

ค้นพบระหว่างผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมกับนักเรียนกลุ่มตัวอย่างเป็นเวลา 3 เดือน จนผู้วิจัยคิดว่าได้ข้อมูลครบและพฤติกรรมที่ได้คงจะเป็นแนวทางในการทำแบบสังเกต เพื่อรายงานผู้ปกครอง การเอาข้อมูลจากการสังเกตเชิงคุณภาพมาทำแบบสังเกตจะทำให้ได้แบบสังเกตที่เป็นข้อมูลที่เป็นจริงในปัจจุบันของสภาพท้องถิ่นนั้นๆ เพราะถ้าอาศัยเนื้อหาในทฤษฎีอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอและไม่เกิดความชัดเจนในพฤติกรรม โดยเฉพาะเนื้อหาในตอน ที่ 2 ที่เกี่ยวกับด้านการดูแลสุขภาพอนามัยของร่างกาย ซึ่งเนื้อหาจะเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันของนักเรียนที่ทฤษฎีไม่ได้กล่าวอย่างตรงๆจะต้องอาศัยการสังเกตพฤติกรรมแบบมีส่วนร่วม ซึ่งผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะให้ปรับในด้านการใช้ภาษาเป็นส่วนใหญ่ และเนื้อหาในตอน ที่ 3 ที่ผู้วิจัยร่างขึ้นนั้น จะรวมเนื้อหาพฤติกรรมทั้ง 4 ด้านคือด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสังคม และด้านสติปัญญาผู้เชี่ยวชาญบอกว่าเนื้อหา มีความชัดเจนและสมบูรณ์ครบทุกด้านแล้ว เพียงแต่ควรมีคำแนะนำในส่วนนี้ที่จะทำให้ครูปฏิบัติได้คือสังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยอิสระไม่มีการจัดสภาพหรือกำหนดกิจกรรม และพฤติกรรมที่เกิดขึ้นที่อยู่ภายใต้การจัดกิจกรรม เพราะพฤติกรรมบางอย่างที่เกิดขึ้นโดยอิสระต้องอาศัยการสังเกตแบบมีส่วนร่วมเป็นเวลานานจึงจะแน่ใจว่าเป็นพฤติกรรมนั้นๆ ส่วนพฤติกรรมที่เกิดขึ้นโดยการจัดกระทำหรือการจัดกิจกรรมอาจจะพิเศษไปจากการสังเกตธรรมดา เพราะต้องหากิจกรรมหรือจัดสภาพก่อนค่อยสังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้นซึ่งเป็นเทคนิคของการสังเกตแบบมีส่วนร่วม (สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ, 2537) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงตามความเป็นจริงกับสภาพแวดล้อมและเนื้อหาทั้งหมดในแต่ละตอนได้กำหนดและร่างขึ้นให้ครอบคลุมทั้งทฤษฎีและข้อมูลจริงจากการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และได้ปรับปรุงตามผู้เชี่ยวชาญแนะนำถือว่าได้เครื่องมือที่มีความตรงตามเนื้อหา ซึ่งครูได้ทดลองใช้กับนักเรียนสามารถใช้กับนักเรียน ได้จริงดังนั้นเครื่องมือสามารถนำไปใช้ได้

ความตรงตามสภาพ หาโดยการเทียบผลสรุปพฤติกรรมแต่ละด้านคือพฤติกรรมที่ดีที่ควรส่งเสริมและพฤติกรรมที่ไม่ดีที่ยังแก้ไขจุดบกพร่อง จากการใช้แบบสังเกตของครู กับสมุดบันทึกพฤติกรรมนักเรียนฉบับเดิมของนักเรียน 9 คน และสามารถสรุปได้สอดคล้องกัน

การหาความตรงตามสภาพนั้นทำการหาโดยนำข้อมูลจากตอนที่ 3 มาสรุปในตอน ที่ 4 เพื่อเปรียบเทียบผลสรุปกับสมุดบันทึกพฤติกรรมนักเรียนฉบับเดิม เนื่องจากข้อมูลตอนที่ 3 แสดงรายละเอียดไว้ชัดเจน เป็นระดับพฤติกรรมว่า พฤติกรรมที่ควรปรับปรุงเป็นอย่างไรวุฒิกรรมที่พอใช้เป็นอย่างไ หรือพฤติกรรมที่ดีแล้วเป็นอย่างไ ในแต่ละข้อของพฤติกรรมแต่ละด้านทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญาข้อมูลเหล่านี้จะทำให้ครูพอที่จะสรุปแยกแยะพฤติกรรมที่ดีและพฤติกรรมที่บกพร่องที่ยังต้องแก้ไขได้ตรงกับสภาพความเป็นจริงในแต่ละคน และการนำเอาผลพฤติกรรมจากแบบสังเกตมาเปรียบเทียบกับสมุดบันทึกพฤติกรรมฉบับเดิมนั้น เนื่องจากสมุดบันทึกพฤติกรรมฉบับเดิมมีข้อมูลพฤติกรรมของนักเรียนสรุปไว้ในแต่ละคน ซึ่งส่วนใหญ่ได้ผลสรุป

