



การพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ช และการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพลศึกษา

The Development of Peer Cognitive Coaching Model to Develop Coaching Competency and Instructional Competency Enhancing Analytical Thinking Skill of Commercial College Teachers

จิตณรงค์ เอี่ยมสำอางค์*

Chitnarong Iamsamang

วิสาข์ จิตติวัตร**

Wisa Chattiwat

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาและตรวจสอบประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพลศึกษา 2) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชฯ ดำเนินการวิจัยด้วยการวิจัยและพัฒนาและประยุกต์ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน กลุ่มตัวอย่างได้แก่เป็นครูพลศึกษาจำนวน 6 คน และนักเรียนจำนวน 235 จากวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการราชดำเนิน กรุงเทพมหานคร ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ คู่มือรูปแบบการโค้ช แผนการโค้ช ปฏิทินการโค้ช แบบทดสอบความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการโค้ชและการคิดวิเคราะห์ แบบประเมิน แบบบันทึกความคิดเห็นและแบบสังเกตพฤติกรรมโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนและประเด็นการสนทนากลุ่ม ที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ การวิเคราะห์เนื้อหาและสถิติแบบไม่อิงค่าพารามิเตอร์การทดสอบค่าทีและการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า

1 การพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่พัฒนาขึ้นถูกเรียกว่ารูปแบบการโค้ชเอพีซีซีเอ็มพีอาร์อี ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบ 3 ส่วน คือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์ 2) กระบวนการดำเนินการโค้ช 8 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและกำหนดประเด็นการพัฒนา ระยะที่ 2 การเตรียมการด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติการโค้ชระยะที่ 3) การร่วมมือกันวางแผนและกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนา ระยะที่ 4 การปฏิบัติการโค้ช ระยะที่ 5 การทบทวนระหว่างกระบวนการและอภิปรายไตร่ตรองสะท้อนคิด ระยะที่ 6 การดำเนินการปฏิบัติการโค้ชต่อ ระยะที่ 7 การทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปผล ระยะที่ 8 การประเมินผลการใช้รูปแบบการโค้ชร่วมกันและ 3) ปัจจัยสนับสนุน

* นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

** อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร. ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



2. ผลการหาประสิทธิภาพของรูปแบบการโค้ชเอพีซีซีเอ็มพีอาร์อี พบว่า สมรรถภาพการโค้ช และการจัดการเรียนรู้ของครูที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์หลังการใช้รูปแบบการโค้ชสูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และครูพณิชยกรรมมีความเห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพ และการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และความสามารถในการคิดวิเคราะห์หลังเรียนของนักเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รวมทั้งนักเรียนพณิชยกรรม มีความคิดเห็นต่อการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูในระดับเห็นด้วยมาก

คำสำคัญ: รูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน/สมรรถภาพการโค้ช/ สมรรถภาพการจัดการเรียนรู้/ การคิดวิเคราะห์

Abstract

The purposes of this research were to 1) develop and verify efficiency of The Peer Cognitive Coaching Model which enhance coaching competency and instructional competencies and analytical thinking skill learning management of commercial college teachers and 2) study effectiveness of the developed model. The research and development procedures and mixed method were implemented. One-Group Pretest-Posttest Design and Equivalent Time-Samples Design was employed. The purposive sampling subjects were 6 teachers, 235 commercial college students from Panitchayakanrajdamnern Technological College The research instruments were coaching manual, coaching plan, coaching calendar, lesson plan, achievement test, competency evaluation test, record form, observation form, questionnaire and focus group items. Statistical analysis employed were mean, standard deviation, percentage, non parametric the wilcoxon signed ranks test, dependent t-test and content analysis.

The research findings were :

1. The developed coaching model was called “APCCMPRE Model” which consisted of 3 components, 1) principle and objectives, 2) processes could be divided into 8 phases : Phase 1 analyzing needs and deciding focus : (A), Phase 2 preparing knowledge and skills for coaching : (P), Phase 3 collaborative planning and setting objective : (C), Phase 4 coaching : (C), Phase 5 mid cycle reviewing and reflective discussion : (M), Phase 6 proceeding coaching cycle : (P), Phase 7 reflective reviewing and conclusions : (R), Phase 8 collaborative evaluation of coaching model implementation : (E) and 3) supported factors.

2. The APCCMPRE Coaching Model was verified to be effective as recommended by experts. After the implementation of the coaching model the teachers’ coaching competency and instructional competency were statistically significant higher than before implementation of the model at .05 level. The Commercial college students’ analytical thinking after the learning



management by coached teachers were statistical significantly higher than before the instruction by the coached teachers at .05 level

Keywords: Peer Cognitive Coaching Model/ Coaching Competency/ Instructional Competency/ Analytical Thinking

บทนำ

การพัฒนาคุณภาพของการศึกษาเพื่อนำไปสู่การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในปัจจุบัน ซึ่งในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคของการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องทั้งด้านความรู้ เทคโนโลยีต่างๆ โดยมีอัตราการเร่งที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีผลกระทบต่อกทุกด้านทั้งด้านบุคคล สังคมและพฤติกรรมของมนุษย์ส่งผลให้การทำงานและอาชีพมีการเปลี่ยนแปลงอย่างเห็นได้ชัด เช่น ลักษณะงานที่เน้นการใช้สติปัญญาเพิ่มมากขึ้นใช้แรงงานลดลงรูปแบบองค์กรความต้องการด้านความรู้และทักษะการทำงานของคนเพื่อพัฒนาภารกิจจึงเปลี่ยนไปจากเดิมกิจกรรมใหม่ๆหลายประเภทกำลังเกิดขึ้นและพัฒนาไปอย่างต่อเนื่องในขณะที่ของเดิมกำลังจะหมดไปซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้นำไปสู่ความต้องการทักษะใหม่ๆ ในการทำงานดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องเตรียมคนเพื่องานอาชีพการดำรงชีวิตและมีการศึกษาตลอดชีวิตมากยิ่งขึ้น (ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ และ ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2542: 1-2)

แต่สภาพที่เป็นจริงในการผลิตกำลังคนของประเทศ พบว่าสภาพการเรียนการสอนของไทยขาดกระบวนการเรียนรู้ที่ดีส่วนใหญ่เข้าใจว่าการเรียนคือการท่องหนังสือผลที่ตามมาจึงทำให้ผู้เรียนตัดขาดจากความเป็นจริงรอบตัวคิดไม่เป็นทำไม่เป็นและความสัมพันธ์กับคนอื่นและสิ่งแวดล้อม (เอกวิทย์ ณ ถลาง, 2544: 93 และประเวศ วะสี, 2541: 44-47) โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดการอาชีวศึกษาของสถาบัน

การศึกษาเอกชน ซึ่งจากรายงานการวิจัยเส้นทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี (บรรเลง ศรีนิล, 2548: 34) ได้รายงานผลการศึกษาสภาพและปัญหาของการจัดการศึกษาจากสภาพและปัญหาการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีของสถานศึกษาอาชีวศึกษาเอกชน พบว่า ปัญหาของการผลิตกำลังคนด้านอาชีวศึกษา คือ ผู้เรียนมีพื้นฐานความรู้เดิมค่อนข้างต่ำคุณภาพผู้จบการศึกษาไม่ตรงตามความต้องการของตลาดแรงงาน และการพัฒนาครู-อาจารย์ยังขาดการสนับสนุนอย่างจริงจังซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยการประเมินผลการมีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาของเอกชน ซึ่งผลการวิจัยพบว่าคุณภาพของผู้เรียนสาขาอื่นๆ ที่นอกเหนือจากสาขาคอมพิวเตอร์และช่างยนต์ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2549: 27) และเมื่อศึกษาถึงผลการประเมินรายงานผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานประจำปีการศึกษา (2553) พบว่า ผลการทดสอบระดับชาติขั้นพื้นฐานของนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ซึ่งเป็นช่วงชั้นก่อนเข้าศึกษาต่อสายวิชาชีพ สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และสังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชนในกลุ่มสาระวิชาหลักมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 ของคะแนนสอบ ซึ่งสอดคล้องกับรายงานผลการทดสอบนักเรียนอาชีวศึกษาของสถาบันทดสอบทางการศึกษาระดับชาติ (องค์การมหาชน) หรือ V-NET ประจำปี 2554 และจากรายงานพบว่าผู้เรียนอาชีวศึกษาในสถานศึกษาทั้ง



ภาครัฐและเอกชนมีผลการทดสอบสมรรถนะพื้นฐานเพื่อการเรียนรู้ ซึ่งก็คือสมรรถนะด้านการคิดวิเคราะห์ ตรรกะ และการใช้เหตุผลมีค่าเฉลี่ยอยู่ระหว่างร้อยละ 32.23-34.23 (สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน, 2555) และจากการวิเคราะห์ข้อมูลตามสภาพที่เป็นจริง จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและครู วิทยาลัยเทคโนโลยีพณิชยการราชดำเนิน รวมทั้งการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า การพัฒนาวิชาชีพของครูทางสถานศึกษายังขาดกระบวนการติดตามการนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมดังกล่าวสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม และด้านการจัดการเรียนการสอนของครูส่วนใหญ่จะให้น้ำหนักกับการสอนการวัดผลประเมินผล แบบเนื้อหาเป็นหลักด้วยแบบทดสอบที่เน้นเนื้อหา และครูส่วนใหญ่ขาดความเข้าใจในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะการสอนคิดวิเคราะห์

จากการศึกษาผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการพัฒนาครูและผลการศึกษาแนวทางการแก้ไขปัญหาดังกล่าว พบว่าการพัฒนาวิชาชีพครูต่อเนื่อง (Job Embedded Professional Development) ในขณะที่ปฏิบัติงานภายใต้บริบทของของสถานการณ์จริงจะช่วยพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้เกิดขึ้นได้ด้วยหลักการแนวคิดที่เกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรหรือการพัฒนาวิชาชีพที่ยั่งยืนและประสบผลสำเร็จ (Professional Development) บุคคล การโค้ช (Coaching) ของคอร์สตา และการ์สตัน (Costa and Garmston, 2002: 9) ถือเป็นรูปแบบหนึ่งของการส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ในวิชาชีพที่พัฒนาจากการนิเทศที่โดยการโค้ชปรับเปลี่ยนมุมมองจากมุมมองเดิมที่ผู้นิเทศคือผู้รู้ผู้มีประสบการณ์หรือมุ่งเน้นการช่วยเหลือสนับสนุนให้ผู้รับการนิเทศหรือเพื่อนครูสามารถปรับปรุงแก้ไขพฤติกรรมการจัดการเรียนรู้ไปสู่มุมมองที่ผู้ทำหน้าที่โค้ชคือผู้เชี่ยวชาญหรือเพื่อนครูด้วยกัน มุ่งเน้นการใช้กลยุทธ์

ต่างๆ ช่วยเหลือแนะนำกันและกันหรือให้ผู้รับการโค้ชได้ใช้กระบวนการคิดและกระบวนการทางปัญญาของตนเองในการเรียนรู้ การปฏิบัติงานและตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วยตนเองเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ดีขึ้นทั้ง 2 ฝ่ายเช่นการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) และการโค้ชทางปัญญา (Cognitive Coaching) และการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) เป็นต้น การร่วมมือกันพัฒนาตนเองและวิชาชีพจึงกลายเป็นเทคนิควิธีการส่งเสริมและพัฒนาวิชาชีพที่เหมาะสมสำหรับการพัฒนาวิชาชีพในสถานศึกษาเพื่อพัฒนาวิชาชีพการสอนยุคศตวรรษที่ 21 สรุปได้ว่ากรณีเทศการสอนหรือการโค้ชจึงมีความจำเป็นต่อการจัดการศึกษาอย่างยิ่งเพราะเป็นการช่วยเหลือสนับสนุนส่งเสริมให้ครูมีความสามารถในการพัฒนางานในวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่องให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอันจะช่วยให้ครูเจริญก้าวหน้าในวิชาชีพรวมทั้งส่งผลถึงผู้เรียนและคุณภาพการศึกษาโดยภาพรวมในที่สุด ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Cognitive Coaching) เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพณิชยกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการ แนวคิด และทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อสังเคราะห์เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพณิชยกรรมดังนี้

การพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ผู้วิจัยได้สังเคราะห์การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เป็นการ



พัฒนาแบบหนึ่งที่ใช้การวิจัยเป็นเครื่องมือหรือเป็นยุทธวิธีในการดำเนินงานขั้นตอนหลักในการดำเนินงานมี 2 ขั้นตอนคือขั้นตอนการวิจัย (R) และขั้นตอนการพัฒนา (D) (องอาจ นัยพัฒน์, 2553: 232) รวมทั้งหลักการแนวคิดเกี่ยวกับการออกแบบการเรียนการสอนเชิงระบบโดยนำแนวคิดของครูสซ์ (Kruse, 2014) ซึ่งได้เสนอขั้นตอนการออกแบบระบบการเรียนการสอนให้มีประสิทธิผลและมีความเหมาะสมโดยใช้รูปแบบ“ADDIE Model” ที่ประกอบด้วยการปฏิบัติ 5 ขั้นตอน คือ 1) ขั้นวิเคราะห์ (Analysis) 2) ขั้นตอนออกแบบ (Design) 3) ขั้นพัฒนา (Development) 4) ขั้นนำไปใช้ (Implement) และ 5) ขั้นประเมินผล (Evaluation) แบบจำลองการออกแบบการสอนเชิงระบบของ ดิคค์แคร์รี่ และแคร์รี่ (Dick, Carey and Carey, 2005: 1-8) ประกอบด้วย 10 องค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) กำหนดเป้าหมายการเรียนการสอน 2) วิเคราะห์การเรียนการสอน 3) วิเคราะห์ผู้เรียนและบริบท 4) เขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม 5) พัฒนาเครื่องมือประเมินผล 6) พัฒนากลยุทธ์การปฏิบัติการสอน 7) พัฒนาและเลือกสื่อการเรียนการสอน 8) ออกแบบและประเมินผลระหว่างการเรียนการสอน 9) ทบทวนการจัดการเรียนการสอน และ 10) ออกแบบและการประเมินผลภายหลังการเรียนการสอน และแบบจำลองการสอนของเคมพ์และคณะ (Kemp and Others, 2010: 14 -18) ประกอบด้วยสาระสำคัญ 10 ประการ คือ 1) การกำหนดปัญหาของการจัดการเรียนการสอน 2) การวิเคราะห์ผู้เรียนและบริบท 3) การวิเคราะห์ภาระงาน 4) การกำหนดวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอน 5) การจัดลำดับของเนื้อหาสาระ 6) กลยุทธ์การสอน (Instructional Strategies) 7) การออกแบบสื่อการสอน 8) การพัฒนาการปฏิบัติการสอน 9) การกำหนดเครื่องมือในการประเมิน 10) กิจกรรมสนับสนุน (Ongoing Processes)

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับการนิเทศการสอน และการโค้ชสำหรับการพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Cognitive Coaching) เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพลิชยกรรมผู้วิจัยได้ศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการนิเทศการสอนและการโค้ช ตลอดจนทฤษฎีที่มีการเกี่ยวข้องกับการโค้ช เพื่อนำไปสู่การกำหนดกรอบในการพัฒนารูปแบบการโค้ช โดยมีการนำหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องได้แก่ หลักการแนวคิดเกี่ยวกับการนิเทศแบบพัฒนาการ (Developmental Supervision) (Glickman, 2004) การนิเทศแบบร่วมพัฒนาวิชาชีพ (Collaborative Professional Development) (Glatthorn 1984: 4 อ้างถึงใน วัชร เล่าเรียนดี, 2554: 93-94) กัลยาณมิตรนิเทศ (Peer Supervision) (สุน อมรวิวัฒน์, 2547: 7-11) หลักการแนวคิดเกี่ยวกับการโค้ชและการพัฒนาวิชาชีพ การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) (Joyce and Shower: 1996 อ้างถึงใน วัชร เล่าเรียนดี 2553: 220-221) การโค้ชทางปัญญา (Cognitive Coaching) (Costa and Garmston, 2002: 16-17) การดูแลให้คำปรึกษาและแนะนำ (Mentoring) (Correia and McHerry, 2002 อ้างถึงใน วัชร เล่าเรียนดี, 2554: 250) หลักการแนวคิดการให้ข้อมูลย้อนกลับ (Feedback) (Wiggins G., 2012: 11-16)

หลักการ แนวคิด และทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ซึ่งสมรรถภาพของผู้นิเทศหรือผู้ทำหน้าที่โค้ชมีความสำคัญต่อความสำเร็จของการโค้ชมากที่สุดอย่างหนึ่งซึ่งขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายอย่าง ซึ่งสมรรถนะของผู้ทำหน้าที่โค้ชที่ควรมี คือ 1) ด้านหลักสูตรและการสอน 2) ด้านการสื่อสาร 3) ด้านการบริหารจัดการ 4) ด้านการสร้างความสัมพันธ์ 5) ด้านการสะท้อนผลการปฏิบัติและให้ข้อมูลย้อน



กลับ (Wiles and Bondi 2004: 22-23 อ้างถึงใน วัชรวิภา เล่าเรียนดี, 2554: 224-227; Glickman, 2010: 112; Rick Ladyschewsky, 2011: Internet; Pajak, 1990: บทคัดย่อ) และผู้วิจัยได้นำหลักการ แนวคิดของการคิดวิเคราะห์ (Analytical Thinking) ซึ่งหมายถึง การแสดงออกด้วยคำพูด หรือพฤติกรรม การปฏิบัติที่บ่งบอกถึงความรู้ความเข้าใจในเรื่อง ต่างๆ อย่างละเอียดทุกแง่มุมโดยบอก อธิบายความ เชื่อมโยงของเหตุและผล ประกอบเรื่องที่รู้ ระบุความ คิดรวบยอด ระบุปัญหา ระบุความ เชื่อมโยงของความ คิดรวบยอดต่างๆ และรายละเอียดของเรื่องที่สามารถ อ่านได้ สามารถที่จะแจ่มแจ้ง จำแนกแยกองค์ประกอบ ส่วนประกอบต่างๆ (วัชรวิภา เล่าเรียนดี, 2554: 10; เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์, 2542 ข: 3-4; พิชเชอร์, 1998, 1999 อ้างถึงใน วัชรวิภา เล่าเรียนดี, 2553: 6; Kagan, 2003 อ้างถึงใน วัชรวิภา เล่าเรียนดี, 2553: 9-10) ซึ่งทักษะการคิดจะต้องได้รับการสอนและฝึก ตั้งแต่วัยต้นๆ และต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนาและตรวจสอบความสมเหตุสมผลของรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครู วิทยากร

2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพ การโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครู วิทยากร

- 2.1 ประเมินสมรรถภาพการโค้ชการของครูผู้ทำหน้าที่โค้ช

- 2.2 ประเมินสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูผู้รับการโค้ช

- 2.3 ศึกษาพัฒนาการของครูผู้ทำหน้าที่

โค้ชและครูผู้รับการโค้ชด้านความสามารถด้านการโค้ช และการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ระหว่างใช้รูปแบบการโค้ชช่วงละ 1 เดือน เป็นระยะเวลา 4 เดือน

- 2.4 ศึกษาความคิดเห็นของครูผู้ทำหน้าที่โค้ชและครูผู้รับการโค้ช ที่มีต่อการใช้รูปแบบการโค้ช ที่พัฒนาขึ้น

- 2.5 ประเมินความรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ

- 2.6 ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการโค้ชโดยรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น

วิธีการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการวิจัยด้วยการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) และประยุกต์ใช้การวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) เก็บข้อมูลเชิงปริมาณและคุณภาพ โดยใช้แนวคิดการพัฒนาแบบที่ผู้วิจัยสังเคราะห์ขึ้น ซึ่งมีขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการโค้ช ขั้นตอนที่ 3 การวิจัยทดลองหาประสิทธิภาพของรูปแบบ ขั้นตอนที่ 4 การพัฒนาปรับปรุงรูปแบบ

ขั้นตอนที่ 1 การวิจัยเพื่อศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานโดยศึกษาวิเคราะห์สิ่งที่คาดหวังและสภาพปัจจุบัน (Research (R₁) : Analysis) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสิ่งที่คาดหวังและสภาพปัจจุบัน แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สำหรับการพัฒนารูปแบบและการได้มาซึ่งองค์ประกอบของรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครู วิทยากร กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารจำนวน 6 คน และครูจำนวน 10 คน



รวมจำนวนทั้งสิ้น 16 คน ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะเจาะ การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 1) การศึกษาวิเคราะห์สิ่งที่คาดหวังกับสภาพปัจจุบัน 2) การศึกษาวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่ 3) การระบุเป้าหมายและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์เป็นการวิเคราะห์ประเด็นที่ต้องนำมาดำเนินการแก้ไขด้วยการวิเคราะห์ช่องว่าง (Gap) ระหว่างสิ่งที่คาดหวัง (Target) กับสภาพที่เป็นจริง (Actual) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบวิเคราะห์เอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแบบสัมภาษณ์ผู้บริหาร และครู เกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพลศึกษา เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยการทบทวน หลักการ ทฤษฎีและวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 4.60–5.00 เก็บข้อมูลเดือนกันยายน 2554 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นการออกแบบและพัฒนา
ร่างรูปแบบการโค้ช (Development 1 (D₁) : Design and Development) เป็นขั้นตอนที่นำผลการศึกษาจากขั้นตอนที่ 1 มาใช้ในการกำหนดกรอบแนวคิดของการพัฒนารูปแบบ และกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพลศึกษา เพื่อตรวจสอบร่างรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เพื่อแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนและเพื่อพัฒนาและหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจสอบคือ แบบตรวจสอบ

ความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ และความสอดคล้องของร่างต้นแบบรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดยการทบทวน หลักการ ทฤษฎีและวรรณกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง 5.00 ทุกรายการ ผู้ตรวจสอบร่างรูปแบบต้นแบบ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการนิเทศทางการศึกษา จำนวน 3 คน ผู้เชี่ยวชาญด้านการสอน 1 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารการศึกษา จำนวน 1 คน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นการทดลองใช้รูปแบบ (Research 2 (R₂): Implementation) การดำเนินการวิจัยในขั้นตอนนี้ เป็นการนำรูปแบบการโค้ชที่สร้างขึ้นในขั้นตอนที่ 2 ไปทดลองใช้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน โดย 1) ประเมินความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการโค้ชของอาจารย์ผู้ทำหน้าที่โค้ชก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น 2) ประเมินความรู้ความเข้าใจและความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูผู้รับการโค้ชก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น 3) ประเมินผลความรู้และความสามารถในการคิดของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพก่อนและหลังการทดลอง 4) ศึกษาความคิดเห็นของโค้ชและครูผู้รับการโค้ช 5) ศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการโค้ช

กลุ่มตัวอย่าง (Sample) คือ ครูสายการสอนจำนวน 6 คน ซึ่งมาจากภาควิชาบริหารการตลาด 2 คน ภาควิชาธุรกิจสัมพันธ์ 2 คน ภาควิชาคอมพิวเตอร์ 2 คน (ซึ่งครูจะสลับกันทำหน้าที่โค้ช) ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงคุณสมบัติคือจะต้องเป็นครูที่มีอายุการทำงานมากกว่า 5 ปี มีผลการประเมินการปฏิบัติงาน ในปีการศึกษา 2554 ตั้งแต่ระดับ ดีมาก



และให้ครูที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์อาสามัคร มีประสบการณ์ใกล้เคียงกัน มีความรู้ความสามารถใกล้เคียงกัน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยจับคู่ (Match Pair) ตามสาขาวิชาที่สอน และนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ จำนวน 235 คน ซึ่งเป็นนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยครูผู้รับการโค้ชสอนจากวิทยาลัยเทคโนโลยีพัฒนการราชดำเนินและการโค้ชในครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้ติดตามดูแลให้คำปรึกษา (Mentor) เพื่อช่วยเหลือสนับสนุนให้คำปรึกษา (Mentoring)

การดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการทดลองแบบกลุ่มเดียว โดยใช้กลุ่มเดียวทดสอบก่อน-หลัง สำหรับครู และประยุกต์ใช้แบบแผนการทดลอง Quasi Experimental Design แบบคุณภาพเวลาและกลุ่มตัวอย่างของการทดลองต่อเนื่อง ในการศึกษาพัฒนาการของกลุ่มตัวอย่าง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย แบบทดสอบ แบบประเมิน แบบบันทึก แบบสังเกต แบบสอบถามและประเด็นการสนทนากลุ่ม จำนวน 13 ฉบับ ทุกฉบับเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยการทบทวน หลักการ ทฤษฎีและวรรณกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้อง ผ่านการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ และใช้เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายนถึงเดือนกันยายน 2555 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าร้อยละ การวิเคราะห์เนื้อหาและสถิติแบบไม่อิงค่าพารามิเตอร์ การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์เนื้อหา

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นการประเมินผลและปรับปรุงรูปแบบ (Development 2 (D₂): Evaluation) เป็นการนำผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชในขั้นตอนที่ 3 ทั้งที่เป็นผลที่ได้จากการวิเคราะห์ประสิทธิผลของรูปแบบ ได้แก่ สมรรถภาพการโค้ชของครู วิทยากร สมรรถนะการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครู วิทยากร ผลการเรียนรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียน

ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครู ความคิดเห็นของอาจารย์ที่มีต่อการใช้รูปแบบมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบการโค้ชเอพีซีเอ็มพีอาร์อีให้มีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น และพร้อมที่จะนำไปใช้ต่อไป

ผลการศึกษา

1. ผลการออกแบบและพัฒนารูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ได้รูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เอพีซีเอ็มพีอาร์อี (APCCMPRE Model) ที่ประกอบด้วย 3 ส่วน คือ 1) หลักการและวัตถุประสงค์ 2) กระบวนการโค้ช 8 ระยะ และ 3) ปัจจัยสนับสนุนการนำรูปแบบไปใช้ (ดังแผนภูมิที่ 1)

หลักการ คือ การโค้ชเพื่อร่วมมือกันพัฒนาวิชาชีพดำเนินการอย่างเป็นระบบ เป็นการพัฒนาความก้าวหน้าในวิชาชีพอย่างต่อเนื่องในระหว่างการทำงานจริงโดยเพื่อนครูที่ร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกันพัฒนาศักยภาพด้านการโค้ชและการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ซึ่งกันและกันตลอดจนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ได้ตรงต่อสะท้อนคิดเพื่อการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

วัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาพัฒนาสมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครู วิทยากร

ขั้นตอนการโค้ช 8 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและกำหนดประเด็นการพัฒนา (Analyzing Needs and Deciding Focus: A) ระยะที่ 2 การเตรียมการด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติการโค้ช (Preparing Knowledge and Skills for Coaching : P) ระยะที่ 3 การร่วมมือกันวางแผนและกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนา (Collaborative Planning and Setting Objective: C) ระยะที่ 4 การปฏิบัติการโค้ช (Coaching : C)



ซึ่งประกอบด้วย 1) ทบทวนแผนการโค้ชและสร้างความเข้าใจร่วมกัน (Review Action Plan and Reflection) 2) การสังเกตการสอนในชั้นเรียนซึ่งกันและกัน (Observation) 3) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis) 4) การไตร่ตรองสะท้อนคิดและให้ข้อมูลย้อนกลับ (Reflection and Feedback) ระยะที่ 5 การทบทวนระหว่างกระบวนการ และอภิปรายไตร่ตรองสะท้อนคิด (Mid Cycle Reviewing and Reflective Discussion : M) ระยะที่ 6 การดำเนินการปฏิบัติการโค้ชต่อ (Proceeding Coaching Cycle : P) ระยะที่ 7 การทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปผล (Reflective Reviewing and Conclusions : R) ระยะที่ 8 การประเมินผลการใช้รูปแบบการโค้ชร่วมกัน (Collaborative Evaluation of Coaching Model Implementation :E) โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือ (Mentoring) เพื่อให้การดำเนินการโค้ชเกิดประสิทธิภาพ

ปัจจัยสนับสนุน

ในการนำรูปแบบการโค้ช เอพีซีซีเอ็มพีอาร์อี (APCCMPRE) ที่พัฒนาขึ้นไปใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลจะต้องมี ปัจจัยสนับสนุนการนำรูปแบบไปใช้ 4 ประการ คือ

