

การวิจัยและพัฒนาการศึกษาแบบอิงพื้นที่ และการร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

Educational Research and Development by Area

and Stakeholders Collaboration Base

รัตนะ บัวสนธ์¹

rattanabb1@hotmail.com

บทคัดย่อ

Abstract

บทความนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอแนวคิดการวิจัยและพัฒนาการศึกษาแบบอิงพื้นที่และผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยการนำแนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แนวคิดการให้ความสำคัญกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง แนวคิดการร่วมมือ และแนวคิดบริบทเชิงพื้นที่ มาประกอบกันเป็นกระบวนการทำงานวิจัยและพัฒนาการศึกษา เพื่อให้ได้นวัตกรรมทางการศึกษาที่สามารถนำไปใช้ได้จริง สอดคล้องกับบริบทการจัดการศึกษาของสถานศึกษาหรือโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนนั้นๆ และเกิดความยั่งยืนในการนำไปใช้ ความรู้สึกการเป็นเจ้าของนวัตกรรมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยเฉพาะกับบุคลากรในสถานศึกษาแห่งนั้น

คำสำคัญ 1) การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) 2) นวัตกรรมทางการศึกษา (Educational Innovation) 3) อิงพื้นที่ (Area Base) 4) ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (Stakeholders) 5) การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) 6) การร่วมมือ (Collaboration)

ความนำ

การแก้ปัญหาและพัฒนางานทางด้านการศึกษา นั้น จัดเป็นประเด็นใหญ่และสำคัญอย่างยิ่งประเด็นหนึ่งของการบริหารจัดการประเทศสำหรับรัฐบาลทุกระดับ เพราะเหตุว่าเรื่องทางการศึกษานั้นเกี่ยวข้องกับครอบคลุมกับบุคคลหลายฝ่าย และยังแตกเป็นประเด็นย่อยๆ ได้อีกมาก กล่าวคือ ถ้าพิจารณาปัญหาการศึกษาตามระดับของการจัดการศึกษาก็แบ่งเป็นระดับอุดมศึกษา อาชีวศึกษา และการศึกษาขั้นพื้นฐาน เป็นต้น แต่ถ้าแบ่งตามลักษณะเนื้อหาหรือภาระรับผิดชอบในการจัดการศึกษาก็อาจแบ่งเป็นประเด็นเกี่ยวกับการพัฒนาครูอาจารย์

¹ ศาสตราจารย์สาขาวิจัยและพัฒนาการศึกษา, มหาวิทยาลัยนครสวรรค์

การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน และการบริหารจัดการสถานศึกษา เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ในบทความนี้ เพื่อกำหนดขอบเขตความชัดเจนในการนำเสนอ จึงจะกล่าวเฉพาะการแก้ปัญหาและพัฒนาางานทางการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานเท่านั้น

การแก้ปัญหาและพัฒนาางานทางการศึกษาในระดับขั้นพื้นฐานอาจทำได้หลายวิธี เช่น ใช้ประสบการณ์ สำมัญสำนึก สัญชาตญาณเฉพาะหน้า ลองผิดลองถูก หรือลอกเลียนทำตามผู้อื่น เป็นต้น แม้ว่าวิธีการแก้ปัญหาเหล่านี้อาจจะช่วยแก้ปัญหาได้บ้าง แต่ทว่าก็ยังเป็นการแก้ปัญหาและพัฒนาางานทางการศึกษาแบบมั่วยวัด ดังนั้น เพื่อให้การแก้ปัญหาและพัฒนาางานทางการศึกษามีความเป็นระบบ มีหลักวิชา ในบทความนี้จึงมุ่งเสนอแนวคิดการวิจัยและพัฒนาการศึกษาแบบอิงพื้นที่และการร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ตามลำดับ เนื้อหาในหัวข้อต่อไป

บริบทของการจัดการศึกษาระดับขั้นพื้นฐาน

การจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งหมายถึงการจัดการศึกษาสำหรับกลุ่มผู้เรียนในระดับชั้น ประถมศึกษาและมัธยมศึกษา โดยมีสถานศึกษาหรือโรงเรียนเป็นหน่วยงาน องค์กรหลัก รับผิดชอบ ทั้งนี้ บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานหรือโรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน คณะครู นักเรียน ผู้ปกครองนักเรียน นักการภารโรง และกรรมการสถานศึกษา ดังนั้น การดำเนินงานจัดการศึกษาของโรงเรียนที่มีนักเรียนเป็นกลุ่มเป้าหมายหลัก จึงต้องอาศัยการระดมสรรพกำลังของบุคคลเหล่านี้เข้ามาร่วมมือรับผิดชอบไม่มากก็น้อยตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคคลหรือแต่ละกลุ่มบุคคล

นอกจากนั้นแล้ว สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งที่ต้องคำนึงในการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ก็คือ ลักษณะของชุมชนหรือพื้นที่ที่สถานศึกษานั้นๆ ตั้งอยู่ ซึ่งอาจจำแนกลักษณะชุมชนหรือพื้นที่ได้เป็นสามลักษณะ คือ ชุมชนเมือง ชุมชนกึ่งเมืองกึ่งชนบท (หรือชานเมือง) และชุมชนชนบท ลักษณะของชุมชนที่แตกต่างกันก็จะส่งผลต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (โรงเรียน) ด้วยเช่นกัน

