

การพัฒนา รูปแบบจัดการเรียนรู้ แบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ

The Development of Learning Management Model by Using Flipped Classroom for the Field Work Experience Students

อาทิตย์ กลีบรัง¹ มนัสรี สังข์เผื่อน¹ เสาวภา เสาร์รัมย์¹ ทศพล เอี้ยวเจริญ¹

Arthit Kleebrung¹ Manusaree Sungphun¹

^{1,2,3,4}อาจารย์ สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร

E-mail : arthit.kleebrung@thonburi.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกอาชีพในสถานประกอบการ 2) เพื่อประเมินรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน โดยผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีประสบการณ์ด้านการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้านการออกแบบการเรียนการสอน และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือที่ใช้วิจัย คือ แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ สถิติที่ใช้ในการวิจัย คือ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัย พบว่า 1) ได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คือ สื่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning) เป็นส่วนที่ให้เนื้อหา การตั้งคำถามเพื่อการสืบค้นข้อมูล และแหล่งข้อมูลในการสืบค้น บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ส่วนที่ 2 คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Discussion) เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากสถานประกอบการและจากสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านกระบวนการกลุ่ม การนำเสนอ การอภิปรายสรุปผล โดยมีครูสอนและครูฝึกเป็นผู้ให้คำแนะนำ ส่วนที่ 3 คือ กระบวนการฝึกอาชีพ (Field work Experiences) เป็นกิจกรรมของผู้เรียนในสถานประกอบการ ซึ่งได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้รับองค์ความรู้จากสถานประกอบการ และคำแนะนำจากครูฝึกสถานประกอบการ ส่วนที่ 4 คือ ครูผู้สอนและให้คำชี้แนะ (Facilitators) ให้คำชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามจุดประสงค์รายวิชา การวิเคราะห์กิจกรรมให้สอดคล้องกับภาระงานในสถานประกอบการ การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ และการเตรียมปัจจัยสนับสนุนต่างๆ จนสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานโครงงานออกมาได้ 2)

ผลการประเมินรูปแบบโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ทำการประเมินรูปแบบการจัดการเรียนรู้ เห็นว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการมีความเหมาะสมในระดับมาก ($\bar{X}$) = 4.33, S.D. = 0.49)

คำสำคัญ : ห้องเรียนกลับด้าน, รูปแบบการจัดการเรียนรู้, ฝึกอาชีพ

Abstract

This objectives of the study 1) to design the Flipped Classroom Model for the Field Work Experience Students, and, 2) to assess the suitability of the Flipped Classroom Model for the Field Work Experience Students. A sample of 3 expert with experiences in the instruction design and information technology and communication was selected using the purposive sampling technique. The research instrument used was the suitability assessment of the model. The statistics used in this research were the arithmetic mean ($\bar{X}$ and standard deviation (S.D.).

The results showed that (1) there was the Flipped Classroom Model for the Field Work Experience Students consisted of four parts as followed: Part 1: Online Learning consisting of online searching material, content and questioning process on computer network and internet , Part 2: Discussion activity, student can discuss about the subject topic that they learn from field work via social network while the teacher and trainer are monitors on their discussion., Part 3: Field Work Experience in private sector by trainer, and, Part 4 : Teacher or Facilitator. who supervises their students and support them to create professional project.,

From the 3 experts' evaluation, it was found that the Flipped Classroom Model for the Field Work Experience Students was assessed with an overview of the appropriate level ($\bar{X}$ =4.33, S.D. = 0.49).

Keywords : Flipped Classroom, Learning Activity, Fieldwork Experience

1. บทนำ

กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดแนวนโยบายในการจัดการศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ซึ่งเน้นการปฏิรูปการศึกษาทั้งด้านการบริหารและการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสเรียนรู้ตลอดชีวิตตามความถนัด ตามความสนใจ และได้รับการบริการด้านการศึกษาจากรัฐอย่างมีคุณภาพ โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล เน้นการฝึกทักษะกระบวนการคิด การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ และการประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกันและแก้ปัญหา จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น รักการอ่านและเกิดการ

ใฝ่รู้อย่างต่อเนื่อง ให้มีการจัดการเรียนการสอนโดยผสมผสานสาระความรู้ด้านต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งให้มีการปลูกฝังคุณธรรมค่านิยมที่ดีงามและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ไว้ในทุกวิชา [1]

การจัดการเรียนการสอนหลักสูตรปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ ทำการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบทวิภาคี โดยทำความเข้าใจร่วมกันกับสถานประกอบการในการพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และการฝึกประสบการณ์วิชาชีพของนักศึกษา โดยที่นักศึกษาจะต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการอย่างน้อย 1 ปี ดังนั้นในการเรียนการสอนและการจัดกระบวนการเรียนรู้ จึงควรจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสม

กับรูปแบบและวิธีการในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งผู้เรียนจะต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการเป็นสำคัญ

ห้องเรียนกลับด้าน (Flipped classroom) เป็นรูปแบบหนึ่งของการสอน ที่ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ผ่านการเรียน ด้วยตนเองจากสื่อเทคโนโลยี นอกชั้นเรียนหรือที่บ้าน ส่วนการเรียนในชั้นเรียนปกตินั้นจะเป็นการเรียนแบบสืบค้นหาความรู้ร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้น โดยมีครูเป็นผู้สอนคอยให้ความช่วยเหลือชี้แนะ ซึ่งการจัดการเรียนการสอน แบบห้องเรียนกลับด้านนั้นจะมุ่งเน้นการสร้างสรรค์องค์ความรู้ด้วยตัวผู้เรียนเองตามทักษะความรู้ความสามารถและสติปัญญาของแต่ละบุคคล ตามอัตราความสามารถทางการเรียนแต่ละคน [2] เพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบรู้จริง (Mastery Learning) และเป็นวิธีจัดการเรียนรู้ เพื่อยกระดับและคุณค่าแห่งวิชาชีพครูที่ปรับเปลี่ยนวิธีการ เรียนรู้อีกรูปแบบหนึ่งให้เกิดขึ้นผ่านสื่อเทคโนโลยีที่นำมาใช้ โดยครูไม่สอน ถ่ายทอดความรู้ให้แก่ศิษย์โดยตรง แต่ใช้เทคโนโลยีสร้างบทเรียนขึ้นไว้บนระบบอินเทอร์เน็ต ให้นักเรียนได้เข้ามาศึกษา โดยไม่จำเป็นต้องเรียนเนื้อหาวิชาในห้องเรียน นั่นคือวิธีการของห้องเรียนกลับทาง คือเรียนเนื้อหาวิชาความรู้ที่บ้าน และทำการบ้านที่โรงเรียน หรือรับการถ่ายทอดวิชาความรู้ที่บ้านแล้ว มาสร้างความรู้ต่อยอดจากวิชาที่รับถ่ายทอดมา ให้เป็นความรู้ที่สอดคล้องกับชีวิตทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีพลังเกิดทักษะที่เรียกว่า ทักษะ แห่งศตวรรษที่ 21 [3]

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อใช้เป็นรูปแบบในการจัดการเรียนการสอนและการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ และนำผลการ

วิจัยมาใช้ในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้เหมาะสม สอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เรียนและสถานประกอบการต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

2.2 เพื่อประเมินรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

3. ขอบเขตของการวิจัย

3.1 ประชากร คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบการเรียนการสอนและด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

3.2 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้เชี่ยวชาญซึ่งมีประสบการณ์ด้านการรูปแบบการจัดการเรียนรู้ด้านการออกแบบการเรียนการสอน และด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 3 ท่าน ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยมีประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวข้องอย่างน้อย 5 ปี

4. วิธีการดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

4.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องเรียนกลับด้าน

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เช่น การพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้านโดยใช้กิจกรรม Web Quest เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษ

ที่ 21 สำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา ผู้วิจัย แบ่งรูปแบบออกเป็น 4 ส่วนดังนี้ส่วนที่ 1 การวิเคราะห์ บริบทการเรียนการสอน มี 4 องค์ประกอบ ส่วนที่ 2 การเตรียมการก่อนการเรียน มี 3 องค์ประกอบ ส่วนที่ 3 กระบวนการจัดการเรียนการสอนแบ่งเป็น 2 กระบวนการ และส่วนที่ 4 การประเมินผลมี 1 องค์ประกอบ และผู้เชี่ยวชาญมีความคิดเห็นต่อ รูปแบบการเรียนการสอน อยู่ในระดับเหมาะสมมากที่สุด [4]

รูปแบบการออกแบบการเรียนการสอน แบบการเรียนรู้กลับด้านตามกรอบแนวคิดที่แพค และทฤษฎีขยายความคิดสำหรับครุมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษา เอกชน (FLID Model) เป็นรูปแบบการออกแบบ การเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นจากการนำกรอบ แนวคิดที่แพคและทฤษฎีขยายความคิดเข้ามาใช้ ทำให้ครูสามารถวิเคราะห์เนื้อหาที่จะนำใช้สอน ได้อย่างเหมาะสมและบูรณาการเนื้อหาเกี่ยวกับ เทคโนโลยีได้อย่างสอดคล้องกับวิธีสอนโดยใช้ กระบวนการจัดการเนื้อหา 4 ขั้นตอนคือ 1) พิจารณา เลือกเนื้อหาที่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ออกแบบการ เรียนการสอน 2) วิเคราะห์เนื้อหาตามกรอบที่แพค โดยจำแนกออกเป็นเนื้อหารายวิชาตามหลักสูตร จากนั้นพิจารณาว่าแต่ละเนื้อหาจะใช้วิธีการสอน แบบใด และเทคโนโลยีใดบ้างที่สามารถนำมาใช้ในการ เรียนการสอน 3) เพิ่มเติมเนื้อหาตามกรอบที่ แพคและทฤษฎีขยายความคิดโดยพิจารณาเพิ่มเติม เนื้อหาสำคัญที่ผู้เรียนควรที่จะได้เรียนรู้และบูรณา การเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยี (ถ้ามี) จากนั้น 4) จัดลำดับเนื้อหาตามทฤษฎีขยายความคิดโดยจัดทำ โครงสร้างเนื้อหาให้เห็นเนื้อหาทั้งหมดในภาพรวม แล้วจึงจัดลำดับการเรียนรู้แต่ละเนื้อหาว่าควรเรียน อะไรก่อน-หลัง โดยพิจารณาว่าเนื้อหาใดที่เหมาะสมที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้มาก่อนเข้าชั้นเรียนและ

เนื้อหาใดที่จะนำมาเรียนรู้ในชั้นเรียน ด้วยวิธีการนี้ ช่วยให้ครูสามารถพิจารณาและจัดลำดับของเนื้อหา ที่จะสอนได้อย่างเหมาะสมทั้งก่อนเรียน (ที่บ้าน) และ ในชั้นเรียน (ที่โรงเรียน) [5]

4.2 วิเคราะห์เบื้องต้น (Front-end Analysis) ใน 3 ส่วนดังต่อไปนี้

4.2.1 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมหรือ บริบท (Context Analysis) ได้แก่ วิเคราะห์ ความต้องการจำเป็น, วิเคราะห์หลักสูตรและแผน การเรียน และวิเคราะห์บทเรียน เป็นต้น

ในกระบวนการวิเคราะห์สภาพ แวดล้อมและบริบท ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาหลักการ และวิธีการจัดการเรียนการสอนในระดับปริญญา ตรีสายเทคโนโลยีและสายปฏิบัติการ สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ วิทยาลัยอาชีวศึกษาธนบุรี สถาบันการอาชีวศึกษากรุงเทพมหานคร โดยใน การจัดการเรียนการสอน นักศึกษาจะต้องผ่านการ ฝึกอาชีพจำนวน 1 ภาคการศึกษา ซึ่งกระบวนการ เรียนจากการฝึกอาชีพอยู่ในสถานประกอบการ โดยมีครูผู้สอนและครูฝึกเป็นผู้ให้คำชี้แนะและ ประเมินผล ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่ารูปแบบการจัดการ เรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน มีความเหมาะสมกับ การจัดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่นักศึกษา ต้องฝึกอาชีพเป็นอย่างยิ่ง

4.2.2 การวิเคราะห์ผู้เรียน (Learner Analysis)

ผู้เรียนเป็นนักศึกษาที่ฝึกอาชีพอยู่ ในสถานประกอบการ ได้รับการเรียนรู้ในรายวิชา ตามแผนการเรียน จากการฝึกปฏิบัติจริง จาก คำชี้แนะของครูผู้สอนและครูฝึก และมีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่นในสถานประกอบการ จึงมี ความเหมาะสมกับรูปแบบการเรียนรู้แบบห้องเรียน กลับบ้านอย่างยิ่ง

4.2.3 การวิเคราะห์งานการเรียนรู้ (Learning Task Analysis)

กระบวนการวิเคราะห์งานการเรียนรู้ เป็นกระบวนการที่สถานศึกษาและสถานประกอบการมีส่วนร่วมตามรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแบบทวิภาคี ซึ่งครูผู้สอนและครูฝึกจะต้องจัดทำแผนการฝึกร่วมกัน ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการวิเคราะห์งานและการเรียนรู้ ทำให้ได้งานและกระบวนการเรียนรู้ที่นักศึกษาจะต้องเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ

4.3 ออกแบบรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ ตามโมเดลการออกแบบ AAA [6] ดังนี้คือ

4.3.1 การวิเคราะห์ (Analysis)

การจัดประสบการณ์ทางการเรียนแบบห้องเรียนกลับด้าน (Flipped Classroom) นั้นจะก่อให้เกิดกระบวนการสร้างองค์ความรู้ที่เรียกว่า “การเรียนรู้แบบรอบรู้หรือการเรียนรู้ให้รู้จริง (Mastery Learning)” ซึ่งเป็นการเรียนรู้ที่ช่วยเพิ่มผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของเด็ก เพิ่มความร่วมมือระหว่างนักเรียน เพิ่มความมั่นใจในตนเองของผู้เรียน และช่วยให้โอกาสแก่นักเรียนได้ปรับปรุงแก้ไขตนเองในการเรียนรู้ให้บรรลุผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งมีผลการวิจัยที่บ่งบอกว่า การเรียนแบบรอบรู้จะช่วยให้ผู้เรียนประมาณร้อยละ 80 สามารถเรียนเนื้อหาสำคัญได้ เทียบกับร้อยละ 20 เมื่อใช้วิธีสอนแบบเดิมที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน [3]

การวิเคราะห์ เป็นการวิเคราะห์ร่วมกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ โดยเริ่มตั้งแต่การจัดทำและวิเคราะห์หลักสูตรการจัดทำแผนฝึกอาชีพ และกระบวนการเรียนรู้ที่นักศึกษาจะต้องเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจริงในสถานประกอบการ

4.3.2 กิจกรรมการเรียนรู้ (Activity)

การวิเคราะห์การเรียนรู้ วิเคราะห์จากหลักการ การเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน ซึ่งมีองค์ประกอบสำคัญ 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1) การกำหนดยุทธวิธีเพิ่มพูนประสบการณ์ (Experiential Engagement) โดยมีครูผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะวิธีการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนเพื่อเรียนเนื้อหาโดยอาศัยวิธีการที่หลากหลาย

2) การสืบค้นเพื่อให้เกิดนิทัศน์รวบยอด (Concept Exploration) โดยครูผู้สอนเป็นผู้คอยชี้แนะให้กับผู้เรียนจากสื่อหรือกิจกรรมหลายประเภทเช่น สื่อประเภทวิดีโอบันทึกการบรรยาย การใช้สื่อบันทึกเสียงประเภท Podcasts การใช้สื่อ Websites หรือสื่อออนไลน์ Chats

3) การสร้างองค์ความรู้อย่างมีความหมาย (Meaning Making) โดยผู้เรียนเป็นผู้บูรณาการสร้างทักษะองค์ความรู้จากสื่อที่ได้รับจากการเรียนรู้ด้วยตนเองโดยการสร้างกระดานความรู้อิเล็กทรอนิกส์ (Blogs) การใช้แบบทดสอบ (Tests) การใช้สื่อสังคมออนไลน์และกระดานสำหรับอภิปรายแบบออนไลน์ (Social Networking & Discussion Boards) และ

4) การสาธิตและประยุกต์ใช้ (Demonstration & Application) เป็นการสร้างองค์ความรู้โดยผู้เรียนเองในเชิงสร้างสรรค์โดยการจัดทำเป็นโครงงาน (Project) และผ่านกระบวนการนำเสนอผลงาน (Presentations) ที่เกิดจากการรังสรรค์งานเหล่านั้น [2]

4.3.3 การประเมินผล (Authentic Assessment)

การประเมินผลประเมินเป็นการประเมินตามสภาพจริง จาก 2 ส่วน คือ ส่วนของสถานประกอบการ ประเมินโดยครูฝึกในสถานประกอบการ ตามตัวชี้วัดในแผนฝึกอาชีพ และ

ส่วนที่สองคือสถานศึกษาโดยการนิเทศติดตามจากครูผู้สอน

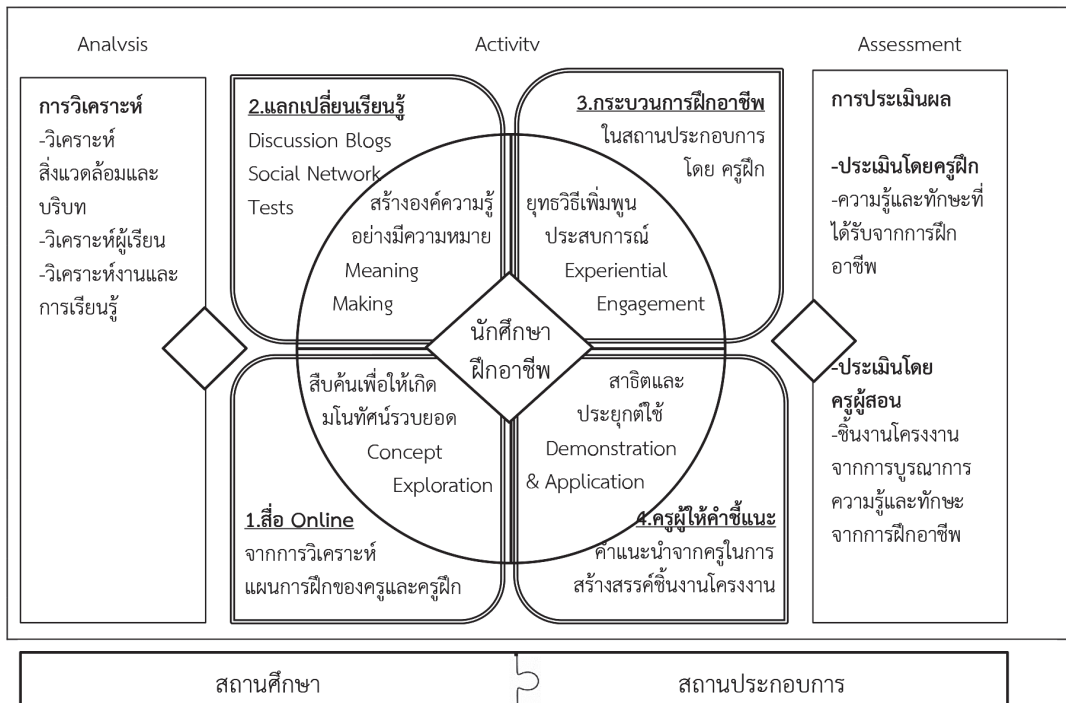
4.4 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ

4.5 สร้างเครื่องมือแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น

4.6 นำเสนอรูปแบบการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เชี่ยวชาญเพื่อประเมินความเหมาะสมและสรุปผลการประเมิน

5. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยได้รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพในสถานประกอบการ โดยบูรณาการรูปแบบการออกแบบการจัดการเรียนรู้ AAA ให้สอดคล้องกับการจัดการเรียนการสอนของหลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งจัดการเรียนการสอนในรูปแบบทวิภาคี บนพื้นฐานของความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษากับสถานประกอบการ ดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านที่ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการวิเคราะห์ ซึ่งในขั้นตอนนี้เป็นความร่วมมือกันระหว่างสถานศึกษาและสถานประกอบการ ในการวิเคราะห์แผนการเรียนแผนการฝึก และกระบวนการจัดการเรียนการสอนร่วมกัน จนได้แผนการฝึกที่นำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ในการฝึกอาชีพ

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นตอนการจัดกระบวนการเรียนรู้ในการฝึกอาชีพ ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 คือ สื่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning) เป็นส่วนที่ให้นักเรียนหา การตั้งคำถามเพื่อการสืบค้นข้อมูล และแหล่งข้อมูลในการสืบค้น บนเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

ส่วนที่ 2 คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Discussion) เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากสถานประกอบการและจากสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านกระบวนการกลุ่ม การนำเสนอ การอภิปรายสรุปผล โดยมีครูผู้สอนและครูฝึกเป็นผู้ให้คำแนะนำ

ส่วนที่ 3 คือ กระบวนการฝึกอาชีพ (Field work Experiences) เป็นกิจกรรมของผู้เรียนในสถานประกอบการ ซึ่งได้เรียนรู้จากการ

ปฏิบัติจริง ได้รับองค์ความรู้จากสถานประกอบการ และคำแนะนำจากครูฝึกสถานประกอบการ

ส่วนที่ 4 คือ ครูผู้สอนและให้คำชี้แนะ (Facilitators) ให้คำชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามจุดประสงค์รายวิชา การวิเคราะห์กิจกรรมให้สอดคล้องกับภาระงานในสถานประกอบการ การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ และการเตรียมปัจจัยสนับสนุนต่างๆ จนสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานโครงการออกมาได้

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตอนการวัดและประเมินผล เป็นการวัดและประเมินผลตามสภาพจริง โดยวัดและประเมินจาก 2 ส่วน ได้แก่ การประเมินการฝึกอาชีพ โดยครูฝึกในสถานประกอบการตามแผนฝึกอาชีพ และการนิเทศติดตามของครูผู้สอน รวมถึงชิ้นงานโครงการที่ได้จากการวิเคราะห์และแก้ไขปัญหาที่พบในสถานประกอบการจากกระบวนการฝึกอาชีพ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ โดยผู้เชี่ยวชาญ

ความเหมาะสมขององค์ประกอบ	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความเหมาะสม
ด้านครูผู้สอนและให้คำชี้แนะ	4.33	0.58	มาก
ด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์	4.67	0.58	มากที่สุด
ด้านกระบวนการฝึกอาชีพ	4.00	0.00	มาก
ด้านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.33	0.58	มาก
ค่าเฉลี่ยโดยรวม	4.33	0.49	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่า ระดับความเหมาะสมของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.49) โดยเมื่อพิจารณาตามรายองค์ประกอบของรูปแบบแล้ว พบว่า องค์ประกอบด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.67$, S.D. = 0.58) อยู่ในระดับมากที่สุด และด้านที่มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ด้านกระบวนการนอกชั้นเรียน ($\bar{X} = 4.00$, S.D. = 0.00) มีระดับความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

6. สรุปผลและข้อเสนอแนะ

การพัฒนาแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้านสำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ได้รูปแบบที่ประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 คือ สื่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ (Online Learning) เป็นส่วน

ที่ให้เนื้อหา การตั้งคำถามเพื่อการสืบค้นข้อมูล และแหล่งข้อมูลในการสืบค้นบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต ส่วนที่ 2 คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Discussion) เป็นการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์จากสถานประกอบการและจากสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ผ่านกระบวนการกลุ่ม การนำเสนอ การอภิปรายสรุปผล โดยมีครูผู้สอนและครูฝึกเป็นผู้ให้คำแนะนำ ส่วนที่ 3 คือ กระบวนการฝึกอาชีพ (Field work Experiences) เป็นกิจกรรมของผู้เรียนในสถานประกอบการ ซึ่งได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง ได้รับองค์ความรู้จากสถานประกอบการ และคำแนะนำจากครูฝึกสถานประกอบการ ส่วนที่ 4 คือ ครูผู้สอนและให้คำชี้แนะ (Facilitators) ให้คำชี้แนะแนวทางให้ผู้เรียนเรียนรู้ได้ตามจุดประสงค์รายวิชาการวิเคราะห์กิจกรรมให้สอดคล้องกับภาระงานในสถานประกอบการ การกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ และการเตรียมปัจจัยสนับสนุนต่างๆ จนสามารถสร้างสรรค์ชิ้นงานโครงงานออกมาได้และเมื่อนำรูปแบบดังกล่าว ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาพบว่ารูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน สำหรับนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยองค์ประกอบด้านสื่อการจัดการเรียนรู้ออนไลน์มีระดับความเหมาะสมมากที่สุดและด้านที่มีระดับความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ด้านกระบวนการนอกชั้นเรียน โดยผู้เชี่ยวชาญให้ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- [1] สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา. (2555.) **แนวปฏิบัติเกี่ยวกับหลักสูตรการอาชีวศึกษาระดับปริญญาตรีสายเทคโนโลยีหรือสายปฏิบัติการ**. กรุงเทพมหานคร :
- [2] สุรศักดิ์ ปาเฮ. (2552.) **ห้องเรียนกลับทาง : ห้องเรียนมิติใหม่ในศตวรรษที่ 21**. เอกสารประกอบการประชุมผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 2 ณ ห้องประชุมเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาแพร่ เขต 2 (ส่วน 2) วันที่ 21 พฤษภาคม 2556.
- [3] วิจารย์ พานิช. (2551.) **ครูเพื่อศิษย์สร้างห้องเรียนกลับทาง**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร : เอสอาร์พรินตติ้งแมสโปรดักส์.
- [4] ปิยะวดี พงษ์สวัสดิ์ และณมน จีรัง สุวรรณ. (2558.) **การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนแบบห้องเรียนกลับด้าน โดยใช้กิจกรรม Web Quest เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สำหรับนักศึกษาในระดับอุดมศึกษา**. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม พระจอมเกล้าพระนครเหนือ. ปีที่ 6 ฉบับที่ 1. 151-158.
- [5] กิตติพันธ์ อุดมเศรษฐ์ ปราวีณยา สุวรรณ ญัฐโชติ และอรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (2560.) **การพัฒนาแบบแผนการออกแบบการเรียนการสอนแบบการเรียนรู้กลับด้านตามกรอบแนวคิดที่แพคและทฤษฎีขยายความคิดสำหรับครูมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน**. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีที่ 19 ฉบับที่ 4. 24-38.
- [6] ณมน จีรังสุวรรณ. 2556. **หลักการออกแบบและการประเมิน**. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพมหานคร : ศูนย์ผลิตตำราเรียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ.