



Research Article

STUDENT TEACHER'S PERSPECTIVE ON INCLUSIVE EDUCATION IN DIGITAL
DISRUPTION ERA, CASE STUDIES IN SOME RAJABHAT UNIVERSITY IN BANGKOK
มุมมองของนักศึกษาครูต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉับพลันทางดิจิทัล
กรณีศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร

Received: June 1, 2023

Revised: September 20, 2023

Accepted: September 22, 2023

Arisara Junlakitjawat^{1*} Sirinapa Kijkuakul² and Pradapchai Inmanee³
อริสรา จุลกิจวัฒน์^{1*} สิริณา กิจเกื้อกุล² และประดัดชัย อินมณี³

^{1,2,3}Faculty of Education, Naresuan University, Phitsanulok 65000, Thailand

^{1,2,3}คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

*Corresponding Author, E-mail: arisaraju65@nu.ac.th

Abstract

This qualitative research aimed to investigate student teacher's perspective on inclusive education in the digital disruption era and their self-efficacy towards science learning management in an inclusive classroom. The research methodology was a qualitative case study of Rajabhat University in Bangkok, Thailand, and participants were 51 student teachers studying for the Bachelor of Education in General Science program. The research instruments included open-ended questionnaires and semi-structured interviews. Then, the data were analyzed by content analysis and examined for credibility by method triangulation and peer debriefing. The findings revealed that the student teachers hold six issues about inclusive education in schools, as follows: 1) inclusive education expresses equitable education in science; 2) the diversity of learners' abilities made classroom management difficult; 3) digital technology was an important factor for learning activation; 4) this perhaps brought educational and social inequality; 5) a disabled learner might become a victim of cybercrime in a classroom; 6) the special needs should have specialized classrooms for them. In addition, the student teacher viewed themselves as a teacher with competencies in learning management for the inclusive classroom at a moderate level and needed more support from teachers and parents about caring for students with special needs.

Keywords: Student Teacher, Inclusive Education, Digital Disruption

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีจุดประสงค์เพื่อศึกษามุมมองของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ที่มีต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนผ่านดิจิทัล และมุมมองที่นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มีต่อตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในห้องเรียนรวม ระเบียบวิธีวิจัยเป็นการวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร ผู้เข้าร่วมวิจัยมีจำนวน 51 คน เป็นนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ทั่วไป ซึ่งเลือกอย่างเจาะจงเครื่องมือวิจัยประกอบด้วยแบบสอบถามปลายเปิด และการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์เนื้อหา และการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้าร่วมกับการวิพากษ์กับผู้เชี่ยวชาญ ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มีมุมมองต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนผ่านดิจิทัล 6 ประเด็น ได้แก่ 1) การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม แสดงถึงความเท่าเทียมทางการศึกษา 2) การจัดการชั้นเรียนทำได้ยาก 3) เทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญในการดึงดูดความสนใจของนักเรียน 4) มีความเหลื่อมล้ำทางเทคโนโลยีดิจิทัล 5) มีปัญหาอาชญากรรมไซเบอร์ในห้องเรียน และ 6) นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษควรมีห้องเรียนเฉพาะทาง นอกจากนี้ นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ยังมีความมั่นใจว่าตนเองสามารถจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพในห้องเรียนรวมได้ในระดับปานกลาง นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ต้องการความช่วยเหลือจากครูประจำการและผู้ปกครอง รวมถึงต้องการพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความเข้าใจมากขึ้นเกี่ยวกับการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในประเด็นเกี่ยวกับการดูแลนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษและวิธีการสอนสำหรับห้องเรียนรวม

คำสำคัญ: นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์, การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม, การเปลี่ยนผ่านดิจิทัล

บทนำ (Introduction)

ความเสมอภาคทางการศึกษาเป็นสิทธิขั้นพื้นฐานตามมาตรฐานของปฏิญญาสากลว่าด้วยสิทธิมนุษยชน (Universal Declaration of Human Rights) ที่นานาชาติยอมรับและถือปฏิบัติ (Ministry of Foreign Affairs of Thailand, 2008) ประเทศไทยมีการบัญญัติสิทธิหน้าที่ทางการศึกษาในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 มาตรา 10 กำหนดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกันในการรับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งบุคคลปกติและบุคคลซึ่งมีความบกพร่องทางร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ สังคม การสื่อสารและการเรียนรู้ หรือร่างกายพิการ ซึ่งรัฐต้องมีการจัดการศึกษาอย่างมีคุณภาพโดยยึดหลักสำคัญคือ หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) และหลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) (Office of the Education Council, 2010)

การจัดการศึกษาแบบเรียนรวม (Inclusive Education) คือ การจัดการศึกษาให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษ (Children with special needs) หรือที่เรียกว่า “เด็กพิเศษ” เข้าเรียนร่วมกับเด็กทั่วไปในชั้นเรียนปกติ มีแนวคิดพื้นฐานบนความเชื่อเกี่ยวกับสิทธิมนุษยชนและความแตกต่างระหว่างบุคคลที่ให้ความสำคัญกับเด็กทุกคนในฐานะสมาชิกของโรงเรียน สังคม และชุมชน เปิดโอกาสให้เด็กที่มีความต้องการพิเศษได้รับการศึกษาและมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ช่วยให้เด็กและครูผู้สอนเข้าใจความแตกต่างของมนุษย์ ยอมรับซึ่งกันและกัน และดำเนินชีวิตร่วมกันได้ (Thirapat, 2021) หลายประเทศให้การยอมรับว่าเป็นแนวทางการปฏิรูประบบการศึกษาที่สามารถพัฒนาการศึกษาสำหรับผู้เรียนทุกคนให้เกิดเป็นรูปธรรมอย่างแท้จริง (Tantixalerm & Amornpaisarnloet, 2021) การประเมินเด็กที่มีความต้องการพิเศษเพื่อเข้าศึกษาในโรงเรียนจะคัดกรองโดยครูที่ผ่านการอบรมตามหลักสูตรของกระทรวงศึกษาธิการ (Prongsantia et al., 2021) เป็นไปตามประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2552 ออกความตามพระราชบัญญัติการศึกษาสำหรับคนพิการ พ.ศ. 2551 จำนวน 9 ประเภท ได้แก่ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเห็น บุคคลที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน บุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา บุคคลที่มีความบกพร่องทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหวหรือสุขภาพ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการเรียนรู้ บุคคลที่มีความบกพร่องทางการพูดและภาษา บุคคลที่มี

ความบกพร่องทางพฤติกรรมหรืออารมณ์ บุคคลออทิสติก และบุคคลพิการซ้อน ดังนั้น นักศึกษาครูที่จัดการเรียนรู้ในห้องเรียนรวม จึงต้องพบกับนักเรียนที่มีความต้องการแตกต่างกัน และจำเป็นต้องจัดการเรียนรู้ให้ตอบสนองได้อย่างเหมาะสมเพื่อให้ผู้เรียนได้รับการพัฒนาตามศักยภาพของตน

มุมมองของนักศึกษาครูมีอิทธิพลต่อการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน ซึ่งใช้เป็นแนวทางในการกำหนด จุดมุ่งหมาย การออกแบบวางแผนกิจกรรม การเลือกใช้สื่อ รวมถึงวิธีการและเครื่องมือวัดประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน (Arsingsamanan et al., 2020) ครูที่มีทัศนคติดีและเต็มใจให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนรวมในชั้นเรียนการจัดการเรียนรู้จะเกิดประสิทธิภาพที่ดี ถ้าครูมีความเชื่อและทัศนคติเชิงลบต่อนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษหรือคิดว่าการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ไม่จำเป็นต่ออนาคตของนักเรียนก็จะทำให้โอกาสการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์น้อยลงด้วย (Kang & Martin, 2018) นอกจากนี้ ความเชื่อและมุมมองต่อความสามารถของตนเองก็มีอิทธิพลต่อการออกแบบบทเรียน การเลือกทฤษฎี การเรียนรู้ และวิธีการสอนที่ครูคิดว่าเหมาะสมกับนักเรียน (Nawanidbumrung et al., 2022) เมื่อครูมีมุมมองว่าตนเองไม่พร้อม สำหรับการสอนวิทยาศาสตร์ในห้องเรียนรวมจะส่งผลต่อโอกาสในการเข้าร่วมกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษด้วย (Kang & Martin, 2018) เช่น เมื่อนักศึกษาครูคิดว่าตนเองไม่สามารถดูแลนักเรียนสมาธิสั้นหรือเรียนรู้ช้า ในระหว่างทำกิจกรรมการทดลองทางวิทยาศาสตร์ ก็จะเลี่ยงการจัดกิจกรรม แต่เลือกใช้การบรรยายเพียงอย่างเดียวเพราะคิดว่า สามารถควบคุมชั้นเรียนได้ง่ายกว่า ทำให้นักเรียนเสียโอกาสพัฒนาทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์และเกิดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา

ประเทศไทยสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาโดยเริ่มประกาศในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 เทคโนโลยีเพื่อศึกษามีการเปลี่ยนแปลงอย่างค่อยเป็นค่อยไปและถูกใช้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดเรียนการสอน แต่เมื่อเกิดการแพร่ระบาดของโควิด-19 ทำให้เทคโนโลยีมีบทบาทหลักและเร่งให้การศึกษาของไทยเข้าสู่ ยุคการเปลี่ยนฉับพลันทางดิจิทัล (Digital Disruption) ซึ่งเป็นผลจากการที่เทคโนโลยีต่างๆ เข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ อย่างฉับพลันทันที และรูปแบบการจัดการเรียนรู้เปลี่ยนแปลงจากเดิมอย่างสิ้นเชิง (Mano, 2020) เช่น การเรียนผ่านระบบ ออนไลน์แทนการเข้าเรียนในห้องเรียนปกติ การเรียนรู้ด้วยตนเองจากสื่อออนไลน์แทนการเรียนรู้จากครูเพียงอย่างเดียว เป็นต้น หากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาปรับตัวไม่ทันก็อาจส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้และการดำเนินชีวิตของนักเรียน (Charoen-Rajapark & Charoen-Rajapark, 2022) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงนี้นักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้และต้องปรับตัวให้ทัน เนื่องจาก ต้องใช้อุปกรณ์และสื่อเทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนรู้ เช่น การสืบค้นผ่านระบบออนไลน์ การใช้แอปพลิเคชันควบคู่กับการทดลอง วิทยาศาสตร์ การเล่นเกมการศึกษาผ่านแอปพลิเคชัน เป็นต้น

แม้ว่านักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ต้องเผชิญความท้าทายในการจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนที่มีความหลากหลายในห้องเรียน รวม และการเปลี่ยนแปลงฉับพลันทางเทคโนโลยีอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ แต่การศึกษามุมมองของพวกเขาที่มีต่อสถานการณ์นี้ยังมีอยู่ จำกัด ข้อมูลที่สำคัญนี้จะช่วยให้ทราบแนวปฏิบัติและสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นจริงกับนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อ กระบวนการผลิตและพัฒนาครูให้มีสมรรถนะสอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน และเป็นไปข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐาน วิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ.2562 รวมทั้งยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ที่มุ่งเน้นให้มหาวิทยาลัยราชภัฏมีบทบาทสำคัญในการผลิตและพัฒนาครูเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาของประเทศ ด้วยการพัฒนานักศึกษาครูให้ตระหนักถึงความเสมอภาคทางการศึกษา มีความเข้าใจและยอมรับความแตกต่างของผู้เรียน สามารถ สนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพในยุคสมัยที่เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างฉับพลัน

จากความสำคัญและปัญหาที่กล่าวมา ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษามุมมองของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ชั้นปีสุดท้ายของ มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานครที่ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยมีประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการจัด

การศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉัพล้นทางดิจิทัล เพื่อนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาหลักสูตรการผลิตและพัฒนาคู่วิทยาศาสตร์ให้สามารถจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวมในยุคสมัยที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว

วัตถุประสงค์ (Objectives)

1. เพื่อศึกษามุมมองของนักศึกษาคู่วิทยาศาสตร์ต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉัพล้นทางดิจิทัล
2. เพื่อศึกษามุมมองของนักศึกษาคู่วิทยาศาสตร์ต่อตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับห้องเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉัพล้นทางดิจิทัล

วิธีดำเนินการวิจัย (Methodology)

การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพแบบกรณีศึกษา (Case Study) เพื่อให้เข้าใจเชิงลึก โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพตามแบบของ Merriam and Tisdell (2016) ซึ่งออกแบบการวิจัย ดังนี้

ผู้เข้าร่วมวิจัย คือ นักศึกษาคู่วิทยาศาสตร์ชั้นปีที่สุดท้ายหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป ปีการศึกษา 2565 มหาวิทยาลัยราชภัฏแห่งหนึ่งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 51 คน ทุกคนได้เรียนเกี่ยวกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษจากเนื้อหาส่วนหนึ่งของรายวิชาจิตวิทยา แต่ไม่ได้เรียนเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษหรือการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมอย่างเจาะจง มีประสบการณ์การฝึกปฏิบัติการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในโรงเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้แก่

1. นักศึกษาชั้นปีที่ 5 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (5 ปี) จำนวน 20 คน
2. นักศึกษาชั้นปีที่ 4 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต (4 ปี) จำนวน 31 คน

พิจารณาผลการตอบแบบสอบถามแล้วเลือกนักศึกษาย่างเจาะจง (Purposive Sampling) โดยพิจารณาคำตอบที่มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ข้อมูลมีความโดดเด่น และน่าสนใจในการศึกษาเชิงลึก เช่น ความเท่าเทียมทางการศึกษา ควรเริ่มต้นจากครู การกลั่นแกล้งในชั้นเรียน ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล และการปรับวิธีสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน เป็นต้น ได้นักศึกษาคู่วิทยาศาสตร์จำนวน 6 คน เพื่อรับการสัมภาษณ์ให้ได้ข้อมูลเชิงลึก โดยทุกคนใช้นามสมมติ มีประสบการณ์ฝึกสอนในโรงเรียนที่ตั้งในพื้นที่กรุงเทพมหานคร และมีคุณสมบัติ ดัง Table 1

Table 1

Qualifications of student teachers selected for interviews

คุณสมบัติของนักศึกษาคู่วิทยาศาสตร์ที่เข้ารับการสัมภาษณ์

ชื่อ (ชั้นปี)	เพศ	อายุ (ปี)	ประสบการณ์ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
บอย (ปี 5)	ชาย	22	- ระดับประถมศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสขนาดใหญ่ - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นและตอนปลายในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็ก
นิด (ปี 5)	หญิง	23	- ระดับประถมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดกลาง - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสขนาดใหญ่
วิน (ปี 5)	ชาย	23	- ระดับประถมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดใหญ่ - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลาง
ชล (ปี 4)	หญิง	22	- ระดับประถมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่

ชื่อ (ชั้นปี)	เพศ	อายุ (ปี)	ประสบการณ์ฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
ดาว (ปี 4)	หญิง	23	- ระดับประถมศึกษาในโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่
เอ็ม (ปี 4)	ชาย	22	- ระดับประถมศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาสขนาดกลาง - ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นในโรงเรียนขยายโอกาสขนาดใหญ่

เครื่องมือวิจัย

1. แบบสอบถามปลายเปิด (open-ended questionnaires) สร้างเพื่อสำรวจมุมมองของนักศึกษาครูที่มีต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉัพล้นทางดิจิทัล แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้เข้าร่วมวิจัย ตอนที่ 2 ความเข้าใจพื้นฐาน และตอนที่ 3 มุมมองของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์จำนวน 7 ข้อ ตั้งคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ (Peer Review) และทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบและกำหนดระยะเวลาที่ใช้ตอบแบบสอบถาม มีข้อคำถาม ดังนี้ 1) ท่านคิดว่านักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีลักษณะอย่างไร 2) เมื่อพบเห็นหรือมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ ท่านมีความรู้สึกหรือความคิดอย่างไร 3) ท่านคิดอย่างไรเมื่อนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษและนักเรียนปกติเรียนห้องเดียวกัน 4) ขณะอยู่ในสถานศึกษาท่านมีบทบาทต่อนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษอย่างไร 5) ท่านคิดว่าการเปลี่ยนฉัพล้นทางดิจิทัลมีผลต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมอย่างไร 6) ท่านมีวิธีการอย่างไรในการจัดการเรียนรู้อาจารย์สำหรับห้องเรียนรวม และ 7) ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรเกี่ยวกับความสามารถของตนเองในการจัดการเรียนรู้อาจารย์สำหรับห้องเรียนรวม

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi Structure Interviews) สร้างเพื่อให้เข้าใจเชิงลึกเกี่ยวกับมุมมองของนักศึกษาครูที่มีต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉัพล้นทางดิจิทัล โดยใช้สัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมวิจัยที่เลือกมาอย่างเจาะจง (Purposive Sampling) ใช้เวลาสัมภาษณ์คนละ 15-20 นาที ตั้งคำถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ตรวจสอบความเหมาะสมโดยผู้เชี่ยวชาญ (Peer Review) และทดลองใช้กับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างเพื่อตรวจสอบความชัดเจนและกำหนดระยะเวลาที่ใช้สัมภาษณ์ คำถามส่วนหนึ่งเป็นคำถามเดียวกันกับแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อเป็นการยืนยันข้อมูล (Triangulation) โดยมีข้อคำถามเพิ่มเติม ดังนี้ 1) ท่านคิดเห็นอย่างไรกับการจัดการเรียนรู้อาจารย์ในห้องเรียนรวมในสภาวะที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 2) ท่านคิดเห็นอย่างไรต่อความสามารถของตนเองในการจัดการเรียนรู้อาจารย์สำหรับห้องเรียนรวม (ความพึงพอใจ ปัญหา และอุปสรรค สิ่งที่ต้องการความช่วยเหลือ และการพัฒนาตนเอง) และข้อเสนอแนะอื่นๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนดำเนินการเก็บข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงจุดประสงค์การวิจัยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยทุกคนทราบ โดยให้ผู้เข้าร่วมวิจัยตอบคำถามตามความคิดความเชื่อของตนเอง ซึ่งคำตอบจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์จะถูกเก็บเป็นความลับ ผู้วิจัยทำการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามปลายเปิดในเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566 และสัมภาษณ์รายบุคคลแบบสัมภาษณ์โดยตรง (Face-to-face Interview) ในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2566 ซึ่งขณะสัมภาษณ์มีการบันทึกเสียงตั้งแต่ต้นจนจบการสนทนา และผู้วิจัยทำการจดบันทึกข้อมูลบางประเด็นที่น่าสนใจ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) มีขั้นตอน

1. จัดระเบียบและเตรียมข้อมูลจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์ โดยนำคำตอบจากแบบสอบถามมาจัดเรียงข้อมูลแยกตามประเด็นคำถาม และถอดเทปที่บันทึกเสียงการสัมภาษณ์เป็นเนื้อความเอกสาร
2. กำหนดรหัส (Coding) ซึ่งกำหนดจากคำสำคัญที่ค้นพบในคำตอบจากแบบสอบถามและการสัมภาษณ์
3. จัดหมวดหมู่ (Categorizing) โดยนำรหัสข้อมูลในประเด็นที่สัมพันธ์กันมาจัดกลุ่มไว้ด้วยกัน

4. สร้างข้อสรุปจากข้อมูลหลักฐานที่รวบรวมได้ และมีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลโดยปรึกษาร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ (Peer Debriefing) ตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) และการอธิบายเชิงลึก (Thick Description) เกี่ยวกับประเด็นที่ศึกษา

Table 2

Example of categories, codes and meaning

ตัวอย่างการจัดหมวดหมู่ กำหนดรหัส และระบุความหมายของรหัส

หมวดหมู่	รหัส	ความหมาย
ลักษณะของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม	N&S (Normal Student and Special Needs Student in same Classroom) EQ (Equitable Classroom)	นักเรียนปกติเรียนรวมกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ มีความเท่าเทียมกันในห้องเรียน
ผลกระทบของการเปลี่ยนฉันทันทาง ดิจิทัลต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม	CT (Changing of Teaching Method) GB (Get Better on Learning) DD (Digital Divide) CC (Cyber Crime)	การเปลี่ยนแปลงวิธีการสอน การเรียนรู้ที่น่าสนใจ เรียนรู้ได้ดีขึ้น ความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล ปัญหาอาชญากรรมไซเบอร์
วิธีการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ในห้องเรียนรวม	AT (Pay Attention to Students) CO (Cooperative Learning)	ดูแลและเอาใจใส่นักเรียน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ผลการวิจัย (Results)

1. มุมมองของนักศึกษาศรีวิทยาศาสตร์ต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉันทันทางดิจิทัล

1.1 การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมแสดงถึงความเท่าเทียมทางการศึกษา

นักศึกษาศรีวิทยาศาสตร์มีมุมมองว่าการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมเป็นสิ่งที่แสดงถึงความเท่าเทียมของนักเรียนทุกคนในการได้รับสิทธิทางการศึกษาอย่างทั่วถึง นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีโอกาสได้เรียนรู้การปรับตัวเข้าสู่สังคม ขณะเดียวกันนักเรียนปกติจะได้เรียนรู้และยอมรับว่าบุคคลมีความแตกต่างกันแต่สามารถอยู่ร่วมกันได้ ซึ่งสิ่งที่กล่าวมานั้นจะเกิดขึ้นได้ครูต้องเป็นผู้อธิบายให้นักเรียนเข้าใจและต้องแสดงออกในเชิงพฤติกรรมว่าให้การยอมรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในฐานะสมาชิกคนหนึ่งในห้องเรียน ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

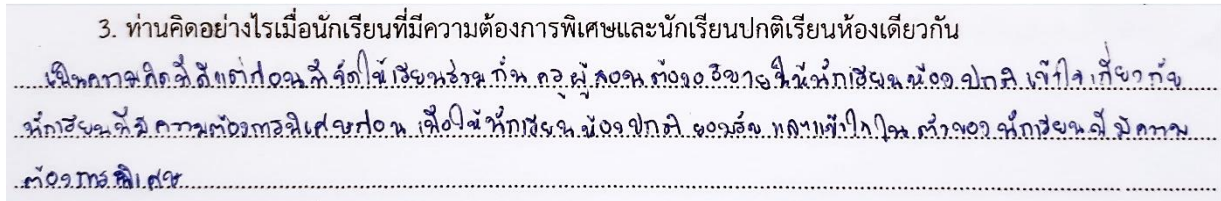
“หนูเห็นด้วยกับการเรียนรวมกัน เด็กทุกคนมีสิทธิที่จะได้รับความรู้อย่างเท่าเทียมกัน ไม่ควรแบ่งแยกต้องปลูกฝังตั้งแต่เด็กๆ ครูต้องบอกอธิบายและเป็นตัวอย่างให้เด็กก่อน อย่างหลานของหนูมีอาการอยู่ไม่ได้ สมาธิสั้น ครูประจำชั้นบอกว่าโรงเรียนจะไปทัศนศึกษาแต่ไม่ให้หลานหนูไปเพราะควบคุมดูแลไม่ได้ ซึ่งหนูคิดว่าเด็กที่ไม่ได้ไปจะรู้สึกอย่างไร เพราะเขาเป็นแบบนี้จึงไม่ได้ไปกับเพื่อน หนูอยากให้ครูผู้สอนเข้าใจเด็กมากขึ้น”

(ดาว, สัมภาษณ์โดยตรง, 9 มีนาคม 2566)

Figure 1

Dao's perspective from open-ended questionnaires (14 February 2023)

มุมมองของดาวจากแบบสอบถามปลายเปิด (14 กุมภาพันธ์ 2566)



1.2 ความหลากหลายของผู้เรียนทำให้การจัดการชั้นเรียนทำได้ยาก

นักศึกษาคูรมีมุมมองว่า ห้องเรียนที่จัดการศึกษาแบบเรียนรวมทำให้การจัดการชั้นเรียนทำได้ยาก เพราะเป็นห้องเรียนที่นักเรียนปกติและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนรู้อารมณ์ร่วมกัน ซึ่งนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมีหลายลักษณะ เช่น เรียนรู้ช้า สมาธิสั้น ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ เป็นต้น นอกจากนี้ยังพบว่าบางคนมีภาวะบกพร่องทางอารมณ์เช่น ควบคุมตนเองไม่ได้ ทำร้ายร่างกายตนเองและผู้อื่น เป็นต้น สิ่งเหล่านี้ทำให้การจัดการชั้นเรียนทำได้ยากและพฤติกรรมรุนแรงยังเป็นอันตรายต่อชั้นเรียนและครูผู้สอน ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

“บางคนช่วยเหลือตัวเองได้ไม่มากก็จะถูกเพื่อนแกล้ง เพื่อนไม่เอาเข้ากลุ่มเพราะกลัวงานจะช้า แต่บางคนจะมีพฤติกรรมรุนแรงเวลาเพื่อนพูดหยอกล้อเขาจะมีการตอบสนองทันทีต่อยตีเพื่อน ผมคิดว่าค่อนข้างที่จะมีความเสี่ยงกับเด็กที่อยู่ในห้องนี้ บางครั้งมีการใช้คำพูดรุนแรงกับครูประจำชั้นของเขา ไม่มีความยับยั้งชั่งใจ”

(วิน, สัมภาษณ์โดยตรง, 15 มีนาคม 2566)

1.3 เทคโนโลยีสามารถดึงดูดความสนใจของนักเรียนได้

นักศึกษาคูรมีมุมมองว่า เทคโนโลยีถูกนำมาใช้สำหรับจัดการเรียนรู้ในรูปแบบที่แตกต่างกัน มีอุปกรณ์เทคโนโลยี และแอปพลิเคชันทางการศึกษาให้เลือกใช้หลากหลายเช่น Google classroom TikTok และ Kahoot เป็นต้น ช่วยให้งิจกรรมในห้องเรียนน่าสนใจ ดึงดูดใจให้นักเรียนอยากเรียนรู้ รู้สึกสนุกสนาน และเข้าใจเนื้อหาได้มากขึ้น รวมทั้งช่วยให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้เล่นกิจกรรมไปพร้อมกันกับเพื่อน ในขณะที่เดียวกันเทคโนโลยีก็สามารถดึงดูดความสนใจนักเรียนไปยังกิจกรรมอื่นๆ นอกจากการเรียนด้วยดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

“ผมคิดว่า เด็กนักเรียนรุ่นนี้เขาผ่านโควิดมาเขาจะหมกมุ่นกับสื่อออนไลน์ก็เลยนำมาประยุกต์ใช้ ถึงแม้ว่าสื่อบางประเภทอย่าง Tiktok ซึ่งเป็นวิดีโอที่ค่อนข้างสั้นและเร็วจะเป็นส่วนหนึ่งที่อาจจะทำให้เด็กสมาธิสั้น แต่เราต้องมองหาผลประโยชน์ของเทคโนโลยีมาบวกกับการจัดการเรียนรู้ให้มันสนุกขึ้น ให้เด็กเขามีกิจกรรมทำมากขึ้นซึ่งดีกว่าการนั่งฟังอย่างเดียว เช่น ดูผลการทดลองในวิดีโอ เล่นเกมส์ผ่านสื่อเทคโนโลยีพวก Kahoot”

(วิน, สัมภาษณ์โดยตรง, 15 มีนาคม 2566)

1.4 มีความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในห้องเรียน

นักศึกษาคูรมีมุมมองว่า การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วทำให้นักเรียนบางส่วนปรับตัวไม่ทันและไม่สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีได้อย่างทั่วถึงเกิดเป็นความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลในห้องเรียน เช่น ไม่มีโทรศัพท์มือถือเพื่อทำกิจกรรม ไม่รู้วิธีการใช้อุปกรณ์หรือแอปพลิเคชัน ไม่สามารถใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ เป็นต้น นอกจากนี้สาเหตุส่วนหนึ่งมาจากโรงเรียน เช่น ไม่มีอุปกรณ์เทคโนโลยีที่สามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ของครูผู้สอน สัญญาณอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอต่อการใช้งาน ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

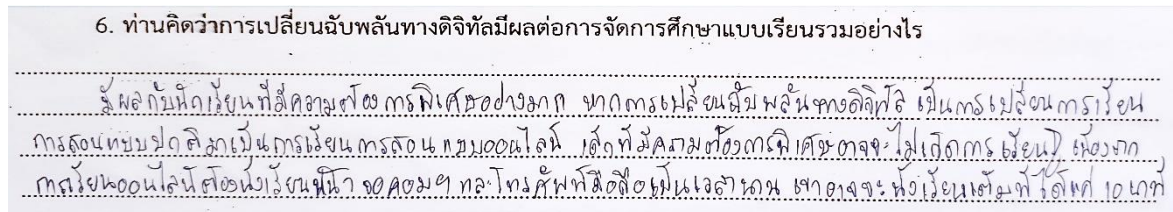
“ไม่ใช่แค่เด็กพิเศษแต่เด็กปกติทั่วไปบางคนเขาก็ทำไม่เป็นเหมือนกัน เวลาใช้พวกเทคโนโลยีหนูก็ต้องคอยสาธิตให้ดูก่อน แต่พอให้ลงมือทำจริงเด็กก็ทำไม่ทันอยู่ดี ซึ่งก็ต้องแก้ปัญหาในการจัดการเรียนการสอนครั้งต่อไป แต่ก็แก้ไขได้ในระดับหนึ่งเพราะยังมีปัญหาเรื่องอินเทอร์เน็ตไม่เพียงพอด้วย”

(ชล, สัมภาษณ์โดยตรง, 9 มีนาคม 2566)

Figure 2

Nid's perspective from open-ended questionnaires (8 February 2023)

มุมมองของนิดจากแบบสอบถามปลายเปิด (8 กุมภาพันธ์ 2566)



1.5 นักเรียนที่ความต้องการพิเศษมักเป็นเหยื่อของอาชญากรรมไซเบอร์

นักศึกษาครูมีมุมมองว่า ปัจจุบันเทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและปัญหาการเล่นพนันออนไลน์ และการหลอกลวงเงินในรูปแบบต่างๆ รวมถึงเว็บไซต์ลามกอนาจารที่เผยแพร่ทางสังคมออนไลน์มีมากขึ้น ทำให้นักเรียนสามารถเข้าถึงได้ง่ายและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษมักถูกหลอกลวงให้กระทำการสิ่งผิดกฎหมายโดยไม่รู้ตัว โดยที่ครูไม่สามารถติดตามดูแลได้อย่างทั่วถึง ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

“ผมไปเจอเด็ก ม.5 ซึ่งเขาเป็นเด็กพิเศษแล้วก็ตกเป็นเหยื่อมีฉาวชิพครับ เขาถูกหลอกให้โอนเงินบ้างและให้ส่งพวกเกี่ยวกับยาเสพติด คือพวกเขาเป็นเหยื่อจากความผิดปกติดะครับ”

(บอย, สัมภาษณ์โดยตรง, 8 มีนาคม 2566)

“ผมมองว่าเทคโนโลยีสามารถเข้าได้ทุกอย่างทั้งเรื่องดีและไม่ดี บางที่เราตามไม่ทัน เด็กปกติจะชอบซุกซนสิ่งที่ไม่ดีให้กับเขา อย่างคลิปลามกอนาจารก็ยังมีอยู่เรื่อยๆ ก็กลัวว่าเขาจะไปเข้ากับทางนั้นเพราะต้องการได้รับการยอมรับจากเพื่อน เราก็ต้องคอยดูแลเพราะวุฒิภาวะของเขาไม่เหมือนเพื่อนที่เป็นเด็กปกติ อันนี้เราต้องคอยสังเกตให้ ความสนใจเขาในเรื่องการใช้เทคโนโลยี”

(เอ็ม, สัมภาษณ์โดยตรง, 9 มีนาคม 2566)

1.6 นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษควรมีห้องเรียนเฉพาะ

นักศึกษาครูบางส่วนมีมุมมองว่า นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษควรแยกห้องจากนักเรียนปกติ เพราะมีความต้องการและความสามารถในการเรียนรู้แตกต่างกัน หากเรียนร่วมกันจะไม่ได้รับการพัฒนาตามศักยภาพของตนเอง นักเรียนปกติต้องรอเพื่อนทำให้กิจกรรมดำเนินไปได้ช้าและนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษไม่ได้รับการพัฒนาอย่างถูกต้อง การจัดกิจกรรมทางวิทยาศาสตร์ทำได้ยากเนื่องจากการใช้อุปกรณ์และสารเคมีที่ก่อให้เกิดอันตรายซึ่งครูผู้สอนต้องดูแลนักเรียนอย่างใกล้ชิด และนักเรียนทั้งสองกลุ่มไม่ควรใช้เกณฑ์เดียวกันในการการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

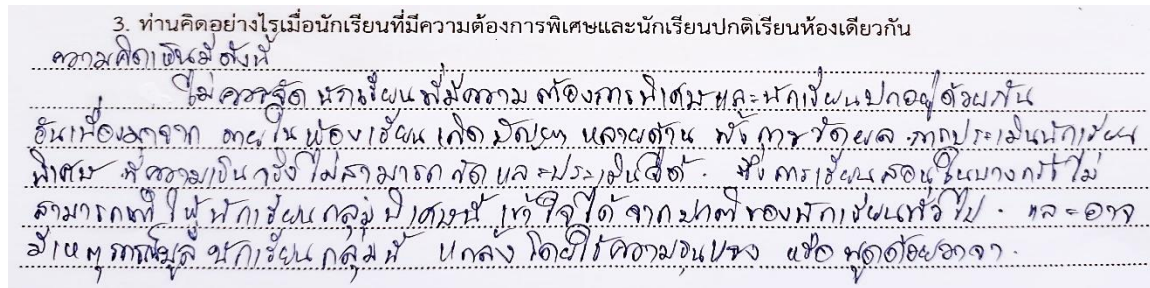
“หนูอยากให้โรงเรียนทำห้องเด็กพิเศษแยกจากเด็กทั่วไป หนูเข้าใจว่าการให้เด็กพิเศษเข้ามาอยู่กับเด็กทั่วไป จะทำให้เขารู้สึกเหมือนคนปกติ แต่บางทีเราก็ต้องมองความเป็นจริง ทำแบบนี้เป็นการทำร้ายเด็ก เด็กคิดว่าไม่เป็นไรยังใครก็ให้ผ่าน และที่สำคัญคือการทำกิจกรรมการทดลองวิทยาศาสตร์กับเด็กพิเศษมันควบคุมยาก”

(ชล, สัมภาษณ์โดยตรง, 9 มีนาคม 2566)

Figure 3

Win's perspective from open-ended questionnaires (8 February 2023)

มุมมองของวินจากแบบสอบถามปลายเปิด (8 กุมภาพันธ์ 2566)



2. มุมมองของนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ต่อตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 สำหรับห้องเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉบับหลักสูตร

2.1 มีความกังวลใจในการสอนห้องเรียนรวม

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มีมุมมองว่า ตนเองรู้สึกกังวลใจเมื่อต้องจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในห้องเรียนรวม
 เพราะไม่เข้าใจลักษณะนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษและบริบทห้องเรียนรวม มักเกิดขึ้นในช่วงแรกที่เจอห้องเรียนรวม แต่เมื่อ
 ปฏิบัติการสอนผ่านไประยะหนึ่งจะปรับตัวได้ มีความคุ้นเคยกับนักเรียน และเข้าใจพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคลมากขึ้น ทำให้
 ความกังวลใจลดลง ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

“ช่วงแรกที่สอนหนูเครียดมาก เพราะเด็กไม่เขียนหนังสือไม่ส่งงาน ตอนนั้นหนูไม่รู้ว่าเป็นเด็กพิเศษก็ไปจู้จี้
 บังคับให้เขาทำงานส่งเพราะกลัวว่าเด็กจะไม่มีความสนใจ แต่พอรู้ว่าเขาเป็นเด็กพิเศษ หนูก็ปรับวิธีการพูดกับเขาให้มีลักษณะเป็น
 แรงจูงใจเชิงบวก พอพูดดีๆ ด้วยเขาก็ทำงานส่ง”

(นิต, สัมภาษณ์โดยตรง, 8 มีนาคม 2566)

2.2 มีความเอาใจใส่และพยายามใช้วิธีการสอนที่เหมาะสม

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มีมุมมองว่า ตนเองมีความเอาใจใส่ในการดูแลนักเรียน คอยสังเกตพฤติกรรมและให้
 ความช่วยเหลือในด้านต่างๆ เมื่อมีข้อสงสัยจะสอบถามจากครูพี่เลี้ยงหรือใช้เทคโนโลยีมาช่วยสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองเพื่อให้เข้าใจ
 นักเรียนมากขึ้น การเอาใจใส่ดูแลนักเรียนทำให้เข้าใจและได้รู้ความถนัดของนักเรียน ซึ่งตนเองก็พยายามนำสิ่งเหล่านั้นมาใช้
 ในการสอนและจัดกิจกรรม ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

“ผมใช้การสังเกตในห้องเรียน ถามครูประจำชั้น และสืบค้นมาแบบประเมินลักษณะภายนอกของเด็กพิเศษ
 เป็นแบบประเมินของกรมสุขภาพจิตร่วมกับสถาบันสุขภาพจิตเด็กและวัยรุ่นราชนครินทร์ ผมเข้าอบรมออนไลน์ของกรมสุขภาพจิต
 เพื่อดูวิธีการให้คำปรึกษาและสังเกตพฤติกรรมเด็กพิเศษจะเอามาใช้ตอนสอน”

(เอ็ม, สัมภาษณ์โดยตรง, 9 มีนาคม 2566)

“ผมพยายามหางานที่เหมาะสม เช่น วาดรูป เพราะบางคนเขาไม่ชอบเขียนหนังสือ กล้ามเนื้อมือเขาทำงาน
 มากไม่ได้ พอเขียนมากๆ นิ้วของเขายิ่งบวมแล้วก็อักเสบ แต่เขาชอบวาดรูประบายสีผมก็เลยให้ทำ”

(บอย, สัมภาษณ์โดยตรง, 8 มีนาคม 2566)

2.3 ใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

นักศึกษาครูมีมุมมองว่า ตนเองสามารถจัดกิจกรรมในห้องเรียนรวมได้โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือให้เพื่อนช่วยเพื่อนและทำงานกลุ่ม ซึ่งคละนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษไว้ในกลุ่มเดียวกันกับนักเรียนปกติ บางครั้งใช้วิธีการจับคู่ให้นักเรียนปกติคอยดูแลช่วยเหลือกัน เนื่องจากในห้องเรียนมีนักเรียนจำนวนมากอาจทำให้ดูแลไม่ทั่วถึง ซึ่งวิธีการดังกล่าวทำให้นักเรียนได้ช่วยเหลือกันและเรียนรู้ที่จะปรับตัวเข้าหากัน ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

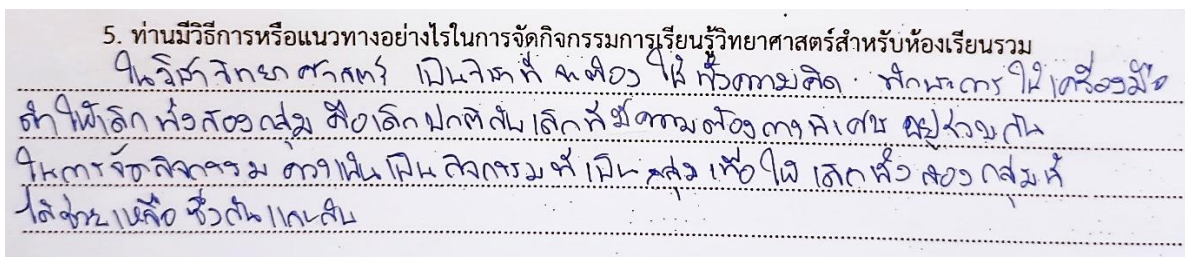
“แต่ละกลุ่มจะมีเด็กพิเศษกระจายอยู่ หนูมอบหมายให้เพื่อนในกลุ่มช่วยกันดูแล ถ้าเครื่องมือหรือการทดลองที่ไม่เข้าใจจริงๆ ให้เรียก หนูก็จะเข้าไปช่วย เพื่อนนักเรียนเขาก็มีปฏิริยานะคะ เขาจะถามว่า ‘ทำไมต้องเป็นหนูด้วยล่ะครู’ เราก็อธิบายเหตุผลและบอกว่าถ้าช่วยดูแลเพื่อนจะมีคะแนนบวกเพิ่มให้ หนูพยายามเสริมแรงทางบวกไป โชคดีที่ได้สนใจเรียนวิทยาศาสตร์เขาก็เลยให้ความร่วมมือ”

(ชล, สัมภาษณ์โดยตรง, 9 มีนาคม 2566)

Figure 4

Boy's perspective from open-ended questionnaires (13 February 2023)

มุมมองของบอยจากแบบสอบถามปลายเปิด (13 กุมภาพันธ์ 2566)



2.4 ต้องการความร่วมมือจากครูและผู้ปกครอง

นักศึกษาครูมีมุมมองว่า ตนเองต้องการความร่วมมือจากครูประจำการในการดูแลนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษในห้องเรียนรวม ซึ่งเป็นครูเฉพาะทางเกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ หรืออาจเพิ่มจำนวนครูให้มีสัดส่วนเหมาะสมกับจำนวนนักเรียนเพื่อให้ดูแลได้ทั่วถึง รวมถึงความร่วมมือจากผู้ปกครองในการให้ข้อมูลที่เป็นจริงของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ จะช่วยให้ตนเองดูแลนักเรียนได้อย่างถูกต้องดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

“ถ้าแต่ละโรงเรียนได้รับการจัดสรรครูสาขาการดูแลเด็กพิเศษให้มากขึ้นจะทำให้เขามีพัฒนาที่ดีมากกว่านี้ เพราะผมเองไม่ค่อยมีประสบการณ์แล้วก็ไม่ค่อยมีความรู้เรื่องเด็กพิเศษว่าเขาต้องพัฒนาไปในทางไหน หรือถ้าไม่สามารถจัดสรรครูการศึกษาพิเศษได้ก็อยากให้เพิ่มครูเข้ามาช่วยดูแลในห้องเรียนอีกหนึ่งคน”

(วิน, สัมภาษณ์โดยตรง, 15 มีนาคม 2566)

“ครอบครัว ครู และแพทย์ผู้รักษาต้องร่วมมือกัน ครูคอยดูแลที่โรงเรียน ส่วนผู้ปกครองก็ต้องคอยกำกับดูแลในส่วนของท่าน ช่วยบ่มเพาะพฤติกรรมที่บ้าน ผมมองว่าจุดเริ่มต้นคือครอบครัวของเด็ก”

(เอ็ม, สัมภาษณ์โดยตรง, 9 มีนาคม 2566)

2.5 สามารถจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนรวมได้แต่ยังต้องการพัฒนาตนเอง

นักศึกษาครูมีมุมมองว่าตนเองสามารถจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนที่มีการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมได้ในระดับปานกลาง รู้สึกพึงพอใจและภูมิใจที่สามารถแก้ไขสถานการณ์เฉพาะหน้าได้ แต่ยังต้องการพัฒนาตนเองให้สามารถจัดการ

เรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น เช่น ความรู้เกี่ยวกับเด็กที่มีความต้องการพิเศษ จิตวิทยาและการให้คำปรึกษา การจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์สำหรับการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม เป็นต้น ดังตัวอย่างคำตอบต่อไปนี้

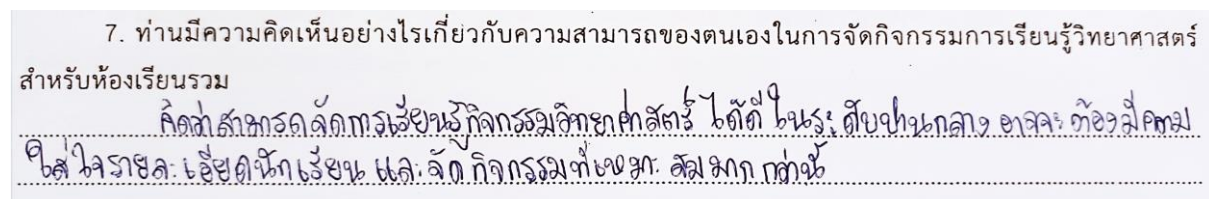
“ผมสอนได้ในระดับกลางๆ เพราะไม่ได้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน ผมอยากเพิ่มเรื่องจิตวิทยาสำหรับเด็กพิเศษ เพราะเราอยู่กับนักเรียนวันละหลายชั่วโมงต้องรู้ทันอารมณ์ที่เปลี่ยนแปลงของเขา ซึ่งอาจจะมองว่าเราไม่ใช่ครูเฉพาะทางเด็กพิเศษ แต่ผมว่าด้วยบริบทของโรงเรียนในตอนนี้เราต้องรู้นะ ไม่ว่าจะเป็นครูสอนวิชาอะไร”

(เอ็ม, สัมภาษณ์โดยตรง, 9 มีนาคม 2566)

Figure 5

Chon's perspective from open-ended questionnaires (14 February 2023)

มุมมองของชอนจากแบบสอบถามปลายเปิด (14 กุมภาพันธ์ 2566)



อภิปรายผล (Discussions)

1. มุมมองของนักศึกษาศรีวิทยาสตรต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉับพลันทางดิจิทัล

การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมในมุมมองของนักศึกษาคือ การจัดการศึกษาที่เด็กทุกคนมีสิทธิได้รับการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน ทั้งเด็กปกติและเด็กที่มีความบกพร่องทางด้านต่างๆ มีโอกาสได้เรียนในห้องเดียวกัน ทำให้เด็กเรียนรู้จักปรับตัวเข้าสังคมและยอมรับได้ว่าแม้บุคคลมีความแตกต่างกันแต่สามารถอยู่ร่วมกันได้ แสดงว่านักศึกษาคือมีความเข้าใจหลักการของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมซึ่งเป็นหลักการสำคัญตามที่กำหนดไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 นั่นคือ หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) (Office of the Education Council, 2010) แม้ว่านักศึกษาศรีวิทยาสตรจะไม่ได้เรียนวิชาเฉพาะทางเกี่ยวกับการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมแต่พวกเขาสามารถเรียนรู้และเข้าใจได้จากประสบการณ์ในระหว่างฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และจากประสบการณ์ภูมิหลังส่วนบุคคล แสดงให้เห็นว่าประสบการณ์มีผลต่อมุมมองของนักศึกษาคู (Kang & Martin, 2018) การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมหรือ “ห้องเรียนรวม” ในมุมมองของนักศึกษาคือ ห้องเรียนที่มีนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษกับนักเรียนปกติเรียนร่วมกัน แต่ Viriyangkura et al. (2021) อธิบายว่า ห้องเรียนรวมมีทั้งนักเรียนทั่วไป นักเรียนที่มีความบกพร่อง รวมถึงนักเรียนที่มีความสามารถสูงหรืออัจฉริยะอยู่ด้วย ดังนั้น ห้องเรียนรวมจึงประกอบด้วยนักเรียนที่มีความหลากหลายทั้งด้านความสามารถ ความชอบ และความต้องการ จึงทำให้นักศึกษามีมุมมองว่าความหลากหลายของผู้เรียนทำให้การจัดการเรียนรู้เป็นเรื่องยาก ซึ่งสิ่งนี้ไม่แตกต่างกับมุมมองของครูที่มีประสบการณ์สอนมานานที่มักแสดงความคิดเห็นว่าการสอนในห้องเรียนรวมนั้นยากกว่าการสอนปกติและการสอนเด็กพิเศษเป็นรายบุคคล (Viriyangkura et al., 2021)