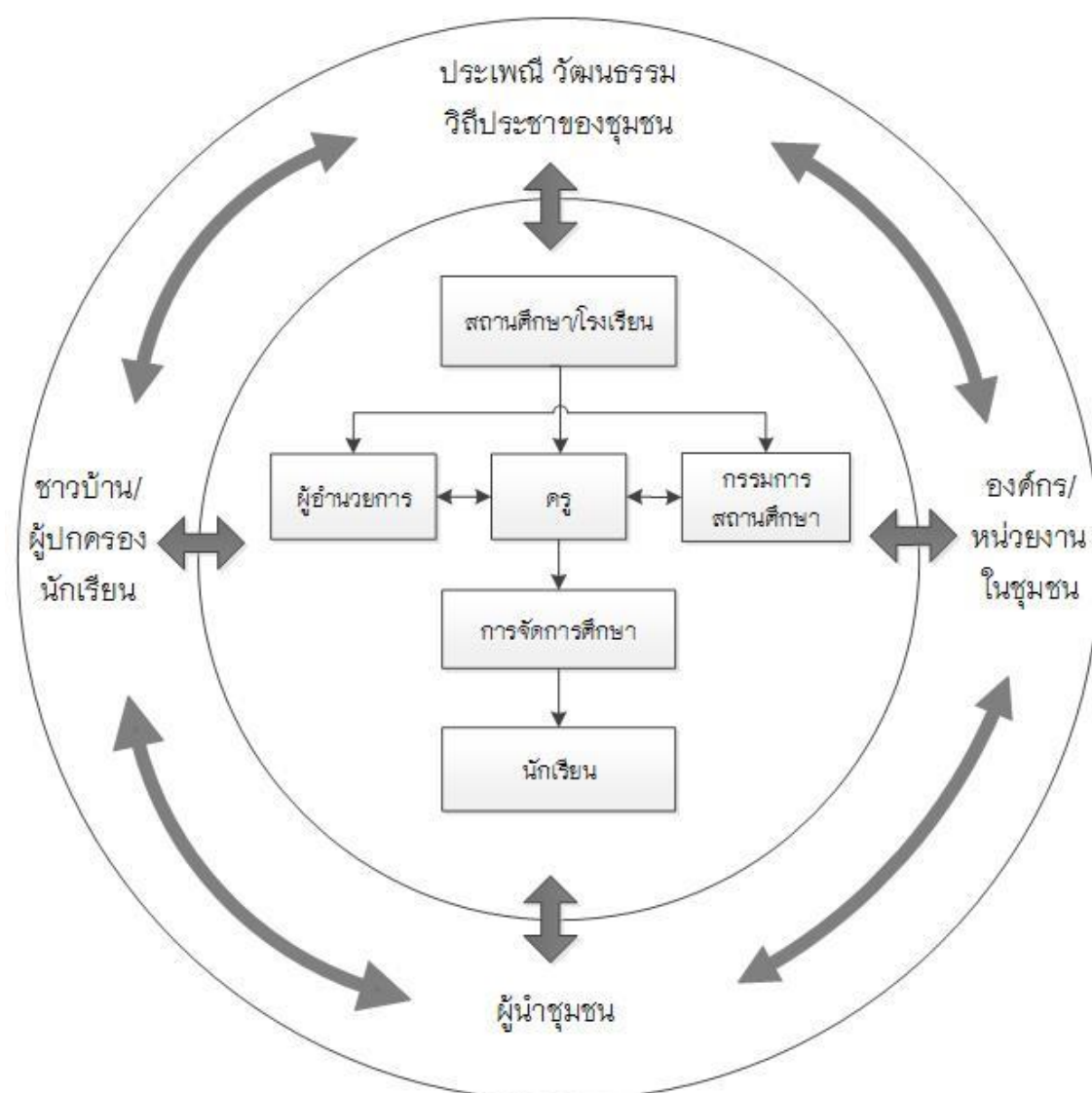
ยกตัวอย่าง เช่น สถานศึกษาตั้งอยู่ในชุมชนชนบทที่ค่อนข้างห่างไกลจากตัวเมือง ย่อมมีโครงสร้างหน้าที่ของชุมชนที่มีลักษณะเฉพาะตน ไม่ว่าจะเป็นประเด็นเกี่ยวกับผู้นำของชุมชน แบบแผนวิถีชีวิต ประเพณีวัฒนธรรม และองค์กรในชุมชนเหล่านี้ เป็นต้น สิ่งทีกล่าวนี้ ล้วนส่งผลต่อการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยเช่นกัน เช่น ถ้าผู้นำของชุมชนให้ความสำคัญเอาใจใส่ติดตามการจัดการศึกษาของสถานศึกษาดังกล่าวอย่างจริงจัง มีการสนับสนุนจัดสรรงบประมาณมาให้สถานศึกษานั้นๆ ก็จะทำให้สถานศึกษามีงบประมาณมาใช้เพื่อดำเนินงานจัดการศึกษา ได้อย่างคล่องตัวมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา

การจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ตั้งอยู่ในชุมชนพื้นที่ต่างๆ โดยเฉพาะในชุมชนชนบทนั้นไม่สามารถปฏิเสธความสำคัญ หรือเพิกเฉยต่อบทบาทขององค์กร หน่วยงาน บุคคล กลุ่มบุคคลที่มีต่อสถานศึกษานั้นๆ เนื่องจากองค์กรหรือบุคคลดังกล่าวนี้ รับผลกระทบทั้งโดยตรงและอ้อมจากการจัดการศึกษาของสถานศึกษาดังกล่าวไม่มากก็น้อย ถ้าสถานศึกษาหรือโรงเรียนภายใต้การนำการบริหารจัดการ โดยผู้อำนวยการและการปฏิบัติงานทางการศึกษาของครู มีสัมพันธภาพที่ดีกับชุมชน มีความใกล้ชิดในการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ร่วมกันกับบุคคล องค์กรในชุมชน ทั้งที่เป็นกิจกรรมของสถานศึกษา หรือโรงเรียนเอง และกิจกรรมภายในชุมชน เช่นนี้แล้ว สถานศึกษาย่อมได้รับการสนับสนุนช่วยเหลือจากชุมชนที่อาจมีมาในลักษณะต่างๆ อาทิ การร่วมระดมทุนการเรียน การระดมแรงงาน และระดมสมอง เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของสถานศึกษา แต่ถ้าหากสถานศึกษามีการปฏิบัติงานที่เป็นไปในลักษณะไม่ยึดโยงเกี่ยวข้องกับชุมชน รับผิดชอบทำงานเฉพาะที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนในเวลาราชการ สถานศึกษาหรือโรงเรียนดังกล่าวนี้ ก็เปรียบเสมือนกับเป็นส่วนราชการ แห่งหนึ่งที่มาตั้งในชุมชนเท่านั้น

