

## สภาพการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู: การวิเคราะห์ผ่านมุมมองครูและนักเรียนชั้นประถมศึกษา

### The State of Classroom Observation and Teachers' Feedback: An Analysis Through Elementary School Teachers' and Students' Perspectives

วารัญญ ฉายาบรรณ<sup>1\*</sup> ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ<sup>2</sup> และ วรรรณี แกมเกต<sup>3</sup>

Waranyu Chayaban<sup>1\*</sup>, Chayut Piromsombat<sup>2</sup> and Wannee Kaemkate<sup>3</sup>

(Received : April 21, 2020 ; Revised : June 28, 2020 ; Accepted : July 8, 2020)

#### บทคัดย่อ

การสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นสมรรถนะของครูที่ช่วยส่งเสริมให้นักเรียนมีคุณลักษณะตามเป้าหมายทางการศึกษา การวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์สภาพการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู โดยใช้การสัมภาษณ์หลายเทคนิคในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูและนักเรียนชั้นประถมศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า สิ่งที่ครูพิจารณาในการสังเกตชั้นเรียน มี 3 ด้าน ได้แก่ 1) การสังเกตชั้นเรียนด้านความรู้ ประกอบด้วย การรู้ชัดและการรู้ไม่จริง 2) การสังเกตชั้นเรียนด้านความรู้สึก ประกอบด้วย อารมณ์ทางบวกและอารมณ์ทางลบ และ 3) การสังเกตชั้นเรียนด้านพฤติกรรม ประกอบด้วย พฤติกรรมที่สนับสนุนการเรียนการสอนและพฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอน โดยครูส่วนใหญ่เน้นสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้และด้านพฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอน นอกจากนี้พฤติกรรมของนักเรียนที่ครูไม่ค่อยสังเกตเห็น เช่น ทำกิจกรรมได้โต๊ะ ทำงานวิชาอื่น แกล้งเพื่อน ผลการวิจัยในส่วนสภาพการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู พบว่า วิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับที่ครูใช้ แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) การให้ข้อมูลป้อนกลับทั่วไป 2) การให้ข้อมูลป้อนกลับทางบวก และ 3) การให้ข้อมูลป้อนกลับทางลบ ปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองครู เช่น นักเรียนไม่ทำตามคำแนะนำของครู นักเรียนไม่เข้าใจสิ่งที่ครูสื่อสาร ส่วนปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองนักเรียน เช่น ครูให้คำชี้แนะที่ไม่สามารถนำไปปฏิบัติได้ และครูลงโทษเกินกว่าเหตุ

**คำสำคัญ :** การสังเกตชั้นเรียน การให้ข้อมูลป้อนกลับ ครูประถมศึกษา

<sup>1</sup> นิสิตระดับดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>2</sup> อาจารย์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์ ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

<sup>1</sup> Doctoral degree student, Educational Research Methodology, Faculty of Education, Chulalongkorn University

<sup>2</sup> Lecturer, Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University

<sup>3</sup> Associate Professor, Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University

\* Corresponding Author Email: chayaban1990@gmail.com

## Abstract

Teachers' classroom observation and giving feedback competencies facilitate students' attributes to successfully achieve their educational goals. This qualitative research aimed to analyze the state of teachers' classroom observation and giving feedback. The data were collected from elementary school teachers and students, using various interview techniques. Data analysis employed content analysis.

The results revealed that there were three domains of the teachers' observation: 1) the cognitive domain, consisting of accurate understanding and misunderstanding; 2) the affective domain, consisting of positive and negative emotions; and 3) the behavioral domain, consisting of facilitating and discouraging behaviors. The majority of the teachers focused on the cognitive domain and discouraging behaviors. Moreover, there were certain students' behaviors that teachers often overlooked such as doing non-academic activities under the desks, working on assignments that belonged to other subjects, and bullying their peers. In terms of giving feedback, teachers' methods of giving feedback could be divided into three categories: 1) giving general feedback, 2) giving positive feedback, and 3) giving negative feedback. In the teachers' perspectives, the problems that occurred when giving feedback included students' disobedience and failures in communication between teachers and students. In the students' perspectives, problems that occurred when receiving teachers' feedback included impractical advice and excessive punishment.

**Keywords:** classroom observation, giving feedback, elementary school teachers

## บทนำ

การศึกษาของประเทศไทยมุ่งเน้นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ครูยังเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้และอบรมบ่มนิสัยนักเรียน แต่บทบาทที่เพิ่มเติม คือ การเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้กับนักเรียนมากขึ้น อีกทั้งหน้าที่ของครูต้องวางแผนและออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ จัดเตรียมสื่ออุปกรณ์ในการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศในชั้นเรียน กระตุ้นและติดตามผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองและผ่านกระบวนการกลุ่ม นอกจากนี้ยังต้องอาศัยการสังเกตชั้นเรียน (classroom noticing) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (giving feedback) เป็นทางผ่านในการทำความเข้าใจผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนเก่ง คนดี และมีความสุข

การสังเกตชั้นเรียนเป็นความสามารถของครูในการดู การเห็น และการรับรู้สิ่งที่นักเรียนแสดงออกมา ขณะอยู่ในชั้นเรียนอย่างรอบคอบและมีสติ รวมถึงสภาพแวดล้อมรอบตัวในชั้นเรียน (Jacobs, Lamb, & Philipp, 2010; Schack, Fisher, & Wilhelm, 2017) โดยธรรมชาติของการสังเกตชั้นเรียนถือเป็นตัวแปรเชิงคุณภาพ จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องยังไม่ค่อยปรากฏโมเดลหรือองค์ประกอบของการสังเกตชั้นเรียนที่ชัดเจนสำหรับใช้ได้ในทุกบริบท แต่ยังมีผู้เสนอโมเดลการสังเกตชั้นเรียนไว้บ้างในบางบริบท

โมเดลการสังเกตชั้นเรียนที่ได้รับความนิยม คือ โมเดลการสังเกตด้านการคิดเชิงคณิตศาสตร์ของเด็กอย่างมืออาชีพ (professional noticing of children's mathematical thinking) ซึ่งประกอบด้วย 3 ทักษะที่สัมพันธ์กัน ได้แก่ 1) การใส่ใจต่อวิธีการคิดของนักเรียน 2) การตีความความเข้าใจในคณิตศาสตร์ของนักเรียน และ 3) การตอบสนองต่อความเข้าใจในคณิตศาสตร์ของนักเรียน (Jacobs, Lamb, & Philipp, 2010) แต่ข้อจำกัดของโมเดลนี้ คือ สนใจเฉพาะวิธีการคิดในด้านความรู้ของนักเรียน และใช้ได้กับรายวิชาที่มีแบบแผนขั้นตอนหรือวิธีการหาคำตอบที่ค่อนข้างชัดเจน นอกจากนี้มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสังเกตอารมณ์ของนักเรียน และพฤติกรรมของนักเรียนอยู่บ้าง (Chaffee, Briesch, Johnson & Volpe, 2019) แต่ข้อค้นพบที่ได้ยังไม่ปรากฏสารสนเทศเกี่ยวกับการจัดกลุ่มอารมณ์และพฤติกรรมของนักเรียน รวมถึงระบุสิ่งที่ใช้บ่งชี้อารมณ์และพฤติกรรมเหล่านั้น ด้วยเหตุนี้จึงเกิดเป็นคำถามประการแรก คือ คุณลักษณะของนักเรียนที่ครูใช้ในการสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรมมีอะไรบ้าง และมีสิ่งบ่งชี้คุณลักษณะต่าง ๆ เหล่านี้ อย่างไร

การให้ข้อมูลป้อนกลับกับการสังเกตชั้นเรียนมีความสัมพันธ์กันในลักษณะของผลที่ได้จากการสังเกตชั้นเรียนจะนำไปสู่การให้ข้อมูลป้อนกลับของครู และผลจากการให้ข้อมูลป้อนกลับของครูสามารถนำมาสู่การสังเกตชั้นเรียนได้เช่นกัน (Schäfer & Seidel, 2015; Van Es & Sherin, 2002) ทั้งนี้การให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นการเสนอสารสนเทศทั้งส่วนที่ผู้เรียนทำได้ดีแล้วกับส่วนที่ผู้เรียนต้องพัฒนาปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้น โดยมีงานวิจัยของต่างประเทศที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้ข้อมูลป้อนกลับมีอยู่มาก ทั้งการศึกษาประเภทการให้ข้อมูลป้อนกลับ โมเดลการให้ข้อมูลป้อนกลับ และการให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างมีคุณภาพ (Ion, Martí, & Morell, 2018) แต่ทว่าแต่ละประเทศมีบริบทและการจัดการศึกษาที่ต่างกัน โดยงานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาเกี่ยวกับการให้ข้อมูลป้อนกลับศึกษาเน้นไปที่ผลของการให้ข้อมูลป้อนกลับภายใต้การใช้ตัวแทรกแซง (intervention) ที่นักวิจัยพัฒนาขึ้นมา (กตกร กมลรัตนสมบัติ, 2557; อนงค์ เมธิพิทักษ์ธรรม และกมลวรรณ ตังธนานท์, 2555) ขณะที่งานวิจัยในประเทศไทยที่ศึกษาเกี่ยวกับการสังเกตชั้นเรียนมีอยู่น้อยมาก และยังไม่ปรากฏงานวิจัยที่ศึกษาสภาพของการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู นอกจากนี้อาจมีความเป็นไปได้ว่าการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับไม่ไปด้วยกัน ซึ่งจะส่งผลต่อความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนได้ ด้วยเหตุนี้จึงเกิดเป็นคำถามประการถัดมาว่า สภาพการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครูในประเทศไทยเป็นอย่างไร

