

**การนิเทศแบบมีส่วนร่วม โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต
เพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา
สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี**

Participation and supervision in education by thinking skills according future problem solving For
upgrade achievement student of Chiangpengwittaya. School belong to Udonthani Provincial
Administration Organization.

สมภาร นามมะลา*

ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา**

สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี***

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเพื่อ 1) ศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาการนิเทศแบบมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ทักษะการคิดตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคตของโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา 2) พัฒนาการดำเนินงานการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการคิดตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต ของโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา และ 3) ศึกษาผลการดำเนินงานการนิเทศแบบมีส่วนร่วม และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต ของโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยาดำเนินการโดยใช้วงจรคุณภาพ (Deming Circle) หรือวงจรคุณภาพ PDCA เพื่อใช้เป็นยุทธวิธีในการพัฒนากระบวนการปฏิบัติงานของครูสู่การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นวางระบบ ขั้นทำตามระบบ ขั้นตรวจสอบประเมินและขั้นแก้ไขพัฒนากลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยปีที่ 1 จำนวนครู 32 คน นักเรียน 450 คนและในปีที่ 2 จำนวนครู 47 คน นักเรียน 511 คนของโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบบสำรวจ แบบประเมินแบบทดสอบ และแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานค่า IOC ค่าค่าความเชื่อมั่น ค่าอำนาจจำแนกค่าความยากง่ายของแบบทดสอบ และ ค่า t - test ทดสอบสมมติฐาน ตรวจสอบข้อมูลเชิงคุณภาพโดยการวิเคราะห์เนื้อหา จัดหมวดหมู่และนำเสนอข้อมูลเชิงพรรณนาวิเคราะห์

ผลการวิเคราะห์วิจัย พบว่า

1. ผลการพัฒนาการดำเนินงานนิเทศแบบมีส่วนร่วม และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการคิดตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต ของโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยาคือ

1.1 ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของครู ในการดำเนินงานการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วงจรคุณภาพ (Deming Circle) หรือวงจรคุณภาพ PDCA โรงเรียนมีการกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงาน ระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาวชัดเจนเพิ่มมากขึ้น มีการจัดทำคู่มือครูเพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนครูได้รับการอบรมสร้างความรู้ ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการคิดและได้รับการ

คำสำคัญ : ทักษะการคิด, กระบวนการแก้ปัญหาอนาคต

* ** ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา

*** องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี

พัฒนาการปฏิบัติการการนิเทศให้ครูมีส่วนร่วมโรงเรียนกำหนดปฏิทินประชุมปฏิบัติการ (work shop) หลังการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและนำแนวทางแก้ไขไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1.2 ผลการพัฒนาครูจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต พบว่า ผลการทดสอบหลังการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ และครูร่วมการนิเทศช่วยเหลือกันให้สามารถพัฒนาการจัดกิจกรรมการสอนทักษะการคิดได้ โดยมีการประชุมปฏิบัติการ (Work shop) ภายหลังการร่วมการนิเทศ และร่วมเผยแพร่ผลงานทางวิชาการที่ประสบผลสำเร็จของโรงเรียนที่กรุงเทพมหานคร

2. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น นักเรียนมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และได้รับการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันทักษะการคิดทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติที่ประเทศสิงคโปร์

ABSTRACT

The purposes of this research were 1) study the participation and supervision in education by thinking skills according future problem solving . 2) Development operations with participation and supervision in education by thinking skills according future problem solving. 3) Study the participation and supervision in education by thinking skills according future problem solving of Chiangpengwittaya School. This action in 4 steps by the Deming Circle : PDCA the sample used in this study were 32 teachers, 450 students in 1th year and were 47 teachers, 511 students in 2th year by purposive selection. Tool used in the research by step including in Survey, Ability test, Knowledge test of teachers and students assessment and interview. The data were analyzed using Percentage, Mean, Standard Deviation the confidence value, IOC, Discrimination, Reliability, Difficulty and the t- test. Results of data analysis showed that teacher have a desire to improve the Quality of learning by using learning activities .Using thinking skills byfutureproblems solving to exercise Current supervisory teachers no supervision after the workshop to exchange experiences and irresponsible practice. Test result showed that teachers and students after the test development activities, higher learning before development significantly. The assessment found that the development activities by giving students the opportunity to compete at any level thinking skills and teachers to participate in supervision activities help them develop thinking skills and co – published the work of the public schools and that students have the Creative Thinking.

