

เอกสารประกอบการเรียนรู้
รายวิชา การโค้ชเพื่อการรู้คิด

Module 16

การวิจัยนวัตกรรมการโค้ชเพื่อพัฒนาผู้เรียน



รองศาสตราจารย์ ดร.มารุต พัฒนาผล

สาขาพหุวิทยาการ / สหวิทยาการ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สารบัญ

บทนำ	1
16.1 การระบุเหตุผลและความจำเป็นของการวิจัย	5
16.2 การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย	7
16.3 การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย	10
16.4 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	11
16.5 การนำเสนอแนวคิดการได้ช้จากการวิจัย	19
16.6 การอภิปรายผลการวิจัยแนวคิดการได้ช้	26
บทสรุป	35
บรรณานุกรม	37

บทที่ 16

การวิจัยนวัตกรรมการโค้ชเพื่อพัฒนาผู้เรียน



บทนำ

การนำเสนอเนื้อหาสาระ เรื่อง การวิจัยนวัตกรรมการโค้ชเพื่อพัฒนาผู้เรียน มุ่งนำเสนอเนื้อหาสาระเกี่ยวกับ การระบุเหตุผลและความจำเป็นของการวิจัย การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอนวัตกรรมการโค้ชจากการวิจัย การอภิปรายผลการวิจัยนวัตกรรมการโค้ช โดยมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

1. การระบุเหตุผลและความจำเป็นสำหรับการวิจัยนวัตกรรมการโค้ช เพื่อการรู้คิด มีแนวทางดังนี้ 1) จัดลำดับประเด็นการนำเสนออย่างเป็นระบบ 2) นำเสนอความสำคัญของตัวแปรตามที่ศึกษา 3) นำเสนอปัญหาของตัวแปรตามที่เกิดขึ้นโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์มาสนับสนุน 4) นำเสนอที่มาของนวัตกรรมการโค้ชเพื่อการรู้คิดให้ครบถ้วนทั้งแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่ผ่านมา 5) ระบุปัญหาที่เกิดกับประชากร/กลุ่มเป้าหมาย และให้เหตุผลสนับสนุนถึงความจำเป็นที่ทำให้ต้องพัฒนานวัตกรรมการโค้ช 6) เชื่อมโยงความจำเป็นที่ต้องพัฒนานวัตกรรมการโค้ชไปสู่วัตถุประสงค์การวิจัย

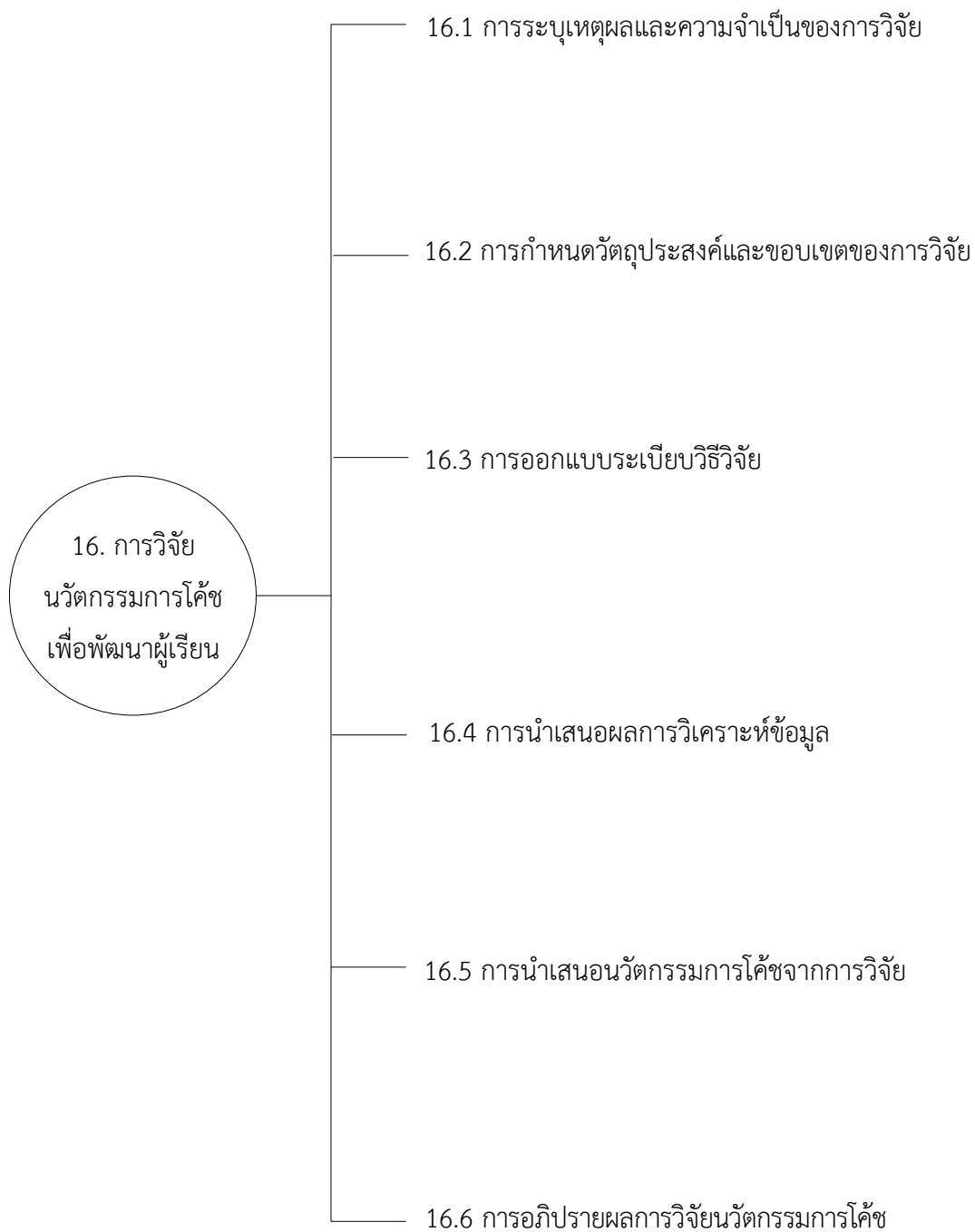
2. การระบุวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นการระบุให้เห็นว่าผู้วิจัยต้องการศึกษาอะไรในการวิจัยครั้งนี้ มีหลักการเขียนดังนี้ 1) สอดคล้องกับการระบุที่มาของปัญหาวิจัย 2) ชัดเจนและนำไปสู่การกำหนดระเบียบวิธีวิจัย 3) สามารถศึกษาวิจัยได้ตามศักยภาพผู้วิจัย 4) ไม่ละเมิดสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

3. การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย สำหรับการพัฒนานวัตกรรมการโค้ช มีลักษณะเป็นการวิจัยและพัฒนา (research & development) มีประเด็นสำคัญที่ต้องนำเสนอรายละเอียด ได้แก่ 1) การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 2) การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม 3) การสร้างนวัตกรรมการโค้ช 4) การดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมการโค้ชและการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การนำเสนอผลการวิจัยมีหลักการดังนี้ 1) นำเสนอผลการวิจัยให้เป็นระบบ 2) นำเสนอผลการวิจัยให้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย 3) นำเสนอตารางสถิติตามหลักวิชาการ และ 4) แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลกระชับชัดเจน

5. การนำเสนอผลการวิจัยมีหลักการดังนี้ 1) นำเสนอนวัตกรรมการโค้ชให้ครบถ้วนทุกองค์ประกอบของนวัตกรรมที่เป็นผลจากการการวิจัย 2) นำเสนอรายละเอียดสาระสำคัญของนวัตกรรมการโค้ชที่ชัดเจนเพียงพอที่ผู้ศึกษางานวิจัยจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ 3) ใช้แผนภาพช่วยการทำความเข้าใจในนวัตกรรมการโค้ช

6. การอภิปรายผลการวิจัยนวัตกรรมการโค้ชมีหลักการดังนี้ 1) ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์/สมมติฐาน 2) ให้เหตุผลเชิงวิชาการที่มีอ้างอิงสนับสนุน 3) นำประเด็นอื่นที่น่าสนใจมาอภิปรายเพิ่มเติม (ถ้ามี) และ 4) สะท้อนองค์ความรู้ที่ตกผลึกของผู้วิจัย สำหรับการเสนอแนะแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ ควรมีความเฉพาะเจาะจงนำไปปฏิบัติได้ และเชื่อมโยงมาจากผลการวิจัยหรือประสบการณ์ที่ได้รับจากการวิจัยของผู้วิจัย ส่วนข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป อาจนำเสนอประเด็นการวิจัยที่เป็นการขยายองค์ความรู้ในแนวกว้าง และองค์ความรู้ที่ลุ่มลึกยิ่งขึ้น



การวิจัยนวัตกรรมการโค้ชเพื่อพัฒนาผู้เรียน
ใช้ระเบียบวิธี **วิจัยและพัฒนา**

(Research and Development)

ที่มีขั้นตอนและวิธีการที่เป็นระบบ

16.1 การระบุเหตุผลและความจำเป็นของการวิจัย

การระบุเหตุผลและความจำเป็นสำหรับการวิจัยนวัตกรรมการโค้ชเพื่อการรู้คิด มีแนวทางดังนี้ 1) จัดลำดับประเด็นการนำเสนออย่างเป็นระบบ 2) นำเสนอความสำคัญของตัวแปรตามที่ศึกษา 3) นำเสนอปัญหาของตัวแปรตามที่เกิดขึ้นโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์มาสนับสนุน 4) นำเสนอที่มาของนวัตกรรมการโค้ชเพื่อการรู้คิดให้ครบถ้วนทั้งแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่ผ่านมา 5) ระบุปัญหาที่เกิดกับประชากร/กลุ่มเป้าหมาย และให้เหตุผลสนับสนุนถึงความจำเป็นที่ทำให้ต้องพัฒนานวัตกรรมการโค้ช 6) เชื่อมโยงความจำเป็นที่ต้องพัฒนานวัตกรรมการโค้ชไปสู่วัตถุประสงค์การวิจัย

ตัวอย่าง การระบุเหตุผลและความจำเป็นของการวิจัยจากการวิจัย

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อการรู้คิดสำหรับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

จุดมุ่งหมายสำคัญประการหนึ่งของการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา คือการพัฒนาผู้เรียนให้มีศักยภาพในการคิดขั้นสูงและกระบวนการเรียนรู้เพื่อที่จะสามารถสืบเสาะแสวงหาความรู้ ตลอดจนสร้างสรรค์องค์ความรู้และนวัตกรรมในสาขาวิชาชีพของตนเอง โดยที่กระบวนการคิดและการเรียนรู้ (thinking and learning) เป็นสิ่งที่มีความสำคัญและจำเป็นต้องพัฒนาให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนในระดับบัณฑิตศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. 2552ก, 2552ข) เนื่องจากเป็นพื้นฐานของการศึกษาค้นคว้าวิจัยสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและประเทศชาติ โดยผู้เรียนที่มีกระบวนการคิดและการเรียนรู้ที่สูงกว่า ย่อมสามารถศึกษาค้นคว้าวิจัยองค์ความรู้ที่ลึกซึ้งและนวัตกรรมที่ซับซ้อนได้ได้มากกว่า

กระบวนการจัดการศึกษาในระดับบัณฑิตศึกษาไม่ว่าจะเป็นในส่วนของการเรียนรายวิชา (course work) และการทำวิจัยเพื่อสำเร็จการศึกษาไม่ว่าจะเป็น thesis หรือ dissertation ในปัจจุบัน จำเป็นต้องสามารถตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียนได้มากขึ้นกว่าในอดีต ผู้สอนและผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้และทำวิจัยร่วมกันเป็นทีม (team learning & team research) (Griffiths. 2005) เพื่อให้ได้ผลการวิจัยที่มีความลึกซึ้ง มีนวัตกรรมที่สามารถนำไปสร้างสรรค์วิชาชีพ สังคม และประเทศชาติได้ การเรียนการสอนแบบถ่ายทอดความรู้จากผู้สอนไปยังผู้เรียนไม่สามารถพัฒนาไปสู่จุดมุ่งหมายดังกล่าวได้ เนื่องจากมีลักษณะเป็น passive learning หากแต่ต้องปรับเปลี่ยนมาเป็นการเรียนรู้แบบ active learning ที่ผู้เรียนมีบทบาทสำคัญในการเรียนรู้ (Brockbank., McGill. (2004., Creekmore and Deaton. 2015) โดยเป็นผู้กำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ วิธีการเรียนรู้ ประเมินการเรียนรู้ของตนเอง และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง (Laurillard. 2012) ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้และผู้อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ มาเป็นผู้โค้ชการเรียนรู้ (learning coach) ที่มีหน้าที่หลักในการชี้แนะ ส่งเสริม สนับสนุน กระตุ้นให้คิด ให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติและ ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน (Wilkins. 2000, Hurd. 2002, Whitmore. 2002, Hargrove. 2003, Mellanby. and Theobald. 2014, Clair. 2015, Brookhart. 2017.)

การโค้ช (coaching) เป็นนวัตกรรมการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล มีประสิทธิภาพสูงกว่าการพัฒนาแบบเหมารวม (one size fit all) การโค้ชให้ความสำคัญกับการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง (Costa. and Garmston. 2002, Hurd. 2002, Whitmore. 2002, Hargrove. 2003, Knight. 2009, Davis and Davis. 2011, Marzano. and Simms. 2012, Brookhart. 2017) ภายใต้นวัตกรรมการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning) ซึ่งมีความยั่งยืนมากกว่าการใช้เงื่อนไขภายนอกบีบบังคับ (Miranda. 2014) กระบวนการโค้ชแตกต่างจากการสอน (teaching) และการจัดการเรียนรู้ (learning management) ในประการสำคัญคือ การใช้ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน

ภายใต้บริบทสถานการณ์จริง เป็นตัวตั้งในการพัฒนาผู้เรียนให้บรรลุเป้าหมาย เนื้อหาสาระของการเรียนรู้คือสิ่งที่เกิดขึ้นตรงหน้าในขณะปัจจุบัน ผู้สอนจะทำการโค้ชไปตามสถานการณ์จริง (Kember. 2000, Costa. and Garmston. 2002, Marzano. and Simms. 2012) แตกต่างจากการสอนและการจัดการเรียนรู้ที่มีการเตรียมทุกอย่างไว้ล่วงหน้าและมีความยืดหยุ่นน้อย เนื่องจากได้กำหนดจุดประสงค์ การเรียนรู้ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนรู้ สื่อ วัสดุ อุปกรณ์ และการประเมินไว้ล่วงหน้าเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผู้เรียนได้ที่ได้รับการโค้ชอย่างถูกวิธีและมีประสิทธิภาพจะสามารถเรียนรู้และพัฒนาศักยภาพของตนเองได้อย่างรวดเร็ว สามารถสำเร็จการศึกษาและนำความรู้ไปสร้างสรรค์สังคมได้อย่างยั่งยืน

จากการศึกษาค้นคว้าผลการวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่ปรากฏว่ามีการวิจัยในประเด็นของการพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา และเพื่อเป็นการขยายพื้นที่องค์ความรู้ดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการวิจัยพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาในครั้งนี้

16.2 การกำหนดวัตถุประสงค์และขอบเขตของการวิจัย

การระบุวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นการระบุให้เห็นว่าผู้วิจัยต้องการศึกษาอะไรในการวิจัยครั้งนี้ มีหลักการเขียนดังนี้ 1) สอดคล้องกับการระบุที่มาของปัญหาวิจัย 2) ชัดเจนและนำไปสู่การกำหนดระเบียบวิธีวิจัย 3) สามารถศึกษาวิจัยได้ตามศักยภาพผู้วิจัย 4) ไม่ละเมิดสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

สำหรับการระบุประชากรและกลุ่มตัวอย่าง หรืออาจเป็นกลุ่มเป้าหมายของการวิจัย มีแนวทางดังนี้ 1) กำหนดกรอบประชากรให้ชัดเจนและสอดคล้องกับ

ปัญหาวิจัย 2) ระบุกลุ่มตัวอย่างที่เป็นตัวแทนที่ดีของประชากร 3) ระบุกรอบของกลุ่มเป้าหมายที่ชัดเจน ในกรณีที่ศึกษากับกลุ่มเป้าหมาย

สำหรับการระบุตัวแปรที่ศึกษา มีแนวทางดังนี้ 1) สอดคล้องกับที่มาปัญหาวิจัย 2) ระบุตัวแปรต้น / ตัวแปรตามให้ครบถ้วน 3) มีแนวคิด/ทฤษฎี/ผลวิจัยสนับสนุน

ตัวอย่าง การระบุขอบเขตของการวิจัย

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อการรู้คิดสำหรับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาตัวบ่งชี้ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา
2. เพื่อศึกษาแนวทางการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา
3. เพื่อพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา
4. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

ขอบเขตการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายของการวิจัย

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษาแนวทางการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา คือ ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 106 คน ประกอบด้วย

1. ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ จำนวน 14 คน
2. ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยศิลปากร จำนวน 24 คน
3. ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการสอนคณิตศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จำนวน 9 คน
4. ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จำนวน 18 คน
5. ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา จำนวน 26 คน
6. ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จำนวน 15 คน

กลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา คือ ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร จำนวน 10 คน และผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จำนวน 21 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

ตัวแปรตาม คือ ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

16.3 การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย

การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย สำหรับการพัฒนานวัตกรรมการโค้ช มีลักษณะเป็นการวิจัยและพัฒนา (research & development) มีประเด็นสำคัญที่ต้องนำเสนอรายละเอียด ได้แก่ 1) การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 2) การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม 3) การสร้างนวัตกรรมการโค้ช 4) การดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมการโค้ชและการวิเคราะห์ข้อมูล โดยแต่ละประเด็นข้างต้นมีหลักการนำเสนอ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีหลักการคือ ต้องอธิบายวิธีการกำหนดประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ชัดเจน อธิบายวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างให้เป็นระบบ กลุ่มตัวอย่างมีคุณลักษณะเป็นตัวแทนที่ดีของประชากร กรณีที่ศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มเป้าหมายควรให้เหตุผลสนับสนุนการเลือกกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวด้วย

2. การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม มีแนวทางสำคัญคือ ต้องใช้เครื่องมือวัดตัวแปรตามที่สอดคล้องกับธรรมชาติของตัวแปรตามที่ศึกษา อธิบายการสร้างเครื่องมืออย่างเป็นระบบ อธิบายวิธีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวัดครบถ้วน

3. การสร้างนวัตกรรมการโค้ช มีแนวทางสำคัญคือ ควรอธิบายขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมการโค้ชที่มีความชัดเจน เป็นระบบ มีการตรวจสอบคุณภาพของนวัตกรรมการโค้ชก่อนทดลองใช้จริง มีการปรับปรุงภายหลังการตรวจสอบคุณภาพ

4. การดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมการโค้ชและการวิเคราะห์ข้อมูล มีแนวทางการดำเนินการคือ ต้องเก็บข้อมูลตรงตามตัวแปรที่ศึกษา เก็บข้อมูลมีความเชื่อถือได้ว่าไม่ลำเอียง วิเคราะห์ข้อมูลตรงตามวัตถุประสงค์การวิจัย และมีจริยธรรมในการเก็บรวบรวมข้อมูล

16.4 การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิจัยมีหลักการดังนี้ 1) นำเสนอผลการวิจัยให้เป็นระบบ 2) นำเสนอผลการวิจัยให้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย 3) นำเสนอตารางสถิติตามหลักวิชาการ และ 4) แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลกระชับชัดเจน

ตัวอย่าง การออกแบบการวิจัยและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อการรู้คิดสำหรับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการวิจัย 7 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัย
ดำเนินการโดยศึกษาวิเคราะห์และสังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษา กรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติระดับอุดมศึกษา (เฉพาะในส่วนของการศึกษาระดับปริญญาโทและปริญญาเอก) แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้แบบ Active learning การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลง (transformative learning) การโค้ช การสะท้อนคิด ทฤษฎีการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ระยะที่ 2 การสังเคราะห์ตัวบ่งชี้ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ดำเนินการโดยนำผลการศึกษาแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการศึกษาระดับบัณฑิตศึกษาและผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับที่ได้จากการ

ดำเนินการวิจัยในระยะที่ 1 มาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และยกวางตัวบ่งชี้ของทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา แล้วนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของตัวบ่งชี้ โดยนำตัวบ่งชี้มาจัดทำเป็นแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ผลการตรวจสอบพบว่า ตัวบ่งชี้ของทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา มีความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.84$, $S = 0.37$ /คะแนนเต็ม 5)

จากนั้นพัฒนาเกณฑ์การให้คะแนนทักษะการเรียนรู้และพัฒนาตนเองตามตัวบ่งชี้ที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว โดยเป็นเกณฑ์การให้คะแนนแบบ analytic rubrics 5 ระดับ มีจำนวนรายการประเมิน 10 รายการ กำหนดคะแนนการประเมินแต่ละระดับเป็น 1 – 5 รวมเป็น 25 คะแนน แล้วนำตัวบ่งชี้ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองรวมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนไปตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงสภาพ (concurrent validity) กับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 6 คน แบ่งเป็นกลุ่มที่ 1 จำนวน 3 คน ได้รับการคัดเลือกมาตามเกณฑ์แล้วว่ามีทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอยู่ในระดับสูง และกลุ่มที่ 2 อีก 3 คน ได้รับการคัดเลือกมาตามเกณฑ์แล้วว่าต้องได้รับการพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างเข้มข้น โดยทำการประเมินผู้เรียนทั้ง 6 คน ตามตัวบ่งชี้ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง จากนั้นนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ความเที่ยงตรงเชิงสภาพ ผลการวิเคราะห์พบว่า ตัวบ่งชี้ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองมีความเที่ยงตรงเชิงสภาพตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้

จากนั้นนำตัวบ่งชี้ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองที่ผ่านการตรวจสอบคุณภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงสภาพแล้ว ไปตรวจสอบคุณภาพด้านความเชื่อมั่น โดยนำไปประเมินผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มที่ใช้ทดลองรูปแบบ (ทั้งทดลองนำร่องและทดลองจริง) จำนวน 32 คน โดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (α - coefficient) พบว่ามีค่าเท่ากับ 0.94

ผลจากการดำเนินการข้างต้น ทำให้ได้ตัวบ่งชี้ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 10 ตัวบ่งชี้ ได้แก่

- 1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างชัดเจน
- 2) วางแผนการการเรียนรู้ของตนเองที่นำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมาย
- 3) ใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบที่เชื่อมโยงไปสู่จุดมุ่งหมาย
- 4) ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายได้อย่างหลากหลายและยืดหยุ่น
- 5) กำหนดแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการการเรียนรู้ของตนได้
- 6) ตรวจสอบความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของตนเองจากข้อมูลเชิงประจักษ์
- 7) วิเคราะห์จุดแข็งและจุดที่ต้องปรับปรุงในการเรียนรู้ของตนเองได้
- 8) สะท้อนคิดและถอดบทเรียนที่นำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของตนเอง
- 9) แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันการเรียนรู้ให้กับบุคคลอื่นอย่างสร้างสรรค์ และ
- 10) กำหนดจุดมุ่งหมายทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้นได้สอดคล้องกับระดับความสามารถของตน

ระยะที่ 3 การพัฒนาแนวทางการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ดำเนินการโดยนำผลการวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยในระยะที่ 1 มาจัดทำเป็นแนวทางการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 10 ข้อ ดังนี้

- 1) กำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ ภาระงาน และการประเมินผลการเรียนรู้
- 2) สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขและแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ โดยการปรับกิจกรรม ให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน
- 3) สร้างสัมพันธภาพที่ดี การช่วยเหลือเกื้อกูล ความร่วมมือ เคารพสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน
- 4) ใช้การเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยเชื่อมโยงและประยุกต์เนื้อหาสาระกับประสบการณ์การทำงานของผู้เรียน
- 5) ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ ด้วยการกำกับตนเอง และการสร้างแรงจูงใจภายใน
- 6) เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสนใจและความถนัด โดยไม่มีข้อจำกัดในด้านเวลาและสถานที่
- 7) กระตุ้นกระบวนการคิดขั้นสูงของผู้เรียน ใช้พลังคำถาม

ให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด
 8) ใช้การสะท้อนคิดและการถอดบทเรียนเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาผู้เรียน
 รายบุคคลอย่างต่อเนื่อง 9) ประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยใช้วิธีการ
 ประเมินอย่างหลากหลาย ใช้ผู้ประเมินหลายฝ่าย และประเมินหลายช่วงเวลา และ
 10) สะท้อนผลการประเมินอย่างสร้างสรรค์ด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อการพัฒนา
 ผู้เรียนเป็นรายบุคคล

จากนั้นนำแนวทางการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้
 และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ไปตรวจสอบความถูกต้อง
 โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน ซึ่งผลการตรวจสอบพบว่า แนวทางการโค้ชเพื่อ
 เสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา
 มีความถูกต้องอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.66$, $S = 0.59$ /คะแนนเต็ม 5)

ภายหลังจากที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องของแนวทางการโค้ช
 เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับ
 บัณฑิตศึกษา โดยผู้เชี่ยวชาญแล้ว นำแนวทางการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะ
 กระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาที่ผ่านการ
 ตรวจสอบความถูกต้องจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ไปศึกษากับกลุ่มเป้าหมายที่ใช้ในการศึกษา
 แนวทางการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียน
 ระดับบัณฑิตศึกษา คือ ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา จำนวน 106 คน ว่ามีความต้องการ
 ให้อาจารย์ปฏิบัติต่อตนเองตามแนวทางการโค้ช อยู่ในระดับใด ซึ่งผลการตรวจสอบ
 พบว่า ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย มีความต้องการให้อาจารย์ปฏิบัติ
 ต่อตนเองตามแนวทางการโค้ช อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.73$, $S = 0.45$ /คะแนน
 เต็ม 5)

**ระยะที่ 4 การยกกร่างรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะ
 กระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา** ดำเนินการโดย
 นำผลการวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิด ทฤษฎี และผลการวิจัยที่ได้จากการดำเนินการ

วิจัยในระยะที่ 1 และผลการตรวจสอบความถูกต้องโดยผู้เชี่ยวชาญ รวมทั้งผลการศึกษาคำต้องการของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาที่มีต่อการให้อาจารย์ปฏิบัติต่อตนเองที่ได้จากการดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 มาดำเนินการยกกร่างรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ซึ่งมีองค์ประกอบต่างๆ ได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ขั้นตอนการโค้ช 4) การประเมินผลการโค้ช 5) บทบาทของโค้ช

ระยะที่ 5 การตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นและทดลองใช้นำร่องรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ดำเนินการโดยนำรูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ไปตรวจสอบคุณภาพเบื้องต้นด้านความถูกต้อง ความสอดคล้อง และความเป็นไปได้โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน ซึ่งผลการตรวจสอบผลการตรวจสอบพบว่า รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา มีความถูกต้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.45, S = 0.50$ /คะแนนเต็ม 5) มีความสอดคล้องอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.47, S = 0.51$ /คะแนนเต็ม 5) และมีความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.44, S = 0.51$ /คะแนนเต็ม 5) โดยผู้วิจัยได้นำข้อเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงแก้ไขรูปแบบก่อนที่จะนำไปทดลองใช้นำร่อง

การดำเนินการทดลองนำร่องใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยได้ทดลองนำร่องกับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนาหลักสูตร จำนวน 2 คน ในบริบทของการเป็นประธานที่ปรึกษาปริญญาโท และผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จำนวน 18 คน ในบริบทของการจัดการเรียนการสอนรายวิชาวิธีวิทยาการวิจัย ซึ่งผลการ

ทดลองนำร่องพบว่า รูปแบบที่ยกร่างขึ้นสามารถพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนได้ โดยที่หลังการใช้รูปแบบผู้เรียนมีทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองสูงขึ้น จากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขรูปแบบอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้

โดยที่รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้ว มีองค์ประกอบได้แก่ 1) หลักการ 2) วัตถุประสงค์ 3) ขั้นตอนการโค้ช 4) การประเมินผลการโค้ช และ 5) บทบาทของโค้ช (อาจารย์) ซึ่งในขั้นตอนการโค้ช มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นที่ 1 กระตุ้นความเชื่อมั่น ขั้นที่ 2 สร้างสรรค์การคิด ขั้นที่ 3 พิชิตเป้าหมาย ขั้นที่ 4 ขยายการเรียนรู้

ระยะที่ 6 การทดลองใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษากับกลุ่มเป้าหมาย

การดำเนินการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ผู้วิจัยได้ทดลองกับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการวิจัยและพัฒนา หลักสูตร จำนวน 10 คน ในบริบทของการเป็นประธานที่ปรึกษาปริญญาโท ดำเนินการทดลองใช้รูปแบบ ในช่วงปี พ.ศ. 2558 – 2560 เก็บรวบรวมข้อมูลเป็นรายกรณี (case study) ของผู้เรียนรายบุคคล ก่อนและหลังการใช้รูปแบบโดยผู้เรียนแต่ละคนได้รับการโค้ชตามรูปแบบเฉลี่ยคนละประมาณ 1 ปี 6 เดือน ส่วนผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาหลักสูตรและการสอน มหาวิทยาลัยวงษ์ชวลิตกุล จำนวน 21 คน ได้รับการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชในบริบทของการจัดการเรียนรู้ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียน ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ ในประเด็นต่างๆ 10 ประเด็น ได้แก่ 1) กำหนดจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ของตนเองได้อย่างชัดเจน 2) วางแผนการเรียนรู้ของตนเองที่นำไปสู่การบรรลุจุดมุ่งหมาย 3) ใช้กระบวนการเรียนรู้อย่างเป็น

ระบบที่เชื่อมโยงไปสู่จุดมุ่งหมาย 4) ใช้กระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่จุดมุ่งหมายได้อย่างหลากหลายและยืดหยุ่น 5) กำหนดแหล่งข้อมูลสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการการเรียนรู้ของตนได้ 6) ตรวจสอบความก้าวหน้าทางการเรียนรู้ของตนเองจากข้อมูลเชิงประจักษ์ 7) วิเคราะห์จุดแข็งและจุดที่ต้องปรับปรุงในการเรียนรู้ของตนเองได้ 8) สะท้อนคิดและถอดบทเรียนที่นำไปสู่การพัฒนาศักยภาพของตนเอง 9) แลกเปลี่ยนเรียนรู้และแบ่งปันการเรียนรู้ให้กับบุคคลอื่น 10) กำหนดจุดมุ่งหมายทางการเรียนรู้ที่สูงขึ้นได้สอดคล้องกับระดับความสามารถของตน

ผลการทดลองใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ปรากฏดังตารางต่อไปนี้

ตาราง ก สถิติพื้นฐานของทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

การประเมิน	สถิติพื้นฐาน		คะแนนเต็ม	แปลความหมาย
	\bar{X}	S		
ก่อนใช้รูปแบบ	30.52	2.45	50	มาก
หลังการใช้รูปแบบ	45.16	2.44	50	มากที่สุด

จากตาราง พบว่า ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษามีทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองก่อนการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา อยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 30.52$, $S = 2.45$ /คะแนนเต็ม 50) และหลังการใช้รูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 45.16$, $S = 2.44$ /คะแนนเต็ม 50)

ตาราง ข ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
ของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา หลังการใช้รูปแบบกับเกณฑ์ร้อยละ 80
ของคะแนนเต็ม

การประเมิน	สถิติพื้นฐาน		คะแนน เต็ม	คะแนน เกณฑ์การ เปรียบเทียบ	t	df	sig
	\bar{X}	S					
หลังการใช้ รูปแบบ	45.16	2.44	50	40	11.79	30	.000

จากตาราง พบว่า ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษามีทักษะกระบวนการเรียนรู้
และพัฒนาตนเองหลังการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้
และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา สูงกว่าเกณฑ์ร้อยละ 80 หรือคิดเป็น
40 คะแนน จากคะแนนเต็ม 50 คะแนน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ตาราง ค ผลการเปรียบเทียบทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียน
ระดับบัณฑิตศึกษา ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้าง
ทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

การประเมิน	สถิติพื้นฐาน		t	df	sig
	\bar{X}	S			
ก่อนใช้รูปแบบ	30.52	2.45	32.65	30	.000
หลังการใช้รูปแบบ	45.16	2.44			

จากตาราง พบว่า ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษามีทักษะกระบวนการเรียนรู้
และพัฒนาตนเองหลังการใช้รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้
และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ อย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ระยะที่ 7 การประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการโค้ช
เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับ
บัณฑิตศึกษา โดยหลังจากดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลผลการทดลองใช้รูปแบบในระยะ
 ที่ 5 แล้ว ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการประเมินประสิทธิผล
 ของรูปแบบ โดยมีเกณฑ์ประสิทธิผลของรูปแบบ ดังนี้ 1) หลังการใช้รูปแบบการโค้ช
 เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับ
 บัณฑิตศึกษา ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษามีทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
 เฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม (50 คะแนน) และ 2) หลังการใช้รูปแบบการ
 โค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับ
 บัณฑิตศึกษา ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษามีทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
 สูงกว่าก่อนการใช้รูปแบบ ซึ่งผลจากการประเมินประสิทธิผลของรูปแบบตามเกณฑ์
 ทั้ง 2 ข้อดังกล่าว ทำให้พบว่า รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้
 และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา มีประสิทธิผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้
 ทั้ง 2 ข้อ

16.5 การนำเสนอนวัตกรรมการโค้ชจากการวิจัย

การนำเสนอผลการวิจัยมีหลักการดังนี้ 1) นำเสนอนวัตกรรมการโค้ช
 ให้ครบถ้วนทุกองค์ประกอบของนวัตกรรมที่เป็นผลจากการการวิจัย 2) นำเสนอ
 รายละเอียดสาระสำคัญของนวัตกรรมการโค้ชที่ชัดเจนเพียงพอที่ผู้ศึกษางานวิจัย
 จะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ 3) ใช้แผนภาพช่วยการทำความเข้าใจนวัตกรรม
 การโค้ช

ตัวอย่าง การนำเสนอแนวคิดกรรมการได้จากการวิจัย

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อการรู้คิดสำหรับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

รูปแบบการโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง
ของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

1. หลักการของรูปแบบ

1. ให้เกียรติและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน
2. ให้ความสำคัญกับความเชื่อมั่นในศักยภาพแห่งตนของผู้เรียน
3. ใช้การเรียนรู้จากการปฏิบัติ การสะท้อนคิดและสู่การเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีขึ้น

2. วัตถุประสงค์ของรูปแบบ

1. เพื่อเสริมสร้างกระบวนการคิดของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา
2. เพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

3. ขั้นตอนการโค้ช

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความเชื่อมั่น

เป็นการกระตุ้นเตือนให้ผู้เรียนมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง โดยการสร้างสัมพันธภาพที่ดี ความไว้วางใจ แรงจูงใจภายใน แรงบันดาลใจ ให้เกียรติและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ และกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ของตนเอง

ขั้นที่ 2 สร้างสรรค์การคิด

เป็นการกระตุ้นกระบวนการคิดของผู้เรียนตามสถานการณ์ การโค้ช เช่น การคิดวิเคราะห์ การคิดแก้ปัญหา การคิดอย่างเป็นระบบ การคิดอย่างมี วิจารณ์ญาณ การคิดสร้างสรรค์ เป็นต้น ที่นำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของการเรียนรู้ ของผู้เรียน ผ่านการใช้พลังคำถามที่สอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียน

ขั้นที่ 3 พิชิตเป้าหมาย

เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยวิธีการที่หลากหลายตามความต้องการและความถนัดของคนที่สามารถนำไปสู่ การบรรลุเป้าหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น กระบวนการสืบเสาะแสวงหาความรู้ กระบวนการวิเคราะห์ กระบวนการแก้ปัญหา กระบวนการสร้างสรรค์ เป็นต้น

ขั้นที่ 4 ขยายการเรียนรู้

เป็นการให้ผู้เรียนสะท้อนคิด (self - reflection) และถอดบทเรียน (lesson - learned) เกี่ยวกับความรู้สึกละสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการลงมือปฏิบัติกิจกรรม รวมทั้งสิ่งที่ต้องการเรียนรู้และพัฒนาต่อยอดด้วยตนเอง

4. การประเมินผลการโค้ช

1. ประเมินกระบวนการคิดของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา โดยวิธีการ สื่อสารส่วนบุคคล (personal communication as assessment) และการสะท้อน คิดของผู้เรียน
2. ประเมินทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับ บัณฑิตศึกษา โดยวิธีการสื่อสารส่วนบุคคล การสังเกตพฤติกรรม และการตรวจสอบ ผลงาน

5. บทบาทของโค้ช (อาจารย์)

1. กำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ ภาระงาน และการประเมินผลการเรียนรู้
2. สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้ และแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ โดยการปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน
3. สร้างสัมพันธภาพที่ดี ช่วยเหลือเกื้อกูล ความร่วมมือ เคารพสิทธิ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน
4. ใช้การเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยเชื่อมโยงและประยุกต์เนื้อหาสาระกับประสบการณ์การทำงานของผู้เรียน
5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ด้วยการกำกับตนเอง และการสร้างแรงจูงใจภายใน
6. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสนใจและความถนัด โดยไม่มีข้อจำกัด ในด้านเวลาและสถานที่
7. ให้ข้อมูลเพื่อกระตุ้นการคิดและการเรียนรู้ (feed - up) ใช้พลังคำถาม (power questions) ตรวจสอบความเข้าใจที่ถูกต้องของผู้เรียน (checking for understanding) ให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงสร้างสรรค์ (creative feedback) และให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด (feed forward)
8. ใช้การสะท้อนคิดและการถอดบทเรียนเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาผู้เรียนรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง
9. ประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลายให้ผู้ประเมินหลายฝ่ายและประเมินหลายช่วงเวลา
10. สะท้อนผลการประเมินอย่างสร้างสรรค์ด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล

รูปแบบเชิงมโนทัศน์ (conceptual model)
 การโค้ชเพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

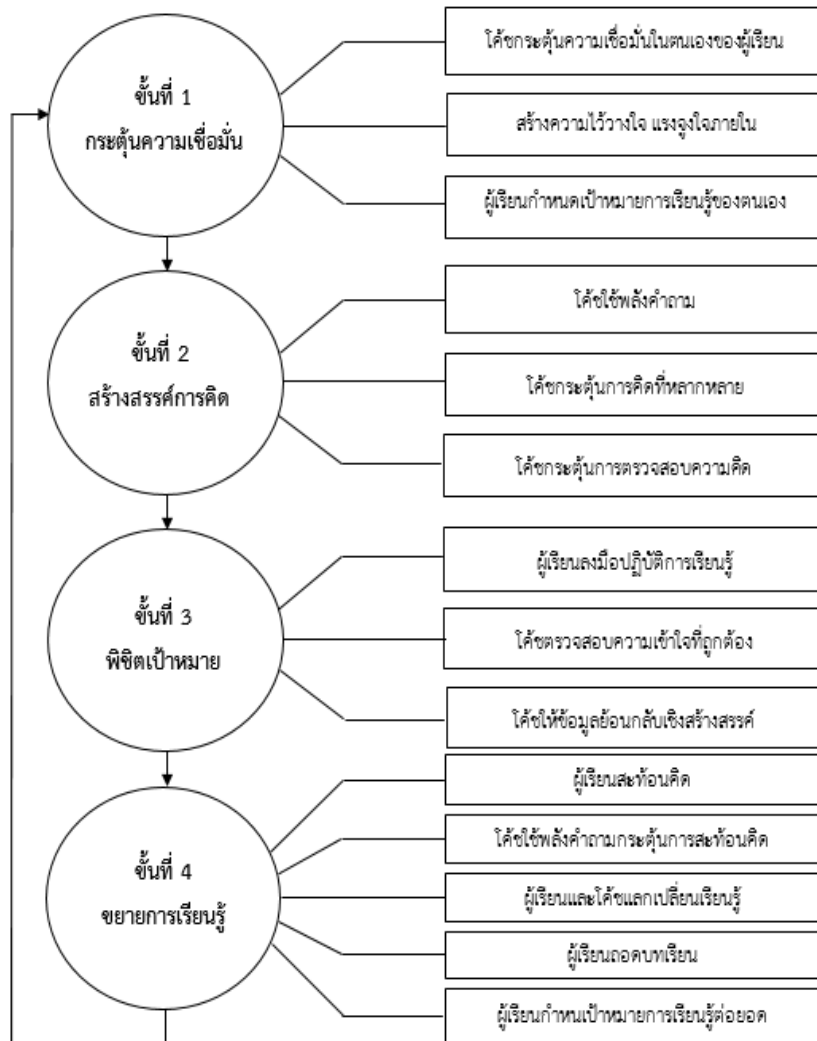


แผนภาพ ก รูปแบบเชิงมโนทัศน์ (conceptual model) การโค้ชเพื่อเสริมสร้างกระบวนการการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

จากแผนภาพรูปแบบเชิงมโนทัศน์ การโค้ชเพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาข้างต้นอธิบายได้ว่า การโค้ชที่จะช่วยทำให้ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาเกิดทักษะการเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้นั้น ตั้งอยู่บนพื้นฐานการเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน รวมทั้งโค้ชจะต้องสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพแห่งตนให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการสะท้อนคิดสู่การเปลี่ยนแปลงระบบคิดของผู้เรียน (mindset) จากระบบคิดแบบปิด (fixed mindset) ไปสู่ระบบคิดแบบก้าวหน้า (growth mindset) ว่าจะต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

รูปแบบเชิงมโนทัศน์ (conceptual model) การโค้ชเพื่อเสริมสร้างกระบวนการการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา ดังที่ได้นำเสนอมาแล้วข้างต้น สามารถแสดงให้เห็นรูปแบบเชิงกระบวนการ (processing model) ของการโค้ชเพื่อเสริมสร้างกระบวนการการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาได้ดังแผนภาพต่อไปนี้

รูปแบบเชิงกระบวนการ (processing model)
การใช้เพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา



แผนภาพ ข รูปแบบเชิงกระบวนการ (processing model) การใช้เพื่อเสริมสร้าง
กระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

16.6 การอภิปรายผลการวิจัยนวัตกรรมการโค้ช

การอภิปรายผลการวิจัยนวัตกรรมการโค้ช เป็นสิ่งสำคัญที่ส่งผลต่อความเชื่อถือได้ของนวัตกรรมการโค้ช ที่นอกเหนือจากการออกแบบระเบียบวิธีวิจัย การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล และการนำเสนอนวัตกรรมการโค้ชที่ได้จากการวิจัย

การอภิปรายผลการวิจัยนวัตกรรมการโค้ชมีหลักการดังนี้ 1) **ครบถ้วน** ตามวัตถุประสงค์/สมมติฐาน 2) **ให้เหตุผลเชิงวิชาการที่มีอ้างอิงสนับสนุน** 3) **นำประเด็นอื่นที่น่าสนใจมาอภิปรายเพิ่มเติม (ถ้ามี)** และ 4) **สะท้อนองค์ความรู้** ที่ตกผลึกของผู้วิจัย

สำหรับการเสนอแนะแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้ **ควรมีความเฉพาะเจาะจงนำไปปฏิบัติได้** และเชื่อมโยงมาจากผลการวิจัยหรือประสบการณ์ที่ได้รับจากการวิจัยของผู้วิจัย ส่วนข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไปอาจนำเสนอประเด็นการวิจัยที่เป็นการขยายองค์ความรู้ในแนวกว้าง และองค์ความรู้ที่กลุ่มลึกยิ่งขึ้น

ตัวอย่าง การอภิปรายผลการวิจัยและข้อเสนอแนะในการวิจัย

เรื่อง การพัฒนารูปแบบการโค้ชเพื่อการรู้คิดสำหรับผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยที่พบว่า รูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้น สามารถเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาได้นั้น สืบเนื่องมาจากคุณลักษณะเฉพาะของการโค้ช ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ใช้ธรรมชาติและความต้องการของผู้เรียนเป็นตัวตั้งหรือจุดเริ่มต้นของการพัฒนา ไม่ใช่การพัฒนาแบบเหมารวม อีกทั้งการโค้ชยังมุ่งพัฒนาผู้เรียนจากมิติด้านในให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองเป็นสำคัญ ตามแนวคิดของ Costa. and Garmston. (2002), Hurd. (2002), Whitmore. (2002), Hargrove. (2003), Knight. (2009), Davis and Davis. (2011), Marzano. and Simms. (2012), Brookhart. (2017) ทั้งยังเป็นรากฐานสำคัญของการเรียนรู้ตลอดชีวิตตามแนวคิดของ Chatti, Jarke, and Specht. (2010)

โดยที่การโค้ชเพื่อเสริมสร้างทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษานั้น จำเป็นต้องตั้งอยู่บนพื้นฐานการเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เรียน การสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพแห่งตนให้เกิดขึ้นกับผู้เรียน และใช้กระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การสะท้อนคิดสู่การเปลี่ยนแปลงระบบคิดของผู้เรียน (mindset) จากระบบคิดแบบปิด (fixed mindset) ไปสู่ระบบคิดแบบก้าวหน้า (growth mindset) ว่าจะต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องนั้น สืบเนื่องมาจากเหตุผลดังต่อไปนี้

การได้รับการยอมรับและเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์นั้น เป็นสิ่งที่ทุกคนต้องการได้รับ โดยเฉพาะผู้ใหญ่ ดังนั้นผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ จึงต้องการได้รับการเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์จากอาจารย์ผู้สอนเช่นกัน โค้ชที่สามารถสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ที่ให้ความเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

ประกอบด้วย การมีภาวะผู้นำทางวิชาการ การแบ่งปันโอกาสในการเป็นผู้นำ สร้างบรรยากาศที่ไว้วางใจและปลอดภัย เปิดพื้นที่การเรียนรู้ให้กับผู้เรียนทุกคนอย่างเท่าเทียมกัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในลักษณะชุมชนแห่งการเรียนรู้ (community of learning) และมีความร่วมมือร่วมใจระหว่างผู้สอนและผู้เรียน สามารถช่วยเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนได้ตามแนวคิดของ Kachur., Stout., and Edwards. (2013) อีกทั้งความเป็นประชาธิปไตยในการเรียนรู้ ช่วยเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนผ่านกระบวนการที่ผู้สอนเปิดพื้นที่การเรียนรู้ในสิ่งที่ผู้เรียนต้องการและถนัด สามารถเข้าถึงแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ได้อย่างเท่าเทียมกัน ตลอดจนมีโอกาสดำเนินการกำหนดเป้าหมายและวิธีการเรียนรู้ของตนเองจนประสบความสำเร็จตามแนวคิดของ Osler. (2010)

นอกจากนี้การเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์อีกแนวทางหนึ่ง คือ การเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการทำงานจริง (Work – Related Learning) ของผู้เรียน ให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้เชื่อมโยงกับพัฒนางานของตนตามแนวคิดของ Jordan., Carlile., and Stack. (2009) และ Bathmaker. (2011) อีกทั้งการรับฟังความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อคุณภาพของกิจกรรมการเรียนรู้ก็ยังนับว่าเป็นการเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์เช่นกันตามแนวคิดของ Chalmers., and Fuller. (2000) จะเห็นได้ว่าวิธีการแสดงออกของโค้ชที่สะท้อนถึงการเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษานั้น สามารถปฏิบัติได้อย่างหลากหลาย ซึ่งเมื่อผู้เรียนเกิดการรับรู้ว่ามีโค้ชหรือผู้สอนเคารพศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของตนเองแล้ว สิ่งที่จะตามมาคือความศรัทธาและความไว้วางใจ (trust) ที่มอบให้กับผู้สอน ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดที่จะทำให้โค้ชกันได้

สำหรับพื้นฐานด้านการสร้างความเชื่อมั่นในศักยภาพแห่งตนนั้น เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะทำให้ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาใช้ความมุ่งมั่นและพยายามในการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและมีความสุข ไม่ทุกข์ เพราะความเชื่อมั่นและความภาคภูมิใจในตนเองเป็นตัวชี้วัดหนึ่งของการเป็นผู้ที่พร้อมจะเรียนรู้และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และเรียนรู้ตลอดชีวิตตามที่ Joyce.,

Well., and Calhoun. (2015) ได้ระบุไว้ และยังทำให้สามารถกำกับตนเอง (self-regulated) และการมีพลังอำนาจในตนเองที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆ (learner autonomy) ทำให้ผู้เรียนใช้ศักยภาพของตนเองในการเรียนรู้อย่างเต็มกำลังความสามารถตามแนวคิดของ Boyle. and Charles. (2014) สอดคล้องกับทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ David I. McClelland (1961) ที่ได้อธิบายไว้ว่าสิ่งจูงใจที่ทำให้บุคคลใช้ความพยายามในการทำงานต่างๆ ให้ประสบความสำเร็จอย่างดีที่สุดตามที่ได้กำหนดจุดมุ่งหมายไว้ นั้นประกอบด้วย 1) ความต้องการความสำเร็จ 2) ความต้องการความผูกพัน และ 3) ความต้องการพลังอำนาจ ซึ่งเมื่อบุคคลประสบความสำเร็จในสิ่งใดแล้ว ก็จะเป็นแรงกระตุ้นให้พัฒนาตนเองให้ก้าวหน้ามากยิ่งขึ้น อีกทั้งผลการวิจัยที่ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจของ McClelland หลายผลงานที่ทำให้เห็นว่า การใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในด้านความต้องการความสำเร็จ สามารถพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างดี เช่น ผลการวิจัยของ Moor, Grabsch และ Rotter (2010) ที่ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจของ McClelland กับผู้เรียนในโครงการ Leadership Living Learning Community ที่มหาวิทยาลัย Texas A&M ผลการวิจัยพบว่า ผู้เรียนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการพัฒนาความรู้ความสามารถและมีความเป็นผู้นำของตนเองจะประสบความสำเร็จในการเรียนรู้ได้มากที่สุด

สำหรับพื้นฐานด้านการเรียนรู้จากการปฏิบัติและสะท้อนคิดสู่การเปลี่ยนแปลงนั้น เป็นไปตามแนวคิดที่ว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เน้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการเรียนรู้ (learning process) และการสะท้อนคิด (reflection) อย่างต่อเนื่อง ตามแนวคิดของ Bell-Gredler. (1986)., Kember. (2000) นอกจากนี้ยังเป็นไปตามแนวคิดของ Dewey (1916) ที่ได้กล่าวไว้ว่าการเรียนรู้คือการสร้างสรรค์สิ่งต่างๆ ที่สามารถนำไปใช้หรือแก้ไขปัญหาได้ ซึ่งจำเป็นต้องเป็นการเรียนรู้ชนิด active learning ไม่ใช่ passive การเรียนรู้แบบ active จะมีพลังมากกว่า การเรียนรู้แบบ passive เนื่องจากผู้เรียนมีโอกาสได้ใช้กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ของตนเองอย่างแท้จริง นอกจากนี้การเรียนรู้แบบ active learning ยังช่วยให้ผู้เรียนต้องกำกับการเรียนรู้ของตนเอง โดยการกำหนดเป้าหมายของการ

เรียนรู้ กระบวนการและขั้นตอนการเรียนรู้ ตลอดจนการประเมินผลการเรียนรู้ ตามแนวคิดของ Marlowe. and Page. (1998) และยังคงมุ่งมั่นเอาใจใส่จนประสบความสำเร็จตามแนวคิดของ Brockbank. (2004) อีกทั้งยังช่วยสนับสนุนการสืบเสาะแสวงหาความรู้ การคิดขั้นสูงและการสร้างสรรค์นวัตกรรมของผู้เรียน ซึ่งเป็นทักษะที่เป็นที่ต้องการในโลกปัจจุบันและอนาคตตามแนวคิดของ Laurillard. (2012) และ Fulton. (2014)

สำหรับพื้นฐานด้านการสะท้อนคิดสู่การเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงนั้น เป็นไปตามแนวคิดสำคัญที่ว่า “ไม่มีใครเปลี่ยนแปลงผู้เรียนได้ นอกจากผู้เรียนจะเปลี่ยนแปลงตัวเอง” การสะท้อนคิดตนเอง (self - reflection) ช่วยทำให้เกิดการใคร่ครวญพิจารณาตนเองด้วยจิตว่าง นำไปสู่การประมวลองค์ความรู้ และมองเห็นความเป็นจริงในสิ่งที่จะต้องเรียนรู้และพัฒนาตนเองต่อไป ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ Schon และ Zeichner. and Liston ที่เคยระบุไว้ว่า ผู้เรียนจำเป็นต้องมีการสะท้อนคิดทั้งในระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ (reflection in action) และภายหลังการปฏิบัติกิจกรรมการเรียนรู้ (reflection on action) เพื่อให้ได้วิเคราะห์และทำความเข้าใจในสิ่งที่กำลังเรียนรู้ให้ตกตะกอนเป็นองค์ความรู้ที่ชัดเจน (Schon. 1983, 1987., Zeichner. and Liston. 1996) นอกจากนี้การสะท้อนคิดตนเองยังทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ที่แม่นยำอีกด้วย ตามแนวคิดของ Creekmore. and Deaton. (2015) ที่ระบุไว้ว่าการสะท้อนคิดตนเองช่วยให้สามารถสรุปองค์ความรู้เป็นของตนเองได้ดี สอดคล้องกับแนวคิดของ Farr. (2010) Webster. (2014) Clair. (2015) และ Boyle. and Charles. (2014) ที่ระบุว่าการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้นั้น จำเป็นต้องอาศัยกระบวนการสะท้อนคิดอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความรู้ความเข้าใจว่าจะปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ที่เป็นอยู่ในปัจจุบันให้ดีขึ้นได้อย่างไร เริ่มจากการวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดขึ้น แล้ววิเคราะห์หาสาเหตุ สุดท้ายจึงหาวิธีการแก้ปัญหาที่สาเหตุนั้น ดังนั้นการที่ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาได้มีพื้นที่ในการสะท้อนคิดตนเอง จึงทำให้เห็นว่าตนเองจะต้องพัฒนาทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองต่อไปอย่างไร สอดคล้องกับแนวคิดของ Miranda. (2014) ที่ระบุว่า

การสะท้อนคิดตนเองทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลง (transformative) และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง

สำหรับกระบวนการโค้ชเพื่อเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา 4 ชั้น ได้แก่ 1) กระตุ้นความเชื่อมั่น 2) สร้างสรรค์ความคิด 3) พิชิตเป้าหมาย และ 4) ขยายการเรียนรู้ นั้น สำหรับในขั้นที่ 1 ที่ต้องเน้นเรื่องการ “กระตุ้นความเชื่อมั่น” เป็นผลสืบเนื่องมาจากการให้คุณค่าและความสำคัญของพลังการเรียนรู้ที่มีอยู่ในตัวผู้เรียนทุกคน หากผู้เรียนได้รับการกระตุ้นให้มีความเชื่อมั่นในศักยภาพแห่งตนอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับธรรมชาติของผู้เรียนแล้ว ความเชื่อมั่นในศักยภาพแห่งตนนั้น จะเป็นผลักดันให้ผู้เรียนแสดงศักยภาพออกมาอย่างเต็มที่ ซึ่งนั่นก็คือการใช้กระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองตลอดเวลา ดังผลการวิจัยของ มาร์ต พัฒผล (2558) ที่พบว่าการโค้ชนั้นต้องเริ่มต้นจากมิติด้านใน คือ ความรัก ความเมตตา เสียก่อนแล้วจึงจะเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

สำหรับขั้นที่ 2 “สร้างสรรค์ความคิด” เป็นการใช้พลังคำถามกระตุ้นการคิดของผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนระบบความคิด เพราะเมื่อผู้เรียนเปลี่ยนระบบความคิดจาก fixed mindset มาเป็น growth mindset แล้วจะส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนรู้และพัฒนาตนเองตามไปด้วย ส่วนในขั้นที่ 3 “พิชิตเป้าหมาย” เป็นส่วนที่ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาจะต้องใช้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง ตลอดจนการนำตนเอง (self - directed) เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางการเรียนรู้ที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้สอนทำบทบาทหน้าที่ส่งเสริมสนับสนุนและให้กำลังใจแก่ผู้เรียน ให้ใช้ความมุ่งมั่นและพยายามในการเรียนรู้จนประสบความสำเร็จ

สำหรับในขั้นที่ 4 “ขยายการเรียนรู้” นั้น เป็นส่วนสำคัญที่จะทำให้ผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาเกิดการเรียนรู้สู่การเปลี่ยนแปลงจากด้านใน (transformative learning) เพราะในขั้นนี้ผู้เรียนจะได้สะท้อนคิดตนเอง ใช้กระบวนการทางปัญญาพิจารณาใคร่ครวญความรู้สึกของตนเอง สิ่งที่ตนเองได้เรียนรู้ และสิ่งที่จะพัฒนาตนเองต่อไปในอนาคต ซึ่งเมื่อผู้เรียนได้สะท้อนคิดตนเองจะเป็นการเปิดพื้นที่ให้มองตนเองด้วยจิตว่าง เห็นจุดแข็งและจุดที่ต้องพัฒนาตนเองต่อไป ซึ่งจากการที่ผู้เรียนได้รับ

การโค้ชตามขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอนดังกล่าว ซ้ำๆ จึงทำให้มีทักษะกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองสูงขึ้น สอดคล้องกับแนวคิดของ Davis. and Davis. (2011) ที่ระบุไว้ว่า เมื่อบุคคลได้รับการโค้ชอย่างต่อเนื่องจะทำให้สามารถพัฒนาความเก่ง (talent) ได้อย่างรวดเร็ว

สำหรับบทบาทการโค้ช 10 รายการนั้น นับว่าเป็นปัจจัยหล่อเลี้ยงให้การโค้ชผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษาดำเนินต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพและราบรื่น ไม่ว่าจะเป็นการกำหนดเป้าหมายของการเรียนรู้โดยผู้เรียนมีส่วนร่วม สร้างความเข้าใจเกี่ยวกับวิธีการเรียนรู้ ภาระงาน และการประเมินผลการเรียนรู้ ซึ่งเป็นไปตามแนวคิดของ McTighe., and Tomlison. (2006) ที่ระบุไว้ว่าในการออกแบบการจัดการเรียนรู้นั้น หากผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการวางก็จะทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนในด้านการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขและแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ โดยการปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับระดับความสามารถของผู้เรียน เป็นไปตามแนวคิดของ Voltz., Sims., and Nelson. (2010) ที่ระบุว่าบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้แบบ active learning เป็นบรรยากาศแบบเปิด มีเสรีภาพทางความคิด มีความมั่นคงและปลอดภัยทางจิตวิทยา กระตุ้นพฤติกรรมการเรียนรู้ทางบวก ในส่วนของการสร้างสัมพันธภาพที่ดี การช่วยเหลือเกื้อกูล ความร่วมมือ เคารพสิทธิ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ของผู้เรียนนั้น เป็นไปตามแนวคิดของ Boyle. and Charles. (2014) ที่ระบุว่าการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริงนั้น จำเป็นต้องมีบรรยากาศแห่งสัมพันธภาพที่ดี ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน ส่วนการใช้การเรียนรู้จากการปฏิบัติโดยเชื่อมโยงและประยุกต์ เนื้อหาสาระกับประสบการณ์การทำงานของผู้เรียน เป็นไปตามแนวคิดของ Jordan., Carlile., and Stack. (2009) และ Bathmaker. (2011) ที่ระบุว่าการเชื่อมโยงการเรียนรู้กับการทำงานจริง (Work – Related Learning) ของผู้เรียนช่วยทำให้การเรียนรู้นั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ส่วนการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบในการเรียนรู้ ด้วยการกำกับตนเอง และการสร้างแรงจูงใจภายใน สอดคล้องกับแนวคิดของ Marzano. (2007, 2009) ที่ระบุไว้ว่า การให้ผู้เรียนได้กำกับและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง ทำให้ผู้เรียนเป็นเจ้าของ

การเรียนรู้และมีแรงจูงใจในการเรียนมากขึ้น ส่วนการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสนใจและความถนัด โดยไม่มีข้อจำกัดในด้านเวลาและสถานที่ เป็นไปตามแนวคิดของ Rose. and Meyer. (2002) Cennamo. and Ertmer. (2010) และ Johnson.,Adams.,Cummins., and Estrada. (2012) ที่ระบุว่า การเรียนรู้ยุคดิจิทัล ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามวิธีการที่ถนัด และสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลา ส่วนการกระตุ้นกระบวนการคิดขั้นสูงของผู้เรียน ใช้พลังคำถามให้ข้อมูลกระตุ้นการเรียนรู้ ให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้ข้อมูลเพื่อการเรียนรู้ต่อยอด เป็นไปตามแนวคิดของ Askew. (2000) Mellanby., and Theobald. (2014) ที่ระบุว่า ผู้สอนจะต้องกระตุ้นการคิดขั้นสูงของผู้เรียนผ่านการตั้งคำถาม และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่ผู้เรียน ส่วนการใช้การสะท้อนคิดและการถอดบทเรียนเป็นเครื่องมือสำหรับการพัฒนาผู้เรียนรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง เป็นไปตามแนวคิดของ Schon. (1983, 1987) และ Zeichner. and Liston. (1996) ที่ระบุว่า การถอดบทเรียนสามารถใช้เป็นเครื่องมือเสริมสร้างกระบวนการเรียนรู้และพัฒนาตนเองของผู้เรียนได้ สำหรับการประเมินผลการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน โดยใช้วิธีการประเมินที่หลากหลาย ใช้ผู้ประเมินหลายฝ่าย และประเมินหลายช่วงเวลา เป็นไปตามแนวคิดของ Baker. (2004) Broadfoot., (2007) Gronlund., and Waugh. (2009) Conklin. (2012) Broadfoot. (2007) Topping. (2010) Allsopp. (2014) Mellanby. and Theobald. (2014) และ Klenowski. and Smith. (2014) ที่ระบุว่า การประเมินที่มีประสิทธิภาพนั้นจำเป็นต้องใช้วิธีการและเครื่องมือที่หลากหลาย และประเมินหลายๆ ครั้ง เพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องมาพัฒนาผู้เรียน ส่วนการสะท้อนผลการประเมินอย่างสร้างสรรค์ด้วยวิธีการที่หลากหลายเพื่อการพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล เป็นไปตามแนวคิดของ Brookhart. (2017) ที่ระบุว่า การสะท้อนผลการประเมินที่มีประสิทธิภาพและสร้างสรรค์นั้น จะช่วยพัฒนาการเรียนรู้และเสริมแรงให้กับผู้เรียนได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรศึกษารูปแบบการโค้ชที่พัฒนาขึ้นนี้ให้เข้าใจอย่างถ่องแท้ โดยเฉพาะหลักการ ขั้นตอน และบทบาทของโค้ช ก่อนที่จะนำไปใช้โค้ชผู้เรียนระดับบัณฑิตศึกษา
2. ควรเลือกใช้เทคนิควิธีการโค้ชที่ใช้ในแต่ละชั้น ให้สอดคล้องกับสถานการณ์การเรียนรู้ที่เป็นปัจจุบันและธรรมชาติของผู้เรียนรายบุคคล
3. ในขณะที่ทำการโค้ชจำเป็นต้องมีสติและควบคุมอารมณ์ตลอดจนพฤติกรรมการแสดงออกให้เอื้อต่อการใช้กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการโค้ชที่สอดคล้องกับธรรมชาติของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาต่างๆ ซึ่งมีลักษณะเฉพาะที่แตกต่างกัน
2. ควรมีการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการโค้ชที่ตอบสนองคุณลักษณะอื่นๆ ตามความต้องการของหลักสูตรระดับบัณฑิตศึกษา สาขาวิชาต่างๆ ซึ่งมีความต้องการเฉพาะที่แตกต่างกัน

บทสรุป

1. การระบุเหตุผลและความจำเป็นสำหรับการวิจัยนวัตกรรมการโค้ช เพื่อการรู้คิด มีแนวทางดังนี้ 1) จัดลำดับประเด็นการนำเสนออย่างเป็นระบบ 2) นำเสนอความสำคัญของตัวแปรตามที่ศึกษา 3) นำเสนอปัญหาของตัวแปรตามที่เกิดขึ้นโดยใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์มาสนับสนุน 4) นำเสนอที่มาของนวัตกรรมการโค้ชเพื่อการรู้คิดให้ครบถ้วนทั้งแนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่ผ่านมา 5) ระบุปัญหาที่เกิดกับประชากร/กลุ่มเป้าหมาย และให้เหตุผลสนับสนุนถึงความจำเป็นที่ทำให้ต้องพัฒนานวัตกรรมการโค้ช 6) เชื่อมโยงความจำเป็นที่ต้องพัฒนานวัตกรรมการโค้ชไปสู่วัตถุประสงค์การวิจัย

2. การระบุวัตถุประสงค์การวิจัยเป็นการระบุให้เห็นว่าผู้วิจัยต้องการศึกษาอะไรในการวิจัยครั้งนี้ มีหลักการเขียนดังนี้ 1) สอดคล้องกับการระบุที่มาของปัญหาวิจัย 2) ชัดเจนและนำไปสู่การกำหนดระเบียบวิธีวิจัย 3) สามารถศึกษาวิจัยได้ตามศักยภาพผู้วิจัย 4) ไม่ละเมิดสิทธิและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

3. การออกแบบระเบียบวิธีวิจัย สำหรับการพัฒนานวัตกรรมการโค้ช มีลักษณะเป็นการวิจัยและพัฒนา (research & development) มีประเด็นสำคัญที่ต้องนำเสนอรายละเอียด ได้แก่ 1) การกำหนดประชากรและการเลือกกลุ่มตัวอย่าง 2) การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรตาม 3) การสร้างนวัตกรรมการโค้ช 4) การดำเนินการทดลองใช้นวัตกรรมการโค้ชและการวิเคราะห์ข้อมูล

4. การนำเสนอผลการวิจัยมีหลักการดังนี้ 1) นำเสนอผลการวิจัยให้เป็นระบบ 2) นำเสนอผลการวิจัยให้ตรงกับวัตถุประสงค์การวิจัย 3) นำเสนอตารางสถิติตามหลักวิชาการ และ 4) แปลผลการวิเคราะห์ข้อมูลกระชับชัดเจน

5. การนำเสนอผลการวิจัยมีหลักการดังนี้ 1) นำเสนอนวัตกรรมการโค้ชให้ครบถ้วนทุกองค์ประกอบของนวัตกรรมที่เป็นผลจากการการวิจัย

2) นำเสนอรายละเอียดสาระสำคัญของนวัตกรรมการโค้ชที่ชัดเจนเพียงพอ
 ที่ผู้ศึกษางานวิจัยจะสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ 3) ใช้แผนภาพช่วยการทำความเข้าใจ
 เข้าใจนวัตกรรมการโค้ช

6. การอภิปรายผลการวิจัยนวัตกรรมการโค้ชมีหลักการดังนี้

1) ครอบคลุมตามวัตถุประสงค์/สมมติฐาน 2) ให้เหตุผลเชิงวิชาการที่มีอ้างอิง
 สนับสนุน 3) นำประเด็นอื่นที่น่าสนใจมาอภิปรายเพิ่มเติม (ถ้ามี) และ 4) สะท้อน
 องค์ความรู้ที่ตกผลึกของผู้วิจัย สำหรับการเสนอแนะแนวทางการนำผลการวิจัยไปใช้
 ควรมีความเฉพาะเจาะจงนำไปปฏิบัติได้ และเชื่อมโยงมาจากผลการวิจัยหรือ
 ประสบการณ์ที่ได้รับจากการวิจัยของผู้วิจัย ส่วนข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
 อาจนำเสนอประเด็นการวิจัยที่เป็นการขยายองค์ความรู้ในแนวกว้าง
 และองค์ความรู้ที่ลุ่มลึกยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- มารุต พัฒนาผล. (2558). รูปแบบการพัฒนาครูประถมศึกษาด้านการโค้ชเพื่อการรู้คิด. *วารสาร Veridian E-Journal, Silpakorn University ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 8(2), 593-612.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2552ก). *กรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552 และแนวทางการปฏิบัติ: เอกสารแนบท้ายประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2552*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- _____. (2552ข). *ปรัชญาการอุดมศึกษาไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา.
- Allsopp, N. (2014). Assessment. in *Education Studies: An Issue Based Approach* (3rd ed.). Washington DC: SAGE Publications.
- Askew, S. (2000). *Feedback for Learning*. London: Routledge Falmer.
- Baker, L. R. (2004). Keystones of Regional Accreditation: Intentions, Outcomes, and Sustainability. in *Outcomes Assessment in Higher Education: Views and Perspectives*. edit by Herson, Peter., & Dugan E. Robert.
- Bathmaker, M. A. (2011). Preparing Students for the New World of Work: Critical Reflection on English Policy for Work-Related Learning in the Twenty – First Century. in *Curriculum in Today's World: Configuring Knowledge, Identities, Work and Politics*. edit by Yates, Lyn & Grumet, Madeleine. Oxon: Routledge.
- Bell-Gredler, E. Margaret. (1986). *Learning and Instruction: Theory into Practice*. New York: Macmillan Publishing Company.
- Boyle, Bill., & Charles, Marie. (2014). *Formative Assessment for Teaching & Learning*. Washington DC: SAGE Publications Ltd.

- Broadfoot, P. (2007). *An Introduction to Assessment*. New York: Continuum International Publishing Group.
- Brockbank, A., McGill, I. (2004). *The Action Learning Handbook: Powerful Techniques for Education, Professional Development and Training*. New York: Routledge Falmer.
- Brookhart, M. S. (2017). *How to Give Effective Feedback to Your Students* (2nd ed.). Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Cennamo, S. K., Ross D. J., & Ertmer, A. P. (2010). *Technology Integration for Meaningful Classroom Use: A Standards-Based Approach*. California: Wadsworth, Cengage Learning.
- Chalmers, D., & Fuller, R. (2000). *Teaching for Learning at University*. London: Kogan Page Limited.
- Chatti, M. A., Jarke, M., & Specht, M. (2010). The 3P Learning Model. *Educational Technology & Society*, 13(4), 74–85.
- Clair, S. R. (2015). *Creating Courses for Adults: Design for Learning*. San Francisco: John Wiley & Sons, Inc.
- Conklin, W. (2012). *Higher-Order Thinking Skills to Develop 21st Century Learners*. California: Shell Educational Publishing, Inc.
- Costa, A. L. & Garmston, R. J. (2002). *Cognitive Coaching a Foundation for Renaissance Schools* (2nd ed.). Massachusetts: Christopher – Gordon Publishers.
- Creekmore, J., & Deaton, S. (2015). *The Active Learning Classroom: Strategies for Practical Educators*. Oklahoma: New Forums Press, Inc.

- Davis, B., & Davis J. B. (2011). *Talent Management in Education*. Washington DC: SAGE Publications Ltd.
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education: An Introduce to the Philosophy of Education*. New York: Macmillan.
- Farr, S. (2010). *Teaching as Leadership: The Highly Effective Teacher's Guide to Closing the Achievement Gap*. California: Jossey-Bass.
- Fulton, P. K. (2014). *Time for Learning: Top 10 Reasons Why Flipping the Classroom Can Change Education*. California: Corwin.
- Gronlund, E. N., & Waugh, K. C. (2009). *Assessment of Student Achievement*. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Griffiths, K. (2005). Personal Coaching: A Model for Effective Learning. *Journal of Learning Design*, 1(2), 55–65.
- Hargrove, R. (2003). *Masterful Coaching*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Hurd, J. L. (2002). *Learning for Life: A Phenomenological Investigation into the Effect of Organizational Coaching on Individual Lives*. Doctoral Dissertation, Union Institute and University Graduate College USA.
- Johnson, L., Adams, S., Cummins, M., & Estrada, V. (2012). *Technology Outlook for STEM+ Education 2012 – 2017: An NMC Horizon Report Sector Analysis*. Austin, Texas: The New Media Consortium.
- Jordan, A., Carlile, O., & Stack, A. (2009). *Approaches to Learning: A Guide for Teachers*. New York: McGrawHill, Open University Press.
- Joyce, B., Well, M., & Calhoun, E. (2015). *Model of Teaching*. (9thed.). Boston: Pearson Education, Inc.

- Kachur, S. D., Stout A. J., & Edwards, L. C. (2013). *Engaging Teachers in Classroom Walkthroughs*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Kember, D. (2000). *Action Learning and Action Research: Improving the Quality of Teaching and Learning*. London: Kogan Page Limited.
- Klenowski, V., & Smith, W. C. (2014). *Assessment for Education: Standards, Judgment and Moderation*. California: SAGE Publications Ltd.
- Knight, J. (2009). *Coaching Approaches & Perspectives*. California: Corwin Press.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching Design Science: Building Pedagogical for Learning and Technology*. New York: Routledge.
- Marlowe, A. B., & Page L. M. (1998). *Creating and Sustaining the Constructivist Classroom* (2nd ed.). California: Thousand Oaks.
- Marzano, J. R. (2007). *The Art and Science of Teaching: A Comprehensive Framework for Effective Instruction*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, J. R., & Brown, L. J. (2009). *A Handbook for the Art and Science of Teaching*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Marzano, R. J. & Simms, J. (2012). *Coaching Classroom Instruction: The Classroom Strategies Series*. Bloomington: Marzano Research Laboratory.
- McClelland, D. C. (1961). *The Achieving Society*. New York: The Free Press.
- McTighe, J., & Tomlison, A. C. (2006). *Integrating Differentiated Instruction Understanding by Design*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Mellanby, J. & Theobald, K. (2014). *Education and Learning: An Evidence-Based Approach*. West Sussex: John Wiley & Sons.

- Miranda, T. (2014). Does Reflection Lead to Action and Transformation? The Effects of Two Facilitated Opportunities for Educator Reflection. in *Reflective and Cultivating Student Learning*. edit by Pultorak, G. Edward, London: Rowman & Littlefield.
- Moore, L. L., Grabsch, D. K., & Rotter, C. (2010). Using Achievement Motivation Theory to Explain Student Participation in a Residential Leadership Learning Community. *Journal of Leadership Education*, 9(2), 22–34.
- Osler, A. (2010). *Student's Perspectives on Schooling*. New York: McGrawHill, Open University Press.
- Rose, H. D., & Meyer, A. (2002). *Teaching Every Student in the Digital Age: Universal Design for Learning*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Schon, D. (1983). *The Reflective Practitioner*. New York: Basic Books.
- Schon, D. (1987). *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Topping, J. K. (2010). Peers as a Source of Formative Assessment. in *Handbook of Formative Assessment*. edit by Andrade, L. Heidi., and Cizek, J. Gregory. New York: Routledge.
- Voltz, L. D., Sims J. M., & Nelson, B. (2010). *Connecting Teachers Students and Standards: Strategies for Success in Diverse and Inclusive Classrooms*. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Webster, A. (2014). Scaling the Pyramid of Self – Reflection. in *Reflective and Cultivating Student Learning*. edit by Pultorak, G. Edward, London: Rowman & Littlefield.

Whitmore, J. (2002). *Coaching for Performance* (3rded.). London: Nicholas Brealey Publishing.

Wilkins, B. M. (2000). *A Grounded Theory Study of Personal Coaching*. Doctoral Dissertation, University of Montana, San Diego State USA.

Zeichner, M. K., & Liston P. D. (1996). *Reflective Teaching an Introduction*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.