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครูมีทั้งศึกษาจากในมุมมองครูและมุมมองนักเรียนแบบแยกกัน และมีข้อค้นพบที่ได้บางประการไม่ไปด้วยกัน (Orsmond & Merry, 2011) ดังนั้นการวิจัยนี้จึงศึกษาทั้งมุมมองครูและมุมมองนักเรียนที่มีต่อการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู ทั้งนี้ข้อค้นพบที่ได้จากการวิจัยนี้สามารถนำมาช่วยในการกำหนดแนวปฏิบัติในสถานศึกษาและนำไปสู่การพัฒนาเครื่องมือประเมินการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู

### ความมุ่งหมายของการวิจัย

เพื่อศึกษาสภาพการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครูในมุมมองครูและมุมมองนักเรียน

## วิธีดำเนินการวิจัย

### 1. ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลประกอบด้วยครูระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 12 คน และนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา จำนวน 24 คน ที่มาจาก 6 โรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ครอบคลุมขนาดโรงเรียน 4 ระดับ ได้แก่ เล็ก กลาง ใหญ่ ใหญ่พิเศษ และสังกัด 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนรัฐบาล โรงเรียนเอกชน โรงเรียนสังกัดมหาวิทยาลัย ดังตาราง 1 ทั้งนี้กำหนดจำนวนผู้ให้ข้อมูลตามแนวทางของ Nastasi & Schensul (2005) ที่ระบุว่าหากเป็นกรณีศึกษาในเรื่องที่เฉพาะสามารถกำหนดผู้ให้ข้อมูลอย่างน้อย 10 คน ทว่าหากข้อมูลมีความอิ่มตัว (data saturation) สามารถใช้ข้อมูลมากกว่าหรือน้อยกว่านี้ได้ และใช้วิธีการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ด้วยเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูล ดังตาราง 2

ภูมิหลังของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นครูทั้ง 12 คน แบ่งเป็นเพศหญิง 9 คน (ร้อยละ 75) นอกนั้นเป็นครูเพศชาย โดยมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาตรี 10 คน (ร้อยละ 83.33) และมีวุฒิการศึกษาในระดับปริญญาโท 2 คน (ร้อยละ 16.67) นอกจากนี้ครูผู้ให้ข้อมูลมีประสบการณ์สอนในช่วง 2-5 ปี เป็นจำนวน 7 คน (ร้อยละ 58.33) ส่วนที่เหลือมีประสบการณ์สอนมากกว่า 5 ปี ส่วนภูมิหลังของผู้ให้ข้อมูลที่เป็นนักเรียนทั้ง 24 คน แบ่งเป็นเพศหญิง 14 คน (ร้อยละ 58.33) และเพศชาย 10 คน (ร้อยละ 41.67) โดยเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 16 คน (ร้อยละ 66.7) นอกนั้นเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

ตาราง 1 โรงเรียนของผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย

โรงเรียน	สังกัด	ขนาด	จำนวนผู้ให้ข้อมูล				รวม
			ครู (n = 12)		นักเรียน (n = 24)		
			หญิง	ชาย	หญิง	ชาย	
A	รัฐบาล	ใหญ่พิเศษ	2	-	3	1	6
B	เอกชน	ใหญ่พิเศษ	1	1	2	2	6
C	มหาวิทยาลัย	ใหญ่	1	1	2	2	6
D	รัฐบาล	กลาง	1	1	2	2	6
E	เอกชน	กลาง	2	-	3	1	6
F	รัฐบาล	เล็ก	2	-	2	2	6
รวม			9	3	14	10	36

ตาราง 2 เกณฑ์ในการเลือกผู้ให้ข้อมูลในการวิจัย

ผู้ให้ข้อมูล	เกณฑ์ในการคัดเลือก
ครู	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นครูประจำชั้นที่สอนอยู่ในระดับประถมศึกษา</li> <li>2. มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 2 ปี</li> <li>3. ปัจจุบันทำหน้าที่เป็นครูประจำชั้นในระดับประถมศึกษา</li> </ol>
นักเรียน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาในชั้นประถมศึกษาตอนปลาย (เน้น ป.5 - ป.6)</li> <li>2. เป็นนักเรียนทั่วไปในชั้นเรียนปกติ (ไม่นับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ หรือนักเรียนที่มีความสามารถพิเศษ)</li> </ol>

## 2. เครื่องมือวิจัย

การวิจัยนี้ใช้การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi-structure interview) ทว่าครูและนักเรียนมีบทบาทในชั้นเรียนและระดับภาษาที่ใช้ที่ต่างกัน การวิจัยนี้จึงพัฒนาแบบสัมภาษณ์ 2 ฉบับ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์สำหรับครูประถมศึกษา ซึ่งมีคำถามหลัก 10 ข้อ โดยใช้เวลาสัมภาษณ์ 25 – 40 นาที และแบบสัมภาษณ์สำหรับนักเรียนประถมศึกษา ซึ่งมีคำถามหลัก 9 ข้อ โดยใช้เวลาสัมภาษณ์ 15 – 25 นาที

กระบวนการพัฒนาแบบสัมภาษณ์ดังกล่าว แบ่งเป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ผู้วิจัยสร้างข้อคำถามเกี่ยวกับการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู โดยคำถามที่ถามครูจะเน้นสิ่งที่ครูสังเกตเห็นในชั้นเรียน ในภาพรวมที่ตนเองรับผิดชอบครอบคลุมด้านความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรมของนักเรียน และถามถึงการให้ข้อมูลป้อนกลับของครูที่มีต่อนักเรียนในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน ขณะที่คำถามที่ถามนักเรียนจะเน้นสิ่งที่นักเรียนและเพื่อนของนักเรียนปฏิบัติในชั้นเรียนในภาพรวมทุกรายวิชา ครอบคลุมด้านความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรม และถามเรื่องการให้ข้อมูลป้อนกลับที่นักเรียนเคยได้รับจากครูขณะอยู่ในชั้นเรียน โดยมีคำถามในประเด็นที่คล้ายกันที่ใช้ถามครูและนักเรียน 2) นำข้อคำถามให้อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลักและอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วมพิจารณาถึงความเหมาะสมของข้อคำถาม จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา 3) นำข้อคำถามที่ปรับปรุงแล้วเสนอให้คณาจารย์ในสาขาวิชาวิธีวิทยาการศึกษาช่วยพิจารณาถึงความเหมาะสมของข้อคำถาม แล้วจึงปรับปรุงข้อคำถามให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น และ 4) ทดลองสัมภาษณ์กับครูชั้นประถมศึกษา 2 คน และนักเรียนชั้นประถมศึกษา 2 คน เพื่อศึกษาแนวคำตอบเบื้องต้น และตรวจสอบความเข้าใจของผู้ให้ข้อมูล แล้วจึงปรับปรุงข้อคำถามให้มีความเหมาะสมมากขึ้น โดยตัวอย่างคำถามของครูและนักเรียนที่นำไปใช้จริง แสดงดังตาราง 3

ตาราง 3 ตัวอย่างคำถามในแบบสัมภาษณ์ครูและนักเรียน

ตัวอย่างคำถามในแบบสัมภาษณ์สำหรับครู	ตัวอย่างคำถามในแบบสัมภาษณ์สำหรับนักเรียน
<p>1. ท่านสังเกตความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียนของนักเรียนขณะที่สอนอยู่ในห้องเรียนอย่างไรบ้าง</p> <p>1.1 ใช้การถามตอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท่านตัดสินใจว่านักเรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียนหรือไม่เข้าใจเนื้อหาบทเรียนโดยดูจากอะไรบ้าง</li> <li>- ท่านทำอย่างไรบ้างกับนักเรียนที่ตอบคำถามถูกต้อง</li> <li>- ท่านทำอย่างไรบ้างกับนักเรียนที่ไม่ตอบคำถาม หรือตอบคำถามไม่ได้ หรือตอบคำถามถูกเพียงบางส่วน</li> </ul> <p>1.2 ดูจากสีหน้าท่าทาง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สีหน้าหรือท่าทางของนักเรียนแบบไหนที่บ่งบอกว่ายังไม่เข้าใจบทเรียน</li> <li>- สีหน้าของนักเรียนแบบไหนที่บ่งบอกว่าเข้าใจบทเรียน</li> </ul> <p>1.3 ดูจากงานที่มอบหมายให้ทำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ท่านให้นักเรียนทำงานหรือกิจกรรมแบบไหนบ้างเพื่อใช้สังเกตว่านักเรียนเข้าใจหรือไม่เข้าใจบทเรียน</li> <li>- ท่านตัดสินใจว่านักเรียนเข้าใจเนื้อหาบทเรียนจากงานที่มอบหมายให้ทำโดยดูจากอะไรบ้าง</li> </ul>	<p>1. เวลาที่ครูสอนไม่รู้เรื่องหรือสอนไม่เข้าใจ น้องจะทำอย่างไรบ้างตอนอยู่ในห้องเรียน</p> <p>1.1 ยกมือถามครู</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ครูตอบกลับอย่างไรบ้าง เคยมีครูที่ตำหนิน้องหรือยังไม่อธิบายสิ่งที่น้องถามบ้างหรือไม่</li> <li>- เวลาที่น้องยกมือถาม น้องเห็นเพื่อน ๆ ของน้องทำอย่างไรกันบ้าง</li> </ul> <p>1.2 หันไปถามเพื่อน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เพื่อนน้องแสดงอาการอย่างไรบ้างเวลาที่น้องหันไปถาม</li> <li>- ครูของน้องพูดหรือทำอะไรบ้างไหมเวลาที่น้องหันไปถามเพื่อน</li> </ul> <p>1.3 ไม่ทำอะไร/ปล่อยผ่าน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- น้องทำอะไรบ้างตอนอยู่ในห้องเรียนหลังจากที่น้องเรียนไม่รู้เรื่อง</li> <li>- น้องไปทำความเข้าใจสิ่งที่ครูสอนเพิ่มเติมนอกห้องเรียนบ้างไหม และทำอย่างไรบ้าง</li> </ul>

