

คู่มือ

ชุดประสบการณ์การจัดการเรียนรู้ มหาวิทยาลัยรังสิต

ด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมา	1
วัตถุประสงค์ของการถอดบทเรียน	1
ขั้นตอนหรือวิธีการดำเนินการถอดบทเรียน	1
โมเดลที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม	2
บทที่ 2 คลังความรู้ด้านเทคนิคการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	
คลังความรู้ที่หนึ่ง	4
คลังความรู้ที่สอง	7
คลังความรู้ที่สาม	9
คลังความรู้ที่สี่	11
คลังความรู้ที่ห้า	18
บทที่ 3 บทสรุป	19
ภาคผนวก	

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมา

คณะอนุกรรมการพัฒนาลังความรู้ด้านเทคนิคการเรียนการสอนภายใต้การทำงานของ คณะกรรมการจัดการความรู้ มหาวิทยาลัยรังสิตมีบทบาทหน้าที่ที่สำคัญประการหนึ่งคือ การจัดทำชุด บทเรียนหรือชุดประสบการณ์ที่เป็นผลจากการถอดบทเรียนจาก 30 คณะวิชา¹ ซึ่งความรู้ดังกล่าวเป็นการ แปลงความรู้ที่ฝังลึกอยู่ในตัวปฏิบัติงาน (Tacit Knowledge) ที่มีความเป็นเลิศด้านเทคนิคการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมาเป็นความรู้ที่ปรากฏชัดเจน (Explicit Knowledge) ซึ่งอยู่ในรูปแบบที่สามารถ เผยแพร่ได้ง่ายและสามารถนำไปใช้ประโยชน์เพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนต่อไปได้

วัตถุประสงค์ของการถอดบทเรียน

1. เพื่อสนับสนุนให้เกิดการถอดความรู้ ประสบการณ์ และการทำงานที่เป็นเลิศด้านเทคนิคการ เรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของคณะวิชา
2. เพื่อจัดทำชุดบทเรียนหรือชุดประสบการณ์ด้านเทคนิคการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. เพื่อเผยแพร่และกระตุ้นให้เกิดการใช้ความรู้จากชุดบทเรียนหรือชุดประสบการณ์

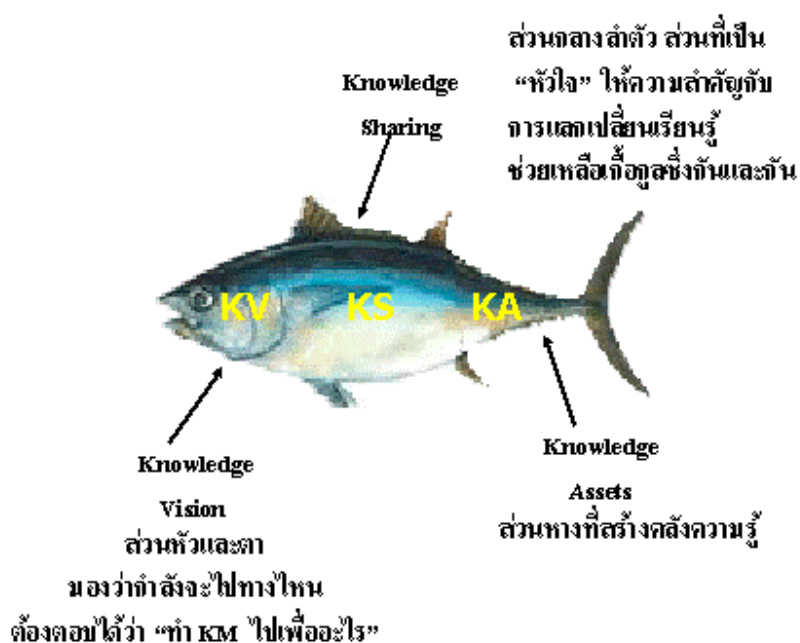
ขั้นตอนหรือวิธีการดำเนินการถอดบทเรียน

1. ศึกษาโครงสร้างหรือขอบเขตของความรู้ที่ต้องการถอดบทเรียนเกี่ยวกับเทคนิคการเรียนการ สอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. วิเคราะห์ข้อมูลเป็นรายบุคคล
3. สังเคราะห์ข้อมูล โดยการจัดกลุ่มและสร้างความสัมพันธ์ของข้อมูลขึ้นมาใหม่
4. จัดทำชุดบทเรียนหรือชุดประสบการณ์ (ฉบับร่าง)
5. จัดประชุมร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประมวล ตรวจสอบ และกลั่นกรองความถูกต้องและคุณค่าของ ชุดบทเรียนหรือชุดประสบการณ์ (ฉบับร่าง)

6. ปรับปรุงและจัดทำชุดบทเรียนหรือชุดประสบการณ์ฉบับสมบูรณ์
7. นำเสนอ เผยแพร่ และกระตุ้นให้เกิดการใช้ความรู้จากชุดบทเรียนหรือชุดประสบการณ์ฉบับสมบูรณ์

โมเดลที่ใช้ในการดำเนินงาน

โมเดลที่ใช้ในการดำเนินงานคือ “โมเดลปลาหู” ของสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม หรือ สคส. ซึ่งมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ประการคือ ประการคือ ประการแรกคือ “เป้าหมายของการแลกเปลี่ยนความรู้” ประการที่สอง เป็นกิจกรรม “การแลกเปลี่ยนความรู้” และประการสุดท้าย เป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนความรู้ หรือ “คลังความรู้”



บทที่ 2

คลังความรู้ด้านเทคนิคการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (Student-centered Approach) หมายถึง การจัดการเรียนการสอนที่ยึดผู้เรียนเป็นหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด โดยกระบวนการจัดการศึกษาจะต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาความรู้ตามธรรมชาติและเติมเต็มความรู้ตามศักยภาพตนเอง

เนื้อหาสาระของบทนี้เป็นผลลัพธ์ที่ได้จากการถอดบทเรียนของคณะวิชาจำนวน 30 คณะวิชา คลังความรู้ที่ได้สามารถสรุปเป็นภาพรวมตามเป้าหมายของการถอดความรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 5 ด้าน ดังนี้คือ

ประการที่หนึ่ง บริบทของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของมหาวิทยาลัยรังสิต

ประการที่สอง กระบวนการของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ประการที่สาม เทคนิควิธีการที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญประสบความสำเร็จ

ประการที่สี่ ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนให้ประสบความสำเร็จ

ประการที่ห้า คุณลักษณะของคณาจารย์ที่มีความเป็นเลิศด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

คลังความรู้ที่หนึ่ง

บริบทของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. วิธีการเรียนการสอนแบบบรรยายในบางครั้งผู้เรียนไม่สามารถเข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง ไม่มีความรู้สึกร่วม และไม่ปฏิบัติตามสิ่งที่เรียนรู้ ดังนั้นการส่งเสริมการเรียนรู้จากภายในเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงสิ่งที่ได้เรียนรู้ โดยเน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ และกระบวนการทางความคิดของตนเอง

2. หลักการของการให้ผู้เรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ โดยมีผู้สอนเป็นพี่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำในการเรียนรู้ เป็นพี่เลี้ยงสอนให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ผู้เรียนสามารถสร้างแผนภาพศูนย์กลางแห่งความทรงจำขึ้นมา ทำให้ผู้เรียนสามารถจำได้โดยอัตโนมัติไม่ต้องท่องจำ แต่เป็นความจำที่เกิดจากความเข้าใจ

3. ในการเรียนการสอนยุคปัจจุบัน ผู้สอนไม่ได้มีหน้าที่สอนแต่เพียงอย่างเดียว แต่ผู้สอนยังต้องมีการทำหน้าที่อื่นๆอีกมากมาย เช่น งานอาจารย์ที่ปรึกษา งานกิจการนักศึกษา และหน้าที่อื่นๆ อีกมากมาย ส่งผลให้ไม่สามารถดูแลผู้เรียนได้อย่างทั่วถึง ในบางครั้งไม่สามารถสื่อสารกับผู้เรียนได้อย่างทันท่วงที การนำสื่อ โซเชียล เนตเวิร์ค มาใช้ อาทิเช่น การแจกเอกสารประกอบการสอน, การเช็คชื่อเข้าเรียน, การถามตอบข้อสงสัยผ่านทางกลุ่มเครือข่ายทางสังคม, การค้นคว้าศึกษาความรู้เพิ่มเติมด้วยตนเอง, การจัดทำรายงาน, การส่งงาน, การแจ้งข้อมูลข่าวสาร, และทำกิจกรรมเสริมนอกชั้นเรียน เป็นต้น มาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน จึงเป็นทางเลือกหนึ่งที่ช่วยให้ผู้สอนและผู้เรียนสามารถสื่อสารกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ในการจัดการเรียนการสอน บางครั้งพบปัญหา ผู้เรียนไม่สามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในทางปฏิบัติหรือทางคลินิกได้ ทั้งนี้ผู้เรียนบางคนยังขาดความมั่นใจในตนเอง ไม่กล้าแสดงออก ผู้สอนจึงต้องจัดการเรียนการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดี ความรู้สึกรักสนุกและกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้และกล้าแสดงออก

5. ในการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมา เป็นการสอนในรูปแบบของการอิงทฤษฎี หรือตำรา ทำให้ผู้เรียนและผู้สอนขาดปฏิสัมพันธ์ทางสังคมในทางบวก ดังนั้นการที่ผู้สอนมีการศึกษาภูมิหลังของผู้เรียน และทำความรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคล เพื่อให้ทราบถึงสภาพ ปัญหาของผู้เรียนแต่ละคน จะช่วยให้ผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์อันดีกับผู้เรียน สามารถจัดการเรียนการสอนได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น

6. การศึกษาโดยอาศัยการท่องจำจากตำรา และทฤษฎีเพียงอย่างเดียวจะนำไปสู่การสร้างมุมมองที่แคบและแข็งกระด้าง เมื่อผู้เรียนถึงคราวที่จำเป็นต้องนำหลักทฤษฎีหรือหลักการไปใช้ในการประกอบวิชาชีพผู้เรียนมักประสบปัญหาไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นจริงได้ ทั้งที่ท้มีความรู้ในศาสตร์นั้นๆเพียงพออยู่แล้ว ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนโดยการฝึกให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติจริง มีการฝึกเทียบเคียงหลักทฤษฎีกับสถานการณ์จริง จึงเป็นแนวทางหนึ่งที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

7. ธรรมชาติของผู้เรียนแต่ละคนจะมีเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลที่ค่อนข้างแตกต่าง ผู้เรียนบางคนมีความเชื่อมั่นในความโดดเด่นของตัวเองสูง มีลักษณะนิสัยชอบเรียนภาคปฏิบัติมากกว่าทฤษฎี ซึ่งผู้สอนจำเป็นต้องพยายามศึกษา ทำความเข้าใจในบุคลิกลักษณะนิสัย พฤติกรรมของนักศึกษาเป็นรายบุคคล พร้อมทั้งจะปรับตัวให้เข้ากับนักศึกษาให้ได้ และจำเป็นที่จะต้องจะต้องชี้แจงกระบวนการเรียนการสอนให้นักศึกษาเข้าใจตั้งแต่ครั้งแรก และผู้สอนจำเป็นต้องปรับการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความแตกต่างในรายบุคคลของผู้เรียน แต่ละคน

8. ในการจัดการเรียนการสอนแบบบรรยาย ในบางครั้งอาจส่งผลให้ผู้เรียนเกิดความเบื่อหน่าย และไม่มีสมาธิกับการเรียน ดังนั้นการใช้ “เทคนิค การเปิดใจนักศึกษา” ในห้องเรียน เป็นการทะลวงกำแพงในเรื่องรูปแบบที่เป็นทางการในชั้นเรียน ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกอยากเรียนและสนใจสิ่งที่ผู้สอน สอนในชั้นเรียนมากขึ้น และยังรวมถึงรับรู้ปัญหาด้านต่างๆของผู้เรียนด้วย เทคนิค “ทำเรียนให้เป็นเล่น และ ทำเล่นให้เป็นเรียน” เป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งในการควบคุมบรรยากาศในห้องเรียน เป็นห้องเรียนที่สนุก เป็นกันเอง และ เป็นการปรับเนื้อหา ความรู้ ที่เรียนให้เข้ากับชีวิตประจำวัน และเหตุการณ์ที่อยู่รอบๆ ตัว ซึ่งวิธีการนี้ทำให้ผู้เรียนเข้าใจถึงแก่นของสาระในบทเรียนได้ดียิ่งขึ้น

9. ผู้เรียนในปัจจุบันเป็นเด็กยุค Generation Y ที่ผู้เรียนไม่จำ หรือจำได้ไม่นาน ซึ่งผู้สอนต้องทำความเข้าใจในลักษณะของผู้เรียนที่เป็น Generation ใหม่ และปรับการเรียนให้น่าสนใจและเหมาะสมกับผู้เรียน ต้องคิดค้นกิจกรรม หรือสื่อการเรียนรู้ที่ช่วยส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดวิเคราะห์ และประยุกต์หลักการในการแก้โจทย์ปัญหา เพื่อให้สามารถเข้าใจบทเรียนได้อย่างแท้จริง

10. การจัดการเรียนการสอนจะต้องเริ่มจากการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมนั่นคือมีความรู้เดิม หรือความสามารถทักษะทางการปฏิบัติอย่างเพียงพอ การเรียนรู้เป็นการเชื่อมโยงความรู้เดิมกับสถานการณ์ใหม่ที่พบ เมื่อมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้อื่นก็จะเกิดการยืนยันสิ่งที่รู้เดิมหรือปรับสิ่งที่แตกต่างจากความรู้เดิมจนเกิดการเรียนรู้ความรู้ใหม่ และการเรียนรู้โดยการลงมือทำด้วยตนเอง และมีการประเมินการกระทำของตนเอง จะทำให้ผู้เรียนมีความมั่นใจ สามารถปฏิบัติกิจกรรมด้วยตนเอง จนในที่สุดก็จะสามารถปรับวิธีการให้เหมาะสมกับแต่ละสถานการณ์ได้ ผู้สอนมีบทบาทในการเป็นผู้เอื้ออำนวยการเรียนรู้มากกว่าเป็นผู้สั่ง แนะนำแหล่งค้นคว้า ประเมินสิ่งที่ผู้เรียนรู้หรือเข้าใจและให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสม่ำเสมอเพื่อให้ผู้เรียนปรับปรุงหรือพัฒนาตนเอง

11. ผู้สอนมีความเชื่อว่าการจะให้เยาวชนในยุคปัจจุบันทำอะไรหรือเรียนอะไร ผู้สอนควรมีการชี้แจงให้พวกเขาเข้าใจอย่างถ่องแท้ เมื่อทุกคนเข้าใจในเป้าหมายเดียวกันเห็นประโยชน์ในการทำสิ่งนั้นร่วมกัน ถึงแม้จะเหนื่อยจะเหนื่อยก็สามารถขับเคลื่อนหาวิธีการต่างๆ เพื่อให้บรรลุสู่เป้าหมาย คิดว่าทำไปโดยไม่รู้ว่าทำไปเพื่ออะไร ทั้งนี้การปลูกฝังให้ผู้เรียนคิดแบบ Bottom up กระบวนการนี้จะเป็นการฝึกให้มีวิสัยทัศน์ (vision) กว้างไกลและมองรอบด้านมากขึ้น

