

ชวนครูปฐมวัยและครูการศึกษาพิเศษทำวิจัย

บทนำ

บทความนี้ตั้งใจจะเชิญชวนครูปฐมวัยและครูการศึกษาพิเศษมาทำวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง หรือรวมกลุ่มเพื่อนครู ตั้งคำถามเกี่ยวกับการเพิ่มคุณภาพการสอน หรือ หาทางแก้ปัญหาที่เผชิญอยู่ในชั้นเรียนก็ได้ ทั้งนี้เพราะครูท่านนั้นที่จรรู้สภาพของลูกศิษย์ตนเอง ให้ความสนใจช่วยเหลือ ส่งเสริมพัฒนาการของเขาทุกด้าน และเป็นผู้ที่เข้าถึงข้อมูลที่รุ่มลุ่มตัวเด็ก การวิจัยของครูปฐมวัย และครูการศึกษาพิเศษเป็นการพัฒนาวิชาชีพครูที่ดี Ruth Leitch และ Christopher Day (Educational Action Research, 8;1, 179-193) ได้เล่าถึงความตื่นตัวของการพัฒนาตนเองของครู ในช่วงทศวรรษที่ 1930 และ 1940 ว่าพบครูใช้หลักการสะท้อนการสอนที่มีประสิทธิภาพ และหลักการ ทำวิจัยปฏิบัติการอย่างแพร่หลาย ต่อมา Stenhouse ได้ตีพิมพ์ บทความ ในปี 1975 เรียก ครูว่า **ครูนักวิจัย (teacher-as-researcher)** จากผลการพัฒนาของครูในประเทศอังกฤษที่ประสาน หลักการสะท้อนการสอนกับการวิจัยเชื่อมต่อกันเป็นหนึ่งเดียว โดยใช้หลักการปฏิบัติการวิจัยใน ชั้นเรียนเป็นกระบวนการ (process) ในห้องเรียนที่เด็กๆ มีลักษณะธรรมชาติแตกต่างกัน ผล สะท้อนความจริงที่ปรากฏ ครูได้เรียนรู้ที่ชัดเจนว่าควรจัดการสอนอย่างไร (how to) ครูประสบความสำเร็จตามความตั้งใจของครู ดังนั้น ครูนักวิจัยจึงเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ของวิชาชีพครูอย่าง แท้จริง

ครูจำนวนหนึ่งกลัววิจัย เพราะไม่เข้าใจ กลัวทำไม่ถูกใจคนตรวจ ขาดความมั่นใจ ดังนั้น บทความนี้ จึงอยากชวนครูทำวิจัยที่ครูจะมีความรู้สึกลึกซึ้งระในการคิดสร้างสรรค์ เพิ่มพูนความ เป็นครูมืออาชีพ ความใฝ่เรียนรู้ของคนเป็นครู เป็นบุคลิกลักษณะที่มีพลังการถ่ายทอดถึงลูกศิษย์ ทางหนึ่ง เมื่อครูช่างคิด สอนให้เด็กคิด สอนให้มีเหตุผล และเสาะหาคำตอบที่เชื่อถือ การคิดและ ค้นหาวิธีการที่จะส่งเสริมการเรียนรู้ของเด็กลงมือปฏิบัติอย่างเป็นระบบ ก็เป็นการเริ่มงานวิจัยของ

ครู เมื่อครูนำกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบจนเกิดความชำนาญ สามารถนำเสนอวิธีการและผลการเรียนรู้ของครูแสดงด้วยหลักฐานเชิงประจักษ์ ผลงานเช่นนี้ เป็นงานวิจัยในชั้นเรียนที่มีคุณค่ามาก โดยเฉพาะความรู้การสอนเด็กปฐมวัยและเด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ ครูจะค้นพบว่าการสอนที่ได้ผลหรือไม่มันมีปัจจัยที่ครูต้องค้นหาในตัวเด็กมาก การออกแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้เรียน และมีวิธีการพาเด็กไปสู่เป้าหมายที่คาดหวัง งานวิจัยของครูแต่ละชิ้นไม่ว่าจะใหญ่หรือเล็กล้วนเป็นความรู้ที่เติมเต็มแก่นสารวิชาชีพครู ดังนั้น เรามาช่วยกันสร้างความรู้เพื่อให้เกิดสังคมการเรียนรู้เกี่ยวกับการสอนเด็กที่มีลักษณะธรรมชาติตามจริงของเด็กในบริบทของสังคมปัจจุบัน

