

การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการวิจัย

ดวงรัตน์ คัตตะเล Ph.D.*

บทคัดย่อ

การจัดการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย (Research – Based Learning: RBL) เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นทักษะกระบวนการที่มีความเหมาะสมกับการจัดการเรียนการสอนในระดับอุดมศึกษา เนื่องจากเป็นกระบวนการแสวงหาความรู้ ความจริงด้วยตนเองของผู้เรียน เมื่อผนวกรูปแบบการจัดการเรียนการสอนดังกล่าวเข้ากับการจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning) ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นประสบการณ์ของผู้เรียน จึงเป็นการผสมผสานรูปแบบการเรียนรู้ที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ในสถานการณ์จริง ร่วมกับการศึกษาเรียนรู้ด้วยกระบวนการวิจัย เพื่อแสวงหาความรู้หรือข้อมูลที่จะแก้ปัญหานั้นๆ ด้วยการคิดอย่างมีวิจารณญาณและช่วยฝึกทักษะต่างๆ ที่เป็นการสร้างทักษะชีวิตให้กับตนเอง การเรียนการสอนนี้มี 4 รูปแบบ คือ 1) ผู้สอนใช้ผลการวิจัยในการสอน 2) ผู้เรียนใช้ผลการวิจัยในการเรียนรู้ 3) ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการสอน และ 4) ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้ ข้อดีของการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการวิจัย คือ ผู้เรียนได้เรียนรู้ในสภาพจริงด้วยกระบวนการวิจัยและได้ความรู้ในศาสตร์ไปพร้อมๆ กัน ส่วนข้อจำกัดคือ การสอนโดยวิธีนี้ ผู้สอนต้องมีความรู้ ความสามารถและประสบการณ์การทำวิจัยเป็นอย่างดี ทั้งนี้เพื่อมุ่งพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้และใฝ่รู้ สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และมุ่งเน้นพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ ทักษะการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น และเรียนรู้การทำงานเป็นทีม

คำสำคัญ : การเรียนการสอนตามสภาพจริง การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย

Mixed Style of learning: Research – Based Learning, Authentic learning and Student-centered learning

*Duangrat Kathalae Ph.D.**

Abstract

A teaching style using research-based learning is an appropriate style of teaching and learning process in higher education. It is the process of self-learning which is fundamental in acquiring knowledge. When this process is combined with other forms of learning such as authentic learning, which focusing on the experiences of the students, these mixed styles of learning can help students to learn from real experiences and real situations in conjunction with learning by applying the research process. These mixed learning strategies motivate students to think critically and to gain knowledge that would solve their problems and build their life skills. There are four forms in these mixed teaching-learning styles including 1) Teachers use the results of research on teaching 2) Students use the research findings to learn 3) Teachers use research process to teach and 4) The students use research process for their learning. The advantages of these mixed styles of learning are that students learn in an actual environment using research process and gaining knowledge at the same time. However, the limitation taught by these mixed methods is that teachers must be knowledgeable, have the ability and experience to do research very well in order to develop the student to become a person who always wants to learn and remain curious. Students are able to gain self-knowledge, have critical thinking, systematic working process, relationship skills, and learn to work as a team.

Keyword: Authentic learning, Student-centered learning, Research – based learning

บทนำ

กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการศึกษาที่ยึดหลักว่า ผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มศักยภาพและเป็นการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตด้วยการส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ 5 ลักษณะ ที่เรียกว่า เบญจลักษณ์การเรียนรู้ ได้แก่ 1) การเรียนรู้ที่มีความสุข 2) การเรียนรู้จากการได้แสวงหาความรู้ ได้คิด และลงได้ปฏิบัติจริง 3) การเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเรียนรู้ร่วมกับบุคคลอื่น 4) การเรียนรู้แบบองค์รวมหรือการบูรณาการ และ 5) การเรียนรู้กระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (ราชกิจจานุเบกษา, 2545) แนวคิดจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้ที่ยอมรับบุคคลหรือผู้เรียนที่มีความแตกต่างและทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผู้สอนต้องมีความเชื่อมั่นพื้นฐานอย่างน้อย 3 ประการ คือ 1) เชื่อว่าทุกคนมีความแตกต่างกัน 2) เชื่อว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ และ 3) เชื่อว่าการเรียนรู้เกิดได้ทุกที่ทุกเวลา ดังนั้น การจัดการเรียนรู้จึงเป็นการจัดบรรยากาศ กิจกรรม สื่อ สถานการณ์ ฯลฯ ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ การจัดกิจกรรมหรือออกแบบการเรียนรู้ อาจทำได้หลายวิธีการและหลายเทคนิค การจัดการเรียนรู้นับเป็นองค์ประกอบหลักที่แสดงถึงการเรียนรู้ว่าเป็นรูปธรรม (คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้, 2543)

รูปแบบการจัดการเรียนรู้ในระดับการอุดมศึกษาตามแนวทางการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญซึ่งมุ่งพัฒนาความรู้และทักษะทาง

วิชาชีพ ทักษะชีวิตและทักษะทางสังคม มีวิธีการจัดการเรียนรู้หลายรูปแบบ ดังนี้ (ชนาธิป พรกุล, 2554; ไพฑูรย์ สีนลารัตน์, 2553)

1. การเรียนรู้จากกรณีปัญหา (Problem-based Learning: PBL) เป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนคิดและดำเนินการเรียนรู้ กำหนดวัตถุประสงค์ และเลือกแหล่งเรียนรู้ด้วยตนเอง ผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำ เป็นการส่งเสริมให้เกิดการแก้ปัญหา มากกว่าการจำเนื้อหา ข้อเท็จจริง เป็นการส่งเสริมการทำงานเป็นกลุ่มและพัฒนาทักษะทางสังคม เป็นวิธีการที่จะกระทำได้ดีในการจัดการเรียนการสอนระดับอุดมศึกษา เพราะผู้เรียนมีระดับความสามารถทางการคิดและการดำเนินการด้วยตนเองได้ดี เงื่อนไขที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วย ความรู้เดิมของผู้เรียน ทำให้เกิดความเข้าใจข้อมูลใหม่ได้ การจัดสถานการณ์ที่เหมือนจริง ส่งเสริมการแสดงออกและการนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้ออกาสผู้เรียนได้ไตร่ตรองข้อมูลอย่างลึกซึ้ง ทำให้ผู้เรียนตอบคำถาม จดบันทึก สอนเพื่อน สรุป วิพากษ์วิจารณ์สมมติฐานที่ได้ตั้งไว้ได้ดี

2. การเรียนรู้เป็นรายบุคคล (Individual Study) เนื่องจากผู้เรียนแต่ละบุคคลมีความสามารถในการเรียนรู้และความสนใจในการเรียนรู้ต่างกัน จึงจำเป็นต้องมีเทคนิควิธีการที่หลากหลาย เช่น

2.1 เทคนิคการใช้ผังมโนทัศน์ (Concept Mapping) ที่มีหลักการใช้ตรวจสอบความคิดของผู้เรียนว่าคิดอะไร เข้าใจสิ่งทีเรียนอย่างไร แล้วแสดงออกมาเป็นกราฟิก

2.2 เทคนิคการใช้ข้อตกลงระหว่างผู้เรียนและผู้สอน (Learning Contract) คือ สัญญาที่ผู้เรียนกับผู้สอนร่วมกันกำหนด เพื่อใช้เป็นหลักยึด

ในการเรียนว่าจะเรียนอะไร อย่างไร เวลาใด ใช้เกณฑ์อะไรประเมิน

2.3 เทคนิคการเรียนรู้ตามความต้องการ (Know-Want-Learned) ใช้เชื่อมโยงความรู้เดิมกับความรู้ใหม่ด้วยการผสมผสานกับการใช้ mapping เช่น การรายงานหน้าชั้นที่ให้ผู้เรียนไปศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองมานำเสนอหน้าชั้น รวมถึงอาจมีกิจกรรมทดสอบผู้ฟังภายหลังสิ้นสุดการนำเสนอ

2.4 เทคนิคกระบวนการกลุ่ม (Group Process) เป็นการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนได้ร่วมมือกัน แลกเปลี่ยนความรู้ความคิดซึ่งกันและกัน เพื่อบรรลุเป้าหมายเดียวกัน เพื่อแก้ปัญหาให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์

3. การเรียนรู้แบบสรคินิยม (Constructivism) ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้โดยการอาศัยประสบการณ์แห่งชีวิตที่ได้รับ เพื่อค้นหาความจริงจากกระบวนการรู้คิดในตัวบุคคลและจากการสร้างความรู้โดยอาศัยปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

4. การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-Study) โดยผู้เรียนเป็นผู้แสวงหาความรู้ได้ด้วยตนเอง เช่น การจัดการเรียนการสอนแบบสืบค้น (Inquiry Instruction) การเรียนแบบค้นพบ (Discovery Learning) การเรียนแบบแก้ปัญหา (Problem Solving) การเรียนรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ซึ่งการเรียนการสอนแบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเองนี้ใช้ในการเรียนรู้ทั้งที่เป็นรายบุคคลและกระบวนการกลุ่ม

5. การเรียนรู้จากการทำงาน (Work-based Learning) เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมผู้เรียนให้เกิดพัฒนาการทุกด้าน ทั้งด้านการเรียนรู้เนื้อหาสาระ การฝึกปฏิบัติจริง ฝึกฝนทักษะทางสังคม ทักษะชีวิต ทักษะวิชาชีพ การพัฒนาทักษะ

การคิดขั้นสูง โดยสถาบันการศึกษามักร่วมมือกับแหล่งงานในชุมชน รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนร่วมกันตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์ การกำหนดเนื้อหา กิจกรรม และวิธีการประเมิน

6. การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้ร่วมกัน (Research-based Learning) การเรียนรู้ที่เน้นการวิจัยถือได้ว่าเป็นหัวใจของบัณฑิตศึกษา เพราะเป็นการเรียนที่เน้นการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองของผู้เรียนโดยตรง เป็นการพัฒนากลบวนการแสวงหาความรู้และการทดสอบความสามารถทางการเรียนรู้ด้วยตนเองของผู้เรียน โดยรูปแบบการเรียนการสอนอาจแบ่งได้เป็น 4 ลักษณะใหญ่ๆ

6.1 การสอนโดยผู้สอนใช้ระเบียบวิธีวิจัยเป็นวิธีการสอน

6.2 การสอนโดยผู้เรียนร่วมทำโครงการวิจัยกับอาจารย์หรือเป็นผู้ช่วยโครงการวิจัยของอาจารย์

6.3 การสอนโดยผู้เรียนศึกษา งานวิจัยของอาจารย์และของนักวิจัยชั้นนำในศาสตร์ที่ศึกษา

6.4 การสอนโดยผู้สอนใช้ผลการวิจัยประกอบการสอน

7. การเรียนรู้ที่ใช้วิธีผสมผสานจากการตกผลึกทางปัญญา (Crystal-based Approach) เป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้สร้างสรรค์ความรู้ความคิดด้วยตนเอง รวบรวม ทำความเข้าใจ สรุป วิเคราะห์และสังเคราะห์ จากการศึกษาด้วยตนเอง เป็นวิธีที่เหมาะสมกับระดับบัณฑิตศึกษา เพราะผู้เรียนที่เป็นผู้ใหญ่มีประสบการณ์เกี่ยวกับศาสตร์ที่ศึกษามาในระดับหนึ่งแล้ว วิธีการเรียนรู้เริ่มจากการทำความเข้าใจกับผู้เรียนให้เข้าใจวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ตามแนวนี้ จากนั้นทำความเข้าใจใน

เนื้อหาและประเด็นหลักๆ ของรายวิชา มอบหมายให้ผู้เรียนไปศึกษาวิเคราะห์เอกสาร แนวคิดตามประเด็นที่กำหนด แล้วให้ผู้เรียนพัฒนาแนวคิดในประเด็นต่างๆ แยกทีละประเด็น โดยให้ผู้เรียนเขียนประเด็นเหล่านั้นเป็นผลงานในลักษณะที่เป็นแนวคิดของตนเองที่ผ่านการกลั่นกรอง วิเคราะห์เจาะลึก จนตกผลึกทางความคิดเป็นของตนเอง จากนั้นจึงนำเสนอให้กลุ่มเพื่อนได้ช่วยวิเคราะห์วิจารณ์อีกครั้ง

จากรูปแบบวิธีการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญดังกล่าวข้างต้น สามารถนำรูปแบบวิธีการต่างๆ มาบูรณาการร่วมกันตามลักษณะของแต่ละรายวิชาได้ เช่น ในการจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการวิจัย เป็นการบูรณาการรูปแบบการเรียนการสอนที่ได้นำมาใช้ในการวางแผนการจัดการเรียนการสอนรายวิชา พ.ย. 1322 วิจัยทางการพยาบาล (Nursing Research) โดยใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่ผู้เรียนได้เรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง ในสถานการณ์จริง สร้างสรรค์ผลงานจากกระบวนการคิด การทำงานอย่างเป็นระบบ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ใช้กระบวนการวิจัยในการแก้ปัญหา ค้นหาคำตอบจากการสืบค้น และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยตนเอง ช่วยให้ผู้เรียนได้พัฒนาศักยภาพในทุกๆ ด้าน การบูรณาการเทคนิคการสอนที่หลากหลาย จึงมีความเหมาะสมกับลักษณะของรายวิชาที่มีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้

รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยหรือผลการวิจัยเป็นเครื่อง

มือในการเรียนรู้เนื้อหาสาระต่างๆ โดยอาจใช้การประมวลผลงานวิจัยมาประกอบการสอนเนื้อหาสาระ ใช้ผลการวิจัยมาเป็นเนื้อหาสาระในการเรียนรู้ใช้กระบวนการวิจัยในการศึกษาเนื้อหาสาระ และให้ผู้เรียนลงมือทำวิจัยด้วยตนเอง เพื่อช่วยฝึกทักษะการวิจัยในสถานการณ์จริงแก่ผู้เรียน (ทิสนา แจมมณี, 2548; ทิสนา แจมมณี, 2557; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2554; ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์, 2555) การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการวิจัยในรายวิชา พ.ย. 1322 วิจัยทางการพยาบาล (Nursing Research) ประกอบด้วย 4 รูปแบบ ดังนี้

1. ผู้สอนใช้ผลการวิจัยในการสอน (Teachers use the research findings in their teaching) โดยผู้สอนเป็นผู้สรุปและนำผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหามาใช้ประกอบการสอนในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง จากนั้นมอบหมายให้ผู้เรียนอ่านสาระสำคัญของผลงานวิจัย ผู้สอนนำผลการวิจัยมาชี้แนะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ และตั้งคำถามจากงานวิจัยนั้น รวมถึงให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการวิจัยจากการอ่านสาระสำคัญของงานวิจัยนั้นๆ ด้วย
2. ผู้เรียนใช้ผลการวิจัยในการเรียนรู้ (Students use the research results in their learning) โดยมอบหมายให้ผู้เรียนเป็นผู้ไปศึกษาค้นคว้าผลการวิจัยด้วยตนเอง ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะการสืบค้นและเรียนรู้การนำผลการวิจัยไปใช้ ผู้สอนจึงต้องชี้แนะวิธีเลือกผลงานวิจัยที่เหมาะสมกับเนื้อหาและระดับชั้นของผู้เรียน
3. ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการสอน (Teachers use research process as their teaching approach) ผู้สอนเป็นผู้ชี้แนะการเรียนรู้ เนื้อหา ร่วมกับกระบวนการวิจัย ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่ต้องการ ผู้สอนอาจนำ

กระบวนการวิจัยมาใช้ครบทุกขั้นตอน หรือใช้บางขั้นตอนตามความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้ วัตถุประสงค์และข้อจำกัดที่มีในเนื้อหานั้นๆ

4. ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยในการเรียน (Students use research process as their learning

approach) ด้วยการลงมือดำเนินการวิจัยด้วยตนเอง อาจอยู่ในรูปของการทำวิจัยในประเด็นเล็กๆ หรือเป็นผู้ช่วยวิจัยให้อาจารย์ผู้สอน โดยผู้สอนช่วยให้ผู้เรียนดำเนินการตามขั้นตอนการวิจัยต่างๆ อย่างมีคุณภาพที่สุดเท่าที่จะทำได้

ตารางสรุป การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการวิจัย

รูปแบบที่	ผู้สอน	ผู้เรียน	สภาพ/สถานการณ์จริง	การวัดและประเมินผล
1. ผู้สอนใช้ผลการวิจัยในการสอน	1. สรุปและนำผลการวิจัยมาใช้ในการสอน 2. มอบหมายให้นักศึกษาอ่านสาระสำคัญของผลงานวิจัย	เรียนรู้กระบวนการวิจัยจากการอ่านสาระสำคัญของผลการวิจัย	ผลงานวิจัยของผู้สอนหรือผลงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้น	แบบทดสอบวัดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการวิจัยและประเมินความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระในศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยผลการวิจัยนั้นๆ
2. ผู้เรียนใช้ผลการวิจัยในการเรียนรู้	1. มอบหมายให้ผู้เรียนเป็นผู้ไปศึกษาค้นคว้าผลการวิจัยด้วยตนเอง 2. ชี้แนะวิธีเลือกผลงานวิจัยที่เหมาะสมกับเนื้อหาและระดับชั้นของผู้เรียน	1. ศึกษา ค้นคว้า สืบค้นและเรียนรู้ 2. นำผลการวิจัยไปใช้งานวิจัยด้วยตนเอง	รายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อที่ได้รับมอบหมายให้ไปสืบค้น	เช่นเดียวกับรูปแบบที่ 1 และ ประเมินจากรายงานที่แสดงถึงการนำผลการวิจัยมาใช้ รวมถึงการอ้างอิงแหล่งข้อมูล

รูปแบบที่	ผู้สอน	ผู้เรียน	สภาพ/สถานการณ์จริง	การวัดและประเมินผล
3. ผู้สอนใช้ กระบวนการ วิจัยในการ สอน	1. ใช้กระบวนการ วิจัยเป็นวิธีสอน เพื่อให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ใน เนื้อหา 2. นำกระบวนการ วิจัยมาใช้ครบ ทุกขั้นตอน หรือ ใช้บางขั้นตอน ตามความเหมาะสม กับเนื้อหา สาระการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ และ ข้อจำกัดที่มี 3. ยังไม่ถึงขั้นที่ผู้ เรียนต้องทำวิจัย เองทั้งโครงการ	มีส่วนร่วมใน กระบวนการ วิจัยตามที่ผู้สอน ออกแบบหรือ กำหนดบทบาท หน้าที่ไว้	การมีส่วนร่วมใน กระบวนการวิจัย	ประเมินทักษะของ ผู้เรียนตามที่ได้มอบ หมายให้มีบทบาท หรือมีส่วนร่วมใน กระบวนการวิจัย ทั้ง จากการเขียนรายงาน และการนำเสนอผล งานด้วยวาจา
4. ผู้เรียนใช้ กระบวนการ วิจัยในการ เรียน	ช่วยให้ผู้เรียน ดำเนินการตามขั้น ตอนของระเบียบ วิธีการวิจัยอย่างมี คุณภาพที่สุดเท่าที่ จะทำได้	ลงมือดำเนินการ วิจัยด้วยตนเอง อาจอยู่ในรูปของ การทำวิจัยใน ประเด็นเล็กๆ หรือ เป็นผู้ช่วย วิจัยให้อาจารย์ผู้ สอน	ดำเนินการด้วยตนเอง ตามขั้นตอนของ ระเบียบวิธีการวิจัย	ประเมินทักษะการ ดำเนินการวิจัยทุกขั้น ตอนด้วยตนเองทั้ง จากการเขียนรายงาน ผลการวิจัยและการนำ เสนอผลงานด้วยวาจา

ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนรู้ตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการวิจัย เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

รูปแบบที่ 1 ผู้สอนใช้ผลการวิจัยในการสอน มีวิธีการ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ ให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระของการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จาก การสรุปผลงานวิจัยของผู้สอนหรือที่ผู้สอนสืบค้น มาได้

2. กิจกรรมการเรียนการสอน มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นเตรียมตัวของผู้สอน ผู้สอนเตรียมผลงานวิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากผลงานวิจัยของผู้สอนที่ได้รับตีพิมพ์ เผยแพร่หรือที่ผู้สอนสืบค้นมา การนำผลงานวิจัย ของตนเองหรือผลงานวิจัยที่ได้จากการสืบค้นมาใช้ ในการเรียนการสอน จะตรงกับหลักการของรูปแบบ ที่ 1 คือ ผู้สอนมุ่งให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาจากผลงาน วิจัย โดยผู้สอนจัดทำเป็นสรุปย่อผลการวิจัยดังกล่าว ให้กับผู้เรียนทุกคน

2.2 ขั้นการเรียนการสอน ผู้สอนและผู้ เรียนมีกิจกรรมร่วมกัน โดยผู้สอนอธิบายกิจกรรม การเรียนการสอนในหัวข้อ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วย เบาหวานชนิดที่ 2 ผู้สอนได้นำผลการศึกษาวินิจฉัย มาให้ผู้เรียนได้ศึกษาว่าการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน ชนิดที่ 2 เป็นอย่างไร และใช้ระเบียบวิธีการวิจัย อย่างไร เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ทั้งองค์ความรู้การ พยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และระเบียบวิธี การวิจัยไปพร้อมๆ กัน โดยผู้สอนดำเนินการ ดังนี้

2.2.1 ผู้สอนให้ผู้เรียนทุกคนอ่าน ผลงานวิจัยที่ผู้สอนสรุปไว้ล่วงหน้าแล้ว ใช้เวลา ประมาณ 10 นาที

2.2.2 ผู้สอนอธิบายลำดับขั้นตอน การทำวิจัยตามหัวข้อที่สำคัญ คือ 1) การระบุปัญหา วิจัย 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3) การ ทบทวนวรรณกรรม 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล 5) การวิเคราะห์ข้อมูล และ 6) การสรุปผลการวิจัยและ อภิปรายผล เพื่อให้ผู้เรียนได้ความรู้ทั้งเนื้อหาเกี่ยว กับ การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และ ความรู้ด้านการทำวิจัย โดยผู้สอนอธิบายวิธีวิจัยแต่ละขั้น ตอนที่ถูกต้องจากประสบการณ์ตรง และกล่าวถึง ปัญหาอุปสรรค รวมทั้งข้อจำกัดต่างๆ ระหว่างการ ทำงานวิจัยด้วย

2.2.3 ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียน อภิปราย ชักถาม และแสดงความคิดเห็นต่อผลการ วิจัย และวิธีวิจัย โดยกำหนดขอบเขตการอภิปราย ดังนี้

1) ด้านผลการวิจัย ให้ผู้เรียน เปรียบเทียบผลการวิจัย เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบา หวานชนิดที่ 2 กับองค์ความรู้เกี่ยวกับการพยาบาล ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ที่อ่านในตำราว่ามีความ สอดคล้องหรือความแตกต่างกันอย่างไรบ้าง และ ความรู้ใหม่ที่ได้จากรายงานวิจัยนี้ คืออะไร

2) ด้านวิธีวิจัย ให้ผู้เรียนชักถาม เกี่ยวกับการทำวิจัยแต่ละขั้นตอนโดยเริ่มจากการ ระบุประเด็นปัญหาการวิจัยไปจนถึงขั้นตอนการ สรุปและเขียนรายงานการวิจัย

2.2.4 ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกัน สรุปบทเรียนทั้งด้านแนวคิดเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และความรู้เกี่ยวกับระเบียบ วิธีวิธีการวิจัย

2.3 การประเมินผลการเรียนรู้ ประเมิน ความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระในศาสตร์การ พยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 และระเบียบวิธี

การวิจัยโดยใช้แบบทดสอบ เช่น ข้อคำถามความรู้เกี่ยวกับวิธีวิจัย อาจถามว่างานวิจัยนี้เป็นงานวิจัยประเภทใด มีวิธีการคัดเลือกและกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างอย่างไร การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทำอย่างไร เหตุผลที่เลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลคืออะไร ส่วนแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 อาจเป็นข้อคำถามที่มีที่มาจากผลการวิจัยหรือจากกรทบทวนวรรณกรรมของงานวิจัยนั้นๆ เช่น ปัญหาและอุปสรรคของการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดคืออะไร หรือ กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีอะไรบ้าง เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

1. ผู้สอนควรสืบค้นผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาอย่างกว้างขวางและเป็นผลงานของนักวิจัยชั้นนำทั้งในและต่างประเทศ มาใช้ในการเรียนการสอนนอกเหนือจากการใช้งานวิจัยของตนเอง

2. ผู้สอนควรมอบหมายให้ผู้เรียนอ่านสรุปผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาล่วงหน้าเป็นการบ้าน เพื่อให้ผู้เรียนมีเวลาอ่านและวิเคราะห์งานวิจัย ช่วยให้ประหยัดเวลา และผู้เรียนจะได้ใช้เวลาศึกษารายงานวิจัยมากขึ้น

รูปแบบที่ 2 ผู้เรียนใช้ผลการวิจัยในการเรียนรู้ มีวิธีการ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ ให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระของการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากผลงานวิจัยของผู้สอนหรือที่ผู้เรียนสืบค้นมาได้ด้วยตนเอง

2. กิจกรรมการเรียนการสอน มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นการเตรียมตัวของผู้สอน ก่อนที่จะมีการเรียนการสอนในหัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ผู้สอนมอบหมายงานล่วงหน้าประมาณ 1 สัปดาห์ เพื่อให้ผู้เรียนไปค้นคว้าหารายงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จากฐานข้อมูลหรือจากห้องสมุด โดยทำสรุปตามแบบหรือหัวข้อที่กำหนดได้แก่ ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย ผลการวิจัย และ ข้อเสนอแนะ (และหัวข้ออื่นๆตามความจำเป็น) โดยทำเป็นงานกลุ่มๆ ละประมาณ 5 - 6 คน และแต่ละกลุ่มอาจให้แบ่งกันสืบค้นคนละ 1 เรื่อง เพื่อฝึกทักษะการสืบค้นข้อมูลให้แก่ผู้เรียน

2.2 ขั้นการเรียนการสอน ผู้สอนและผู้เรียนมีกิจกรรมร่วมกัน ตามลำดับ ดังนี้

2.2.1 ผู้สอน แบ่งกลุ่มผู้เรียนออกเป็นกลุ่มๆ ละประมาณ 5 - 6 คน ตามที่กำหนดไว้ เมื่อตอนมอบหมายงานล่วงหน้า แล้วให้แต่ละกลุ่มนำเสนอสรุปผลการสืบค้นรายงานวิจัย ตามหัวข้อที่ผู้สอนกำหนด คือ ชื่อเรื่อง วัตถุประสงค์ วิธีการวิจัย ผลการวิจัย และ ข้อเสนอแนะ

2.2.2 ผู้เรียน ดำเนินการตามที่ผู้สอนมอบหมายให้ไปจนครบทุกกลุ่ม

2.2.3 ผู้สอน หลังจากทีทุกกลุ่มเสนอรายงานสรุปเรียบร้อยแล้ว ผู้สอนจะเป็นผู้ดำเนินการให้ทุกกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์เปรียบเทียบงานวิจัยภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มใน 2 ประเด็นต่อไปนี้

1) ด้านวิธีวิจัย ให้วิเคราะห์ความเหมือนและความแตกต่างของงานวิจัยแต่ละเรื่องว่าใช้วิธีวิจัยอย่างไรบ้าง เช่น สมมติฐาน ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง ตัวแปร เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

และการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นต้น

2) ด้านสรุปผลการวิจัย ให้สังเคราะห์เนื้อหา โดยการหาความสอดคล้องของผลการวิจัยแต่ละเรื่อง que ศึกษาตัวแปรเดียวกัน เช่น ตัวแปรแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ว่ามีข้อค้นพบจากงานวิจัยเรื่องใด และของใครบ้างที่สอดคล้องกัน เพื่อฝึกให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ใหม่ ในประเด็นดังกล่าว แล้วให้เปรียบเทียบกับเนื้อหาสาระในเอกสารหรือตำราที่มีอยู่ว่ามีความแตกต่างกันหรือไม่ พร้อมกับอภิปรายผลไปพร้อมๆ กัน

2.3 การประเมินผลการเรียนรู้

2.3.1 ประเมินความรู้ความเข้าใจเนื้อหาสาระในศาสตร์ และกระบวนการวิจัยโดยใช้แบบทดสอบ

2.3.2 ประเมินทักษะการแสวงหาความรู้ หรือการสืบค้นโดยพิจารณาจากความสามารถในการสรุปประเด็นและการสังเคราะห์งานวิจัย

ข้อเสนอแนะ

ผู้สอนอาจมอบหมายให้ผู้เรียนวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัยล่วงหน้าเป็นการบ้าน เพื่อให้ผู้เรียนจะได้ใช้เวลาศึกษารายงานวิจัยมากขึ้น โดยผู้สอนควรแนะนำวิธีการวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย หรือมีตัวอย่างให้ศึกษา

รูปแบบที่ 3 ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยในการสอน มีวิธีการ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ ให้ผู้เรียนเรียนรู้เนื้อหาสาระในศาสตร์ผ่านกระบวนการวิจัยตามที่ผู้สอนออกแบบไว้
2. กิจกรรมการเรียนการสอน เนื่องจากรูปแบบที่ 3