Keywords: Thinking, future problem solving.

ภูมิหลัง

ปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งทางด้านเศรษฐกิจ การเมือง สังคม วัฒนธรรม และเทคโนโลยี ซึ่งส่งผลกระทบต่ออย่างรุนแรงต่อการดำเนินวิถีชีวิตของคนไทยอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ การศึกษาจะมีบทบาทที่สำคัญอย่างยิ่งของการพัฒนาคนให้พร้อมรับความเปลี่ยนแปลงการพัฒนาประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีความจำเป็นต้องพัฒนาการจัดการศึกษาให้คนมีทักษะการคิดอันเป็นการพัฒนาความสามารถของคนให้พร้อมรับกับสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลง (สุวิทย์ มูลคำ. 2547 : หน้า 19) การจัดการศึกษาของไทย จึงพยายามให้มีการปรับปรุงและพัฒนาส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนได้เสริมสร้างทักษะการคิดโดยครูจะเป็นเพียงผู้สนับสนุนสื่อตามแหล่งเรียนรู้หรือจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เหมาะสมและตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พุทธศักราช

2545 ว่าด้วย แนวทางการจัดการศึกษา ได้กำหนดหลักการในการจัดการศึกษาต้องยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด การปฏิรูปการศึกษาของชาติที่มุ่งพัฒนาคนไทยให้เป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา ความรู้และคุณธรรมจริยธรรม โดยสามารถอยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข มีเหตุผลมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถเรียนรู้ได้ตลอดชีวิตรู้เท่าทันโลกให้พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงสามารถสั่งสมทุนทางปัญญา รักษาและต่อยอดภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสม การฝึกทักษะกระบวนการคิด เป็นการจัดการการเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้เพื่อป้องกันปัญหาการจัดการจัดการกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงปฏิบัติได้ คิดเป็น และเกิดการใฝ่รู้ใฝ่เรียนอย่างต่อเนื่อง การจัดการเรียนการสอน จึงผสมผสานสาระความรู้ต่างๆ อย่างสมดุล รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงาม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ทุกเนื้อหาวิชา ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม ตั้งข้อคำถามให้ผู้เรียนได้คิด จัดสื่อการเรียนและอำนวยความสะดวกส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และมีความรอบรู้ รวมทั้งสามารถใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้ผู้สอนและผู้เรียนอาจเรียนรู้ไปพร้อมกันจากสื่อการสอน และแหล่งวิทยาการประเภทต่างๆ ให้เกิดการจัดการเรียนรู้ได้ตลอดเวลาทุกสถานที่ มีการประสานความร่วมมือกับ ผู้ปกครองและบุคลากรในชุมชนทุกฝ่าย เพื่อร่วมกันพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. 2543 : 21-22) ปัจจุบันนานาประเทศได้จัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนมีโอกาสพัฒนาความคิด ความสามารถในการแก้ปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์และ การจัดการเรียนการสอนโดยใช้ทักษะการแก้ปัญหาอนาคตจะเป็นกุญแจสำคัญที่ช่วยให้ครูประสบความสำเร็จในการพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาและเป็นทักษะพื้นฐานอื่นๆ ได้ เช่น มีทักษะในการอ่าน การเขียน การคิดวิเคราะห์ การคิดสร้างสรรค์ การทำงานเป็นกลุ่ม รวมทั้งการสามารถเชื่อมโยงตนเองกับการมีชีวิตอยู่ในสังคมอนาคตได้ (Crabbe.1990 P. 120) ซึ่งการศึกษามุ่งให้ผู้เรียนยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นกล้าคิดกล้าแสดงออกโดยจะช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาความคิดสร้างสรรค์ของตนเองอย่างเต็มที่ (Torrance. 