ดังนั้น การจัดการศึกษาของสถานศึกษาหรือโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนจำเป็นที่ทางโรงเรียน (ผู้อำนวยการและครู) จะต้องสร้างและแสวงหาความร่วมมือจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคลในชุมชนให้ตระหนักในบทบาทหน้าที่ที่สำคัญของตนเองและหันมาให้การสนับสนุนส่งเสริมกิจการจัดการศึกษาของโรงเรียน สร้างความรู้สึกการมีส่วนร่วมที่มีต่อการจัดการศึกษาของโรงเรียน นั้น ทั้งนี้ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่สำคัญก็ได้แก่ นายกองค์การบริหารส่วนตำบล (นายก อบต.) หรือนายกเทศมนตรี กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพชุมชน เจ้าอาวาสวัด กรรมการวัดและกรรมการหมู่บ้าน เหล่านี้เป็นต้น บุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่กล่าวมานี้จำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญดึงเข้ามาร่วมมือรับผิดชอบจัดการศึกษากับสถานศึกษาให้ได้มากที่สุด

เพื่อให้เห็นถึงบริบทของการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน (โดยเฉพาะสถานศึกษาหรือโรงเรียนที่ตั้งอยู่ในเขตชนบท) ที่จะต้องมีความสัมพันธ์ร่วมมือกันดำเนินงานบริหารจัดการศึกษา ขอให้พิจารณาจากภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างบริบทของการจัดการศึกษาในสถานศึกษา (โรงเรียน) และความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา

การวิจัยและพัฒนาการศึกษาแบบอิงพื้นที่และการร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

การวิจัยและพัฒนาการศึกษา (Educational Research and Development) คือ พัฒนาการศึกษาโดยอาศัยกระบวนการวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาและตรวจสอบประเมินคุณภาพการศึกษา ทั้งนี้ การใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนาการศึกษานั้น ผลผลิตสุดท้ายที่จะพึงได้รับจากกระบวนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาก็คือ นวัตกรรมทางการศึกษา (Educational Innovation) ซึ่งสิ่งที่เรียกว่านวัตกรรมทางการศึกษาอาจแบ่งได้เป็นสองประเภทใหญ่ๆ ได้แก่

ประเภทแรก

นวัตกรรมทางการศึกษาแบบนามธรรม นวัตกรรมทางการศึกษาประเภทนี้จะมีลักษณะเป็นหลักการ (Principle) ทฤษฎี (Theory) หรือรูปแบบ (Model) การจัดการศึกษาต่างๆ อาทิ ทฤษฎีการบริหารสถานศึกษา ทฤษฎีภาวะผู้นำทางวิชาการ หลักการจัดการศึกษาแบบโรงเรียนเป็นฐาน (School Base Management: SBM) หลักการสอนที่เน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง (Student Center Teaching)

ประเภทที่สอง

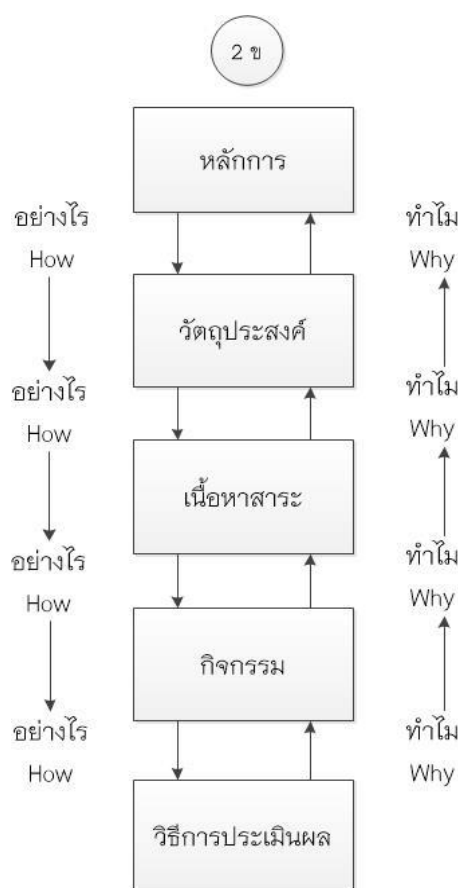
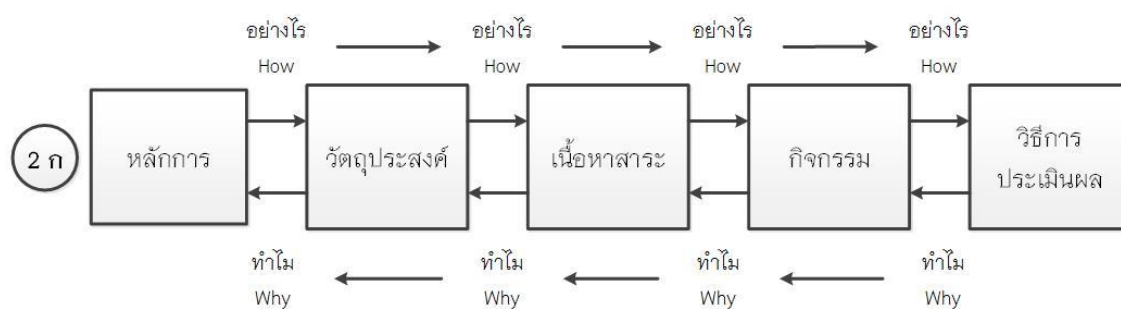
นวัตกรรมทางการศึกษาแบบรูปธรรม นวัตกรรมทางการศึกษาประเภทนี้จะมีลักษณะเป็นสิ่งประดิษฐ์ เช่น หนังสืออ่านประกอบ ตำราทางวิชาการ ชุดฝึก บทเรียน โมดูล คอมพิวเตอร์ช่วยสอน และเกมส์ต่างๆ เป็นต้น นวัตกรรมทางการศึกษาประเภทนี้ได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อช่วยหรือใช้ประกอบการจัดการศึกษาที่รู้จักกันในชื่อว่าการเรียนการสอน ซึ่งเป็นไปตามนวัตกรรมทางการศึกษาประเภทแรก ยกตัวอย่างเช่น ถ้านักการศึกษาเชื่อในหลักการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นเด็กเป็นศูนย์กลาง (ซึ่งปัจจุบันนิยมเรียกว่า “เด็กเป็นสำคัญ”) ก็จะใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นส่วนหนึ่งของอุปกรณ์หรือสื่อการเรียนการสอน

การพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาทั้งสองประเภทข้างต้นนั้น จะใช้วิธีการวิจัยและพัฒนา ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอนใหญ่ๆ คือ

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาข้อมูลพื้นฐาน การดำเนินการศึกษาข้อมูลพื้นฐานในขั้นตอนแรกนี้ กระทำไปโดยมีวัตถุประสงค์สำคัญเพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการจำเป็นที่จะนำมาใช้ประกอบการตัดสินใจพัฒนานวัตกรรมเพื่อให้ได้นวัตกรรมทางการศึกษาที่ตอบโจทย์ปัญหาและความต้องการของกลุ่มผู้ใช้อย่างแท้จริงซึ่งจะทำให้นวัตกรรมทางการศึกษามีประโยชน์การใช้สอยให้มากที่สุด การดำเนินงานขั้นตอนที่ 1 จึงมีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ที่อาจใช้ทั้งการสำรวจความคิดเห็นหรือความต้องการของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และใช้การสำรวจวิเคราะห์จากเอกสารรายงานของหน่วยงานนั้นๆ

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและประเมินคุณภาพนวัตกรรมทางการศึกษา เมื่อได้ข้อมูลสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการ จากผลการศึกษาในขั้นตอนที่ 1 แล้ว ในขั้นตอนนี้ก็จะนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาเป็นประมวลสรุปเข้าด้วยกันแล้วใช้ตัดสินใจพัฒนานวัตกรรมซึ่งในขั้นตอนที่ 2 นี้ จะประกอบไปด้วยงานย่อยๆ 3 งาน คือ 1) การตัดสินใจเลือกนวัตกรรมที่จะพัฒนา 2) การออกแบบและสร้างนวัตกรรมตามแบบ และ 3) การประเมินคุณภาพ (เบื้องต้น) ของนวัตกรรมก่อนจะนำไปใช้ในสถานการณ์จริง

ในขั้นตอนย่อยที่ 1) การตัดสินใจเลือกนวัตกรรมที่จะพัฒนานั้น จะต้องดำเนินการโดยคำนึงว่าจะเป็นนวัตกรรมประเภทอะไร และนวัตกรรมสอดคล้องกับความต้องการของผู้เกี่ยวข้อง (โดยเฉพาะกลุ่มเป้าหมายผู้ใช้และผู้ถูกใช้นวัตกรรม) และมีแนวโน้มจะแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางานทางการศึกษานั้นๆ หรือไม่ หลังจากตัดสินใจเลือกประเภทนวัตกรรมแล้วก็ต้องศึกษาคุณลักษณะองค์ประกอบ รวมทั้งทฤษฎีแนวคิดพื้นฐานที่มาของนวัตกรรมดังกล่าวอย่างถ่องแท้ เพื่อที่จะดำเนินการในขั้นตอนย่อยที่ 2) การออกแบบและสร้างนวัตกรรมตามแบบ กล่าวคือ เมื่อได้ศึกษารายละเอียดต่างๆ เกี่ยวกับนวัตกรรมที่จะพัฒนาแล้วก็ดำเนินการออกแบบ (Design) นวัตกรรมดังกล่าวให้มีคุณลักษณะองค์ประกอบเป็นไปตามทฤษฎีแนวคิดพื้นฐานที่ระบุไว้แล้วเติมเต็มรายละเอียดให้เป็นไปตามคุณลักษณะองค์ประกอบแต่ละส่วนนั้น ในการออกแบบและสร้างนวัตกรรมนี้ให้ยึดหลักการตั้งคำถามกับตนเองเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบของนวัตกรรมตามหลักความสัมพันธ์เชิงตรรก (Logical Relation) คือ คำถาม อย่างไร (How) ทำไม (Why) ในแนวนอนจากขวาไปซ้าย หรือในแนวตั้งจากบนลงล่างใช้คำถาม อย่างไร (How) และจากล่างขึ้นบนใช้คำถาม ทำไม (Why) ยกตัวอย่างองค์ประกอบของนวัตกรรมที่เรียกว่า บทเรียนโมดูล (Module Instruction) ประกอบด้วย หลักการ (Principle) วัตถุประสงค์ (Objective) เนื้อหาสาระ (Content) กิจกรรม (Activity) วิธีการประเมิน (Evaluation Method) เมื่อใช้หลักความสัมพันธ์เชิงตรรกในการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบของบทเรียนโมดูลก็เป็นดังภาพประกอบที่ 2



ภาพประกอบที่ 2 การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของบทเรียน
โมดูลโดยใช้หลักความสัมพันธ์เชิงตรรกตั้งคำถามใน 2 ก. ตรวจสอบ
แนวนอน 2 ข. ตรวจสอบแนวตั้ง

จากภาพประกอบที่ 2 ในภาพ 2ก. ตามแนวนอน การตั้งคำถามจากซ้ายไปขวาก็คือ
ถามว่า เมื่อหลักการเขียนอย่างนี้แล้ววัตถุประสงค์จะเป็นอย่างไร เมื่อวัตถุประสงค์เขียนอย่างนี้แล้ว
เนื้อหาสาระจะเป็นอย่างไร เมื่อเนื้อหาสาระเขียนอย่างนี้แล้วกิจกรรมจะเป็นอย่างไร และเมื่อ
กิจกรรมเป็นอย่างนี้แล้ววิธีการประเมินผลจะเป็นอย่างไร

ในขณะเดียวกัน การตั้งคำถามจากชาวไปซายก็ถามว่า ทำไมวิธีการประเมินผลจึงเขียน เช่นนี้ (เพราะกิจกรรม) ทำไมกิจกรรมจึงเขียนเช่นนี้ (เพราะเนื้อหาสาระ) ทำไมเนื้อหาสาระจึงเขียน เช่นนี้ (เพราะวัตถุประสงค์) ทำไมวัตถุประสงค์จึงเขียนเช่นนี้ (เพราะหลักการ)

เมื่อตรวจสอบแล้วก็จะพบว่า การเขียนแต่ละส่วนนั้นมีความสอดคล้องกันในเชิงเหตุและผล อ่านแต่ละองค์ประกอบแล้วสอดคล้องกัน สำหรับภาพ 2ข. การตั้งคำถามในแนวตั้งก็อธิบายได้ในทำนองเดียวกันนี้ ดังนั้น การตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของนวัตกรรมทางการศึกษาที่ออกแบบเขียนไว้ ถ้าสามารถเลือกกระทำได้ว่าจะใช้แนวนอนหรือแนวตั้งอย่างไร อย่างหนึ่ง

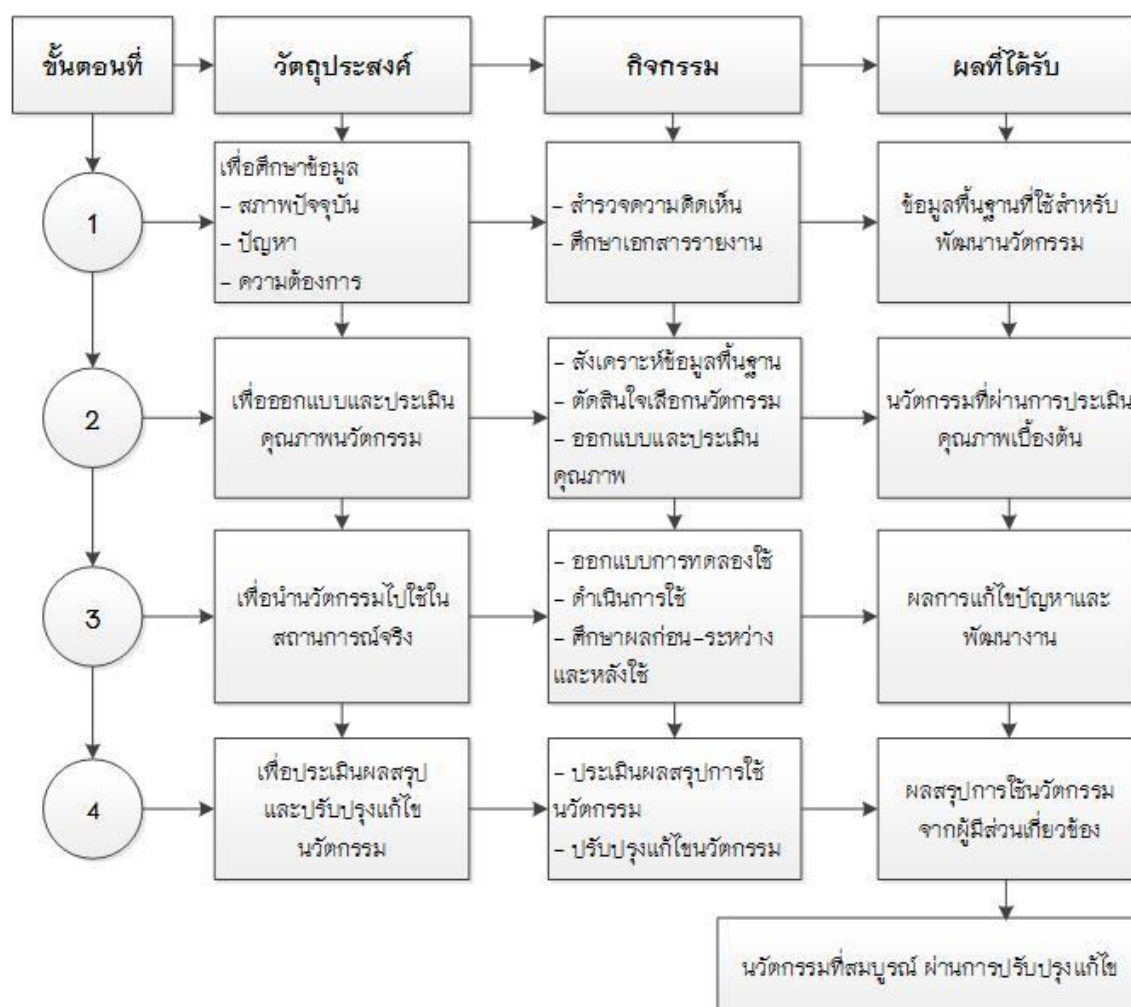
หลังจากออกแบบสร้างนวัตกรรม รวมทั้งตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ของนวัตกรรมแล้ว ก็จะต้องนำนวัตกรรมที่เสร็จแล้วนี้ไปดำเนินการประเมินคุณภาพ (เบื้องต้น) ตามขั้นตอนย่อยที่ 3 ซึ่งมีวิธีดำเนินการได้หลายวิธี อาทิ การให้ผู้เชี่ยวชาญทางด้านนวัตกรรมการศึกษาประเภทนั้น ตัดสินใจประเมินความถูกต้อง เหมาะสม หรือความเป็นไปได้ ในการใช้โดยอาจสร้างเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นให้ประเมิน หรือใช้วิธีการจัดประชุมสัมมนาอิงผู้เชี่ยวชาญให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญวิพากษ์และให้คำแนะนำเพื่อปรับปรุง นอกนั้นถ้าเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาประเภทบูรณาการก็อาจต้องใช้วิธีการตรวจสอบประเมินกับกลุ่มคนขนาดเล็กโดยการทดลองนำร่อง (Try out) แล้วหาค่าดัชนีประสิทธิผลของนวัตกรรมนั้นๆ ซึ่งอาจใช้เกณฑ์ค่า E_1/E_2 หรือ EI (Effectiveness Index) ก็ได้

ขั้นตอนที่ 3 การนำนวัตกรรมไปใช้ในสถานการณ์จริง ในขั้นตอนนี้เป็นการนำนวัตกรรมที่ผ่านการประเมินตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นแล้ว ไปใช้กับกลุ่มเป้าหมายตามที่กำหนดไว้เพื่อที่จะตรวจสอบว่า นวัตกรรมที่สร้างขึ้นนี้สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายได้จริงหรือไม่ เมื่อนำไปใช้ในสถานการณ์ที่เป็นจริง ซึ่งการดำเนินงานในขั้นตอนนี้มีลักษณะเป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) ที่ต้องมีการออกแบบการทดลอง (Design of Experiment) ให้เหมาะสมกับลักษณะและธรรมชาติของกลุ่มเป้าหมายที่มีอยู่ในสถานการณ์จริงนั้นๆ ทั้งนี้ แบบแผนการทดลองก็มีหลายแบบ แต่ละแบบก็มีข้อดี ข้อจำกัดต่างกัน ซึ่งเป็นหน้าที่ของนักการศึกษาที่จะต้องเลือกใช้แบบแผนการทดลองที่ดีที่สุดภายใต้เงื่อนไขความเหมาะสมและเป็นไปได้มากที่สุดในการทดลองใช้ ทั้งนี้ ในการทดลองใช้นวัตกรรมทางการศึกษา นั้น ควรจะต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างหลากหลายรอบด้าน ไม่ว่าจะเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายทั้งก่อน-ระหว่างและหลังใช้นวัตกรรม แล้วนำเสนอข้อมูลให้เห็นภาพการใช้นวัตกรรมอย่างครบถ้วน

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินและปรับปรุงนวัตกรรมทางการศึกษา ภายหลังนวัตกรรมทางการศึกษานำไปใช้ครบตามระยะเวลาหรือกิจกรรมที่กำหนดแล้ว ก็จะต้องมีการประเมินสรุปภาพรวม

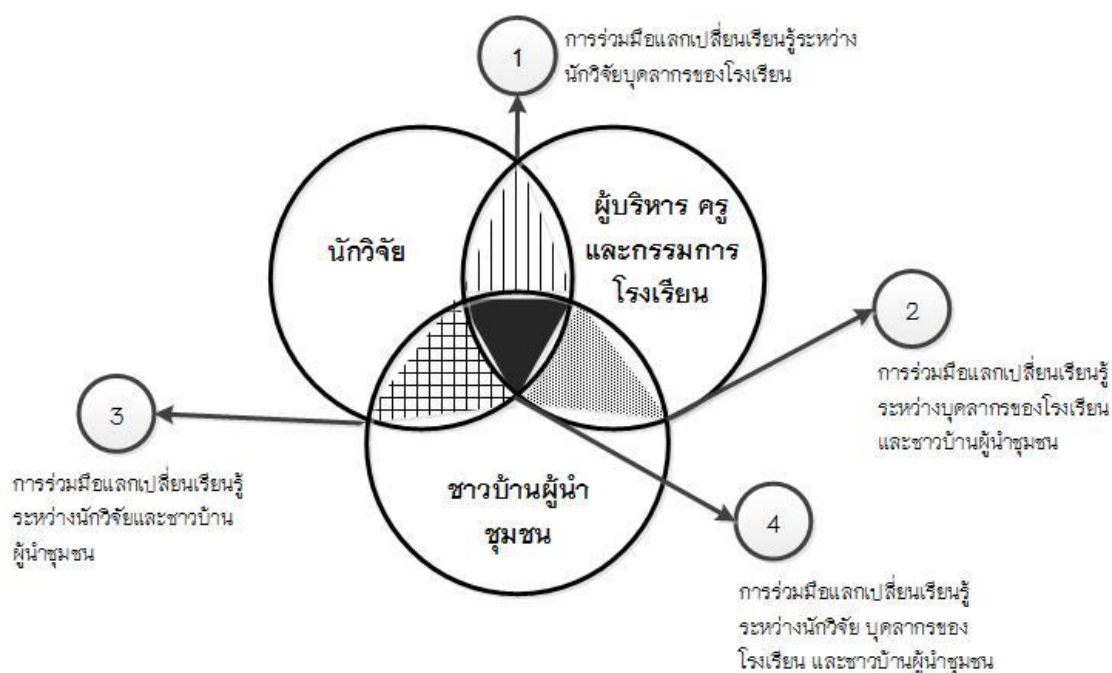
ผลการใช้นวัตกรรมเพื่อที่จะได้ทราบข้อเสนอแนะหรือประเด็นต่างๆ ที่เป็นข้อจำกัดอันเกิดขึ้นจากการใช้นวัตกรรม ซึ่งจะนำไปสู่การปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมนั้นๆ ตามข้อเสนอแนะหรือประเด็นข้อจำกัดดังกล่าว ในการประเมินขั้นนี้ต้องเก็บรวบรวมข้อมูลจากบุคคลที่เกี่ยวข้องหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหลายกับการใช้นวัตกรรมนั้น ทั้งที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ผู้ถูกใช้นวัตกรรมและผู้รับผลกระทบกับการใช้นวัตกรรม ซึ่งวิธีการประเมินก็อาจใช้วิธีการต่างๆ นานา เช่น การประชุมสะท้อนกลับ การใช้แบบสอบถามให้แสดงความคิดเห็น หรือการสัมภาษณ์กลุ่ม เป็นต้น ท้ายที่สุดเมื่อนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขแล้วก็จะทำให้ได้นวัตกรรมทางการศึกษาที่สมบูรณ์

ขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษา ซึ่งจำแนกตามวัตถุประสงค์กิจกรรมและผลที่ได้รับสามารถสรุปเป็นแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ได้ตามภาพประกอบที่ 3



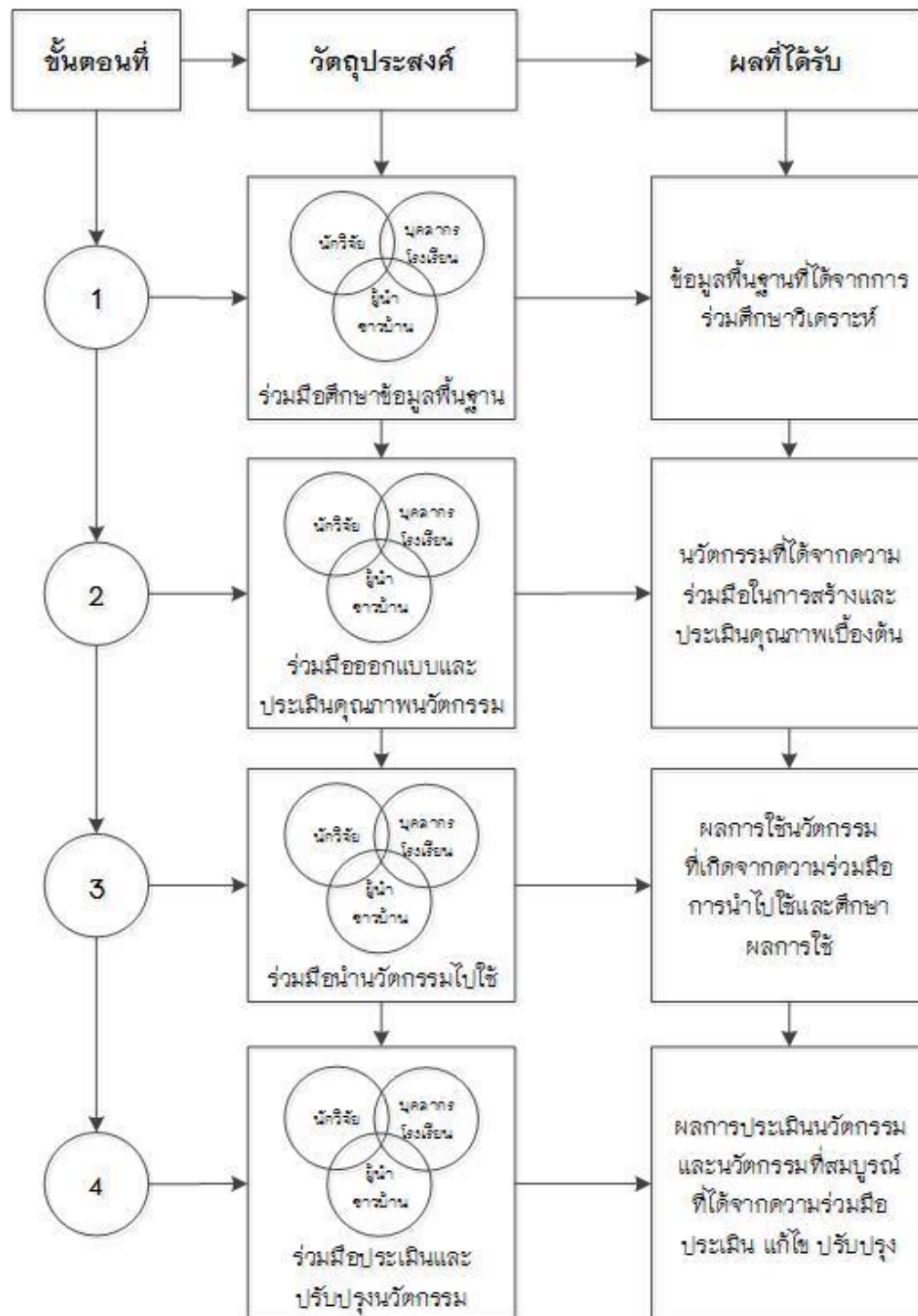
ภาพประกอบที่ 3 แผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างขั้นตอนต่างๆ ในการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

จากแนวคิดการวิจัยและพัฒนาการศึกษาที่ทำให้ได้ผลสุดท้ายคือ นวัตกรรมทางการศึกษานั้น ในกรณีที่ดำเนินการโดยใช้โรงเรียนที่ตั้งอยู่ในชุมชนเป็นฐานสำหรับการวิจัยและพัฒนา นั้น สิ่งที่นักวิจัยหรือนักการศึกษาต้องตระหนักและนำมาใช้ในการดำเนินงานวิจัยก็คือ ความสำคัญของบริบทพื้นที่และลักษณะของโรงเรียน รวมทั้งการสร้างความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมทางการศึกษา ตั้งแต่การดำเนินงานในขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 4 ซึ่งเป็นขั้นตอนสุดท้าย กล่าวคือ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาของโรงเรียนในชุมชนต้องเข้ามาร่วมกันศึกษา วิเคราะห์สภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการแก้ไข พัฒนางานจัดการศึกษาของโรงเรียน กำหนดเลือกนวัตกรรมที่จะใช้แก้ไขปัญห และพัฒนางานทางการศึกษานั้น นำนวัตกรรมไปใช้และประเมินสรุปปรับปรุงแก้ไขนวัตกรรมดังกล่าวด้วยความร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเอง ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างควมตระหนัก ความเป็นเจ้าของในนวัตกรรมนั้น กระบวนการทำงานดังกล่าวก็คือ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) นั่นเอง เพราะการวิจัยที่เรียกว่า PAR แท้ที่จริงก็คือ พวกกันหรือร่วมมือกันทำวิจัยระหว่างผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังภาพประกอบที่ 4



ภาพประกอบที่ 4 แสดงกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (PAR)

จากภาพประกอบที่ 4 เมื่อนำแนวคิด PAR เข้ามาใช้ใน R and D ตามขั้นตอนทั้ง 4 ขั้น ก็สามารถเขียนเป็นแผนภูมิได้ตามภาพประกอบที่ 5



ภาพประกอบที่ 5 แผนภูมิแสดงกระบวนการ PAR ในงานวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการศึกษา

จากภาพประกอบที่ 5 นั้น จะเห็นว่าการร่วมมือระหว่างบุคคลต่างๆ เกิดขึ้นในทุกขั้นตอนของการวิจัยและพัฒนา แต่อย่างไรก็ดี สัดส่วนในลักษณะของการร่วมมือจะมีความแตกต่างกันในแต่ละขั้นตอนขึ้นอยู่กับบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบในการดำเนินงาน ยกตัวอย่างเช่น ในขั้นตอนที่ 1 นักวิจัยและบุคลากรในโรงเรียนจะมีบทบาทมาก สัดส่วนความร่วมมือในการดำเนินงานก็จะมากไปด้วย นอกจากลักษณะการร่วมมือที่เกิดขึ้นในขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาแล้ว ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลายต่างก็มีพื้นภูมิหลังทางด้านความรู้และทักษะการดำเนินงานต่างกัน ดังนั้น สิ่งหนึ่งที่ต้องพึงตระหนักในการใช้ PAR สำหรับการวิจัยและพัฒนา ก็คือ การเรียนรู้ซึ่งกันและกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องที่จะ “แสวงหาจุดร่วม สงวนจุดต่าง” ในช่วงระยะเวลาที่ร่วมมือกันด้วยเหตุนี้เองงานวิจัยและพัฒนาทางการศึกษาที่นำแนวคิด PAR มาใช้ในขั้นตอนการดำเนินงานนั้น เมื่อสิ้นสุดการดำเนินงานสิ่งที่จะได้รับนอกจากจะเป็นนวัตกรรมทางการศึกษาแล้วก็ยังคงเกิดนวัตกรรมแห่งความเป็นนักวิจัยและพัฒนาการศึกษาอีกด้วย โดยผ่านกระบวนการถอดบทเรียนการทำงานร่วมกันของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งหลาย

สรุป

การวิจัยและพัฒนาการศึกษาแบบอิงพื้นที่และการร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องเป็นการนำแนวคิด PAR มาใช้ดำเนินงานวิจัยและพัฒนาในแต่ละขั้นตอน โดยลักษณะการร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในขั้นตอนวิจัยและพัฒนาอาจมีสัดส่วนความรับผิดชอบดำเนินงานไม่เท่ากัน ผลของการวิจัยและพัฒนาแบบอิงพื้นที่และการร่วมมือของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง นอกจากจะได้ “นวัตกรรมทางการศึกษา” แล้วก็ยังสามารถเกิด “นวัตกรรมแห่งความเป็นนักวิจัย” ด้วยเช่นกัน การวิจัยและพัฒนาแบบนี้มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาขั้นใช้แก้ไขปัญหา หรือพัฒนางานทางการศึกษาของโรงเรียนหรือสถานศึกษาที่ตั้งอยู่ในชุมชนหนึ่งๆ โดยตระหนักในความสำคัญของบริบทของชุมชนนั้นๆ และระดมสรรพกำลัง สร้างความรู้สึกร่วมกันเป็นเจ้าของนวัตกรรมทางการศึกษาของผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยเฉพาะกับผู้ที่จะต้องใช้นวัตกรรมแบบการศึกษา นั้น