ตรงกัน โดย(ศิริชัย กาญจนวาสิ, มปป) กล่าวว่าถ้าเครื่องมือสามารถวัดได้ตรงกับเครื่องมือมาตรฐานเดิมแสดงว่าเครื่องมือสามารถวัดได้ตรงตามสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน .

นั่นคือแบบสังเกตที่สร้างขึ้นนี้มีความตรงตามสภาพ สามารถนำไปใช้ในการสรุปแยก ทั้งพฤติกรรมที่ดีและพฤติกรรมที่ยังต้องแก้ไขในแต่ละด้านได้

เกี่ยวกับตอนที่ 4 ในด้านสังคมที่มีครูสรุปพฤติกรรมได้ไม่ตรงกันกับสมุดบันทึกพฤติกรรมฉบับเดิมบางด้านนั้นทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าการนำข้อมูลจากตอนที่ 3 ด้านสังคมซึ่งเนื้อหาปริมาณมากมาสรุปนั้นเป็นการยากที่จะนำมาสรุปสั้น ๆ เพื่อครอบคลุมตรงกันทุกประเด็น ถึงแม้จะมีแนวทางการสรุปก็ตามมิได้หมายความว่าจะไม่มีความแตกต่างกันเลยแต่ผลสรุปส่วนใหญ่ก็ยังสอดคล้องกัน

ความเที่ยงของการสังเกต หากจากการเทียบคำตอบ (ตอนที่ 2 และตอนที่ 3) ของครูแต่ละคู่ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตได้ค่าเฉลี่ยของตอนที่ 2 ตอนที่ 3 และตอนที่ 2+3 เท่ากับ 0.89 0.86 และ 0.87 ซึ่งเป็นค่าที่ค่อนข้างสูงคือมากกว่า 0.7 (โดยเปรียบเทียบกับค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกต : ชัยพร วิชชาวุธ, 2523)

การหาความเที่ยงของแบบสังเกตนี้ หากจากความเที่ยงของการสังเกตในตอนที่ 2 และตอนที่ 3 ได้ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้องของการสังเกตมีค่ามากกว่า 0.7 ถือได้ว่าการสังเกตเป็นการสังเกตที่เชื่อถือได้ (ชัยพร วิชชาวุธ, 2523) สรุปได้ว่าแบบสังเกตที่สร้างขึ้นมีคุณภาพเชื่อถือได้ทั้งด้านความตรงและด้านความเที่ยง

2. การสร้างคู่มือและคำแนะนำในการใช้สำหรับครู

หลังจากที่ผู้วิจัยได้ทำการทดลองใช้เครื่องมือด้วยตนเอง ทำให้ผู้วิจัยได้แนวคิดว่าจะมีคู่มือประกอบการใช้ เพื่อให้ผู้ใช้เข้าใจวัตถุประสงค์ของเครื่องมือ รายละเอียด เนื้อหา เทคนิควิธีการใช้ ในแต่ละตอนแนวทางการสังเกต เพื่อให้ประเมินระดับของพฤติกรรมได้สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริง ผู้วิจัยจึงได้สร้างคู่มือ และนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะและผู้วิจัยได้ทำการแก้ไขคู่มือจนนำไปให้ครูใช้ประกอบแบบสังเกตในการทดลองใช้ได้

การที่ผู้วิจัยสร้างคู่มือประกอบแบบสังเกตนั้น จะช่วยให้ครู เข้าใจแบบสังเกตและรู้วัตถุประสงค์และวิธีการใช้ ก่อนที่จะใช้กับนักเรียนโดยรู้แนวทางการสังเกต ขณะทำการเก็บข้อมูลคือพยายามคิด วิเคราะห์และรวบรวมข้อมูลที่ได้เพื่อจะนำมาประเมินพฤติกรรมแล้วสรุปในแต่ละด้าน กล่าวคือครูที่จะใช้เครื่องมือเมื่อได้อ่านคู่มือก่อนการใช้จะเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของแบบสังเกต มีการวางแผนเตรียมการโดยเฉพาะการสังเกตที่มีการจัดสภาพหรือจัดกิจกรรมในบางข้อกระทง ขณะดำเนินการใช้เครื่องมือจะใช้ได้อย่างมีระบบขั้นตอน และมีแนวทางในการสรุปพฤติกรรมด้านต่างๆ โดยไม่ต้องเสียเวลาทำความเข้าใจ เครื่องมือในการใช้กับนักเรียนด้วยตนเองหลายคน