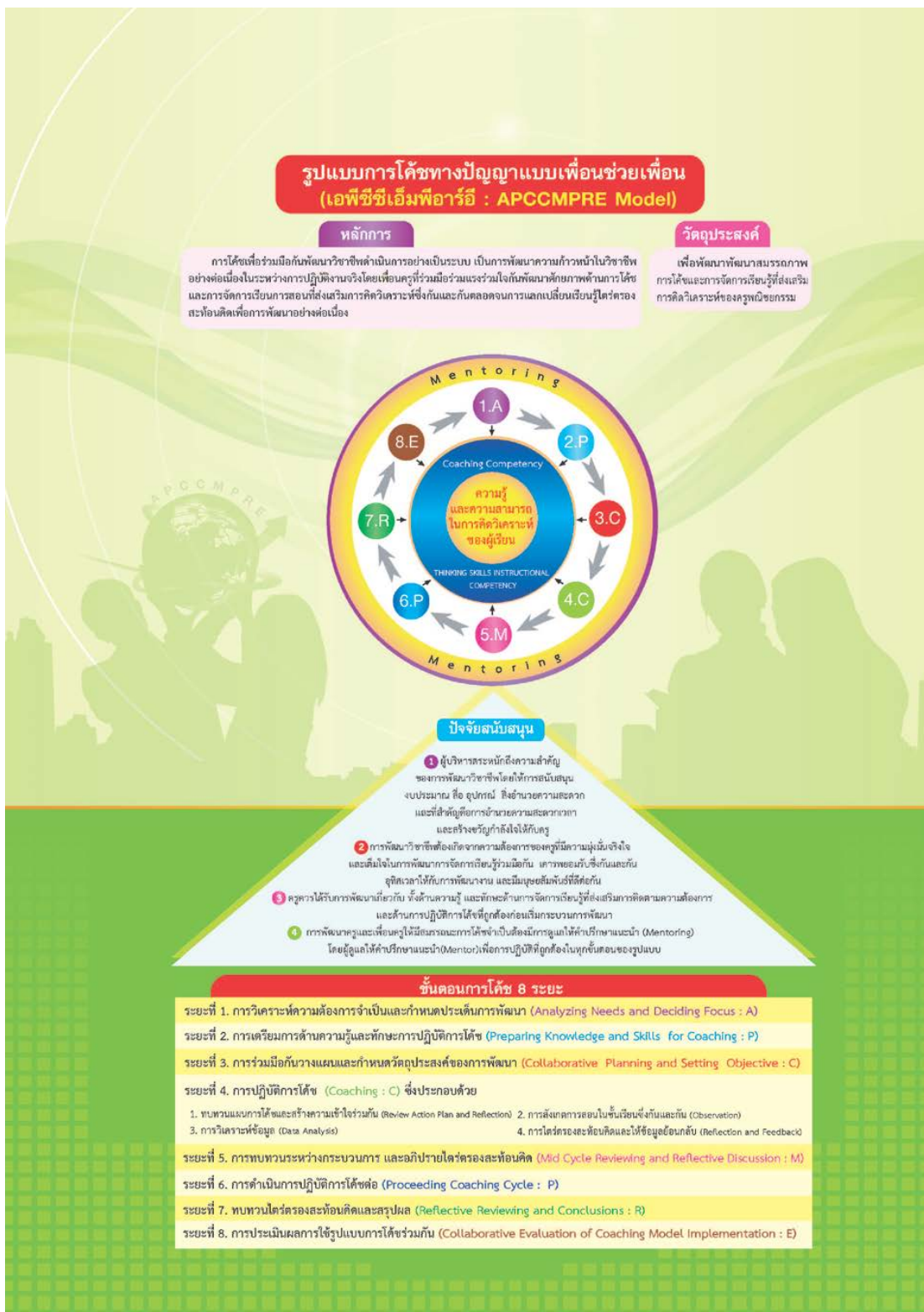
1) ผู้บริหารตระหนักถึงความสำคัญของการพัฒนาวิชาชีพโดยให้การสนับสนุนด้านงบประมาณ สื่อ อุปกรณ์ สิ่งอำนวยความสะดวก และที่สำคัญคือการอำนวยความสะดวกเวลาและสร้างขวัญกำลังใจให้กับครู

2) การพัฒนาวิชาชีพต้องเกิดจากความต้องการของครูที่มีความมุ่งมั่นจริงจังและเต็มใจในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้ร่วมมือกัน เคารพยอมรับซึ่งกันและกัน อุทิศเวลาให้กับการพัฒนา และมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน

3) ครูควรได้รับการพัฒนา ทั้งด้านความรู้และทักษะด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดตามความต้องการและด้านการปฏิบัติการโค้ชที่ถูกต้องก่อนเริ่มกระบวนการพัฒนา

4) การพัฒนาครูและเพื่อนครูให้มีสมรรถนะการโค้ชจำเป็นต้องมีการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentoring) โดยผู้ดูแลให้คำปรึกษาแนะนำ (Mentor) เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้องในทุกขั้นตอนของรูปแบบ

ผลการตรวจสอบร่างรูปแบบต้นแบบการโค้ช โดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พบว่า ค่าดัชนีความสอดคล้องเชิงโครงสร้างรายข้อของความเหมาะสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ของรูปแบบ และความสอดคล้องของรูปแบบ รายข้อมีค่าระหว่าง 3.60–4.80 และผู้วิจัยได้การแก้ไขปรับปรุงรูปแบบการโค้ช เอพีซีซีเอ็มพีอาร์อี (APCCMPRE) ตามคำแนะนำที่ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อให้กระบวนการปฏิบัติการโค้ชมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น



แผนภูมิที่ 1 รูปแบบการโค้ช เอพีซีซีเอ็มพีอาร์อี (APCCMPRE Model)



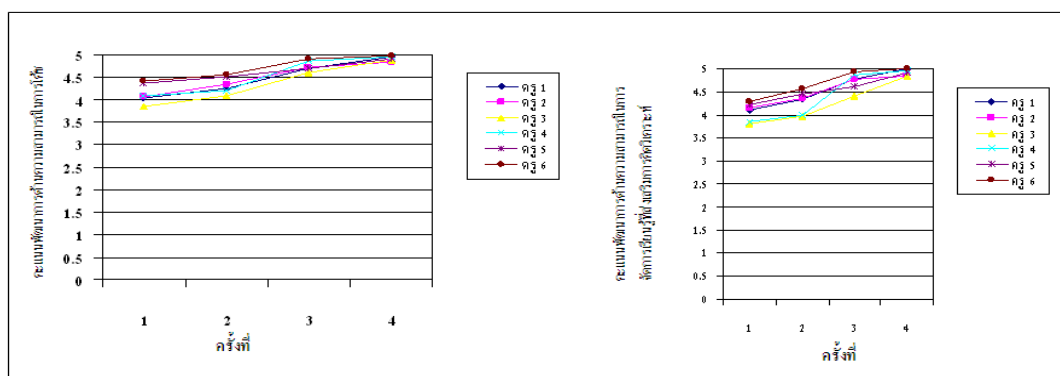
2. ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน

2.1 ผลการประเมินสมรรถภาพการโค้ชการของครูผู้ทำหน้าที่โค้ช พบว่า คะแนนเฉลี่ยคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการโค้ชครูพณิชยกรรรมมีผลคะแนนหลังการใช้รูปแบบ ($\bar{X} = 13.50$, S.D. = 2.34) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ ($\bar{X} = 10.00$, S.D. = 2.28) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ และผลการประเมินความสามารถในการโค้ชของครูพณิชยกรรรมโดยเพื่อนครู ผู้วิจัยและตนเอง พบว่า ครูมีความสามารถในการโค้ชในระดับสูง ($\bar{X} = 3.84$ S.D. = 0.26) ถึงระดับสูงมาก ($\bar{X} = 4.97$ S.D. = 0.44)

2.2 ผลการประเมินสมรรถภาพการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูผู้รับการโค้ช พบว่า คะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ พบว่า ในภาพรวมของคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการโค้ชครูพณิชยกรรรมมีผลคะแนนหลังการใช้รูปแบบการโค้ช ($\bar{X} = 13.8$, S.D. = 1.68) สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช ($\bar{X} = 10.33$, S.D. = 1.86) อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับ

สมมุติฐานที่ตั้งไว้ และคะแนนความสามารถในการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อยู่ในระดับสูงมาก ($\bar{X} = 2.81$, S.D. = 0.73) ซึ่งสอดคล้องกับ คะแนนการประเมินความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ซึ่งประเมินโดยเพื่อนครู ผู้วิจัย และประเมินตนเอง พบว่า ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ในระดับสูง ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.34) ถึงระดับสูงมาก ($\bar{X} = 5.00$, S.D. = 0.00)

2.3 ผลการศึกษาพัฒนาการของครูผู้ทำหน้าที่โค้ชและครูผู้รับการโค้ชด้านความสามารถด้านการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ระหว่างใช้รูปแบบการโค้ชช่วงละ 1 เดือน เป็นระยะเวลา 4 เดือน พบว่า พัฒนาการด้านความสามารถในการโค้ชของครูพณิชยกรรรมทั้ง 6 คน ตั้งแต่ครั้งที่ 1-4 คือระหว่างเดือนมิถุนายน-กันยายน 2555 พบว่า ครูมีพัฒนาการด้านความสามารถในการโค้ชและความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 แสดงพัฒนาการความสามารถในการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพณิชยกรรรม



2.4 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูผู้ทำหน้าที่โค้ชและครูผู้รับการโค้ชที่มีต่อการใช้รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น พบว่า 1) เมื่อได้ใช้รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ครูที่เป็นกลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการพัฒนาหลักสูตรการสอน และการพัฒนาวิชาชีพ ความสามารถในการสื่อสาร การอธิบาย การตอบสนอง ความสามารถด้านการบริหารจัดการกับตนเองและเพื่อน ด้านการสร้างปฏิสัมพันธ์ที่ดี และด้านความสามารถในการสะท้อนผลการปฏิบัติและให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งมีการพัฒนาขึ้นตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกัน 2) พัฒนาการด้านการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพลิขกรรม ซึ่งเมื่อใช้รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ครูมีความสามารถด้านการใช้คำถาม การตั้งคำถามในการส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ในภาพรวมครูมีเห็นว่าตนเองใช้คำถามในการคิดวิเคราะห์ สามารถเชื่อมโยงเนื้อหาเกี่ยวกับวิเคราะห์ จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ตลอดจนใช้สื่ออุปกรณ์ และการวัดผลประเมินผลที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนได้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

2.5 ผลการประเมินความรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ พบว่า นักเรียนที่ได้รับการสอนโดยครูพลิขกรรมที่ได้รับการโค้ชโดยใช้รูปแบบการโค้ช พบว่า ในภาพรวมของคะแนนความรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนระดับชั้นประกาศนียบัตรวิชาชีพ ที่ได้รับการสอนโดยครูครูพลิขกรรมที่ได้รับการโค้ชโดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้น มีผลคะแนนหลังการใช้รูปแบบการโค้ช สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบการโค้ช อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้ โดยที่ก่อนการสอนนักเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับต่ำ และหลังการสอนนักเรียนมีค่าเฉลี่ยคะแนนอยู่ในระดับปานกลาง

2.6 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการโค้ชโดยรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น พบว่า ความคิดเห็นของนักเรียนจำนวน 218 คน ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูพลิขกรรม พบว่า โดยภาพรวมนักเรียนของมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก ($\bar{X} = 4.11$, S.D. = 0.51) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมในการเรียน ด้านบรรยากาศในการเรียน และด้านการประเมินผล พบว่า ทุกด้านมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, S.D. 0.55), ($\bar{X} = 4.12$, S.D. 0.55) และ ($\bar{X} = 4.13$, S.D. 0.63) ตามลำดับ

สรุปผลการศึกษาและอภิปรายผล

2.1 ผลการพัฒนาแบบการโค้ช ได้รูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อนเอพีซีเอ็มพีอาร์อี (APCCMPRE Model) ที่ประกอบด้วยหลักการ วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการโค้ช 8 ระยะ และปัจจัยสนับสนุนซึ่งประกอบด้วย ระยะที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นและกำหนดประเด็นการพัฒนา (Analyzing Needs and Deciding Focus : A) ระยะที่ 2 การเตรียมการด้านความรู้และทักษะการปฏิบัติการโค้ช (Preparing Knowledge and Skills for Coaching : P) ระยะที่ 3 การร่วมมือกันวางแผนและกำหนดวัตถุประสงค์ของการพัฒนา (Collaborative Planning and Setting Objective : C) ระยะที่ 4 การปฏิบัติการโค้ช (Coaching : C) ระยะที่ 5 การทบทวนระหว่างกระบวนการ และอภิปรายไตร่ตรองสะท้อนคิด (Mid Cycle Reviewing and Reflective Discussion : M) ระยะที่ 6 การดำเนินการปฏิบัติการโค้ชต่อ (Proceeding Coaching Cycle : P) ระยะที่ 7 การทบทวนไตร่ตรองสะท้อนคิดและสรุปผล (Reflective Reviewing and Conclusions : R) ระยะที่ 8 การประเมินผลการใช้รูปแบบการโค้ชร่วมกัน (Collaborative Evaluation of Coaching



Model Implementation : E) โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้ดูแลให้คำปรึกษาและแนะนำช่วยเหลือ (Mentoring) พบว่าผลการตรวจสอบร่างรูปแบบต้นแบบการโค้ชมีค่าความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ของรูปแบบ และความสอดคล้องของรูปแบบ รายชื่อมีค่าระหว่าง 3.60–4.80 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้วิจัยได้สังเคราะห์หลักการแนวคิดของการจัดการเรียนการสอนเชิงระบบของครูสซ์ (Kruse, 2014) และแบบจำลองการออกแบบการสอนเชิงระบบของดิกค์ แครีย์ และแครีย์ (Dick, Carey and Carey 2005: 1-8) ร่วมกับการนำหลักการแนวคิดการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) (องอาจ นัยพัฒน์, 2553: 232) มาใช้ในการพัฒนารูปแบบ ซึ่งส่งผลต่อความประสิทธิภาพของรูปแบบในด้านความสมเหตุสมผลเชิงทฤษฎี ความเป็นไปได้ของรูปแบบ และความสอดคล้องของรูปแบบที่มีคะแนนสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดคือ มากกว่า 3.50 เนื่องจากการดำเนินการด้วยวิธีการเชิงระบบมีความสำคัญในการช่วยการดำเนินงานต่างๆ เกิดสัมฤทธิ์ผลตามเป้าหมาย ซึ่งระบบจะประกอบด้วยองค์ประกอบต่างๆ ที่สำคัญของความสัมพันธ์ขององค์ประกอบภายในระบบนั้นเป็นการพึ่งพากันส่งผลซึ่งกันและกัน (สัจ จูทรานันท์, 2532: 24; ประชุม รอดประเสริฐ, 2533: 66; ทิศนา ขัมมณี, 2553: 198) ซึ่งการออกแบบระบบการสอน เป็นกระบวนการดำเนินการจัดการเรียนจัดการเรียนการสอนตามลำดับขั้นตอนที่ชัดเจน โดยนำหลักการแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ต่างๆ รวมทั้งนำผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนากฎเกณฑ์และกิจกรรมการเรียนรู้ในทุกขั้นตอนอย่างเหมาะสมเพื่อให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด (วัชราน เล่าเรียนดี, 2554: 197) ประกอบกับการได้มาซึ่งขั้นตอนและองค์ประกอบของรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้ศึกษา การวิเคราะห์สิ่งที่คาดหวัง

กับสภาพที่เป็นจริงการศึกษาวิเคราะห์หลักการ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และการระบุเป้าหมายและผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ที่ชัดเจน เพื่อนำไปสู่การพัฒนาแบบแผนการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ซึ่งในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบอยู่บนพื้นฐานของหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่ชัดเจนและสอดคล้องกับเป้าหมายหรือผลลัพธ์ที่พึงประสงค์

2.2 ผลการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน พบว่า สมรรถภาพการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพลศึกษากรรมตลอดจนความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของนักเรียนหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบและมีพัฒนาการต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 4 เดือน ทั้งนี้เนื่องจากครูมีความเต็มใจ และมีความตั้งใจในการพัฒนาวิชาชีพและมีความเชื่อมั่นศรัทธาในการพัฒนาวิชาชีพ ประกอบกับครูได้รับการเติมเต็มด้านความรู้และทักษะที่สำคัญจากวิทยากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะทางด้านการนิเทศ การโค้ชและการพัฒนาวิชาชีพ ก่อนปฏิบัติการโค้ช รวมทั้งวิธีการในการสื่อสารสื่อความหมายตลอดจนการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพซึ่ง เป็นการพัฒนาให้กันและกันอย่างต่อเนื่องและเป็นกัลยาณมิตรต่อกัน ดังแนวคิดของจอยซ์และโชว์เวอร์ (Joyce and Showers, 1984, 1997 อ้างในวัชราน เล่าเรียนดี, 2554: 260) ที่อยู่บนฐานความเชื่อและแนวคิดการช่วยเหลือกันและกันระหว่างเพื่อนครู การสังเกตการสอนและให้ข้อมูลย้อนกลับแก่กันภายหลังการฝึกอบรมในด้านต่างๆ เช่น วิธีการสอนแบบใหม่ ยุทธวิธีและทักษะการสอน ซึ่งผลปรากฏว่าครูที่ผ่านการอบรมมากกว่าร้อยละ 80 สามารถใช้และใช้ความรู้ฝึกอบรมมาสู่การสอนในชั้นเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Joyce and Showers 1984 อ้างถึงใน วัชราน เล่าเรียนดี, 2554: 260) และสอดคล้องกับแนวคิดของ 롭บินส์ (Robbins, 1991)



กล่าวสรุปได้ว่า การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (Peer Coaching) เป็นกระบวนการในการสร้างความเชื่อมั่นของเพื่อนร่วมวิชาชีพ ที่ทำงานร่วมกันตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มีการสะท้อนผลการปฏิบัติ การอธิบาย การถกเถียง และการสร้างทักษะใหม่ๆ การแลกเปลี่ยนความคิด การสอนในสิ่งต่างๆ การทำวิจัยในห้องหรือการไขปัญหาในการปฏิบัติงาน โดยอาศัยการให้ข้อมูลย้อนกลับที่มีประสิทธิภาพ และทำให้เพื่อนครูเกิดการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายที่กำหนด โดยข้อมูลดังกล่าวต้องมีความชัดเจนตรงประเด็น มีความเป็นรูปธรรม และผู้ให้ข้อมูลจะต้องสร้างความสัมพันธ์ให้เกิดขึ้น ตลอดจนดูความเหมาะสมของเวลา เพื่อให้ข้อมูลนั้นเกิดประโยชน์และเกิดความน่าเชื่อถือ (Wiggins G., 2012: 11-16) ที่นำสู่การบรรลุพันธกิจสำคัญของการโค้ชทางปัญญา ในการสร้างให้ผู้รับการโค้ชเกิดการเรียนรู้แบบนำตนเอง พัฒนาความรู้ความสามารถของตนและศักยภาพของกลุ่มให้สูงขึ้น (Costa and Garmston, 2002: 16-17)

2.3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของครูผู้ทำหน้าที่โค้ชและครูผู้รับการโค้ชที่มีต่อการใช้รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น พบว่า เมื่อครูพลวิทยกรมได้ใช้รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น ส่งผลให้ตนเองมีสมรรถภาพการโค้ชสูงขึ้นในทุกด้าน เนื่องจาก ครูมีความร่วมมือร่วมแรงร่วมใจกันในการพัฒนาวิชาชีพ และได้รับการสนับสนุนจากฝ่ายบริหารทั้งในทุกด้านที่ส่งเสริมต่อการพัฒนา การพัฒนาให้ความรู้ทั้งด้านการโค้ช และการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ และการได้รับการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำจากผู้วิจัยอย่างใกล้ชิดและเรียนรู้ร่วมกันในการพัฒนาวิชาชีพให้มีประสิทธิภาพ ดังแนวคิดของคอสต้าและกราสตันตัน (Costa and Gramston, 2002: 1) ซึ่งกล่าวว่าการโค้ชเพื่อการพัฒนาทางวิชาชีพที่ผู้รับการโค้ชเป็นผู้นำตนเอง หรือเป็นการเรียนรู้

เพื่อการปรับปรุงและพัฒนาการสอนด้วยการนำตนเอง (Self-Directed Learning) ปฏิสัมพันธ์ระหว่างโค้ชและผู้รับการโค้ชเป็นสื่อกลางให้เกิดการคิด การพัฒนา และการสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในตนเอง

2.4 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ของครูผู้รับการโค้ช โดยรูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น พบว่า ภาพรวมทั้งหมดของนักเรียนมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ ด้านการจัดกิจกรรมในการเรียน ด้านบรรยากาศในการเรียน และด้านการประเมินผล พบว่า ทุกด้านมีระดับความคิดเห็นในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องมาจากครูพลวิทยกรมที่ได้รับการพัฒนาวิชาชีพสามารถพัฒนาการสอนให้มีคุณภาพ มีการจัดกระบวนการเรียนการสอนที่เป็นมีความหลากหลาย ให้นักเรียนมีส่วนร่วม มีการถามคำถาม เอาใจใส่ดูแลผู้เรียนโดยตลอด มีความรู้ความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดและมีการติดตามดูแลช่วยเหลือจากเพื่อนครู ผู้ทำหน้าที่โค้ชในการสังเกตการสอน ให้ข้อมูลย้อนกลับสู่การพัฒนาการสอนที่มีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ วัชรากล่ำเรียนดี (2553: 3) ที่กล่าวว่า วิธีการสอนทักษะการคิดนั้นมีความหลากหลายขึ้นอยู่กับสมรรถนะการคิดที่คาดหวังที่จะให้ผู้เรียนเกิดทักษะ ซึ่งทักษะการคิด (Thinking Skills) นั้นสามารถสอนได้และเรียนรู้พัฒนาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้นได้ ทักษะการคิดจะต้องได้รับการสอนและฝึกตั้งแต่ระดับชั้นต้นๆ และต่อเนื่อง



ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. จากผลการวิจัย พบว่า รูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เอพีซีซีเอ็มพีอาร์อี (APCCMPRE Model) สามารถพัฒนาสมรรถภาพโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ของครูพลศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลนั้น ผู้ทำการวิจัยควรมีการคัดเลือกครูเข้าร่วมการโค้ช โดยครูนั้นมีความเต็มใจสมัครใจในการพัฒนาวิชาชีพ และที่สำคัญคือมีความพร้อมด้านความรู้และสติปัญญาที่เท่าเทียมในระดับเดียวกันจึงจะทำให้การร่วมมือกันพัฒนาวิชาชีพมีทิศทางที่สูงขึ้น ตลอดจนต้องได้รับการสนับสนุนทั้งด้านเวลาในการพัฒนาวิชาชีพ และงบประมาณสนับสนุนในการพัฒนาวิชาชีพจากฝ่ายบริหารที่เพียงพอ

2. ผลจากการนำรูปแบบการโค้ชทางปัญญาแบบเพื่อนช่วยเพื่อน เอพีซีซีเอ็มพีอาร์อี (APCCMPRE Model) ไปใช้ พบว่า การเตรียมความพร้อมของครูและการกำกับ ติดตาม ดูแล เพื่อให้การดำเนินการ

โค้ชเกิดประสิทธิภาพนั้น มีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการใช้รูปแบบ ดังนั้นก่อนการปฏิบัติการโค้ชครูควรได้รับการอบรมให้ความรู้ด้านการโค้ชและการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดวิเคราะห์อย่างเพียงพอทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติที่มีการฝึกปฏิบัติจริง และที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การพัฒนาให้ครูมีความสามารถในการโค้ชนั้นจำเป็นได้รับการดูแลให้คำปรึกษาแนะนำจากผู้มีความรู้ความสามารถ ซึ่งจะทำให้รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

3. จากผลการวิจัย พบว่า ผลการทดสอบผู้เรียนด้านความรู้และความสามารถในการคิดวิเคราะห์ของผู้เรียนอยู่ในระดับปานกลางภายหลังการใช้รูปแบบ ซึ่งผลดังกล่าวแสดงให้เห็นว่ากระบวนการในการพัฒนาครูพัฒนาผู้เรียนควรมีความต่อเนื่องในทุกระดับเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีพัฒนาการที่สูงขึ้นอย่างเต็มตามศักยภาพ

เอกสารอ้างอิง

- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ศักดิ์. (2542). การคิดเชิงวิเคราะห์ Analytical Thinking. เอกสารประกอบการศึกษาอบรมหลักสูตรผู้บริหารระดับกลางของกระทรวงมหาดไทย.
- ทศนา แคมมณี. (2553). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บรรเลง ศรีนิล. (2548). รายงานการวิจัยเส้นทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยีเส้นทางการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและเทคโนโลยี. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา.
- ประชุม รอดประเสริฐ. (2533). นโยบายและการวางแผน : หลักการและทฤษฎี. กรุงเทพมหานคร: เนติกุลการพิมพ์.
- ประเวศ วะสี. (2541). บนเส้นทางใหม่การส่งเสริมสุขภาพ อภิวัฒน์ชีวิตและสังคม (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- ผดุงชาติ สุวรรณวงศ์ และไพฑูรย์ ลินลารัตน์. (2542). ทิศทางการปฏิรูปการอุดมศึกษาของในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: ที พี พรินท์ จำกัด.
- วัชรรา เล่าเรียนดี. (2548). การนิเทศการสอน สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.



- วัชรวิภา เถาเรียนดี. (2553). การนิเทศการสอน สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- _____. (2553). รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด. นครปฐม: คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- _____. (2554). การนิเทศการสอน สาขาวิชาหลักสูตรและการนิเทศ. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สังัด อุทรานันท์. (2532). การนิเทศการศึกษา: หลักการทฤษฎีและปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มิตรสยาม.
- สุนัน อมรวิวัฒน์. (2547). กลยุทธ์นิเทศสำหรับผู้บริหาร กลยุทธ์ในการนิเทศ เพื่อสร้างโรงเรียนให้เข้มแข็ง. สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดภาพพิมพ์.
- สำนักทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน). (2555). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษาด้านการอาชีวศึกษา ปีการศึกษา 2554. กรุงเทพมหานคร: เอกสารอัดสำเนาประกอบการบรรยาย.
- สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ. (2553). การศึกษาความต้องการกำลังคนเพื่อวางแผนการผลิตและพัฒนาากำลังคนของประเทศไทย. รายงานวิจัย. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- _____. (2549). การประเมินผลการมีส่วนร่วมในการจัดการอาชีวศึกษาเอกชน. รายงานวิจัย. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- _____. (2553). ข้อเสนอเชิงนโยบายการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวาน จำกัด.
- องอาจ นัยวัฒน์. (2553). การออกแบบการวิจัย : วิธีการเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และผสมผสานวิธีการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เอกวิทย์ ณ ถลาง. (2544). “ครูไทย: ความจริงที่ต้องยอมรับ” ใน การเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสังคมไทย. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์ภัคธรรม.
- Costa and Garmston. (2002). Costa, Arthur L. and Robert J. Garmston. **Cognitive coaching foundation seminar learning guide**. 5th ed. Highlands Ranch, CO: Center for Cognitive Coaching.
- Dick, Walter, Lou Carey, and James O. Carey. (2005). **The systematic design of instruction**. 6th ed. Boston: Pearson.
- Glickman, Carl. D., Stephen P. Gordon and Jovita M. Ross-Gordon. (1995). **Supervision and instruction a developmental approach**. 3rd ed. Massachusetts : Allyn and Bacon, Inc.
- _____. (2004). **Supervision and instructional leadership : a developmental approach**. 6th ed. Boston : Allyn and Bacon, Inc.
- _____. (2010). **Supervision and instructional leadership : a developmental approach**. 8th ed. Boston : Allyn and Bacon, Inc.



- Gottesman, B.L. (2000). **Peer coaching for Educators 2nd ed.** Scarecrow Press, Inc Teachnomic book.
- Joyce and Weil. (1986). **Model of Teaching 3rd ed.** New York Prentice –Hall. Kruse, Kevin. Introduction to Instructional Design and the ADDIE Model [Online]. Retrieved October 6, 2004. from [http : // www. E-learningguru.com/articles/art2_1.htm](http://www.E-learningguru.com/articles/art2_1.htm).
- Kruse, Kevin. (2014). **Introduction to Instructional Design and the ASSIE Moesl.** accessed 6 October 2004. available from http://www.E-learningnuru.com/articles/art2_1.htm.
- Kemp and other. (2010). **Designing Effective Instruction.** 6th ed. Wiley.
- Pajak, Phillip E. (1990). **Identification of Supervisory Proficiency Project.** Althea, Georgia: Department of Curriculum and Supervision, University of Georgia.
- Robbin, P. (1991). **How to plan and implement A peer coaching program.** ASCD.
- Richey, R. C., Field, D. C., & Foxon, M. (Eds.). (2000). **Instructional design competencies : The standards.** (3rd ed.) Syracuse, New York : ERIC Clearinghouse on information and Technology and the International Board of Standards for Training, Performance and Instruction.
- Rick Ladyshefsky. (2011). **Peer Coaching & Professional Development A Learning Support Strategy for Students at the Graduate School of Business Curtin University of Technology.** [Online]. Retrieved 2011 from http://academicleadership.curtin.edu.au/cours_resources/CC_as_Academic_Leader/Ladyshefsky_Peer_Coaching.pdf.
- Shower and Joyce. (1996). “The Evolution of Peer Coaching” **Educational leadership** : 12-16.
- Wiggins G. (2012). **7 Keys to effective feedback:** Educational Leardership. September.
- Wiles and Bondi. (2004). **Supervision: a guide to practice.** 6th ed. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- William D. (2012). **Feedback part of a system.** : Educational Leardership. September.