

การพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบ PD-CARE เพื่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล*

Development and Implementation of the PD-CARE Model for Student Support in the Digital Era

ปัทมาพร สุริโย

Pattampron Suriyo

กาญจนา บุญสง

Kanchana Boonsong

คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, ประเทศไทย

Faculty of Education, Phetchaburi Rajabhat University, Thailand

E-mail: pathmaphrsuriyo@gmail.com

โทรศัพท์ 0624030504

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล (2) พัฒนารูปแบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และ (3) ทดลองใช้และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ตามแนวทางการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) แบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ การวิจัยเชิงคุณภาพ การพัฒนารูปแบบ และการวิจัยเชิงปริมาณ

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในระยะที่ 1 ได้แก่ ผู้บริหารและครู จำนวน 7 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้คือแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ PD-CARE Model และตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน ระยะที่ 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูที่ปรึกษา จำนวน 40 คน และนักเรียน จำนวน 797 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือ ได้แก่ แบบประเมินพฤติกรรม (SDQ) แบบบันทึกข้อมูล และแบบสอบถามมาตรประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า (1) ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนยังมีข้อจำกัดด้านการจัดการข้อมูลและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (2) รูปแบบ PD-CARE Model ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 3 มิติ ได้แก่ กระบวนการ ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และระบบสารสนเทศดิจิทัล และ (3) ผลการทดลองใช้พบว่า รูปแบบมีความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}$ = 4.32, SD = 0.45) องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย คือ PD-CARE Model ซึ่งเป็นรูปแบบเชิงระบบที่บูรณาการข้อมูล กระบวนการ และเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าด้วยกัน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล

คำสำคัญ: ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน, เทคโนโลยีดิจิทัล, PD-CARE Model

* Received 15 March 2026; Revised 2 April 2026; Accepted 7 April 2026

Abstract

This research aimed to (1) analyze the current conditions, problems, and needs in implementing the student support system in the digital era, (2) develop a student support model, and (3) implement and evaluate the appropriateness and feasibility of the proposed model. The study employed a mixed methods approach based on a Research and Development (R&D) framework, consisting of three phases: qualitative research, model development, and quantitative research.

In Phase 1, key informants included seven school administrators and teachers, selected through purposive sampling. Data were collected using semi-structured interviews and analyzed through content analysis. In Phase 2, the PD-CARE Model was developed and validated by three experts. In Phase 3, the sample consisted of 40 homeroom teachers and 797 students, selected through purposive sampling. Research instruments included the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), record forms, and a five-point Likert scale questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics, including mean and standard deviation.

The findings revealed that (1) the student support system still faced limitations in data management and the integration of digital technology, (2) the developed PD-CARE Model comprised three dimensions: process, student support system, and digital information system, and (3) the implementation results indicated that the model was rated at the highest level of appropriateness and feasibility overall ($M = 4.32$, $SD = 0.45$). The study contributes a new body of knowledge through the PD-CARE Model, which integrates data, processes, and digital technology to enhance the effectiveness of student support in the digital era.

Keywords: Student Support System, Digital Technology, PD-CARE Model

บทนำ

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลกที่มีความซับซ้อนและขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมุ่งเน้นการพัฒนาผู้เรียนให้มีทั้งความรู้ ทักษะชีวิต และสมรรถนะที่จำเป็นในยุคใหม่ (UNESCO, (2023); World Bank, (2022); OECD, (2021)) อย่างไรก็ตาม แนวโน้มปัญหานักเรียนในปัจจุบันยังคงมีความท้าทายอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะด้านพฤติกรรมเสี่ยงและสุขภาพจิต ซึ่งส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้และการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในระยะยาว ทำให้ “ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน” กลายเป็นกลไกสำคัญของสถานศึกษาในการส่งเสริม ป้องกัน และแก้ไขปัญหาผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ทั้งในด้านการเรียน พฤติกรรม และสภาพแวดล้อมทางสังคม

ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนเป็นกระบวนการบริหารจัดการผู้เรียนที่มีโครงสร้างชัดเจน ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การรู้จักนักเรียนเป็นรายบุคคล การคัดกรอง การส่งเสริม การป้องกันและแก้ไขปัญหา และการส่งต่อ ซึ่งมีบทบาทสำคัญในการช่วยให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถดูแลนักเรียนได้อย่างทั่วถึงและต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม งานวิจัยในช่วงหลังสะท้อนให้เห็นว่าการดำเนินงานระบบดังกล่าวในสถานศึกษายังเผชิญข้อจำกัดหลายประการ โดยเฉพาะด้านการบริหารจัดการข้อมูลที่ยังไม่เป็นระบบ การขาดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และภาระงานของครูที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน



โดยรวม (นภาพร พักมี และคณะ, (2565); ธนากร จันทพันธ์ และคณะ, (2566)) นอกจากนี้ การศึกษาของ เนตรนภิส สุขปลั่ง และคณะ (2567) พบว่าสถานศึกษายังมี “ความต้องการจำเป็น” ในการพัฒนาระบบดังกล่าว ในหลายด้าน โดยเฉพาะด้านการใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจ ขณะที่ศิริดา สถานทิพย์ และสุทธิพงศ์ บุญผดุง (2568) ชี้ให้เห็นว่าปัจจัยด้านการบริหารและการมีส่วนร่วมของผู้ปกครองมีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพของ ระบบดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียนอย่างมีนัยสำคัญ

ในบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษาได้ กลายเป็นปัจจัยสำคัญในการยกระดับประสิทธิภาพของสถานศึกษา โดยเฉพาะการจัดเก็บ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูล สารสนเทศของผู้เรียนอย่างเป็นระบบ ซึ่งสามารถช่วยลดภาระงานด้านเอกสารของครู และเพิ่มความต่อเนื่องใน การติดตามดูแลช่วยเหลือนักเรียน (อดิศักดิ์ นาระนะ, (2565); จักรพงษ์ ตระกูลไทย, (2564)) อีกทั้งยังช่วย สนับสนุนการตัดสินใจเชิงนโยบายของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความแม่นยำและทันต่อสถานการณ์มากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม แม้ว่าจะมีงานวิจัยเกี่ยวกับระบบดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียนในหลากหลายมิติ ทั้งด้านการบริหาร การ พัฒนาแนวทาง และการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง (พงศธร แส่นเมือง และวรกาญจน์ สุขสดเขียว, (2568)) แต่ยังไม่พบว่า งานวิจัยที่ศึกษาการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ากับกระบวนการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียน ในบริบทสถานศึกษาไทยอย่างเป็นระบบยังมีจำนวนจำกัด โดยเฉพาะในสถานศึกษาระดับพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้าน ทรัพยากรและบริบทการดำเนินงาน ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างทางการวิจัย (Research Gap) ที่ควรได้รับการศึกษา เพิ่มเติม ดังนั้น งานวิจัยนี้จึงมุ่งพัฒนาและตรวจสอบรูปแบบเชิงระบบที่บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในบริบท สถานศึกษาไทย

สำหรับบริบทของโรงเรียนป่าเต็งวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเพชรบุรี ซึ่งเป็น สถานศึกษาขนาดกลางที่มีนักเรียนจำนวนมากและมีความหลากหลายของปัญหาผู้เรียน พบว่าการดำเนินงาน ระบบดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียนยังประสบปัญหาหลายประการ ได้แก่ การจัดเก็บข้อมูลนักเรียนที่มีปริมาณมากและยังไม่เป็นระบบ ส่งผลให้ครูมีภาระงานด้านเอกสารเพิ่มขึ้นและมีเวลาในการดูแลนักเรียนลดลง อีกทั้งข้อมูลบางส่วน ยังไม่เป็นปัจจุบัน การประสานงานและการส่งต่อข้อมูลระหว่างครู ผู้ปกครอง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องยังขาด ความต่อเนื่อง ส่งผลให้การแก้ไขปัญหาของนักเรียนในด้านต่าง ๆ เช่น การขาดเรียน พฤติกรรมเสี่ยง และปัญหา ด้านอารมณ์และสังคม ไม่สามารถดำเนินการได้อย่างทันท่วงทีและมีประสิทธิภาพ (โรงเรียนป่าเต็งวิทยา, (2568))

จากสภาพปัญหาและช่องว่างทางการวิจัยดังกล่าว ผู้วิจัยจึงมีความสนใจศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และ ความต้องการในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียนในยุคดิจิทัลของสถานศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการ พัฒนารูปแบบการดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียนในยุคดิจิทัล (PD-CARE Model) โดยบูรณาการแนวคิดระบบดูแล ช่วยเหลือเหล่านักเรียน วงจรคุณภาพ และเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ รูปแบบที่พัฒนาขึ้นจะได้รับการ ทดลองใช้และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในบริบทของสถานศึกษา เพื่อให้ได้รูปแบบที่สามารถ นำไปใช้ได้จริง อันจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียน ลดภาระงานของครู และสนับสนุนการ พัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้สอดคล้องกับบริบทของสังคมดิจิทัลในปัจจุบัน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียนในยุคดิจิทัลของสถานศึกษา
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียนในยุคดิจิทัล (PD-CARE Model) โดยบูรณาการแนวคิด ระบบดูแลช่วยเหลือเหล่านักเรียน วงจรคุณภาพ และเทคโนโลยีดิจิทัล

3. เพื่อทดลองใช้และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) ตามแนวทางการวิจัยและพัฒนา (Research and Development: R&D) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล และศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบดังกล่าว ภายใต้กรอบแนวคิด PD-CARE Model ซึ่งเป็นรูปแบบเชิงระบบที่บูรณาการแนวคิดวงจรคุณภาพ (PDCA) ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการข้อมูล การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ

ระยะนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในบริบทของสถานศึกษา กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 1 คน และครู 6 คน รวม 7 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) เนื่องจากเป็นผู้ที่มีบทบาทเกี่ยวข้องโดยตรงกับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (Semi-structured Interview) ซึ่งพัฒนาขึ้นโดยผู้วิจัย ครอบคลุมประเด็นด้านสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงาน การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) เพื่อรวบรวมข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) โดยจัดหมวดหมู่ข้อมูลและสังเคราะห์ประเด็นสำคัญ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบ

ระยะที่ 2 การพัฒนาและตรวจสอบรูปแบบ

ระยะนี้เป็นการออกแบบและพัฒนารูปแบบ (Design and Development Phase) โดยนำข้อมูลจากระยะที่ 1 ร่วมกับการทบทวนเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสังเคราะห์เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบ PD-CARE Model การพัฒนารูปแบบ ผู้วิจัยบูรณาการแนวคิดระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน แนวคิดวงจรคุณภาพ (PDCA) และเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบ PD-CARE Model ซึ่งประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ Plan, Do, Collect, Action, Reflection และ Evaluation รูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้รับการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน โดยใช้แบบประเมินแบบปลายเปิด (Open-ended Form) เพื่อประเมินความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความครบถ้วนขององค์ประกอบของรูปแบบ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และนำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงรูปแบบให้มีความสมบูรณ์และเหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา

ระยะที่ 3 การทดลองใช้และประเมินผลรูปแบบ

ระยะนี้เป็นการทดลองใช้รูปแบบในบริบทจริงของสถานศึกษา (Implementation Phase) และประเมินผลการดำเนินงาน โดยใช้ทั้งวิธีการเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ 1) ครูที่ปรึกษา จำนวน 40 คน 2) นักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1-6 จำนวน 797 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบประเมินพฤติกรรม (SDQ) สำหรับการคัดกรองและติดตามนักเรียน
2. แบบบันทึกข้อมูลนักเรียนรายบุคคล และแบบบันทึกการเยี่ยมบ้าน
3. แบบบันทึกผลการดำเนินงานตาม PD-CARE Model
4. แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครู ผู้ปกครอง และนักเรียน



5. แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ (Likert Scale) เพื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบสอบถามได้รับการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ ($IOC \geq 0.50$) และตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) มีค่า 0.82 ซึ่งมากกว่า 0.70

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ PD-CARE Model ตามขั้นตอน ได้แก่ Plan, Do, Collect, Action, Reflection และ Evaluation ในบริบทของสถานศึกษา เก็บรวบรวมข้อมูลจากการดำเนินงานจริง การบันทึกข้อมูล และการตอบแบบสอบถาม รวมถึงการสัมภาษณ์ความคิดเห็นของผู้เกี่ยวข้อง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)
2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อประเมินระดับความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ

ตารางที่ 1 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

ระยะการวิจัย	ขั้นตอน	กิจกรรมดำเนินการ	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	ผลลัพธ์
ระยะที่ 1 วิเคราะห์	ศึกษาสภาพปัจจุบัน	สัมภาษณ์ วิเคราะห์ปัญหาและความต้องการ	ผู้บริหาร 1 คน และครู 6 คน	แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง	ข้อมูลสภาพปัญหาและความต้องการ
	ทบทวนเอกสาร	วิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิดและงานวิจัย	-	ตารางสังเคราะห์เอกสาร	องค์ประกอบของรูปแบบ
	พัฒนา	สังเคราะห์ข้อมูลและพัฒนา PD-CARE Model	-	แบบร่างรูปแบบ	(ร่าง) รูปแบบ
ระยะที่ 2 พัฒนา	ตรวจสอบรูปแบบ	ผู้เชี่ยวชาญประเมินและให้ข้อเสนอแนะ	ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน	แบบประเมินแบบปลายเปิด	รูปแบบที่ปรับปรุงแล้ว
	ดำเนินการทดลองใช้	ใช้ PD-CARE Model ในสถานศึกษา	ครู 40 คน นักเรียน 797 คน	SDQ และแบบบันทึกข้อมูล	ข้อมูลการดำเนินงาน
ระยะที่ 3 ประเมินผล	ประเมินผลรูปแบบ	ประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ	ครู 40 คน	แบบสอบถาม Likert Scale	ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
	สะท้อนผล	สัมภาษณ์ความคิดเห็นผู้เกี่ยวข้อง	ครู ผู้ปกครอง นักเรียน 7 คน	แบบสัมภาษณ์	ข้อมูลเชิงคุณภาพ

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล

ผลการวิจัยพบว่า การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษามีการดำเนินงานครอบคลุมตามองค์ประกอบของระบบในภาพรวม อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาเชิงลึกจากข้อมูลการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครู



จำนวน 7 คน และวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) พบประเด็นสำคัญที่สะท้อนสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล ดังนี้

1) ด้านการจัดการข้อมูลนักเรียน พบว่า สถานศึกษามีการจัดเก็บข้อมูลทั้งในรูปแบบเอกสารและไฟล์ดิจิทัล แต่ข้อมูลยังมีลักษณะกระจัดกระจาย ขาดความเป็นระบบ และยากต่อการเข้าถึง ส่งผลให้การนำข้อมูลไปใช้ในการวิเคราะห์และตัดสินใจยังไม่เกิดประสิทธิภาพเท่าที่ควร

2) ด้านการคัดกรองและติดตามนักเรียน พบว่า แม้จะมีการใช้เครื่องมือในการคัดกรอง เช่น แบบประเมินพฤติกรรม (SDQ) แต่ระบบการติดตามผลยังไม่ต่อเนื่องและไม่เป็นระบบ ทำให้การเฝ้าระวังและการช่วยเหลือนักเรียนไม่ทันต่อสถานการณ์

3) ด้านการสื่อสารและการประสานงาน พบว่า การสื่อสารระหว่างครูและผู้ปกครองยังมีลักษณะเป็นครั้งคราว ขาดช่องทางการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลให้การแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับนักเรียนยังไม่ทั่วถึงและไม่ต่อเนื่อง

4) ด้านการดำเนินการช่วยเหลือนักเรียน พบว่า การช่วยเหลือนักเรียนยังดำเนินการในลักษณะรายกรณี และขาดระบบการบันทึกและติดตามผลอย่างเป็นระบบ ทำให้ไม่สามารถประเมินผลการช่วยเหลือได้อย่างชัดเจน

5) ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการดำเนินงาน พบว่า สถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในบางขั้นตอน แต่ยังไม่ครอบคลุมทุกกระบวนการของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน ส่งผลให้การดำเนินงานยังไม่เกิดการบูรณาการอย่างเต็มรูปแบบ

ในขณะเดียวกัน ผลการวิจัยยังสะท้อนให้เห็น “ความต้องการในการพัฒนา” ที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาระบบฐานข้อมูลนักเรียนในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเข้าถึงและใช้งานร่วมกันได้ การนำเทคโนโลยีมาใช้นสนับสนุนการคัดกรองและติดตามนักเรียนอย่างต่อเนื่อง การพัฒนาช่องทางการสื่อสารระหว่างโรงเรียนและผู้ปกครองให้มีประสิทธิภาพ และการสร้างระบบการช่วยเหลือนักเรียนที่มีการบันทึกและติดตามผลอย่างเป็นระบบ

โดยสรุป สถานศึกษามีความพร้อมในด้านบุคลากรและโครงสร้างการดำเนินงาน แต่ยังมีข้อจำกัดสำคัญในการจัดการข้อมูลและการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และเป็นประเด็นสำคัญที่นำไปสู่การพัฒนากระบวนการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัลในลำดับถัดไป

ตารางที่ 2 สรุปสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล

ประเด็น	สภาพปัจจุบัน	ปัญหา/ข้อจำกัด	ความต้องการในการพัฒนา
การจัดเก็บข้อมูลนักเรียน	จัดเก็บทั้งเอกสารและไฟล์ดิจิทัล	ข้อมูลกระจัดกระจาย ไม่เป็นระบบ	พัฒนาฐานข้อมูลดิจิทัล
การคัดกรองและติดตาม	ใช้แบบประเมินพฤติกรรม	การติดตามไม่ต่อเนื่อง	ระบบติดตามอย่างเป็นระบบ
การสื่อสาร	สื่อสารเป็นระยะ	ไม่ทั่วถึงและไม่รวดเร็ว	ช่องทางสื่อสารดิจิทัล
การช่วยเหลือนักเรียน	ช่วยเหลือรายกรณี	ขาดการบันทึกและติดตาม	ระบบช่วยเหลือแบบเป็นระบบ
การใช้เทคโนโลยี	ใช้บางส่วน	ไม่ครอบคลุมทุกขั้นตอน	บูรณาการเทคโนโลยี



2. ผลการพัฒนารูปแบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล (PD-CARE Model)

ผลการวิจัยพบว่า จากการวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์ที่ 1 ร่วมกับการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้พัฒนารูปแบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล ภายใต้กรอบแนวคิด PD-CARE Model ซึ่งเป็นรูปแบบเชิงระบบ (System-based Model) ที่มุ่งเน้นการดำเนินงานอย่างเป็นวงจร และใช้ข้อมูลสารสนเทศเป็นฐานในการตัดสินใจและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 3 ส่วน ได้แก่ (1) กระบวนการดำเนินงาน PD-CARE (Process) (2) ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน (Student Support System) และ (3) ระบบสารสนเทศดิจิทัล (Digital Information System) แสดงผลการวิจัยตามลำดับ ดังนี้

2.1 กระบวนการดำเนินงาน PD-CARE (Process Dimension) ผลการวิจัยพบว่า กระบวนการ PD-CARE เป็นการพัฒนาย่อยจากวงจรคุณภาพ PDCA โดยเพิ่มองค์ประกอบด้านข้อมูลและการสะท้อนผล เพื่อให้สอดคล้องกับบริบทของการดำเนินงานในยุคดิจิทัล โดยประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่

1) Plan (การวางแผน) การกำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงาน โดยใช้ข้อมูลนักเรียนเป็นฐานในการตัดสินใจ

2) Do (การดำเนินงาน) การดำเนินงานตามระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างเป็นระบบ

3) Collect (การรวบรวมข้อมูล) การจัดเก็บข้อมูลนักเรียนอย่างเป็นระบบผ่านเครื่องมือและเทคโนโลยีดิจิทัล

4) Action (การดำเนินการช่วยเหลือ) การนำข้อมูลไปใช้ในการช่วยเหลือนักเรียนตามสภาพปัญหารายบุคคล

5) Reflection (การสะท้อนผล) การรวบรวมความคิดเห็นจากผู้เกี่ยวข้องเพื่อนำไปปรับปรุง

6) Evaluation (การประเมินผล) การประเมินผลการดำเนินงานและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

กระบวนการดังกล่าวมีลักษณะเป็นวงจร (Cyclical Process) ที่เชื่อมโยงกันอย่างต่อเนื่อง และเน้นการใช้ข้อมูลเป็นฐานในการพัฒนา (Data-driven Development)

2.2 ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน (Student Support System) ผลการวิจัยพบว่า ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนทำหน้าที่เป็นกลไกหลักในการดำเนินงานเชิงปฏิบัติ โดยบูรณาการเข้ากับขั้น Do และ Action ของรูปแบบ PD-CARE ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1) การศึกษารายบุคคล (Individual Study)

2) การคัดกรอง (Screening)

3) การส่งเสริม (Promotion)

4) การป้องกันและแก้ไขปัญห (Prevention and Intervention)

5) การส่งต่อ (Referral)

องค์ประกอบดังกล่าวช่วยให้การดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีความเป็นระบบ ครอบคลุม และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนรายบุคคลได้อย่างเหมาะสม

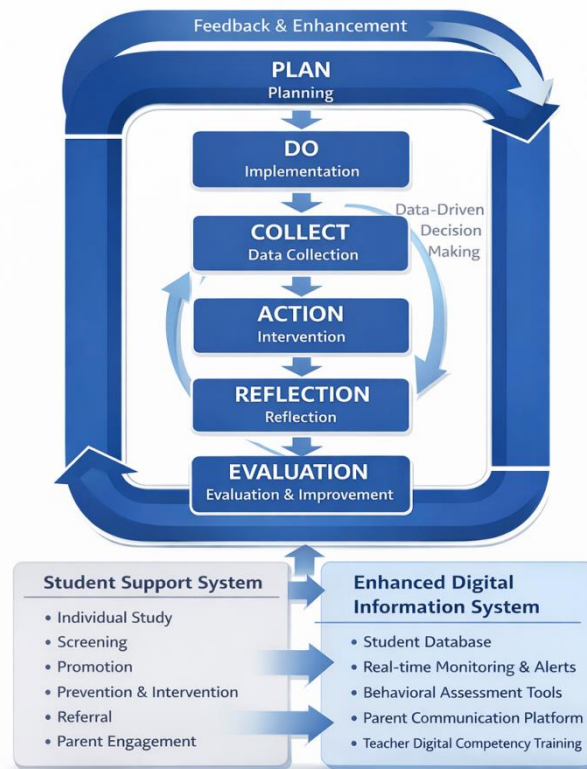
2.3 ระบบสารสนเทศดิจิทัล (Digital Information System) ผลการวิจัยพบว่า ระบบสารสนเทศดิจิทัลเป็นองค์ประกอบสนับสนุนสำคัญที่เชื่อมโยงทุกขั้นตอนของรูปแบบ โดยช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดเก็บ วิเคราะห์ และใช้ข้อมูล โดยประกอบด้วย