1974 P. 156) และการศึกษาของไทย ได้มีความเคลื่อนไหวเกี่ยวกับเรื่องความคิดนี้มานานแล้วแต่ยังมีปัญหาในเรื่องการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนในการคิดและจากผลสรุปการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบแรก พ.ศ. 2544-2548 โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ซึ่งให้เห็นว่าผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานใน 4 ประเด็น ดังนี้ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2549) คือ (1) ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดอย่างเป็นระบบ (2) ผู้เรียนมีความสามารถและทักษะที่จำเป็นตามหลักสูตร (3) ผู้เรียนมีทักษะในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง รักการเรียนรู้ และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และ (4) ผู้เรียนมีทักษะในการทำงาน รักการทำงาน สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต จากการประเมินคุณภาพภายนอกสถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน รอบสอง พ.ศ. 2549 – 2553 โดยสำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน) ซึ่งให้เห็นว่าผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานของโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานีมีคุณภาพต่ำกว่ามาตรฐานมีผลสรุปการประเมินอิงสถานศึกษาอยู่ พบว่า ด้านผู้เรียนมีระดับคุณภาพปรับปรุง คือ ผู้เรียนมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ มีวิจารณญาณ มีความคิดไตร่ตรอง และมีวิสัยทัศน์ และพบว่า ด้านครูมีระดับคุณภาพปรับปรุง คือ ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพและเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. 2553) องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี ได้ตระหนักเห็นความสำคัญถึงปัญหาและวิกฤตด้านคุณภาพของผู้เรียน โดยเฉพาะด้านความสามารถในการคิด ของผู้เรียนที่จะต้องรู้จักคิดแก้ปัญหาที่ต้องเผชิญอยู่ในชีวิตประจำวันและในอนาคต และเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2545 ในการมุ่งเน้นการปฏิรูปการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพด้านกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาโดยได้ร่วมมือกับมูลนิธิส่งเสริมนโยบายศึกษาจัดทำโครงการวิจัยปฏิบัติการและพัฒนาบุคลากรทุกคน

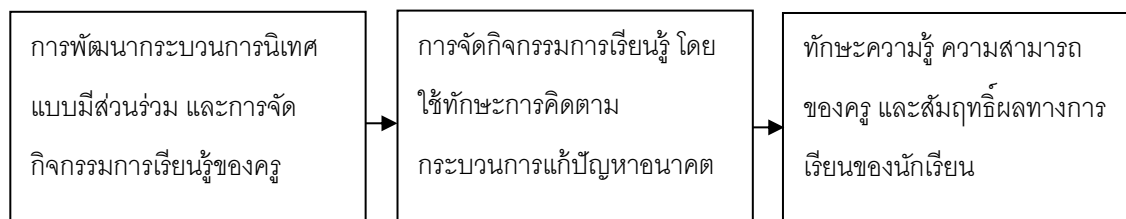
ในโรงเรียน ในสังกัด ทุกโรงเรียน ภายใต้ชื่อโครงการ “ขับเคลื่อนการคิดโดยใช้ทักษะการคิดตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต (Future Problem Solving) ซึ่งโรงเรียนในสังกัดทุกโรงเรียน ได้จัดฝึกอบรมปฏิบัติการ ให้ครูมีความรู้ มีความเข้าใจ และมีความสามารถได้นำรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต อย่างต่อเนื่องและพัฒนาเป็นระยะมาโดยตลอดเพื่อให้ครูได้นำไปใช้จัดการเรียนการสอนให้กับนักเรียนในชั้นเรียน ซึ่งเป็นการขับเคลื่อนการคิดให้กับผู้เรียนอย่างเป็นระบบ และเพื่อผลักดันการสอนการคิดที่เน้นให้ผู้เรียนคิดเป็นและคิดดี คิดสร้างสรรค์นำไปสู่การปฏิบัติการสอนจริงในห้องเรียน (มูลนิธิส่งเสริมนโยบายศึกษา, 2552 : อัดสำเนา)