3. การทดลองใช้แบบสังเกตโดยครูที่ทำการสอนชั้นอนุบาล

จากการที่ผู้วิจัยได้นำแบบสังเกตพร้อมคู่มือการใช้ไปให้ครูจำนวน 6 คน ทำการทดลองใช้กับนักเรียน 9 คน โดยให้ครูอ่านทำความเข้าใจเครื่องมือและเทคนิคแนวทางการสังเกตจากคู่มือก่อนการใช้ จากนั้นครูได้ทดลองใช้เป็นเวลา 1 เดือน ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์หลังการใช้เครื่องมือ และนำเครื่องมือที่ใช้แล้วไปให้ผู้ปกครองจำนวน 9 คนดูพฤติกรรมนักเรียน

ผลที่ได้จากการสัมภาษณ์การใช้เครื่องมือจากครูในด้านความสะดวกรวดเร็วในการบันทึกความละเอียดและชัดเจนในพฤติกรรม ปัญหาในการทำแบบสังเกต และการนำไปใช้ในการรายงานผู้ปกครอง ปรากฏว่ามีความสะดวกและรวดเร็วในการบันทึกนั้น แสดงให้เห็นว่าแบบสังเกตที่สร้างขึ้นนี้สามารถช่วยอำนวยความสะดวกให้ครูได้ซึ่งเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการสร้างเครื่องมือโดยที่จะทำให้ครูได้มีเวลาในการทำงานอย่างอื่น เช่นงานธุรการในห้องเรียน หรือเอาเวลาไปเตรียมการสอนเด็กเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนต่อไป เกี่ยวกับความละเอียดและความชัดเจนในพฤติกรรมซึ่งมีความละเอียดและชัดเจนในพฤติกรรมนั้น ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าแบบสังเกตสร้างมาจากข้อมูลที่ได้จากการสังเกตเชิงคุณภาพ ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ได้จากความเป็นจริงกับสภาพท้องถิ่นนั้นผสมผสานกับกรอบแนวคิดและแบบสังเกตที่สร้างขึ้นจากที่ผ่าน ๆ มาจะเป็นการทำจากแนวคิดทฤษฎีก่อน ซึ่งอาจทำให้ได้พฤติกรรมที่เป็นกลางๆ อาจจะไม่ชัดเจนหรือตรงกับสภาพท้องถิ่นเท่าที่ควร จึงทำให้แบบสังเกตนี้เหมาะสมอย่างยิ่งในการใช้กับท้องถิ่นนั้นได้โดยตรง

ส่วนปัญหาในการทำแบบสังเกตที่ไม่มีปัญหาเพราะมีคู่มือประกอบการใช้จะเห็นได้ว่าคู่มือมีความสำคัญสำหรับอธิบายวัตถุประสงค์และแนวทางการสังเกตไว้อย่างละเอียดแล้ว ซึ่งจะบอกไว้ทุกตอนในแบบสังเกต จะทำให้เป็นที่เข้าใจตรงกันและมีข้อไหนที่ไม่เข้าใจจะดูได้จากเครื่องมือและทำให้ไม่เสียเวลาในการทำทำความเข้าใจกับแบบสังเกตด้วยตนเองก่อน ประกอบกับครูที่ใช้แบบสังเกตนี้เป็นครูที่มีประสบการณ์ในการสอนนักเรียนมานานพอสมควร ซึ่งมีความชำนาญในการสังเกตพฤติกรรมนักเรียน และได้คลุกคลีอยู่กับนักเรียนทุกวันจึงทำให้ทราบว่านักเรียนแต่ละคนมีพฤติกรรมอย่างไร

เกี่ยวกับการนำเอาแบบสังเกตไปใช้ในการรายงานผู้ปกครองซึ่งครูบอกว่าเหมาะสมและอยากนำไปรายงานผู้ปกครองประจำภาคการศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะครูเห็นว่าในระดับอนุบาล การติดต่อระหว่างบ้านกับโรงเรียนเป็นสิ่งสำคัญมาก ถ้ามีสิ่งที่จะช่วยในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างครูกับผู้ปกครองได้อย่างมีประสิทธิภาพจะทำให้การพัฒนาเด็กเป็นไปด้วยดีและแบบสังเกตที่พัฒนาขึ้นนี้บอกพฤติกรรมไว้อย่างละเอียด และชัดเจนรวมถึงการสรุปแปลความในตอนที 4 เพื่อจะนำไปพัฒนาเด็ก ประกอบกับสมุดรายงานที่ครูใช้อยู่ในทุกวันนี้มีความซับซ้อนในการทำและยังไม่ได้ให้รายละเอียดของพฤติกรรมไว้อย่างชัดเจน ทำให้ครูลำบากในการประมาณเป็นระดับ 1, 2 และ 3 ซึ่งดูแล้วไม่เข้าใจว่าแต่ละระดับเป็นอย่างไร (ข้อมูลหน้า 77) รวมถึงครูมีงาน

