

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูโดยใช้การโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ

Developing the Analytical Thinking of Teachers Students by Collaborative Coaching Approach

วิชัย วงษ์ใหญ่ (Wichai Wongyai) *

มารุต พัฒนาผล (Marut Phatphol) **

จำรัส อินทลาภาพร (Chamras Intalapaporn) ***

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูก่อนและหลังการพัฒนาโดยใช้การโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ และ 2) เปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูหลังการพัฒนาโดยใช้การโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ กับเกณฑ์ร้อยละ 80 กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ชั้นปีที่ 2 สาขาวิชาภาษาจีน จำนวน 35 คน สาขาวิชาศิลปศึกษา จำนวน 35 คน และสาขาวิชาธุรกิจศึกษา จำนวน 22 คน จำนวน 92 คน ที่ได้จากการสุ่มอย่างง่าย ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกับนักศึกษาวิชาชีพครูระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2560 เป็นเวลา 51 ชั่วโมง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ t – test for dependent sample และ t – test for one sample ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษาวิชาชีพครูมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังได้รับการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจสูงกว่าก่อนได้รับการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) นักศึกษาวิชาชีพครู มีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังได้รับการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

คำสำคัญ : ทักษะการคิดวิเคราะห์, การโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ

* รองศาสตราจารย์ ดร. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล e-mail: wongyaiwed@gmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ e-mail: rutmarut@gmail.com

*** อาจารย์ ดร. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม e-mail: chamras6651@gmail.com

Abstract

The objectives of this research were 1) compare the analytical thinking skills of students teachers before and after using collaborative coaching and 2) compare the analytical thinking skills of students teachers after using collaborative coaching with 80% criteria. 92 students teachers in Nakhon Pathom Rajabhat University, Thailand were sample in this study that selected by simple random sampling. Researchers developed the analytical thinking skills of students teacher during August – December 2017 for 51 hours and scoring rubrics was used for evaluating the analytical thinking skills of students teacher. Analyzed the data by t – test for dependent sample and t – test for one sample and the results found that 1) the analytical thinking skills of students teachers after using collaborative coaching higher than before using collaborative coaching, statistical significant at .05 level and 2) the analytical thinking skills of students teachers after using collaborative coaching over 80% criteria.

Keywords: analytical thinking , collaborative coaching

บทนำ

โลกในศตวรรษที่ 21 การคิดเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างมาก บุคคลที่มีทักษะการคิดจะสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีคุณภาพและประกอบอาชีพได้อย่างสร้างสรรค์ (วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา. 2558, Anderson. and Krathwohl. 2001) โดยการคิดแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่การคิดขั้นพื้นฐานและการคิดขั้นสูง (Bloom. 1956) การคิดขั้นสูงมีหลายลักษณะ เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น (Anderson. and Krathwohl. 2001) โดยที่การคิดวิเคราะห์ (analytic thinking) เป็นการคิดขั้นแรกของการคิดขั้นสูง (Bloom. 1956) มีลักษณะเป็นการคิดเชิงลึกซึ่งต้องใช้ความสามารถในการจำแนกองค์ประกอบต่างๆ และหาความสัมพันธ์เชิงเหตุผลระหว่างองค์ประกอบเหล่านั้น เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจหรือค้นหาความจริงของสิ่งนั้น โดยใช้วิธีการให้เหตุผลเชิงตรรกะในกระบวนการคิด (ราชบัณฑิตยสถาน. 2555, Wehmeier. 2005)

วิชาชีพครูนั้นเป็นวิชาชีพที่มีหน้าที่พัฒนาผู้เรียนในฐานะที่เป็นอนาคตของชาติให้มีความรู้ คุณลักษณะ และทักษะต่างๆ ซึ่งการคิดวิเคราะห์เป็นทักษะหนึ่งที่สำคัญที่จะต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับนักศึกษาวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ ตอบสนองมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี) ว่านักศึกษาวิชาชีพครู “มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าองค์ความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานวิชาชีพครูอย่างมีประสิทธิภาพ” (กระทรวงศึกษาธิการ. 2554) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้นักศึกษาวิชาชีพครูจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์อย่างต่อเนื่อง ซึ่งจะส่งผลให้สามารถประกอบวิชาชีพครูได้อย่างมีคุณภาพ สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการคิดได้เป็นอย่างดี ซึ่งจะเป็นการตอบสนองมาตรฐานการปฏิบัติงานในวิชาชีพครูตามมาตรฐานการประกอบวิชาชีพของคุรุสภา (คุรุสภา. 2556)

การพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูนั้นทำได้หลายวิธีการ ซึ่งวิธีการหนึ่งคือการโค้ช (coaching) ซึ่งเป็นบทบาทของผู้สอนในการสร้างแรงจูงใจ กระตุ้น ชี้แนะ เสริมแรง สะท้อนคิด ตลอดจนการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ผสมผสานไปกับการจัดการเรียนรู้ตามปกติ (Costa. and Garmston. 2002., Marzano and Simms. 2012) ซึ่งการโค้ชสามารถนำมาใช้พัฒนาการคิดของผู้เรียนได้ (Chaolin. 2007., Catchings. 2015., Akhavan. และ Tracz. 2016)

การโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ (collaborative coaching) เป็นวิธีการโค้ชประเภทหนึ่งที่มีแก่นการร่วมมือร่วมใจกันระหว่างผู้สอนหลายคนและผู้เรียนเพื่อการเรียนรู้และพัฒนาเรื่องใดเรื่องหนึ่ง ภายใต้บรรยากาศของ ความเท่าเทียมกัน การช่วยเหลือเกื้อกูล การส่งเสริมและสนับสนุน การเสริมแรง การให้กำลังใจ ให้คำแนะนำ การให้คำปรึกษา การชี้แนะ การประเมินที่เสริมพลัง การสะท้อนคิดสู่การปรับปรุงและพัฒนา (Gash. 2017) ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจมาผสมผสานเข้ากับการจัดการเรียนรู้ตามปกติประจำวัน สำหรับการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูโดยมุ่งหวังว่านักศึกษาวิชาชีพครูจะมีทักษะการคิดวิเคราะห์ที่สูงขึ้นภายหลังจากที่ได้รับการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ และมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป

วิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรเป็นนักศึกษาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 จำนวน 640 คน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาวิชาชีพครูมหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ประกอบด้วยสาขาวิชาภาษาจีน จำนวน 35 คน สาขาวิชาศิลปศึกษา จำนวน 35 คน และสาขาวิชาธุรกิจศึกษา จำนวน 32 คน รวมจำนวน 22 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มอย่างง่ายใช้หมู่เรียนเป็นหน่วยการสุ่ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีดังนี้

2.1 แบบประเมินทักษะการคิดวิเคราะห์ มีลักษณะเป็นเกณฑ์การให้คะแนน (scoring rubrics) ชนิดเกณฑ์แบบวิเคราะห์ (analytic rubrics) 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การจำแนกแยกแยะ 2) การจัดหมวดหมู่ 3) การสรุปอย่างสมเหตุสมผล 4) การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ และ 5) การคาดการณ์บนพื้นฐานของข้อมูล แบ่งระดับผลการประเมินออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มาก (3 คะแนน) ปานกลาง (2 คะแนน) และน้อย (1 คะแนน) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 1.00 และมีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.86

2.2 แผนการจัดการเรียนรู้ ในขั้นตอนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในแผนการจัดการเรียนรู้ บทบาทของผู้สอนจะเปลี่ยนจากผู้ถ่ายทอดความรู้เป็นผู้โค้ชแบบร่วมมือร่วมใจให้แก่ นักศึกษา โดยผู้สอนและผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกัน มีการสร้างความร่วมมือร่วมใจกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผู้สอนได้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลสารสนเทศ และภาระงานให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในลักษณะของการร่วมมือร่วมใจ และกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกัน

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการใช้การโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจในช่วงเดือนสิงหาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2560 แบ่งออกเป็น 2 ช่วงเวลา ได้แก่ ช่วงเวลาที่ 1 เป็นการบูรณาการการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจในการจัดการเรียนรู้ตามปฏิทินการศึกษาของมหาวิทยาลัย โดยใช้เวลาในการโค้ชเป็นระยะเวลา 15 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 45 ชั่วโมง และช่วงเวลาที่ 2 เป็นการโค้ชภายใต้กิจกรรมการสัมมนาเชิงปฏิบัติการ ใช้ระยะเวลา 6 ชั่วโมง ดำเนินการในวันที่ 14-15 ธันวาคม 2560 โดยวันที่ 14 ธันวาคม 2560 ดำเนินการโค้ชโดยใช้กระบวนการโค้ช 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดความต้องการจำเป็นของการโค้ช 2) กำหนดจุดมุ่งหมายของการโค้ช 3) ประเมินขีดความสามารถในปัจจุบัน 4) กำหนดขีดความสามารถภายหลังได้รับการโค้ช 5) การดำเนินการโค้ชและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และ 6) การกำหนดขีดความสามารถใหม่ที่สูงขึ้นและการประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ และมีการประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน โดยใช้แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้กับนักศึกษาวิชาชีพครูวิชาเอกศิลปศึกษา และวิชาเอกภาษาจีน เวลา 09.00 – 16.00 น. ส่วนวันที่ 15 ธันวาคม 2560 ดำเนินการโค้ชกับนักศึกษาวิชาชีพครูวิชาเอกธุรกิจศึกษา เวลา 09.00 – 16.00 น. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test for dependent sample และ t-test for one sample

ผลการวิจัย

1. อภิปรายผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูก่อนและหลังการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 1 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูก่อนและหลังการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)

การประเมิน	$\bar{X}$	S	t	df	Sig.
ก่อนการโค้ช	10.51	0.81	42.10	91	.05
หลังการโค้ช	14.59	0.50			

จากตารางที่ 1 พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการโค้ช แบบร่วมมือร่วมใจสูงกว่าก่อนการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 1

2. ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูหลังการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ ตามเกณฑ์ร้อยละ 80

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบทักษะการคิดวิเคราะห์ของนักศึกษาวิชาชีพครูหลังการพัฒนาโดยใช้การโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจกับเกณฑ์ร้อยละ 80 (คะแนนเต็ม 15 คะแนน)

การประเมิน	$\bar{X}$	S	คะแนนร้อยละ 80	t	df	Sig.
หลังการพัฒนา	14.59	0.50	12	50.12	91	.05

จากตารางที่ 2 พบว่า นักศึกษาวิชาชีพครูมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการโค้ช แบบร่วมมือร่วมใจสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อ 2

อภิปรายผล

จากผลการวิจัยที่พบว่านักศึกษาวิชาชีพครูมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจสูงกว่าก่อนการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และนักศึกษาวิชาชีพครูมีทักษะการคิดวิเคราะห์หลังการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจสูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 นั้นเป็นผลเนื่องมาจากการเปลี่ยนบทบาทของผู้สอนจากการถ่ายทอดความรู้มาเป็นการโค้ช ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการช่วยให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์ได้มากขึ้น ตามแนวคิดของ Whitmore. (2002) นอกจากนี้ผู้วิจัยยังได้ใช้กระบวนการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจ (collaborative coaching) โดยผู้วิจัยมุ่งเน้นการสร้างความร่วมมือร่วมใจกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนในการปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยผู้สอนได้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ ข้อมูลสารสนเทศ และภาระงานให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติกิจกรรมร่วมกันในลักษณะของการร่วมมือร่วมใจ ผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน ตลอดจนให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันระหว่างทีมผู้สอนตามแนวคิดของ Noyce Foundation. (2007) อีกทั้งยังได้ใช้แนวทางการโค้ชเพื่อการสร้างสรรค์ (coaching creativity) ที่เป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้ความคิดสร้างสรรค์และกระบวนการสร้างสรรค์ที่นำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมที่ผู้เรียนสนใจตามแนวคิดของ Gash. (2017)

สำหรับการโค้ชแบบร่วมมือร่วมใจและการโค้ชเพื่อการสร้างสรรค์นั้น ผู้วิจัยได้ผสมผสานการโค้ชในการจัดการเรียนรู้ (coaching-learning model) เชื่อมโยงผลลัพธ์การเรียนรู้ (learning outcomes) ของรายวิชา จุดมุ่งหมายส่วนบุคคลของผู้เรียน (personal goals) และสิ่งที่ผู้เรียนต้องรู้และทำได้ (need to know) เข้าด้วยกันและกำหนดเป็นผลลัพธ์การเรียนรู้ส่วนบุคคลของผู้เรียนขึ้นว่าผู้เรียนแต่ละคนควรบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ในระดับใดที่สามารถยอมรับได้ จากนั้นจึงพัฒนาผู้เรียนด้วยเทคนิคการโค้ชอย่างสอดคล้องกับบริบทของการจัดการเรียนรู้และธรรมชาติของผู้เรียน เปิดโอกาสให้ผู้เรียนสืบเสาะแสวงหาความรู้กระตุ้นความรับผิดชอบ และทักษะต่างๆ บทบาทของผู้สอนลดการถ่ายทอดความรู้แต่ควรเพิ่มบทบาทการโค้ชให้มากขึ้นและเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระและวัตถุประสงค์ของการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Griffiths. (2015) และ Fazel. (2013)

ในระหว่างการใช้โค้ชผู้เรียนนั้นผู้วิจัยได้ใช้ทักษะพื้นฐานของการโค้ช 5 ประการ ตลอดระยะเวลาของการโค้ช ได้แก่ 1) การสร้างความไว้วางใจให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน (rapport and trust) 2) การฟังอย่างลึกซึ้งซึ่งฟังอย่างเข้าใจ (listening for meaning) 3) การตั้งคำถามที่นำไปสู่การคิดและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (questioning) 4) การสะท้อนคิดไปยังผู้เรียน (reflection) และ 5) การเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน (developing confidence) ตามแนวคิดของ Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre (EPPI) (2007). อีกทั้งยังได้ทำการโค้ชตามหลักการโค้ช 7 ประการที่ Knighr. (2009) ได้ระบุไว้ได้แก่ 1) การมีความเท่าเทียมกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียน 2) การรับฟังด้วยใจที่เป็นกลาง 3) การมีทางเลือกวิธีการพัฒนาที่หลากหลาย 4) การใช้สุนทรียสนทนา 5) การสะท้อนคิด 6) การลงมือปฏิบัติการโค้ชอย่างต่อเนื่อง และ 7) การทำให้เกิดประโยชน์ร่วมกัน ซึ่งจากการปฏิบัติการโค้ชตามหลักการดังกล่าวนี้ทำให้ผู้เรียนเห็นคุณค่าของการโค้ชของผู้สอนและใช้ความมุ่งมั่นพยายามในการเรียนรู้มาอย่างต่อเนื่อง และในระหว่างการใช้โค้ชของผู้เรียนนั้น ผู้วิจัยได้กระตุ้นให้ผู้เรียนมีเป้าหมายการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างชัดเจน ช่วยสนับสนุนให้ผู้เรียนสามารถวางแผนพัฒนาได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง เชื่อมโยงกับวิถีชีวิตประจำวัน ซึ่งจะช่วยพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการจัดการเวลา ตลอดจนทักษะการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ตามผลการวิจัยของ Bettinger and Baker. (2013) และใช้หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นฐาน (evidence-based coaching) ช่วยทำให้ผู้เรียนใช้ความมุ่งมั่นพยายามที่จะพัฒนาตนเองให้บรรลุเป้าหมายทางวิชาการ ตามผลการวิจัยของ Dulagil., Green., and Ahern. (2016) นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยยังได้จัดให้ผู้เรียน เป็นโค้ชซึ่งกันและกันในลักษณะของการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer coaching) ซึ่งการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อนนี้ได้ช่วยทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการของการเรียนรู้ที่ดีขึ้นผ่านการใช้สุนทรียสนทนาและการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกันระหว่างผู้เรียนตามผลการวิจัยของ Prince., Snowden., and Matthews. (2010) ที่ค้นพบว่า การโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อน (peer coaching) ทำให้ผู้เรียนมีพัฒนาการของการเรียนรู้ที่ดีขึ้นผ่านการใช้สุนทรียสนทนาและการอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และจากผลการวิจัยของ Yee. (2016) ที่ค้นพบว่าการโค้ชแบบเพื่อนช่วยเพื่อนช่วยทำให้ผู้รับการโค้ชพัฒนาทักษะในวิชาชีพผ่านกระบวนการสะท้อนคิดตนเอง (self-reflection) และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน

ในการโค้ชผู้เรียนในการวิจัยครั้งนี้ทำให้ผู้เรียนมีทักษะการคิดวิเคราะห์สูงขึ้นและเป็นไปตามเกณฑ์ร้อยละ 80 ที่ได้กำหนดไว้นั้น ทำให้เห็นว่าการโค้ชสามารถพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยที่ผ่านมาหลายเรื่องที่ได้ทำการโค้ชเพื่อพัฒนาทักษะการคิดของผู้เรียน ได้แก่ ผลการวิจัยของ Catchings. (2015) ที่ค้นพบว่า การโค้ชสามารถพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) ที่ประกอบด้วย การตีความ (interpretation) การวิเคราะห์ (analysis) การประเมิน (evaluation) และการอนุมาน (inference) ของผู้เรียนให้สูงขึ้นได้ ผลการวิจัยของ Akhavan. และ Tracz. (2016) ที่ค้นพบว่า การโค้ชส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน และผลการวิจัยของ Chaolin. (2007). ที่ค้นพบว่า การโค้ชช่วยทำให้ผู้เรียนสามารถกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ กำกับตนเองในการเรียนรู้ คิดอย่างมีวิจารณญาณ (critical thinking) ตลอดจนมีผลการเรียนรายวิชาชีววิทยาสูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรห้าปี)*. วันที่ 15 มีนาคม พ.ศ. 2554.
- คุรุสภา. (2556). *ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานการประกอบวิชาชีพ พ.ศ. 2556*. กรุงเทพฯ: สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา.
- มารุต พัฒนา. (2558). *การประเมินหลักสูตรเพื่อการเรียนรู้และพัฒนา*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2555). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: อรุณการพิมพ์.
- วิชัย วงษ์ใหญ่ และมารุต พัฒนา. (2558). *การโค้ชเพื่อการรู้คิด*. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.

ภาษาต่างประเทศ

- Anderson, L. W. and Krathwohl, D. R., et al (Eds..) (2001). *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. Allyn & Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group).
- Akhavan, Nancy., Tracz, Susan. (2016). "The Effects of Coaching on Teacher Efficacy, Academic Optimism and Student Achievement: The Consideration of a Continued Professional Development Option for Teachers". **Journal of Education and Human Development**. Vol. 5, No. 3, (September), pp. 38-53.
- Bettinger, Eric., and Baker, Rachel. (2013). "The Effects of Student Coaching: An Evaluation of a Randomized Experiment in Student Advising". *Educational Evaluation and Policy Analysis*. Vol. 36, No. 1, (March), pp. 3-19.
- Bloom, B. S., Englehart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). **The Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain**. New York: David McKay Co., Inc.
- Catchings, Gwendolyn. (2015). "A Practical Coaching Model for Critical Thinking Skill and Leadership Development". *Management and Organizational Studies*. Vol. 2, No. 4, pp.42-53.
- Chaolin, Susan. (2007). "A Model of Student Success: Coaching Students to Develop Critical Thinking Skills in Introductory Biology Course". **International Journal of the Scholarship of Teaching and Learning**. Vol. 1, No. 2, pp. 1-7.
- Costa, Arthur L. and Garmston, Robert J. (2002). **Cognitive Coaching A Foundation for Renaissance Schools**. 2nd ed. Massachusetts: Christopher – Gordon Publishers, Inc.

- Devine, Mary., Meyers, Raymond., and Houssemand, Claude. (2013). "How Can Coaching Make a Positive Impact Within Educational Setting?". **Procedia - Social and Behavioral Science**. 93,pp. 1382-1389. doi: 10.1016/j.sbspro.2013.10.048.
- Dulagil, Aylin., Green, Suzy., and Ahern. (2016). "Evidence-based Coaching to Enhance senior students' Wellbeing and Academic Striving". **International Journal of Wellbeing**. Vol. 6, No. 3, pp. 131-149.
- EPPI. (2007). "The Role of Specialists in Continual Professional Development Programmes" 4th CPD Review-Summary Report. retrieved from <http://www.curee.co.uk/files/publication>
- Fazel, Pendar. (2013). "Teacher-Coach-Student Coaching Model: A Vehicle to Improve Efficiency of adult institution". **Procedia-Social and Behavioral Sciences**. 97, pp. 384-391.
- Gash, Jen. (2017). **Coaching Creativity – Transforming Your Practice**. Oxford shire: Routledge.
- Griffiths, Kerryn. (2015). "Personal Coaching: A Model for Effective Learning". *Journal of Learning Design*. Vol 8, No.3, Special Issue: 10th Anniversary. pp. 17 – 28.
- Knight, J. (2009). **The Big Four: A Simple and Powerful Framework to Dramatically Improve Instruction**. *Strategram*, Vol. 21, Issue 4, pp.1-7.
- Marzano, Robert J. and Simms, Julia. (2012). **Coaching Classroom Instruction: The Classroom Strategies Series**. Bloomington: Marzano Research Laboratory.
- Noyce Foundation. (2007). "Silicon Valley Mathematics Initiative Pedagogical Content Coaching" online retrieved from <http://www.noycefdn.org/documents/math/pedagogicalcontentcoaching.pdf>
- Prince, Tiffany., Snowden, Emma., and Matthews, Brain. (2010). "Utilities Peer Coaching as a Tool to Improve Student-Teacher Confidence and Support the Development of Classroom Practice". *Literacy Information and Computer Education Journal (LICEJ)*, Vol1, Issue1, March 2010, pp. 45-51
- Wehmeier. Sally. (2005). **Oxford Advanced Learner's Dictionary of Current English**. 7th ed. Oxford: Oxford University Press.
- Whitemore, J. (2002). **Coaching Performance**. 3rd ed. London: Nicholas Brealey.
- Yee, Liew. (2016). "Peer Coaching for Improvement of Teaching and Learning". **Journal of Interdisciplinary Research in Education (JIRE)**. Vol. 6, Issue 1, pp. 64-70.
- Yehuda, Margalit Ben. (2015). "The Route to Success-Personal-Academic Coaching Program". **International Conference "Education, Reflection, Development"**, ERD 2015, 3 – 4 July 2015, pp. 323 – 328.