- 1) ฐานข้อมูลนักเรียน (Student Database)
- 2) ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ (Information System)
- 3) เครื่องมือประเมินพฤติกรรม (Behavioral Assessment Tools)
- 4) ระบบการสื่อสารกับผู้ปกครอง (Parent Communication System)

ระบบดังกล่าวช่วยให้การดำเนินงานมีความรวดเร็ว ถูกต้อง และสามารถติดตามผลได้อย่างต่อเนื่อง

2.4 ลักษณะเด่นของรูปแบบ (Model Contribution) ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า รูปแบบ PD-CARE Model มีลักษณะเด่นที่สำคัญ ได้แก่

- 1) เป็นรูปแบบเชิงระบบที่บูรณาการ “กระบวนการ-ระบบ-เทคโนโลยี” เข้าด้วยกัน
- 2) พัฒนาต่อยอดจาก PDCA โดยเพิ่มมิติด้านข้อมูล (Collect) และการสะท้อนผล (Reflection)
- 3) เน้นการใช้ข้อมูลเป็นฐานในการตัดสินใจ (Data-driven approach)
- 4) สามารถประยุกต์ใช้ได้จริงในบริบทของสถานศึกษา



ภาพที่ 1 รูปแบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล (PD-CARE Model)

ที่มา: ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากผลการทดลองใช้และการสังเคราะห์ข้อมูลเชิงประจักษ์

ตารางที่ 3 องค์ประกอบของรูปแบบ PD-CARE Model

องค์ประกอบ	รายละเอียด
Process	Plan, Do, Collect, Action, Reflection, Evaluation
Student Support System	Individual Study, Screening, Promotion, Prevention, Referral
Digital System	Database, Information System, Assessment Tools, Communication



3. ผลการทดลองใช้และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัลที่พัฒนาขึ้น

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังกการนำรูปแบบ PD-CARE Model ไปทดลองใช้ในบริบทของสถานศึกษา โดยมีครูที่ปรึกษา จำนวน 40 คน และนักเรียน จำนวน 797 คน เป็นกลุ่มเป้าหมาย การดำเนินงานสามารถดำเนินการได้ครบถ้วนตามกระบวนการทั้ง 6 ขั้นตอน ได้แก่ Plan, Do, Collect, Action, Reflection และ Evaluation อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง

เมื่อประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบโดยใช้แบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ (Likert Scale) พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.32$, $SD = 0.45$) สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบมีความเหมาะสม สามารถนำไปใช้ได้จริง และสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้งานมีค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือด้านประโยชน์ และด้านความเหมาะสมตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ผลการประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ PD-CARE Model (n = 40)

ด้านการประเมิน	ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)	ระดับ
ด้านการใช้งาน (Usability)	4.38	0.41	มากที่สุด
ด้านประโยชน์ (Usefulness)	4.34	0.44	มากที่สุด
ด้านความเหมาะสม (Suitability)	4.25	0.48	มาก
รวม	4.32	0.45	มากที่สุด

นอกจากนี้ ผลการวิเคราะห์เชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์ครู ผู้ปกครอง และนักเรียน พบประเด็นสำคัญที่สะท้อนผลการทดลองใช้รูปแบบ กล่าวคือ 1) รูปแบบช่วยให้การดำเนินงานมีความเป็นระบบมากขึ้น ครูสามารถดำเนินงานตามขั้นตอนที่ชัดเจน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลนักเรียนได้อย่างเป็นระบบ 2) การดูแลช่วยเหลือนักเรียนมีประสิทธิภาพและตรงตามสภาพปัญหา การใช้ข้อมูลจากการคัดกรองและการติดตามช่วยให้ครูสามารถวิเคราะห์และให้ความช่วยเหลือนักเรียนได้อย่างเหมาะสม 3) นักเรียนมีพฤติกรรมและพัฒนาการในเชิงบวก โดยนักเรียนมีความรับผิดชอบ มีระเบียบวินัย และสามารถปรับตัวได้ดีขึ้น 4) การสื่อสารและความร่วมมือกับผู้ปกครองเพิ่มขึ้น โดยผู้ปกครองมีส่วนร่วมในการดูแลนักเรียนมากขึ้น และมีการสื่อสารกับโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง และ 5) ระบบสารสนเทศช่วยสนับสนุนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้การจัดเก็บข้อมูล การติดตาม และการสื่อสารมีความรวดเร็วและสะดวกมากขึ้น

โดยสรุป ผลการทดลองใช้รูปแบบ PD-CARE Model แสดงให้เห็นว่า รูปแบบดังกล่าวมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของสถานศึกษา ทั้งในด้านการบริหารจัดการและผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับนักเรียนและระบบของสถานศึกษา โดยเฉพาะการพัฒนาความเป็นระบบของข้อมูล การเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลช่วยเหลือนักเรียน และการเสริมสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนและผู้ปกครอง ซึ่งสะท้อนถึงประสิทธิผลของรูปแบบในเชิงปฏิบัติ

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบ PD-CARE เพื่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล สามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ได้ดังนี้

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาและวิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ ผลการวิจัยพบว่า ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษายังมีข้อจำกัดในการจัดการข้อมูล การติดตามนักเรียน และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานยังไม่เป็นระบบและไม่ต่อเนื่อง สามารถตีความได้ว่า ปัญหาสำคัญของระบบไม่ได้อยู่ที่การไม่มีโครงสร้างการดำเนินงาน แต่เป็น “การขาดการบูรณาการเชิงระบบ” โดยเฉพาะในมิติของข้อมูลและเทคโนโลยี ทำให้การตัดสินใจและการช่วยเหลือนักเรียนยังไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะสถานศึกษายังพึ่งพาการจัดเก็บข้อมูลแบบแยกส่วน และครูมีภาระงานด้านเอกสารจำนวนมาก ส่งผลให้การติดตามนักเรียนไม่ต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของอดิศักดิ์ นารณะ (2565) ที่ระบุว่า ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในบริบทไทยยังต้องอาศัยการพัฒนาการบริหารจัดการให้มีความเป็นระบบ และมีส่วนร่วมจากหลายฝ่าย รวมถึงสอดคล้องกับผลการศึกษาของเนตรนภิส สุขปลั่ง และคณะ (2567) ที่พบว่า ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนยังมีความต้องการจำเป็นในการพัฒนาในหลายมิติ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับแนวคิดระดับสากลที่ชี้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูลและสนับสนุนการตัดสินใจในสถานศึกษา (OECD, (2021); UNESCO, (2023)) ดังนั้น ผลการวิจัยในวัตถุประสงค์ข้อนี้สะท้อนว่า “ความท้าทายหลักของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล คือการเปลี่ยนจากระบบที่แยกส่วน ไปสู่ระบบที่บูรณาการข้อมูลและเทคโนโลยีอย่างเป็นองค์รวม”

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อพัฒนารูปแบบ PD-CARE Model ผลการวิจัยพบว่า สามารถพัฒนารูปแบบ PD-CARE Model ได้สำเร็จ โดยเป็นรูปแบบเชิงระบบที่บูรณาการกระบวนการดำเนินงาน ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าด้วยกัน สามารถตีความได้ว่า จุดเด่นของรูปแบบไม่ได้มีเพียงที่โครงสร้างของขั้นตอน แต่เกิดจาก “การเชื่อมโยงองค์ประกอบอย่างมีเหตุผล” ทำให้การดำเนินงานสามารถขับเคลื่อนในลักษณะเป็นระบบเดียวกัน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบถูกพัฒนาบนฐานของข้อมูลจริงจากสถานศึกษา และผ่านกระบวนการวิจัยและพัฒนา (R&D) อย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Richey และ Klein (2014) ที่ระบุว่า การพัฒนารูปแบบที่มีประสิทธิภาพต้องตั้งอยู่บนฐานของการวิเคราะห์ปัญหาและการออกแบบอย่างเป็นขั้นตอน นอกจากนี้ การพัฒนาต่อยอดจาก PDCA โดยเพิ่มขั้นตอน Collect และ Reflection ทำให้รูปแบบมีความครอบคลุมในมิติของข้อมูลและการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดระบบ (Systems Thinking) ที่เน้นความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในระบบ (Senge, P. M., 2006) ในบริบทประเทศไทย ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับธนากร จันทพันธ์ และคณะ (2566) ที่พบว่า การพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนจำเป็นต้องดำเนินการอย่างเป็นระบบและมีขั้นตอนที่ชัดเจน รวมถึงสอดคล้องกับพงศธร แส่นเมือง และวรกาญจน์ สุขสดเขียว (2568) ที่เสนอแนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนให้สอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา ดังนั้น PD-CARE Model จึงสามารถอธิบายได้ว่าเป็น “นวัตกรรมเชิงระบบ” ที่ช่วยยกระดับการดำเนินงานจากการทำงานแบบแยกส่วน ไปสู่การทำงานแบบบูรณาการที่ใช้ข้อมูลเป็นฐาน

อภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อทดลองใช้และประเมินความเหมาะสมและความเป็นไปได้ของรูปแบบ ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ PD-CARE Model มีความเหมาะสมและความเป็นไปได้ในระดับมากที่สุด และสามารถนำไปใช้ได้จริงในบริบทของสถานศึกษา สามารถตีความได้ว่า ความสำเร็จของรูปแบบเกิดจากการที่รูปแบบมีความสอดคล้องกับบริบทของผู้ใช้งาน และสามารถบูรณาการเข้ากับการดำเนินงานจริงได้โดยไม่เพิ่มภาระงานในระยะยาว ทั้งนี้อาจเป็นเพราะรูปแบบมีขั้นตอนที่ชัดเจน ใช้ข้อมูลเป็นฐาน และมีระบบสนับสนุนที่ช่วยลดความซ้ำซ้อนของงาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอดิศักดิ์ นารณะ (2565) ที่พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารสถานศึกษา และลดภาระงานของครู นอกจากนี้ ผลการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกของนักเรียนและระบบการดำเนินงาน ยังสอดคล้องกับแนวคิดของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนที่เน้นการพัฒนาแบบองค์รวม (สำนักงาน



คณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2551) และสอดคล้องกับแนวคิดของ Fullan (2007) ที่ระบุว่าความสำเร็จของนวัตกรรมทางการศึกษาขึ้นอยู่กับ การยอมรับและการมีส่วนร่วมของผู้เกี่ยวข้อง ในมิติของเทคโนโลยี ผลการวิจัยยังสอดคล้องกับจักรพงษ์ ตระกูลไทย (2564) ที่ชี้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และสอดคล้องกับ World Bank (2022) ที่ระบุว่า การใช้ข้อมูลช่วยยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการศึกษา อย่างไรก็ตาม ผลการวิจัยยังพบข้อจำกัดด้านความพร้อมของบุคลากร และโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งสะท้อนว่า ความสำเร็จของการนำนวัตกรรมไปใช้ขึ้นอยู่กับ “ปัจจัยแวดล้อม” ควบคู่กับตัวรูปแบบ ดังนั้น PD-CARE Model จึงเป็นรูปแบบที่ทั้งความเหมาะสมเชิงโครงสร้าง และความเป็นไปได้เชิงปฏิบัติ และสามารถนำไปใช้เพื่อยกระดับระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในบริบทสถานศึกษาไทยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผลการวิจัยจะแสดงให้เห็นถึงประสิทธิภาพของรูปแบบ PD-CARE Model ในการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน แต่การวิจัยครั้งนี้ยังมีข้อจำกัดบางประการที่ควรพิจารณาในการตีความผล กล่าวคือ การศึกษาในครั้งนี้ดำเนินการในบริบทของสถานศึกษาเพียงแห่งเดียว ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อ การนำผลไปใช้ในบริบทที่แตกต่างกัน นอกจากนี้ กลุ่มผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จึงอาจมีข้อจำกัดในการเป็นตัวแทนของประชากรทั้งหมด อีกทั้งการประเมินผลรูปแบบใช้สถิติเชิงพรรณนาโดยไม่ได้มีการเปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบหรือมีกลุ่มควบคุม จึงไม่สามารถสรุปความสัมพันธ์เชิงเหตุและผลได้อย่างชัดเจน รวมถึงระยะเวลาในการทดลองใช้ยังอยู่ในช่วงจำกัด ซึ่งอาจยังไม่สะท้อนผลกระทบระยะยาวของรูปแบบได้อย่างครบถ้วน ดังนั้น การนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ควรพิจารณาภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าวควบคู่กันไป

