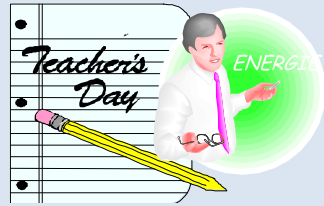


วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้*



พิชญ์สินี ชมภูคำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวด 4 แนวการจัดการศึกษามาตรา 24(5) ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียนรู้และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ทั้งนี้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากการเรียนการสอนและแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ มาตรา 30 ...ส่งเสริมให้ผู้สอนสามารถวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละระดับการศึกษา

ในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ได้กล่าวถึงการวิจัย ในกระบวนการจัดการศึกษา ของผู้เกี่ยวข้อง ดังเช่น ศึกษา ค้นคว้า วิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน...ให้ผู้สอนนำกระบวนการวิจัยมาผสมผสานหรือบูรณาการใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนและเพื่อให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สามารถใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้

สำหรับแผนยุทธศาสตร์การพัฒนการศึกษา ศาสนา ศิลปวัฒนธรรม ระยะที่ 9 (พ.ศ. 2545 – 2549) ได้เน้นย้ำมุ่งให้สังคมไทยเป็นสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ที่สร้างโอกาสให้คนไทยทุกคน คิดเป็น ทำเป็น มีเหตุผลสามารถเรียนรู้ได้ ตลอดชีวิต รู้จักใช้ข้อมูลที่มีอยู่อย่างหลากหลาย เพื่อสร้างองค์ความรู้และพัฒนาตนเอง ซึ่งการจะหล่อหลอมให้เกิดคุณลักษณะดังกล่าวได้ ต้องฝึกให้รู้จักใช้กระบวนการเรียนรู้ที่เชื่อถือได้ และกระบวนการที่ สร้างความรู้ได้อย่างเป็นระบบระเบียบคือ การวิจัย ซึ่งในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนการศึกษาฯ ระยะที่ 9 ได้ระบุไว้ชัดเจนว่า การวิจัยเป็นแนวทางดำเนินการหนึ่งที่น่าไปสู่การสร้างสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้

*บทความวิชาการปรับปรุงจากที่เลขนาแสนอ วารสารวิชาการ หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 8 (กันยายน 2545)



จาก พ.ร.บ.การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 และ แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศึกษาฯ ระยะที่ 9 ดังกล่าว กระบวนการวิจัยเกี่ยวข้องกับทั้งนักเรียน ครู และผู้จัดการศึกษาทุกระดับ จึงจะทำให้เกิดการปฏิรูปการศึกษาที่แท้จริง โดยมีเป้าหมายมุ่งการ ปฏิรูปการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นสำคัญ **โดยให้นักเรียนเกิดทักษะกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นระบบ และยั่งยืน นำเอากระบวนการวิจัยไปพัฒนาการเรียนรู้ของตนเอง** เช่น มีความคิดใหม่ๆ จัดทำ โครงการงาน สร้างสื่ออุปกรณ์ สิ่งประดิษฐ์ ผลงานที่เกิดจากการเรียนรู้หรือสร้างสรรค์ นำความรู้ ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน แก้ปัญหา ตรวจสอบความรู้ของตนเอง แสวงหาความรู้ใหม่ต่างๆ เกิดการบริโภคนิยมเชิงสร้างสรรค์ **ครูผู้สอน** ในฐานะนักการสอน นักพัฒนาหลักสูตร นักวิจัย ทำการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียนเพื่อ แก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนให้เกิดการเรียนรู้เต็มตามศักยภาพ โดยใช้กระบวนการวิจัยในการส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา ตนเอง **โดยทำการวิจัยควบคู่กับการพัฒนาการเรียน การสอน** โดยทำการบูรณาการการจัดการ เรียนการสอนใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการจัดกิจกรรม การเรียนรู้ใน แผนการเรียนรู้ การหาความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ เพื่อนำมาประยุกต์ใช้กับสถานการณ์ของการเรียน การสอนในชั้นเรียน การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้เรียน และบุคลิกภาพของผู้เรียนให้เป็นไปใน แนวทางที่พึงประสงค์ซึ่งเป็นการศึกษารายกรณี (Case study) **ผู้บริหารสถานศึกษา** พัฒนา สถานศึกษาโดยใช้กระบวนการวิจัยเพื่อนำไปสู่คุณภาพการศึกษาที่แท้จริงและยั่งยืน