คำสำคัญ ครูนักวิจัย เด็กปฐมวัย เด็กที่ต้องการความช่วยเหลือพิเศษ

การเปลี่ยนแปลงที่ต้องรู้เท่าทัน

จากประกาศกฎเกณฑ์ใหม่ว่าด้วยการเลื่อนวิทยฐานะครู เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2560 กำหนดให้ครูผู้ช่วยทำการสอนครบ 2 ปี จะก้าวสู่วิทยฐานะครูผู้ชำนาญการ แล้วรออีก 5 ปีเพื่อขอเลื่อนเป็นชำนาญการพิเศษ หลักเกณฑ์ใหม่นี้ไม่มีการจัดทำเอกสารผลงานทางวิชาการจำนวนมาก เปลี่ยนไปใช้ **e-Portfolio** ครูทุกคนทั้งประเทศจะมี **ID** และ **Password** สำหรับใช้ **Login** เข้าไปบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลด้วยตนเอง ว่าสอนกี่ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ผ่านการอบรมอะไรบ้าง ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจะเป็นผู้ตรวจสอบข้อเท็จจริง และรับผิดชอบ การประเมินทั้งหมดจะจบลงที่สถานศึกษาหรือจังหวัดนั้นๆ จากการเผยแพร่กฎเกณฑ์ใหม่นี้ ผู้เขียนอ่านพบความเห็นของครูทุกระดับในสังกัดของรัฐบนเว็บไซต์มากมาย ข้อความเห็นหนึ่งที่เป็นของ ครูปฐมวัยท่านหนึ่ง แสดงออกว่า**ชอบมาก** ชอบตรงที่ไม่ต้องทำเอกสารวิชาการ โดยเฉพาะงานวิจัย เพราะครูปฐมวัยสอนเด็ก วันละ 7 ชั่วโมงเต็มๆ ไปไหนก็ไม่ได้ เด็กทุกคนต้องอยู่ในสายตาตลอดเวลา งานเอกสารการสอนก็ต้องทำ ความเห็นนี้ มีผู้สนับสนุนจำนวนมาก จากการสุ่มอ่านข้อวิพากวิจารณ์ประมาณ 50 คน ผู้เขียนขอสรุปว่า ส่วนใหญ่ให้ความสนใจกับประโยชน์ของครูเอง มีเพียงไม่กี่คนที่ตั้งคำถามว่า **เด็กได้อะไร** ผู้เขียนมีความห่วงใยในกระแสความสนใจของการประกาศใช้หลักเกณฑ์ประเมินวิทย

ฐานะใหม่ แต่อย่างไรก็ตาม เราคงไม่ลืมว่าเราเป็นครู ของชนเพื่อนครุมาคุยเรื่องเกี่ยวกับลูกศิษย์ตัวน้อยๆ เพื่อเป็นฐานคิดก่อนวิจัยดีกว่า

การสอนในระดับปฐมวัย นักเรียนมีอายุประมาณ 3-6 ปี เป็นช่วงอายุที่สำคัญมาก ถึงแม้จะสำคัญน้อยกว่าช่วงก่อน 3 ขวบ ดังคำเตือน “รอถึงอนุบาล...ก็สายเสียแล้ว” ไหนๆ ก็ ไหนๆ เมื่อผ่านมาถึงเราตอนอนุบาลนี้ เราก็จะไม่ยอมให้มีคำว่า “สาย”- ดร.สมเกียรติ ตั้งกิจวานิชย์¹ได้เล่าให้ฟังใน



รายการคิดกำลังสอง ของ Thai PBS ถึงความสำคัญของการจัดการศึกษาให้แก่เด็ก ว่า “สหประชาชาติกำหนดให้เด็กทุกคนได้รับการดูแลในช่วง “ปฐมวัย” อย่างดี เพื่อให้พร้อมเรียนประถมศึกษา” และได้ยกผลงานวิจัยของ ศาสตราจารย์ เจมส์ เฮ็กแมน² ที่ย้ำเรื่องการพัฒนาสังคม



ว่าต้องพัฒนาคน และวัยที่รัฐต้องลงทุนที่คุ้มค่าต่อการพัฒนาสังคมที่ยั่งยืน คือปฐมวัย นี่เป็นผลการวิจัยทางเศรษฐศาสตร์ พบว่าจะได้ผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าในช่วงวัยอื่นๆ นอกจากนี้ ยังต้องเป็นการจัดการศึกษาที่มีคุณภาพจึงจะเกิดความคุ้มค่าที่แท้จริง

สำหรับเด็กกลุ่มที่ต้องให้ความสำคัญมากอีกกลุ่มหนึ่งก็คือ กลุ่มเด็กพิเศษ การจัดการศึกษาที่มีคุณภาพ จะสามารถค้นพบเด็กที่มีข้อจำกัดในการเรียนรู้ในภาวะปกติตั้งแต่ในชั้นปฐมวัย การสอนที่มีประสิทธิภาพจึงเป็นการให้ความหมายกับเด็กทุกคน ดังนั้น การลงทุนสร้างครูที่มีคุณภาพจึงเป็นองค์ประกอบของการลงทุนพัฒนาสังคมอย่างมีประสิทธิภาพที่ต้องควบคู่กันไป

¹https://www.youtube.com/watch?v=g9Sn9_ycSMo ออกอากาศ15พ.ค. 2017

² Prof. James Heckman มหาวิทยาลัยชิคาโก นักเศรษฐศาสตร์รางวัลโนเบล ปี 2543

ครูในฐานะผู้สนับสนุนศิษย์ให้มีพัฒนาการเต็มศักยภาพตามช่วงวัย เพื่อเตรียมความพร้อมทางร่างกาย จิตใจ และวิชาการที่จะเข้าเรียนในชั้นประถมปีที่ 1 จึงต้องรู้เท่าทันสภาวการณ์และบริบทแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาการศึกษาของประเทศที่กระทบต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครู ในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2560-2579 มีรายละเอียดอธิบายการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วที่ทุกฝ่ายต้องปรับตัวและพัฒนา เพื่อให้สังคมโลกมีการพัฒนาที่ยั่งยืน กล่าวถึงการพัฒนาประชากรไทยให้มีทักษะที่จำเป็น ในศตวรรษที่ 21 เป็นกำลังคนยุค 4.0 มีความสามารถด้านทักษะการอ่าน การเขียน และคิดเลขเป็น (3Rs) และยังคงมีทักษะอีก 8 ด้าน ได้แก่ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหา การสร้างสรรค์นวัตกรรม การทำงานเป็นทีม มีภาวะผู้นำ เข้าใจความแตกต่างของวัฒนธรรม ใช้เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสาร มีทักษะอาชีพ และมีคุณธรรม (8Cs)