เป็นการจัดการเรียนการสอนที่ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยเป็นวิธีสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในศาสตร์ ยังไม่ถึงขั้นที่ผู้เรียนต้องทำวิจัยเองทั้งโครงการ ดังนั้น ผู้เรียนจึงมีส่วนร่วมตามที่ผู้สอนออกแบบหรือกำหนดบทบาทหน้าที่ไว้เท่านั้น ส่วนกิจกรรมที่ผู้เรียนต้องทำวิจัยเองทั้งหมดนั้นจะกล่าวถึงในรูปแบบที่ 4 แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยผู้สอนใช้กระบวนการวิจัย ดังตัวอย่างการเรียนการสอนหัวข้อ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นตอนการเตรียมตัวของผู้สอน ผู้สอนบทบาทขั้นตอนและกระบวนการวิจัย ได้แก่ 1) การระบุปัญหาวิจัย 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย 3) การทบทวนวรรณกรรม 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล 5) การวิเคราะห์ข้อมูล และ 6) การสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล ขั้นตอนดังกล่าว ผู้สอนควรระบุกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในหัวข้อ เรื่อง การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดยผ่านกระบวนการดังกล่าว ซึ่งผู้สอนสามารถใช้กระบวนการวิจัยครบทุกขั้นตอน หรือใช้บางขั้นตอนตามความเหมาะสมกับเนื้อหาสาระการเรียนรู้วัตถุประสงค์ และข้อจำกัดที่มี เพื่อให้กระบวนการนี้บรรลุเป้าหมาย ผู้สอนควรกำหนดให้ผู้เรียนค้นคว้าเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการนำมาอภิปรายในชั้นเรียน

2.2 ขั้นตอนการเรียนการสอน ผู้สอนและผู้เรียนมีกิจกรรมร่วมกันตามลำดับ ดังนี้

2.2.1 การระบุปัญหาวิจัย หลังจากที่ผู้สอนนำเข้าสู่บทเรียน และให้ข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 หลังจากนั้น ผู้สอนระดมความคิดเห็นจากผู้เรียน

ว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัว ชุมชนและสังคมอย่างไร โดยให้ผู้เรียนอภิปรายเพื่อร่วมกันกำหนดประเด็นปัญหาว่า สิ่งที่ผู้เรียนส่วนใหญ่สนใจอยากรู้ และต้องการหาคำตอบว่าผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมสุขภาพอย่างไร ผลจากการอภิปราย ผู้สอนสรุปให้เห็นประเด็นปัญหาที่ผู้เรียนให้ความสนใจหาคำตอบ สมมุติว่าประเด็นปัญหา คือ สาเหตุ และปัจจัยอะไรบ้างที่ส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมสุขภาพเช่นนั้น (อาจมีประเด็นอื่นๆ ตามที่ผู้เรียนสนใจ)

2.2.2 การกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยจากปัญหาการวิจัยในข้อ 1) ให้ผู้เรียนทดลองเขียนวัตถุประสงค์ของการวิจัยเป็นข้อๆ ให้ชัดเจน สมมุติว่าวัตถุประสงค์การวิจัย คือ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2

2.2.3 การทบทวนวรรณกรรมให้ผู้เรียนค้นคว้าทฤษฎี หลักการ และงานวิจัยที่ผ่านมาว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ควรประกอบด้วยปัจจัยอะไรบ้าง สมมุติว่า จากการทบทวนเอกสารดังกล่าว ได้ข้อสรุปว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง 3 ประการ คือ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัว

2.2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง การสร้างเครื่องมือ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล สมมุติว่า ผลที่ได้รับจากการทำงานร่วมกันแต่ละประเด็น ดังนี้

1) ประชากรที่ศึกษา เช่น ประชาชนที่อาศัยอยู่ในชุมชนใกล้เคียงกับสถาบัน การศึกษา ที่มีความหลากหลายทั้งระดับการศึกษา อาชีพ และ

รายได้ของครอบครัว มีจำนวนคนอาศัยอยู่ในชุมชน จำนวน 1,500 คน

2) การกำหนดขนาดและการสุ่มตัวอย่าง สมมุติว่าได้ขนาดตัวอย่าง จำนวน 306 คน (ตามตาราง Krejcie and Morgan) และใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบง่าย

3) เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบสอบถาม ที่มีคำถามหลัก คือ ข้อมูลทั่วไปได้แก่ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ของครอบครัว และพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นคำถามปลายปิด แบบหลายตัวเลือก โดยผู้สอนตรวจสอบความถูกต้องด้านเนื้อหาในแบบสอบถาม

4) วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ให้ผู้เรียนลงพื้นที่ชุมชนเพื่อเก็บข้อมูลจริงโดยผู้สอนให้คำแนะนำขั้นตอนและวิธีการที่ถูกต้อง

2.2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับมาก่อนทำการประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลตามที่ได้วางแผนไว้ โดยผู้สอนให้คำแนะนำขั้นตอนและวิธีการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์

2.2.6 การสรุปผลการวิจัยและอภิปรายผล

1) การสรุปผลการวิจัย ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ของชุมชนใกล้สถาบันการศึกษา โดยปัจจัยที่ศึกษา คือ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้ของครอบครัว

2) การอภิปรายผล ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันอภิปรายผลการวิจัยว่าสอดคล้องกับผลการ

ศึกษาที่ผ่านมาหรือไม่ อย่างไรก็ตาม เหตุผลที่สนับสนุน
น่าเชื่อถือหรือไม่

2.3 การประเมินผลการเรียนรู้

2.3.1 ประเมินความรู้ความเข้าใจ
เนื้อหาสาระในศาสตร์ โดยใช้แบบทดสอบ

2.3.2 ประเมินทักษะการแสวงหา
ความรู้ หรือการสืบค้นโดยพิจารณาจากผลงานที่นำ
เสนอ เช่น ประเมินความเชื่อมโยงในหัวข้อความเป็น
มาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย หรือประเมิน
ความทันสมัย ความสอดคล้องของตัวแปรกับปัญหา
การวิจัย จากการนำเสนอผลการทบทวนวรรณกรรม
เป็นต้น

2.3.3 ประเมินทักษะการทำวิจัยใน
แต่ละขั้นตอน ที่ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนทำร่วม
กันด้วยการประเมินจากรายงานการวิจัยของแต่ละ
กลุ่ม หรือประเมินจากการนำเสนอโครงร่างการวิจัย
และการรายงานผลการวิจัยด้วยวาจาหรือในรูปแบบ
ของโปสเตอร์

ข้อเสนอแนะ

1) โดยทั่วไปการเรียนการสอนโดยผู้สอน
ใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการสอน ส่วนใหญ่
เป็นกระบวนการที่ใช้สอนในกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์
โดยเฉพาะในรายวิชาปฏิบัติในห้องทดลอง ส่วน
สาขาวิชาในกลุ่มสังคมศาสตร์ และพฤติกรรม
ศาสตร์ ผู้สอนควรเลือกหัวข้อในแต่ละรายวิชาให้
เหมาะสมที่จะใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนการ
สอน

2) ตัวอย่างกิจกรรมการเรียนการสอนใน
รูปแบบที่ 3 ผู้สอนออกแบบการเรียนการสอนโดย
ใช้ระเบียบวิธีวิจัยและใช้ระยะเวลาพอสมควร ซึ่ง

ผู้สอนสามารถออกแบบโดยใช้บางขั้นตอนของวิธี
วิจัย และใช้เวลาน้อยกว่าได้

รูปแบบที่ 4 ผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัยใน
เรียนรู้ มีวิธีการ ดังนี้

1. วัตถุประสงค์ ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการ
วิจัยเรียนรู้เนื้อหาสาระในหัวข้อที่มอบหมาย

2. กิจกรรมการเรียนการสอน ให้ผู้เรียนใช้
กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้ ดังตัวอย่างการเรียน
การสอนหัวข้อการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิด
ที่ 2 แม้รายวิชาดังกล่าวมิใช่รายวิชาที่กำหนดให้ผู้
เรียนต้องทำวิจัย แต่ผู้สอนเลือกใช้วิธีการให้ผู้เรียน
ใช้กระบวนการวิจัยในการเรียนรู้ เพื่อสร้างความรู้
ใหม่ด้วยตนเอง มีขั้นตอน ดังนี้

2.1 ขั้นเตรียมตัวของผู้สอน ผู้สอน
เตรียมข้อมูลรายละเอียดหรือใบงาน เพื่อให้ผู้เรียนทำ
รายงานวิจัยในรูปแบบของรายงานวิจัยในประเด็น
เล็กๆ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอนใน
หัวข้อ การพยาบาลผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 โดย
กำหนดให้ทำเป็นรายงานกลุ่ม ใช้เวลาดำเนินการ
ประมาณ 4 – 8 สัปดาห์

2.2 ขั้นการเรียนการสอน เนื่องจากรูปแบบ
การเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้กระบวนการ
วิจัยในการเรียนรู้ มีความแตกต่างจากรูปแบบการ
เรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยแบบอื่นๆ
กล่าวคือ ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนทำรายงานวิจัยใน
หัวข้อที่เกี่ยวกับเนื้อหาในรายวิชา ซึ่งรูปแบบนี้มี
เงื่อนไข คือ ผู้เรียนมีประสบการณ์ด้านการเรียนใน
รูปแบบที่ 1 – 3 มาก่อน และเคยเรียนในรายวิชา
เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยมาแล้ว อย่างไรก็ตาม ผู้สอนควร
ทบทวนความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนและกระบวนการ
วิจัย และแนะนำให้ผู้เรียนอ่านเอกสารคู่มือหรือ
ตำราระเบียบวิธีวิจัยเพิ่มเติม ผู้สอนจึงต้องกำหนด

ขั้นตอนการทำงานของผู้เรียนแต่ละกลุ่ม ตามลำดับ
ดังนี้

2.2.1 ผู้สอนชี้แจงให้ผู้เรียนทราบ
ขั้นตอนการทำงานวิจัยว่าแต่ละกลุ่มต้องทำข้อเสนอ
โครงการวิจัย (Research Proposal) ตามแบบการ
เขียน ที่ผู้สอนกำหนด เพื่อให้ผู้สอนพิจารณาและให้
คำแนะนำก่อนดำเนินการ ตามแผนงานวิจัย

2.2.2 ให้ผู้เรียนเขียนข้อเสนอ
โครงการวิจัยเกี่ยวกับการพยาบาลผู้ป่วยเบาหวาน
ชนิดที่ 2 และ กำหนดให้นำเสนอหน้าชั้นเรียนเพื่อ
แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับกลุ่มอื่นโดยผู้สอนให้ข้อเสนอ
แนะเป็นรายกลุ่มเกี่ยวกับความเหมาะสมของเนื้อหา
และความถูกต้องของระเบียบวิธีวิจัยที่นำมาใช้ และ
ให้กลุ่มอื่นๆ มีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็น
ด้วย

2.2.3 ให้ผู้เรียนทำการวิจัยตามแผน
งานที่กำหนดไว้ในข้อเสนอโครงการวิจัย โดยขณะที่
ผู้เรียนแต่ละกลุ่มดำเนินการ หากมีปัญหาอุปสรรค
ใดเกิดขึ้น ให้ขอคำปรึกษาจากผู้สอนได้ตลอดเวลา

2.2.4 เมื่อครบกำหนดระยะเวลา
การทำรายงานการวิจัย ผู้สอนกำหนดให้แต่ละกลุ่ม
รายงานผลการวิจัย และส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
โดยให้แต่ละกลุ่มช่วยกันคิดวิธีการนำเสนอที่น่าสนใจ
และสร้างสรรค์ หรือ อาจจัดในลักษณะการ
ประชุมวิชาการเพื่อเสนอผลการวิจัย โดยเปิดกว้าง
ให้นักศึกษาชั้นปีอื่นๆ ที่สนใจเข้าฟังด้วย

2.2.5 มีการสรุปเนื้อหาที่ได้จาก
การวิจัยเชื่อมโยงกับเนื้อหาสาระตามคำอธิบาย
รายวิชา

2.3 การประเมินผลการเรียนรู้

2.3.1 ประเมินความรู้ความเข้าใจ
เนื้อหาสาระในศาสตร์จากรายงานการวิจัยของกลุ่ม

2.3.2 ประเมินทักษะทางด้าน
กระบวนการวิจัยจากรายงานการวิจัยและการนำ
เสนอของกลุ่ม

ข้อเสนอแนะ

ตัวอย่างการจัดการเรียนการสอนดังกล่าว
ข้างต้น ผู้เรียนเป็นผู้ศึกษาวิจัยด้วยตนเองโดยมี
อาจารย์เป็นผู้ให้คำปรึกษา ซึ่งแตกต่างจากรูปแบบ
ที่ 3 ที่ผู้สอนใช้กระบวนการวิจัยเป็นวิธีสอนเพื่อ
ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในศาสตร์ของตนและมีส่วนร่วม
กับผู้สอนในการดำเนินการวิจัยในบางกิจกรรมเช่น
การกำหนดปัญหา วัตถุประสงค์ การเก็บรวบรวม
ข้อมูล และการสรุปและอภิปรายผล เป็นต้น ซึ่งจะ
เห็นว่าผู้เรียนมิได้เป็นผู้ทำรายงานวิจัย แต่ได้เรียน
รู้ผ่านกระบวนการวิจัยที่ผู้สอนเป็นผู้ออกแบบ ดัง
นั้น ผู้สอนจึงควรนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับ
ธรรมชาติของศาสตร์ เนื้อหาสาระและความถนัด
ของผู้สอนเพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการ
จัดการเรียนการสอนโดยผู้เรียนใช้กระบวนการวิจัย
ในการเรียนรู้

ข้อดีและข้อจำกัด ของการจัดการเรียนการ
สอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้
กระบวนการวิจัย

ข้อดี

1. ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการวิจัย เช่น
ทักษะในการตั้งคำถามอย่างเป็นระบบ การค้นหา
คำตอบ หรือองค์ความรู้ด้วยตนเอง ฝึกทักษะการ
เก็บรวบรวมข้อมูล ฝึกทักษะการวิเคราะห์และ
สังเคราะห์ข้อมูล ตลอดจนฝึกทักษะการสรุปผลการ
ศึกษา

2. ผู้เรียนได้เรียนรู้การทำงานร่วมกัน สร้าง
เสริมคุณลักษณะและความสามารถในการทำงาน
ร่วมกันเป็นทีม

ข้อจำกัด การสอนโดยวิธีนี้ผู้สอนต้องมีความรู้ความสามารถและประสบการณ์การทำวิจัยเป็นอย่างดี

บทสรุป

การจัดการเรียนการสอนตามสภาพจริงที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัยเป็นฐานร่วมกับการเรียนรู้แบบเน้นประสบการณ์ในสถานการณ์จริง เพื่อเพิ่มความหลากหลายในรูปแบบการเรียนการสอนที่ส่งผลให้ผู้เรียนที่ผ่านกระบวนการวิจัย รู้จักคิด วิเคราะห์ ค้นหาความรู้ด้วยตนเอง และเกิดการเรียนรู้ที่ดีในบริบทที่เป็นจริง ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่เกิดกับผู้เรียนจึงเป็นความรู้ในศาสตร์เกี่ยวข้องกับสาระสำคัญของระเบียบวิธีการวิจัยและได้ความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องไปพร้อมๆ กัน ผู้สอนจึงต้องมีความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ การทำวิจัยเป็นอย่างดีหรือสามารถประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยกับรายวิชาที่สอนได้ด้วยการเลือกเนื้อหาหรือหัวข้อในรายวิชาที่มีความเหมาะสมกับกระบวนการวิจัย โดยผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนใช้กระบวนการในการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมของผู้สอนและผู้เรียน และผู้เรียนกับผู้เรียน ทั้งนี้ ผู้สอนต้องพยายามดึงความรู้ออกมาของผู้เรียนออกมาให้เชื่อมโยงกับสิ่งที่ค้นพบเพื่อสร้างความรู้ใหม่ให้ได้ การส่งเสริมและผสมผสานระหว่างทักษะการเรียนรู้ที่เน้นกระบวนการร่วมกับทักษะที่เน้นประสบการณ์จึงเป็นทางเลือกของเทคนิคการสอนที่ไม่ใช่การบรรยาย โดยมีเป้าหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ใฝ่รู้ สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และมุ่งเน้นพัฒนาทักษะกระบวนการทำงานอย่างเป็นระบบ ทักษะ

การสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น และเรียนรู้การทำงานเป็นทีม ตามเจตนารมณ์ของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545 ในหมวด 4 ว่าด้วยแนวทางการจัดการศึกษา ในมาตรา 22 ที่ยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด และมุ่งพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนในทุกๆ ด้าน และยังสอดคล้องกับมาตรฐานตัวบ่งชี้คุณภาพการศึกษา ตัวบ่งชี้ที่ 4.1 ข้อ 2 มีการบูรณาการกระบวนการวิจัยกับการจัดการเรียนการสอนอีกด้วย

บรรณานุกรม

- คณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.
- ชนาธิป พรกุล. (2545). *แคตส์: รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (CATS : a student-centered instructional model)*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2554). *การจัดการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)*. นนทบุรี: สหมิตรพรินติ้ง แอนพับลิชชิง.
- ชัยวัฒน์ สุทธิรัตน์. (2555). *80 นวัตกรรม: การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: แคนเน็กซ์อินเตอร์คอร์ปอเรชั่น.
- ทศนา แจมมณี. (2548). *การจัดการเรียนรู้โดยผู้วิจัยใช้การวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเรียนรู้* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ทิสนา แคมมณี. (2557). *ศาสตร์การสอน:องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 18). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์. (2553). *กลยุทธ์การสอนตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ :โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2545). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับปรับปรุงแก้ไข พ.ศ. 2545*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานปฏิรูปการศึกษา. (2552). *พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2545*; กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์พรินทวานกราฟฟิค.