ครูการในห้องก็มากพออยู่แล้วถ้ามีสิ่งอำนวยความสะดวก รวดเร็วและง่ายก็จะช่วยผ่อนภาระของครูได้พอสมควร

การที่ผู้วิจัยเปรียบเทียบข้อมูลจากการสัมภาษณ์ของครูที่จบเอกการศึกษาต่างกันคือจบเอกการศึกษาปฐมวัยและจบการศึกษาจากเอกอื่น แต่มีประสบการณ์ในการสอนอนุบาลเพราะต้องการหาคุณภาพของเครื่องมือโดยผู้วิจัยจะได้ไม่ต้องไปฝึกฝนหรือแนะนำการสังเกตให้กับครู จนกระทั่งมีความรู้ความเข้าใจด้านการสังเกตเด็กอนุบาลเป็นอย่างดีก่อน ซึ่งจะทำให้เสียเวลามาก เพราะครูที่มีประสบการณ์ก็เป็นผู้ที่มีความรู้ด้านการสังเกตอยู่แล้ว และจากการเปรียบเทียบของครูที่ใช้เครื่องมือในตอนที่ 2 ไม่มีความแตกต่างกันแสดงให้เห็นว่าเนื้อหาในตอนนี้สร้างได้ดีและในตอนที่ 3 มีด้านอารมณ์ซึ่งครูที่ไม่ได้จบการศึกษาเอกการศึกษาปฐมวัยแนะนำว่ามีน้อยไปหน่อย และด้านสติปัญญาข้อกระทงเกี่ยวกับความสามารถทางดนตรีซึ่งไม่เข้าใจว่าเป็นดนตรีชนิดใด แต่ครูที่จบเอกการศึกษาปฐมวัยจะทราบวาทันตรีที่กล่าวถึงเป็นดนตรีสำหรับเด็กอนุบาล (ซึ่งผู้วิจัยได้แก้ไขในแบบสังเกตฉบับสมบูรณ์แล้ว) ส่วนข้อกระทงอื่นๆ ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าเนื้อหาในตอนที่ 3 ด้านอารมณ์สร้างยังไม่ดีพอเพราะครูอยากให้มีมากกว่านี้แสดงว่าครูยังสังเกตเห็นได้แตกต่างจากแบบสังเกตและการนำไปใช้ยังขึ้นอยู่กับผู้สังเกตและผู้ถูกสังเกตแต่ละคนด้วยคือ การสร้างนี้ยังแก้ปัญหาในเรื่องอุปสรรคของการสังเกตไม่ได้ ได้แก่ การมองเห็นของผู้สังเกต การแปลความของผู้สังเกต และความแตกต่างของผู้สังเกต (พวงรัตน์ ทวีรัตน์, 2535)

ผลจากการดูพฤติกรรมนักเรียนของผู้ปกครองซึ่งบอกว่าดูได้ง่ายเข้าใจ ละเอียดดี มองเห็นภาพพจน์ของเด็กขณะอยู่ในโรงเรียนแสดงให้เห็นว่าแบบสังเกตนี้มีพฤติกรรมที่บอกรายละเอียดไว้อย่างชัดเจนในแต่ละข้อกระทงของพฤติกรรมทุกด้าน ซึ่งมีทั้งพฤติกรรมที่ดีและที่ยังต้องการการแก้ไขไว้ในข้อเดียวกัน และรูปแบบ (Form) ดูง่ายเพราะดูตรงของที่ครูใส่เครื่องหมายที่ตรงกับพฤติกรรมของเด็ก พร้อมทั้งมีการสรุปผลของแต่ละด้านในตอนที่ 4 อีกด้วย เพื่อยืนยันข้อมูลที่ตรงกัน การที่ผู้ปกครองที่มีอาชีพต่างกันคืออาชีพรับราชการ อาชีพทำนา-รับจ้าง อาชีพค้าขายดูพฤติกรรมจากแบบสังเกตได้ไม่แตกต่างกัน แสดงให้เห็นว่าแบบสังเกตมีรูปแบบ (Form) ที่ทำให้ดูง่าย ถึงแม้ว่าผู้ที่ไม่มีการศึกษาก็สามารถดูได้อย่างเข้าใจและภาษาที่ใช้ก็อ่านแล้วเป็นที่เข้าใจตรงกัน