### 3. การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยนี้ได้ผ่านการขอจริยธรรมการวิจัยในคนของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตามเลขที่ 077/62 โดยนักวิจัยได้แจ้งข้อมูลการวิจัยและขอความยินยอมในการให้สัมภาษณ์สำหรับผู้ให้ข้อมูลที่เป็นครู ขณะที่ผู้ให้ข้อมูลที่เป็นนักเรียน นักวิจัยดำเนินการขอความยินยอมจากผู้ปกครองและครูประจำชั้นของนักเรียน นอกจากนี้ข้อมูลที่ได้จะถูกเก็บรักษาเป็นความลับที่จะไม่เปิดเผยให้แก่ผู้อื่นหากไม่ได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูล อีกทั้งไม่มีการสอบถามชื่อ-สกุลจริง และใช้นามสมมติแทนในการกล่าวถึงผู้ให้ข้อมูลและโรงเรียนของผู้ให้ข้อมูล

### 4. การเก็บรวบรวมข้อมูล

นักวิจัยประสานงานกับโรงเรียนเพื่อให้ช่วยจัดหาครูและนักเรียนมาเป็นผู้ให้ข้อมูล การสัมภาษณ์ครูมีทั้งการสัมภาษณ์แบบเจอหน้า (face-to-face interview) หรือสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ (phone interview) โดยสัมภาษณ์ครูทีละคน ทั้งนี้การสัมภาษณ์ครูขึ้นอยู่กับความสะดวกของครู ซึ่งผู้ให้ข้อมูลครูทั้ง 12 คน แบ่งเป็นผู้ที่ถูกสัมภาษณ์แบบเจอหน้า 5 คน และผู้ที่ถูกสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ 7 คน ส่วนการสัมภาษณ์นักเรียนใช้การสัมภาษณ์เป็นกลุ่ม (group interview) ทีละ 2 หรือ 4 คน ตามคาบว่างของนักเรียนที่โรงเรียนแจ้งหรือติดต่อมาให้ เช่น โฮมรูม พักรกลางวัน หรือหลังเลิกเรียน โดยไม่ให้มีผลกระทบกับเวลาเรียนของนักเรียน

### 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis) ตามลำดับ 3 ขั้นตอน ดังนี้ 1) ถอดข้อความจากเครื่องบันทึกเสียงการสัมภาษณ์ แล้วอ่านทำความเข้าใจข้อมูลทั้งหมดในภาพรวม 2) ทำการลดทอนข้อมูล โดยใช้การตีความข้อมูล กำหนดรหัส และจัดหมวดหมู่ข้อมูลตามตัวแปรในงานวิจัย ซึ่งประกอบด้วยการสังเกตชั้นเรียน จะพิจารณาในประเด็นสิ่งที่ครูและนักเรียนสังเกตในชั้นเรียน รวมทั้งวิธีการสังเกตชั้นเรียน และอีกตัวแปรคือการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู จะพิจารณาในประเด็นลักษณะและวิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับของครูในชั้นเรียน การวิเคราะห์ผลการสัมภาษณ์ในมุมมองครูและมุมมองนักเรียนแบบแยกกัน 3) สรุปประเด็นจากรหัสที่สร้างขึ้นทั้งในมุมมองครูและมุมมองนักเรียน แล้วนำข้อมูลจากทั้งสองมุมมองมาตีความร่วมกัน จากนั้นนำผลการตีความและการลงข้อสรุปของนักวิจัยให้อาจารย์ที่ปรึกษาและคณาจารย์ในสาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยการศึกษาตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งนำผลไปสอบถามความเหมาะสมและความเป็นได้กับครูในระดับชั้นประถมศึกษา 3 ทาน ทั้งนี้กระบวนการดังกล่าวเป็นลักษณะการตรวจสอบสามเส้าโดยการทบทวนข้อมูล (review triangulation) ซึ่งให้บุคคลต่าง ๆ ทบทวนข้อค้นพบที่ได้

### ผลการวิจัย

การวิจัยนี้นำเสนอผลการวิจัยแยกตามตัวแปรที่ศึกษาโดยนำผลการตีความร่วมกันจากมุมมองครูและนักเรียนใน 3 ประเด็น ดังนี้ 1) สิ่งที่ครูพิจารณาในการสังเกตชั้นเรียนครอบคลุมด้านความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรม 2) สภาพการสังเกตชั้นเรียน และ 3) สภาพการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู ดังนี้

## ประเด็นที่ 1 ลักษณะของพฤติกรรมที่ครูสังเกตเห็นเรียน

การสังเกตชั้นเรียนสามารถแบ่งสิ่งที่ครูพิจารณาเป็น 3 ด้าน ได้แก่ การสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้ การสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้สึก และการสังเกตชั้นเรียนในด้านพฤติกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1.1 การสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้

คุณลักษณะที่ควรสังเกตในด้านความรู้ แบ่งเป็น 1) การรู้ชัด เป็นคุณลักษณะของนักเรียนที่มีความเข้าใจในเนื้อหาบทเรียน และสามารถเชื่อมโยงความรู้ที่เรียนกับความรู้เดิมหรือประสบการณ์ส่วนตัวได้ และ 2) การรู้ไม่จริง เป็นคุณลักษณะของนักเรียนที่ยังไม่เข้าใจในเนื้อหาบทเรียน เข้าใจเนื้อหาเพียงบางส่วน ตลอดจนมีมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนในการเรียน โดยสรุปคุณลักษณะและสิ่งที่บ่งชี้ของการรู้ชัดและการรู้ไม่จริง ดังตาราง 4

“... พี่ว่าหลัก ๆ ครูต้องดูว่านักเรียนเข้าใจหรือไม่เข้าใจในบทเรียนที่ครูสอน สำหรับพี่ เด็กที่ตอบคำถาม ถูกต้องยังไม่แน่ว่าเข้าใจบทเรียนดีไหม ต้องดูความมั่นใจตอนเขาตอบด้วย ถ้าคำตอบถูกและ ตอบด้วยความมั่นใจ กล้าสบตาพี่ ไม่อ้อ ๆ อึ้ง ๆ ...” (ครูหญิง ร.ร. A)

“... พี่ยังดูว่านักเรียนมีความเข้าใจผิดด้วยไหม บางทีพี่สอน concept แบบหนึ่ง แต่ตอนตรวจแบบฝึกหัด ทำยากไปถึงเห็นว่านักเรียนเข้าใจผิดเป็นอีกแบบหนึ่ง อย่างนี้พี่จะเอามาพูดในห้องเลย ให้ ทุกคน clear concept ที่ถูก ...” (ครูหญิง ร.ร. B)

“... ตอนที่ครูสอนไม่รู้เรื่อง ผมก็หันไปถามเพื่อนข้าง ๆ ให้เขาช่วยอธิบายครับ บางครั้งผมก็มียกมือถามครูเลย แต่ต้องเป็นครูที่ใจดี ...” (นักเรียนชาย ร.ร. E)

ตาราง 4 การสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้

คุณลักษณะ	พฤติกรรมบ่งชี้ที่สังเกตเห็น
<b>1. การรู้ชัด (accurate understanding)</b>	
1.1 มีความเข้าใจในเนื้อหา	- ตอบคำถามได้ถูกต้องด้วยความมั่นใจ โดยพูดเสียงดัง ฟังชัด และขณะตอบกล้าสบตาครู - ตอบคำถามได้ถูกต้อง โดยมีการอธิบายหรือให้เหตุผลประกอบการตอบคำถาม - ใจจดใจจ่อกับสิ่งที่เรียน โดยมีการพยักหน้าและขานตอบครูอยู่เสมอ - อุทานว่า “อ้อ!” หรือเอ่ยว่า “เข้าใจแล้ว” ด้วยสีหน้าประหลาดใจ เมื่อครูหรือเพื่อนช่วยทำให้เกิดความเข้าใจในบทเรียน
1.2 มีการเชื่อมโยงความรู้	- ตอบคำถามโดยเชื่อมโยงเนื้อหาที่เรียนกับความรู้เดิมหรือสถานการณ์ในชีวิตจริงของนักเรียน - เล่าหรือยกตัวอย่างประสบการณ์ส่วนตัวในเนื้อหาที่กำลังเรียน
<b>2. การรู้ไม่จริง (misunderstanding)</b>	
2.1 มีความไม่เข้าใจในเนื้อหา	- ตอบคำถามผิด โดยขาดความมั่นใจในการตอบ (ตอบด้วยน้ำเสียงแผ่วเบา ไม่กล้าสบตาครู) - ตอบครูว่า “ไม่ทราบครับ/ค่ะ” “ยังไม่ค่อยเข้าใจเลยครับ/ค่ะ” “ครูช่วยอธิบายอีกรอบได้ไหมครับ/ค่ะ” - นั่งเฉยไม่ยอมตอบคำถามครูเมื่อถูกเรียกให้ตอบ - ลุกลุกกลน หันไปถามเพื่อนหรือเปิดหาคำตอบในสมุด/หนังสือ - อ้อ ๆ อึ้ง ๆ ในการตอบคำถาม - ทำหน้าเขม็งคิ้วขมวด - เอามือกุมขมับบ่อยครั้ง - เวลาครูถาม มักจะหลบตาครู หรือก้มหน้าก้มตา
2.2 มีมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน	- ตอบคำถามด้วยความมั่นใจ แต่คำตอบไม่ถูกต้อง - ตอบคำถามถูก แต่อธิบายหรือให้เหตุผลยังไม่ถูกต้องหรือไม่เหมาะสม