ความจำเป็นทั้งหมดนี้ ครูปฐมวัยและครูการศึกษาพิเศษ จะช่วยพัฒนา ศิษย์ได้อย่างไร เป็นคำถามที่มีนักวิจัยทั่วโลกได้ค้นหาความรู้ สร้างความกระจ่างให้เรา ไข่มุกมากมาย เราเรียนรู้และปฏิบัติตาม จากการศึกษาในระดับปริญญาตรี ปริญญาโท และปฏิบัติงานตาม คู่มือหลักสูตรทำการสอนเป็น นชั้นเป็นตอน ครูบางคนมีทักษะเฉพาะตัวมาก ก็จะดัดแปลงให้เด็กที่มีความแตกต่างเรียนรู้ตามศักยภาพและเรียน อย่างสนุก แต่อย่างไรก็ตามเด็กรุ่นต่อรุ่นก็มีความแตกต่างกัน ครูก็จะมีคำถามเกี่ยวกับความสำเร็จหรือไม่สำเร็จตามที่คาดหวัง การลองถูกลองผิดเป็นเรื่องปกติที่เรามักได้จากการสังเกต แต่อย่างไรก็ตาม ความรู้จากการค้นคว้าติดตามผู้ผู้เชี่ยวชาญที่ได้วิจัย ย่อมทำให้เราเข้าใจและปฏิบัติพัฒนาเด็กได้ด้วยความมั่นใจ และถ้าครูติดตามผลการปฏิบัติของตนเองก็จะพบว่า ภายใต้อุปสรรคกลุ่มนักเรียน โรงเรียน สังคมของเรา ผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร เราเรียกกระบวนการนี้ว่า วิจัย และเรียกครูที่เรียนรู้พัฒนางานของตนเองว่า ครูนักวิจัย

ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.เกษม วัฒนชัย³ ให้ความรู้เกี่ยวกับการเจริญเติบโตของสมองเด็กตั้งแต่วัยทารก พบว่าสมองส่วนที่พัฒนาเร็วที่สุดคือ ส่วนที่เกี่ยวกับพัฒนาการด้านอารมณ์ แต่สมองส่วนที่เกี่ยวกับการคิด การเรียนรู้ทางปัญญาจะโตอย่างช้าๆ และโตเต็มที่เมื่ออายุ 25 ปี ในด้านการศึกษาจึงมีโจทย์ที่น่าสนใจว่ามีวิธีการหรือนวัตกรรมใดที่จะควบคุม การเจริญของ สมองส่วนอารมณ์ของเด็กเล็ก และ ส่งเสริมใช้สมองส่วนที่เกี่ยวกับการคิดการอ่านให้มีสมรรถนะมากขึ้น อย่างต่อเนื่อง ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ.เกษม วัฒนชัย ยกตัวอย่างงานวิจัยในต่างประเทศเรื่องการฝึกเด็กเล็กให้นั่งสมาธิ และเขียนตำราเผยแพร่ ชื่อ Buddha's Brain เขียนโดย Rick Hanson ผลการวิจัย และติดตามผลต่อเนื่อง พบว่าเด็กมีความสุข รู้จักยับยั้งใจ ลดความก้าวร้าวเอาแต่ใจ

³<https://www.youtube.com/watch?v=omAhy04vZes> เผยแพร่เมื่อ 14 มิ.ย. 2016

ตัวได้ อีกตัวอย่างหนึ่ง คือ วิจัยเกี่ยวกับ ด้านโภชนาการและเผยแพร่เป็นความรู้ สำคัญที่ครูต้องเอาใจใส่อย่างจริงจัง นอกจากตัวอย่างที่กล่าวมา ศาสตราจารย์เกียรติคุณ นพ .เกษม วัฒนชัย ย้ำว่า ครูและผู้เกี่ยวข้องต้องติดตามความก้าวหน้าของความรู้ และศึกษาวิจัยในบริบทของไทยเพื่อสร้างความเข้าใจในการใช้ ความรู้ที่ถูกต้องและเหมาะสม ให้แก่บุคลากร สนับสนุนการสอน จำนวนมากในศูนย์พัฒนาเด็กเล็กที่มีวุฒิการศึกษาด้านนี้น้อย นอกจากนี้ การพัฒนาการศึกษาปฐมวัยจำเป็นต้องมีการวางแผนและติดตามอย่างเป็นระบบ