สรุปได้ว่า

- 1) แบบสังเกตมีคุณภาพเชื่อถือได้ในด้านความตรงตามเนื้อหา ความตรงตามสภาพ และความเที่ยงของการสังเกต
- 2) แบบสังเกตใช้ง่าย สะดวก และเป็นที่ยอมรับ แม้ครูที่ไม่ได้จบเอกการศึกษาปฐมวัยโดยตรงก็ใช้ได้ดี
- 3) แบบสังเกตมีรูปแบบที่ทำให้ผู้ปกครองดูพฤติกรรมง่ายทุกกลุ่ม แม้ผู้ปกครองที่ไม่มีการศึกษาสูงก็สามารถดูได้อย่างเข้าใจ
- 4) แบบสังเกตมีลักษณะเป็นกลาง เพราะใช้ง่ายและใช้ได้กับทุกคน

4. เทคนิควิธีการสร้างแบบสังเกตพฤติกรรมนักเรียนจากการสังเกตเชิงคุณภาพของผู้วิจัย

หลังจากที่ผู้วิจัยได้สร้างแบบสังเกตขึ้นตามโครงสร้างเนื้อหาที่ได้กำหนด นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา และทำการทดสอบหาคุณภาพของเครื่องมือ ในด้านความตรงตามสภาพการณ์ ความเที่ยงของการสังเกตและการสร้างคู่มือการใช้ ทำการปรับปรุงจนสามารถนำไปใช้ได้จริง

แบบสังเกตที่ได้นั้นสามารถแยกออกได้เป็น 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เป็นส่วนที่ได้จากการที่ผู้วิจัยเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพมาทำเป็นแบบสังเกต ได้แก่ ตอนที่ 1 ตอนที่ 2 ตอนที่ 3 ในแบบสังเกต ส่วนที่ 2 เป็นส่วนที่ผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำและเสนอแนะให้เพิ่มเพื่อความสมบูรณ์ของเครื่องมือคือ เกี่ยวกับการรายงานความเจริญเติบโตในตอนที่ 1 และตอนที่ 4 เป็นการสรุปผลการสังเกต

ส่วนการสังเกตเชิงคุณภาพซึ่งเป็นการได้มาของแบบสังเกตนั้นทำให้รู้เทคนิคของการเก็บข้อมูลในสนามของผู้วิจัย คือ

1) การเตรียมตัวก่อนสังเกต (กระบวนการเข้าถึงข้อมูล)

เนื่องจากผู้วิจัยได้ใช้ตนเองเป็นเครื่องมือสำคัญในการวิจัยจึงเตรียมตัวโดยศึกษาเอกสารต่าง ๆ จนคิดว่ามีความรู้จากนั้นก็เข้าไปในโรงเรียนซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างในตอนแรกนักเรียนจะมองผู้วิจัยเพราะยังไม่คุ้นเคย การสังเกตพฤติกรรมนักเรียนตอนแรกจะสังเกตพฤติกรรมที่เกิดขึ้นทั้งหมดก่อนโดยมองกว้าง ๆ ว่าใครทำอะไร ที่ไหน เมื่อใด (เวลาใด) แต่นักเรียนเห็นว่ามีคนอื่นอยู่ในห้องเรียนก็จะแสดงพฤติกรรมออกมาไม่เป็นที่ไปตามธรรมชาติ ผู้วิจัยจึงเปลี่ยนแผนใหม่โดยบอกกับครูประจำชั้นว่าเพื่อต้องการสร้างความคุ้นเคยกับนักเรียน ไม่อยากให้มองผู้วิจัยว่าเป็นคนแปลกหน้า จึงขอช่วยครูสอนสัปดาห์ละ 2 วัน แต่ก็จะมาโรงเรียนทุกวันเพื่อมาเป็นผู้ช่วยครูจะได้สังเกตพฤติกรรมนักเรียนทุกวันตลอดระยะเวลาที่เก็บข้อมูลจนนักเรียนคิดว่าผู้วิจัยเป็นครูของเขา และรักผู้วิจัย มีอะไรจะนำมาเล่าให้ฟัง ซึ่งจากจุดนี้เองทำให้ได้ข้อมูลมาพอสมควร