นักศึกษาคูมีมุมมองว่าเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจนักเรียนได้ดี ทั้งด้านบวกและลบ เทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญกับการศึกษามากขึ้นตั้งแต่การแพร่ระบาดไวรัสโคโรนา 2019 ซึ่งผลักดันให้ห้องเรียนทุกรูปแบบเข้าสู่ภาวะการเปลี่ยนฉับพลันทางดิจิทัลอย่างไม่อาจปฏิเสธได้ มีการใช้รูปแบบการสอนและเทคโนโลยีใหม่ๆ ทำให้การจัดการเรียนการสอนน่าสนใจยิ่งขึ้น เช่น การสอนผ่านแอปพลิเคชัน การใช้เกมออนไลน์เป็นส่วนหนึ่งของการเรียน และการใช้คลิปวิดีโอประกอบการสอน เป็นต้น ซึ่งสามารถดึงดูดความสนใจได้ดีและให้ผลทางบวกกับการศึกษา (Thumthong & Wannit, 2022) ขณะเดียวกันเทคโนโลยี

ก็สามารถดึงความสนใจนักเรียนไปจากการเรียนได้ เช่น การเล่นเกมออนไลน์ในเวลาเรียน การถ่ายคลิปวิดีโอ และการกลั่นแกล้งบนโลกออนไลน์ (Cyberbullying) เป็นต้น การใช้เทคโนโลยีนั้นขึ้นอยู่กับวิจารณญาณของผู้นำไปใช้ หากนำไปใช้โดยนึกถึงความรับผิดชอบต่อสังคมและหลักคุณธรรมก็จะเกิดประโยชน์ แต่ถ้าใช้โดยขาดความรับผิดชอบก็ย่อมเกิดผลเสีย (Charoen-Rajapark & Charoen-Rajapark, 2022) จากมุมมองของนักศึกษาครูยังพบว่า มีนักเรียนอีกจำนวนหนึ่งที่ไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีได้ ไม่มีอุปกรณ์ ไม่มีอินเทอร์เน็ต และไม่สามารถใช้งานได้อย่างถูกวิธีหรือใช้ไม่เป็น ซึ่งมีสาเหตุมาจากความไม่พร้อมตามกำลังฐานะของแต่ละครอบครัว หรือด้วยภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้ของนักเรียนเอง รวมถึงความไม่พร้อมของสถานศึกษา (Thumthong & Wannit, 2022) ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำในห้องเรียนที่เกิดจากโอกาสในการเข้าถึงสารสนเทศที่ไม่เท่าเทียมกัน (Digital Divide) (Electronic Transactions Development Agency, 2020) ถึงแม้การจัดการศึกษาแบบเรียนรวมจะมุ่งเน้นความเท่าเทียมทางการศึกษา แต่การที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญกับการจัดการเรียนรู้ก็ส่งผลให้เกิดความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัลได้ นอกจากนี้ยังพบว่า การเปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลันของเทคโนโลยีส่งผลให้นักเรียนที่มีความต้องการพิเศษตกเป็นเหยื่อของอาชญากรรมไซเบอร์ (Cyber Crime) จากข้อมูลของ Viriyangkura et al. (2021) ยืนยันว่าบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาจะถูกเอาเปรียบและถูกหลอกลวงให้กระทำการที่ไม่ถูกต้องได้มากกว่าคนปกติทั่วไป รวมถึงการถูกบังคับหรือล่อลวงให้ทำสิ่งผิดกฎหมายโดยไม่ทราบถึงผลที่ตามมา ครู ผู้ปกครองควรระมัดระวังและดูแลการใช้เทคโนโลยีของเด็กกลุ่มนี้อย่างใกล้ชิด เนื่องจากในปัจจุบันมีอาชญากรรมไซเบอร์มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เช่น การฉ้อโกงทางอินเทอร์เน็ต การเรียกค่าไถ่ การแทรกซึมตลาดการค้าทางออนไลน์ และการละเมิดสิทธิมนุษยชนทางอินเทอร์เน็ต เช่น การค้ามนุษย์ และการแสวงประโยชน์ทางเพศ (Kaewtubtim, 2021) การให้ความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและความฉลาดรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นประเด็นที่ควรให้ความสำคัญ แสดงให้เห็นว่านักศึกษาครูรับรู้ถึงปัญหาที่เกิดจากเทคโนโลยีและตระหนักถึงการสร้างแนวทางป้องกันให้กับนักเรียน แม้ว่านักศึกษาครูจะเข้าใจแนวคิดของการจัดการศึกษาแบบเรียนรวมว่าทำให้เกิดความเท่าเทียมทางการศึกษา แต่นักศึกษาครูส่วนหนึ่งมีมุมมองว่านักเรียนที่มีความต้องการพิเศษควรมีห้องเรียนเฉพาะที่จะช่วยให้นักเรียนได้รับการพัฒนาอย่างเหมาะสม ซึ่งมุมมองนี้เกิดจากประสบการณ์การจัดกิจกรรมในห้องเรียนรวมที่ควบคุมยากและดำเนินไปได้ช้า แสดงให้เห็นว่าประสบการณ์ของครูผู้สอนส่งผลต่อทัศนคติและมุมมองที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนรวม (Kang & Martin, 2018) ซึ่งเชื่อมโยงกับมุมมองที่นักศึกษาครูมองว่าตนเองสามารถจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนรวมได้แต่ยังต้องการความรู้และความช่วยเหลือจากครูการศึกษาพิเศษ แสดงว่ามุมมองต่อความสามารถของตนเองมีผลต่อการออกแบบการจัดการเรียนรู้และวิธีการสอนที่ครูคิดว่าเหมาะสมที่สุดสำหรับนักเรียน (Nawanidbumrung et al., 2022)

2. มุมมองของนักศึกษาครูวิทยาศาสตร์ต่อตนเองเกี่ยวกับความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับห้องเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนฉับพลันทางดิจิทัล

นักศึกษาครูมีมุมมองว่าในระยะเริ่มฝึกปฏิบัติการสอนตนเองรู้สึกกังวลใจกับการจัดการเรียนรู้ห้องเรียนรวมเพราะไม่มีประสบการณ์ และไม่สามารถจัดการพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้ (Nawanidbumrung et al., 2022) ซึ่งเป็นสิ่งที่สร้างความรำคาญใจและความยุ่งยากสำหรับห้องเรียนรวม การจัดการพฤติกรรมเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ครูมีความเครียดน้อยลง และจัดการเรียนสอนได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น (Viriyangkura et al., 2021) นักศึกษาครูจึงควรได้รับความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการจัดการพฤติกรรมไม่พึงประสงค์ของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อลดความกังวลใจเมื่อต้องปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง ซึ่งนักศึกษาครูมีมุมมองว่าการดูแลเอาใจใส่ช่วยให้เข้าใจพฤติกรรมของนักเรียนในห้องเรียนรวมมากขึ้น การให้ความสนใจและพยายามทำความเข้าใจนักเรียนที่มีความแตกต่างจากนักเรียนทั่วไป ทำให้สามารถกำหนดเป้าหมายในการจัดการพฤติกรรมของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษได้ เมื่อเข้าใจและรับรู้ความถนัดของนักเรียนจะสามารถวางแผนจัดการเรียนรู้และออกแบบกิจกรรมได้อย่างเหมาะสม (Viriyangkura et al., 2021) เช่นเดียวกับ Suea-ngam and Srisukvatananan (2021) ที่อธิบายว่า ความใส่ใจและการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างครูและนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญที่ช่วยให้

นักเรียนในห้องเรียนรวมมีการพัฒนาพฤติกรรมการทำงานและคุณภาพชิ้นงาน การรับรู้ความสามารถที่ต่างกันของนักเรียน ช่วยให้ครูออกแบบกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ตอบสนองต่อความสามารถของนักเรียนได้ทุกคนซึ่งครูควรจัดกิจกรรมให้หลากหลาย เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการทำงานของนักเรียน เช่น เมื่อพบว่านักเรียนที่บกพร่องทางการเรียนรู้ไม่ทำงานในชั้นเรียนก็มีการปรับเปลี่ยนวิธีการสอนให้มีการวาดรูปซึ่งเป็นสิ่งที่นักเรียนถนัด เป็นต้น นักศึกษาครูใช้การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) โดยจัดกิจกรรมกลุ่มและให้นักเรียนปกติช่วยดูแลเด็กพิเศษ ซึ่งการทำงานกลุ่มช่วยให้นักเรียนที่มีภาวะบกพร่องทางการเรียนรู้มีพฤติกรรมการทำงานสูงขึ้นและสามารถทำงานร่วมกับเพื่อนได้ (Suea-ngam & Srisukvatananan, 2021) นอกจากนี้การเรียนเชิงรุก (Active Learning) ก็เหมาะสมกับห้องเรียนรวม เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่นักเรียนมีส่วนร่วมช่วยให้เด็กเรียนรู้ได้ดีขึ้น อาจใช้ควบคู่กับเทคนิคการสอนอื่นๆ เช่น การนำเสนอของมาเล่าให้เพื่อนฟัง (Show & Tell) การมีบัดดี้หรือการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ (Cooperative Learning) เป็นต้น (Viriyangkura et al., 2021)

นักศึกษาครูต้องการความช่วยเหลือจากครูและผู้ปกครองในการดูแลนักเรียนในห้องเรียนรวม ซึ่งครูประจำการสามารถให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการชั้นเรียน วิธีการสอนวิทยาศาสตร์ วิธีการประสานงานกับผู้ปกครอง รวมถึงคุณค่าของวิทยาศาสตร์สำหรับนักเรียนในห้องเรียนรวมเพื่อเป็นแนวทางให้กับนักศึกษาครู (Kang & Martin, 2018) ครูบครวีและผู้ปกครองมีบทบาทสำคัญต่อการจัดการศึกษาแบบเรียนรวม โดยเริ่มจากการยอมรับว่านักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเรียนรวมในห้องเดียวกันกับบุตรหลานของตนซึ่งเป็นเด็กปกติได้ ส่วนผู้ปกครองของนักเรียนพิเศษต้องยอมรับได้ว่านักเรียนในการปกครองของตนเองมีความแตกต่างจากนักเรียนปกติและเข้ามามีส่วนในการจัดการพฤติกรรมร่วมกับครูและแพทย์ที่ดูแลรักษา ซึ่งจะส่งผลทางบวกกับการเรียนรู้ และช่วยพัฒนาทักษะทางสังคมของนักเรียน (Viriyangkura et al., 2021) ในภาพรวมนักศึกษาครูมองว่าตนเองสามารถจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ในห้องเรียนรวมได้ในระดับปานกลาง และต้องการพัฒนาตนเองให้สามารถจัดการเรียนรู้แบบเรียนรวมได้ดี โดยมีความสนใจเกี่ยวกับวิธีการสอนวิทยาศาสตร์สำหรับห้องเรียนรวมเพื่อให้เลือกใช้วิธีการสอนได้หลากหลาย รวมถึงความเข้าใจเกี่ยวกับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษเพื่อให้ตนเองสามารถจัดการพฤติกรรมและช่วยนักเรียนมีพัฒนาการที่ดีขึ้น แสดงให้เห็นว่านักศึกษาครูวิทยาศาสตร์มีทัศนคติที่ดีต่อการศึกษาระบบเรียนรวม เชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถและพร้อมรับการพัฒนาเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียน

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 หลักสูตรผลิตครูวิทยาศาสตร์สามารถใช้ข้อมูลเป็นแนวทางในการพัฒนารายวิชา หรือจัดอบรมเพื่อพัฒนา นักศึกษาครูให้มีสมรรถนะการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับการศึกษาระบบเรียนรวม และจัดหลักสูตรระยะสั้นเพื่อพัฒนาบุคลากรทางการศึกษาที่เกี่ยวข้องเพื่อให้เกิดความร่วมมือในการพัฒนาผู้เรียน

1.2 โรงเรียนสร้างแนวทางติดตามและแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำทางดิจิทัล รวมถึงการป้องกันปัญหาอาชญากรรมไซเบอร์โดยการให้ความรู้กับนักเรียนเกี่ยวกับความฉลาดรู้ทางเทคโนโลยีดิจิทัลและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

1.3 หน่วยงานทางการศึกษาสามารถนำข้อมูลไปใช้ประกอบการพิจารณาวางแผนอัตรากำลังเพื่อผลิต พัฒนา และบรรจุครูด้านการศึกษาพิเศษ สำหรับการช่วยดูแลนักเรียนในระบบการศึกษาแบบเรียนรวม

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

วิจัยเกี่ยวกับวิธีการสอนวิทยาศาสตร์ของครูประจำการในสถานศึกษาที่จัดการศึกษาแบบเรียนรวมในยุคการเปลี่ยนแปลงผ่านทางดิจิทัล สร้างความร่วมมือทางวิชาการกับสถานศึกษาเพื่อพัฒนาระบบการศึกษาแบบเรียนรวม

References

- Arsingsamanan, W., Kijkuakul, S., & Supap, W. (2020). Science Teachers' View on Learning Management in Enrichment Science Classroom. *Journal of Education Naresuan University*, 22(3), 235-247.
- Charoen-Rajapark, R. A., & Charoen-Rajapark, V. (2022). The educational changing: Digital learning and new innovations. *Journal of Multidisciplinary in Humanities and Social Sciences*, 5(4), 1724-1739.
- Electronic Transactions Development Agency. (2020). *Digital Divide*. Retrieved April 2, 2023, from <https://www.etcha.or.th/th/UsefulResource/terminology/%E0%B8%AB%E0%B8%A1%E0%B8%A7%E0%B8%94%E0%B8%AB%E0%B8%A1-D/228.aspx>
- Kaewtubtim, T. (2021). The expansion of organized cybercrime during the COVID-19 pandemic. *Journal of Criminology and Forensic Science*, 7(2), 163-180.
- Kang, D. Y., & Martin, S. (2018). Improving learning opportunities for special education needs (SEN) students by engaging pre-service science teachers in an informal experiential learning course, *Asia Pacific Journal of Education*, 38(3), 319-347.
- Mano, P. (2020). The impact of digital disruption to the education. *Journal of Industrial Education*, 18(1), 1-6.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2016). *Qualitative Research: A Guide to Design and Implementation* (4th ed.). San Francisco, CA: Jossey Bass.
- Ministry of Foreign Affairs of Thailand, Department of International Organizations. (2008). *Universal Declaration of Human Rights*. Retrieved January 14, 2023, from <https://humanrights.mfa.go.th/upload/pdf/udhr-th-en.pdf>
- Nawanidbumrung, W., Samiphak, S., & Inoue, N. (2022). The impact of pre-service teachers' pedagogical beliefs on teaching science as inquiry: A silent antagonist for effective inquiry-based science lessons. *Science Education International*, 33(1), 112-121.
- Office of the Education Council. (2010). *Education Plan (B.E. 2552-2559)*. Bangkok: Prikwarn Graphic.
- Prongsantia, S., Bulao, S., & Tawkaew, P. (2021). Screening Process for Educating Students with Special Needs. *Journal of Psychology Kasem Bundit University*, 11, 103-112.
- Suea-ngam, K., & Srisukvatananan P. (2021). A development of on-task behavior in an inclusive classroom by using positive classroom management. *Journal of Research and Development in Special Education*, 10(2), 69-81.
- Tantixaler, C., & Amornpaisarnloet, W. (2021). Developing prototype of student support and development system for inclusive schools. *Journal of Ratchasuda College for Research and Development of Persons with Disabilities*, 17(2), 82-102.
- Thirapat, Y. (2021). *Inclusive education management of basic education school* (Master thesis). Nakhon Prathom: Silpakorn University.
- Thumthong, B., & Wannit, P. (2022). Education in the era of digital disruption and the impact of the Covid-19 situation towards learning management in Thai educational schools. *The Golden Teak: Humanity and Social Science Journal*, 28(3), 1-13.
- Viriyangkura, Y., Napanang, P., & Sinbenjapong, W. (2021). *Behavior management for special educators*. Bangkok: Chulalongkorn University Press.