ดังนั้นเพื่อเกิดการเข้าใจในกระบวนการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ผู้เขียน ขอทบทวน ความหมายของคำที่เกี่ยวข้อง คือ

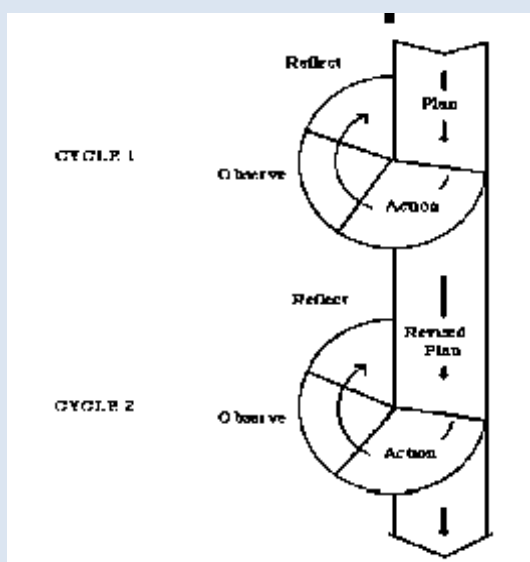
การวิจัย ตรงกับคำว่า Research คือการค้นคว้าหาความจริง (Reliable knowledge) ค้นหา แล้วค้นหาอีก จนกว่าจะได้ความจริงหรือข้อเท็จจริงเพื่อให้ได้มาซึ่งคำตอบที่ถูกต้อง หรือความรู้ ใหม่เกิดขึ้น ดังนั้น การวิจัยจึงเป็นกระบวนการ (Process) เทคนิควิธี (Techniques) ในการ แสวงหาความรู้ (Knowledge) ความจริง(Fact) ที่น่าเชื่อถือได้ (Reliable) โดยมีจุดมุ่งหมาย (Objective) ที่แน่นอน ดังนั้น คำว่า “Research” จึงแตกต่างกับคำว่า “Discovery” (การค้นพบ) เพราะคำว่า “Discovery” คือการค้นพบโดยบังเอิญ ไม่ได้ตั้งใจ ไม่มีระบบและวิธีการที่ถูกต้อง ตามระบบและวิธีการทางวิทยาศาสตร์เพราะการวิจัยเป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์

การเรียนรู้ คือ การพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ สร้างองค์ความรู้ และนำความรู้ไป ประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการวิจัยที่มุ่งพัฒนาหรือแก้ปัญหาการจัดการ เรียนการสอนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เพื่อแก้ปัญหาที่ เกิดในชั้นเรียนและขณะที่สอน นำผลที่

ค้นพบมาปรับปรุงการจัดการเรียนรู้ และพัฒนาสถานศึกษาไปสู่คุณภาพการศึกษาที่แท้จริงและยั่งยืน

ดังนั้นการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ในส่วนของครูผู้สอนส่วนมากได้ยืมคำว่า “การวิจัยในชั้นเรียน” (Classroom Research) ซึ่งเป็นการวิจัยที่ทำในบริบทของ ชั้นเรียนและมุ่งนำผลการวิจัยมาใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของตน เป็นการนำกระบวนการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาครูให้ไปสู่ความเป็นเลิศและมีความอิสระทาง วิชาการ การวิจัยในชั้นเรียนจึงเป็นการวิจัยลักษณะเชิงปฏิบัติ (Action Research) จึงได้เรียกว่า “วิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน” (Classroom Action Research :CAR) ซึ่งรูปแบบที่นิยมใช้ของ Kemmis’ Model (<http://physicsed.buffalostate.edu/danowner/actionrsch.html>)



1. ขั้นวางแผน (Plan)
2. ขั้นปฏิบัติ (Action)
3. ขั้นสังเกต (Observe)
4. ขั้นสะท้อนผลการปฏิบัติ (Reflect)