แสดงให้เห็นได้ว่า การเข้าถึงข้อมูลนั้นนักวิจัยต้องเตรียมคำถามกับตนเองว่าควรจะหาข้อมูลอะไร? อย่างไร? เชื่อมโยงกับใคร? จะถามเรื่องอะไรกับใคร? ยุทธวิธีอะไร? จึงจะได้เรื่องที่ต้องการรู้และจากใครบ้างในสนามวิจัย นอกจากนี้ยังเตรียมตัวเพื่อหาวิธีการในการวิเคราะห์

2) การสังเกตและการเก็บข้อมูล

ในขณะที่ทำการสังเกตตามตารางจัดกิจกรรมสำหรับเด็กอนุบาลจะมีการบันทึกไว้เพื่อกันลืมและถ้าสังเกตแล้วมิได้จดบันทึกอาศัยความจำอย่างเดียวก็เท่ากับไม่เห็นนั่นเอง เหมือนกับที่ (Atkinson, 1981) เปรียบเทียบว่า "การบันทึกเหตุการณ์ที่ชัดเจนครั้งเดียวมีค่ามากกว่าการจำได้ครั้ง ๆ กลาง ๆ สองครั้ง โดยผู้วิจัยจะแบ่งการสังเกตเป็น 3 ระยะเวลาคือ

- ช่วงระยะแรก เป็นการสังเกตทั่วไปก่อน (Descriptive) มีเหตุการณ์หรือพฤติกรรมอะไรจะจดไว้หมด
- ช่วงระยะสอง เป็นการสังเกตแบบศูนย์กลาง (Focused) หลังจากที่คุ้นเคยกับนักเรียนแล้วจะสังเกตมุ่งประเด็นเฉพาะบางเรื่อง เช่นเด็กหญิงน้ำหวานชอบร้องไห้ ทำอะไรไม่ได้ก็ร้องไห้ อยู่คนเดียวก็ร้องไห้ ซึ่งผู้วิจัยอยากทราบว่าสาเหตุที่ทำให้เด็กหญิงน้ำหวานร้องไห้มีอะไรบ้าง ผู้วิจัยก็จะมุ่งการสังเกตไปที่น้ำหวานว่ากำลังทำอะไร และไปพูดคุยด้วย หรือบางที่ผู้วิจัยไม่เข้าใจความรู้สึกของน้ำหวานก็ถามครูประจำชั้นและผู้ปกครองที่มารับ ก็ทำให้ทราบว่าเด็กยังปรับตัวไม่ได้ซึ่งใช้ระยะเวลาในการสังเกต
- ช่วงระยะสาม เป็นการสังเกตแบบเลือกเฟ้น (Selective) เป็นการสังเกตต่อจากช่วงที่ 2 เพื่อตรวจสอบให้เกิดความชัดเจนยิ่งขึ้นคือผู้วิจัยต้องการเอาข้อมูลมาจัดระดับดี พอใช้ และควรปรับปรุง ผู้วิจัยจึงแบ่งกลุ่มเด็กออกเป็น 3 กลุ่มและทำการบันทึกแต่ละกลุ่มจะได้แยกเห็นได้ชัดเจน ในการแบ่งเด็กนั้นผู้วิจัยให้ครูประจำชั้นช่วยแบ่งกลุ่มเพราะครูประจำชั้นจะทราบว่า เด็กคนไหนเก่งหรืออ่อน ยกตัวอย่างเช่น ด้านสติปัญญาในขณะที่เด็กกำลังเล่นเกมการศึกษาผู้วิจัยก็ขอความร่วมมือกับครูประจำชั้นให้ช่วยจัดเด็กออกเป็น 3 กลุ่มคือกลุ่มเก่ง กลุ่มปานกลาง และกลุ่มต่ำอยู่ด้วยกันแล้วก็สังเกตการเล่นของเด็ก ซึ่งก็จะได้เป็นพฤติกรรมของเด็กแต่ละกลุ่ม (ตามที่ได้ในแบบสังเกต) และเด็กที่ไม่เก่งถึงแม้ครูจะช่วยชี้แนะ หรือทำให้ดูก็ยังทำไม่เป็นหรือทำไม่ได้ ซึ่งเป็นความจริงที่จะต้องช่วยกันแก้ไขระหว่างครูกับผู้ปกครอง

แสดงให้เห็นได้ว่า การเก็บข้อมูลจากการสังเกตเชิงคุณภาพนับว่าเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญยิ่ง ข้อมูลที่ได้ตรงตามความจริงและผู้สังเกตจะมีความสามารถในการเก็บข้อมูลหรือไม่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ได้จากการฝึกฝนให้รู้จักวิธีสังเกตอย่างมีระบบว่า จะสังเกตอะไร จะจดบันทึกอย่างไร จึงจะได้ข้อมูลที่มีความเที่ยงตรง ถูกต้องเชื่อถือได้ตรงกับสภาพการณ์ต่างๆของสนาม