สรุปผลการวิจัยและองค์ความรู้ใหม่

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบ PD-CARE เพื่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ (2) พัฒนารูปแบบ และ (3) ทดลองใช้และประเมินรูปแบบ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

ประการแรก สถานศึกษายังมีข้อจำกัดเชิงระบบ โดยเฉพาะด้านการจัดการข้อมูล การติดตามนักเรียน และ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่ยังไม่บูรณาการ ส่งผลให้การดำเนินงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนขาดความต่อเนื่องและประสิทธิภาพ

ประการที่สอง สามารถพัฒนารูปแบบ PD-CARE Model ซึ่งเป็นรูปแบบเชิงระบบที่บูรณาการกระบวนการดำเนินงาน ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีโครงสร้างที่เชื่อมโยงกันอย่างเป็นเหตุเป็นผล และสอดคล้องกับบริบทของสถานศึกษา

ประการที่สาม ผลการทดลองใช้แสดงให้เห็นว่ารูปแบบดังกล่าวมีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริง โดยช่วยให้การดำเนินงานมีความเป็นระบบมากขึ้น การใช้ข้อมูลในการตัดสินใจมีประสิทธิภาพขึ้น และเกิดผลลัพธ์เชิงบวกทั้งในระดับนักเรียนและระบบการบริหารจัดการของสถานศึกษา

องค์ความรู้ใหม่จากการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ได้สังเคราะห์องค์ความรู้ใหม่ในลักษณะ “รูปแบบเชิงระบบเพื่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล” ซึ่งสามารถอธิบายได้ผ่านกรอบแนวคิด PD-CARE Model โดยมีสาระสำคัญดังนี้

1. โครงสร้างองค์ความรู้ (Structural Synthesis) องค์ความรู้ใหม่ประกอบด้วย 3 มิติที่เชื่อมโยงกัน ได้แก่ (1) มิติกระบวนการ (Process): Plan, Do, Collect, Action, Reflection, Evaluation (2) มิติระบบการดูแลช่วยเหลือ

นักเรียน (Support System): การศึกษารายบุคคล การคัดกรอง การส่งเสริม การป้องกันและแก้ไขปัญหา และการส่งต่อ (3) มิติเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital System): ฐานข้อมูล ระบบสารสนเทศ เครื่องมือประเมิน และระบบสื่อสาร

2. กลไกสำคัญขององค์ความรู้ (Core Mechanism) องค์ความรู้ใหม่นี้เสนอว่า เทคโนโลยีดิจิทัลทำหน้าที่เป็นกลไกเชื่อมโยง (Integrative mechanism) ที่ทำให้ข้อมูล กระบวนการ และการตัดสินใจถูกรวมเข้าด้วยกันในลักษณะของระบบเดียว (Integrated system) ซึ่งส่งผลให้การดำเนินงานมีความต่อเนื่อง เป็นระบบ และสามารถใช้อ้างอิงเพื่อการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. ความใหม่ขององค์ความรู้ (Novelty) องค์ความรู้จากการวิจัยนี้มีความแตกต่างจากแนวคิดเดิมใน 3 ประการสำคัญ ได้แก่ 1) การพัฒนาต่อยอดจาก PDCA สู่ PD-CARE โดยเพิ่มมิติด้านข้อมูล (Collect) และการสะท้อนผล (Reflection) ทำให้เกิดรูปแบบที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล (Data-driven Model) 2) การบูรณาการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนกับเทคโนโลยีดิจิทัล จากเดิมที่ดำเนินงานแบบแยกส่วน สู่การเชื่อมโยงเป็นระบบเดียว และ 3) การเปลี่ยนจากการบริหารเชิงเอกสารสู่การบริหารเชิงข้อมูล ทำให้การตัดสินใจมีความแม่นยำและทันต่อสถานการณ์

4. ข้อเสนอเชิงองค์ความรู้ (Knowledge Proposition) จากการสังเคราะห์สามารถสรุปเป็นข้อเสนอเชิงองค์ความรู้ได้ว่า “การพัฒนากระบวนการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องบูรณาการกระบวนการดำเนินงาน ระบบการดูแล และเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าด้วยกัน โดยใช้ข้อมูลเป็นฐานในการตัดสินใจและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง”

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่อง การพัฒนาและทดลองใช้รูปแบบ PD-CARE เพื่อการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 วัตถุประสงค์ที่ 1 ผลการวิจัยพบว่า ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนยังมีข้อจำกัดด้านการจัดการข้อมูล และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างไม่เป็นระบบ ดังนั้น สถานศึกษาควรพัฒนา ระบบฐานข้อมูลนักเรียนในรูปแบบดิจิทัล (Student Database System) ที่สามารถจัดเก็บ เชื่อมโยง และเข้าถึงข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ รวมถึงควรนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการติดตามและวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียน เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการดูแลช่วยเหลือนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 วัตถุประสงค์ที่ 2 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ PD-CARE Model สามารถบูรณาการกระบวนการดำเนินงาน ระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน และเทคโนโลยีดิจิทัลเข้าด้วยกันอย่างเป็นระบบ ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัด และสถานศึกษาควรนำรูปแบบ PD-CARE Model ไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน โดยเฉพาะในสถานศึกษาที่มีบริบทใกล้เคียงกัน ทั้งนี้ควรมีการปรับให้สอดคล้องกับบริบทของแต่ละสถานศึกษา เช่น ขนาดโรงเรียน ทรัพยากร และความพร้อมด้านเทคโนโลยี

1.3 วัตถุประสงค์ที่ 3 ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบ PD-CARE Model มีความเหมาะสมและสามารถนำไปใช้ได้จริงในระดับมากที่สุด ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพของครูและบุคลากรทางการศึกษาในด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ (Workshop) และการพัฒนาทักษะด้านการจัดการข้อมูล เพื่อให้สามารถใช้รูปแบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งควรพัฒนาระบบสนับสนุน เช่น อินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์ดิจิทัล เพื่อรองรับการดำเนินงานตามรูปแบบอย่างเต็มรูปแบบ

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป



จากการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้พัฒนาองค์ความรู้ในรูปแบบ PD-CARE Model ที่เป็นรูปแบบเชิงระบบสำหรับการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในยุคดิจิทัล ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยในอนาคต ดังนี้

2.1 ควรศึกษาการนำรูปแบบ PD-CARE Model ไปทดลองใช้ในสถานศึกษาที่มีบริบทแตกต่างกัน เช่น โรงเรียนขนาดเล็ก โรงเรียนในชนบท หรือโรงเรียนเอกชน เพื่อทดสอบความสามารถในการประยุกต์ใช้ของรูปแบบ

2.2 ควรดำเนินการวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง โดยเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ (Pretest–Posttest Design) เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบในเชิงสาเหตุ

2.3 ควรศึกษาผลกระทบระยะยาวของรูปแบบ PD-CARE Model ต่อพัฒนาการของนักเรียน เช่น พฤติกรรม การปรับตัว และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน เพื่อยืนยันความยั่งยืนของผลลัพธ์

2.4 ควรพัฒนาระบบสารสนเทศที่ออกแบบเฉพาะสำหรับ PD-CARE Model เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการข้อมูล และศึกษาการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ระบบฐานข้อมูลอัจฉริยะ (Smart Database) หรือปัญญาประดิษฐ์ (AI) ในการสนับสนุนการดูแลช่วยเหลือนักเรียน

บรรณานุกรม

- จักรพงษ์ ตระการไทย. (2564). การดำเนินการงานระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษายุคดิจิทัล. *วารสารบริหารการศึกษาบัวบัณฑิต*, 21(1), 41–50. เข้าถึงได้จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/BUAJEAD/article/view/247242/174615>
- ธนากร จันทพันธ์, ลิน งามประโคน, และ ลำพอง กลมกุล. (2566). การพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนในสถานศึกษา. *วารสารบรรณการศึกษามนุษยสังคมศาสตร์*, 4(1), 77–87. เข้าถึงได้จาก https://so03.tci-thaijo.org/index.php/JOB_EHS/article/view/269150
- นภาพร พิกมี, ดวงใจ ชนะสิทธิ์, และ อรพรรณ ตูจินดา. (2565). กระบวนการบริหารจัดการของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน. *วารสารสิทธิประโยชน์*, 23(1), 181–191. เข้าถึงได้จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jsr/article/view/248642/172831>
- เนตรนภิส สุขปลั่ง, ชาญชัย วงศ์สิริสวัสดิ์, และ อรสา จรูญธรรม. (2567). ความต้องการจำเป็นของระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของสถานศึกษา. *มจร การพัฒนาสังคม*, 9(2), 74–82. เข้าถึงได้จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/JMSD/article/view/268324>
- พงศธร แสงเมือง, และ วรกาญจน์ สุขสดเขียว. (2568). แนวทางการพัฒนาระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนของโรงเรียนพัฒนานิคม. *Journal of Dhamma for Life*, 31(4), 778–792. เข้าถึงได้จาก <https://so08.tci-thaijo.org/index.php/dhammalife/article/view/5083>
- โรงเรียนป่าเต็งวิทยา. (2568). รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา (Self-assessment report: SAR) ปีการศึกษา 2568. เพชรบุรี: โรงเรียนป่าเต็งวิทยา.
- ศิริดา สถานทิพย์, และ สุทธิพงศ์ บุญผดุง. (2568). การบริหารจัดการระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียนตามความคิดเห็นของครูและผู้ปกครองนักเรียนโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตดินแดง. *Procedia of Multidisciplinary Research*, 3(7), 1–8. เข้าถึงได้จาก <https://so09.tci-thaijo.org/index.php/PMR/article/view/6870/4348>
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). *ระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียน*. กระทรวงศึกษาธิการ.



อดิศักดิ์ นาระนะ. (2565). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารสถานศึกษา. *วารสารสิรินธรปริทรรศน์*, 23(2), 123–135. เข้าถึงได้จาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/jsrc/article/view/249456/174620>

Fullan, M. (2007). *The new meaning of educational change (4th ed.)*. Teachers College Press.
OECD. (2021). *Beyond academic learning: First results from the survey of social and emotional skills*. Paris: OECD Publishing.

Richey, R. C., & Klein, J. D. (2014). *Design and development research*. Routledge.

Senge, P. M. (2006). *The fifth discipline*. Doubleday.

UNESCO. (2023). *Global education monitoring report 2023*. UNESCO.

World Bank. (2022). *Realizing the future of learning*. World Bank.