สำหรับรูปแบบครูหลายท่านหรือผู้บริหารอาจจะทำวิจัยในรูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development : R&D) ซึ่งเป็นการวิจัยที่มุ่งนำความรู้ทางวิชาการหรือจากการสร้างทฤษฎีหรือแนวคิดใหม่ๆ ไปพัฒนาเป็นเทคนิคหรือวิธีการที่สามารถนำไปแก้ปัญหาและทดลองใช้จนได้ผลเป็นที่น่าพอใจแล้วจึงนำไปเผยแพร่ใช้ในวงกว้างเพื่อการพัฒนางานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยมีขั้นตอนการพัฒนาดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายการพัฒนา(การเปลี่ยนแปลงให้ดีขึ้นในทิศทางหรือในลักษณะที่ต้องการ) ดังนั้นถ้านำมาใช้กับวิจัยในชั้นเรียน ก็คือ ระบุข้อที่ครูบ่ชงไว้ที่ต้องการพัฒนา ผู้เรียนให้ไปถึงหรือ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ที่ต้องการมีอะไรบ้างอยู่ในระดับใด อาจเป็นไปตาม พ.ร.บ.



การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หลักสูตร มาตรฐานการศึกษา ฯลฯ และขั้นพัฒนาหรือเส้นพัฒนาของคุณลักษณะของผู้เรียนควรเป็นอย่างไร ดังนั้น ขั้นนี้ถ้าเป็นวิจัยเรื่องอื่นๆ ในกรณีข้อมูลไม่เพียงพอต้องมีวิจัยเอกสารและวิจัยสำรวจเพิ่มเติม

ขั้นที่ 2 ประเมินสถานะเริ่มต้น เช่น

ปัจจุบันผู้เรียนมีคุณลักษณะเป็นอย่างไร แต่ละคุณลักษณะและภาพรวมของนักเรียนอยู่ในระดับใด/ ตำแหน่งใดของเส้นพัฒนา คุณลักษณะอะไรที่จะต้องพัฒนา /ห่างจากเป้าหมายเท่าไรอย่างไร ต้องอาศัยการวิเคราะห์ปัญหา ซึ่งปัญหานั้นมี 3 ประเภท คือ

1) **ปัญหาเชิงแก้ไขปรับปรุง** (ปัญหาขัดข้อง) คือ ปัญหาเกิดขึ้นแล้ว ณ จุดใดจุดหนึ่งในอดีตและปัจจุบันยังเป็นปัญหาอยู่ ถ้าไม่แก้ไขจะเกิดขึ้นต่อไปในอนาคต ซึ่งปัญหาเหล่านี้ต้องรีบแก้ไขทันที เช่น ด้านการเรียนการสอน ได้แก่ พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ของนักเรียนที่เกิดขึ้นในชั้นเรียน

2) **ปัญหาเชิงป้องกัน** เป็นปัญหาที่เป็นจริง (เกิดขึ้นจริง) จะต่ำกว่าสิ่งที่คาดหวังและคาดว่าจะเกิดปัญหาในอนาคตได้ถ้าไม่ป้องกันไว้ก่อน

3) **ปัญหาเชิงพัฒนา** เป็นสภาพที่เกิดขึ้นจริงในปัจจุบันจึงไม่เป็นปัญหาแต่อาจเป็นปัญหาในระยะต่อไป ถ้ายังปฏิบัติงานเช่นเดิม สิ่งที่เป็นจริงจะต่ำกว่าสิ่งที่คาดหวัง หรือถ้าพูดง่ายๆ คือ ปัจจุบันไม่มีปัญหา แต่เราต้องพัฒนาไม่เช่นนั้นจะไม่เกิดการ สร้างสรรค์ หรือทันเหตุการณ์กับสิ่งที่เกิดในอนาคต

