

การประยุกต์ใช้ Teach Less, Learn More ในการเรียนการสอน

สาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

อาจารย์ชื่นจิต พงษ์พูล
อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหาร

บทนำ

ในช่วงเดือนสิงหาคมที่ผ่านมา ผู้เขียนได้มีโอกาสเข้าร่วมโครงการอบรมการจัดการเรียนรู้ Active Learning เพื่อพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัยให้มีความรู้ ความสามารถในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านวิชาการและสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ด้านการจัดการเรียนรู้แบบฝังรู้ ณ Shelton College International ประเทศสิงคโปร์ ซึ่งจากการอบรมในครั้งนี้ได้รับความรู้เกี่ยวกับแนวการสอนที่มีชื่อว่า Teach Less, Learn More (TLLM) แปลได้ตรงตัวก็คือ “สอนให้น้อย แต่ให้นักเรียนเรียนรู้ให้มากขึ้น” คนในประเทศสิงคโปร์ได้ขึ้นชื่อว่าเป็นประเทศที่มีความเป็นระบบ เป็นระเบียบ ประเทศสิงคโปร์ได้เร่งเห็นความสำคัญว่าประเทศจะพัฒนาได้มากน้อยแค่ไหนนั้นขึ้นอยู่กับพื้นฐานของระบบการศึกษาเป็นหลัก สิ่งสำคัญที่ประเทศสิงคโปร์ตระหนักก็คือต้องเร่งพัฒนาให้เด็กรุ่นใหม่มีความคิดสร้างสรรค์ การคิด หลุดกรอบและทักษะการใช้ชีวิต เรียนรู้จากชีวิตจริงรอบๆ ตัว แล้วนำมาประยุกต์เข้ากับเนื้อหาในตำรา ซึ่งยังคงมีความแตกต่างจากระบบการศึกษาของประเทศไทยอยู่บ้าง ที่ถ้าพูดกันตามความจริงผู้สอนยังคงเป็นศูนย์กลางหลักในห้องเรียน เป็นผู้ป้อนความรู้ต่างๆ ให้กับผู้เรียน (แม้ในปัจจุบันจะเน้นการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญก็จริง) ผู้เรียนมีหน้าที่รอรับความรู้ ซึ่งในบางครั้งก็ไม่ค่อยจะเต็มใจรับ (จากประสบการณ์ของผู้เขียนเอง)

ดังนั้นผู้เขียนจึงมีความสนใจที่จะนำแนวการสอนแบบ TL,LM มาประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน โดยนำมาประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนในหัวข้อ หลักการพิจารณาเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของรายวิชาการบรรจุภัณฑ์อาหาร และหัวข้อ การใช้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในรายวิชา จุลชีววิทยาของผลิตภัณฑ์อาหาร เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนให้นักศึกษาเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองเพิ่มมากขึ้น ตามแนวการสอนแบบ Teach Less, Learn More

Teach Less, Learn More คืออะไร

ก่อนที่จะไปรู้จักกับ Teach Less, Learn More ว่าคือการจัดการเรียนการสอนในรูปแบบใดนั้น มาดูถึงที่มาที่ไปของหลักการเรียนรู้ของรูปแบบนี้กันก่อนดีกว่า

วรพจน์ และอชิป ได้แปลบทความที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด Teach Less, Learn More ไว้ว่า Teach Less, Learn More **สอนให้น้อยเรียนรู้ให้มากขึ้น** คือ กรอบวิสัยทัศน์ด้านการศึกษาศาสตร์ของสิงคโปร์ ที่สร้างขึ้นเพื่อเตรียมประเทศให้พร้อมเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 โครงการนี้เป็นส่วนหนึ่งของกรอบความคิดที่ใหญ่กว่า ซึ่งประกอบด้วยวิสัยทัศน์ 4 อย่างที่สัมพันธ์ต่อกัน ได้แก่

วิสัยทัศน์ที่ 1 วิสัยทัศน์เพื่อประเทศชาติโดยรวม : โรงเรียนนักคิด ประเทศแห่งการเรียนรู้ คือ วิสัยทัศน์อย่างแรกในกรอบความคิดของสิงคโปร์ วิสัยทัศน์ที่สำคัญของชาตินี้ถูกฝังลึกอยู่ในปรัชญาการศึกษาของสิงคโปร์ทุกแห่ง เป็นการสร้างวิสัยทัศน์ที่เกี่ยวกับการสร้างชุดทักษะชีวิตที่สำคัญคือ การคิด การสร้างสรรค์ การแก้ไขปัญหา สร้างเจตคติ การทำงานร่วมกัน ความสนใจใคร่รู้ และนิสัย ความอดทน ต่อความไม่ชัดเจน ความเพียรพยายาม ให้แก่นักเรียน ปลูกฝังความคิดเรื่องนวัตกรรมและความกระหาย สิ่งใหม่ๆ ที่เป็นส่วนสำคัญของความมั่งคั่งต่อตนเองและประเทศชาติโดยรวม

วิสัยทัศน์ที่ 2 เปลี่ยนแปลงโรงเรียน : สอนให้น้อยเรียนรู้ให้มากขึ้น หมายความว่า ครูผู้สอน จะต้องเปลี่ยนกระบวนการเรียนการสอนของตนเอง เปลี่ยนจากเดิมที่ยึดและให้ความรู้ ในศตวรรษที่ 20 มาเป็นรูปแบบการสอนในศตวรรษที่ 21 ครูทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยเหลือ สอนให้น้อยเรียนรู้ให้มากขึ้น หมายถึงการคุณครูจะสร้างแรงกระตุ้นผ่าน PBL (Project Based Learning) แล้วให้เด็กคิด ถามคำถาม ตอบปัญหา ที่ให้เด็กคิดใฝ่รู้ อยากรเรียนรู้ ฝึกกระบวนการการแก้ปัญหาให้กับเค้าในระบบชั้นเรียนอย่างต่อเนื่องทุกๆ ชั่วโมง บรรยากาศการเรียนเปลี่ยนไป ครูผู้สอนไม่ได้เป็นศูนย์กลาง ครูเคลื่อนที่ที่หลากหลาย ความรู้ที่หลากหลาย เคลื่อนย้ายความรู้อย่างหลากหลาย เด็กมีแรงกระตุ้นในการใฝ่รู้ และเตรียมพร้อม และพร้อมที่จะสร้างนวัตกรรม ความคิดเชิงสร้างสรรค์ออกมา (ซึ่งแตกต่างจากระบบโรงเรียนไทย เราจะมีชั่วโมงสอน ความคิด และมีหน่วยสอนเรื่องความคิด แต่ของเค้าเป็นรูปแบบปฏิบัติที่เค้าใช้ตลอดเวลา ฝึกเด็กตลอดเวลา ซึ่งแตกต่างกันอย่างสิ้นเชิง)

วิสัยทัศน์ที่ 3 วิสัยทัศน์เพื่อการปฏิบัติ กลยุทธ์ตั้งหย่อนตึง เป็นกลยุทธ์ในการสอน ตึงแรก หมายถึงตึงในแง่ของกรอบของหลักสูตรที่ต้องการ หย่อนหมายถึง หย่อนในกระบวนการสอนปรับกลยุทธ์ และวิธีในการสอน ตึงหลัง คือการตึงในกรอบของผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้น ด้วยกรอบรูปแบบตั้งหย่อนตึง นี้ ทำให้โรงเรียนสามารถเดินตามกรอบที่วางไว้ และปรับกลยุทธ์ในการสอน และยังคงผลลัพธ์สิ่งที่ต้องการไว้ได้ เพื่อผลสัมฤทธิ์ที่ 3

วิสัยทัศน์ที่ 4 วิสัยทัศน์เพื่อความร่วมมือ PLC Professional Learning Community TLLM (Teach Less Learn More) เป็นการสอนให้น้อยลงเรียนรู้ให้มากขึ้น สิ่งโป้สร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ขึ้นเพื่อพัฒนารูปแบบการสอนเพื่อให้ ครูของเค้าสอนให้น้อย ให้เด็กเรียนรู้มากขึ้น หมายถึง ครูผู้น้อยลง ให้เด็กคิดมากขึ้น แต่ครูต้องเตรียมการสอนที่หลากหลายมากขึ้น ปรับสภาพแวดล้อมในการเรียนการสอน ต้องเตรียม Project Based Learning ,Problem Based Learning และต้องเตรียมองค์ความรู้ที่หลากหลายไว้สอนนักเรียน โดยครูจะทำหน้าที่เป็นเพียงผู้ชี้แนะให้กับเค้าในกระบวนการต่างๆ ที่แตกต่างกันของแต่ละคนหรือกลุ่มในห้องเรียน PLC ทำหน้าที่ในการพัฒนากระบวนการ รูปแบบ รวมถึง การสร้างกระบวนการสร้างแรงกระตุ้นให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ ด้วยคำถาม ให้เด็กเกิดกระบวนการคิด แก้ไขปัญหา สร้างสรรค์ และนวัตกรรมใหม่ๆ ออกมา สิ่งโป้ได้รับการยอมรับเรื่องการศึกษาที่ชัดเจนทั้ง เป้าหมายและกระบวนการ การยอมรับร่วมกัน และ เดินไปข้างหน้า ด้วยความมั่นใจ ประเทศไทยละเรามีความชัดเจน ในเป้าหมาย ในกระบวนการ ในการยอมรับร่วมกัน หรือไม่เป็นคำตอบที่ต้องรอเวลา หรือ เป็นเพียงความฝัน บทความบ้างส่วนจากในหนังสือ ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21

แนวคิด Teach Less, Learn More (TLLM) เป็นแนวคิดการจัดการศึกษาของประเทศ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ภายใต้วิสัยทัศน์ในการพัฒนาระบบการศึกษาที่กล่าวว่า Thinking Schools, Learning Nation (TSLN) ซึ่งต้องการให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบการศึกษาเพื่อการจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่ง Thinking Schools เป็นวิสัยทัศน์ที่ต้องการให้โรงเรียนทุกโรงเรียนจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาให้ผู้เรียนเป็นนักคิด ส่วน Learning Nation เป็นวิสัยทัศน์ของการเรียนรู้ที่ต้องการให้ผู้เรียนมีความรู้ที่เพิ่มมากขึ้นเกี่ยวกับนวัตกรรมและความสามารถในการสร้างสรรค์เพื่อนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง

นอกจากนี้แนวคิด Teach Less, Learn More (TLLM) ยังมุ่งเน้นประสิทธิภาพในการจัดการเรียนการสอนที่ดีขึ้นและเป็นการเตรียมความพร้อมในการใช้ชีวิตของผู้เรียน ซึ่งต้องการเปลี่ยนจากการจัดการศึกษาในเชิงปริมาณไปสู่การจัดการศึกษาในเชิงคุณภาพ คือต้องการเพิ่มการจัดการศึกษาในเชิงคุณภาพและลดการจัดการศึกษาในเชิงปริมาณซึ่งการเพิ่มการจัดการศึกษาในเชิงคุณภาพ คือ การเพิ่มการมีปฏิสัมพันธ์ในชั้นเรียนระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน การเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดของตนเอง ส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และการใช้แนวการสอนหรือวิธีสอนที่มีประสิทธิภาพเพื่อทำให้ผู้เรียนประสบผลสำเร็จทางการเรียนรู้ ส่วนการลดการจัดการศึกษา ในเชิงปริมาณ คือ **การลดบทบาทของครูจากผู้สอนเป็นเพียงผู้ชี้แนะ กระตุ้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ การลดการเรียนรู้โดยการท่องจำ การสอบ และการหาคำตอบ** โดยมีทฤษฎีการเรียนรู้ที่สนับสนุนแนวคิด Teach Less, Learn More ได้แก่ ทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ (Constructivist) เป็นทฤษฎีที่ให้ความสำคัญกับตัวผู้เรียน เชื่อว่าผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่นและสิ่งแวดล้อมอย่างกระตือรือร้น

กรอบแนวคิดของทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์

1. ผู้เรียนเป็นผู้สร้างความรู้ด้วยตนเอง และผู้เรียนแต่ละคนสร้างความรู้ด้วยวิธีการที่แตกต่างกัน รวมทั้งอาจแตกต่างกับแนวทางของผู้สอน
2. ความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการสร้างความรู้ใหม่ และผู้เรียนแต่ละคนมีความรู้และประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกัน
3. การมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อม การมีประสบการณ์ตรง และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันของผู้เรียนมีส่วนช่วยในการสร้างความรู้ใหม่
4. ครูมีบทบาทในการจัดบริบทการเรียนรู้ตั้งคำถามที่ท้าทายความสามารถ กระตุ้นสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการสร้างความรู้ และให้ความช่วยเหลือผู้เรียนในทุกๆด้าน (เวชฤทธิ์ อังกะระภัทรขจร. 2555)