ผู้วิจัยในฐานะผู้อำนวยการโรงเรียนเชิงเพ็งวิทยาและได้นำโรงเรียนเข้าร่วมการถ่ายโอนจากสังกัดเดิมมาอยู่ใน สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุดรธานี ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาและความจำเป็นในด้านการบริหารงานวิชาการเป็นอย่างยิ่ง จึงต้องดำเนินงานจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต เพื่อเป็นการแก้ปัญหาดังกล่าวให้บรรลุผลอย่างยั่งยืนให้ได้รับความประสบความสำเร็จถึงผู้เรียน โรงเรียนจะต้องดำเนินงานจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจัง และมีการจัดการนิเทศการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ผู้บริหารและครู ในโรงเรียนต้องร่วมมือให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมให้การนิเทศ ติดตาม กำกับดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอ ตลอดทั้งจัดประชุมปฏิบัติการให้ความรู้กันอย่างต่อเนื่องโดยใช้กระบวนการนิเทศแบบมีส่วนร่วม เป็นยุทธศาสตร์สำคัญที่จะช่วยให้ผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศได้ทำงานร่วมกันให้ความช่วยเหลือ และแนะนำการปฏิบัติงาน ในบางครั้ง แม้ครูจะได้ใช้ความรู้ความสามารถในการสอนที่ได้วางแผนไว้แล้วก็ตาม อาจจะมีบางอย่างบกพร่องถ้าหากมีบุคคลอื่นได้มีโอกาสร่วมชี้แนะ คอยช่วยเหลือแล้วย่อมจะบังเกิดผลดีกว่าที่จะกระทำเพียงผู้เดียว (เมตต์เมตต์ การุณจิต. 2543 หน้า 55) การนิเทศแบบมีส่วนร่วมยังเป็นการเปิดโอกาสและให้ความสำคัญแก่บุคลากรทุกคนเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อให้การปฏิบัติงาน มีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลตามที่คาดหวัง ซึ่งเป็นการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัดให้เกิดประโยชน์สูงสุด เป็นกระบวนการที่ช่วยให้ครูยินยอมพร้อมใจ ที่จะทำงานร่วมกันเพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดการเรียนรู้ของตน โดยเชื่อว่าหากครูได้แสดงพฤติกรรมการสอนที่ดีและเหมาะสมแล้วคุณภาพของผู้เรียนย่อมที่จะดีขึ้นด้วยจึงมีความสนใจได้ดำเนินการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ มกระบวนกรวิจัยดังกล่าวนี้ขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันปัญหาการนิเทศแบบมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคตของโรงเรียนเชิงเพ็งวิทยา
2. เพื่อพัฒนาการดำเนินงานการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต ของโรงเรียนเชิงเพ็งวิทยา
3. เพื่อศึกษาผลการดำเนินงานการนิเทศแบบมีส่วนร่วม และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต ของโรงเรียนเชิงเพ็งวิทยา

กรอบแนวความคิด



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยปีที่ 1 พ.ศ. 2555 จำนวนครู 32 คน นักเรียน 450 คนและในปีที่ 2 พ.ศ. 2556 จำนวนครู 47 คน นักเรียน 511 คน ของโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Selection)