หมายเหตุ พฤติกรรมบ่งชี้ที่สังเกตเห็นยิ่งปรากฏมากจะยิ่งสะท้อนคุณลักษณะนั้นได้

## 1.2 การสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้สึก

คุณลักษณะที่ควรสังเกตในด้านความรู้สึก แบ่งเป็น 1) อารมณ์ทางบวก เป็นคุณลักษณะทางด้านจิตใจที่เป็นประโยชน์ต่อตัวนักเรียนหรือสนับสนุนการเรียนของนักเรียน ได้แก่ สนุกสนาน ร่าเริง มุ่งมั่นตั้งใจ ยินดีปิติ และภาคภูมิใจ และ 2) อารมณ์ทางลบ เป็นคุณลักษณะทางด้านจิตใจที่ขัดขวางการเรียนหรือมีผลกระทบในแง่ลบต่อเพื่อนและครู ได้แก่ เบื่อหน่าย โกรธ/โมโห วิตกกังวล เศร้า/เสียใจ น้อยใจ และตื่นเต้น โดยนักวิจัยสรุปคุณลักษณะและสิ่งที่บ่งชี้ของการสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้สึก ดังตาราง 5

“... พี่คิดว่าพวกเขาสนุกสนาน ร่าเริง หรือเกี่ยวกับการเรียน เวลาที่เขาสนุก เขาก็จะหัวเราะออกมา โดยเฉพาะพี่หยอดมุกตลกหรือมีเพื่อนเขาโดนแซว แต่ถ้าเขาเบื่อเนี่ย เขาก็จะทำหน้าบึ้ง เอานู้นเอานี้ มาทำ ไม่สนใจเรียน บางคนทำท่ากอดอกนาน ๆ ก็เข้าข่ายเหมือนกัน ...” (ครูหญิง ร.ร. A)

“...ไม่ค่อยได้สนใจความรู้สึกของนักเรียนเท่าไร แต่ถามว่ามีดูบ้างไหม ก็ดูบ้าง อย่างเช่น ดูว่านักเรียนเบื่อหน่ายการเรียนบ้างไหม หรือวิตกกังวลอะไรหรือเปล่า ...” (ครูชาย ร.ร. D)

“... เคยน้อยใจครูเหมือนกันค่ะ คือหนูอยากตอบคำถามครู แต่ครูไม่ยอมเรียกหนูเลย หนูเลยไม่ยกมือตอบอีก ...” (นักเรียนหญิง ร.ร. B)

ตาราง 5 การสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้สึก

คุณลักษณะ	พฤติกรรมบ่งชี้ที่สังเกตเห็น
<b>1. อารมณ์ทางบวก (positive emotion)</b>	
1.1 ร่าเริง	ทำหน้ายิ้มแย้มแจ่มใส อิมอกอิมใจ ดูไม่มีความกังวล
1.2 สนุกสนาน	- ยิ้ม ขำขัน หรือหัวเราะไปกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน (ตามจังหวะของสิ่งที่มากระตุ้น เช่น มุกตลกของครู การเล่นเสียงของครูหรือเพื่อน ท่าทางของครูหรือเพื่อน) - มีส่วนร่วมและสนใจทำกิจกรรมในชั้นเรียนเป็นอย่างดีด้วยความเต็มใจ
1.3 มุ่งมั่นตั้งใจ	- ใจจดใจจ่ออยู่กับการเรียน โดยหันมองครู กระดาน หนังสือ และจดบันทึกในสมุดอย่างขะมักเขม้น - แววตาเบิกโพลงอยากเรียนรู้
1.4 ยินดีปิติ	- ปรบมือให้เพื่อน เมื่อเพื่อนตอบคำถามถูกหรือได้รับคำชมจากครู โดยที่ครูไม่ต้องร้องขอ - หันหน้าไปยิ้มแย้มหรือยกมือไหว้บ๊องขึ้นให้เพื่อนที่ตอบคำถามถูกหรือถูกครูชม
1.5 ภาคภูมิใจ	- ยิ้ม ยึดตัว และหันไปมองเพื่อนรอบข้าง เมื่อตอบคำถามถูกหรือได้รับคำชม - ขณะที่ลุกขึ้นตอบ แล้วตอบถูก จะทำท่าทางมือออกหรือตั้งมือที่กำไว้สองข้างเลื่อนลงมา
<b>2. อารมณ์ทางลบ (negative emotion)</b>	
2.1 เบื่อหน่าย	- ทำหน้าบึ้งตึง หรือหันหน้ามองซ้ายมองขวาอยู่บ่อยครั้ง - กอดอก ท่าคาง หรือหันใช้มือเกยหัวเป็นเวลานาน - หากิจกรรมอย่างอื่นมาทำ โดยไม่สนใจการเรียนการสอน
2.2 โกรธ/โมโห	- ชักสีหน้า มองคนอื่นด้วยหางตา หรือทำตาถลน - ทำหน้าซึ่งซึ่งร่วมกับหายใจเสียงดัง หรือถอนหายใจแรง ๆ - ขึ้นเสียงหรือทำเสียงดู และใช้คำพูดไม่เพราะ
2.3 วิตกกังวล	- ทำหน้าครุ่นคิด และจ้องไปที่จุดใดจุดหนึ่งในชั้นเรียน - กระสับกระส่าย กระวนกระวาย อยู่ไม่นิ่ง
2.4 เศร้า/เสียใจ	- ทำหน้าเหมือนคนจะร้องไห้ ตาใส คิ้วตก ปากคว่ำ - ร้องไห้ออกมาหรือน้ำตานองลูกตา
2.5 น้อยใจ	เมื่อเพื่อนหรือครูขัดใจ เปลี่ยนพฤติกรรมจากสนใจและมีส่วนร่วมกลายเป็นไม่สนใจหรือเพื่อน
2.6 ตื่นเต้น	พูดติด ๆ ขัด ๆ หรือน้ำเสียงไม่คงที่ (มีเสียงบางช่วงขาดหายไป) หรือมีท่าที่ตัวสั่น

หมายเหตุ พฤติกรรมบ่งชี้ที่สังเกตเห็นยิ่งปรากฏมากจะยิ่งสะท้อนคุณลักษณะนั้นได้



### 1.3 การสังเกตชั้นเรียนในด้านพฤติกรรม

คุณลักษณะที่ควรสังเกตในด้านความพฤติกรรม แบ่งเป็น 1) พฤติกรรมทั่วไปในชั้นเรียน ซึ่งเป็นคุณลักษณะที่นักเรียนส่วนใหญ่ในห้องประพฤติปฏิบัติกัน ได้แก่ นั่งนิ่งเงียบฟังครูสอน และจดบันทึกสิ่งที่เรียนลงในสมุดหรือใบงานด้วยสีหน้าเรียบเฉย มีส่วนร่วมกับกิจกรรมและทำงานตามที่ครูมอบหมายให้ทำ ไม่เสนอตัวตอบคำถามของครู และมีท่าทีเฉย ๆ กับเพื่อนคนอื่น 2) พฤติกรรมที่สนับสนุนการเรียนการสอน เป็นคุณลักษณะของนักเรียนที่แสดงออกมาผ่านการกระทำแล้วไปส่งเสริมหรือทำให้บรรยากาศการเรียนการสอนให้ราบรื่นและเป็นไปได้ด้วยดี ได้แก่ ตอบคำถามครู ตั้งคำถามที่สงสัย ช่วยเตือนเพื่อนให้ตั้งใจเรียน และช่วยอธิบายเนื้อหาให้เพื่อน และ 3) พฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอน เป็นคุณลักษณะของนักเรียนที่แสดงออกมาผ่านการกระทำแล้วไปขัดขวางบรรยากาศการเรียนการสอน ไปรบกวนครูและเพื่อน หรือทำให้ตนเองไม่ไปพร้อมกับการเรียนการสอนในชั้นเรียน อาทิ พูดคุยหรือเล่นกันกับเพื่อน แกล้งเพื่อน ลุกเดินไปเดินมาในห้องหลังในห้อง ทำกิจกรรมใต้โต๊ะ กินขนมในห้อง เข้าห้องสาย นำงานวิชาอื่นขึ้นมาทำ โดยสรุปคุณลักษณะและสิ่งที่บ่งชี้ของการสังเกตชั้นเรียนในด้านพฤติกรรม ดังตาราง 6

“...อย่างที่ว่าเจอทั่ว ๆ ไป มีคุยเล่นกัน ไม่ตั้งใจเรียน เข้าห้องสาย ล้อชื่อพ่อแม่กัน แอบกินขนมในห้อง แต่พฤติกรรมแปลก ๆ ที่เคยเจอ คือ นั่งเหม่อลอยทั้งคาบ เตือนเขาในห้องก็แล้ว จนต้องเรียกมาคุยทีหลังถึงรู้ว่าเขามีปัญหาจากที่บ้าน แล้วก็อีกอันคือให้ทำงานกลุ่ม แต่นักเรียนคนนี้นั่งทำงานคนเดียวไม่ช่วย ไม่สนใจเพื่อนในกลุ่มเลย ...” (ครูหญิง ร.ร. E)

“... แอบเล่นโปเกมอนใต้โต๊ะครับ ครูไม่ค่อยเห็นครับ ... แกล้งเพื่อนด้วยครับ มีเอาหนังกวางไปติดใส่เพื่อน บางคนเอาปากกาจิ้มเพื่อน ใช้เท้าสะกิดเพื่อนก็มีครับ ...” (นักเรียนชาย ร.ร. A)

“... หนูให้เพื่อนช่วยอธิบายค่ะ แต่ครูเข้าใจผิดว่าหนูกับเพื่อนเล่นกัน ไม่ตั้งใจเรียน ... หนูไม่กล้าถามครูค่ะ ครูเขาดู ชอบหาว่าไม่ตั้งใจฟังที่เขาพูดค่ะ” (นักเรียนหญิง ร.ร. F)

ตาราง 6 การสังเกตชั้นเรียนในด้านพฤติกรรม

คุณลักษณะ	พฤติกรรมบ่งชี้ที่สังเกตเห็น
<b>1. พฤติกรรมทั่วไปในชั้นเรียน (general behaviors)</b>	
- นั่งฟังครูสอน และจดบันทึกสิ่งที่เรียนลงในสมุด/ใบงาน โดยหันหน้ามองไปที่ครู กระดาน หรือสื่อการเรียนรู้	
- ทำงานตามที่ครูมอบหมายให้ทำ หรือมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมตามที่ครูบอก	
- นั่งนิ่งเงียบ สีหน้าเรียบเฉย	
- ไม่เสนอตัวตอบคำถามของครู (แต่อาจมีการพยักหน้าหรือส่ายหน้าบ้าง)	
- เมื่อเห็นเพื่อนที่ไม่ตั้งใจเรียนโดยไม่ได้รับกวนตนเองมากนัก จะแสดงท่าทีเฉย ๆ และไม่ได้บอกให้ครูทราบในห้อง	
<b>2. พฤติกรรมที่สนับสนุนการเรียนการสอน (facilitating behaviors)</b>	
2.1 ขอบตอบคำถาม ยกมือหรือตอบคำถามของครูอย่างสม่ำเสมอ โดยที่ครูไม่ต้องเรียกหรือบังคับให้ตอบ	
2.2 ตั้งคำถามชวนคิด	ถามคำถามที่น่าสนใจหรือมีข้อสงสัยด้วยความอยากรู้ (ไม่รวมการถามให้ครูอธิบายเนื้อหาใหม่ คำถามลองภูมิครู หรือคำถามที่ไม่ก่อประโยชน์ในการเรียน)
2.3 ช่วยเตือนเพื่อนให้ตั้งใจเรียน	- สะกิดเพื่อนหรือพูดบอกเพื่อนให้สนใจครู กระดาน หรือให้ทำงานที่ครูมอบหมาย - พูดหรือยกมือบอกครูให้ช่วยดูแลเพื่อนที่ไม่ตั้งใจเรียน

## ตาราง 6 (ต่อ)

คุณลักษณะ	พฤติกรรมบ่งชี้ที่สังเกตเห็น
2.4 ช่วยอธิบายเนื้อหาให้เพื่อน	พูดคุยกับเพื่อน แต่เป็นลักษณะที่คนหนึ่งอธิบายแบบตั้งใจ อาจมีการทำไม้ทำมือประกอบ ส่วนอีกคนตั้งใจฟัง มีการพยักหน้า/ส่ายหน้า โดยเป็นเวลานานและไม่มีเสียงซ้ำซ้อนกัน
<b>3. พฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอน (discouraging behaviors)</b>	
3.1 พูดคุยหรือเล่นกันกับเพื่อน	- หันหน้าพูดคุยกับเพื่อน โดยไม่ได้หันมาสนใจครูนานเกินไป โดยอาจมีเสียงดัง ซ้ำซ้อนกัน แอบยิ้มกัน - หันหน้าหาเพื่อนและยกไม้ยกมือขึ้นมาแอบเล่นกัน เช่น ตบแปะ เป่ายิ้งฉุบ
3.2 แกล้งเพื่อน เช่น นำของไปวางใส่เพื่อน ปาของใส่เพื่อน เอาของเพื่อนไปซ่อน จิ้มหรือแหย่เพื่อน	- มีหนังสือตึก เศษกระดาษ หรือสิ่งของอยู่บนหัวหรือตัวของนักเรียน - นักเรียนที่ถูกแกล้งมีการเปลี่ยนแปลงจากนั่งเรียนปกติเป็นแสดงอาการหงุดหงิด ฉุนเฉียว รำคาญ หรือร้องไห้ - นักเรียนที่แกล้งจะทำอะไรลับ ๆ ล่อ ๆ เหลือบมองครูสลับกับเพื่อนที่แกล้ง หรือหยิบจับอะไรจากกระเป๋านักเรียนของเพื่อน - เพื่อนที่อยู่รอบข้างจ้องมอง อมยิ้ม หรือขำนักเรียนที่ถูกแกล้ง
3.3 ทะเลาะกับเพื่อน	- นักเรียนที่ทะเลาะกันจะแสดงท่าทีไม่พอใจ ไม่พอใจ อาจมีการเถียงหรือด่ากันด้วยคำหยาบคาย - มีการลงไม้ลงมือกัน เช่น เอามือฟาดเพื่อน ผลักเพื่อน - เพื่อนรอบข้างหันมามองพร้อม ๆ กัน หยุดดูหรือห้ามการกระทำของเพื่อนที่ทะเลาะกัน
3.4 เหม่อลอย	- มองไปนอกหน้าต่าง ประตุ หรือจุดใดจุดหนึ่งในห้องเป็นเวลานาน - นั่งทำหน้านิ่ง ๆ ใจลอย ไม่สนใจครูกำลังเป็นเวลานาน
3.5 หลับในห้อง	หลับหงก สะลึมสะลือ นิ่งคอตก นิ่งเท่าควาและหลับตา หรือนอนพับราบไปบนโต๊ะ
3.6 กินขนมในห้อง	- ทำปากเหมือนกำลังเคี้ยวอะไรอยู่ หรือมีเสียงขบเคี้ยวในปาก - มีเสียงแกะหรือฉีกถุงอะไรบางอย่าง - มีถุงขนมไหลจากกระเป๋าเสื้อหรือใต้โต๊ะ
3.7 ทำกิจกรรมอื่นลงบนโต๊ะ เช่น ชีตเขียน ขูด เคาะโต๊ะ	- ก้มหน้าก้มตาทำอะไรบนโต๊ะ โดยไม่สนใจครู - มีร่องรอยการเขียนด้วยปากกา ลิขวิด หรือมีขีดเลื้อยจากการขูดโต๊ะ - มีเสียงอะไรกระทบโต๊ะดังขึ้น (หรือเป็นจังหวะ) หรือเห็นนักเรียนกำลังใช้มือหรือสิ่งของของเคาะโต๊ะอยู่
3.8 ทำกิจกรรมอื่นใต้โต๊ะ เช่น เล่นของเล่น อ่านหนังสือ การ์ตูน เล่นโทรศัพท์	- สายตาสนใจอะไรที่อยู่ใต้โต๊ะนานผิดปกติ - เอามือสอดหรือล้วงเข้าไปทำอะไรอยู่ใต้โต๊ะ - มีเสียงทำอะไรมาจากใต้โต๊ะ เช่น เสียงจิ้มหน้าจอโทรศัพท์ เสียงของเล่นกระทบกัน - ไม่ได้สนใจที่ครูสอน แต่อาจมีการเงยหน้ามองครูบ้างเป็นระยะ ๆ
3.9 ทำงานวิชาอื่น/วาดรูปเล่น	- ก้มหน้าก้มตาเขียนอะไรอย่างใจจดใจจ่อ โดยไม่เงยหน้าฟังครูหรือมองกระดานเลย - นำของขึ้นมาทำโดยไม่ตรงสิ่งที่ใช้ในการเรียนการสอนนั้น เช่น นำสมุดขึ้นมาในขณะที่ครูให้ทำใบงาน หรือครูให้เปิดอ่านหนังสือแต่นำใบงานขึ้นมาทำ
3.10 แกว่งของเล่น	หยิบจับอุปกรณ์การเรียนขึ้นมาแกว่งหรือหมุนเล่น
3.11 ส่งของเล่นกัน	มีการสะกิด ส่งกระดาษหรือสิ่งของต่อกันเป็นทอด ๆ หรือร่อนจรวดกระดาษส่งหากัน
3.12 ลูกเดินไปมา	เดินไปเดินมาโดยไม่ขออนุญาตและไม่มีเหตุผลจำเป็นที่จะต้องลุกขึ้นเดิน
3.13 เข้าห้องสาย	มานั่งเรียนช้ากว่าปกติหรือมาหลังจากที่ครูสอนไปสักพักแล้ว โดยไม่มีเหตุผลจำเป็น
3.14 ทำงานคนเดียว (กรณีให้ทำงานกลุ่ม)	ปลีกตัวไปนั่งทำงานอยู่คนเดียว โดยไม่มีส่วนร่วมกับงานในกลุ่ม หรือไม่สนใจช่วยเพื่อนคนอื่นในกลุ่ม

หมายเหตุ พฤติกรรมบ่งชี้ที่สังเกตเห็นยิ่งปรากฏมากจะยิ่งสะท้อนคุณลักษณะนั้นได้ชัดเจน

## ประเด็นที่ 2 สภาพการสังเกตชั้นเรียน

### 2.1 จุดเน้นของครูในการสังเกตชั้นเรียน

การวิเคราะห์ส่วนนี้พิจารณาจากรหัสโค้ดที่ได้จากผลการสัมภาษณ์ครูจากข้อความที่นักวิจัยไม่ได้เอ่ยหรือชี้แจงไปถึงการสังเกตชั้นเรียนแต่ละด้าน ผลการวิเคราะห์ความถี่และร้อยละชี้ว่าครูส่วนใหญ่ให้ความสำคัญในการสังเกตชั้นเรียนด้านความรู้ ทั้งการรู้ชัด (83.33%) และการรู้ไม่จริง (91.67%) และพฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอน (100%) แต่มีครูส่วนน้อยที่สังเกตนักเรียนในด้านความรู้สึกทั้งอารมณ์ทางบวก (33.33%) และอารมณ์ทางลบ (41.67%) ในระหว่างเรียน และพฤติกรรมที่สนับสนุนการเรียนการสอน (41.67%) ดังตาราง 7 นั่นคือ ครูชั้นประถมศึกษาจะสังเกตนักเรียนในด้านความรู้และพฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอน แต่ยังไม่ค่อยสังเกตในด้านความรู้สึกและพฤติกรรมที่สนับสนุนการเรียนการสอน

ตาราง 7 ความถี่และร้อยละของครูให้ข้อมูลที่ตอบเข้า theme การสังเกตชั้นเรียนแต่ละด้าน

การสังเกต ชั้นเรียน	ด้านความรู้		ด้านความรู้สึก		ด้านพฤติกรรม <sup>1</sup>	
	การรู้ชัด	การรู้ไม่จริง	อารมณ์ทางบวก	อารมณ์ทางลบ	พฤติกรรมที่สนับสนุน การเรียนการสอน	พฤติกรรมที่ไม่สนับสนุน การเรียนการสอน
ครู (n = 12)	10 (83.33%)	11 (91.67%)	4 (33.33%)	5 (41.67%)	5 (41.67%)	12 (100%)

หมายเหตุ ตัวเลขในตารางแสดงจำนวน (ร้อยละ) ของครูผู้ให้ข้อมูลที่มีผลการลงรหัสเข้า theme แต่ละด้าน

<sup>1</sup> ไม่นับพฤติกรรมทั่วไปในชั้นเรียน เนื่องจากเป็นคุณลักษณะที่นักเรียนส่วนใหญ่แสดงออกมาเป็นปกติเหมือนกัน

### 2.2 พฤติกรรมของนักเรียนที่ครูไม่ค่อยสังเกตเห็น

นักวิจัยมีคำถามสำหรับนักเรียนที่ถามว่า “น้องคิดว่ามีพฤติกรรมอะไรบ้างของน้องหรือเพื่อนที่ตัวน้องสังเกตเห็นแต่ครูไม่สังเกตเห็น” แล้วนำมาเปรียบเทียบกับผลการสัมภาษณ์ครู หากพฤติกรรมใดที่ครูตอบน้อยกว่าร้อยละ 40 ของครูผู้ให้ข้อมูล ถือว่าพฤติกรรมเหล่านั้นเป็นพฤติกรรมที่ครูยังไม่ค่อยได้สังเกตเห็นหรือให้ความสนใจ โดยพบว่า พฤติกรรมของนักเรียนที่ครูไม่ค่อยได้สังเกตเห็น ได้แก่ ทำกิจกรรมอื่นได้ไต่เตาะ (แอบเล่นของเล่น อ่านหนังสือการ์ตูน เล่นโทรศัพท์) นำงานวิชาอื่นขึ้นมาทำ วาดรูปเล่นในสมุด/หนังสือ ส่งกระดาษหากัน และ แกล้งเพื่อน (เอาของวางบนหัวหรือตัวของเพื่อน ใช้สิ่งของ/มือ/เท้าแหย่เพื่อน หยิบของเพื่อนไปเล่นหรือซ่อน)

“... มีครับ เพื่อนผมชอบอ่านหนังสือการ์ตูนได้ไต่เตาะเวลาครูสอนครับ ...” (นักเรียนชาย ร.ร. B)

“... มีเพื่อนแอบเล่นของเล่นได้ไต่เตาะครับ ... เพื่อนผมชอบเขียนกระดาษส่งหากันครับ แล้วผมนั่งอยู่ตรงกลางต้องส่งกระดาษให้พวกเขาครับ ...” (นักเรียนชาย ร.ร. C)

“... หนูเคยเอางานวิชาอื่นขึ้นมาทำคะ ครูเขาปล่อยให้ทำงานเขา แล้วหนูทำงานของครูเขาเสร็จแล้วเลยเอางานอีกวิชามาทำคะ ... ก็ไม่เห็นครูว่าอะไรเลยคะ ...” (นักเรียนหญิง ร.ร. B)

“... เห็นเพื่อนเล่นโทรศัพท์ครับ แต่ไม่ได้เปิดเสียง เหมือนครูจะไม่เห็น ...” (นักเรียนชาย ร.ร. E)

### ประเด็นที่ 3 สภาพการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู

#### 3.1 วิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู

วิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับของครูประถมศึกษา แบ่งได้เป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) การให้ข้อมูลป้อนกลับทั่วไป เป็นลักษณะที่ครูให้คำอธิบายเพิ่มเติมในส่วนของการรายละเอียด ความชัดเจน ความถูกต้องของเนื้อหาวิชา และการปฏิบัติตัวในสังคม การให้คำแนะนำในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นกับนักเรียน รวมถึงการใช้คำถามชี้แนะจากคำถามเดิมของนักเรียน เพื่อให้ให้นักเรียนคิดหาคำตอบด้วยตัวเอง 2) การให้ข้อมูลป้อนกลับทางบวก เป็นลักษณะที่ครูใช้การเสริมแรงทางบวกแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมเหมาะสม อาทิ การกล่าวชมเชย การให้ของหรือคะแนนตอบแทน การพูดให้กำลังใจ และ 3) การให้ข้อมูลป้อนกลับทางลบ เป็นลักษณะที่ครูใช้การเสริมแรงทางลบแก่นักเรียนที่มีพฤติกรรมไม่เหมาะสม อาทิ การว่ากล่าวตักเตือน การลงโทษด้วยวิธีการต่าง ๆ และการหาทางออกร่วมกันกับผู้ปกครอง โดยตัวอย่างสถานการณ์ที่ครูใช้ให้ข้อมูลป้อนกลับทั้ง 3 แบบ แสดงดังตาราง 8

“... อย่างเวลาที่นักเรียนทำงานมาถูกหมด ทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย พี่ก็เขียนชมเชยนะ ให้เขารู้ว่าสิ่งที่เขาทำมานั้นดีแล้ว ...” (ครูหญิง ร.ร. A)

“... บางคำถามของเด็ก ผมใช้การถามกลับให้เขาคิดเอง แต่ช่วยไกด์เขาด้วย ...” (ครูชาย ร.ร. C)

“... พี่ก็มีติบ้างนะ ถ้าเหลืออดจริง ๆ คือเด็กบางคนทำตัวแย่มาก ๆ ซาก ๆ พี่บอกเขาดี ๆ ก็แล้วลงโทษแบบเบาๆแล้ว แต่เขาก็กังทำตัวแย่อีก เลยต้องตีให้รู้สำนึกบ้าง ...” (นักเรียนหญิง ร.ร. D)

ตาราง 8 วิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับของครูและตัวอย่างสถานการณ์ที่ครูใช้

วิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู	ตัวอย่างสถานการณ์ที่ครูใช้
<b>1. การให้ข้อมูลป้อนกลับทั่วไป (general feedback)</b>	
1.1 การบอกหรือการให้คำอธิบายเพิ่มเติม (ให้รายละเอียด)	- นักเรียนขอให้ครูอธิบายเนื้อหาในส่วนที่ยังไม่เข้าใจใหม่ - นักเรียนตอบคำถามผิด หรือมีมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน - นักเรียนปฏิบัติหรือทำงานมาไม่ครบถ้วน หรือทำงานมาผิดจากการเข้าใจเป็นอีกแบบ
1.2 การให้คำแนะนำ (ช่วยแก้ปัญหา)	นักเรียนมีปัญหาในเรื่องเรียน มีปัญหาขัดแย้งกับเพื่อน หรือมีปัญหาจากที่บ้าน
1.3 การใช้คำถามนำ	- นักเรียนตอบคำถามถูกต้องบางส่วน หรือไม่ตอบคำถามครู - ครูต้องการให้นักเรียนตอบคำถามโดยคิดเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือชีวิตประจำวัน - ครูต้องการให้นักเรียนได้สำนึกถึงผลจากการกระทำของนักเรียน
<b>2. การให้ข้อมูลป้อนกลับทางบวก (positive feedback)</b>	
2.1 การกล่าวชมเชย	- นักเรียนตอบคำถามได้ถูกต้อง
2.2 การให้คะแนนเพิ่ม	- นักเรียนทำงานเป็นระเบียบเรียบร้อย แสดงถึงความตั้งใจในการทำงาน
2.3 การให้ของสิ่งของเป็นรางวัล เช่น ขนม อุปกรณ์การเรียน	- นักเรียนประพฤติตัวเป็นเด็กดี เช่น ตั้งใจเรียน เชื่อฟังครู ช่วยเหลือเพื่อน - ครูต้องการให้นักเรียนตอบคำถาม มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียน หรือช่วยงานครู
2.4 การพูดให้กำลังใจ	- นักเรียนตอบคำถามผิด ตื่นเต้นเวลาตอบหรือนำเสนองาน - นักเรียนร้องไห้ เสียใจกับเหตุการณ์บางอย่าง เช่น ผิดใจกับเพื่อน ถูกครูท่านอื่นตำหนิ
<b>3. การให้ข้อมูลป้อนกลับทางลบ (negative feedback)</b>	
3.1 การว่ากล่าวตักเตือน	- นักเรียนแสดงพฤติกรรมรบกวนครูและเพื่อนในชั้นเรียน
3.2 การตัดคะแนน/ทำภาคทัณฑ์	- นักเรียนไม่ตั้งใจเรียน ไม่ให้ความร่วมมือกับกิจกรรมการเรียนการสอน

## ตาราง 8 (ต่อ)

วิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู	ตัวอย่างสถานการณ์ที่ครูใช้
3.3 การลงโทษที่นักเรียนปฏิบัติตามคำสั่งของครู เช่น ลูกนั่ง เขกโต๊ะ กระโดดตบ ห้ามพูดกับเพื่อนตลอด คาบเรียน ยืนเรียน	- นักเรียนแสดงพฤติกรรมไม่เหมาะสม ไม่ถูกกาลเทศะ หรือไ้มารยาททางสังคม - นักเรียนไม่ทำงานที่ครูมอบหมาย หรือส่งงานล่าช้า - นักเรียนเข้าห้องสายโดยไม่มีเหตุผลอันสมควร - ครูต้องการชูให้นักเรียนกลัวและไม่กล้าทำในสิ่งที่ไม่ควรทำ
3.4 การมอบหมายภาระงานให้ทำเพิ่ม เช่น ให้การบ้าน ให้ทำเวรห้อง	- ครูต้องการให้นักเรียนได้ฝึกความอดทน การยอมรับคำตำหนิและการลงโทษที่เป็นผลมาจากการกระทำของนักเรียนทั้งแบบตั้งใจหรือไม่ตั้งใจก็ตาม
3.5 การนั่งเฉย ไม่ได้ตบนักเรียน	
3.6 การลงโทษด้วยการตี	- นักเรียนทำผิดซ้ำซากเป็นประจำ แม้ว่าครูจะเตือนหรือทำโทษสถานเบาแล้ว
3.7 การโทรแจ้งผู้ปกครอง	- นักเรียนทะเลาะกัน ถึงขั้นลงไม้ลงมือกัน - นักเรียนแสดงพฤติกรรมก้าวร้าว รุนแรง ทำทนายครู เช่น พุดคำหยาบคายใส่ครู ขึ้นเสียงและชักสีหน้าใส่ครู ทำข้าวของครูเสียหายด้วยความตั้งใจ

## 3.2 ปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู

ปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองครู ได้แก่ 1) นักเรียนไม่นำข้อมูลป้อนกลับที่ครูให้ไปปรับปรุงพัฒนาตนเอง 2) นักเรียนไม่เข้าใจสิ่งที่ครูอธิบาย โดยไม่ยอมบอกหรือถามครู 3) นักเรียนไม่ยอมรับกับการให้ข้อมูลป้อนกลับทางลบของครู และ 4) ครูไม่สามารถให้ข้อมูลป้อนกลับนักเรียนทุกคนได้ ส่วนปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองนักเรียน ได้แก่ 1) ครูไม่ได้ให้คำแนะนำในเชิงการนำไปปฏิบัติ 2) ครูให้คำแนะนำไม่ชัดเจน 3) ครูลงโทษเกินกว่าเหตุ 4) ครูยึดตัวเองเป็นศูนย์กลางในการให้ข้อมูลป้อนกลับ โดยไม่รับฟังนักเรียน และ 5) ครูให้ข้อมูลป้อนกลับล่าช้า โดยรายละเอียดแสดงดังตาราง 9

ตาราง 9 ปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองครูและนักเรียน

ปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองครู	ปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองนักเรียน
1. นักเรียนไม่นำข้อมูลป้อนกลับไปพัฒนาตนเอง “... เขียนบอกให้เขาปรับปรุงลายมือ ทำงานให้ชัดเจนได้ให้เรียบร้อย แต่นักเรียนพี่ก็ยังไม่เหมือนเดิม ยังเขียนลายมือไม่เรียบร้อย ...” (ครูหญิง ร.ร. B)	1. ครูไม่ได้ให้ข้อมูลป้อนกลับที่นักเรียนสามารถนำไปปฏิบัติได้ “... ครูตรวจแต่คำตอบว่าถูกหรือผิดค่ะ ไม่ได้บอกว่าต้องแก้อย่างไร ...” (นักเรียนหญิง ร.ร. F)
2. นักเรียนไม่เข้าใจสิ่งที่ครูอธิบาย โดยไม่บอกหรือถาม “... เราเขียนบอกเด็กกันว่าให้ยังงัยบ้าง ก็เขียนบอกไปหมด แต่ตอนตรวจใหม่ เอ้า! แก้อะไรมาไม่ตรงกับที่เราเขียนบอกให้แกเลย ...” (ครูชาย ร.ร. D)	2. ครูให้คำแนะนำที่ไม่ชัดเจน หรืออธิบายแบบกว้าง ๆ “...ครูเดินมาดูวิธีทำของผม แล้วบอกว่าคำตอบผิด ให้ลองดูวิธีทำเทียบกับเพื่อน ...” (นักเรียนชาย ร.ร. D)
3. นักเรียนรับไม่ได้กับการให้ข้อมูลป้อนกลับทางลบ แม้ตัวนักเรียนจะเป็นคนทำผิด “... เด็กสมัยนี้ไม่อดทนอดกลั้นเลย พี่ตำหนิที่เขาไม่ตั้งใจเรียน กลายเป็นเขาทำหน้าไม่พอใจใส่พี่ ...” (ครูหญิง ร.ร. E)	3. ครูตำหนิหรือลงโทษเกินกว่าเหตุ “... ผมตอบคำถามผิด แต่ครูมาตำหนิว่า โง่ ผมก็อึ้ง ไม่ได้ตอบอะไรครู ผมว่าครูเขาน่าจะพูดดีกว่านี้ ไม่ก็ช่วยอธิบายให้ผมฟังใหม่...” (นักเรียนชาย ร.ร. A)
4. ครูไม่สามารถดูแลและให้ข้อมูลป้อนกลับนักเรียนทุกคนได้พร้อม ๆ กัน “... นักเรียนในห้องเยอะมาก 40-50 คน พี่ดูได้ไม่หมดหรอก ใครที่ไม่กววนครูกวนเพื่อน พี่ก็ปล่อยผ่านไปบ้าง ...” (ครูหญิง ร.ร. A)	4. ครูยึดตัวเองไปศูนย์กลางในการให้ข้อมูลป้อนกลับ ไม่รับฟังความเห็นของนักเรียนบ้าง “... เคยทะเลาะกับเพื่อนค่ะ ครูตำหนิกับเพื่อน โดยไม่ถามหนูสักคำว่ามีใครเริ่มก่อน ...” (นักเรียนหญิง ร.ร. C)
	5. ครูให้ข้อมูลป้อนกลับล่าช้า “... ส่งงานกลุ่มโครงการวิทยาศาสตร์ให้ครูตรวจ หายไปนานมากค่ะ น่าจะเกือบเดือนกว่าครูจะส่งงานมาให้พวกหนูแก๊ ครูตรวจงานช้ามากค่ะ ...” (นักเรียนหญิง ร.ร. A)

### การนำข้อค้นพบไปสู่การออกแบบเครื่องมือประเมินการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู

ผู้วิจัยได้นำข้อค้นพบในส่วนของสิ่งที่ครูพิจารณาในการสังเกตชั้นเรียนทั้ง 3 ด้าน คือ การสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้ ด้านความรู้สึก และด้านพฤติกรรม รวมถึงตัวอย่างสถานการณ์ในการใช้วิธีการให้ข้อมูลป้อนกลับจากผลการวิจัยที่กล่าวไปข้างต้น ไปใช้กำหนดสถานการณ์ในชั้นเรียนที่จำลองการเรียนการสอนขึ้นมาด้วยแนวคิด 3D animation video ซึ่งเป็นภาพเคลื่อนไหวแบบ 3 มิติที่เห็นสภาพห้องเรียน สีหน้าท่าทาง และพฤติกรรมของนักเรียนและครูในชั้นเรียน เพื่อนำไปใช้ประเมินความสามารถของครูชั้นประถมศึกษาในเรื่องการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับบนแพลตฟอร์มออนไลน์ต่อไป โดยผลการออกแบบวิดีโอจำลองสถานการณ์สมมติแสดงดังตาราง 10 และตัวอย่างวิดีโอที่พัฒนาได้แสดงดังภาพ 1

#### ตาราง 10 ตัวอย่างการออกแบบสิ่งที่ครูพิจารณาในการสังเกตชั้นเรียนในวิดีโอสมมติ

ริมสถานการณ์ : การสอนแบบบรรยายในคาบเรียนวิชาภาษาไทย  
ฉาก : ห้องเรียนที่มีกระดานไวท์บอร์ด โดยฝั่งหนึ่งเป็นประตูเข้าออก และมีบอร์ดรอบห้อง  
ตัวละคร : ครูหญิง 1 คน นักเรียนที่เป็นตัวละครหลัก 10 คน และนักเรียนที่เป็นตัวละครร่วมในฉาก 20 คน  
คุณลักษณะของนักเรียนที่ให้ครูสังเกต มีตัวอย่างดังนี้

นักเรียน	การสังเกตชั้นเรียนด้านความรู้		การสังเกตชั้นเรียนด้านความรู้สึก		การสังเกตชั้นเรียนด้านพฤติกรรม	
	คุณลักษณะ	สิ่งบ่งชี้	คุณลักษณะ	สิ่งบ่งชี้	คุณลักษณะ	สิ่งบ่งชี้
1 (ชาย)	มีความเข้าใจในเนื้อหา	ตอบคำถามถูกต้องด้วยความมั่นใจ	ร่าเริง	ยิ้มแย้มแจ่มใสตลอดการเรียน	ชอบตอบคำถาม	ตอบคำถามตลอดโดยครูไม่ต้องเรียก
2 (หญิง)	-	-	-	-	เหม่อลอย	นั่งนิ่งจ้องออกไปนอกหน้าต่างเป็นเวลานาน
3 (หญิง)	มีความไม่เข้าใจในเนื้อหา	อ้อ ๆ อึ้ง ๆ ในการตอบคำถามครู และตอบคำถามผิด	เบื่อหน่าย	ทำหน้าบึ้งตึงและกอดอกบ้างในขณะที่เรียน	-	-
4 (ชาย)	มีความไม่เข้าใจในเนื้อหา	ทำหน้าเข้มคิ้วขมวดและเอามือกุมขมับบ่อยครั้ง	-	-	ทำกิจกรรมอื่นได้โต๊ะ (เล่นโทรศัพท์)	สายต่านักเรียนจ้องไปที่โต๊ะ และมีมือสอดเข้าไปทำอะไรได้โต๊ะโดยไม่เงยหน้ามองครู



ภาพ 1 ตัวอย่างวิดีโอที่พัฒนาด้วย 3D animation

## อภิปรายผล

ผู้วิจัยนำเสนออภิปรายผลการวิจัยใน 3 ประเด็นดังนี้

### 1) ครูเน้นสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้และพฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอน

ผลการสัมภาษณ์ครูบ่งชี้ว่าครูทุกคนได้สังเกตพฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอน ซึ่งเป็นสิ่งที่นักเรียนแสดงออกมาในชั้นเรียนได้ชัดเจนกว่าคุณลักษณะในด้านอื่น อีกทั้งสิ่งที่บ่งชี้พฤติกรรมที่ไม่สนับสนุนการเรียนการสอนแทบจะทั้งหมดผ่านการกระทำของนักเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยหลายงานที่เมื่อพูดถึงพฤติกรรมของนักเรียนในชั้นเรียนจะเน้นสนใจพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียน (Sun & Shek, 2012; O'Connor, Dearing, & Collins, 2011) นอกจากนี้ครูผู้ให้สัมภาษณ์มากกว่าร้อยละ 80 สังเกตความรู้ของนักเรียน เหตุที่เป็นเช่นนี้เพราะเป้าหมายหลักของการศึกษาต้องการให้นักเรียนมีความรู้ตามกรอบที่หลักสูตรกำหนด ครูจึงมุ่งเน้นตรวจสอบว่าความรู้ของนักเรียน โดยสิ่งที่บ่งชี้ในเรื่องความรู้จำเป็นต้องพิจารณาจากคำตอบของนักเรียนร่วมกับการแสดงสีหน้าท่าทาง หรือการกระทำบางอย่างประกอบ จึงมิใช่เรื่องง่ายที่จะสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้จากคุณลักษณะภายนอกที่แสดงออกเท่านั้น สอดคล้องกับงานวิจัยหลายงานที่ประยุกต์ใช้โมเดลการสังเกตการคิดทางคณิตศาสตร์ของนักเรียน (Schack, Fisher, & Wilhelm, 2017) การสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้สึกและพฤติกรรมที่สนับสนุนการเรียนการสอนเป็นด้านที่ครูยังไม่ค่อยให้ความสำคัญนัก เนื่องจากการสังเกตความรู้สึกของคนเป็นเรื่องที่ยากและมีโอกาสที่จะตีความคลาดเคลื่อนได้มากกว่าด้านอื่น ส่วนพฤติกรรมที่สนับสนุนการเรียนการสอนเป็นอีกด้านที่ครูไม่ค่อยให้ความสำคัญ ที่เป็นเช่นนี้เพราะครูมองข้ามพฤติกรรมที่สนับสนุนการเรียนการสอน ทั้ง ๆ ที่ครูก็มองเห็นพฤติกรรมของนักเรียน เพียงแต่พฤติกรรมดังกล่าวกลมกลืนไปกับการจัดการเรียนการสอนของครูจนไม่เป็นที่น่าสังเกต

### 2) พฤติกรรมที่ครูไม่ค่อยสังเกตเห็น

พฤติกรรมของนักเรียนที่ครูไม่ค่อยสังเกตเห็น ได้แก่ ทำกิจกรรมอื่นได้โต๊ะ นำนางานวิชาอื่นขึ้นมาทำ วาดรูปเล่นในสมุดหรือหนังสือ ส่งกระดาษหากัน และแกล้งเพื่อน ทั้งนี้การทำกิจกรรมอื่นได้โต๊ะของนักเรียนไม่สามารถเห็นได้โดยง่าย เนื่องจากสิ่งที่นักเรียนทำนั้นอยู่ใต้โต๊ะ ซึ่งมีทั้งโต๊ะ ตัวพื่อ้น หรือกระเป๋านักเรียนที่แขวนอยู่หลังเก้าอี้บังให้อยู่ ทำให้ครูจึงต้องใช้การสังเกตอย่างถี่ถ้วน สำหรับการนำนางานวิชาอื่นขึ้นมาทำหรือการวาดรูปเล่นในสมุดหนังสือเป็นพฤติกรรมที่สังเกตได้ยากมาก ครูต้องสังเกตโดยดูจากบริบทแวดล้อมประกอบ สำหรับการส่งกระดาษหากันและการแกล้งเพื่อนกันเป็นพฤติกรรมที่สังเกตยากเช่นเดียวกัน เนื่องจากนักเรียนจะระมัดระวังตัวเป็นพิเศษ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ศึกษาพฤติกรรมที่เป็นปัญหาของนักเรียนที่ครูมักจะละเลยได้แก่ การทำกิจกรรมอย่างอื่นในวิชาเรียน และการกลั่นแกล้งเพื่อน (Auld, Belfiore, & Scheeler, 2010)

### 3) ปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู

ปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองครูและมุมมองนักเรียนมีความแตกต่างกัน โดยเมื่อพิจารณารายการปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับจากแต่ละมุมมองนั้น ต่างฝ่ายต่างมองว่าต้นเหตุของปัญหาเกิดจากอีกฝ่าย แต่จะมีปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในมุมมองครู คือ ครูไม่สามารถดูแลและให้ข้อมูลป้อนกลับนักเรียนได้ทุกคน ซึ่งเป็นปัญหาที่ตัวครูมองว่าต้นเหตุเกิดจากตัวครูเอง เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องมาจากธรรมชาติของมนุษย์มักจะเห็นข้อเสียของคนอื่นก่อนของตัวเอง ถึงกระนั้นข้อค้นพบนี้เป็นหลักฐานที่ช่วยยืนยันและสอดคล้องกับงานวิจัย

ในอดีตที่ศึกษาปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับที่พบปัญหาการให้ข้อมูลป้อนกลับในทำนองเดียวกัน (Orsmond & Merry, 2011)

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากข้อค้นพบสิ่งที่ครูพิจารณาในการสังเกตชั้นเรียนในด้านความรู้ ความรู้สึก และพฤติกรรม โดยมีสิ่งบ่งชี้ในแต่ละคุณลักษณะ รวมทั้งพฤติกรรมที่ครูไม่ค่อยสังเกตเห็น นักวิจัยหรือนักการศึกษาสามารถนำไปใช้เป็นฐานในการออกแบบเครื่องมือประเมินการสังเกตชั้นเรียนได้ นอกจากนี้ครูชั้นประถมศึกษาสามารถนำข้อค้นพบดังกล่าวเป็นแนวทางไปปรับใช้สังเกตนักเรียนของตนเองในชั้นเรียนได้

1.2 จากข้อค้นพบสภาพการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับของครู นักการศึกษาและผู้อำนวยการโรงเรียนระดับชั้นประถมศึกษาสามารถนำข้อมูลไปใช้กำหนดแนวทางการส่งเสริมครูหรือนโยบายของสถานศึกษา

### 2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 การวิจัยนี้ศึกษาภายใต้มุมมองครูและนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษา ผลการวิจัยอาจครอบคลุมเฉพาะบริบทในระดับประถมศึกษา การวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาสภาพการสังเกตชั้นเรียนและการให้ข้อมูลป้อนกลับในระดับอื่น เช่น ระดับมัธยมศึกษา ระดับมหาวิทยาลัย

2.2 การวิจัยนี้ใช้การวิเคราะห์เนื้อหาตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ การวิจัยครั้งต่อไปอาจใช้เทคนิคการวิเคราะห์แบบอื่น เช่น discourse analysis

## เอกสารอ้างอิง

- กติกกร กมลรัตน์สมบัติ. (2557). *ผลการให้ข้อมูลป้อนกลับจากแบบสอบถามย้อนนัยประยุกต์ที่มีต่อพัฒนาการความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา*. (วิทยานิพนธ์ปริญญา มหาบัณฑิต). สืบค้นจาก <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/50593>
- อนงค์ เมธีพิทักษ์ธรรม และกมลวรรณ ตั้งชนกานท์. (2555). ผลของรูปแบบการให้ข้อมูลป้อนกลับที่แตกต่างกันที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 8(1), 2061-2074.
- Auld, R. G., Belfore, P. J., & Scheeler, M. C. (2010). Increasing Pre-service Teachers' Use of Differential Reinforcement: Effects of Performance Feedback on Consequences for Student Behavior. *Journal of behavioral education*, 19, 169-183. doi 10.1007/s10864-010-9107-4
- Chaffee, R. K., Briesch, A. M., Johnson, A. H., & Volpe, R. J. (2017). A meta-analysis of class-wide Interventions for supporting student behavior. *School Psychology Review*, 46(2), 149–164. doi: 10.17105/SPR-2017-0015.V46-2



- Ion, G., Sánchez Martí, A., & Morell, I. A. (2019). Giving or receiving feedback: Which is more beneficial to students' learning? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *44*(1), 124 – 138. <https://doi.org/10.1080/02602938.2018.1484881>
- Jacobs, V. R., Lamb, L. L. C., & Philipp, R. A. (2010). Professional noticing of children's mathematical thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, *41*(2), 169–202.
- Nastasi, B. K., & Schensul, S. L. (2005). Contributions of qualitative research to the validity of intervention research, *Journal of School Psychology*, *43*(3), 177-195.
- O'Connor, E. E., Dearing, E., & Collins, B. A. (2011). Teacher-child relationship and behavior problem trajectories in elementary school. *American Educational Research Journal*, *48*(1), 120–162. doi: 10.3102/0002831210365008
- Orsmond, P., & Merry, S. (2011). Feedback alignment: effective and ineffective links between tutors' and students' understanding of coursework feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, *36*(2), 125-136 doi: 10.1080/02602930903201651
- Schack, E. O., Fisher, M. H., Wilhelm, J. (2017). *Teacher noticing: Bridging and Broadening perspectives, contexts, and frameworks*. New York, NY: Springer International.
- Schäfer, S. & Seidel, T. (2015). Noticing and reasoning of teaching and learning components by pre-service teachers, *Journal for Educational Research Online*, *7*(2), 34-58.
- Sun, R. C. F. & Shek, S. T. L. (2012). Classroom misbehavior in the eyes of students: A qualitative study. *The Scientific World Journal*, *2012*. 1-8. doi: 10.1100/2012/398482
- Van Es, E. A., & Sherin, M. G. (2002). Learning to notice: Scaffolding new teachers' interpretations of classroom interactions, *Journal of Technology and Teacher Education*, *10*, 571-596.