บทบาทของผู้สอนในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More

ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More ผู้สอนต้องสอนให้น้อยลง หรือ Teach Lessแต่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้นหรือ Learn More นั่นคือผู้สอนต้องกระตุ้นให้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเอง ซึ่งบทบาทการสอนของผู้สอนแม้จะน้อยลง แต่บทบาทที่เพิ่มมากขึ้นของผู้สอน คือ ผู้สอนต้องมีการวางแผนและออกแบบกิจกรรมเรียนการสอน เตรียมสื่อและแหล่งเรียนรู้ และเตรียมคำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More

ในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More ผู้สอนต้องคำนึงถึงคำถาม 3 คำถาม ได้แก่

1. **ทำไมต้องสอน** (Remember Why We Teach)
2. **สอนอะไร** (Reflect on What We Teach)
3. **สอนอย่างไร** (Reconsider How We Teach)

ซึ่งรายละเอียดของทั้ง 3 คำถามสรุปเป็นประเด็นที่ผู้สอนควรคำนึงถึงในการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More : TL,LM ได้ดังนี้ (ดัดแปลงจาก เวชฤทธิ์, 2555)

ทำไมต้องสอน (To Remember Why We Teach)

- ผู้สอนควรตระหนักว่าในการจัดการศึกษาแก่ผู้เรียนนั้นควรส่งเสริม ให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในการเรียนรู้ และมีกำลังในการเรียนรู้ ไม่ใช่เน้นแต่เพียงเนื้อหา/ความรู้ที่จะสอนเท่านั้น
- ผู้สอนควรสอนให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจเกี่ยวกับมโนทัศน์และแนวคิดที่สำคัญมากกว่าการท่องจำ ได้

- ผู้สอนควรสอนเพื่อเตรียมผู้เรียนสำหรับการทดสอบของชีวิตมากกว่ามีชีวิตเพื่อการทดสอบ

- ผู้สอนควรสอนให้ผู้เรียนเห็นภาพรวมของเนื้อหาและเข้าใจการเชื่อมโยงกันของเนื้อหา มากกว่าที่จะสอนเนื้อหาแยกกันเป็นเรื่องๆ

สอนอะไร (To Reflect on What We Teach)

- ผู้สอนควรกระตุ้นให้ผู้เรียนเห็นคุณค่า มีทัศนคติที่ดี และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง มากกว่าที่จะนำความรู้ไปใช้ในการสอบเท่านั้น

- ผู้สอนควรเน้นที่กระบวนการของการเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่าการเน้นไปที่ผลการเรียนรู้เพียงอย่างเดียว

- ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนคิดอย่างมีวิจารณญาณโดยการใช้คำถามกระตุ้นมากกว่าการให้ผู้เรียนปฏิบัติตามคำสั่งเท่านั้น

- ผู้สอนควรส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้นและเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง มากกว่าการที่ผู้เรียนเรียนรู้จากการทำแบบฝึกหัดและท่องจำ

สอนอย่างไร (To Reconsider How We Teach)

- ผู้สอนควรเป็นผู้แนะนำ สร้างบรรยากาศและจัดสถานการณ์ที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง มากกว่าการเรียนรู้จากคอบอกของผู้สอน

- ในการจัดการเรียนรู้ผู้สอนควรคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน ทั้งในด้านความเหมาะสมกับผู้เรียนมากกว่าการใช้วิธีสอนแบบเดียวกันกับผู้เรียนทั้งหมด

- ผู้สอนควรใช้วิธีการประเมินผลที่หลากหลาย และเป็นการประเมินตามสภาพจริง ในการวิเคราะห์คุณภาพและพัฒนาการของผู้เรียน มากกว่าการประเมินผู้เรียนจากการสอบเท่านั้น

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More

การจัดการเรียนรู้ตามแนวคิด Teach Less, Learn More สามารถจัดการเรียนรู้ได้หลากหลายวิธี **แต่ต้องเน้นที่ผู้เรียนเป็นสำคัญ** ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้มากขึ้นหรือ Learn More โดยใช้การออกแบบย้อนกลับ (Backward Design) ซึ่งพัฒนาโดย Wiggins & Mc Tighe ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 3 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การกำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ ประกอบด้วย การกำหนดคำถามสำคัญ การกำหนดความเข้าใจที่คงทน (enduring understanding) จุดประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหา/ความรู้ที่ผู้เรียนต้องเรียนรู้ และทักษะที่ต้องการพัฒนา เมื่อเสร็จสิ้นการสอนแล้วผู้เรียนต้องเกิดความเข้าใจที่คงทน (enduring understanding) ซึ่งเป็นความสามารถอย่างลึกซึ้งในการอธิบาย ประยุกต์ใช้ความรู้

และเชื่อมโยงไปสู่สถานการณ์ต่างๆ โดยการกำหนดความเข้าใจที่คงทน (enduring understanding) มีหลักเกณฑ์ในการกำหนด ดังนี้

1. ความเข้าใจที่คงทนของเรื่องที่กำลังสอนควรสามารถถ่ายโอนไปสู่เรื่องอื่นๆ และชีวิตจริง เพื่อเห็นความเชื่อมโยงของเนื้อหาและความสำคัญของเนื้อหาที่มีต่อชีวิตจริง
2. ความเข้าใจที่คงทนต้องผ่านกระบวนการสืบสวน อภิปราย ตั้งคำถาม และประเมินผล ไม่สามารถทำความเข้าใจได้ในทันที
3. ความเข้าใจที่คงทนเกิดมาจากการเชื่อมโยงมโนทัศน์ หลักการ กฎ หรือทฤษฎีกับทักษะ/กระบวนการ
4. ความเข้าใจที่คงทนควรนำไปสู่บทสรุปของเรื่องโดยผ่านกระบวนการคิดขั้นสูง

ขั้นตอนที่ 2 การกำหนดหลักฐานการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ หลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้แก่ ชิ้นงานหรือภาระงาน ซึ่งจะเป็นร่องรอยของการเรียนรู้ที่ผ่านการปฏิบัติงานหรือทำกิจกรรมของผู้เรียน ทำให้ผู้สอนทราบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ หรือไม่ตัวอย่างของชิ้นงาน เช่น รายงาน เรียงความ แผนภาพ หุ่นจำลอง แฟ้มสะสมผลงาน โครงการ เป็นต้น ตัวอย่างของภาระงาน เช่น การสอบ การพูดปากเปล่า การแสดงบทบาทสมมติ การตอบคำถาม การอธิบาย การกล่าวรายงาน การอภิปราย เป็นต้นการประเมินผลการเรียนรู้ เป็นกระบวนการในการตรวจสอบ ค้นหาหรือรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้เรียนแล้วนำ ผลที่ได้มาสรุป และตัดสินใจว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่ การประเมินผลการเรียนรู้เป็นองค์ประกอบสำคัญของการเรียนการสอน และไม่สามารถแยกออกจากกระบวนการเรียนการสอนได้ ซึ่งการประเมินผลที่สอดคล้องกับแนวคิด TL,LM คือ การประเมินตามสภาพจริง เนื่องจากการประเมินผลที่สามารถประเมินได้ทั้งกระบวนการ และผลที่ได้จากการเรียนรู้ ประเด็นที่ผู้สอนควรคำนึงถึงในการพิจารณา กำหนด และประเมินหลักฐานการเรียนรู้ของผู้เรียนได้แก่

1. ความเข้าใจที่คงทน/ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียนคืออะไร
2. จะใช้เครื่องมือใดในการประเมินความเข้าใจที่คงทน/ผลการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดกับผู้เรียน
3. ผู้สอนจะรู้ได้อย่างไรว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้วหรือยัง
4. หลักฐานที่แสดงว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้คืออะไรและเพียงพอที่จะสรุปว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่
5. การประเมินผลการเรียนรู้ควรประเมินตามผลการเรียนรู้ที่ตั้งไว้

ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เป็นการออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้แก่ผู้เรียนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดทักษะการคิดขั้นสูง ซึ่งต้องสอดคล้องกับขั้นตอนที่ 1 และ 2 โดยประเด็นที่ต้องคำนึงถึงในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้แก่ผู้เรียน มีดังนี้

1. การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ควรอยู่บนพื้นฐานของสิ่งที่ผู้เรียนสนใจ และแหล่งเรียนรู้ควรอยู่ในชีวิตจริง
2. เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน รวมทั้งได้นำ ความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง
3. ส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นผู้มีความคิดสร้างสรรค์ เป็นนักคิด และนักแก้ปัญหา
4. ผู้สอนควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้สืบสอบหาความรู้ ลงมือปฏิบัติและแก้ปัญหาด้วยตนเอง
5. ผู้สอนมีบทบาทในการจัดบริบทการเรียนรู้ที่หลากหลายตั้งคำถามที่ท้าทายความสามารถและกระตุ้นสนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการสร้างความรู้

การนำแนวคิด Teach Less, Learn More มาประยุกต์ใช้

จากที่ได้ทำความรู้จักกับแนวคิด Teach Less, Learn More ผู้เขียนได้นำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนสอนในหัวข้อ หลักการพิจารณาเลือกใช้บรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ ผู้เขียนได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ จุดประสงค์ของการเรียนรู้ในหัวข้อนี้ก็คือ นักศึกษาทุกคนสามารถเลือกใช้ชนิดของวัตถุดิบที่จะนำมาทำบรรจุภัณฑ์อาหารได้ ซึ่งก่อนที่จะมาถึงการเรียนในหัวข้อนี้ ผู้เรียนได้เรียนรู้และรู้จักชนิดของวัตถุดิบที่จะนำมาทำบรรจุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว ดังนั้นเนื้อหาในหัวข้อนี้จึงเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้โดยรวมทั้งหมดที่นักศึกษาได้เรียนรู้ไปแล้วนั้นมาใช้ในการพิจารณาเลือกบรรจุภัณฑ์อาหาร โดยผู้สอนจะใช้คำถามนำว่า “ถ้านักศึกษาเป็นผู้ประกอบการโรงงานอุตสาหกรรมอาหารแห่งหนึ่ง ซึ่งได้ผลิตภัณฑ์อาหารมาจำหน่าย 1 ชนิด โดยจะต้องจำหน่ายสินค้าไปทั่วประเทศ นักศึกษาจะใช้หลักใดบ้างในการพิจารณาเลือกบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น ” เป็นต้น โดยจะแบ่งกลุ่มให้ช่วยกันระดมความคิด แล้วมีการแลกเปลี่ยนหรือสอบถามข้อคิดเห็นกันในชั้นเรียน ผู้สอนจะมีหน้าที่ในการชี้แนะหรือตอบข้อสงสัยเท่านั้น

ขั้นที่ 2 การประเมินผลการเรียนรู้ ผู้สอนจะประเมินผลการเรียนรู้จากใบงาน และการสอบปลายภาค โดยผู้สอนให้ใบงานแก่ผู้เรียนและให้ผู้เรียนอธิบายเหตุผลในการเลือกพิจารณาเลือกบรรจุภัณฑ์ให้เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจะทำการทดสอบปลายภาคอีกครั้ง

ขั้นที่ 3 การวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ผู้สอนจะมอบหมายใบงานให้ผู้เรียนกลับไปสำรวจบรรจุภัณฑ์อาหารที่นักศึกษาสนใจที่มีขายตามท้องตลาด โดยให้นักศึกษาสังเกตลักษณะต่างๆ ของบรรจุภัณฑ์ แล้วบันทึกลงในใบงาน แล้วนำบันทึกนั้นมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในชั้นเรียน



รูปที่ 1 ใบงานที่มอบหมายให้นักศึกษาไปสำรวจบรรจุภัณฑ์อาหารที่มีตามท้องตลาด

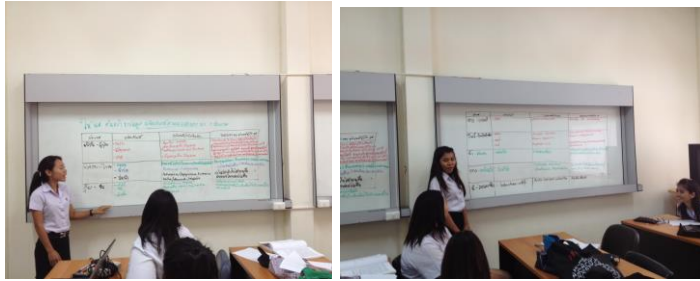
จากการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนแบบ Teach Less, Learn More ผู้เขียนพบว่าผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น มีความสนใจในเนื้อหามากขึ้น กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นได้มากขึ้น เนื่องจากผู้เรียนได้ไปเห็นตัวสินค้าหรือตัวผลิตภัณฑ์อาหารนั้นจริงๆ ได้เห็นถึงรูปแบบและลักษณะการบรรจุภัณฑ์อาหารนั้นจริงๆ ส่งผลให้นักศึกษาเกิดความเข้าใจและเห็นภาพมากขึ้น

ส่วนในหัวข้อการใช้จุลินทรีย์ที่มีประโยชน์ในอุตสาหกรรมอาหาร ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งในรายวิชาจุลชีววิทยาของผลิตภัณฑ์อาหาร ผู้เขียนได้ออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ดังนี้

ขั้นที่ 1 กำหนดเป้าหมายการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ในหัวข้อนี้คือ นักศึกษาบอกถึงประโยชน์ของจุลินทรีย์ที่มีต่ออุตสาหกรรมอาหาร บอกถึงประโยชน์ของจุลินทรีย์ที่มีต่ออาหารหมักดอง และบอกได้ว่าอาหารหมักดองของแต่ละประเทศมีอะไรบ้าง

ขั้นที่ 2 การประเมินผลการเรียนรู้ ประเมินจากข้อมูลที่นักศึกษาไปสืบค้นมาแล้วนำมานำเสนอจากใบงานที่ได้มอบหมายไป และการสอบปลายภาค

ขั้นที่ 3 การวางแผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ผู้สอนมอบหมายหัวข้อให้นักศึกษาแต่ละคนไปค้นคว้าหาข้อมูลผลิตภัณฑ์อาหารหมักดองของประเทศต่างๆ จากนั้นให้นักศึกษานำเสนอ พร้อมทั้งแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันในชั้นเรียน เพื่อเชื่อมโยงว่านักศึกษามีความสนใจที่จะฝึกปฏิบัติทำผลิตภัณฑ์อาหารหมักดองชนิดใดต่อไป



บทสรุป

จากบทความข้างต้นคงทำให้รู้จักกับแนวคิด Teach Less, Learn More (TL,LM) เพิ่มมากขึ้น ว่า TL,LM คือ แนวความคิดที่ต้องการให้ผู้สอนลดบทบาทในการสอนของตนเองให้น้อยลง และส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองมากขึ้น ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทจากผู้คุม ผู้ป้อน (ป้อนความรู้) กลายเป็นผู้จุดประกายความคิด สร้างแรงบันดาลใจ สร้างความมุ่งมั่นในการหาความรู้ด้วยตัวเองของผู้เรียน สนับสนุนให้ผู้เรียนเกิดการค้นคว้าหาข้อมูลด้วยตนเอง TL,LM เป็นแนวการจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียน สร้างความรู้และการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ให้ความสำคัญกับการคิดของผู้เรียน โดยมีผู้สอนเป็นผู้สนับสนุน และเอื้ออำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ทำงานเป็นกลุ่มมีโอกาสนำเสนอความคิดของตนเอง ร่วมกันอภิปราย ก่อให้เกิดการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับชีวิตจริง ซึ่งเป็นจุดเด่นที่สำคัญของแนวการจัดการเรียนการสอนแบบ TL,LM

เอกสารอ้างอิง

- เวชฤทธิ์ อังกนะภัทรขจร. (2555). การประยุกต์ใช้แนวคิด Teach Less, Learn More (TLLM) สู่การจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียนคณิตศาสตร์. วารสารศึกษาศาสตร์ 23(1). 1-11.
- วัชรารณณ์ วัตรสุข. (2556). Teach Less Learn More ตอน 5 : กรอบคิดของการสอนน้อย,เรียนรู้มาก. สืบค้นจาก http://sitawan112.blogspot.com/2013/06/teach-less-learn-more_8.html
- James Bellanca & Ron Brandt. (2554). ทักษะแห่งอนาคตใหม่ การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21 แปลจาก 21st Century Skills: Rethinking How Students Learn. โดย วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์: สำนักพิมพ์ openworlds
- Ministry of Education Singapore. (2009). Teach Less, Learn More. Retrieved August 1, 2011, from <http://www3.moe.edu.sg/bluesky/tllm.htm>