วิจัย-แนวทางการ พัฒนาครูวิชาชีพ

วิจัยเป็นเส้นทางพัฒนาวิชาชีพแม้จะเป็นครูปฐมวัย และครูการศึกษาพิเศษ

เมื่อ 2557 ฌฐภัสสร ชื่นสุขสมหวัง⁴ และ ดร.ปัทมศิริ ชีรานุรักษ์ จารุชยนิวัฒน์ได้ตีพิมพ์รายงานวิจัย ชื่อการประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย เป็นงานวิจัยเชิงบรรยาย สํารวจความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย จำนวน 374 คน โดยใช้แบบสอบถามและการประชุมกลุ่ม ผลการวิจัยพบว่า ครูปฐมวัยมีความต้องการพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพทุกด้าน ด้านที่มีความต้องการมากที่สุดคือ การพัฒนาตนเองด้านการวิจัยในชั้นเรียน โดยให้เหตุผลว่า เพื่อพัฒนาความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน และแก้ปัญหาอย่างมีหลักฐานเชิงประจักษ์นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนได้อย่างเหมาะสม เมื่อวิเคราะห์สาเหตุของความต้องการพัฒนาสมรรถนะการวิจัยในชั้นเรียน มาจากแรงจูงใจทั้งภายในและภายนอกตัวบุคคล มี 4 ประการ คือ 1) มีกฎหมาย ข้อบังคับ พรบ. การประกันคุณภาพภายในและภายนอก 2) ครูต้องการพัฒนาความรู้ความสามารถในการทำวิจัยในชั้นเรียนของตนเอง 3) ครูต้องการความก้าวหน้าในอาชีพ ด้วยการแสดงผลงานวิจัยในชั้นเรียน เพื่อขอเลื่อนวิทยฐานะตำแหน่ง หรือต้องการรางวัลเกียรติยศ 4) ครูต้องการมีความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาใช้ในกระบวนการทางวิจัยเพื่อช่วยแก้ไขปัญหาและพัฒนาเด็ก ครูเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทำวิจัยในชั้นเรียน ครูปฐมวัย 6 แนวทาง คือ 1) ผู้บริหารให้การสนับสนุนอุปกรณ์และการจัดประชุมสำหรับการวิจัยในชั้นเรียนและเปิด โอกาสให้ครูได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านการสะท้อนความคิด 2) การสร้างแรงบันดาลใจเพื่อให้ครูเห็นความสำคัญของการทำวิจัยในชั้นเรียน 3) การจัดแหล่งเรียนรู้ที่น่าเชื่อถือสำหรับการสืบค้นในการทำวิจัยในชั้นเรียน 4) การจัดให้มีผู้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการทำวิจัยในชั้นเรียน 5) การจัดอบรมครูให้ความรู้ความเข้าใจในการทำวิจัยในชั้นเรียน 6) การให้ทุนทรัพย์ในการทำวิจัยในชั้นเรียน

⁴ OJED, Vol.9, No.1, 2014, pp. 534-548 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรียนเพื่อสนับสนุนและสร้างขวัญและกำลังใจให้กับครู จากผลการวิจัยนี้ สะท้อนถึงความใฝ่รู้ของครูปฐมวัยของ กทม. ที่กำหนดในมาตรฐานวิชาชีพครู

วิจัยในชั้นเรียนพัฒนาศักยภาพวิชาชีพ ครู

ลักษณะทั่วไปของการวิจัย

การแสวงหาความจริงด้วยการทำวิจัย เป็นวิธีการที่ใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์ จะเริ่มเมื่อมีคำถามวิจัยที่กำหนดจากผู้วิจัย เมื่อผู้วิจัยได้ค้นคว้าความรู้ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งความรู้ที่น่าเชื่อถือและพิจารณาว่าคำถามนี้ต้องมีหลักฐานหรือข้อมูลเชิงประจักษ์มาสนับสนุนคำอธิบาย จึงจะเป็นคำตอบที่น่าเชื่อถือ ผู้วิจัยจะต้องเลือกระเบียบวิธีวิทยาการวิจัย (research methodology) ที่จะตอบคำถามวิจัยนั้นได้ตรง ขั้นตอนการดำเนินการเป็นไปอย่างมีระบบ หรือเรียกสั้นๆ ว่าวิธีวิจัย วิธีวิจัยแต่ละวิธี มีระเบียบเฉพาะที่เหมาะสมกับคำถามวิจัยแต่ละแบบ โดยทั่วไป การแบ่งประเภทของวิธีวิจัยจะกำหนดตามเกณฑ์ เช่น แบ่งโดยใช้ลักษณะของความรู้ที่ต้องการ ก็จะแบ่งเป็น (1) วิจัยบริสุทธิ์ (pure research) เช่น การศึกษาเรื่องการทำงานของสมองตามวัยต่างๆ ทางการแพทย์ และ (2) วิจัยประยุกต์ (applied research) เป็นการนำความรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในด้านต่างๆ เช่น การศึกษาการใช้กิจกรรมบางอย่างเพื่อพัฒนาเด็กที่เรียนช้า การใช้เกณฑ์การควบคุมตัวแปรในคำถามวิจัย จะเรียกประเภทที่แบ่งเป็น 3 แบบ ได้แก่ (1) วิจัยเชิงทดลอง (experiment research) เป็นการวิจัยที่กำหนดชัดว่าจะดูผลการจัดกระทำอย่างหนึ่งโดยต้องควบคุมตัวแปรที่ไม่ต้องการ เช่น การทดลองการใช้วิธีสอนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ที่ซับซ้อนกับนักเรียนที่มีระดับสติปัญญาเลิศ ผู้วิจัยต้องกำหนดกลุ่มตัวอย่างเป็นเด็กที่มีระดับสติปัญญาเลิศเท่านั้น การวิจัยเชิงทดลองส่วนมากใช้กับการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ หรือ จิตวิทยาบางแขนง (2) วิธีวิจัยเชิงบรรยาย (descriptive research) เป็นการศึกษาปรากฏการณ์ในขอบเขตที่ระบุ มีนิยามกำหนดชัดเจน ผลการศึกษาจะบรรยายปรากฏการณ์นั้น เช่น ศึกษาความรับผิดชอบต่อตนเองของนักเรียนปฐมวัยที่มีพื้นฐานการเลี้ยงดูจากพ่อแม่แบบต่างๆ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพฤติกรรมความรับผิดชอบที่นิยามชัดเจน และเก็บข้อมูลแบบการเลี้ยงดูของพ่อแม่ เป็นการหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสอง (3) วิธีวิจัยปฏิบัติการ (action research) เป็นการวิจัยที่ผู้วิจัยทำการทดลองวิจัยการ สอนหรือนวัตกรรมบางอย่างในสภาพจริงที่ไม่ควบคุมตัวแปรใดๆ มีความตั้งใจที่จะดูผลที่เกิดในสภาพจริงนั้นๆ และปรับเปลี่ยนวิธีการหรือการจัดกระทำเพื่อให้สอดคล้องกับสภาพบริบทนั้น และทำความเข้าใจของปรากฏการณ์ตามปกติ เช่น การศึกษาการใช้เทคนิคการ

สอนบางอย่างกับนักเรียนกลุ่มหนึ่ง ผู้วิจัยออกแบบการสอนอย่างมีหลักวิชาการตามแนวทฤษฎีหรือแนวคิดจากงานวิจัยเชิงประจักษ์ที่น่าเชื่อถือ (evidence-based research) และดำเนินการสอนตามแผน แล้วประเมินผลที่เกิดขึ้น ถ้าพบว่าวิธีการดังกล่าวมีจุดอ่อน ก็จะปรับแก้แล้วปฏิบัติการทดลองอีกรอบ และอาจทำหลายรอบเพื่อให้ได้ข้อสรุปว่า การใช้เทคนิคหรือแผนการสอนนั้น จะได้ผลภายใต้เงื่อนไขใด วิธีวิจัยปฏิบัติการนี้ใช้มากในการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น การเรียนการสอน เราจะเรียกวิธีนี้ว่าวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน นอกจากวิธีการจำแนกประเภทวิธีวิจัยที่กล่าวมาอย่างสังเขป ยังมีการจำแนกด้วยเกณฑ์อื่นๆ แต่จะไม่กล่าวในที่นี้

วิจัยปฏิบัติการ ในชั้นเรียน

จากที่กล่าวมา จะเห็นว่าวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนเป็น วิธีการที่ครูสามารถพัฒนา วิชาชีพ ครูจากการเรียนรู้และก้าว หน້อย่างต่อ เนื่อง ด้วยการไ้ประสบการณ์ของตนเอง และ ทฤษฎี หรือแนวคิดเฉพาะที่มีความสำคัญต่อการ พัฒนาศักยภาพความเป็นมืออาชีพ สิ่งสำคัญต้องเริ่มเรียนรู้จาก งานสอนของ ตนเอง และพัฒนาต่อด้วยความต้องการเรียนรู้ของตนเอง คำแนะนำต่อไปนี้จะช่วยให้เห็นขั้นตอนที่นำไปสู่การทำวิจัย ขอเสนอคำแนะนำของ Frances Rust⁵ และ Christopher Clark⁶ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ผู้เขียนได้ขยายความดังนี้



⁵ Frances Rust Senior Scholar at Metropolitan Center for Research and Equity

⁶ Christopher M. Clark, Professor of Education and Executive Editor of Teachers and Teaching

1. ครูนักวิจัยรู้ตัวว่างานเข้าแล้ว: ต้องการหาคำตอบบางอย่างที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เมื่อ

- รู้สึกสัมผัสได้ว่ามีประเด็นสำคัญที่ตนต้องหาคำตอบ
- ตระหนักถึงสาระจากที่อยากค้นหาว่ามีความสำคัญ เป็นประโยชน์
- มีความรู้เบื้องต้น เห็นแนวทางหาคำตอบ ที่มีความเป็นไปได้

2. ออกแบบการศึกษา กำหนดคำถามเพื่อหาคำตอบ

- ครูนักวิจัยคิดทบทวนเรื่องที่ตนสนใจ ตรวจสอบความรู้และเหตุการณ์ย้อนหลังจากเรื่องช่วยจำ เช่น บันทึกหลังสอนหรือกรณีศึกษานักเรียน ยืนยันประเด็นที่ต้องหาคำตอบ เช่น ทางแก้ไขหรือการเสริมสร้างประสิทธิภาพการเรียนรู้ด้วยนวัตกรรมที่เหมาะสมกับนักเรียนที่รับผิดชอบ
- ออกแบบคำถามวิจัยที่สอดคล้องกับประเด็นที่ต้องการหาคำตอบ
- กำหนดคำถามวิจัยชัดเจน ระบุตัวแปรที่มีกระบวนการหาข้อมูลเชิงประจักษ์อย่างมีเหตุผล เพื่อนำมาสรุปไปสู่คำตอบที่คาดหวังได้
- คำตอบที่คาดหวังเป็นตัวแปรผล หรือตัวแปรตาม (dependent variables) ที่เกิดจากการจัดกระทำของครูนักวิจัยที่อาศัยกิจกรรม หรือ นวัตกรรมที่มุ่งหวังให้ส่งผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้ของนักเรียน เช่น ให้เกิดการแก้ไขพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ หรือเสริมสร้างพฤติกรรมที่พึงประสงค์ ครูนักวิจัยต้องอ่านวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยของตนเองมากพอและเข้าใจ
- การจัดกระทำของครูนักวิจัยเป็น กระบวนการปฏิบัติการในชั้นเรียน เรียกว่าเป็นตัวแปรจัดกระทำ (intervening variables) เกิดจากการสันนิษฐานตามทฤษฎีที่ครูค้นคว้าว่าการจัดกระทำนี้จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่คาดหวังได้ ดังนั้น ครูนักวิจัยต้องศึกษาแนวคิด หรือ ทฤษฎี หรือตัวอย่างที่มีการใช้ในสถานการณ์ที่นำมาประยุกต์ในสถานการณ์ของตนเองอย่างแน่ใจ แล้วจึงลงทุนทำ
- ครูนักวิจัยต้องอ่านวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อวิจัยของตนเองมากเพียงพอและเข้าใจในการออกแบบการวิจัยของตนเอง เช่น บทความของนักวิชาการที่น่าเชื่อถือ รายงานวิจัยที่มีคุณภาพ

3. ปฏิบัติการอย่างรอบคอบแล้วเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผล

- ศึกษากลุ่มนักเรียนเป้าหมายให้ชัดเจน นักเรียนปฐมวัยจะมีความพร้อมในวัยเดียวกันที่แตกต่างกันค่อนข้างมาก เพราะอัตราการเจริญเติบโตของแต่ละคนมีปัจจัยที่แตกต่างกัน และถ้าหากพบ

ภาวะเสี่ยงบางลักษณะในเด็กบางคน ครูนักวิจัยต้องพิจารณาว่าการจัดกระทำที่กำหนดจะเป็นไปได้ตามที่คาดหวังหรือไม่ หากเป็นการจัดชั้นเรียนแบบเรียนร่วม ครูนักวิจัยต้องตัดสินใจปรับการจัดกระทำให้เหมาะสม หรือ มีผู้ช่วยครูเข้ามาช่วย

- ข้อมูลการศึกษาเด็ก จะมีประโยชน์มากในขั้นการปรับตัวแปรปฏิบัติการในระหว่างการวิจัย และจะนำมาพิจารณาผลการเปลี่ยนแปลงได้ว่าความแตกต่างในเด็กกลุ่มนี้ เป็นสารสนเทศของการพัฒนาตัวแปรจัดกระทำอย่างไร การเก็บข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับเด็ก อาจได้ใช้การสังเกตหรือเครื่องมือคัดกรองที่ขอได้จากศูนย์การศึกษาพิเศษ หรือ ใช้แบบประเมินความพร้อมด้านวิชาการที่เหมาะสมกับวัย ความรู้ส่วนนี้ ค้นหาได้จากคู่มือการสอนเด็กปฐมวัย หรือ คู่มือการคัดกรองจากศูนย์การศึกษาพิเศษ หรือ ฝ่ายวิชาการที่เกี่ยวข้องของกระทรวงสาธารณสุข
- ออกแบบกิจกรรมหรือนวัตกรรม หรือสื่อพร้อมคู่มือการใช้ที่เหมาะสมกับวัยของเด็ก และถูกต้องตามขั้นตอนการสอน ในกรณีที่ประยุกต์รูปแบบหรือวิธีการของงานวิจัยที่น่าเชื่อถือ ครูนักวิจัยต้องอ้างอิงที่มาอย่างถูกต้อง และที่สำคัญต้องศึกษาถึงแนวคิด ทฤษฎีที่เขาใช้ เพราะการประยุกต์มาใช้ในสถานการณ์ของตนที่มีความแตกต่างในหลายลักษณะ เช่น ความแตกต่างของเด็ก ขนาดของชั้นเรียน สภาพสังคมวัฒนธรรม และตัวผู้สอน ครูนักวิจัยต้องแสดงให้เห็นในกระบวนการวิจัยว่าหลักการ แนวคิดหรือทฤษฎีที่นำมาสร้างแผนกิจกรรมหรือนวัตกรรมนั้น จะก่อเกิดการเปลี่ยนแปลงในสิ่งที่คาดหวังได้ เสมือนการตั้งสมมติฐานว่า การจัดกระทำนั้น (intervening variables) จะส่งผลต่อตัวแปรตาม (dependent variables) เป็นสมมติฐานการวิจัย (ซึ่งแตกต่างจากสมมติฐานทางสถิติ)
- กำหนดเวลาปฏิบัติการที่สอดคล้องกับหลักการหรือทฤษฎีของการเกิดผลตามที่คาดหวัง ทั้งนี้ผลที่คาดหวังบางอย่าง ต้องใช้เวลา เช่น การพัฒนาลักษณะนิสัย หรือการพัฒนาทักษะ ไม่สามารถเห็นการเปลี่ยนแปลงภายใน 1 หรือ 2 ครั้ง ผลบางอย่างอาจต้องมีการติดตามความคงทนที่ต้องการเวลาในการเก็บข้อมูลที่นานกว่า ทั้งนี้ ผู้วิจัยจะชี้แจงด้วยเหตุผลผลทางหลักการหรือทฤษฎี
- ออกแบบเครื่องมือเก็บตัวแปรตาม ตัวแปรตามเป็นผลที่คาดหวังจากการปฏิบัติการ คำถามวิจัยแต่ละคำถามจะต้องได้รับการนิยามหรือให้ความหมายตัวแปรตามที่ต้องมีข้อมูลเชิงประจักษ์หรือหลักฐานการปฏิบัติแสดงชัดเจน ดังนั้น เครื่องมือที่ออกแบบต้องสามารถเก็บข้อมูลได้ตรงตามสิ่งที่ต้องการ เราเรียกคุณสมบัติของเครื่องมือนี้ว่า มีความตรง (validity) ผู้วิจัยต้องแสดงหลักฐานคุณภาพเครื่องมือที่สร้างขึ้น ผู้ใช้ต้องศึกษาในรายละเอียดเพื่อให้มีความเป็นปรนัยในแต่ละประเภทที่ใช้ ตัวอย่างเครื่องมือสำหรับเก็บข้อมูลในห้องเรียนเด็กเล็กมีมาก เช่น

แบบประเมิน แบบตรวจสอบรายการ แบบบันทึกการสังเกตพฤติกรรม แบบบันทึกการสัมภาษณ์ ตลอดจนแบบบันทึกข้อมูลของโรงเรียน หรือ ข้อมูลการตรวจสอบสุขภาพ เป็นต้น การตรวจคุณภาพเครื่องมือที่ครูนักวิจัยสามารถให้เพื่อนครูที่มีความเชี่ยวชาญพิจารณาด้วยหลักเหตุผลจากวัตถุประสงค์ที่แสดงรายการตามนิยามและวิธีการเก็บข้อมูล

- ดำเนินการปฏิบัติการวิจัย จากแผนที่กำหนด เก็บข้อมูลนักเรียนรายบุคคล เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์จากสถานการณ์จริงที่มีคุณภาพตามจริง (authenticity) และวิเคราะห์ข้อมูล
- เขียนรายงานวิจัยแสดงผลปฏิบัติการ และพร้อมนำเสนอต่อสาธารณชน ประกอบด้วย
 - บรรยายการปฏิบัติที่ใช้แบบการจัดกระทำที่กำหนด
 - สะท้อนผลที่ได้ตามหลักฐานที่รวบรวม
 - แฉงนับผล (วิเคราะห์) และมองหาแบบรูป (pattern) ด้วยวิธีการสังเคราะห์
 - นำเสนอผลต่อเพื่อนครู
 - ใช้หลักฐานข้อมูลมาอภิปรายความแตกต่างของผลที่ได้จากแนวคิดหรือทฤษฎีที่นำมาเป็นฐานการคิดเดิม
 - พิจารณาเงื่อนไขเกี่ยวกับตัวนักเรียนสถานการณ์ของการจัดการเรียนรู้
 - สร้างคำอธิบายปรากฏการณ์
 - พัฒนาข้อสังเกตจากหลักฐานและสรุปสิ่งที่พบ
 - พิจารณาว่าการจัดกระทำนั้นจะทำต่อไป หรือ ปรับให้เหมาะสมกับบริบทที่พบหรือไม่ เป็นขั้นที่ครูนักวิจัยเรียนรู้จากการปฏิบัติอย่างตั้งใจ คุณค่าที่เกิดขึ้น ครูนักวิจัยจะเกิดการพิจารณาจุดเด่นจุดด้อยของตนเอง พร้อมทั้งจะออกแบบปฏิบัติการที่ดีกว่า พร้อมเสนอคำถามวิจัยใหม่ที่จะพบคำตอบที่จะเพิ่มคุณภาพต่อไปได้

4. เรียนรู้การพัฒนาวิชาชีพการสอนจากการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้วยตนเอง

ด้วยความเข้าใจในกระบวนการวิจัยในชั้นเรียนที่ทำในมา 3 ชั้น ครูนักวิจัยจะเริ่มตั้งคำถามกับตัวเอง เพื่อทบทวนความต้องการจำเป็น การเปลี่ยนแปลงที่ต้องการ และผลลัพธ์ที่ได้ ด้วยคำถามดังตัวอย่าง

- หลักฐานที่ได้สนับสนุนข้อค้นพบหรือไม่
- เพื่อนครูของท่านยอมรับว่าผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือหรือไม่
- อะไรแสดงความเฉพาะในบริบทหรือ ขอบเขตการวิจัยนี้
- ผลการวิจัยของท่านเกิดประโยชน์ต่อผู้อื่นหรือไม่

5. เริ่มปฏิบัติการรอบใหม่ และสร้างแนวร่วมอย่างต่อเนื่อง

การทำวิจัยในชั้นเรียนครั้งหนึ่ง สามารถเพิ่มคุณภาพการสอนของครูเฉพาะคน หรือ เฉพาะ โรงเรียน แต่ถ้ามีการเรียนรู้เป็นกลุ่มหรือสร้างเครือข่ายการทำวิจัย จะสามารถเพิ่มคุณภาพของการพัฒนาวิชาชีพ การสอนอย่างมาก ดังนั้นครูจะค้นหาแนวร่วมได้จากกลุ่มครูในโรงเรียนในเขต ตลอดจนหาแนวร่วม ในต่างประเทศจากอินเทอร์เน็ตได้อย่างง่ายดายมาก

สรุป ครูทำวิจัยได้ ตามใจปรารถนา

จากคำแนะนำของ Frances Rust และ Christopher Clark จะเห็นว่าการพัฒนาวิชาชีพครูมีความเป็น อิสระมาก และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้ประสบผลตามใจปรารถนาจริง ขอเพียงมีความมุ่งมั่นในการเป็นครู คบ เพื่อนครุนักวิจัยด้วยกัน เริ่มการเรียนรู้ด้วยการเลียนแบบและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องจนสร้างการเรียนรู้ด้วย ตนเอง

รายงานวิจัยในชั้นเรียนที่มีคุณภาพ (ความจริงไม่พูดถึงงานที่ค่อย เพราะมันไม่ใช่) เป็นแหล่ง เรียนรู้สำหรับผู้ที่ก้าวสู่มืออาชีพในแขนงวิชาชีพต่างๆ เช่น การสอนเด็กที่บกพร่องการอ่าน การแก้ปัญหาเด็ก ที่มีพฤติกรรมก้าวร้าว หรือ ความสำเร็จของเด็กอัจฉริยะด้านคณิตศาสตร์ เป็นต้น เป็นความรู้ที่ได้จากการติดตาม สังเกต สืบเสาะความจริงในบริบทของวิถีชีวิตจริงของผู้ถูกเลือกเป็นกรณีศึกษา เป็นบทเรียนที่ทำให้เข้าใจความ เป็นมาและเหตุผลของเรื่องราวต่างๆ ในชีวิตจริง ผลงานวิจัยที่มีคุณภาพ สามารถให้คุณค่าต่อการพัฒนาศาสตร์ที่ เกี่ยวข้อง เช่น การสอน ตั้งแต่ระดับสร้างความเข้าใจ จากการอธิบาย บรรยายกรณีศึกษา จนถึงการสรุปความรู้ สู่หลักการได้กว้างและชัดเจน นักวิจัยต้องมีทักษะการตั้งคำถาม การสังเกต และมีเหตุผลในการเชื่อมโยง ปรัชญาการณ สามารถอธิบาย สรุปสาระอย่างถูกต้องตามหลักตรรกะ ไม่ใช่การทำ วิจัยหน้าเดียว หรือ 5 บท ที่ ไม่สามารถสื่อสารใดๆ ถ้าครูและผู้บริหารฝึกฝนและนำเทคนิค ไปใช้ในกับการทำงานในหน้าที่จะช่วยเสริม คุณภาพงานและพัฒนาความสามารถในการเขียนสื่อสารที่แสดงความเป็นมืออาชีพของตน

ดังนั้น กระแสการเปลี่ยนกฎเกณฑ์การเลื่อนวิทยฐานะครู ขึ้นเงินเดือนครู จึงเป็นเพียงกระแสที่ สร้างความแปลกใหม่ของฝ่ายบริหาร อาจมีผลกระทบต่อวงการครูบ้าง แต่ครุติเป็นอิสระชนพร้อมเป็นครุนักวิจัย เวทีการเสนองานวิจัยของครุสภาก็เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่พร้อมสนับสนุนครุติ ผู้สนใจสามารถดูตัวอย่าง จากบทความครุติเป็นนักวิจัยได้จาก บล็อกในลิงค์ <https://www.gotoknow.org/user/fedupns/posts>

เอกสารอ้างอิง

Ann Casey.(). **Evidence-Based Practices: Scientific Procedures to Guide Instruction:** A module for pre-service and in-service professional development.MN RTI Center

Frances Rust and Christopher Clark. **HOW TO DO ACTION RESEARCH IN YOUR CLASSROOM:Lessons from the Teachers Network Leadership Institute.** Retrieved April 30, 2017, from <http://www.teachersnetwork.org/tnli>

Joel Hubick **The Seven Steps to Completing your Thesis on Time** (MA/MPhil/Research Master). Retrieved April 30, 2017, from <https://hiw.kuleuven.be/eng/programmes/master/sevenstepstocompletethethesisontime>

Leitch, Ruth and Day, Christopher (2000). 'Action research and reflective practice : towards a holistic view;', **Educational Action Research**,8: 1,179-193.

ณัฐภัตสร ชื่นสุขสมหวัง และ ดร.ปัทมศิริ ชีรานุรักษ์ จารุชย์นิวัฒน์. 2557 การประเมินความต้องการจำเป็นเพื่อพัฒนาสมรรถนะทางวิชาชีพของครูปฐมวัย. OJED, Vol.9, No.1, 2014, pp. 534-548 วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาวิณี ศรีสุขวัฒนานันท์ บทความ ครูดีเป็นนักวิจัยได้ 37 บทความ

<https://www.gotoknow.org/user/fedupns/posts>

ชวนครูปฐมวัยและครูการศึกษาพิเศษทำวิจัย

บทนำ	1
การเปลี่ยนแปลงที่ต้องรู้เท่าทัน.....	2
วิจัย-แนวทางการพัฒนาครูวิชาชีพ.....	5
วิจัยในชั้นเรียนพัฒนาศักยภาพวิชาชีพครู.....	6
ลักษณะทั่วไปของการวิจัย.....	6
วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน	7
1. ครูนักวิจัยผู้ตัวทำงานเข้าแล้ว: ต้องการหาคำตอบบางอย่างที่เกิดขึ้นในห้องเรียน เมื่อ	8
2. ออกแบบการศึกษา กำหนดคำถามเพื่อหาคำตอบ.....	8
3. ปฏิบัติการอย่างรอบคอบแล้วเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ผล	8
4. เรียนรู้การพัฒนาวิชาชีพการสอนจากการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้วยตนเอง	10
5. เริ่มปฏิบัติการรอบใหม่ และสร้างแนวร่วมอย่างต่อเนื่อง.....	11
สรุป ครูทำวิจัยได้ตามใจปรารถนา	11
เอกสารอ้างอิง	12