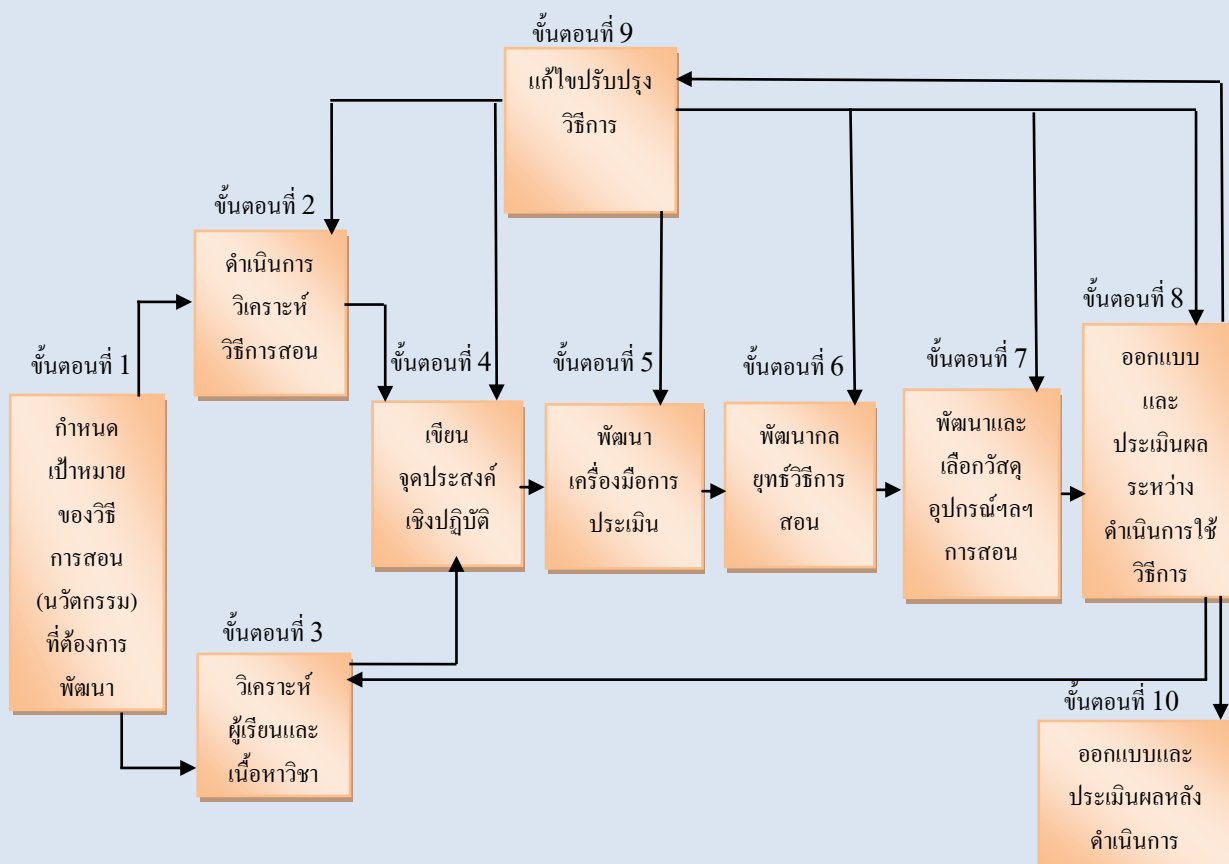
ดังนั้น การวิเคราะห์ปัญหา จึงนำมาประเมิน สถานะเริ่มต้นได้ แล้วกำหนดเวลาเท่าไรในการพัฒนาผู้เรียนให้ถึงเป้าหมาย

ขั้นที่ 3 การวางแผนการดำเนินการและปรับปรุงพัฒนาไปเรื่อยๆ เช่น

สำรวจและประเมินทางเลือกต่างๆ ในการพัฒนาผู้เรียน เลือกทางเลือกที่ดีและเหมาะสม ทดลองพัฒนาโดยทางเลือกนั้นๆ ประเมินติดตามผลการพัฒนา ปรับปรุงและพัฒนาวิธีการพัฒนาผู้เรียน

ขั้นที่ 4 บรรลุเป้าหมาย ให้ประเมินสถานะสิ้นสุด เมื่อบรรลุเป้าหมายในเรื่องนี้แล้วเริ่มการพัฒนาในเรื่องใหม่อย่างไร

Meredith D. Gall และคณะ (2007:590) ได้เสนอรูปแบบวิธีการเชิงระบบในขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาการศึกษา ดังแผนภาพต่อไปนี้



แผนภาพแสดง รูปแบบวิธีการเชิงระบบในขั้นตอนการวิจัยและพัฒนาการศึกษา

สรุปการวิจัยและพัฒนาการศึกษา ขั้นตอนวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