3) วิธีการดึงเอาพฤติกรรมที่ได้จากการสังเกตเชิงคุณภาพมาทำเป็นแบบสังเกต

จากการที่ผู้วิจัยได้วิเคราะห์พฤติกรรมโดยยึดแนวคิดทฤษฎีเป็นหลักแล้วนำพฤติกรรมที่ได้จัดลงในแต่ละด้านใหญ่ ซึ่งมีพฤติกรรมบางส่วนไม่สามารถวิเคราะห์ลงแต่ละด้านตามกรอบแนวคิดได้ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าพฤติกรรมที่ได้แปรปรวนไปจากกรอบแนวคิด ผู้วิจัยจึงจัดลงไว้ตรงส่วนอื่นๆของแต่ละด้าน แล้ว มาตั้งหมวดหมู่พฤติกรรมขึ้นใหม่เพื่อที่จะได้จัดเข้ากรอบได้ในที่สุด ส่วนพฤติกรรมไหนที่ไม่สามารถจัดเข้าหมวดหมู่ได้ก็จะตัดทิ้ง แล้วดึงเอาแต่ละด้านมาร่างเป็นแบบสังเกต

พฤติกรรมที่ดึงออกมาทำแบบสังเกตได้ คือ

- ด้านร่างกาย พฤติกรรมย่อยต่าง ๆ นำมาใช้ได้หมดและเพิ่มหมวดความคล่องแคล่วว่องไว
- ด้านอารมณ์ ใช้ได้ 2 พฤติกรรมย่อยคือสนุกสนานร่าเริงและอยากรู้ อยากเห็น ส่วนพฤติกรรมย่อยด้านอารมณ์ที่ใช้ไม่ได้เพราะพฤติกรรมที่เกิดขึ้นเป็นพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ซึ่งเป็นพฤติกรรมเชิงลบในการจัดระดับคุณภาพจะทำได้ เช่น พฤติกรรมโกรธซึ่งไม่สามารถบอกได้ว่าระดับติของพฤติกรรมโกรธเป็นอย่างไร ผู้วิจัยจึงได้เปลี่ยนแนวทางการเขียนรูปแบบพฤติกรรมใหม่ที่เป็นเชิงลบ คือ การควบคุมอารมณ์เมื่อโกรธซึ่งดูพฤติกรรมด้านอารมณ์ที่ทำการปรับปรุงรูปแบบเนื้อหาใหม่สำหรับร่างแบบสังเกตขึ้นตาม (ข้อมูลหน้า 68-69)
- ด้านสังคม พฤติกรรมย่อยต่าง ๆ นำมาใช้ได้เกือบหมด โดยผู้วิจัยได้แยกออกเป็นหมวดเพื่อจัดหมวดหมู่ที่เหมาะสมเข้าด้วยกันเพื่อไม่ให้เห็นความแตกต่างของพฤติกรรมเชิงลบ เช่นการฟังผู้อื่น การก้าวร้าว การต่อต้าน เป็นต้น ผู้วิจัยจะเปลี่ยนคำพูดหรือภาษาที่ใช้ให้มีความเหมาะสมตามรูปแบบพฤติกรรมซึ่งด้านสังคมจัดได้เป็น 5 หมวด คือ มารยาท-คุณธรรมและจริยธรรม การพัฒนาตนเอง การให้ความร่วมมือกับบุคคลอื่น การปฏิบัติตามข้อตกลงของห้องเรียน และการเป็นผู้นำผู้ตาม ซึ่งแต่ละหมวดจะแตกย่อยเป็นรูปแบบพฤติกรรมต่างๆตาม (ข้อมูลหน้า 69-70) พฤติกรรมที่ไม่นำมาใช้เลยด้านสังคมคือ การติดบุคคลซึ่งยากในการบอกระดับพฤติกรรมและไม่จำเป็นที่จะบอกให้ผู้ปกครองทราบผู้วิจัยจึงตัดออกไป
- ด้านสติปัญญา พฤติกรรมต่าง ๆ นำมาใช้ได้หมด ผู้วิจัยได้แยกออกเป็นหมวดเพื่อง่ายในการสังเกต และในแต่ละหมวดได้แตกพฤติกรรมย่อยออกไปตามรูปแบบต่างๆซึ่งค้นพบในการวิจัยได้ 6 หมวด คือ ความสามารถทำสิ่งต่างๆและเรียกชื่อได้ ความสามารถในการจำแนก-เปรียบเทียบ ความสามารถในการจัดหมวดหมู่ประเภท ความสามารถในการเรียงลำดับหาความสัมพันธ์ ความคิดสร้างสรรค์ และภาษา ส่วนรูปแบบพฤติกรรมย่อยของหมวดต่างๆตาม (ข้อมูลหน้า 70-71)