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 1) แบบสำรวจความต้องการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของครูแบบประเมินสภาพปัจจุบันและปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของโรงเรียน และแบบประเมินปัญหาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของโรงเรียน ตอนที่ 1 คือแบบประเมินการศึกษาสภาพปัจจุบันเกี่ยวกับ ด้านสภาพปัจจุบันในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู นักเรียน และแบบประเมินการศึกษาปัญหาเกี่ยวกับปัญหาในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครูและนักเรียนตอนที่ 2 คือแบบทดสอบความรู้ความสามารถ ของครูและนักเรียน ตอนที่ 3 แบบประเมินการนิเทศแบบมีส่วนร่วมของครูและตอนที่ 4 สัมภาษณ์ผลการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของครู

วิธีรวบรวมข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมและบันทึกข้อมูล โดยใช้แบบสำรวจ แบบทดสอบ และแบบประเมินผลสัมฤทธิ์ และบันทึกการสังเกตเกี่ยวกับด้านสภาพปัจจุบันปัญหาด้านการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และด้านผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาขนาด ของครูและนักเรียนโรงเรียนเชียงเพ็งวิทยา แล้วนำข้อมูลที่บันทึกมาสรุป ทำการจัดหมวดหมู่หาคำตอบตามแนวคำถาม ตามที่กำหนดไว้ และเก็บรวบรวมข้อมูล จากการประเมินผลการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ของครู ในการดำเนินงานจากการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการปฏิบัติการนิเทศในชั้นเรียนการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการหลังการนิเทศ เพื่อการประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่าง ผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนเพื่อให้ข้อเสนอแนะแนวทางปฏิบัติให้ถูกต้องตามหลักวิชาการ เพื่อให้ได้ข้อมูลครอบคลุมกระบวนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ค่าค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ค่าอำนาจจำแนก (Discrimination) ค่าความยากง่าย (Difficulty) ของแบบทดสอบ และ ค่า t- test ทดสอบสมมติฐาน

สรุปผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาความรู้ ความเข้าใจของครู ในการดำเนินงานการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้วงจรคุณภาพ (Deming Circle) หรือ PDCA โรงเรียนมีการกำหนดปฏิทินการปฏิบัติงานระยะสั้น ระยะกลางและระยะยาวชัดเจนเพิ่มมากขึ้น คิดเป็นร้อยละ 97 มีการจัดทำคู่มือครูเพื่อใช้ประกอบการจัดการเรียนการสอนจัดเตรียมแผนการสอนคิดเป็นร้อยละ 92 ครูได้รับการอบรมสร้างความรู้ ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เกี่ยวกับทักษะการคิดคิดเป็นร้อยละ 100 และได้รับการพัฒนาการปฏิบัติการการนิเทศให้ครูมีส่วนร่วมคิดเป็นร้อยละ 89 โรงเรียนกำหนดปฏิทินประชุมปฏิบัติการ (work shop) หลังการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและนำแนวทางแก้ไขไปปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ คิดเป็นร้อยละ 100

2. ผลการพัฒนาการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ในการใช้ทักษะการคิดตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคตของครูและนักเรียนโรงเรียนเชิงเพ็งวิทยา พบว่า

2.1 ด้านการวางแผนการดำเนินงาน แผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

1) การทำเครื่องมือช่วยพัฒนาการคิด พบว่าครูมีการจัดทำเอกสารเครื่องมือช่วยพัฒนาตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต 6 ขั้นตอนมีการปฏิบัติงานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านกระบวนการแก้ปัญหาอนาคตตามปฏิทินการดำเนินงานและจัดดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน ($\bar{x} = 4.56, S.D. = 0.06$) และมีส่วนร่วมสร้างสื่อและเครื่องมือการนิเทศ ตามแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.48, S.D. = 0.05$) และมีส่วนร่วมกำหนดแนวทางปฏิบัติเพื่ออบรมให้ความรู้ ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้ทักษะการคิดตามกระบวนการแก้ปัญหาอนาคต ($\bar{x} = 3.56, S.D. = 1.17$)

2) การดำเนินแผนงานการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่ามีการพัฒนาครูทุกคนให้สามารถจัดการเรียนการสอนตามกระบวนการทักษะการคิดตามโครงการในทุกชั้นเรียนและให้สามารถนำไปสอดแทรกได้ในทุกเนื้อหาวิชาที่มีการจัดลำดับขั้นตอนในการจัดการเรียนการสอน โดยมีการให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดโดยการนำเข้าสู่บทเรียนโดยการตั้งประเด็นคำถามนำ เกี่ยวกับสิ่งที่อยู่ใกล้ตัวนักเรียน และสอดคล้องกับเนื้อหา ให้นักเรียนรับการกระตุ้นการคิดต่างๆ ก่อน แล้วมีการตั้งคำถามให้นักเรียนเกิดการคิดตามเนื้อหาในบทเรียน

3) การสร้างแบบฝึกปฏิบัติและแบบประเมินผลการเรียนรู้ พบว่า ได้มีส่วนร่วมจัดทำแบบประเมินในประชุมปฏิบัติการในโรงเรียนภายหลังจากการนิเทศชั้นเรียน ($\bar{x} = 4.69, S.D. = 1.07$)

2.2 ด้านการจัดฝึกอบรมปฏิบัติการและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียน พบว่าครูดำเนินการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในชั้นเรียนโดยใช้สื่อการเรียนการสอนประกอบการสอนประเภทเครื่องมือช่วยในการคิด เช่น PMI. OPV. CAF. Six hats ($\bar{x} = 4.55, S.D. = 0.11$) ครูได้รับการฝึกอบรมปฏิบัติการความรู้ ความเข้าใจ ในการใช้เครื่องมือช่วยการคิด ($\bar{x} = 5.00, S.D. = 0.01$) ครูจัดทำปฏิทินการปฏิบัติงานการเรียนการสอนในด้านทักษะการคิดและครูได้ประชุมปฏิบัติการ (Workshop) ร่วมกันเพื่อปรับปรุงแก้ไขกิจกรรมการเรียนการสอนหลังการนิเทศอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.32, S.D. = 0.12$)

2.3 ด้านการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการติดตามประเมินผลการดำเนินงาน พบว่าครูมีส่วนร่วมดำเนินการนิเทศในชั้นเรียนตามคำสั่งของโรงเรียน ($\bar{x} = 4.59, S.D. = 0.40$) ครูมีส่วนร่วมให้ข้อเสนอแนะการจัดการเรียนการสอนให้กับเพื่อนครูด้วยกัน เพื่อให้การดำเนินงานมีประสิทธิภาพ ($\bar{x} = 4.76, S.D. = 0.13$)

2.4 ด้านการประเมินสัมฤทธิ์ผลการดำเนินงาน พบว่า ครูหลังได้รับการพัฒนาด้วยกิจกรรมการนิเทศแบบมีส่วนร่วมและการจัดอบรมปฏิบัติการแล้ว มีคะแนนความรู้ ความเข้าใจ และทักษะใน ด้านการจัดกิจกรรม

การเรียนรู้ โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหาขนาดต ของครูสูงกว่าคะแนนก่อนพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และมีส่วนร่วมการนิเทศติดตามช่วยเหลือครูให้สามารถพัฒนาการจัดกิจกรรมการสอนทักษะการคิดได้และมีส่วนร่วมเผยแพร่ผลงานการนิเทศที่สำเร็จของโรงเรียนต่อสาธารณะชน ($\bar{x} = 4.98$, S.D. = 0.06) มีส่วนร่วมเกี่ยวกับการนิเทศการเรียนรู้ในชั้นเรียน และร่วมประชุมปฏิบัติการเสนอแนะหลังการนิเทศ ($\bar{x} = 3.54$, S.D. = 1.17) ด้านการมีส่วนร่วมประเมินผลการนิเทศของครู ($\bar{x} = 4.86$, S.D. = 0.14) นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการคิด ตามกระบวนการแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.76$, S.D. = 0.03) นักเรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ถึงข้อดี ข้อเสีย ข้อควรปรับปรุงจากเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ($\bar{x} = 4.64$, S.D. = 1.26)

3. นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่สูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01 และนักเรียนมีความเชื่อว่าการฝึกทักษะการคิดอย่างเป็นระบบทำให้มีความมั่นใจในตนเอง และคิดอย่างฉลาดได้คิดเป็นร้อยละ 90 นักเรียนรับการส่งเสริมให้นักเรียนเข้าร่วมการแข่งขันทักษะการคิดทั้งในระดับประเทศ และระดับนานาชาติที่ประเทศสิงคโปร์

ข้อเสนอแนะ

1. โรงเรียนจะต้องดำเนินงานจัดการเรียนการสอนอย่างจริงจังผู้บริหารสถานศึกษา ควรจะสนับสนุนส่งเสริม และมีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนตามปฏิทินงาน มีแผนการจัดอบรมปฏิบัติการสร้างความรู้ความเข้าใจในแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับการฝึกทักษะการคิดให้แก่คณะครูและมีแผนการจัดการนิเทศการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ จัดประชุมปฏิบัติการให้ความรู้กันอย่างต่อเนื่องให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกัน ติดตาม กำกับดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกันนำปัญหาอุปสรรคที่พบมารวมกันประชุมปฏิบัติการ (work shop) สัปดาห์ละ 1-2 ครั้งเพื่อร่วมกันแก้ไข พัฒนาวิธีการสอนให้นักเรียนเกิดทักษะการคิดและนำไปใช้จัดกิจกรรมแก้ปัญหาขนาดตได้

2. ครูควรมีความรู้ความเข้าใจในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้ทักษะการคิดอย่างชัดเจน มีสื่อการเรียนการสอนเพื่อกระตุ้นเสริมแรงให้นักเรียนได้ฝึกการคิดหาคำตอบใช้เทคนิคการกระตุ้นให้เด็กคิดหาคำตอบ โดยการซักถามนักเรียนตามประเด็นเนื้อหาของบทเรียนอย่างทั่วถึงในทุกกลุ่มสาระการเรียนรู้ และครูต้องจัดทำบันทึกแผนการสอนและนำไปใช้ทำการสอนในชั้นเรียน

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

ในการวิจัยครั้งนี้ ทำให้ทราบว่า การดำเนินงานที่บุคลากรในองค์กรมีส่วนร่วมในการปฏิบัติ ทุกขั้นตอนก็จะทำให้งานนั้นประสบผลสำเร็จได้โดยง่าย และผู้วิจัยเห็นว่า ควรดำเนินการวิจัยในระดับกลุ่มโรงเรียน ในระดับสังกัดอื่นๆ ทุกโรงเรียน ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- มูลนิธิส่งเสริมนโยบายการศึกษา.(2552). *คู่มือการอบรมบุคลากรโครงการวิจัยอบรมปฏิบัติการและพัฒนาระบบ
ขับเคลื่อนการคิดโดยใช้ทักษะการคิดตามกระบวนการแก้ปัญหาขนาดต.* กรุงเทพมหานคร:(อัครสำเนา)
- เมตต์เมตต์การุณจิต. (2543). *พัฒนาการเรียนรู้.* กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์การศาสนา.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). *วิธีจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาระบบการคิด.* กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์พิมพ์ลักษณ์.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานยกรัฐมนตรี. (2543). *พระราชบัญญัติ
การศึกษาแห่งชาติ.* กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.(2549). *รายงานการประเมินคุณภาพภายนอก
สถานศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบแรก.* กรุงเทพมหานคร :
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา. (2553). *รายงานการประเมินคุณภาพภายนอก
สถานศึกษา ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานรอบสอง.* กรุงเทพมหานคร :
- สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา.
- Crabbe .A.B. (1990). *The Coach's guide to the Future Problem Solving Program,*
North Carolina : St. Andrew College Laurinburg.
- Torrance, P. E. (1974). *Gifted for children in the classroom.* New York : Macmillan.