

หนังสือปริทรรศน์

ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน อิงมาตรฐาน
โดย รองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และรองศาสตราจารย์ พเยาว์ ยินดีสุข
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พิมพ์ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2551

ฐานิกา บุชมงคล
รองผู้อำนวยการหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต
บัณฑิตวิทยาลัย วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย



ครูเป็นบุคคลหลักของการปฏิรูปการเรียนรู้ เพราะความสำเร็จของการปฏิรูปห้องเรียนสู่ห้องเรียนคุณภาพ ปฏิรูปโรงเรียนสู่โรงเรียนแห่งคุณภาพ โดยมุ่งหวังเพื่อสร้างผู้เรียนแห่งคุณภาพ คือเป็นผู้เรียนอย่างมีคุณธรรม โดยมีความสามารถแสวงหาความรู้อย่างใฝ่เรียนใฝ่รู้ เป็นเด็กไทยที่มีภาวะผู้นำและเป็นเด็กผู้สร้างนวัตกรรม ดังนั้นครูจึงต้องเป็นผู้มีทักษะที่เรียกว่า “ทักษะของครูมืออาชีพ” ซึ่งในที่นี้จะได้นำเสนอหนังสือที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะเพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนของครูในยุคแห่งการเรียนรู้

หนังสือ **ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน อิงมาตรฐาน** โดยรองศาสตราจารย์ ดร.พิมพันธ์ เดชะคุปต์ แห่งคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และรองศาสตราจารย์ พเยาว์ ยินดีสุข ผู้เชี่ยวชาญสาขาวิชาการศึกษาวิทยาศาสตร์ เป็นหนังสือที่จัดทำขึ้นเพื่อเสนอแนวทางพัฒนาทักษะสำคัญ 5 ประการ เรียกว่า ทักษะ 5C เป็นทักษะที่ครูควรได้รับการพัฒนาเพื่อการเป็นครูมืออาชีพ โดยเนื้อหาแบ่งออกเป็น 5 บท คือ

บทที่ 1 ทักษะ C1 (CD) : Curriculum development skills ทักษะการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้บูรณาการ

เนื้อหาในบทนี้ผู้เขียนได้อธิบายความหมายของหลักสูตรบูรณาการ หน่วยการเรียนรู้บูรณาการ ตลอดจนขั้นตอนการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการ ผู้เขียนให้ความหมายว่า **หลักสูตรบูรณาการ** หมายถึง หลักสูตรที่มีการผสมผสานสาระตั้งแต่สองกลุ่มสาระการเรียนรู้หรือสองวิชาขึ้นไป หรือกลุ่มสาระวิชาเดียวกันโดยจัดเป็นหน่วยการเรียนรู้ ภายใต้หัวข้อเรื่อง(theme) อย่างสมดุลและเชื่อมโยงกับชีวิตจริง หัวเรื่องเป็นจุดรวมหรือจุดกลางที่ต้องนำเนื้อหาที่เกี่ยวข้องซึ่งอาจได้มาจากสาขาต่างๆในวิชาเดียวกัน หรือได้มาจากหลากหลายศาสตร์หรือวิชาที่เกี่ยวข้องซึ่งแสดงให้เห็นความเกี่ยวข้องโดยใช้เครือข่ายความคิด (web)

ผู้เขียนได้บรรยายขั้นตอนการสร้างหน่วยการเรียนรู้แบบบูรณาการว่ามี 4 ขั้นตอนคือ

1) **กำหนดหัวข้อเรื่อง(theme)** ผู้เขียนระบุว่า การกำหนดหัวข้อเรื่องสามารถทำ **ก่อน** หรือ **หลัง** การผสมผสานวัตถุประสงค์การเรียนรู้ร่วมของกลุ่มสาระการเรียนรู้



รู้ต่างๆ ผู้เขียนอธิบายเพิ่มเติมว่า หัวเรื่องสามารถกำหนดจากสิ่งต่างๆต่อไปนี้ 1.1) จากมโนทัศน์(concept) 1.2) จากประเด็นปัญหา(problem) 1.3) จากเรื่องที่เป็นปัญหา(issue) 1.4) จากเรื่องที่ต้องใช้ในการสืบสอบ/แก้ปัญห (problem solving) 1.5) จากแหล่งการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการค้นคว้า(resource learning) และ 1.6) จากความสนใจของผู้เรียน(student's interest)

2) **ทำเครือข่ายความคิด (web) หรือ ผังความคิด (concept map) หรือ ผังกราฟิก (graphic organizers)** จาก 2.1) เนื้อหาในกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่อง และหัวข้อเรื่อง(topic) และ 2.2) ทักษะของกลุ่มสาระการเรียนรู้ต่างๆที่เกี่ยวข้อง

3) **จัดเรียงลำดับเนื้อหาและทักษะต่างๆ** ที่เกี่ยวข้องกับหัวเรื่องเพื่อนำไปวางแผนการจัดการเรียนรู้

4) **วางแผนจัดการเรียนรู้** โดย 4.1) ระบุมโนทัศน์สำคัญ 4.2) กำหนดวัตถุประสงค์ การเรียนรู้ 4.3) จัดกิจกรรมการเรียนรู้ 4.4) เตรียมสื่อการเรียนรู้และแหล่งการเรียนรู้ และ 4.5) กำหนดวิธีการประเมินการเรียนรู้

บทที่ 2 ทักษะ C2 (CC) : Child – centered approach skills ทักษะการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

เนื้อหาในบทนี้ผู้เขียนได้อธิบายเกี่ยวกับ แนวคิดและความหมายของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ขั้นตอนของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนสร้างความรู้ ผู้เขียนอธิบายว่า **แนวคิดของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง** มีแนวคิดมาจากปรัชญา constructivism ที่เชื่อว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นภายในผู้เรียน ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้จากความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งที่พบเห็นกับความรู้ความเข้าใจที่มีอยู่เดิม **ความหมายของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (child-centered approach)** คือแนวการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ โดยการใช้องค์ความรู้ทางปัญญา (กระบวนการคิด) กระบวนการทางสังคม (กระบวนการ

กลุ่ม) และให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์และมีส่วนร่วมในการเรียน สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้ โดยครูมีบทบาทเป็นผู้อำนวยการความสะอาดจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียน ผู้เขียนเน้นว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ต้องจัดให้สอดคล้องกับความสนใจ ความสามารถและความถนัด เน้นการบูรณาการ มีความหลากหลายในด้านวิธีสอน ด้านแหล่งความรู้ และด้านวิธีการวัดผล

ผู้เขียนได้บรรยายขั้นตอนการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ตามแนว Constructivism ของ Driver and Bell (1986) ว่ามี 5 ขั้นตอน ได้แก่

1) **ขั้นนำ (orientation)** เป็นขั้นที่ผู้เรียนรับรู้จุดมุ่งหมายและมีแรงจูงใจในการเรียน

2) **ขั้นทบทวนความรู้เดิม (elicitation of the prior knowledge)** เป็นขั้นที่ผู้เรียนแสดงออกถึงความรู้ความเข้าใจเดิมที่มีอยู่ ซึ่งอาจให้ผู้เรียนแสดงออกโดยการอภิปรายกลุ่ม ทำโปสเตอร์ เขียนบรรยาย ผังกราฟิก ในขั้นนี้จะทำให้ผู้เรียนเกิดความไม่สมดุลและความขัดแย้งทางปัญญา (cognitive conflict)

3) **ขั้นปรับเปลี่ยนแนวความคิด (turning restructuring of idea)** เป็นหัวใจสำคัญของการจัดการเรียนการสอนแบบสร้างความรู้ ประกอบด้วยขั้นตอนย่อย 3 ขั้นตอนดังนี้ 3.1) ทำความกระจ่างและแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน ผู้เขียนจะเข้าใจได้ดีขึ้นเมื่อได้พิจารณาความแตกต่างและความขัดแย้งระหว่างความคิดของตนเองและผู้อื่น โดยครูมีหน้าที่กำหนดประเด็น กระตุ้นให้คิด 3.2) สร้างความคิดใหม่ จากการอภิปรายและการสาธิต ผู้เรียนจะเห็นแนวทางและวิธีการที่หลากหลายในการตีความปรากฏการณ์ หรือเหตุการณ์ แล้วกำหนดความคิดใหม่หรือความรู้ใหม่ และ 3.3) ประเมินความคิดใหม่ โดยการทดลองหรือการคิดอย่างลึกซึ้ง ผู้เรียนควรหาแนวทางที่ดีที่สุดในการทดสอบความคิดและความรู้ ในขั้นตอนนี้ผู้เรียนอาจจะรู้สึกไม่พึงพอใจความคิดความเข้าใจที่เคยมี เนื่องจากหลักฐานการทดลองสนับสนุนแนวความคิดใหม่มากกว่า



4) **ชั้นนำความคิดไปใช้** เป็นขั้นตอนที่ผู้เรียนมีโอกาสใช้แนวคิดหรือความรู้ความเข้าใจที่พัฒนาขึ้นมาใหม่ในสถานการณ์ต่างๆ เป็นการแสดงว่า ผู้เรียนเกิดจากการเรียนรู้ที่มีความหมายการเรียนรู้ที่ไม่มีให้นำความรู้ไปใช้เรียกว่า เรียนหนังสือไม่ใช่เรียนรู้

5) **ขั้นทบทวน** เป็นขั้นตอนสุดท้าย ผู้เรียนจะได้ทบทวนว่าความคิดความเข้าใจของตนเองได้เปลี่ยนไป โดยการเปรียบเทียบความคิดเมื่อเริ่มต้นบทเรียน กับความคิดของตนเองเมื่อสิ้นสุดบทเรียน ความรู้ที่ผู้เรียนสร้างด้วยตนเองนั้นจะทำให้เกิดโครงสร้างทางปัญญา(cognitive structure) ปรากฏในช่วงความจำระยะยาว(long-term memory) ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ ในสถานการณ์ต่างๆ เพราะผู้เรียนสามารถจำได้อย่างถาวร

บทที่ 3 ทักษะ C3 (CI) : Classroom innovation implementation ทักษะการใช้นวัตกรรมการเรียนรู้ในชั้นเรียน

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วยนวัตกรรมการเรียนรู้สำหรับครูในยุคสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยผู้เขียนได้อธิบายเกี่ยวกับความหมาย และขั้นตอนกิจกรรมการเรียนรู้ไว้ทั้งสิ้น 11 นวัตกรรมการเรียนรู้ ในที่นี้จะยกตัวอย่างมาเพียง 5 นวัตกรรมการเรียนรู้ ดังนี้

1) **โมเดลซิปปา(CIPPA MODEL)** คือรูปแบบที่เป็นแนวคิดเพื่อใช้จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พัฒนาโดย ดร.ทิตินา แซมณี

2) **การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง(child-centered instruction)** คือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ด้วยตนเองโดยใช้กระบวนการทางปัญญาและกระบวนการทางสังคม

3) **การเรียนแบบกลุ่ม(group learning) และ การเรียนแบบร่วมมือ(co-operative learning)** ผู้เขียนอธิบายเกี่ยวกับ กระบวนการกลุ่ม คือบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ทำงานร่วมกันเพื่อประโยชน์ร่วมกัน กลุ่มมี 3 องค์ประกอบสำคัญคือ หัวหน้า สมาชิก และกระบวนการกลุ่ม กลุ่มจะทำงานได้ดีต้องมีการสร้างบรรยากาศใน

การทำงานของกลุ่มที่ดี คือบรรยากาศถ่ายกายภาพ และบรรยากาศด้านจิตใจ ส่วน **การเรียนแบบร่วมมือ** นั้น เป็นวิธีการที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดโครงสร้างหรือกิจกรรมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กัน สมาชิกอาจคิดพร้อมกันหรืออภิปรายเป็นคู่ หรือสมาชิกคนหนึ่งพูดส่วนสมาชิกที่เหลือฟัง ต่อมาสมาชิกที่ฟังเปลี่ยนเป็นผู้พูด ส่วนสมาชิกที่พูดเปลี่ยนเป็นผู้ฟัง เทคนิคการเรียนแบบร่วมมือมีมากถึง 52 เทคนิค อาทิ การพูดเป็นคู่ การเขียนรอบวง การอภิปรายเป็นคู่ และการแก้ปัญหาด้วยการตอบภาพ เป็นต้น

4) **พหุปัญญา(multiple intelligences)** คือการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ผู้สอนควรใช้กิจกรรมหลากหลายวิธีการสอนและเทคนิคการสอนหลากหลาย เพื่อการพัฒนาปัญญาเฉพาะด้านที่ถนัดรวมทั้งการพัฒนาปัญญาหลากหลายให้กับผู้เรียนทุกคน โดยคำนึงถึงความสามารถคล้องกับศักยภาพ ความถนัด ความสนใจของผู้เรียน

5) **ผังกราฟฟิก (graphic organizers)** คือแบบของการสื่อสารเพื่อให้นำเสนอข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมอย่างเป็นระบบ มีความเข้าใจง่าย กระชับ กะทัดรัด ชัดเจน ผังกราฟฟิกได้มาจากการนำข้อมูลดิบ หรือความรู้จากแหล่งต่างๆมาทำการจัดกระทำโดยใช้ทักษะการคิด เช่น การสังเกต การเปรียบเทียบ การแยกแยะ การจัดประเภท การเรียงลำดับ การใช้ตัวเลข เป็นต้น

บทที่ 4 ทักษะ C4 (CA) : Classroom authentic assessment ทักษะการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง

เนื้อหาในบทนี้ประกอบด้วย การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง วิธีการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง และจุดเน้นของการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง **การประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง** เป็นการประเมินในเรื่องต่อไปนี้

1) ผลการเรียนรู้ด้านวิชาการ คือ ความรู้ ความเข้าใจในสาระ

2) การใช้กระบวนการคิด คือ การใช้กระบวนการแก้ปัญหา การใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ และการใช้กระบวนการสร้างความรู้



3) ทักษะ เช่น ทักษะการนำเสนอ ทักษะการเขียน ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะการวิจัย เป็นต้น

4) คุณลักษณะที่พึงประสงค์ เช่น การพัฒนาเจตคติต่อการเรียน การรักเรียน ความเป็นพลเมืองดี ใฝ่รู้ใฝ่เรียน เป็นต้น

5) นิสัยการทำงาน เช่น การทำงานได้สำเร็จตรงเวลา ความรับผิดชอบ ความอดทน เป็นต้น

วิธีการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง ผู้เขียนได้รวบรวมวิธีการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงไว้มากถึง 17 วิธี ยกตัวอย่างเช่น การอภิปรายตามวัตถุประสงค์ โครงการงาน แฟ้มสะสมผลงาน แบบสัมภาษณ์ และการเรียนรู้ เป็นต้น

จุดเน้นของการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงมีจุดเน้นดังนี้ 1) การประเมินผลเพื่อวินิจฉัยข้อบกพร่อง 2) การประเมินการเรียนรู้ระหว่างเรียน และ 3) การประเมินการเรียนรู้หลังเรียนที่น่าสนใจ คือในบทนี้ผู้เขียนได้แสดงตัวอย่างแบบประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริงไว้ถึง 5 แบบ ซึ่งเหมาะแก่การศึกษาและนำไปประยุกต์ใช้ในการประเมินการเรียนรู้ตามสภาพจริง

บทที่ 5 ทักษะ C5 (CAR) : Classroom action research ทักษะการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน

ในบทนี้เนื้อหาประกอบด้วย ความหมายและความสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน และกระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ดังนี้

การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน หมายถึง การวิจัยประเภทปฏิบัติการ(action research) มีเป้าหมายเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้ปฏิบัติงานจริง โดยมีครูเป็นผู้ทำวิจัย มีความสำคัญคือเป็นการพัฒนาหลักสูตรและปรับปรุงวิธีการสอน เป็นการพัฒนาวิชาชีพครู เป็นการแสดงความก้าวหน้าของวิชาชีพครู และ เป็นการส่งเสริมสนับสนุนความก้าวหน้าของการวิจัยด้านการศึกษา

กระบวนการวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน ประกอบด้วย 1) กำหนดปัญหาวิจัย 2) กำหนดวัตถุประสงค์ 3) ตั้งสมมติฐาน 4) ออกแบบวิจัย 5) สร้างเครื่องมือ 6) จัดเก็บข้อมูล 7) วิเคราะห์ข้อมูล 8) นำเสนอข้อมูล 9) แปลผล 10) สรุปผลการวิจัย และ 11) นำไปใช้และเผยแพร่

หนังสือ ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอน อิงมาตรฐาน โดยรองศาสตราจารย์ ดร.พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และรองศาสตราจารย์ พเยาว์ ยินดีสุข จึงเป็นหนังสือที่ทรงคุณค่าเหมาะสำหรับครูในยุคการเรียนรู้ ที่ต้องการพัฒนาตนเองให้เป็นครูที่สามารถบูรณาการทักษะ 5 C เพื่อนำไปวางแผน และปฏิบัติการสอน เพื่อพัฒนาคุณภาพงานตามแนวการปฏิรูปการเรียนรู้ต่อไป