Iramaneerat C. Situated cognition [Thai]. Medical Education Pamphlet 2005; 1(2): 2.

การเรียนรู้จากการมีส่วนร่วม (Situated Cognition)

เชิดศักดิ์ ไอรมณีรัตน์

ในบทความนี้ผมขอแนะนำทฤษฎีการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วม (Situated cognition) หลักการสำคัญของทฤษฎีนี้คือการเรียนรู้เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างคนกับสังคมและสิ่งแวดล้อม การเรียนรู้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากเพียงการอ่านหนังสือหรือฟังบรรยายโดยไม่ได้นำไปปฏิบัติ กระบวนการเรียนรู้ตามทฤษฎีนี้เกิดขึ้นได้โดยการมีส่วนร่วมในสังคมอย่างชอบธรรม (legitimate peripheral participation) ซึ่งหมายถึงกระบวนการที่ผู้เรียนได้รับการยอมรับเข้าสู่สังคมของผู้รู้และได้รับมอบหมายบทบาทในสังคมนั้นทีละน้อย เมื่อผู้เรียนมีความรู้ความสามารถสำหรับการทำหน้าที่ในสังคมนั้นมากขึ้น บทบาทหน้าที่ของผู้นั้นก็เพิ่มมากขึ้นตามลำดับ และผู้เรียนนั้นค่อยๆกลายเป็นผู้รู้ในที่สุด

จะเห็นได้ว่าเราได้ประยุกต์ใช้หลักการเรียนรู้ตามทฤษฎีนี้ในแพทยศาสตรศึกษาอย่างกว้างขวาง นักศึกษาแพทย์และแพทย์ประจำบ้านเรียนรู้ในชั้นคลินิกโดยกระบวนการมีส่วนร่วมในสังคมอย่างชอบธรรมตลอดเวลา นักศึกษาแพทย์ชั้นปี 4 เริ่มต้นขึ้นปฏิบัติงานในชั้นคลินิกโดยเริ่มจากการทำหน้าที่เพียงเล็กน้อย แล้วค่อยๆเรียนรู้จากนักศึกษาแพทย์รุ่นพี่ นักศึกษาแพทย์ค่อยๆได้รับมอบหมายหน้าที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ตามความสามารถที่เพิ่มขึ้น จนในที่สุดนักศึกษาได้สั่งสมประสบการณ์มากจนกลายเป็นผู้รู้ในฐานะแพทย์ประจำบ้าน หรือ อาจารย์แพทย์ ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยอย่างเต็มที่และทำการสอนนักศึกษาแพทย์รุ่นน้องต่อไป

นอกจากการปฏิบัติงานในชั้นคลินิกซึ่งใช้หลักการสอนตามทฤษฎีนี้อย่างเห็นได้ชัดแล้ว ทฤษฎีนี้ยังสามารถช่วยพัฒนาการสอนในชั้นปรีคลินิก การสอนบรรยาย การสอนกลุ่มย่อย หรือการสอนรูปแบบอื่นๆ ได้อย่างกว้างขวาง ตามทฤษฎีนี้การสอนบรรยายในห้องเรียนธรรมดานั้นไม่สามารถก่อให้เกิดการเรียนรู้ได้ ความรู้ที่นักศึกษาได้รับจากการฟังบรรยายหรือการอ่านหนังสือโดยไม่ได้นำไปใช้นั้นเป็นความรู้เฉื่อยที่ไม่สามารถนำไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงได้ เนื้อหาวิชาที่นักศึกษาได้เรียนในชั้นปรีคลินิกปริมาณมากนั้นไม่สามารถเตรียมความพร้อมให้นักศึกษาทำการแก้ปัญหาในชั้นคลินิกได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากนักเรียนไม่สามารถเชื่อมโยงความรู้ในชั้นปรีคลินิกเข้ากับปัญหาทางคลินิกได้ นักศึกษาได้เรียนเกี่ยวกับสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่ในชั้นปรีคลินิกแต่กลับไม่สามารถทำการสั่งน้ำเกลือได้เมื่อขึ้นคลินิก และต้องได้รับการชี้แนะจากแพทย์ประจำบ้านเกี่ยวกับการคำนวณน้ำเกลือ หากเราทำการวิเคราะห์ปัญหานี้ตามทฤษฎีการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมจะพบว่านักศึกษาไม่ได้เรียนรู้เกี่ยวกับสมดุลของสารน้ำและเกลือแร่จากการบรรยายในชั้นปรีคลินิก แต่มาทำการเรียนรู้จริงเมื่อได้เข้ามีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยในชั้นคลินิก

การเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมนั้นสามารถทำให้เกิดขึ้นได้โดยไม่จำเป็นต้องปฏิบัติงานจริง โดยกระบวนการที่เรียกว่า การฝึกงานทางปัญญา (Cognitive apprenticeship) อาจารย์สามารถจำลองปัญหาที่เกิดขึ้นจริงในทางคลินิกมาในรูปแบบที่นักเรียนสามารถคิดวิเคราะห์ได้ในห้องเรียน การสอนในรูปแบบนี้เรียกว่า การสอนยึดเหนี่ยวกับสถานการณ์จริง (Anchored instruction) การจำลองเหตุการณ์ทางคลินิกมาให้นักเรียนเรียนรู้ในห้องเรียนนั้นสามารถทำได้หลายวิธีเช่นการทำวิดิทัศน์ การถ่ายภาพ การใช้โปรแกรมช่วยสอนบนคอมพิวเตอร์ การตั้งโจทย์ปัญหา แต่หลักการสำคัญคือต้องทำให้ปัญหาเหมือนจริง การที่นักเรียนไม่สามารถนำความรู้เกี่ยวกับสารน้ำและเกลือแร่ที่เรียนในชั้นปรีคลินิกมาแก้ปัญหาทางคลินิกได้นั้นเป็นเพราะว่ารูปแบบปัญหาที่นักเรียนได้รับการสอนในชั้นปรีคลินิกนั้นแตกต่างจากสถานการณ์จริง นักเรียนไม่เคยรู้ว่าจะดูปริมาณน้ำเข้า น้ำออกจากฟอร์มปรอทได้อย่างไร ไม่รู้ว่าจะหาผลการตรวจเกลือแร่ของผู้ป่วยได้จากที่ใด ไม่รู้ว่าจะประเมินน้ำหนักตัวของผู้ป่วยอย่างไร ไม่รู้ว่ามีสารน้ำในรูปแบบใดบ้างในท้องตลาด ไม่รู้ว่าจะต้องเขียนคำสั่งการรักษาอย่างไร ฯลฯ การสอนในห้องเรียนที่ให้ข้อมูลที่ต้องการทุกอย่างในหน้ากระดาษไม่สามารถเตรียมนักเรียนให้พร้อมสำหรับการแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริงซึ่งต้องค้นหาข้อมูลด้วยตนเองได้ อาจารย์สามารถช่วยให้นักเรียนเรียนรู้การแก้ไขปัญหาในสถานการณ์จริงได้โดยพัฒนาสื่อการสอนที่นำเสนอปัญหาให้นักเรียนในรูปแบบที่เสมือนจริง เช่น นำเสนอผู้ป่วยด้วยรูปภาพ หรือวิดิทัศน์ ร่วมกับฟอร์มปรอทจำลอง เป็นต้น

ผมหวังว่าอาจารย์ผู้อ่านสามารถนำหลักการเรียนรู้จากการมีส่วนร่วมนี้ไปใช้พัฒนาการสอนนักเรียนในรูปแบบใหม่ๆที่กระตุ้นให้นักเรียนได้ฝึกฝนแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้อย่างมีประสิทธิภาพนะครับ