

คำนำ

ตำรากระบวนการวิชาพฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ 2 เล่มนี้ ผู้เขียนได้พยายามเขียนและเรียบเรียงขึ้นเพื่อเป็นแนวการสอนวิชาวิทยาศาสตร์แนวใหม่ โดยใช้ตำราเอกสารจำนวนมาก รวมทั้งประสบการณ์ของผู้เขียนจากการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในชั้นเรียน ทั้งระดับชั้นประถมและชั้นมัธยมศึกษา การนิเทศการสอน ประสบการณ์จากการได้ร่วมจัดทำชุดการเรียนการสอน และผลิตวัสดุอุปกรณ์การสอนวิทยาศาสตร์ที่ทบวงมหาวิทยาลัยแต่งตั้งขึ้น และปัจจุบันเป็นผู้สอนกระบวนการวิชาพฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ 1 (ED 371) และพฤติกรรมการสอนวิทยาศาสตร์ 2 (ED 372) ในคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง

หนังสือเล่มนี้ผลิตขึ้นมาเพื่อมุ่งหวังให้นิสิต นักศึกษา และครูวิทยาศาสตร์ ได้ใช้เป็นบทเรียนศึกษาด้วยตนเอง เพื่อฝึกสมรรถภาพต่าง ๆ ที่จำเป็นในการสอนของครู มีส่วนที่เป็นทั้งศาสตร์ (Science) และศิลปะ (Art) เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ มีความเข้าใจ และสามารถนำไปใช้ในการเรียนการสอนได้อย่างเหมาะสม ดังนั้น ผู้เขียนจึงจัดแบ่งเนื้อหาทั้งหมดออกเป็น 10 บท คือ บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการเป็นครูวิทยาศาสตร์ บทที่ 2 วิทยาศาสตร์ศึกษา บทที่ 3 ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียนและการสรุปสัมพันธ์ บทที่ 4 ทักษะการใช้คำถาม บทที่ 5 การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ บทที่ 6 การแก้ปัญหาด้วยวิธีการทางวิทยาศาสตร์ บทที่ 7 เจตคติทางวิทยาศาสตร์ บทที่ 8 การวางแผนและการทำบันทึกเตรียมการสอน บทที่ 9 การวัดและประเมินผลการเรียนการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ บทที่ 10 การสอนซ่อมเสริมวิชาวิทยาศาสตร์ ในชั้นมัธยม ในแต่ละบทได้จัดเป็น 5 ส่วน ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่เป็นจุดประสงค์ เนื้อหา บทสรุป กิจกรรมเสนอแนะ และเอกสารอ้างอิง นอกจากนี้ยังมีภาคผนวกประกอบตอนท้ายเล่มอีกส่วนหนึ่งด้วย

ผู้เขียนหวังว่าหนังสือเล่มนี้คงจะมีประโยชน์ต่อผู้ใช้พอสมควร หากท่านผู้อ่านได้พบข้อบกพร่องประการใด กรุณาแจ้งและให้ข้อเสนอแนะด้วย ผู้เขียนยินดีและขออ้อมรับคำแนะนำต่าง ๆ จากท่านผู้รู้ เพื่อจะได้ปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์ในโอกาสต่อไป

พัชราภรณ์ พสุวัต

ตุลาคม 2530