- 1) การกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายที่ต้องการพัฒนาอะไร หรือต้องการให้เกิดอะไร ถ้าทางการศึกษามีเป้าหมาย ต้องการให้เด็กเกิดอะไร เช่น ทักษะ ความรู้ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เป็นต้น
- 2) การวางแผนการวิจัยและพัฒนา โดยการศึกษาทฤษฎี มีทฤษฎีอะไรเกี่ยวข้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง มีใครทำมาบ้างแล้ว
- 3) การพัฒนารูปแบบของผลิตภัณฑ์ทางการศึกษา/นวัตกรรม เบื้องต้น ขั้นนี้เป็นการออกแบบและจัดทำผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาที่วางไว้ เช่น ออกแบบหลักสูตร เตรียมวัสดุ คู่มือ เอกสาร และเครื่องมือในการประเมินผล
- 4) ทดลองหรือทดสอบผลิตภัณฑ์ขั้นต้น ว่าเป็นอย่างไร (กลุ่มที่ทดลองต้องเกี่ยวข้องกับการใช้นวัตกรรมนั้นๆ เพื่อได้พัฒนาปรับปรุงได้ตรงประเด็น)
- 5) ปรับปรุงให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์



- 6) ปรับแก้ไข โดยกระบวนการวนกลับ ในข้อ 4-5 (อีก โดยกระทำรวมประมาณ 3 ครั้ง โดยครั้งแรก เล็ก กลาง ขนาดใหญ่)
- 7) การเผยแพร่ ขยายผล

ถ้าขยายผลตามที่บรรลุวัตถุประสงค์ ต้องการพัฒนานวัตกรรม แสดงว่า เริ่มเป๋าใหม่ เป็น R&D รอบใหม่ของการวิจัยใหม่

สำหรับครูผู้สอนต้องการให้ ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยใช้กระบวนการวิจัย ครูผู้สอนเอง ต้องรู้กระบวนการวิจัยและทำวิจัยเป็นก่อน และในกระบวนการจัดการเรียนการสอนต้องเน้น กระบวนการวิจัย เช่น การสอนแบบสัมมนา การสอนแบบสืบสวน การสอนแบบกรณีศึกษา การทำโครงการ การสอนเน้นการวิจัยเป็นฐาน (Research – Based Learning : RBL) เป็นต้น และต้องให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้อย่างเป็นลำดับ ขั้นตอน เช่น ในการจัดการสอนแบบ RBL นั้นมี สเกลบทบาทของผู้สอนตั้งแต่สเกลของผู้ปฏิบัติ และค่อยๆเป ลี่ยนสเกลเรื่อยๆ จนเป็นผู้จัดการ (Manager) โดยใช้วิธีสอนให้ คำปรึกษาเป็นขั้นตอนสุดท้าย ซึ่งเป็นขั้นตอน ที่ผู้เรียนเกิดผลงานอย่างสร้างสรรค์ ผลผลิตที่เกิดจากการเรียนรู้นำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและสังคมได้ อย่างเป็นสุข สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ดังนั้น เพื่อนครูที่จัดการเรียนการสอนและมอบหมายเรื่องให้ ผู้เรียนสอนกันเองทั้งที่ผู้เรียน ไม่มีความรู้เรื่อง นั้นมาก่อน เป็นการสอนที่ไม่ถูกต้องตามขั้นตอนของการสอนแบบ RBL ถ้าเป็นเรื่องทั่วไปที่ ค้นคว้าเพิ่มเติมก็ไม่มีปัญหา แต่ถ้าเป็นเรื่อง หลักการ ทฤษฎี สารสำคัญ ครูต้องเป็นผู้ดำเนินการ จัดการเรียนการสอนที่เหมาะสมไม่ใช่ให้นักเรียนไปค้นคว้าเองหมดทุกเรื่องและนำมาสอนกันเอง เพราะที่สำคัญนักเรียนจะเกิดความคิดสร้างสรรค์ นำไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ ผลิตผลงานได้

นักเรียนต้องมีองค์ความรู้ที่เพียงพอ

จากการที่ผู้เขียน ได้มีโอกาสไปเป็นวิทยากรหรือสัมมนากับครูผู้สอนหลายแห่งหลายระดับ ของผู้เรียน ณ เวลานี้ครูผู้สอนหลายท่านได้ดำเนินการวิจัยในชั้นเรียน ไว้หลายเรื่อง แต่สิ่งนั้นเป็น สิ่งที่ดีที่ครูมีความตั้งใจพัฒนาผู้เรียน ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ แท้จริง คงทน ถาวรมีความสุข ในการเรียน ผลิตผลงานอย่างสร้างสรรค์ และสะท้อนมายังตัวครูเอง ส่งผลเป็น “ครูมืออาชีพ” และที่พบในบางงานวิจัย ขั้นตอนที่สำคัญของการวิจัยคือการวิเคราะห์ปัญหาและหาสาเหตุ ปัญหา ครูยังวิ เคราะห์ไม่ชัดเจน นำเอาอาการของปัญหา มาแก้ไขหรือพัฒนา และเมื่อมาสร้าง / พัฒนานวัตกรรมทางการเรียนการสอน มาแก้ปัญหาหรือพัฒนาให้สอดคล้องกับสาเหตุของปัญหา ครูกับคิดหรือพัฒนานวัตกรรมตามที่ครูสนใจอยากสร้างและจัดทำตามความสามารถของตนเอง

โดยไม่สอดคล้องกับสาเหตุของปัญหา ต้องคำนึงถึงว่าจะสร้างและพัฒนาอย่างไร ใช้กับใคร ที่ไหน เมื่อไร เพื่ออะไร และมีการวัดประเมินผลผู้เรียน ได้ชัดเจน เครื่องมือวัดต้องมีคุณภาพ หลากหลายรูปแบบ ที่ใช้วัดความสามารถของผู้เรียนได้จริงและ เหมาะสม ครูปบางคนวัดผล เฉพาะก่อนและหลังใช้วัตกรรมการเท่านั้น ยังไม่เพียงพอสำหรับการนำมาสรุปผล การวิจัยจะต้อง เก็บข้อมูล หรือวัดระหว่างที่มีการใช้วัตกรรมการนั้นๆ ด้วยจะทำให้ได้ข้อมูลเชิงคุณภาพมากขึ้นแล้ว จึงนำมาสรุปผลการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน อย่างนี้จะทำให้สามารถจำแนกและ อธิบายความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างชัดเจน อย่างไรก็ตามเมื่อกระบวนการวัด ของครูดีแล้วกระบวนการนำเสนอรายงานความก้าวหน้าหรือพัฒนาผู้เรียนก็จะต้องดีด้วยจะทำให้ รายงานการวิจัยนั้นมีความเชื่อถือมากยิ่งขึ้น เช่น รายงานการวิจัยบางเรื่องไม่น่าเชื่อถือ เพราะมีแต่ นำเสนอผลการวิจัยเพียง 1 ตาราง คือ คะแนนก่อนและหลังใช้วัตกรรมการหรือเท่านั้น มีแต่ข้อมูล เชิงปริมาณที่วัดจากการสอบเป็นปรนัย ไม่มีข้อมูลเชิงคุณภาพมาประกอบในการนำเสนอเลยจึงทำ ให้มีข้อมูลเพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนางานวิจัยต่อไปได้น้อย ดังนั้นผู้เขียนขอเสนอ **แนวทางการ สร้างและใช้เครื่องมือวัดเพื่อการวิจัยในชั้นเรียน ดังนี้**

1) **ชนิดของเครื่องมือ** ต้องวางแผนว่าจะใช้เครื่องมือชนิดใด เช่น แบบทดสอบชนิดใด แบบ ประเมินการปฏิบัติ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ แบบสังเกต ฯลฯ ทั้งนี้ต้องให้สอดคล้องกับ จุดประสงค์หรือเนื้อหาที่ต้องการวัดและประเมินผล

2) **ช่วงเวลาเก็บข้อมูล/ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล** เป็นขั้นตอนที่สำคัญเพราะถ้าต้องการได้ ข้อมูลที่แท้จริงของผู้เรียนต้องมีการวางแผนเรื่องเวลาที่จะเก็บข้อมูลให้ดี

3) **ผู้เก็บข้อมูล หรือผู้ประเมิน** ในหลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้ที่ช่วยประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนต้องมีหลากหลายบุคคล จะทำให้ได้ข้อมูลที่ดียิ่งๆ แท้จริงและให้ผู้เรียน ได้มีส่วนร่วมในการประเมิน เครื่องมือประเมินที่ดีนั้นจะเป็นตัวที่ช่วยในการ พัฒนาการเรียนรู้ให้ผู้เรียนด้วย เช่น การประเมินตนเองจะทำให้ผู้เรียนได้รู้ความสามารถของ ตนเองแล้วสามารถพัฒนาปรับปรุงตนเองให้พัฒนา ตลอดจนมีความคิดริเริ่มในการวัดการพัฒนา ตนเองในรูปแบบต่างๆ หรือเตรียมพร้อมรับการประเมิน

4) **หัวข้อที่ประเมิน / ประเด็น / เกณฑ์** ขั้นตอนนี้ที่ผู้ประเมินส่วนใหญ่นึกไม่ออก หรือสร้าง หัวข้อไม่สอดคล้องกับเรื่องที่ต้องการประเมิน หลักสำคัญคือ ้องสร้างกรอบเนื้อหาหรือจุดประสงค์ ว่ามีอะไรบ้างที่ต้องการประเมิน โดยเฉพาะในหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พ.ศ. 2544 ที่ใช้ผล การเรียนรู้ (Learning Outcome) อาจจะใช้เทคนิคผังความสัมพันธ์ช่วยวิเคราะห์ก็ได้ ในการ จัดทำวิจัยในชั้นเรียนควรใช้การประเมินตามสภาพจริงให้มากที่สุดเพราะเป็นการประเมินผู้เรียน



อย่างแท้จริง นิยมใช้รูปรีคส์เพื่ออธิบายสัมฤทธิ์ผลของผู้เรียน รูปรีคส์ คือ เครื่องมือในการให้คะแนน (Scoring Tool) ที่มีการระบุเกณฑ์ (Criteria) ประเมินชิ้นงานและคุณภาพ (Quality) ของชิ้นงานในแต่ละเกณฑ์

สมศักดิ์ ภู่วิภา ดารวรรณ (2544 : 104,137.) ได้เสนอ ทักษะที่ควรประเมินจากการประเมิน สรุปได้ดังนี้

ก. ทักษะด้านความรู้ (Knowledge Skills)

- มีความรู้ในวิชาที่เรียน
- สามารถใช้ความรู้ภาคทฤษฎีสู่การปฏิบัติ
- สามารถระบุ วัด จัดระบบและสื่อความรู้ได้ทั้งการพูด การเขียน
- มีความซาบซึ้งในทักษะที่จำเป็นในการวิจัย

ข. ทักษะด้านความคิด (Thinking Skills) สามารถ

- คิดอย่างมีวิจารณญาณ
- คิดอย่างอิสระ
- คิดอย่างสร้างสรรค์และจินตนาการ
- ตัดสินใจได้ด้วยตนเอง
- ประเมินตนเองตามความเป็นจริง
- หาวิธีแก้ปัญหาได้

ค. ทักษะส่วนบุคคล (Personal Skills)

สามารถ

- ต้องการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง
- วางแผนและสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมายทั้งเรื่องส่วนตัวและวิชาชีพ
- ทำงานร่วมกับบุคคลอื่น

ง. คุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal Attributes)

- มีความอดทนและซื่อสัตย์
- รู้จักรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น

จ. ทักษะภาคปฏิบัติ (Practical Skill)

สามารถ

- รวบรวม สัมพันธ์ แสดง วิเคราะห์ และรายงานผลการศึกษาได้
- ประยุกต์ผลการทดลองสู่สถานการณ์ใหม่
- ทดสอบสมมติฐานการทดลองได้

5) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

เครื่องมือที่สร้างขึ้นมามีคุณภาพ ไม่เช่นนั้นจะถือได้ว่าข้อมูล ที่เก็บมาได้ก็ไม่น่าเชื่อถือ ไม่เที่ยงตรง ไม่มีอำนาจจำแนก ไม่มีความเป็นปรนัย และไม่มีคุณภาพที่เหมาะสมที่จะใช้ข้อมูลที่ เก็บมาได้ ผลการวิจัยก็จะคลาดเคลื่อน ดังนั้นก่อนนำเครื่องมือไปใช้จริงต้องมีการหาคุณภาพของ เครื่องมือก่อนให้ถูกต้องตามหลักการทฤษฎี

6) การวิเคราะห์/ สรุปข้อมูล ต้องมีการศึกษาการใช้สถิติที่ถูกต้อง ศึกษาทฤษฎี หลักการ จากเอกสารต่างๆ ซึ่งอาจดูตัวอย่างจากรายงานต่างๆ ในวิจัยในชั้นเรียน สถิติที่ใช้เป็นสถิติ พื้นฐานเท่านั้น เพียงต้องวิเคราะห์ให้ได้ว่าเด็กมีการพัฒนาได้อย่างไร พัฒนาด้านใดบ้างมีกา ไรใช้ การเปรียบเทียบ ข้อมูลส่วนใหญ่อาจเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพ

7) การนำเสนอข้อมูล ต้องนำเสนอให้ได้กระชับ ชัดเจน ตรงประเด็น เปรียบเทียบได้ สะดวกในการอ่าน และในการนำเสนอขึ้นต้องคำนึงว่าจะเสนอให้ใคร และนำไปใช้ประโยชน์ ได้อย่างไร เช่น สามารถเสนอผลสัมฤทธิ์ของผู้ เรียนเป็นหลายบุคคล จะนำเสนออย่างไร เสนอ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนในภาพรวมเพื่อครูผู้สอนจะได้นำไปปรับปรุง/พัฒนาผู้เรียน หรือพัฒนานวัตกรรม ควรเสนอรูปแบบอย่างไร และรูปแบบที่เสนอต้องพิจารณาว่าจะใช้ความ เรียง ตาราง กราฟเส้นการพัฒนา หรือแผนภูมิรูปต่างๆ ต้องพิจารณาว่ารูปแบบใดเหมาะสมกับ ข้อมูล และในหนึ่งตาราง หรือหนึ่งรูปภาพสามารถอธิบาย เปรียบเทียบข้อมูล ได้หลากหลายมิติ จะเป็นการดีมาก

ตัวอย่าง

การวิเคราะห์หาเกณฑ์โดยใช้ผังความสัมพันธ์

การสร้างแบบประเมินการปฏิบัติงาน





ตัวอย่างระดับคุณภาพตามเกณฑ์ เช่น

การใช้ความรู้ในงานที่ปฏิบัติ

- 5 ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มความสามารถ มีความพยายามและซักถาม
- 4 ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานอย่างดี เกือบไม่ต้องตรวจแก้ไข
- 3 ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานพอใช้
- 2 ใช้ความรู้ในการปฏิบัติงานบ้างเล็กน้อย ต้องแนะนำเวลาปฏิบัติพอควร
- 1 เคยไม่ค่อยใช้ความรู้ในการปฏิบัติงาน ต้องคอยควบคุมตลอดเวลา

เอกสารอ้างอิง

กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ. หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2544. พิมพ์ครั้งที่

1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์, 2544.

_____. วิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์ศาสนา, 2542.

กรมสามัญศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว, 2543.

ทิสนา เขมมณี และ สร้อยสน สกลรัถย์. แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์

ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2540.

ไพฑูริย์ สินดารัตน์. การเรียนการสอนที่มีการวิจัยเป็นฐาน. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ : คณะครุ

ศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2545

สมศักดิ์ ภู่วิภาดาพรรณ. การยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางและการประเมินตามสภาพจริง. พิมพ์ครั้งที่

ที่ 2. เชียงใหม่ : โรงพิมพ์แสงศิลป์, 2544 : 104,137.

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา เขตการศึกษา 8. เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ

เรื่อง วิจัยในชั้นเรียน. เชียงใหม่, 2544.

หน่วยศึกษานิเทศก์ กรมสามัญศึกษา. ชุดฝึกอบรมด้วยตนเองเรื่อง การวิจัยในชั้นเรียน. หน่วยที่

1 กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์การศาสนา, 2540.

An Introduction to Action Research. [Online]

<http://physicsed.buffalostate.edu/danowner/actionrsch.html>

Meredith D. Gall, Joyce P. Gall & Walter R. Borg.(2007). **Education Research.**

Pearson Education, Inc.

Rory O'Brien. An Overview of the Methodological Approach of Action Research. **[Online]**

<http://www.web.ca/robrien/papers/arfinal.html>