พฤติกรรมที่ดึงมาทำเป็นแบบสังเกตในแต่ละด้านนั้นมีความสมบูรณ์ดีซึ่งในแบบสังเกตได้เพิ่มด้านการดูแลสุขภาพอนามัยของร่างกาย อันเป็นพฤติกรรมที่ได้มาจากพฤติกรรมแปรปรวนที่จัดลงพฤติกรรมด้านต่างๆไม่ได้ และแบบสังเกตนี้ได้แก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญจึงมีความสมบูรณ์ดีนำไปใช้ได้

จากที่กล่าวมาสามารถสรุปถึงการใช่วิธีการเชิงคุณภาพ พัฒนาแบบสังเกตได้ดังนี้

1. สามารถแสดงพฤติกรรมได้ชัดเจน

2. มีความละเอียดและลึกซึ้ง

3. มีความเป็นจริงกับพื้นที่

จุดด้อย

1. ใช้ได้เฉพาะกับบางท้องถิ่นเท่านั้น

2. ใช้เวลามากในการสังเกต

จะเห็นได้ว่าวิวัฒนาการแบบสังเกต โดยการสังเกตเชิงคุณภาพเป็นวิธีการหนึ่งที่จะเลือกเป็นแนวทางในการพัฒนาแบบสังเกตต่อไปได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำแบบสังเกตไปใช้

1. แบบสังเกตนี้เป็นการนำเอาข้อมูลมาจากสภาพท้องถิ่นในจังหวัดร้อยเอ็ดเท่านั้นและใช้ได้ผลดีกับท้องถิ่นนี้ อย่างไรก็ตามเนื่องจากพฤติกรรมที่สังเกตจากเด็กอนุบาลนั้นส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมทั่วไปที่สังเกตพบได้ในเด็กทุกคน ดังนั้นผลการวิจัยจึงอาจนำไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่อื่นได้เช่นกัน นอกจากนี้ในแบบสังเกตที่พัฒนาขึ้นยังได้จัดให้มีของข้อสังเกตเพิ่มเติมของครู ซึ่งเป็นลักษณะปลายเปิด เพื่อช่วยต่อการเพิ่มเติมดัชนีบ้างซึ่งพฤติกรรมอื่น ๆ ที่ครูเห็นว่าเหมาะสมได้อีกด้วย

2. การนำแบบสังเกตไปให้ครูใช้ควรมีคู่มือประกอบเพื่อทำความเข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของเครื่องมือจะได้เป็นที่เข้าใจตรงกัน โดยไม่ต้องเสียเวลาในการหาแนวทางการสังเกตเพื่อให้ได้ข้อมูล

3. การนำแบบสังเกตไปใช้รายงานผู้ปกครองควรจัดทำเป็นรูปเล่มให้มีความเหมาะสม สีสันสวยงามซึ่งจะทำให้หน้าใช้แต่ควรมีรูปแบบ (Form) เช่นเดียวกับที่นำเสนอในงานวิจัย

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. เนื่องจากแบบสังเกตนี้ทำจากการนำเอาข้อมูลการสังเกตเชิงคุณภาพที่ได้จากสภาพท้องถิ่นในจังหวัดร้อยเอ็ด ในการนำไปใช้อาจจะใช้ได้ดีเฉพาะท้องถิ่นนี้เท่านั้นเพื่อให้ใช้กับสภาพท้องถิ่นอื่นได้ดีเช่นกันควรนำจะทำการวิจัยกับจังหวัดในภาคอื่น เช่น ภาคเหนือ ภาคใต้ ภาคกลางและในกรุงเทพมหานครแล้วนำผลการวิจัยมาเปรียบเทียบเพื่อหาข้อสรุปร่วมกัน จะทำให้แบบสังเกตมีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเหมาะสมที่จะนำไปใช้ได้กับทุกสภาพท้องถิ่น

2. ควรมีการเปรียบเทียบผลการใช้แบบสังเกตจากครูที่ไม่มีประสบการณ์ในการสอนนักเรียนอนุบาลกับครูที่มีประสบการณ์ในการสอนระดับอนุบาล

3. ควรจะมีการวิจัยในปีต่อไป เพื่อให้มีความเป็นปัจจุบันเสมอในการนำเครื่องมือไปใช้ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของเครื่องมือแต่ละชนิด

4. ควรจะทำการวิจัยกับนักเรียนระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา