# การศึกษากระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับระหว่างคู่ครูและนักเรียน ตามแนวคิดความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับด้วยการสัมภาษณ์เชิงกลุ่มสัมพันธ์

# The Feedback Process Within Teacher–Student Dyads Based on Feedback Literacy Framework Using a Dyadic Interview

**สุริชา ฐานวิสัย[1*] ชยุตม์ ภิรมย์สมบัติ[2] และ ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ[3]**

**Suricha Thanwisai[1*] Chayut Piromsombat[2] and Duangkamol Traiwichitkhun[3]**

[1]สาขาวิชาวิธีวิทยาการพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(Methodology for Innovation Development in Education Program, Faculty of Education, Chulalongkorn University)

[2,3]ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

(Department of Educational Research and Psychology, Faculty of Education, Chulalongkorn University)

---

## บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์กระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับของครูและนักเรียน โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับ กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ครู 8 คน และนักเรียน 16 คน จากโรงเรียนสาธิตในกำกับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี รวมทั้งสิ้น 16 คู่ ใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงกลุ่มสัมพันธ์แบบแยกส่วน และใช้การวิเคราะห์เนื้อหาแบบกลุ่มสัมพันธ์เพื่อระบุความสอดคล้อง ความแตกต่าง และความสัมพันธ์เชิงเสริมกันระหว่างมุมมองของครูและนักเรียน ผลการวิจัยพบว่ากระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับของครูและนักเรียนแบ่งเป็น 3 มิติ คือ 1) ด้านการเข้าใจจุดมุ่งหมายของการให้และรับข้อมูลป้อนกลับพบว่าครูและนักเรียนจะมีความเห็นพ้องกันอย่างชัดเจนโดยทั้งสองกลุ่มมองว่าการสะท้อนกลับเป็นกลไกสำคัญเพื่อการเรียนรู้และการพัฒนามากกว่าเครื่องมือในการตัดสินผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน นอกจากนี้ครูและนักเรียนส่วนใหญ่พึงพอใจกับการมีปฏิสัมพันธ์โดยตรงผ่านการสนทนาและเอกสารรูปแบบกระดาษมากกว่าระบบดิจิทัล อย่างไรก็ตามพบมุมมองที่แตกต่างกันในประเด็นข้อจำกัดทางเทคนิคของแพลตฟอร์มออนไลน์รวมถึงช่องว่างในการตีความเจตนา โดยครูมักออกแบบกิจกรรมที่ท้าทายแต่อาจไม่สอดคล้องกับการประเมินความสามารถตนเองของนักเรียน 2) ด้านการดำเนินการกับการให้และรับข้อมูลป้อนกลับพบว่า ครูและนักเรียนมีความเห็นตรงกันถึงข้อจำกัดด้านเวลาที่ส่งผลให้เกิดการให้ข้อมูลป้อนกลับทันทีแบบรายบุคคล ซึ่งช่วยลดความกังวลเชิงสังคมของนักเรียนได้ดีและเอื้อต่อการปรับการสอนเชิงรุก รวมถึงการใช้เพื่อนช่วยประเมินที่ส่งผลทางบวก อย่างไรก็ตามพบภาวะวงจรข้อมูลป้อนกลับที่ยังไม่ครบถ้วนโดยนักเรียนบางส่วนตระหนักถึงข้อมูลป้อนกลับในลักษณะของการรับทราบข้อบกพร่องของตนเองแต่ยังไม่นำไปสู่การแก้ไขหรือพัฒนาผลงานอย่างเป็นรูปธรรม และ 3) ด้านการจัดการเชิงอารมณ์และสังคมจากการให้และรับข้อมูลป้อนกลับพบความสอดคล้องในความสัมพันธ์ที่เกื้อกูลกันระหว่างครูและนักเรียนช่วยสร้างพื้นที่แห่งความปลอดภัยทางจิตวิทยา แต่อาจมีการตีความอวัจนภาษาที่แตกต่างกัน เช่น น้ำเสียงและภาษากาย ซึ่งบางครั้งก่อให้เกิดความวิตกกังวลแก่นักเรียน และนำไปสู่การเพิกเฉยแทนการมีส่วนร่วมอย่างเปิดเผย ข้อค้นพบจากการวิจัยครั้งนี้เป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาในการออกแบบวงจรข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ของนักเรียนและระบบการประเมินผลที่นำไปใช้ได้จริง

**คำสำคัญ:** การสัมภาษณ์เชิงกลุ่มสัมพันธ์ การสัมภาษณ์แบบแยกส่วน ข้อมูลป้อนกลับ ความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับ

## ABSTRACT

This study analyzed feedback processes of teachers and students using the Feedback Literacy framework. The participants included eight teachers and sixteen students from the Suranaree University of Technology Demonstration School. Sixteen teacher–student pairs were selected through purposive sampling to enable in-depth examination of feedback interactions. The research instrument was a semi-structured interview. Data were collected through separate dyadic interviews to minimize the influence of power dynamics and encourage participants to express their perspectives openly. The data were analyzed using dyadic content analysis to identify patterns of congruence, divergence, and complementarity between teacher and student perspectives. The findings revealed that the feedback-giving and receiving processes between teachers and students can be divided into three aspects. First, regarding the understanding of feedback purposes, there was clear consensus between teachers and students. Both groups viewed feedback primarily as a mechanism for learning and development rather than as a tool for judging academic performance. Participants also preferred direct interaction through verbal conversation and paper-based materials rather than digital feedback systems, although divergent views emerged regarding online platforms due to technical limitations. A gap in the interpretation of intent was also observed, as teachers sometimes designed challenging activities that did not fully align with students' self-assessments of their abilities. Second, regarding the process of taking action on feedback, both teachers and students reported that time constraints often led to immediate, individualized feedback. This approach reduced students' social anxiety and enabled teachers to adjust instruction responsively, including through the use of peer assessment. However, the analysis revealed an incomplete feedback loop in which some students recognized their mistakes, but this awareness did not consistently lead to revision or improvement of their work. Third, regarding emotional management and interpersonal dynamics, supportive teacher–student relationships fostered psychological safety. However, divergent interpretations of nonverbal cues, such as tone of voice and body language, sometimes generated student anxiety and resulted in selective silence rather than open participation. These findings can assist educators in designing more effective feedback loops and practical assessment systems that support student learning and constructive classroom interaction.


**KEYWORDS:** Dyadic interview, Separate interview, Feedback, Feedback literacy

---

**Corresponding author, E-mail: t.suricha@gmail.com Tel. 0815162391*

*Received: 3 April 2026 /Revised: 15 May 2026 /Accepted: 29 May 2026 /Published online: 27 August 2026*

## บทนำ

การให้และรับข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ถือเป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน (Hattie & Timperley, 2007) เนื่องจากเป็นกระบวนการถ่ายทอดข้อมูลหรือสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับผลงานหรือการปฏิบัติงาน ในลักษณะของข้อเสนอแนะ แนวทาง หรือกลยุทธ์ที่ช่วยให้นักเรียนตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของการตอบสนองของตนเอง กระบวนการดังกล่าวมีบทบาทในการลดช่องว่างระหว่างสภาพการปฏิบัติที่เป็นอยู่กับผลลัพธ์ที่คาดหวังหรือมาตรฐาน (Hattie & Timperley, 2007; Henderson et al., 2019; Shute, 2008) และสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่าข้อมูล

ป้อนกลับเป็นองค์ประกอบสำคัญของกระบวนการประเมินความก้าวหน้า (Formative assessment) ที่ช่วยให้ทั้งครูและนักเรียนเข้าใจสถานะการเรียนรู้เมื่อเทียบกับเป้าหมายที่กำหนด (Brookhart, 2008) อันเป็นเป้าหมายของการประเมินเพื่อการเรียนรู้ (Assessment for learning) ที่มุ่งสำรวจพัฒนาการเรียนรู้ตามสภาพจริง เพื่อตรวจสอบ วินิจฉัย และนำเสนอสารสนเทศที่สะท้อนศักยภาพหรือข้อจำกัดของนักเรียน เพื่อให้เกิดการปรับปรุงการเรียนรู้และยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ (Office of the Basic Education Commission, 2017)

สำหรับครูในฐานะผู้ออกแบบการเรียนรู้ ข้อมูลป้อนกลับเป็นแหล่งข้อมูลที่สะท้อนให้เห็นถึงความเข้าใจและกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียน ผ่านการติดตามและสังเกตการณ์ในบริบทชั้นเรียน ซึ่งมีศักยภาพในการชี้นำการปรับปรุงการสอนและความก้าวหน้าทางวิชาชีพ (Röhl et al., 2021) ข้อมูลป้อนกลับที่มีคุณภาพจะให้สารสนเทศที่จำเป็นเพื่อให้นักเรียนตระหนักถึงระดับความก้าวหน้าของตนเอง เข้าใจสิ่งที่ต้องปรับปรุงต่อไป รวมถึงเหตุผลของการดำเนินการดังกล่าว (Brookhart, 2008) อย่างไรก็ตาม การให้ข้อมูลป้อนกลับเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและต้องอาศัยความร่วมมือและความรับผิดชอบร่วมกันระหว่างครูและนักเรียนในการตีความและนำข้อมูลไปใช้ (Boud & Molloy, 2013; Broerse, 2021) ด้วยเหตุนี้ แนวคิดของข้อมูลป้อนกลับจึงได้รับการพัฒนาเป็นความฉลาดรู้ (Literacy) ที่เฉพาะด้าน (Van Heerde, 2020) เพื่ออธิบายความรู้ ความเข้าใจ และศักยภาพของบุคคลในการจัดการและใช้ประโยชน์จากข้อมูลป้อนกลับอย่างมีประสิทธิผล จากการศึกษาแนวคิดพื้นฐานของความฉลาดรู้ที่ครอบคลุมทั้งมิติความรู้ สมรรถนะ และเจตคติ ร่วมกับแนวคิดความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับของ Carless and Boud (2018) จึงพบองค์ประกอบสำคัญ 3 ด้าน คือ ด้านการเข้าใจจุดมุ่งหมายการให้และรับข้อมูลป้อนกลับเน้นที่ความเข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับกระบวนการ บทบาท และคุณค่าของข้อมูลป้อนกลับ (Appreciating feedback) ด้านการดำเนินการกับการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ มุ่งเน้นความสามารถในการตัดสินคุณภาพงาน (Making judgements) จากการแสวงหาและคัดเลือกข้อมูลเพื่อนำมาปรับปรุง และการวางแผนและกำหนดเป้าหมายเพื่อนำข้อมูลที่ได้รับมาปรับปรุงงาน (Taking action) และด้านการจัดการเชิงอารมณ์และสังคมจากการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ ทักษะการตอบสนองทางความรู้สึกและการบริหารจัดการอารมณ์ (Managing affect) เมื่อผลการประเมินไม่เป็นไปตามความคาดหวัง ควบคู่ไปกับการรักษาความมั่นใจในการเรียนรู้และการแสดงออกเชิงปฏิสัมพันธ์อย่างสร้างสรรค์

แม้บทบาทของข้อมูลป้อนกลับจะมุ่งเน้นการสร้างพัฒนาการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง แต่ในทางปฏิบัติงานประเมินในโรงเรียนจำนวนมากยังให้ความสำคัญกับการประเมินเชิงสรุปผล (Summative assessment) เป็นหลักโดยใช้คะแนนสอบเป็นตัวแทนของความสำเร็จทางการเรียนรู้ (Office of the Basic Education Commission, 2017) ซึ่งสะท้อนภาพมโนทัศน์ด้านการประเมินที่ครูส่วนใหญ่ยังคงยึดถือแนวคิดที่เน้นการตัดสินผลมากกว่าการใช้ผลเพื่อพัฒนา ตามที่ Chumkaew (2015) ได้ชี้ให้เห็นว่าครูมักยึดหลักการประเมินเชิงทฤษฎีมากกว่าการนำไปใช้เพื่อยกระดับการเรียนรู้จริง นอกจากนี้ ภาระงานที่หลากหลายของครูยังจำกัดโอกาสในการวางแผนและให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างมีคุณภาพ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษากับกลุ่มนักศึกษาครูพบว่า ความต้องการจำเป็นของผู้ที่จะเข้าสู่วิชาชีพคือความเข้าใจในหลักการของข้อมูลป้อนกลับและวัตถุประสงค์ของการสื่อสารผลประเมิน (Nasaree, 2019) ทั้งหมดนี้สะท้อนความจำเป็นเร่งด่วนในการยกระดับความรู้และทักษะเกี่ยวกับข้อมูลป้อนกลับของครูทั้งในระดับผู้ปฏิบัติและผู้ฝึกหัด นอกจากนี้ยังพบว่างานวิจัยที่ศึกษาด้านความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนจำนวนมากทั้งในบริบทการสร้างความสัมพันธ์รายบุคคล (Tsigilis et al., 2019; Summers et al., 2017) และระดับห้องเรียน (Roorda et al., 2011; Rucinski et al., 2018; Spilt et al., 2011) อย่างไรก็ตามการศึกษาส่วนใหญ่ยังคงให้ความสำคัญกับภาพรวมมากกว่าการพิจารณาความสัมพันธ์เชิงลึกระหว่างครูกับนักเรียนรายบุคคล ซึ่งอาจมีลักษณะเฉพาะและแตกต่างกันไปในแต่ละคู่ปฏิสัมพันธ์ ส่งผลให้มีงานวิจัยค่อนข้างจำกัดที่อธิบายความสัมพันธ์และบทบาทอิทธิพลของครูต่อนักเรียนในระดับรายบุคคล (Gregoriadis et al., 2022) ทั้งที่ปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนในความเป็นจริงแล้วมีลักษณะเฉพาะคู่ และอาจกำหนดประสบการณ์ทางการเรียนรู้ของนักเรียนได้อย่างชัดเจนมากขึ้น

เมื่อพิจารณาช่องว่างทางวิชาการในปัจจุบัน พบว่าการศึกษาส่วนใหญ่มักวิเคราะห์ปรากฏการณ์การให้ข้อมูลป้อนกลับแบบแยกส่วน ทำให้ไม่สามารถอธิบายลักษณะพลวัตที่มีการปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนได้อย่างครอบคลุม

เพื่อแก้ปัญหาข้อจำกัดดังกล่าวการวิจัยครั้งนี้จึงเลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงกลุ่มสัมพันธ์ (Dyadic interview) เป็นแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพที่กำหนดให้คู่ (Dyad) เป็นหน่วยของการวิเคราะห์ (Unit of analysis) แทนการพิจารณาเพียงระดับบุคคล (Eisikovits & Koren, 2010; Caldwell, 2014) มุ่งเน้นการทำความเข้าใจสัมพันธ์และการพึ่งพาอาศัยกันระหว่างคนสองคนที่มีประสบการณ์ ความรู้ หรือความสนใจร่วมกัน รู้จักและเข้ากันได้ดี (Morgan et al., 2013; Szulc & King, 2022) เช่น พ่อแม่ลูก คู่รัก หรือเพื่อนร่วมงาน ข้อดีของการสัมภาษณ์แบบคู่คือการกระตุ้นให้เกิดการเปรียบเทียบ แลกเปลี่ยนประสบการณ์และโต้ตอบกันระหว่างคู่ที่เข้าร่วม ปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นจะช่วยเผยให้เห็นถึงการตีความและความเข้าใจร่วมระหว่างคู่ในเชิงลึกได้มากขึ้น ซึ่งแตกต่างจากการสัมภาษณ์เดี่ยว (Individual interview) ที่อาจได้เพียงมุมมองฝ่ายใดฝ่ายหนึ่ง หรือแตกต่างจากการสนทนากลุ่ม (Focus group) เน้นปฏิสัมพันธ์และการอภิปรายในกลุ่มที่ใหญ่กว่า ผู้เข้าร่วมอาจไม่สะดวกที่จะเปิดเผยเรื่องส่วนตัวและมีโอกาสได้ข้อมูลที่กว้างกว่า (Morgan et al., 2013) สอดคล้องกับงานวิจัยของ Morgan and Hoffman (2018) ชี้ให้เห็นข้อดีของการสัมภาษณ์เชิงคู่ว่าเอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนโต้ตอบที่ใกล้ชิด มีการเปลี่ยนผ่านบทสนทนาที่รวดเร็วฉับไว และเปิดโอกาสให้ผู้วิจัยบริหารจัดการสนทนาเชิงรุกได้ดีกว่าการสนทนากลุ่มทั่วไป

แม้ว่าโดยหลักการทั่วไป การสัมภาษณ์แบบกลุ่มสัมพันธ์มักดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลทั้งสองคนพร้อมกันเพื่อกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนและโต้ตอบ แต่ในบริบทที่มีความละเอียดอ่อนด้านโครงสร้างเชิงอำนาจอาจเกิดความเสี่ยงของการมีอิทธิพลต่อกันโดยคนหนึ่งอาจมีอำนาจหรือความเกรงใจต่ออีกคน (Caldwell, 2014) เช่น ความสัมพันธ์ระหว่างผู้บังคับบัญชากับผู้อยู่ใต้บังคับบัญชา แพทย์กับผู้ป่วย หรือครูและนักเรียน การสัมภาษณ์พร้อมกันอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่ฝ่ายที่มีอำนาจน้อยกว่าจะถูกครอบงำทางความคิด หรือเกิดความเกรงใจจนไม่สามารถถ่ายทอดข้อเท็จจริงได้อย่างเป็นธรรมชาติ (Szulc & King, 2022) จึงทำให้การสัมภาษณ์สมาชิกในคู่ดำเนินการสัมภาษณ์แยกกันได้ (Separated dyads หรือ Separate interview) แต่หลักการสำคัญยังคงอยู่ที่ผู้ให้ข้อมูลต้องมีความสัมพันธ์ต่อกัน ไม่ว่ากระบวนการสนทนาจะเกิดขึ้นพร้อมกันหรือแยกจากกันก็ตาม (Eisikovits & Koren, 2010; Caldwell, 2014; Szulc & King, 2025) ตัวอย่างงานวิจัยของ Caldwell (2014) ได้เลือกใช้การสัมภาษณ์คู่แบบแยกกันกับผู้ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญากับผู้ดูแล เพื่อลดการครอบงำทางความคิดและคุ้มครองผู้ให้ข้อมูลที่มีอำนาจน้อยกว่า โดยเน้นการส่งต่อข้อมูลเป็นลำดับขั้นเพื่อกรองและตรวจสอบความถูกต้องของประเด็น และงานวิจัยของ Olson et al. (2002) ศึกษาเรื่องการนอกใจของคู่สมรสเลือกใช้การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์เพื่อให้ผู้ให้ข้อมูลสามารถถ่ายทอดประสบการณ์ที่ละเอียดอ่อนได้อย่างเป็นอิสระและรักษาความเป็นส่วนตัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เทคนิคการเปรียบเทียบข้อมูลตลอดเวลา (Constant comparative method) เพื่อหาธีมในข้อมูลของทุกคน ทั้งนี้ แม้ว่าการเก็บข้อมูลจะดำเนินการแยกเป็นรายบุคคลแต่ข้อมูลที่ได้จะถูกนำมาวิเคราะห์ร่วมกันเพื่อหาจุดที่สอดคล้องหรือขัดแย้งกันในระดับคู่สัมพันธ์ (Eisikovits & Koren, 2010; Bui, 2014) ข้อดีของการสัมภาษณ์วิธีนี้คือช่วยลดอิทธิพลเชิงอำนาจและช่วยให้ผู้เข้าร่วมแต่ละคนสามารถบอกเล่าเรื่องราวจากมุมมองของตนเองได้อย่างเป็นอิสระ โดยไม่ต้องพิจารณาหรือกังวลถึงปฏิกิริยาของอีกฝ่ายหนึ่ง อันจะนำไปสู่ข้อมูลที่มีความสมบูรณ์และสะท้อนข้อเท็จจริงได้รอบด้านยิ่งขึ้น

ด้วยเหตุนี้ การวิจัยครั้งนี้จึงประยุกต์ใช้รูปแบบการสัมภาษณ์กลุ่มสัมพันธ์แบบแยกส่วน (Separate interview) โดยดำเนินการสัมภาษณ์ครูและนักเรียนสมาชิกในคู่แยกจากกันเพื่อสร้างพื้นที่ปลอดภัยให้ผู้ให้ข้อมูลแต่ละฝ่ายสามารถสะท้อนมุมมองและประสบการณ์ส่วนบุคคลได้อย่างอิสระ การทำความเข้าใจกระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับผ่านวิธีวิทยาการวิจัยแบบกลุ่มสัมพันธ์นี้จะช่วยตอบประเด็นของช่องว่างขององค์ความรู้เดิม โดยสะท้อนให้เห็นความสอดคล้องและความไม่สอดคล้องในการทำความเข้าใจและการตีความระหว่างครูและนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ อันจะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนการสอนและยกระดับระบบการประเมินเพื่อการเรียนรู้ในบริบทห้องเรียนจริงได้อย่างมีประสิทธิภาพ

**วัตถุประสงค์**

เพื่อวิเคราะห์กระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับของครูและนักเรียน

## กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มุ่งเน้นที่กระบวนการแลกเปลี่ยนข้อมูลป้อนกลับระหว่างครูและนักเรียนด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงกลุ่มสัมพันธ์ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับประกอบด้วย 3 องค์ประกอบ คือ การเข้าใจจุดมุ่งหมายของการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ การดำเนินการกับการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ และการจัดการเชิงอารมณ์และสังคมจากการให้และรับข้อมูลมาเป็นโครงสร้างในการกำหนดกรอบของการศึกษา ดัง Figure 1

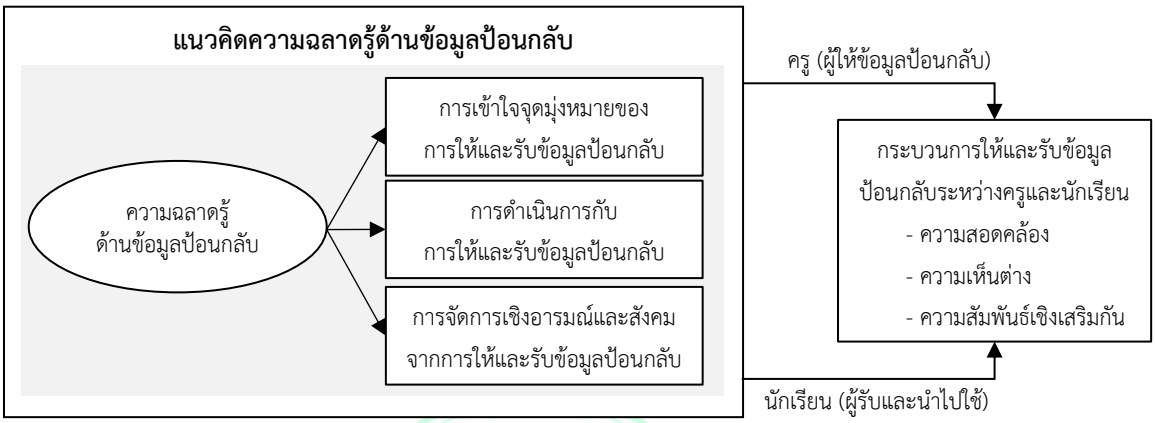


**Figure 1** กรอบแนวคิดการวิจัย

**นิยามศัพท์เฉพาะ**

1. กระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ หมายถึง กิจกรรมหรือขั้นตอนระหว่างครูและนักเรียนที่เป็นปฏิสัมพันธ์แบบสองทางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลหรือสารสนเทศเกี่ยวกับผลงาน การปฏิบัติงาน หรือความก้าวหน้าในการเรียนรู้ ครอบคลุมทั้งการสื่อสารและส่งมอบข้อมูลเกี่ยวกับผลงานหรือความก้าวหน้าในการเรียนรู้โดยครู และการรับฟัง ตีความ และนำข้อมูลป้อนกลับนั้นไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน

2. การสัมภาษณ์เชิงกลุ่มสัมพันธ์ หมายถึง วิธีการเก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์คู่ผู้ให้ข้อมูลที่มีความสัมพันธ์เชิงบทบาทต่อกันโดยตรง ในงานวิจัยนี้คือคู่ครูและนักเรียนในรายวิชาที่ทำการศึกษา โดยผู้วิจัยเลือกใช้รูปแบบ การสัมภาษณ์เชิงกลุ่มสัมพันธ์แบบแยกส่วน ซึ่งดำเนินการสัมภาษณ์ครูและนักเรียนแยกกันเป็นรายบุคคลเพื่อลดปฏิสัมพันธ์เชิงอำนาจ

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาประสบการณ์และมุมมองของครูและนักเรียนเกี่ยวกับกระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับในบริบทการเรียนรู้ระดับมัธยมศึกษาโดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ มีรายละเอียดการดำเนินงานดังนี้

### ผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากครูและนักเรียนระดับมัธยมศึกษาในสถานศึกษาเดียวกัน โดยกำหนดหน่วยการวิเคราะห์ระดับคู่ ภายใต้การออกแบบโครงสร้างแบบครูหนึ่งคนต่อนักเรียนหลายคน (One-with-many design) ประกอบด้วยครูจำนวน 8 คน ซึ่งครูแต่ละคนจะจับคู่กับนักเรียนจำนวน 2 คน จึงทำให้ได้ผู้ให้ข้อมูลจำนวนทั้งสิ้น 16 คู่ โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกผู้ให้ข้อมูลดังนี้

1. ครูผู้สอนระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 8 คน จากโรงเรียนสาธิตในกำกับของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี คัดเลือกด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก คือเป็นครูผู้รับผิดชอบรายวิชาด้านวิทยาศาสตร์หรือรายวิชาด้านภาษาในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและมัธยมศึกษาตอนปลาย และมีประสบการณ์สอนอย่างน้อย 1 ปี ซึ่งการกำหนดเกณฑ์ดังกล่าวมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ได้ผู้ให้ข้อมูลที่มีประสบการณ์ตรงในการจัดการเรียนรู้และ

การให้ข้อมูลป้อนกลับในบริบทของรายวิชาที่มีธรรมชาติแตกต่างกันเพื่อให้สะท้อนประสบการณ์การให้ข้อมูลป้อนกลับแก่นักเรียนได้อย่างหลากหลายและครอบคลุมบริบทของรายวิชา

2. นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษา จำนวน 16 คน คัดเลือกด้วยวิธีการเลือกแบบเจาะจง จากชั้นเรียนของครูผู้ให้ข้อมูล โดยนักเรียน 2 คน จะถูกจับคู่กับครู 1 คน เกิดเป็นหน่วยการวิเคราะห์แบบคู่จำนวน 2 คู่ต่อครู 1 คนโดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือก คือ เป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้นหรือมัธยมศึกษาตอนปลายที่อยู่ในชั้นเรียนเดียวกับครูผู้ให้ข้อมูล เพื่อให้ผู้วิจัยได้ข้อมูลจากประสบการณ์ร่วมในบริบทการเรียนรู้ มีระดับผลการเรียนแตกต่างกัน ได้แก่ กลุ่มผลการเรียนสูงและผลการเรียนต่ำ เพื่อสะท้อนมุมมองที่หลากหลายต่อการได้รับข้อมูลป้อนกลับ และสามารถถ่ายทอดประสบการณ์และอธิบายการรับรู้เกี่ยวกับข้อมูลป้อนกลับของตนเองได้อย่างชัดเจน

## เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในงานวิจัยนี้คือแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับประสบการณ์การให้และรับข้อมูลป้อนกลับในชั้นเรียน สำหรับใช้เก็บข้อมูลจากครูและนักเรียนที่เป็นคู่สมาชิกกัน เครื่องมือแบ่งออกเป็นสองส่วน ได้แก่ (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล และ (2) ประเด็นคำถามหลักเกี่ยวกับกระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับ ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับมาใช้เป็นโครงสร้างในขั้นการออกแบบข้อคำถามและขั้นการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดกลุ่ม โดยแบ่งออกเป็น 3 มิติ (Carless & Boud, 2018) ได้แก่ ด้านการเข้าใจจุดมุ่งหมายข้อมูลป้อนกลับ ประเด็นคำถามหลัก 4 ข้อ ด้านการดำเนินการกับข้อมูลป้อนกลับ ประเด็นคำถามหลัก 3 ข้อ และด้านการจัดการเชิงอารมณ์และสังคมจากข้อมูลป้อนกลับ ประเด็นคำถามหลัก 3 ข้อ

ขั้นตอนการพัฒนาเครื่องมือเริ่มจากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลป้อนกลับและความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับ เพื่อนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์เป็นข้อคำถามสัมภาษณ์ โดยข้อคำถามได้รับการออกแบบให้เชื่อมโยงกันเพื่อใช้ตรวจสอบความสอดคล้องของคำตอบ หลังจากจัดทำร่างแบบสัมภาษณ์แล้วผู้วิจัยได้นำเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ จากนั้นจึงนำเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาและความสอดคล้องของประเด็นคำถามกับนิยาม ผลการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) พบว่า มีค่า CVI เฉลี่ยเท่ากับ .88 แสดงว่าแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวมีความตรงเชิงเนื้อหาในระดับที่เหมาะสมและสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้ ทั้งนี้ ผู้วิจัยปรับปรุงเครื่องมือให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บข้อมูลจริง โดยมีตัวอย่างประเด็นคำถามหลักดัง Table 1

**Table 1** ตัวอย่างประเด็นคำถามหลักสำหรับการสัมภาษณ์แบบกลุ่มสัมพันธ์

| ข้อคำถามสำหรับครู | ข้อคำถามสำหรับนักเรียน |
|---|---|
| 1) feedback ที่ดีสำหรับการเรียนรู้ของนักเรียนมีลักษณะเป็นอย่างไร | 1) feedback ที่ดีสำหรับนักเรียนมีลักษณะอย่างไร |
| 2) การเรียนการสอนในวิชานี้คุณครูให้ feedback กลับนักเรียนผ่านช่องทางใด หรือในลักษณะใดบ้าง | 2) ครูตรวจการบ้าน งาน หรือแบบฝึกหัดส่งกลับคืนนักเรียนอย่างไร ครูให้ feedback กลับมาแบบใดบ้าง และในห้องเรียนมี feedback แบบใดบ้าง |
| 3) อะไรบ้างเป็นอุปสรรคต่อการให้และรับ feedback ในวิชาที่สอน | 3) นักเรียนคิดว่าอะไรบ้างเป็นสาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถทำตาม feedback ที่ครูให้ได้ |
| 4) คุณครูคิดว่า feedback ลักษณะใดที่ให้ไปแล้วทำให้นักเรียนรู้สึกดี และลักษณะใดที่ทำให้รู้สึกไม่ดี เพราะเหตุใด | 4) feedback ลักษณะใดจากครูในวิชานี้ที่นักเรียนรู้สึกดี และรู้สึกไม่ดีเมื่อได้รับ เพราะเหตุใด |

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงคู่แบบแยกส่วน (Separated Dyadic Interview) เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่มีความอิสระทางความคิด ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลภายในระยะเวลา 4 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การคัดเลือกคู่ผู้ให้ข้อมูล คือ ครูและนักเรียนที่มีประสบการณ์และปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในบริบทการเรียนการสอนรายวิชาเดียวกัน เพื่อกำหนดเป็นหน่วยการวิเคราะห์ระดับคู่ เพื่อให้ผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ประสบการณ์ร่วมจากมุมมองที่หลากหลายของทั้งสองฝ่ายได้

2. การเตรียมความพร้อมและพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล ผู้วิจัยตระหนักถึงความละเอียดอ่อนของความสัมพันธ์เชิงบทบาท โดยดำเนินการตามหลักจริยธรรมการวิจัย ดังนี้

2.1 ดำเนินการขอหนังสือแสดงความยินยอมจากครู และหนังสือแสดงความเต็มใจเข้าร่วมวิจัยจากนักเรียน (Assent) เนื่องจากเป็นผู้เยาว์ โดยชี้แจงสิทธิในการปฏิเสธหรือยุติการเข้าร่วมวิจัยได้ทุกเมื่อโดยไม่มีผลกระทบต่อผลการเรียนหรือสวัสดิภาพในโรงเรียน

2.2 ดำเนินการสัมภาษณ์แยกรายบุคคลและจัดเก็บไฟล์ข้อมูลแยกออกจากกันอย่างเด็ดขาด เพื่อสร้างความมั่นใจแก่นักเรียนว่าข้อมูลการสะท้อนความคิดเห็นจะเป็นความลับและไม่ถูกเข้าถึงโดยครูผู้สอน

2.3 ข้อมูลทั้งหมดจะถูกแทนที่ด้วยรหัสและจัดทำบัญชีรายชื่อแยกส่วนจากข้อมูลสัมภาษณ์เพื่อป้องกันการระบุตัวตน สำหรับการคัดเลือกนักเรียนตามระดับความสามารถทางการเรียน ผู้วิจัยประสานงานผ่านรหัสข้อมูลของโรงเรียนโดยไม่ได้ประกาศหรือระบุกลุ่มผลการเรียนต่อสาธารณะ

3. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ครูและกลุ่มนักเรียนแยกจากกันและเป็นคนละช่วงเวลา เพื่อลดข้อจำกัดปฏิสัมพันธ์เชิงอำนาจ และสร้างพื้นที่ปลอดภัยให้นักเรียนสามารถสะท้อนประสบการณ์เกี่ยวกับการรับข้อมูลป้อนกลับจากครูได้อย่างอิสระ โดยไม่ต้องกังวลถึงผลกระทบต่อความสัมพันธ์หรือผลการเรียน โดยผู้วิจัยใช้ชุดคำถามที่มีความเชื่อมโยงกัน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำมาเปรียบเทียบและสังเคราะห์เป็นมุมมองเชิงคู่ได้ในขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การสัมภาษณ์นักเรียน 2 คนที่เป็นคู่กรณีศึกษาของครูคนเดียวกันโดยดำเนินการสัมภาษณ์พร้อมกัน ข้อมูลจากนักเรียน 2 คนจะช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชั้นเรียนได้ รวมถึงช่วยลดความประหม่าของนักเรียนเมื่อต้องเผชิญหน้ากับผู้วิจัย อย่างไรก็ตามแม้จะมีการสัมภาษณ์นักเรียนพร้อมกัน แต่ผู้วิจัยยังคงให้ความสำคัญกับการปกปิดข้อมูลส่วนบุคคล โดยชี้แจงให้นักเรียนทั้งสองร่วมกันรักษาความลับของบทสนทนาภายในกลุ่ม

**การวิเคราะห์ข้อมูล**

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหาแบบกลุ่มสัมพันธ์ (Dyadic content analysis) โดยกำหนดให้หน่วยการวิเคราะห์คือ คู่สัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียน (Eisikovits & Koren, 2010) ซึ่งมีลำดับขั้นตอนการดำเนินงานวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. การถอดความบทสัมภาษณ์แบบคำต่อคำและตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล โดยอ่านข้อมูลซ้ำหลายรอบเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับบริบทและน้ำเสียงของผู้ให้ข้อมูลก่อนเริ่มลงรหัส จากนั้นดำเนินการลงรหัสข้อมูล (Coding) รายบุคคล แล้วจึงจัดกลุ่มรหัสเป็นหมวดหมู่ย่อย (Sub-categories) และหมวดหมู่หลัก (Categories) ก่อนเข้าสู่การวิเคราะห์แบบกลุ่มสัมพันธ์ ซึ่งผู้วิจัยใช้มิติของ Feedback literacy 3 ด้าน (Carless & Boud, 2018) เป็นโครงสร้างหลักในการจัดหมวดหมู่ข้อมูลซึ่งประกอบด้วย ด้านความเข้าใจจุดมุ่งหมายของข้อมูลป้อนกลับ (Appreciating feedback) ด้านการดำเนินการกับข้อมูลป้อนกลับ (Making judgments and Taking action) และด้านการจัดการเชิงอารมณ์และสังคมจากข้อมูลป้อนกลับ (Managing affect)

2. การวิเคราะห์แบบแบบกลุ่มสัมพันธ์ ผู้วิจัยนำข้อมูลของครูและนักเรียนที่มีรหัสคู่เดียวกันมาพิจารณาเปรียบเทียบเพื่อค้นหาความสอดคล้อง (Congruence) ความแตกต่าง (Divergence) และความสัมพันธ์เชิงเสริมกัน (Complementarity) โดยใช้เกณฑ์ในการตัดสินใจ 3 ลักษณะ ดังนี้

2.1 ความสอดคล้อง (Congruence) เมื่อครูและนักเรียนมีการรับรู้ต่อเจตนาหรือตีความหมายต่อข้อมูลป้อนกลับในทิศทางเดียวกัน หรือมีใจความสำคัญที่สนับสนุนซึ่งกันและกันอย่างเป็นเอกฉันท์

2.2 ความแตกต่าง (Divergence) เมื่อครูและนักเรียนมีมุมมองที่คลาดเคลื่อนหรือขัดแย้งกันต่อเหตุการณ์เดียวกัน หรือฝ่ายหนึ่งให้ความสำคัญในประเด็นที่อีกฝ่ายไม่ได้กล่าวถึง

2.3 ความสัมพันธ์เชิงเสริมกัน (Complementarity) เมื่อครูและนักเรียนให้รายละเอียดในมิติที่ต่างกันแต่ช่วยเติมเต็มให้เห็นภาพรวมของเหตุการณ์และประสบการณ์นั้นได้สมบูรณ์ขึ้น

3. การสร้างความน่าเชื่อถือและร่องรอยการตัดสินใจ ผู้วิจัยได้ดำเนินการจัดทำสมุดรหัส (Codebook) และดำเนินการตรวจสอบความสอดคล้องของการลงรหัสและการตีความร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อลดอคติส่วนบุคคลและเพิ่มความเที่ยงตรงของผลการวิเคราะห์

## ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์เนื้อหาเชิงคู่ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยโดยจำแนกตามมิติหลักของความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับ 3 ด้าน คือ ด้านการเข้าใจจุดมุ่งหมายข้อมูลป้อนกลับ ด้านการดำเนินการกับข้อมูลห้อนกลับ และด้านการจัดการอารมณ์และผลกระทบจากข้อมูลป้อนกลับ รายละเอียดดังนี้

**1. มิติด้านการเข้าใจจุดมุ่งหมายข้อมูลป้อนกลับ** ในมิตินี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์ความสอดคล้อง (Congruence) และความแตกต่าง (Divergence) ระหว่างเจตนาของครูผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับกับการรับรู้คุณค่าและวัตถุประสงค์ของข้อมูลป้อนกลับของนักเรียนผู้รับข้อมูล โดยมีประเด็นสำคัญที่ค้นพบดังนี้

**1.1 การรับรู้เป้าหมายและประโยชน์ของการเรียนรู้**

ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นว่าคู่ครูและนักเรียนส่วนใหญ่มีการรับรู้เป้าหมายร่วมกันโดยมองว่าข้อมูลป้อนกลับเป็นเครื่องมือเชื่อมโยงความรู้เดิมและบูรณาการข้ามวิชา นอกจากนี้ยังเห็นตรงกันว่าการให้ข้อมูลป้อนกลับคือกระบวนการทำความเข้าใจไม่ใช่แค่การตัดสินคะแนน โดยเฉพาะในเนื้อหาที่ยากซึ่งทั้งคู่ยอมรับร่วมกันว่ามีความเสี่ยงต่อความผิดพลาดสูงหากขาดการตรวจสอบ

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D5 | **TLH_01:** "ข้อมูลย้อนกลับก็จะเป็นตัวบ่งชี้ว่าเขาเข้าใจในสิ่งที่เรานำเสนอไปรึเปล่า" | **SLH_01A:** "เป็นการแสดงความคิดเห็นทั้งที่เราให้ feedback เขา และเขาให้ feedback เรา เป็นการที่ใช้ความคิดของเราหรือเขาในการที่จะบอกว่าอันนี้ดีกว่า หรือควรเป็นแบบนี้นะ" |
| D10 | **TSM_01:** "ถ้าเป็นวิชาปฏิบัติการ feedback ที่เราให้ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องของความปลอดภัยเพราะเขาเป็นเด็กเราจะย้ำเสมอ ตอนสอนทฤษฎีเนี่ยเราจะย้ำส่วนหนึ่ง แต่ก่อนและหลังทำปฏิบัติการเราก็จะสอนเขาจะเน้นถึงการความอันตราย เขาก็จะระมัดระวังเพิ่มขึ้น" | **SSM_01B:** "feedback เป็นประสบการณ์ที่เราได้รับจากการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งมาแล้ว...ก็เอาไปแก้ไขจุดผิดพลาดของเรา เช่นไม่เข้าใจตรงนี้ก็ไปแก้ไขให้ถูกต้อง" |
| D12 | **TSM_02:** "เราจะถามข้อมูลบางอย่างว่าอันนี้ทำไมถึงเป็นตัวนี้ ถ้าเขาตอบได้ก็โอเคก็ถือว่าได้ผ่านระดับนึง แต่ถ้าเขาตอบไม่ได้ก็บอกว่าไปหาคำตอบมา" | **SSM_02B:** "ครูจะถามว่าอันนี้คิดอย่างไร ทำไมถึงคิดแบบนี้ เหมือนว่าครูเห็นว่าผิดครับเลยถาม" |

ขณะเดียวกันพบว่าครูพยายามปูพื้นฐานให้แน่นขณะที่นักเรียนก็ให้ข้อมูลที่เสริมกันว่าเป็นเรื่องง่ายแต่มีประโยชน์ในการทบทวน นอกจากนี้ยังมีจุดเสริมกันในเรื่องเป้าหมายเชิงลึกที่ครูมุ่งหวังให้งานสมบูรณ์ที่สุด ส่วนนักเรียนมุ่งเน้นการรับทราบระดับความสามารถของตนเองผ่านคะแนน

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D11 | **TSM_02:** "ถ้าเด็กมาส่งผมจะบอกว่าผิดแล้วให้ไปแก้ ถ้าเขาส่งครั้งที่ 2 ยังผิดอยู่ เราจะให้ข้อมูลเขาเพิ่มขึ้นและให้เขาไปแก้มาเรื่อย ๆ ถ้าเด็กเก่งเราบอกว่าผิดแล้วให้ไปทำ แล้วครั้งที่สองผิดเสร็จปุ๊บเราจะให้ feedback เขาน้อยกว่าเด็กที่อ่อนกว่า" | **SSM_02A:** "ครูเขาก็จะตอบแต่ไม่ได้ตอบตรง ๆ ก็จะอธิบายโจทย์ประมาณนั้นว่าตรงนี้ผิดอย่างไร แล้วก็ให้ไปเขียนต่อเอง" |
| D4 | **TLM_02:** "ครูจะตรวจงานนักเรียนแล้วก็ให้ feedback กลับไปว่าขาดประเด็นไหน แล้วก็ให้นักเรียนเอาไปแก้ไข จากนั้นนำมาส่งใหม่ ก็เป็นแบบนี้จนกว่านักเรียนจะพอใจคะแนนของเขา...แล้วทุกคนที่แก้ก็จะได้รับ feedback กลับไป " | **SLM_02B:** "ใบงานแต่ละครั้งก็จะมีคะแนนแล้วก็ comment ของครู" |

**1.2 รูปแบบและช่องทางการสื่อสารข้อมูลป้อนกลับ**

ผลการศึกษาพบความสอดคล้องของคู่ข้อมูลส่วนใหญ่ที่ให้คุณค่ากับการปฏิสัมพันธ์ผ่านการพูดคุยโดยตรงและการใช้กระดาษเป็นสื่อกลางหลักมากกว่าระบบออนไลน์ โดยเฉพาะนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้นที่สะท้อนว่าการแก้โดยวงกลมหรือการขีดเส้นใต้ลงบนกระดาษโดยตรง ช่วยให้เกิดการจดจำและทำความเข้าใจได้ดี นอกจากนี้ เมื่อเผชิญกับอุปสรรคด้านการตีความลายมือทั้งครูและนักเรียนต่างมีแนวทางที่สอดคล้องกันในการเลือกใช้การสนทนาแบบเผชิญหน้าเพื่อแก้ปัญหาความคลุมเครือของข้อมูล

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D1 | **TLM_01:** "บางครั้งเรารีบเขียนลายมือก็หวัด ๆ และบางครั้งจะใช้ตัวย่อนักเรียนเขาไม่เข้าใจ เขาก็จะเข้ามาถามเลยว่าเขียนว่าอะไรเราก็จะอธิบายให้เขาฟัง " | **SLM_01A:** "อย่างตอนครูเขียนแก้ในใบงาน ครูเขียนย่อหรือตัวหนังสือไม่ชัดหนูก็จะไปถามครูค่ะว่าหมายถึงอะไร" |
| D9 | **TSM_01:** "ถ้าเป็นกระดาษครูจะตรวจค่อนข้างละเอียด หนึ่งก็คือถ้า late หัก 0.5 เลยอันดับแรก แล้วก็ถ้าผิดเนี่ยจะแก้ให้เป็นปากกาสีแดง เพื่อกลับไปอ่านว่าผิดตรงไหน แล้วก็จะ mark คะแนนให้เลย" | **SSM_01A:** "ผมว่าในกระดาษดีกว่า เพราะว่าแล้วเวลาผมกลับมาอ่านใหม่ผมก็ได้จำได้" |
| D16 | **TSH_02:** "ใบงานกระดาษที่เราเอาไปแจกเขาที่ห้องเลย แบบนี้เขาจะสนใจอ่านมากกว่าใน google classroom เพราะเราเอาไปส่งให้เขาทีละคน ๆ เขาได้เห็นหน้าเรา" | **SSH_02B:** "หนูชอบ feedback แบบเขียนค่ะ และชอบให้มีการเขียนบอกด้วยว่าผิดตรงไหน แล้วต้องปรับตรงไหน... เวลามีการเฉลยในห้อง แล้วแลกกับเพื่อนตรวจเราก็จะรู้ค่ะว่าแบบไหนที่ทำแล้วถูก อันไหนทำแล้วผิด" |

ขณะเดียวกัน ผลการวิเคราะห์ยังสะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงเสริมกัน ของรูปแบบการทำงานที่หลากหลาย โดยพบการบูรณาการระหว่างการบันทึกและการสื่อสาร กล่าวคือ ครูมักมุ่งเน้นการเขียนเพื่อรักษาหลักฐานและความชัดเจนของข้อมูล ในขณะที่นักเรียนเลือกใช้การพูดโต้ตอบเพื่อซักถามเชิงลึกเพื่อเติมเต็มส่วนที่สงสัย นอกจากนี้ยังพบการประสานช่องทางสื่อสารอย่างเป็นระบบผ่านการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์สำหรับการปรึกษาโครงงานนอกเวลาเรียน ควบคู่ไปกับการเข้าพบครูที่โต๊ะทำงานในเวลาปกติ ซึ่งส่งผลให้วงจรข้อมูลป้อนกลับมีความต่อเนื่องและยืดหยุ่นตามบริบทของงาน

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D9 | **TSM_01:** "ถ้าเป็นออนไลน์ก็จะเป็น classroom ที่ตรวจส่ง feedback คือให้นักเรียนอัปโหลดลง แล้วเราก็ตรวจส่ง feedback กลับไป...ทางด้านออนไลน์จะง่ายขึ้นเยอะ แล้วก็ง่ายต่อการตรวจเช็ค" | **SSM_01A:** "ครูส่งงานกลับคืนเร็วครับ ส่งวันนี้คาบต่อไปคือได้คืนเลย" |
| D16 | **TSH_02:** "ส่วนมากถ้าเป็นรายวิชาโครงงาน จะเป็น feedback แบบผ่านกลุ่มย่อยในไลน์" | **SSH_02B:** "หนูชอบแบบเฉลยรวมกันในห้องค่ะ เพราะว่าจะได้เคลียร์งาน... ไม่ต้องมีเป็นการบ้าน" |

อย่างไรก็ตาม ยังคงปรากฏความเห็นที่แตกต่างในบางประเด็นโดยเฉพาะข้อจำกัดด้านระบบดิจิทัลและเทคนิคการสื่อสาร พบว่ามีความคลาดเคลื่อนระหว่างการรับรู้ของครูที่เข้าใจว่าได้ส่งข้อมูลผ่าน Google classroom เรียบร้อย

แล้ว แต่นักเรียนกลับไม่ได้รับสารดังกล่าว นอกจากนี้ยังพบความขัดแย้งด้านทัศนคติในประเด็นรูปแบบการรับสาร โดยครูมีความเชื่อมั่นว่าการเขียนข้อเสนอแนะเป็นวิธีการที่เหมาะสมที่สุด ในขณะที่นักเรียนกลับยืนยันความพึงพอใจในการรับฟังข้อมูลป้อนกลับผ่านการพูดคุยมากกว่า ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงช่องว่างระหว่างเจตนาของผู้ให้และพฤติกรรมการรับสารของผู้รับที่ควรได้รับการปรับความคิดให้สอดคล้องกัน

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D10 | **TSM_01:** "แต่ถ้าเราพูดอย่างเดียวเขามองไม่เห็นภาพ... เขียนจะเป็นลายลักษณ์อักษรที่เขาสามารถนำกลับไปดูได้" | **SSM_01B**: "ผมคิดว่าการที่ครูพูดหน้าห้องดีกว่าครับ เพราะถ้าเราไม่เข้าใจ... เราสามารถถามครูแบบตอบโต้กันได้" |
| D16 | **TSH_02:** "ถ้าเด็กส่งมาใน google classroom ก็จะส่งใบงานกลับไปแล้ว comment ให้" | **SSH_02B:** "ครูจะให้ส่งงานแล้วก็ดาวน์โหลดสื่อ... ไม่มีการ feedback ทางนี้... จบในห้องเลย" |

**1.3 อวัจนภาษาและการแสดงออกเชิงพฤติกรรม**

ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นถึงความสอดคล้องในเชิงปฏิบัติการระหว่างครูและนักเรียน โดยครูเลือกใช้เทคนิคการอธิบายตามระดับความสามารถของผู้เรียน (Scaffolding) และหลีกเลี่ยงการเฉลยคำตอบในทันที เพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการคิดวิเคราะห์ด้วยตนเอง ซึ่งสอดรับกับการรับรู้ของนักเรียนที่เข้าใจว่าวิธีการดังกล่าวคือการแนะแนวทางเพื่อนำไปสู่การขยายผลทางความคิดในขั้นตอนต่อไป

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D3 | **TLM_02:** "ถ้าเป็น ม.ต้น เราต้องบอกว่าหนูต้องทำแบบนี้สิ... เขายังไม่กล้าตัดสินใจเขายังมองครูคือผู้ชี้นำ" | **SLM_02A:** "ผมจะไปดูตัวอย่างจากเพื่อนก่อนแล้วค่อยไปถามครูครับ" |
| D11 | **TSM_02:** "ถ้าเด็กเก่งครูจะบอกว่าผิดแล้วให้ไปทำ... แต่ถ้าเด็กไม่เก่งจะให้หนึ่งกับสองไปเลย" | **SSM_02A:** "ครูเขาก็จะตอบแต่ไม่ได้ตอบตรง ๆ ก็จะอธิบายโจทย์ประมาณนั้น" |

ขณะเดียวกันยังปรากฏความสัมพันธ์เชิงเสริมกันที่ช่วยยกระดับคุณภาพของผลงาน โดยพบความแตกต่างที่เกื้อกูลกันระหว่างการเน้นย้ำของครูซึ่งมุ่งเน้นการอธิบายภาพรวมของมโนทัศน์กับความต้องการของนักเรียนที่มุ่งเจาะจงจุดบกพร่องรายจุดซึ่งเมื่อเกิดการผสานความต้องการทั้งสองส่วนเข้าด้วยกัน กลับส่งผลให้กระบวนการปรับปรุงและแก้ไขงานมีความละเอียดและความสมบูรณ์เชิงวิชาการมากยิ่งขึ้น

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D16 | **TSH_02:** "ต้องมานั่งชี้ว่าอันนี้ผิดอันนี้ถูก... จะมีเด็กบางคนถามว่า ในอันนี้ทำไมเรียกแบบนี้" | **SSH_02B:** "หนูจะชอบให้มีการเขียนบอกด้วยว่าผิดตรงไหน แล้วต้องปรับตรงไหน" |

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยพบประเด็นความเห็นต่างสำคัญในเชิงการตีความเจตนาทางการจัดการเรียนรู้ เมื่อครูตั้งใจเว้นคำตอบให้นักเรียนได้คิดเพื่อเป็นกลยุทธ์ให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง แต่ในมุมมองของนักเรียนกลับสะท้อนมุมมองว่าข้อมูลป้อนกลับหรือคำชี้แนะเพียงบางส่วนที่ครูมอบให้นั้นมีระดับความยากเกินกว่าความสามารถ และนักเรียนไม่สามารถเชื่อมโยงข้อมูลเดิมที่มีอยู่ได้ ชี้ให้เห็นว่าเจตนาในการสร้างความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับของครูอาจไม่ประสบความสำเร็จตามเป้าหมาย หากระดับของการกระตุ้นความท้าทายไม่สอดคล้องกับศักยภาพที่แท้จริงของนักเรียนในขณะนั้น

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D12 | **TSM_02:** "ผมจะทำให้ดูบางส่วน 20-30% แล้วให้เขาไปต่อเองนะ... ไม่อย่างนั้นเขาจะกลายเป็นมาถามเขาก็ได้ทุกอย่าง" | **SSM_02B:** "ครูจะให้คำแนะนำมาแต่ไม่ได้ให้ทั้งหมด... ผมคิดว่าอันนั้นมันไม่เหมือนกันเลยแม้แต่นิดเดียว" |

**2. มิติด้านการดำเนินการกับข้อมูลป้อนกลับ**

มิตินี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์กระบวนการตัดสินใจ (Making judgment) และการนำข้อมูลป้อนกลับไปปฏิบัติ (Taking action) เพื่อปรับปรุงงาน โดยผลการวิจัยจำแนกตามประเด็นสำคัญได้ดังนี้

**2.1 การบริหารจัดการเวลาและจังหวะของการให้ข้อมูลป้อนกลับ**

ผลการศึกษาพบความสอดคล้องระหว่างคู่ข้อมูลส่วนใหญ่ที่รับรู้ตรงกันว่าข้อจำกัดด้านเวลาเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดรูปแบบของปฏิสัมพันธ์ โดยครูมุ่งเน้นกระบวนการให้ข้อมูลป้อนกลับที่กระชับ รวดเร็ว และเกิดขึ้นในทันที ทั้งในระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมหรือภายหลังการนำเสนอทันที ซึ่งสอดรับกับมุมมองของนักเรียนที่สะท้อนว่าจังหวะเวลาดังกล่าวมีประสิทธิภาพสูงสุดต่อการเรียนรู้ เนื่องจากนักเรียนสามารถนำข้อเสนอแนะไปปรับใช้ได้ในขณะที่ยังคงจดจำรายละเอียดของเนื้อหาและกระบวนการทำงานของตนเองได้อย่างแม่นยำ

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D5 | **TLH_01:** "ถ้าเด็กส่วนใหญ่ที่ส่งมาแล้วในคาบก็ feedback กลับไปเลย" | **SLH_01A:** "คุณครูก็จะพูดตรงนั้นเลยว่าตรงนี้ควรแก้นะ... ตอบกลับมาเลยหลังจากที่เราถาม" |
| D1 | **TLM_01:** "เราจะให้คะแนนเป็นรายคน...เราพยายามจะ feedback ให้เลย" | **SLM_01A**: "หนูคิดว่า feedback ที่ครูให้ตอนนำเสนอค่ะ คือเหมือนว่าเรานำเสนอเสร็จแล้วครูมีการพูดเสนอแนะเลย" |

ขณะเดียวกันยังปรากฏความสัมพันธ์เชิงเสริมกันที่น่าสนใจในเรื่องกระบวนการเฉลยภาระงาน โดยพบการประสานกันระหว่างความต้องการเชิงบริหารจัดการและความต้องการเชิงจิตวิทยา กล่าวคือ ในมุมมองของครูการเลือกที่จะไม่เฉลยคำตอบในภาพรวมต่อหน้าชั้นเรียนเป็นกลยุทธ์เพื่อการบริหารเวลาให้เกิดประโยชน์สูงสุดและเป็นการรักษาความเป็นส่วนตัวของผู้เรียน ในขณะที่นักเรียนเองมีความต้องการหลีกเลี่ยงการนำเสนอข้อผิดพลาดในที่สาธารณะเนื่องจากความกังวลเชิงสังคม หรือความรู้สึกประหม่า

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D5 | **TLH_01:** "เราเขียน เราวางไปแล้วก็ส่งกลับคืนผ่าน google classroom... ไม่รู้ว่าเขาได้อ่านไหม" | **SLH_01A:** "ชอบเวลาที่ครูขีดเส้นและวงคำผิด... เอาไปแก้รายงานโครงงานตามที่ครูขีดเส้นใต้... เพื่อให้มันถูกต้อง" |
| D12 | **TSM_02:** "ข้อเสียของการเฉลยรวมคือมันเสียเวลาในการเรียนพอสมควร" | **SSM_02B:** "ถ้าเฉลยทั้งห้องอาจทำให้รู้สึกอายสำหรับบางคน" |
| D14 | **TSH_01:** "feedback ต้องให้กับเวลาที่เหมาะสม... ต้อง feedback เร็วกว่าก่อนหน้านี้พอสมควร" | **SSH_01B:** "คาบแบบฝึกหัดคือแต่ละคนก็จะมีความสงสัย... ถ้าสงสัยหมู่ฟังก์ชันไหนก็ค่อยถามเองครับ" |

### 2.2 การปรับเปลี่ยนการสอนและกระบวนการตอบสนองเชิงรุก

ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นถึงความสอดคล้องด้านความยืดหยุ่นในกระบวนการ เมื่อนักเรียนแสดงออกถึงข้อจำกัดด้านการรับรู้หรือภาวะความเหนื่อยล้า ครูสามารถปรับแผนการจัดการเรียนรู้หน้างานเพื่อตอบสนองต่อสถานการณ์ดังกล่าวได้ทันที ตัวอย่างที่เด่นชัดคือการใช้วิธีการเขียนบนกระดานเพื่อชะลอจังหวะการนำเสนอเนื้อหาซึ่งนักเรียนรับรู้และยืนยันว่ากลยุทธ์ดังกล่าวช่วยให้สามารถติดตามเนื้อหาได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นตรงตามวัตถุประสงค์ที่ครูวางไว้

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D12 | **TSM_02:** "พยายามสอนด้วยการเขียนให้ช้าลง... แล้วให้เด็กเขียนตามจะทำให้เด็กได้อ่าน" | **SSM_02B:** "พอครูจดก็ทำให้ช้าลงอยู่ครับ... เวลาเราเขียนมันทำให้เราได้อ่านไปด้วย" |
| D13 | **TSH_01:** "ถ้าเขาไม่เข้าใจจุดใดจุดหนึ่ง ก็กลับมาอธิบายอีกรอบ... กลับไปย้อนเรื่องเดิม" | **SSH_01A:** "ครูพร้อมจะ active สอนใหม่ คือไม่ใช่แค่นิดเดียวแต่สอนใหม่เลย" |

นอกจากนี้ยังพบความสัมพันธ์เชิงเสริมกันที่ส่งผลต่อการกำกับการเรียนรู้ โดยครูได้ดำเนินการปรับโครงสร้างการประเมินและกิจกรรมให้สอดคล้องกับศักยภาพของผู้เรียน เพื่อสร้างโอกาสในการเข้าถึงความสำเร็จ ซึ่งนักเรียนสามารถรับรู้ถึงแนวทางการช่วยเหลือดังกล่าวและนำไปใช้เป็นแรงขับเคลื่อนเชิงปฏิบัติเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ในขั้นต่อไปได้อย่างเป็นรูปธรรม

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D13 | **TSH_01:** "ต้องให้เด็กทำแบบฝึกหัดเยอะ ๆ... ถ้าเขาไม่ได้ทำในห้อง เขาจะไม่รู้ว่าตัวเองแบบผิดตรงไหน" | **SSH_01A:** "ก็จะเป็นช่วงทำแบบฝึกหัด... ถ้าไม่ถูกครูก็จะบอกว่าต้องทำอย่างไร" |

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D14 | **TSH_01:** "จะเน้นเรียนในห้องเรียน... ให้ทำในห้องด้วยจะไม่เป็นแบบฝึกหัดแบบให้กลับไปทำที่บ้าน" | **SSH_01B**: "ครูแบ่งคาบเป็นคาบเรียนกับคาบทำงาน ก็คือคาบทำงานก็จะให้ทำงานเลย" |

**2.3 กลยุทธ์การประเมินและการตรวจสอบตนเอง**

ผลการศึกษาในประเด็นนี้พบว่ามีครูและนักเรียนมีมุมมองสอดคล้องกันอย่างชัดเจนในการนำกระบวนการเพื่อนช่วยประเมิน (Peer feedback) มาใช้ ซึ่งประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ในการสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน โดยนักเรียนสามารถขยายความเข้าใจผ่านการพิจารณาข้อผิดพลาดในงานของเพื่อน ขณะเดียวกันกิจกรรมการเรียนรู้เชิงรุก และการใช้กรณีศึกษายังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดทักษะการตรวจสอบตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพตามที่ครูออกแบบไว้

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D1 | **TLM_01:** "วิธีนี้จะเข้าถึงเด็กได้ง่ายกว่า เพราะว่าเด็กเขา design เอง... เด็กที่ตั้งใจฟังเพื่อรอ feedback เพื่อนก็จะดี" | **SLM_01A:** "feedback จากเพื่อนก็ทำให้รู้ว่าในมุมมองของเพื่อน งานที่เรานำเสนอเป็นอย่างไร ได้เห็นงานเพื่อนด้วย" |
| D16 | **TSH_02:** "ใช้วิธีการสลับกับเพื่อนตรวจค่ะ แล้วเขาก็จะดูว่าเพื่อนทำถูกทำผิดตามที่เราเฉลยไหม" | **SSH_02B:** "เวลามีการเฉลยในห้อง แล้วแลกกับเพื่อนตรวจเราก็จะรู้ค่ะว่าแบบไหนที่ทำแล้วถูก" |

อย่างไรก็ตาม ผลการวิเคราะห์ยังสะท้อนให้เห็นถึงความเห็นต่างในประเด็นทักษะการสืบค้นข้อมูล โดยพบความแตกต่างของการรับรู้ของครูที่ประเมินว่านักเรียนกลุ่มที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำขาดการค้นคว้าเพิ่มเติม กับมุมมองของนักเรียนกลุ่มดังกล่าวที่ยืนยันถึงความพยายามในการสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองแล้ว สะท้อนให้เห็นถึงความแตกต่างของมาตรฐานหรือวิธีการสืบค้นข้อมูลระหว่างครูและนักเรียน

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D4 | **TLM_02:** "มันก็เกิดจากการที่เขาสุ่มหัวกันโดยไม่สืบค้นข้อมูล" | **SLM_02B:** "ก็มีการค้นหาข้อมูลในอินเทอร์เน็ต" |

**2.4 การนำข้อมูลป้อนกลับไปพัฒนาและแก้ไขงาน**

ผลการศึกษาพบว่าครูและนักเรียนได้สะท้อนมุมมองที่สอดคล้องกัน โดยเฉพาะในประเด็นการแก้ไขรายละเอียดเนื้อหาเฉพาะทาง เช่น หน่วยและทิศทาง ซึ่งนักเรียนมีการตอบสนองต่อคำชี้แนะของครูผ่านการแก้ไขซ้ำจนเกิดความถูกต้องแม่นยำ แสดงถึงการบรรลุวงจรข้อมูลป้อนกลับที่สมบูรณ์ในเชิงปฏิบัติ

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D4 | **TLM_02:** "ครูจะเปิดโอกาสให้นักเรียนแก้ไขงานได้ เพราะทักษะการเขียนเป็นเรื่องที่สำคัญมาก" | **SLM_02B**: "เพราะผมไม่เก่ง... จะโดนแก้บ่อย" |
| D12 | **TSM_02:** "เด็กจะตอบสลับกันพอสมควร ก็เลยมีการปรับโดยบอกให้เขาได้เข้าเขียนแก้ไข" | **SSM_02B:** "กลับมาอีกทีผมก็ลืมใส่ทิศอีกแก้ประมาณ 3 รอบจนครูท้อครับ" |

ในทางกลับกันพบความเห็นต่างที่น่าสนใจในด้านการตีความเกณฑ์การพัฒนา โดยพบแตกต่างของมุมมองของการนำข้อมูลป้อนกลับไปปรับปรุงการเรียนรู้ โดยครูมุ่งหวังให้นักเรียนใช้โอกาสในการส่งงานซ้ำเพื่อพัฒนาคุณภาพ แต่นักเรียนกลับรับรู้เพียงว่าข้อมูลนั้นเป็นเพียงการแจ้งจุดบกพร่องเพื่อให้รับทราบโดยไม่ต้องดำเนินแก้ไขส่งกลับมาใหม่ นอกจากนี้ด้านความละเอียดของการประเมินพบว่านักเรียนบางส่วนสะท้อนมุมมองที่ต่างจากครูในประเด็นความถี่และรอบคอบของการตรวจสอบงาน ชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในการสื่อสารข้อตกลงและมาตรฐานการประเมินให้มีความชัดเจนร่วมกันทั้งสองฝ่าย

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D4 | **TLM_02:** "แต่เชื่อมั้ยว่านักเรียนก็พยายามแก้บางคนแก้แบบ 4 รอบเลย... จนกว่านักเรียนจะพอใจคะแนน" | **SLM_02B:** "ครูจะแจ้งครับว่าทำผิด... แต่ครูไม่ได้ให้ส่งใหม่" |
| D9 | **TSM_01:** "feedback ที่เป็นกระดาษค่อนข้างดี... ถ้าไม่แก้เลยเด็กเขาจะไม่รู้เลยว่าเขาผิดตรงไหน" | **SSM_01A:** "ก็มีเขียนแก้กลับมาให้ แต่ก็ไม่ทุกครั้ง" |

**3. มิติด้านการจัดการเชิงอารมณ์และสังคมจากข้อมูลป้อนกลับ**

มิตินี้มุ่งเน้นการวิเคราะห์การตอบสนองทางความรู้สึก การรักษาความมั่นใจ และปฏิสัมพันธ์เชิงอำนาจระหว่างครูและนักเรียน โดยผลการวิจัยจำแนกออกเป็นประเด็นสำคัญดังนี้

**3.1 การรักษาความมั่นใจและพื้นที่ปลอดภัยในการเรียนรู้**

ผลการวิเคราะห์สะท้อนให้เห็นถึงความสอดคล้องระหว่างคู่ข้อมูลในการให้ความสำคัญกับการรักษาความมั่นใจของนักเรียน โดยครูยึดถือหลักการหลีกเลี่ยงการตำหนิเชิงสาธารณะ ซึ่งส่งผลโดยตรงต่อการสร้างพื้นที่ปลอดภัยที่กระตุ้นให้นักเรียนกล้าเผชิญหน้ากับความผิดพลาด ขณะเดียวกันทั้งสองฝ่ายต่างมีทัศนคติเชิงบวกต่อการรับข้อมูลป้อนกลับเชิงวิพากษ์ โดยมองว่าเป็นปัจจัยสนับสนุนการพัฒนาตนเองมากกว่าการบั่นทอนกำลังใจ

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D6 | **TLH_01:** "เป็นไปได้มากที่จะทำให้ขาดความมั่นใจ โดยเฉพาะกับงานที่นักเรียนอาจจะรู้สึกว่ามันดีอยู่แล้ว" | **SLH_01B:** "บางทีถ้าไม่มีการ feedback กลับมาเราก็ไม่รู้ว่าเราทำอะไรผิดพลาดไป หรือว่ามีส่วนไหนในตัวของเราที่ต้องปรับแก้ แต่ว่าถ้าเป็น feedback ที่ไม่ดีเป็นอาจจะทำให้เราเสียความมั่นใจไปด้วย" |
| D13 | **TSH_01:** "เด็กบางคนอาจจะไม่ได้อยากให้เราชมต่อหน้าเพื่อน... เราก็จะเดินมาที่หน้าคนนั้นแล้วเราก็บอก" | **SSH_01A:** "ชอบแบบรายคนมากกว่าค่ะ" |

ขณะเดียวกันยังปรากฏความสัมพันธ์เชิงเสริมกันระหว่างวิธีการสื่อสารของครูและการตอบสนองของผู้เรียน โดยการระมัดระวังถ้อยคำของครูส่งผลให้นักเรียนลดพฤติกรรมการป้องกันตนเองและเปิดรับข้อมูลโดยปราศจากอคติ อย่างไรก็ตามในประเด็นการสร้างกำลังใจพบว่าแม้ครูจะมุ่งใช้คำชมเพื่อสร้างเกราะป้องกันทางอารมณ์ แต่นักเรียนกลับสะท้อนความต้องการได้รับข้อมูลป้อนกลับที่เน้นข้อเท็จจริงอย่างตรงไปตรงมาเพื่อประโยชน์ในการระบุจุดพัฒนาที่ชัดเจน

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D2 | **TLM_01:** "...เพิ่งสอบ speaking ไป เขาได้คะแนนน้อยกว่าเพื่อน คือเพื่อนเขาอาจจะไปซ้อมพูดมากกว่าหรือหาข้อมูลเพิ่มเติม หรือหน้างานเขาอาจจะตื่นเต้นแล้วก็พูดน้อยไม่ได้มีรายละเอียดสนับสนุน เราก็ได้แต่บอกว่าครูก็ประเมินตามสภาพจริง ครูไม่ได้ประเมินตอนหนูซ้อม" | **SLM_01B:** "ควรเป็น feedback ที่มีความชัดเจน พูดตรง ๆ ครับ ... จะได้รู้ว่าผมทำอะไรผิดพลาด" |
| D3 | **TLM_02:** "เราเอามากางเลยทีละกลุ่มเราก็บอกว่านี่ไม่ใช่การมาประจานนะ... บอกจุดผิดที่ทุกคนมักจะผิด" | **SLM_02A:** "ครูจะให้ feedback พร้อมกันทั้งห้องเลย เพราะว่ามันคือครั้งแรก... ถ้าจะผิดมันก็ไม่แปลก" |

อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยค้นพบประเด็นความเห็นต่างในมิติของการรับฟังและความสัมพันธ์เชิงอำนาจ โดยสะท้อนให้เห็นจากการรับรู้ของครูที่เข้าใจว่าตนเองเปิดรับฟังความคิดเห็นจากนักเรียน กับพฤติกรรมของนักเรียนบางส่วนที่เลือกใช้วิธีการนิ่งเงียบ เนื่องจากมีความเชื่อว่าข้อเสนอแนะของตนไม่สามารถนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงเชิงนโยบายในระดับผู้ใหญ่ได้ ซึ่งชี้ให้เห็นถึงความซับซ้อนของปฏิสัมพันธ์เชิงอำนาจในชั้นเรียนที่ส่งผลต่อความกล้าในการแสดงออกของนักเรียน

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D12 | **TSM_02:** "เราต้องดูก่อนว่า Feedback จากเด็กนั้น เป็นเรื่องจริงไหม... แจ้งไปตั้งแต่เริ่มเด็กทุกคนจะเข้าใจแต่ก็ยังบ่นอยู่ดี" | **SSM_02B:** "ผมจะไม่ให้ feedback ครูเลยครับ... ทำให้ผมไม่สามารถเขียนหรือ comment ได้หรือไม่มีสิทธิ์" |

**3.2 ความสัมพันธ์แบบกัลยาณมิตรระหว่างครูและนักเรียน**

ผลการวิเคราะห์ปรากฏความสอดคล้องในการใช้ข้อมูลป้อนกลับเป็นเครื่องมือสำคัญเพื่อสร้างสัมพันธภาพระหว่างครูและนักเรียน โดยครูใช้กลยุทธ์ที่เน้นการเข้าถึงตัวนักเรียนเป็นรายบุคคล ส่งผลให้นักเรียนเกิดการรับรู้ถึงความใส่ใจ

และความปรารถนาดีจนนำไปสู่การปรับเปลี่ยนทัศนคติเชิงบวกต่อครูและการเรียน โดยมองว่าครูมีบทบาทเป็นกัลยาณมิตรหรือผู้ให้คำปรึกษาที่เข้าถึงได้ง่ายซึ่งช่วยลดกำแพงทางความรู้สึก

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D3 | **TLM_02:** "ส่วนถ้าเป็นสภาพปกติทั่วไปก็จะเป็นการบรรยายแล้วก็ให้เด็ก ๆ มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น" | **SLM_02A:** "หลัง ๆ มาก็เริ่มเข้าใจว่าเหมือนครูเขาพยายามทำให้เป็นเพื่อนกับเด็กนะครับ" |
| D16 | **TSH_02:** "เด็กไว้ใจเรามากขึ้น... เขาก็กล้าที่จะถามเรา" | **SSH_02B:** "รู้สึกว่าทำให้หนูกล้าเปิดใจคุยกับคุณครูมากขึ้น แบบสนิทกันมากขึ้น" |

ขณะเดียวกันยังพบความสัมพันธ์เชิงเสริมกันในมิติของการร่วมกันพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้ โดยครูมีความพร้อมที่จะเปิดรับข้อมูลป้อนกลับ เพื่อนำมาปรับปรุงรูปแบบการสอนของตนเอง ในขณะที่นักเรียนมีการเรียนรู้ที่จะให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์และเหมาะสมตามกาลเทศะ ซึ่งเอื้อต่อการสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และเป็นกลไกสำคัญในการลดช่องว่างเชิงอำนาจระหว่างครูและนักเรียน

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D2 | **TLM_01:** "อันไหนที่มันสร้างสรรค์เราก็จะรับไปพิจารณา... ทำให้เราก็จะมีการปรับปรุงตัว" | **SLM_01A:** "หนูว่าก็เปลี่ยนนะคะ เหมือนครูเขาได้อ่านประเมินก็เห็นว่าครูมีกิจกรรมใหม่ ๆ" |

### 3.3 ปฏิสัมพันธ์เชิงอำนาจและอวัจนภาษาที่ส่งผลต่ออารมณ์

ผลการศึกษาปรากฏความสอดคล้องในการรับรู้ตัวตนและบุคลิกภาพของผู้สอน โดยครูและนักเรียนมีความเข้าใจตรงกันเกี่ยวกับลักษณะการใช้เสียงที่ดังและการแสดงบทบาทที่เข้มงวด แม้นักเรียนจะระบุว่าน้ำเสียงดังกล่าวอาจสื่อถึงสภาวะความน่ากลัวหรือความหงุดหงิดในบางครั้ง แต่สามารถทำความเข้าใจได้ว่าเป็นรูปแบบเฉพาะของการจัดการชั้นเรียนของครูเพื่อรักษาความเป็นระเบียบเรียบร้อย

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D11 | **TSM_02:** "เราก็ตอบกลับในบางมุมสำหรับเขา เขาอาจจะคิดมากบ้าง... ผมเป็นคนพูดค่อนข้างเสียงดัง แล้วก็ค่อนข้างตรง" | **SSM_02A:** "ครูเขาพูดตรงแล้วก็เสียงน่ากลัวไปหน่อย... เคยมีครั้งหนึ่ง ครูก็ทำท่าทางเหมือนหงุดหงิดใส่" |

อย่างไรก็ตามยังปรากฏประเด็นความเห็นต่างจากการตีความเจตนาที่คลาดเคลื่อน โดยนักเรียนที่มีความประสงค์จะซักถามเพื่อความเข้าใจกลับรู้สึกว่าตนเองถูกประเมินว่าน่ารำคาญหรือถูกระแวงว่ามิได้ปฏิบัติงานด้วยตนเอง ขณะที่ครูมองเห็นว่าเป็นเพียงกระบวนการตรวจสอบตามปกติ นอกจากนี้ยังพบช่องว่างเชิงอำนาจโดยครูเข้าว่าตนเองสร้างความสนิทสนมจนนักเรียนกล้าถาม แต่ในมุมนักเรียนยังคงมีความเกรงใจและไม่กล้าเข้าหาครูโดยตรงและยังคงเลือกที่จะถามเพื่อนก่อนซึ่งชี้ให้เห็นว่าช่องว่างเชิงอำนาจอาจกลายเป็นอุปสรรคต่อความกล้าในการเข้าถึงข้อมูลป้อนกลับของผู้เรียน

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D11 | **TSM_02:** "เราก็ตอบกลับในบางมุมสำหรับเขา เขาอาจจะคิดมากบ้าง... ผมเป็นคนพูดค่อนข้างเสียงดัง แล้วก็ค่อนข้างตรง" | **SSM_02A:** "ครูเขาพูดตรงแล้วก็เสียงน่ากลัวไปหน่อย... เคยมีครั้งหนึ่ง ครูก็ทำท่าทางเหมือนหงุดหงิดใส่" |
| D16 | **TSH_02:** "รู้สึกว่าเด็กไว้ใจเรามากขึ้น... ถึงแม้เขาจะไม่เข้าใจเขาก็กล้าที่จะถามเรา" | **SSH_02B:** "หนูยอมรับว่ายังไม่กล้าเข้าไปถามคุณครูค่ะ... สำหรับตัวของหนูเองไม่ได้กล้าคุยกับครูเท่าไหร่" |

### 3.4 วัฒนธรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อน

ผลการวิเคราะห์ปรากฏความสอดคล้องในการสร้างวัฒนธรรมเพื่อนช่วยเพื่อนที่เข้มแข็งตามเจตนาในวิธีการสอนของครู โดยทั้งครูและนักเรียนต่างมีการรับรู้ที่ตรงกันในการวางบทบาทให้นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงเป็นผู้ให้ข้อมูลป้อนกลับและตรวจสอบความถูกต้องของภาระงานเบื้องต้นของเพื่อน ซึ่งสอดรับกับพฤติกรรมของนักเรียนที่ระบุถึงการเลือกใช้กลุ่มเพื่อนเป็นด่านแรกในการคัดกรองข้อมูลก่อนการเข้าพบครู

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D10 | **TSM_01:** "คนที่เรียนเก่งในห้องอยู่แล้ว... เราก็บอกเด็กว่าเราเก่งแล้วเนี่ยเราเอาเพื่อนไปด้วย" | **SSM_01B:** "ช่วยกัน recheck ด้วยครับ คือทำกันมาก่อนไม่ใช่ลอกกันมาแล้วก็มาตรวจ" |
| D14 | **TSH_01:** "เพื่อนที่เก่งจะเป็นคนช่วยอธิบายให้อีกรอบนึง... คนเก่งก็จะช่วยอธิบายให้คนอ่อนฟัง" | **SSH_01B:** "มีคุยกับเพื่อนครับ... ถามใหม่หรือไม่ก็ถามเพื่อนแต่ปกติก็จะเข้าใจในครั้งแรก" |

ขณะเดียวกันยังพบความสัมพันธ์เชิงเสริมกันที่สะท้อนถึงความสมดุลระหว่างทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองและปัจจัยสนับสนุนทางอารมณ์ กล่าวคือ ในขณะที่ครูมุ่งเน้นการฝึกฝนให้ผู้เรียนมีอิสระทางความคิดและพึ่งพาตนเองแต่นักเรียนยังคงมีความต้องการพื้นฐานในเชิงจิตวิทยาที่ต้องอาศัยกลุ่มเพื่อนช่วยยืนยันความถูกต้องและเสริมสร้างความมั่นใจก่อนส่งงานครู ภาวะที่เกื้อกูลกันนี้ชี้ให้เห็นว่าความสัมพันธ์ระหว่างนักเรียนไม่ได้ทำหน้าที่เฉพาะการส่งผ่านข้อมูลเชิงวิชาการเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกสำคัญในการบริหารจัดการสภาวะอารมณ์ที่เอื้อต่อการรับข้อมูลป้อนกลับอย่างมีประสิทธิภาพ

| คู่ที่ | ข้อความครู | ข้อความนักเรียน |
|---|---|---|
| D12 | **TSM_02:** "ส่วนใหญ่เด็กเขาจะถามเพื่อนก่อนถามครู แล้วถ้าเพื่อนเขาทำแล้วเขาไม่รู้เรื่องเขาจะมาถามครู" | **SSM_02B:** "ผมชอบถามเพื่อนไม่ก็คนที่เก่ง ๆ... ไม่ค่อยอยากถามครูครับ เพราะอย่างแรกเลยผมกลัวครูมาก" |
| D12 | **TSM_02:** "แต่ถ้าทำไม่ผิดหรืออะไรก็ตามผมใช้วิธีว่าให้ไปดูเพื่อนที่ถูก... เด็กจะได้มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อน" | **SSM_02B:** "ผมก็จะไปถามเพื่อนต่อ... ก็จะไปถามเพื่อนให้เพื่อนช่วยอธิบายซ้ำ" |

## อภิปราย และข้อเสนอแนะ

**1. มิติด้านการเข้าใจจุดมุ่งหมายของข้อมูลป้อนกลับ** ผลการวิจัยพบปรากฏการณ์ที่น่าสนใจในประเด็นความคลาดเคลื่อนระหว่างเจตนาทางการสอนและการรับรู้ของนักเรียน แม้คู่ครูและนักเรียนจะมีความเข้าใจตรงกันว่าข้อมูลป้อนกลับมีไว้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ แต่เมื่อเข้าสู่กระบวนการปฏิบัติจริงเกิดช่องว่างของการตีความใน 2 ประเด็น คือ ประเด็นแรกคือ เทคนิคการสอน ความขัดแย้งที่เกิดขึ้นเมื่อครูเลือกใช้กลยุทธ์การเสริมต่อการเรียนรู้ (Scaffolding) โดยเว้นคำตอบให้นักเรียนได้คิดแต่นักเรียนกลับประเมินว่ายากเกินศักยภาพในการเรียนรู้ด้วยตนเอง สามารถอธิบายได้ผ่านกรอบแนวคิดของ Hattie and Timperley (2007) ในมิติกระบวนการตรวจสอบความก้าวหน้า (Feedback) และการชี้แนะทิศทาง (Feed forward) โดยการให้ข้อมูลป้อนกลับในระดับกระบวนการ (Process feedback) ครูต้องทำหน้าที่เป็นผู้ประเมินความพร้อมและวางฐานรากเพื่อให้มั่นใจว่านักเรียนมีความเข้าใจพื้นฐานในระดับภาระงานที่เพียงพอก่อนจะโยนคำถามท้าทาย ขณะที่นักเรียนมีบทบาทเป็นผู้สะท้อนสถานะความเข้าใจปัจจุบันของตนเอง (Where am I going) เพราะหากนักเรียนไม่ชัดเจนในจุดนี้ข้อมูลป้อนกลับที่คลุมเครือจะกลายเป็นภาระทางปัญญา (Cognitive load) ย่อมส่งผลกระทบต่อเนื่องไปยังกระบวนการ Feed forward จนทำให้นักเรียนไม่สามารถทำหน้าที่เป็นผู้สร้างกลยุทธ์เพื่อตอบคำถามว่าจะไปต่อได้อย่างไร (Where to next) ได้อย่างเป็นรูปธรรม ความท้าทายที่ครูตั้งใจจึงกลายเป็นอุปสรรคขัดขวางการกำกับการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน

ประเด็นที่สองความขัดแย้งด้านรูปแบบการสื่อสาร เมื่อครูมุ่งเน้นการเขียนข้อความลายลักษณ์อักษรสำหรับนักเรียนนำไปใช้ในการทบทวนทำความเข้าใจแต่นักเรียนกลับต้องการปฏิสัมพันธ์ผ่านการพูดคุย ความเห็นต่างนี้สอดคล้องกับการเปลี่ยนผ่านกระบวนทัศน์ตามแนวคิดของ Boud and Molloy (2013) ที่วิพากษ์การให้ข้อมูลป้อนกลับแบบดั้งเดิมว่าเป็นการสื่อสารทางเดียวที่จำกัดบทบาทผู้เรียน จุดนี้กำหนดให้ครูต้องเปลี่ยนบทบาทมาเป็นคู่สนทนาทางวิชาการที่เปิดใจปรับเปลี่ยนจากการเขียนสั่งการเป็นการสื่อสารสองทาง ควบคู่ไปกับนักเรียนที่ต้องยกระดับบทบาทเป็นผู้เรียนเชิงรุกที่กล้าโต้ตอบเพื่อตรวจสอบความเข้าใจในทันที ซึ่งกระบวนทัศน์ใหม่นี้ช่วยทลายกำแพงเรื่องการตีความภาษาหรือลายมือ (Price et al., 2010) และช่วยให้ผู้เรียนได้ตรวจสอบความเข้าใจในทันที ซึ่งถือเป็นกระบวนการที่มีประสิทธิภาพสูงในการปรับปรุงการเรียนรู้และสร้างความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับให้เกิดขึ้นอย่างแท้จริง (Brookhart, 2008; Yuan & Kim, 2015)

**2. มิติด้านการดำเนินการกับข้อมูลป้อนกลับ** ผลการวิจัยพบประเด็นที่น่าสนใจ คือครูและนักเรียนมีมุมมองที่สอดคล้องกันด้านการบริหารเวลาเรียนที่มีอย่างจำกัดโดยเห็นพ้องว่าข้อมูลป้อนกลับที่มีประสิทธิภาพสูงสุดต้องเกิดขึ้นในทันที (Immediate feedback) สอดคล้องกับแนวคิดของ Brookhart (2008) ที่ระบุว่าจังหวะเวลา (Timing) เป็นปัจจัยชี้ขาดความสำเร็จของการเรียนรู้ การให้ข้อมูลในขณะที่ผู้เรียนกำลังเผชิญกับภาระงานช่วยให้สามารถแก้ไขมโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อน (Misconceptions) ได้ทันท่วงที โดยเฉพาะในงานที่เน้นความรู้ด้านข้อเท็จจริง เพราะในจังหวะนี้นักเรียนยังมีความผูกพันและจดจ่ออยู่กับงาน ข้อมูลป้อนกลับจะช่วยสะท้อนให้เห็นสถานะปัจจุบันเทียบกับเป้าหมาย ส่งผลให้สมองนำข้อมูลไปประมวลผลเพื่อยกระดับความเข้าใจได้ดีกว่าข้อมูลป้อนกลับแบบล่าช้า นอกจากเรื่องจังหวะเวลาแล้ว การเปิดโอกาสให้มีระบบเพื่อนช่วยประเมิน (Peer Feedback) ยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ขับเคลื่อนการเรียนรู้เชิงรุก สามารถอธิบายได้ผ่านแนวคิดความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับ (Feedback Literacy) ของ Han and Xu (2020) โดยครูต้องปรับบทบาทจากผู้ชี้ขาดฝ่ายเดียวมาเป็นผู้จัดกระบวนการเรียนรู้ (Facilitator) ที่คอยจัดเตรียมเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนและฝึกฝนให้นักเรียนเข้าใจวิธีสะท้อนคิด ส่งผลให้นักเรียนยกระดับบทบาทขึ้นมาเป็นผู้ประเมินร่วมที่มีส่วนร่วมเชิงรุก กระบวนการนี้กำหนดให้ผู้เรียนต้องมีส่วนร่วมเชิงรุก การที่นักเรียนต้องตีความเกณฑ์และเปรียบเทียบกับงานของตนเองจะช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ และช่วยฝึกฝนกระบวนการทางปัญญาในการสร้างและประมวลผลข้อมูลป้อนกลับด้วยตนเอง ซึ่งให้ผลลัพธ์ที่มีประสิทธิภาพมากกว่าการเป็นเพียงผู้รับข้อมูลเพียงฝ่ายเดียว (Nicola-Richmond et al., 2014) อย่างไรก็ปัญหาในขั้นตอนการลงมือปฏิบัติมักเกิดจากช่องว่างในเจตนาของการนำข้อมูลไปใช้ เมื่อครูคาดหวังให้เกิดวงจรข้อมูลป้อนกลับที่สมบูรณ์ผ่านการแก้ไขงาน แต่นักเรียนบางส่วนกลับรับรู้ข้อมูลดังกล่าวในลักษณะของการประเมินสรุปรวมหรือการตัดสินคะแนน (Summative assessment) ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับข้อสังเกตของ Winstone et al. (2016) ปรากฏการณ์นี้สอดคล้องกับข้อสังเกตของ Winstone et al. (2016) ที่ระบุว่าหากผู้เรียนขาดความตระหนักรู้ในจุดมุ่งหมายเชิงพัฒนาของข้อมูลป้อนกลับ จะส่งผลให้วงจรข้อมูลป้อนกลับหยุดชะงักและไม่เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ ดังนั้น ครูจึงต้องทำหน้าที่เป็นผู้ปรับทัศนคติและสร้างความเข้าใจร่วมกัน โดยสื่อสารให้ชัดเจนว่าข้อเสนอแนะคือเครื่องมือเพื่อการพัฒนา ควบคู่ไปกับ นักเรียนที่ต้องปรับบทบาทมาเป็นผู้ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง ด้วยการลดความกังวลเรื่องคะแนน แล้วเปิดใจยอมรับวงจรข้อมูลป้อนกลับเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการเรียนรู้และลงมือพัฒนาชิ้นงานให้สำเร็จลุล่วง

**3. มิติด้านการจัดการเชิงอารมณ์และสังคมจากข้อมูลป้อนกลับ** ประเด็นที่น่าสนใจในมิตินี้คือปัจจัยพื้นฐานที่ทั้งครูและนักเรียนต่างให้ความสำคัญร่วมกันคือการสร้างพื้นที่ปลอดภัยทางจิตวิทยา โดยเฉพาะการหลีกเลี่ยงการตำหนิหรือวิจารณ์นักเรียนต่อหน้าสาธารณะ อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยได้สะท้อนให้เห็นถึงความสัมพันธ์เชิงอำนาจในชั้นเรียนและการตีความอวัจนภาษา เช่น น้ำเสียงหรือท่าทาง ซึ่งนักเรียนบางส่วนอาจมีความไวต่อสิ่งเร้าเหล่านี้จนนำไปสู่ความวิตกกังวลแม้ครูจะประเมินตนเองว่าเปิดกว้างต่อการรับฟังแต่นักเรียนกลับเลือกที่จะเงียบเนื่องจากความตระหนักเพราะตระหนักถึงช่องว่างทางสถานภาพระหว่างครูกับศิษย์ ด้วยเหตุนี้ วัฒนธรรมการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนจึงเข้ามาทำหน้าที่เป็นกลไกสำคัญในการช่วยบริหารจัดการอารมณ์ และเป็นเสมือนตัวกรองข้อมูลก่อนที่นักเรียนจะเข้าไปปฏิสัมพันธ์กับครู สอดคล้องกับแนวคิดมิติความสัมพันธ์ (Relational Dimension) ของ Carless และ Boud (2018) ที่อธิบายว่า บรรยากาศแห่งความไว้วางใจคือสิ่งสำคัญที่ทำให้นักเรียนกล้าเปิดเผยความไม่เข้าใจของตนเอง โดยการตอบสนองทางอารมณ์นี้จะถูกส่งผ่านความสัมพันธ์ทั้งระหว่างครูกับนักเรียน และระหว่างนักเรียนด้วยกันเอง หากชั้นเรียนปราศจากความไว้เนื้อเชื่อใจ นักเรียนก็มักจะสร้างกลไกปกป้องตนเองขึ้นมาทันทีเมื่อได้รับคำวิจารณ์ เพื่อให้กระบวนการนี้สัมฤทธิ์ผลอย่างแท้จริง ทั้งครูและนักเรียนจึงต้องขับเคลื่อนบทบาทของตนเอง โดยนักเรียนต้องก้าวข้ามกลไกปกป้องตนเองเปิดใจรับฟังข้อมูลป้อนกลับเปิดใจรับฟังข้อมูลป้อนกลับกล้าที่จะสื่อสารและเปิดเผยจุดที่ตนเองยังไม่เข้าใจแก่ครูและเพื่อน และเพิ่มความร่วมมือในชั้นเรียน สำหรับครูจำเป็นต้องปรับพฤติกรรมตระหนักรู้ในอวัจนภาษาของตนเอง และปรับเปลี่ยนบทบาทให้เป็นผู้สร้างพื้นที่ปลอดภัย ลดช่องว่างผ่านการเปิดบทสนทนาที่เป็นกันเอง และแสดงออกถึงความใส่ใจอย่างจริงใจ รวมถึงเป็นผู้สนับสนุนและสร้างระบบที่เอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชั้นเรียนเพื่อให้ผู้เรียนรู้สึกว่าตนเองมีตัวตนและเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

สรุปข้อค้นพบเชิงคุณภาพของกระบวนการให้และรับข้อมูลป้อนกลับระหว่างคู่ครูและนักเรียนตามแนวคิดความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับ ดัง Figure 2

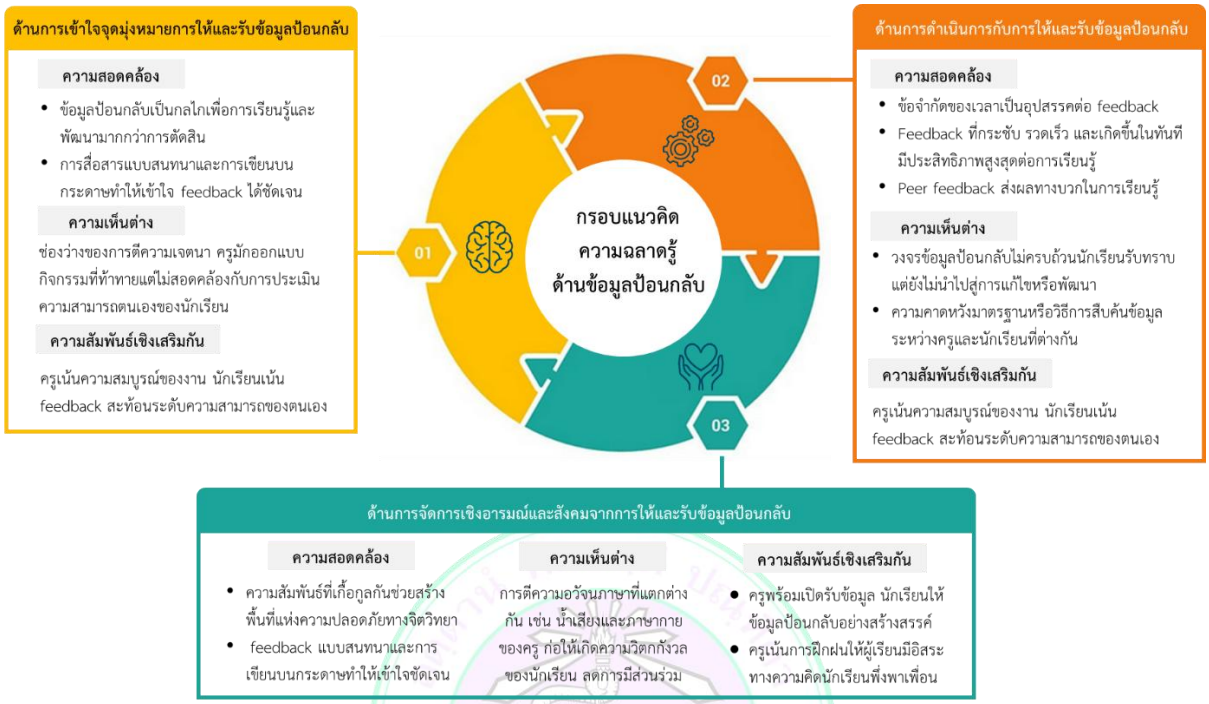


**Figure 2** องค์ความรู้จากการวิจัย

## ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. ข้อค้นพบที่ว่าการสื่อสารการให้ข้อมูลป้อนกลับแบบเผชิญหน้าและสื่อกระดาษมีประสิทธิภาพมากกว่าระบบดิจิทัลในการทำความเข้าใจข้อมูลป้อนกลับครูผู้สอนและโรงเรียนควรประยุกต์ใช้การให้ข้อมูลป้อนกลับแบบผสมผสานโดยเน้นการสนทนาโดยตรงควบคู่กับการให้สัญลักษณ์บนชิ้นงานเพื่อลดความคลุมเครือ พร้อมทั้งควรสื่อสาร วัตถุประสงค์ของข้อมูลป้อนกลับให้ชัดเจน เพื่อลดการตีความเจตนาทางการสอนที่คลาดเคลื่อน

2. จากข้อค้นพบเรื่องข้อจำกัดด้านเวลาและความกังวลเชิงสังคมของผู้เรียน ครูผู้สอนควรบริหารจัดการเวลาสอนเพื่อเน้นการให้ข้อมูลป้อนกลับรายบุคคลแบบฉับพลันในขณะดำเนินกิจกรรม เพื่อให้นักเรียนสามารถปรับปรุงงานได้ทันทีในบริบทการเรียนรู้เดิม พร้อมทั้งควรหลีกเลี่ยงการวิพากษ์ผลงานในที่สาธารณะเพื่อรักษาพื้นที่ปลอดภัยทางใจให้แก่นักเรียน

3. จากข้อค้นพบประเด็นอวัจนภาษาและระยะห่างเชิงอำนาจส่งผลต่อการกล้าแสดงออก ครูผู้สอนและบุคลากรด้านจิตวิทยาควรตระหนักถึงการสื่อสารที่ไม่ใช้ถ้อยคำซึ่งส่งผลต่อบรรยากาศการเรียนรู้ และควรจัดให้มีระบบข้อมูลป้อนกลับจากนักเรียน (Student-to-teacher feedback) ที่เป็นรูปธรรมและปลอดภัย เพื่อลดช่องว่างเชิงอำนาจและเปิดโอกาสให้นักเรียนสะท้อนข้อจำกัดของตนเองโดยปราศจากความกังวลด้านความสัมพันธ์หรือผลการเรียน

4. จากข้อค้นพบว่าเพื่อนมีบทบาทสำคัญในการสนับสนุนทางจิตใจ ครูผู้สอนควรออกแบบกิจกรรมที่ส่งเสริมระบบการเรียนรู้แบบเพื่อนช่วยเพื่อนโดยมอบหมายให้นักเรียนที่มีศักยภาพสูงสนับสนุนเพื่อนในเบื้องต้น เพื่อสร้างระบบสนับสนุนทางอารมณ์และเสริมสร้างความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับ (Feedback literacy) ให้เกิดขึ้นในระดับกลุ่มเพื่อน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเชิงทดลองเพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของรูปแบบการให้ข้อมูลป้อนกลับในบริบทที่แตกต่างกัน เพื่อระบุสัดส่วนที่เหมาะสมระหว่างการใช้เทคโนโลยีและการปฏิสัมพันธ์เชิงมนุษย์ที่ช่วยลดช่องว่างการตีความเจตนาในการจัดการเรียนการสอน

2. ควรมีการวิจัยและพัฒนารูปแบบหรือนวัตกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับการสนับสนุนทางสังคม เพื่อส่งเสริมความฉลาดรู้ด้านข้อมูลป้อนกลับของนักเรียน เนื่องจากผลการวิจัยพบว่าปัจจัยด้านสัมพันธภาพและพื้นที่ปลอดภัยทางจิตวิทยามีผลอย่างมากต่อการกล้าเปิดรับและตอบสนองต่อข้อมูลป้อนกลับ การมีนวัตกรรมที่ช่วยจัดการพลวัตเชิงอำนาจและอารมณ์จะช่วยให้นักเรียนพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพและยั่งยืน

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม คณาจารย์ในภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ตลอดจนคณาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่มีคุณค่าสำหรับการพัฒนาบทความวิจัยฉบับนี้

### References

Brookhart, S. M. (2008). *How to give effective feedback to your students*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.

Broerse, S. (2021). *Effect of feedback literacy training and goal orientation on feedback seeking behaviour* (Master's thesis). Educational Sciences, Utrecht University.

Boud, D., & Molloy, E. (2013). Rethinking models of feedback for learning: The challenge of design. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 38*(6), 698–712.

Caldwell, K. (2014). Dyadic interviewing: a technique valuing interdependence in interviews with individuals with intellectual disabilities. *Qualitative Research, 14*(4), 488–507.

Carless, D., & Boud, D. (2018). The development of student feedback literacy: Enabling uptake of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 43*(8), 1315-1325.

Chumkaew, S. (2015). *Causal effects of teachers' assessment literacy: Analysis of multilevel structural model moderated by principals' competency* (Doctoral dissertation). Faculty of Education, Chulalongkorn University. [in Thai]

Gregoriadis, A., Vatou, A., Tsigilis, N., & Grammatikopoulos, V. (2022). Examining the reciprocity in dyadic teacher-child relationships: One-with-many multilevel designs. *Frontiers in Education, 6*, 1-12.

Han, Y., & Xu, Y. (2020). The development of student feedback literacy: The influences of teacher feedback on peer feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 45*(5), 680-696.

Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research, 77*(1), 81-11.

Henderson, M., Ajjawi, R. Boud, D. & Molloy, E. (2019). Why focus on feedback impact? In M. Henderson, R. Ajjawi, R. Boud & E. Molly (Eds.), *The impact of feedback in higher education Improving Assessment Outcomes for Learners'*. Cham, Switzerland: Palgrave MacMillan.

Morgan, D. (2025). Invited Review: Collecting data through dyadic interviews: A systematic review. *Field Methods, 37*(3), 183–190.

Morgan, D. L. & Hoffman, K. (2018). A System for coding the interaction in focus groups and dyadic interviews. *The Qualitative Report, 23*(3), 519-531.

Morgan, D. L., Ataie, J., Carder, P. & Hoffman, K. (2013). Introducing dyadic interviews as a method for collecting qualitative data. *Qualitative Health Research, 23*(9), 1276 –1284.

Morgan, D. L., Eliot, S., Lowe, R. A. & Gorman, P. (2016). Dyadic interviews as a tool for qualitative evaluation. *American Journal of Evaluation, 37*(1), 109-117.

Morris, S. M. (2001). Qualitative health research joint and individual interviewing in the context of cancer. *Qualitative Health Research*, *11*(4), 553-567.

Nasaree, N. (2019). *The development of pre-service teachers' assessment literacy a blended training model* (Doctoral dissertation). Educational Research and Evaluation, Naresuan University. [in Thai]

Nicola-Richmond, K., Tai, J. & Dawson, P. (2021). Students' feedback literacy in workplace integrated learning: How prepared are they? *Innovations in Education and Teaching International, 60*(2), 196-206.

Office of the Basic Education Commission. (2017). *Assessment for learning: Questioning and feedback to understand and enhance learning*. Bangkok: The Agricultural Cooperative Federation of Thailand Ltd., Printing House. [in Thai]

Olson, M. M., Russell, C. S., Higgins-Kessler, M., & Miller, R. B. (2002). Emotional process following disclosure of extra-marital affairs. *Journal of Marital and Family Therapy, 2*8(4), 423-434.

Price, M., Handley, K., Millar, J., & O'Donovan, B. (2010). Feedback: All that effort, but what is the effect? *Assessment & Evaluation in Higher Education, 35*(3), 277–289.

Roorda, D. L., & Koomen, H. M. Y. (2021). Student-teacher relationships and students' externalizing and internalizing behaviors: A Cross-Lagged study in secondary education. *Child Development, 92*(1), 174–188.

Röhl, S., Bijlsma, H., & Rollett, W. (2021). The process model of student feedback on teaching (SFT): A theoretical framework and introductory remarks. In W. Rollett, H. Bijlsma & S. Röhl (Eds.), *Student feedback on teaching in schools: Using student perceptions for the development of teaching and teachers* (p. 4), Cham, Switzerland: Springer.

Rucinski, C. L., Brown, J. L., & Downer, J. T. (2018). Teacher–child relationships, classroom climate, and children's social-emotional and academic development. *Journal of Educational Psychology, 110*(7), 992-1004.

Shute, V. J. (2008). Focus on Formative Feedback. *Review of Educational Research, 78*(1), 153–189.

Spilt, J. L., Koomen, H. M. Y., & Thijs, J. T. (2011). Teacher wellbeing: The importance of teacher-student relationships. *Educational Psychology Review, 23*(4), 457–477.

Summers, J. J., Davis, H. A., & Hoy, A. W. (2017). The effects of teachers' efficacy beliefs on students' perceptions of teacher relationship quality. *Learning and Individual Differences, 53*, 17–25.

Szulc, J. M. & King, N. (2022). The practice of dyadic interviewing: Strengths, limitations and key decisions. *Forum Qualitative Sozialforschung, 23*(2), 1-20.

Szulc, J. M. & King, N. (2025). Introduction to dyadic interviews. In K.Keers (Ed.*), Dyadic Interviews in Qualitative Research Your Practical Guide* (p. 3), London: Sage.

Tsigilis, N., Gregoriadis, A., Theodorakis, N. D., & Evaggelinou, C. (2019). Teachers' self-efficacy and its association with their quality of relationships with pre and early adolescents: a hierarchical linear modelling approach. *International Journal of Primary, Elementary and Early Years Education, 47*(1), 64–73.

Van Heerden, M. (2020). It has a purpose beyond justifying a mark: Examining the alignment between the purpose and practice of feedback. *Assessment & Evaluation in Higher Education, 45*(3), 359–371.

Winstone, N. E., Nash, R. A., Rowntree, J., & Parker, M. (2016). 'It'd be useful, but I wouldn't use it': Barriers to university students' feedback seeking and recipience. *Studies in Higher Education*, 1–16.

Yuan, J., & Kim, C. (2015). Effective feedback design using free technologies. *Journal of Educational Computing Research, 52*(3), 408–434.