12. ขั้นตอนการเรียนรู้ ต้องใช้ความจำ ซึ่งยุ่งยาก และยากจะประสบความสำเร็จในการสอนให้เข้าใจในเนื้อหาทุกเรื่อง จากการบรรยายใน 2 ชั่วโมง เพราะเนื้อหาหลากหลาย สืบเนื่องจากบางหัวข้อที่สอนมีเนื้อหาไม่น่าสนใจ ยาก และไม่ดึงดูดใจ ผู้สอนจึงต้องคิดหาวิธีที่จะดึงดูดความสนใจผู้เรียนให้ตรงอยู่กับบทเรียน ผู้สอนจึงได้นำเทคนิคการสอนแบบเล่าเรื่องมาใช้ในกระบวนการเรียนการสอนเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว ประกอบกับ ตาม มคอ. 03 กำหนดให้มีการสอดแทรกหลักจริยธรรมและคุณธรรม ผู้สอนจึงคิดหาเทคนิคที่จะสอดแทรกประเด็นดังกล่าว โดยอาศัยหลักจริยธรรมมิ่งค์ 8 สอดแทรกไว้ในเนื้อหาบทเรียน โดยมีให้ผู้เรียนรู้ตัว จากการจัดการเรียนการสอนที่ผ่านมาผู้สอนประจักษ์ว่านักศึกษาขาดการคิดอย่างแยกแยะที่จะนำไปสู่การกำหนดประเด็นปัญหาการวิจัย จึงได้นำเทคนิควิธีสอนแบบโยนิโสมนสิการมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

13. ในการเรียนการสอนในบางครั้ง อาจารย์ผู้สอนสังเกตว่าผู้เรียนมักจะไม่มีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอนหรือซักถามในเนื้อหาที่เรียน โดยจะฟังแต่อาจารย์ผู้สอนบรรยายแต่เพียงอย่างเดียว ทำให้การสอนของอาจารย์ค่อนข้างเป็นไปอย่างล่าช้า ต้องใช้เวลาในการสอนมากขึ้น แทนที่จะใช้เวลาในการสรุปเฉพาะประเด็นสำคัญหรือยกตัวอย่างประกอบการเรียนให้ผู้เรียนเข้าใจได้อย่างลึกซึ้ง จากการสอบถามผู้เรียนบางคนจึงทราบว่าผู้เรียนส่วนใหญ่ไม่เคยเตรียมความพร้อมก่อนการเรียนในแต่ละครั้ง ทำให้อาจารย์ผู้สอนเกิดความสนใจที่จะวิเคราะห์ปัญหาการเตรียมความพร้อมก่อนเรียนของผู้เรียน และเพื่อที่จะวิธีการหรือรูปแบบการสอนที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้เรียนเตรียมความพร้อมก่อนเข้าสู่บทเรียน ซึ่งจะเป็นประโยชน์ทั้งต่ออาจารย์ผู้สอนและผู้เรียน

คลังความรู้ที่สอง

กระบวนการของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ผลของการสรุปและสังเคราะห์กระบวนการของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่ามีรายละเอียดดังนี้

1. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน เช่น มีการจัดการเรียนการสอนผ่านกิจกรรมหรือประสบการณ์ตรง ยังเป็นประสบการณ์สดและหลากหลายเท่าไรยิ่งดี โดยให้ผู้เรียนสังเกตและเรียนรู้จากกิจกรรม แล้วทำการจับคู่เล่าเรื่องจากกิจกรรมการเรียนรู้ ส่วนกระบวนการเรียนการสอนที่หลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียนนั้นอาจมีการสอบถามประวัตินักศึกษาเพื่อแบ่งกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มที่มีประสบการณ์และกลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์ในเนื้อหาที่เรียนโดยจะเน้นทำความเข้าใจกับกลุ่มที่ไม่มีประสบการณ์เพิ่มขึ้น เมื่อสิ้นสุดการเรียนจะมีการทดสอบ เพื่อดูความเข้าใจของผู้เรียนทั้งสองกลุ่ม เป็นต้น
2. กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์ เช่น มีกระบวนการให้ผู้เรียนเรียนรู้ผ่านการทำการทดลองก่อน ซึ่งนักศึกษาจะเห็นภาพว่าเกิดอะไรขึ้นระหว่างทำการทดลอง ทำการวิเคราะห์สรุปผลที่เกิดขึ้น จากนั้นจึงให้มีการเรียนภาคบรรยายที่เกี่ยวข้องกับการทดลองที่นักศึกษาได้ทำมาแล้ว ทำให้นักศึกษาเห็นภาพได้ชัดเจน และเข้าใจมากขึ้น เป็นต้น
3. กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้แสวงหาคำตอบ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง เช่น การจัดการเรียนแบบมีส่วนร่วม (Two way Communication) ป้อนคำถามให้ผู้เรียนรู้จักค้นคว้าหาคำตอบ เพื่อหาคำตอบใหม่ๆ ด้วยตนเอง
4. นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน เช่น การใช้ Social Network Facebook ช่วยในการเรียนการสอนและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารติดต่อนักศึกษา การใช้ สื่อการสอน E-Learning มาประยุกต์ใช้ในการประกาศข่าวต่างๆ ทำให้นักศึกษาทุกคนได้ทราบ เช่น ตารางเวลาการเรียนชัดเจน การขอพบของนักศึกษาที่มีปัญหา การตรวจสอบเรื่องการเข้าเรียนและคะแนนสอบของนักศึกษา รวมทั้งการถามตอบพูดคุยผ่าน E-Learning กับนักศึกษา
5. ฝึกและส่งเสริมคุณธรรมและจริยธรรมของผู้เรียน เช่น การใช้เทคนิคการเปิดใจนักศึกษา โดยให้นักศึกษาได้เปิดใจและให้การยอมรับผู้สอนเปรียบเสมือนคนในครอบครัวเดียวกัน มีความไว้วางใจในการปรึกษาตลอดจนการเก็บความลับของนักศึกษา การไม่ใช้วาจาที่รุนแรงต่อนักศึกษา สร้างบรรยากาศที่เปรียบเสมือนเป็นครอบครัวเดียวกันในระหว่างเรียน รวมทั้งอาจใช้เทคนิคแนวคิดเรื่องเก่ง-ดี-มีสุข มาส่งเสริมการเรียนรู้คู่คุณธรรม โดยเก่ง หมายถึง รู้จริง เข้าใจจริง และทำได้จริง ดี หมายถึง มีวินัย ตรงต่อเวลา

มีความพยายาม มีความรับผิดชอบ มีจิตใจใฝ่รู้ และมีน้ำใจ สุขหมายถึง ความสนุกสนานร่าเริง ความเป็นกันเอง การมีอารมณ์ขัน ความยิ้มแย้มแจ่มใส เป็นต้น ตลอดจนการใช้เทคนิคการสอนแบบสอดแทรกหลักอริยมรรคมีองค์ 8 และเทคนิคการสอนแบบโยนิโสมนัสสิกการ เป็นต้น

6. ผู้เรียนได้รับพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วนทั้งด้านดนตรี ศิลปะ และกีฬา เช่น การใช้เทคนิคสอดแทรกแบบฝึกหัดที่หลากหลายเพื่อพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคล เช่น แบบฝึกสมาธิ แบบฝึกจินตนาการ แบบฝึกร่างกาย หรือกิจกรรมต่างๆ เช่น มาตามนัด เป็นต้น

7. ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน เช่น กระบวนการเรียนที่สร้างความเป็นหนึ่งเดียวกันให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนโดยการละลายพฤติกรรม ละลายความถือตัวระหว่างเพศ เป็นต้น

8. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรักสถานศึกษาของตนเองและมีความกระตือรือร้นในการเรียน เช่น กระบวนการเรียนการสอนในลักษณะให้เกิดสำนึกรักบ้านเกิดหรือชุมชน ผ่านกระบวนการ IRSPCA (I = Identify ,R = Research ,S = Skill ,P = Present ,C= Communication ,A = Assessment) โดยทำโครงการที่ตอบโจทย์ของพื้นที่ชุมชนผ่านการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์สังเคราะห์ตลอดจนเทคนิคในการพูดคุยหรือขอข้อมูลกับคนในชุมชน เพื่อให้มีแนวคิดในการพัฒนาชุมชน มีความสามารถในการนำเสนอและถ่ายทอดโครงการอย่างเป็นเหตุเป็นผล สามารถสื่อสารผลงานของทีมตนเองสู่สาธารณะและชุมชน และสามารถประเมินวิเคราะห์เพื่อหาจุดเด่นจุดด้อยและข้อที่ควรปรับปรุงต่อไป

9. ประเมินพัฒนาการผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง เช่น กระบวนการประเมินพัฒนาการของผู้เรียนผ่านการจัด post-conference กระตุ้นให้นักศึกษาสรุปความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติหรือการนำทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติจริง เปิดโอกาสให้นักศึกษาคนอื่นร่วมเรียนรู้และแสดงความคิดเห็น บางประเด็นนักศึกษาต้องไปหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อนำมาแลกเปลี่ยนกับเพื่อน เป็นต้น

คลังความรู้ที่สาม

เทคนิควิธีการที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญประสบความสำเร็จ

ผลของการสรุปและสังเคราะห์เทคนิควิธีการที่ทำให้การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญประสบความสำเร็จพบว่ามีรายละเอียดดังนี้

1. การเปิดใจสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนให้เสมือนอยู่ในครอบครัวเดียวกันซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของการนำเทคนิค “ทำเรียนให้เป็นเล่น และทำเล่นให้เป็นเรียน” มาใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. ทำความเข้าใจ และเปิดใจยอมรับผู้เรียนในลักษณะที่เป็น Gen Y รวมทั้งคิดกิจกรรมที่จะทำให้ผู้เรียนรู้จักและเข้าใจการคิดวิเคราะห์ตัวเอง และทำให้ผู้สอนเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคลได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

3. มีการจัดทำสื่อการสอน คลังความรู้ และบทเรียนที่ผู้เรียนสามารถเข้าใจได้ง่ายและมีความหลากหลาย รวมทั้งมีการปรับปรุงให้ทันสมัยอยู่เสมอเพื่อนำมาใช้เป็นสื่อหรือบทเรียนประกอบการสอน

4. การเปิดพื้นที่ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อเปิดโอกาสให้ผู้เรียนที่มีทักษะและความสนใจที่แตกต่างกันมีโอกาสร่วมเรียนรู้ให้มากที่สุดเท่าที่จะมากได้

คลังตัวอย่างของการเปิดพื้นที่การเรียนรู้ที่หลากหลาย

4.1 กิจกรรมการตั้งคำถามที่สะท้อนให้ผู้เรียนต้องใคร่ครวญหาคำตอบที่ลึกซึ้ง

4.2 กิจกรรม “มาตามนัด” เพื่อพัฒนาทักษะการพูด และการใช้ท่าทางเพื่อการสื่อสาร

4.3 การนำประเด็นร้อน (Hot issue) หรือสถานการณ์ปัจจุบันที่ยังคงถกเถียงกันอยู่ในสังคมมาเป็นประเด็นของการเรียนรู้

4.4 กิจกรรม “เปิดชิงพื้นที่” เพื่อต้องการให้นักศึกษาเรียนรู้การทำงานเป็นทีม

4.5 กิจกรรม “จับคู่เล่าสิ่งที่ประทับใจที่สุดให้เพื่อนฟัง” เพื่อต้องการให้นักศึกษาเรียนรู้ลักษณะการเป็นผู้ฟังที่ดี

5. ใช้วิธีการเรียนการสอนที่เน้นทักษะกระบวนการปัญหาเป็นฐาน โดยกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการตั้งคำถามและแสวงหาคำตอบโดยการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยผู้สอนจะทำหน้าที่ผู้ชี้แนะแนวทางการเรียนรู้

6. ใช้กระบวนการ IRSPCA (Identify, Research, Skill, Presentation, Assessment) กับโครงการ 4+1 สำนักirkบ้านเกิด เพื่อให้นักศึกษาเห็นถึงคุณค่าของภูมิปัญญาในท้องถิ่น

7. เทคนิคการสอนแบบเล่าเรื่อง (story telling) โดยใช้ – ใช้วิธีการเล่านิทาน สมมติผู้สอนเป็นตัวละครในเรื่องให้ความสำคัญกับความหนักเบาของน้ำเสียง ตั้งคำถามตอนในตอนท้ายให้ผู้เรียนตอบ

8. เทคนิคการสอนแบบสอดแทรกหลักอริยมรรคมีองค์แปด เป็นการสอนโดยสอดแทรกหลักอริยมรรคมีองค์ 8 ไว้ในกระบวนการเรียนการสอนแต่ละครั้ง โดยมีให้ผู้เรียนรู้ตัว

9. เทคนิคการสอนแบบโยนิโสมนสิการ ทำให้ผู้เรียนสามารถรู้คิดพิจารณาด้วยตนเองอย่างแยก ไม่มองอะไรข้ามๆ รู้จักสืบสาวหาเหตุปัจจัย แยกแยะให้เห็นองค์ประกอบ นำส่วนดีมาใช้ประโยชน์ได้ รู้จักโยงให้เห็นองค์รวมหรือสร้างความรู้ ความคิดใหม่ได้ ทำให้ปัญญาเข้าถึงความจริง

10. ใช้ช่องทาง Social Network ในการเรียนการสอน เช่น Facebook โดยให้นักศึกษามาลงชื่อเข้าเรียนใน Facebook Group ประจำวิชาที่เรียน เพื่อเป็นการกระตุ้นให้นักศึกษาทุกคนเข้าร่วมเครือข่ายสังคมออนไลน์ประจำวิชาที่เรียน

11. ใช้เทคนิคการเรียนการสอนแบบสมมุติบทบาท เพื่อให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจในพฤติกรรม และความรู้สึกของผู้อื่น ได้ฝึกการใช้ความรู้ ความคิดในการแก้ปัญหาและการตัดสินใจ และปรับหรือเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางที่เหมาะสม

12. ใช้เทคนิคการวางแผนการสอนแบบระยะสั้นและระยะยาวเพื่อให้เหมาะสมกับความสามารถของนักเรียนแต่ละคน

13. ใช้กระบวนการผลิตซ้ำทางความคิด โดยการให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติ หรือเรียนรู้ซ้ำ เพื่อให้เกิดมีความชำนาญ รอบรู้และเข้าใจในสิ่งนั้นๆ โดยไม่ต้องอาศัยการท่องจำ

คลังความรู้ที่สี่
ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไขปัญหามีเกี่ยวข้องกับ
การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญให้ประสบความสำเร็จ

ลำดับ	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
1	บรรยากาศไม่เอื้อต่อการเรียนรู้ในเชิงกายภาพ เช่น สภาพห้องเรียนไม่เหมาะสม มีเสาบัง มีเสียงดังรบกวน เสียงไมโครโฟนดังไม่เพียงพอ อุณหภูมิร้อนหรือเย็นเกินไป	เลือกสถานที่ที่เหมาะสมและจัดเตรียมอุปกรณ์ด้านโสตทัศนูปกรณ์ให้ครบและมีประสิทธิภาพ ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์และสถานที่ก่อนเริ่มจัดกิจกรรมการเรียนการสอน
2	ผู้เรียนไม่ร่วมแบ่งปันประสบการณ์	1) จัดกิจกรรมละลายพฤติกรรมก่อนจะเข้ากิจกรรมหลัก 2) เปิดพื้นที่สีขาวให้เป็นจริง ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียในเรื่องนั้นๆ ต้องพิจารณาตัวว่าจะไม่เกิดปัญหาหรือมีอคติต่อผู้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในภายหลัง 3) อาจใช้การถามเพื่อเปิดประเด็นเพื่อกระตุ้นให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีประสบการณ์ตรง หรือผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่มีบทบาทที่น่าสนใจ ได้บอกเล่าว่าตนเองรู้สึกอย่างไรในขณะนั้น
3	ผู้เรียนไม่ค่อยสนใจค้นคว้าหาความรู้ในหนังสือหรือตำรา แต่ชอบจะเล่นสนุกกับเครื่องมือสมัยใหม่	1) พยายามนำเทคโนโลยีที่ผู้เรียนชอบมาใช้ให้เป็นประโยชน์กับการเรียนการสอน เช่น การเล่นเกมออนไลน์ การทำ eBook ตำรา ให้ผู้เรียน download ได้ง่ายและสะดวก 2) ใช้ social network เช่น Facebook ช่วยในการเรียนการสอน เผยแพร่ข้อมูลข่าวสาร ติดต่อนักศึกษา 3) พยายามให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น เมื่อพบว่าผู้เรียนไม่สนใจในระหว่างการสอน ก็จะมีบทบาทให้มานำเสนอหน้าห้องเรียน เป็นต้น

ลำดับ	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
4	ผู้เรียนบางคน ไม่ใช้ social network ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคต่อรายวิชาที่ใช้ช่องทางนี้ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการติดต่อสื่อสาร	ให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนเป็นผู้ติดต่อสื่อสารแทน ส่วนเนื้อหาการเรียนการสอนใช้วิธีการ Print out หรือสำเนาจากเพื่อน
5	รายวิชาที่ใช้ social network ในการทำกิจกรรมการเรียนการสอนหรือการติดต่อสื่อสาร อาจพบ ว่ามีผู้เรียนบางคนมีการแสดงความคิดเห็นที่ไม่เหมาะสม	อาจารย์ผู้สอนต้องติดตาม social network อย่างสม่ำเสมอ และคอยตรวจสอบถ่วงถ่วงความคิดเห็นที่ไม่เหมาะสม
6	ผู้เรียนมีพื้นฐานต่างกัน รู้มากน้อยต่างกัน	แบ่งการบรรยายให้มีเนื้อหาเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้ฟังทุกรูปแบบ มากน้อยสลับกันไป เพื่อไม่ให้เกิดความเบื่อหน่าย ผู้เรียนที่มีระดับสติปัญญาดี เน้นให้คิด ค้นคว้า ส่วนในกลุ่มที่ขาดความกระตือรือร้น เน้นการค่อยๆ ป้อนข้อมูล และให้ทำงานมาส่งเป็นลำดับขั้นตอน
7	การใช้วิธีการสอนแบบแบ่งการบรรยายให้มีเนื้อหาเหมาะสมกับพื้นฐานของผู้ฟังทุกรูปแบบ ทำให้ต้องใช้เวลาและความทุ่มเทมาก บางครั้งผู้เรียนไม่สามารถปฏิบัติได้ตามเป้าหมาย	ต้องปรับวิธีการสอนใหม่ โดยต้องให้งานเป็นขั้นตอน ต้องใช้เวลาและแก้ปัญหากับผู้เรียนเป็นรายบุคคล รวมถึงเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับผู้เรียนในทุกรูปแบบ เพื่อให้สามารถเข้าถึงอาจารย์ได้ง่ายและทำให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ
8	ผู้เรียนไม่กล้าแสดงความคิดเห็นเนื่องจากกลัวว่าจะกลายเป็นจุดสนใจ	ผู้สอนจะต้องใช้เวลาในการละลายทัศนคตินี้ทั้งในส่วนของผู้เรียนที่แสดงความคิดเห็นและเพื่อนร่วมเรียนคนอื่นๆ ซึ่งผู้สอนมักจะให้กำลังใจผู้แสดงความคิดเห็นเสมอไม่ว่าเหตุผลนั้นจะมีน้ำหนักมากน้อยเพียงใด ขณะเดียวกันก็ต้องกระตุ้นให้ผู้ร่วมเรียนคนอื่นๆ ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นบ้าง เพื่อมิให้จุดสนใจของชั้นเรียนอยู่ที่ผู้เรียนคนเดียวคนหนึ่ง มิฉะนั้นในชั้นเรียนจะเกิดแบ่งแยกกลุ่มกัน ระหว่างกลุ่มผู้ที่มีส่วนร่วมกับกลุ่มผู้ที่เพิกเฉยหรือไม่สนใจ

ลำดับ	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
9	การเรียนการสอนบางรายวิชาที่มีความหลากหลายด้านเนื้อหา ส่งผลต่อผู้เรียนในด้านความลึกซึ้งในการรับรู้ การตีความ และการฝึกปฏิบัติ	อาจารย์ผู้สอนจำเป็นต้องให้เวลากับผู้เรียนนักศึกษาเป็นรายบุคคลโดยแนะแนวทางให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจจนถึงแก่น (theme) ของเรื่องหรือสาระสำคัญนั้นๆ เพื่อให้สามารถวิเคราะห์ สรุปผล และนำไปใช้ได้ถูกต้อง
10	ผู้เรียนขาดความรู้และทักษะพื้นฐานในรายวิชาปฏิบัติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อกระบวนการผลิตงานที่มีคุณภาพในลักษณะองค์รวม	เปิดอบรมเชิงปฏิบัติการเพิ่มเติมให้กับผู้เรียน โดยใช้เวลานอกเหนือจากชั้นเรียนปกติ
11	อาจารย์ผู้สอนบางท่านมีข้อจำกัดในด้านเวลาในการเตรียมสอน ออกข้อสอบ และตรวจข้อสอบเพราะต้องทำให้เสร็จทันภายในเวลาที่กำหนด	อาจารย์ผู้สอนต้องใช้เวลาส่วนตัว และอาจขอให้ นักศึกษามาแบ่งเบาภาระงานในส่วนที่สามารถช่วยทำได้
12	อาจารย์ผู้สอนต้องใช้เวลาในการพูดคุยกับผู้เรียนเป็นรายบุคคลเพื่อประเมินและให้ข้อมูลย้อนกลับที่เป็นประโยชน์ ทำให้ต้องใช้เวลามาก	อาจารย์ผู้สอนต้องมีการบริหารจัดการเวลาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อพยายามแบ่งเวลาให้แก่ผู้เรียนทุกคน
13	ผู้เรียนต้องใช้เวลานอกห้องเรียนในส่วนการทำกิจกรรม ซึ่งถ้าผู้เรียนไม่สามารถแบ่งเวลานอกห้องเรียนในการทำภารกิจต่างๆ ได้อย่างมีระบบ จะทำให้เกิดปัญหาต่อผู้เรียนได้	ผู้สอนอาจแนะนำผู้เรียนให้ใช้ Social Network เป็นเครื่องมือในการประชุมกลุ่มกัน
14	นักศึกษาบางคนไม่สะดวกในการเข้าไปใช้สื่อการสอน E-learning (LMS)	ให้คำแนะนำโดยให้นักศึกษาไปขอใช้คอมพิวเตอร์ที่สำนักหอสมุด ศูนย์คอมพิวเตอร์ หรือห้องสืบค้นของคณะวิชา และให้พยายามใช้เวลาให้เป็นประโยชน์ให้มากที่สุด

ลำดับ	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
15	ปัญหาการล่มของอินเทอร์เน็ต มหาวิทยาลัย เช่นการเกิดไฟดับ โดยเฉพาะในวันหยุด จะต้องรอให้ถึงวันทำงานจึงจะมีเจ้าหน้าที่เข้ามาทำการแก้ไข	ผู้เรียนอาจต้องใช้เครือข่ายอินเทอร์เน็ตภายนอก กรณีที่อินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยประสบปัญหาขัดข้องชั่วคราว
16	ในรายวิชาที่อาจต้องสอนร่วมกันหลายคน อาจารย์ในทีมอาจประสบปัญหาในการทำงานที่ไม่เป็นไปในทิศทางเดียวกัน	ในการทำงานพยายามพูดคุยสื่อสารกับบุคคลที่ทำงานร่วมกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน
17	ในรายวิชาที่นักศึกษาแต่ละคนมีหัวข้อการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน จำนวนของผู้เรียนที่มากเกินไปในแต่ละกลุ่ม ทำให้ต้องใช้เวลานานเกินคาบเรียนไปอย่างมาก	กรณีที่สามารถทำได้ ควรจัดจำนวนนักศึกษาให้มีความเหมาะสมต่อการให้ความดูแลได้อย่างทั่วถึง
18	ในรายวิชาที่ผู้เรียนต้องฝึกปฏิบัติด้วยการลงพื้นที่อาจต้องใช้งบประมาณสำหรับเดินทางและที่พักอาศัยที่ค่อนข้างสูง	ทีมอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการต้องมีการเตรียมการล่วงหน้า โดยประสานงานกับทางคณะวิชาตั้งแต่การจัดทำงบประมาณประจำปี เพื่อจัดสรรงบประมาณที่เหมาะสมให้แก่ผู้เรียนแต่ละกลุ่ม
19	ผู้เรียนที่กำลังจะสำเร็จการศึกษบางกลุ่มขาดความเชื่อมั่นในองค์ความรู้ของตนเองที่จะถ่ายทอดไปสู่กระบวนการใช้งานจริงหรือถ่ายทอดไปสู่ผู้เรียนรุ่นน้อง	อาจารย์ผู้สอนที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษามีส่วนสำคัญยิ่งในการสร้างแรงจูงใจ และสร้างความเชื่อมั่น ให้กับผู้เรียน
20	ผู้เรียนที่ต้องใช้เวลาในห้องเรียนในหาคำตอบ หากกลุ่มผู้เรียนไม่ใช่กลุ่มที่สนิทสนมกัน ผู้เรียนบางส่วนจะไม่มีส่วนร่วมในกระบวนการทำงาน	ผู้สอนต้องหาแนวทางที่เอื้อให้ผู้เรียน เรียนรู้ในการแบ่งงานกัน รวมถึงชี้แนะให้รู้จักใช้สื่อและเทคโนโลยีต่างๆ ในการติดต่อประสานงานกัน
21	ผู้เรียนบางคนเข้าเรียนสาย	อาจารย์ผู้สอนต้องมีมาตรการที่เข้มงวดเรื่องวินัย เช่น หากมาสายเกินกว่ากติกาที่ตกลงกัน ถือว่าขาดเรียนในคาบนั้นๆ และไม่ได้รับอนุญาตให้เข้าชื่อย้อนหลัง ยกเว้นจะมีความจำเป็นและมีใบลา

ลำดับ	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
22	ผู้เรียนบางส่วนไม่สามารถเรียนรู้ได้เท่าทันเพื่อนร่วมชั้นเรียนและสืบค้นข้อมูลได้ช้า	ควรส่งเสริมหรือฝึกอบรมเรื่องการสืบค้นข้อมูลเชิงวิชาการอย่างเป็นระบบให้ผู้เรียนเพิ่มขึ้น และสร้างความเข้าใจกับอาจารย์ว่าผู้เรียนมีความแตกต่างกันในพื้นฐานของแต่ละคน
23	ผู้เรียนบางคนพยายามเช็คชื่อออนไลน์โดยไม่เข้าเรียน	อาจารย์ผู้สอนหรือเจ้าหน้าที่ภายในคณะวิชาดำเนินการออกคู่มือหรือสแตมป์เช็คชื่อและแจกคู่มือให้กับคนที่มาเข้าเรียนเท่านั้น
24	ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีในทางที่ผิดกล่าวคือทำสำเนาข้อมูลที่เป็นรายงานของเพื่อนมาส่ง	อาจารย์ผู้สอนออกกฎว่าห้ามส่งรายงานหัวข้อซ้ำกัน หรือมีเนื้อหาคล้ายกับของเพื่อนที่ส่งมาก่อน ใครซ้ำที่หลังต้องกลับไปทำเรื่องใหม่มาส่ง
25	สัญญาณ Wi-Fi ของมหาวิทยาลัยช้ามาก ช่วงเปิดภาคเรียน ซึ่งคาดว่าจะมาจากนักศึกษาจำนวนมากใช้อินเทอร์เน็ตพร้อมกัน	ทางมหาวิทยาลัยควรเพิ่มความเร็วอินเทอร์เน็ต และ/หรือ ดึงความร่วมมือจากเอกชนมาติดตั้งจุดให้บริการ Wi-Fi ฟรี สำหรับลูกค้า และใช้มาตรการควบคุม Quality of Service (QoS) เพื่อจำกัดการใช้เครือข่ายที่เกินความจำเป็น
26	สัญญาณ Wi-Fi ของมหาวิทยาลัย ยังไม่ครอบคลุมในทุกพื้นที่	ทางมหาวิทยาลัยควรเพิ่มจุดรับส่งสัญญาณ Wi-Fi ให้ครอบคลุมทุกห้อง ทุกอาคารเรียน และ/หรือ ดึงความร่วมมือจากเอกชนมาติดตั้งจุดให้บริการ Wi-Fi ฟรี สำหรับลูกค้า
27	ในรายวิชาที่อาจารย์ผู้สอนกำหนดให้ผู้เรียนใช้ระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์และเทคโนโลยี เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอน ผู้เรียนบางคนพยายามอ้างว่าไม่เล่น หรือ เล่นไม่เป็น	สอนวิธีการใช้งาน พูดถึงประโยชน์ และความจำเป็นของการใช้ระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์และเทคโนโลยี รวมถึงอธิบายว่าเป็นกติกากของการเรียนวิชานี้ที่ทุกคนต้องปฏิบัติและได้คะแนนช่วย

ลำดับ	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
28	การเรียนการสอนที่ใช้เทคนิคหรือกิจกรรมบางอย่างที่ต้องมีการแสดงออก พบว่าผู้เรียนยังขาดความกล้า และต้องใช้เวลาในการปรับตัว	ผู้สอนต้องพยายามสร้างบรรยากาศการเรียนการสอนที่เป็นกันเองและผ่อนคลาย เพื่อให้ผู้เรียนปรับตัวและกล้าแสดงออกและมีส่วนร่วมกับชั้นเรียนมากขึ้น
29	รายวิชาที่ต้องมีการประเมินผลการเรียน ด้วยการวัดพัฒนาการของการเรียนรู้แบบเฉพาะราย บุคคล อาจเกิดปัญหาผู้เรียนมักเกิดการเปรียบเทียบ ตนเองน่าจะมีผลการเรียนที่ดีกว่าอีกคน แต่เหตุใดผลกลับปรากฏว่าได้คะแนนน้อยกว่า	อาจารย์ผู้สอนต้องอธิบายตั้งแต่เริ่มการเรียนการสอนว่า การตัดสินผลขึ้นอยู่กับพัฒนาของผู้เรียนแต่ละคนเป็นหลัก ไม่ใช่มาตรฐานเดียวกัน หรือต้องแข่งขันกัน แต่เป็นการแข่งขันกับตนเอง
30	ในรายวิชาปฏิบัติที่ผู้เรียนต้องมีการฝึกฝน หรือฝึกซ้อมเพื่อเพิ่มพูนทักษะฝีมือ พบว่าผู้เรียนที่ผลการเรียนไม่ดี ไม่มีความใส่ใจในการฝึกฝนหรือฝึกซ้อมตามที่ผู้สอนกำหนด หรือมีเวลาฝึกฝนหรือฝึกซ้อมไม่เพียงพอ	อาจารย์ผู้สอนต้องอธิบายวิธีการจัดการตาราง เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ อาจให้ผู้เรียนแบ่งกระจายการฝึกฝนหรือฝึกซ้อมให้ถี่ขึ้น แต่ไม่จำเป็นต้องใช้ระยะเวลานานในแต่ละครั้ง ซึ่งผู้เรียนต้องรักษาวินัยตนเองด้วย
31	ในการจัดการเรียนการสอนที่ไม่ได้ทำการคัดเลือกผู้นำกลุ่ม แต่ต้องการให้ทำงานร่วมกันเป็นทีม ผู้เรียนแต่ละคนมีความรับผิดชอบในระดับหนึ่งซึ่งไม่เท่ากัน จึงทำให้ในบางครั้งการตัดสินใจปฏิบัติงานมีความล่าช้า หรือการร่วมมือกันช่วยเหลือกันในการทำงานไม่สอดคล้องกัน หรือมีความผิดพลาด เนื่องจากเกิดความไม่เข้าใจกัน และไม่สามารถตัดสินใจได้ว่าจะเชื่อแนวความคิดของใครในการแก้ปัญหา	อาจารย์ผู้สอนใช้วิธีการให้ผู้เรียนศึกษาถึงวิธีการและขั้นตอนของการทดลองล่วงหน้าก่อนปฏิบัติจริง และอาจารย์จะสรุปแนะนำในบางประเด็นที่มักจะพบในการปฏิบัติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรอบคอบและมีความเข้าใจในการปฏิบัติ และบางครั้งผู้เรียนอาจจะต้องกลับมาทำการทดลองนอกเวลาเรียนปกติอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบผลหลังจากที่ได้ข้อสรุปแล้ว

ลำดับ	ปัญหาอุปสรรค	แนวทางการแก้ไขปัญหา
32	ผู้เรียนมีประสบการณ์และความรู้ที่ไม่แตกต่างกันมาก ทำให้มุ่มมองและการเรียนรู้อาจไม่กว้างเท่าที่ควร	อาจารย์ผู้สอนอาจมีการสอดแทรกความคิดเห็นเพิ่มเติมเพื่อจุดประกายหรือเปิดประเด็นให้ผู้เรียนเกิดการแลกเปลี่ยนทางความคิดเพิ่มมากขึ้นหรือเกิดการคิดต่อยอดจากประเด็นเดิม นอกจากนั้น อาจมีการเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์ มาถ่ายทอดแบ่งปันความรู้ให้แก่ผู้เรียนเพิ่มเติม
31	การอบรม Home Room เป็นแบบไม่มีหน่วยกิต ผู้เรียนบางคนจึงอาจมีการหลีกเลี่ยงที่จะเข้าร่วม	อาจารย์ผู้สอนอาจต้องใช้มาตรการในการลงโทษเพื่อให้ผู้เรียนที่ปฏิบัติ ได้มีโอกาสที่ดีกว่า รวมถึงการรายงานให้ผู้ปกครองทราบ
32	การเรียนในมหาวิทยาลัยของผู้เรียนบางคนเป็นทางเลือกของชีวิตที่มีโอกาสเปลี่ยนแปลงได้ง่าย	การค้นหาดนเองของอาชีพที่ตนรัก จะต้องใช้การพูดคุยปรึกษาหารือกับผู้เรียน และการปรึกษากับผู้ปกครองเพื่อหาทางออกที่เหมาะสมและดีต่อทุกฝ่าย
33	ผู้เรียนที่มีพื้นฐานความรู้แตกต่างกัน บางครั้งคนที่เรียนไม่เข้าใจ หรือเรียนไม่ทันเพื่อนอาจเกิดความท้อถอยได้	ผู้สอนอาจจัดการสอนเพิ่มเติมให้เป็นพิเศษ ตลอดจนมีการให้ผู้เรียนทบทวนและเสริมความรู้กันเองเป็นกลุ่ม เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ไม่ใช่แข่งขันกัน ส่วนผู้ที่ไม่ใส่ใจการเรียนอาจมีมาตรการลงโทษตามสมควร
34	ในการวิเคราะห์ปัญหาเพื่อศึกษาการเตรียมความพร้อมของผู้เรียนเพื่อให้เกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ พบว่าการใช้เครื่องมือหรือการกำหนดกระบวนการในการดำเนินงานยังไม่สมบูรณ์เพียงพอ	1) เพื่อให้ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นไปอย่างมีคุณภาพ ควรเพิ่มแบบสังเกต และแบบสัมภาษณ์ในการสำรวจการเตรียมพร้อมของผู้เรียนเบื้องต้น 2) ควรเพิ่มการเปรียบเทียบคะแนนของนักศึกษา ทั้งกลุ่มที่ส่งงาน และกลุ่มที่ไม่ส่งงาน เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่มีนัยยะมากขึ้น

คลังความรู้ที่ห้า

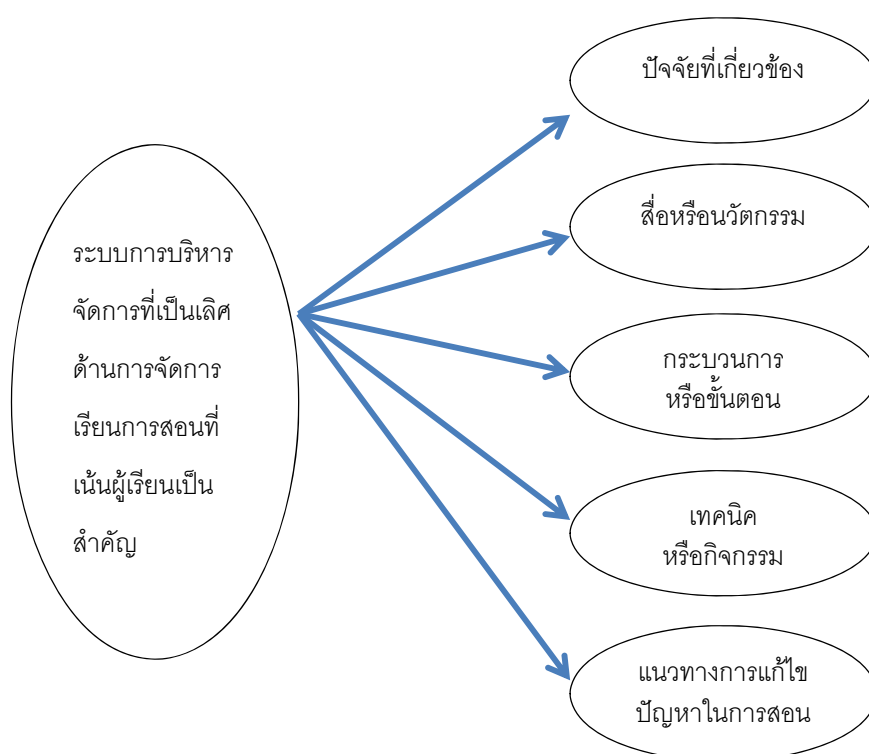
คุณลักษณะของผู้สอนที่มีความเป็นเลิศด้านการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. มีการจัดบรรยากาศและสภาพแวดล้อมภายในห้องเรียนที่เอื้อต่อการเรียนรู้อย่างมีความสุข
2. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่หลากหลายหรือมีการใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียน
3. กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักใช้ทักษะกระบวนการคิดในการศึกษาหาความรู้ แสวงหาคำตอบ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
4. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้อย่างกว้างขวาง รวมทั้งกระตุ้นให้มีปฏิสัมพันธ์เชิงสร้างสรรค์กับทั้งผู้สอนและผู้เรียนด้วยกัน
5. ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน
6. ใช้รูปแบบการประเมินผลที่หลากหลายสอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนการสอน ตอบสนองต่อวัตถุประสงค์การเรียนรู้ และสามารถวัดศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างแท้จริง
7. พัฒนาผู้เรียนให้สามารถนำองค์ความรู้ที่ได้รับไปใช้ประโยชน์ในวิชาชีพและในชีวิตประจำวัน รวมถึงการเรียนรู้ตลอดชีวิต
8. มีความเมตตา มีความเข้าใจ และเปิดโอกาสในการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียนที่มีความแตกต่างกัน
9. มีความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาที่สอนและสามารถจัดระดับความรู้ที่ถ่ายทอดให้เหมาะสมกับผู้เรียน

บทที่ 3

บทสรุป

ผลของการถอดบทเรียนของผู้ที่มีความเป็นเลิศด้านเทคนิคการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญเป็นรายบุคคลและพัฒนาเป็นชุดบทเรียนหรือชุดประสบการณ์ดังกล่าว คณะทำงานฯ ใ้รขอสรุปและนำเสนอชุดความรู้ในลักษณะโมเดลเชิงระบบ (Student-centered Approach system Model) โดยมีจุดประสงค์เพื่อนำชุดความรู้ดังกล่าวไปใช้เพื่อการบริหารจัดการการเรียนการสอนที่มีความเป็นเลิศให้เกิดขึ้นทั่วทั้งมหาวิทยาลัย อันจะส่งผลต่อการพัฒนาคุณภาพของคณาจารย์ คุณภาพงานการจัดการเรียนการสอน และพัฒนามหาวิทยาลัยรังสิตให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization – LO) ต่อไป โมเดลเชิงระบบของความเป็นเลิศด้านเทคนิคการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมีรายละเอียดดังนี้



จากการวิเคราะห์องค์ประกอบความสำเร็จของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถอธิบายการใช้งานของโมเดลดังกล่าวได้ดังนี้

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สื่อหรือนวัตกรรม
3. กระบวนการหรือขั้นตอน
4. เทคนิค หรือกิจกรรม
5. แนวทางการแก้ปัญหาในการสอน

1. ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สิ่งสำคัญประการหนึ่งก็คือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดสภาพแวดล้อมทางการเรียน ซึ่งมีผลต่อการจัดการเรียน การสอน ตลอดจนส่งผลถึงผลสัมฤทธิ์ด้านการเรียนของผู้เรียนเป็นอย่างมาก ซึ่งประกอบด้วย

ปัจจัยทางด้านกายภาพ เป็นสภาพแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น ได้แก่ อาคารสถานที่ โต๊ะ เก้าอี้ สื่อ อุปกรณ์การสอนต่างๆ รวมทั้งสิ่งต่าง ๆ ที่อยู่ตามธรรมชาติ ได้แก่ ดิน ไม้ พืช ภูมิอากาศ ภูมิประเทศ เป็นต้น สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านกายภาพ จะส่งผลต่อการเรียนการสอน และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียน แบ่งออกเป็นสภาพแวดล้อมในห้องเรียนและสภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน

1.1 สภาพแวดล้อมภายในห้องเรียน ประกอบด้วย ห้องเรียน และอุปกรณ์การเรียนต่างๆ แสงสว่าง สี เสียง อุณหภูมิ เหล่านี้เป็นต้น

1.2 สภาพแวดล้อมภายนอกห้องเรียน ได้แก่ แหล่งความรู้ต่างๆ เช่น แหล่งวิทยบริการ ห้องปฏิบัติการ ห้องทดลอง สถานที่ฝึกงาน ห้องสมุด ศูนย์วัฒนธรรม ต่างๆ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะมีความสัมพันธ์เกี่ยวเนื่องกับ การเรียน และการศึกษาค้นคว้าหาความรู้เพิ่มเติมนอกเหนือจากในห้องเรียน

ปัจจัยด้านจิตภาพ ได้แก่สภาพแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อ ความรู้สึกจิตใจ เจตคติของผู้เรียน ที่มีต่อการเรียนการสอน แบ่งออกเป็นองค์ประกอบ สำคัญใหญ่ ๆ 2 องค์ประกอบคือ

2.1 องค์ประกอบด้านผู้เรียน ประกอบด้วย

2.1.1 บุคลิกภาพ และพฤติกรรมของผู้เรียน จะมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน บุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้เรียนที่สำคัญ ได้แก่ การร่วมกิจกรรม การเป็นส่วนหนึ่งของหมู่คณะ การสมาคม ภายในกลุ่ม ความมีระเบียบในการทำงาน ความเป็นประชาธิปไตย เป็นต้น

2.1.2 ระดับสติปัญญา ระดับสติปัญญาของผู้เรียนมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้น ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรเลือกเนื้อหาและกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับสติปัญญาของผู้เรียนด้วย

2.1.3 สภาพภาพทางครอบครัว จากงานวิจัยพบว่า พื้นฐานทางครอบครัวจะส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน และ พบว่า อาชีพและรายได้ของบิดามารดามีความสัมพันธ์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอีกทั้งการเอาใจใส่ของผู้ปกครอง จะส่งผลทางตรงกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ดังนั้นการจัดการศึกษาก็ควรคำนึงถึงในส่วนนี้ด้วย หากพบว่าผู้เรียน มาจากสภาพครอบครัวอย่างไรแล้ว ก็จะได้จัดสภาพแวดล้อมทางการเรียนให้เหมาะสม เช่น การจัดหาทุนการศึกษา แก่นักเรียนที่มีสภาพครอบครัวที่ยากจน เพื่อที่นักเรียนจะได้มีกำลังใจที่จะศึกษาเล่าเรียนมากยิ่งขึ้น

2.2 องค์ประกอบด้านผู้สอน

2.2.1 บุคลิกภาพและพฤติกรรมของผู้สอนมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียน ของนักเรียน จากงานวิจัยพบว่า บุคลิกภาพและพฤติกรรมของครูที่นักเรียนต้องการ ได้แก่ อารมณ์ดี ร่าเริง ยิ้มแย้มแจ่มใส ไม่ดูค่านักเรียนโดยไม่มีเหตุผล พุดจาไพเราะอ่อนหวาน ไม่หยาบคาย ไม่ดื่มสุรายาเสพติด และเล่นการพนัน ทั้งนี้ยังสอดคล้องกับที่นักการศึกษา (อึ้งใน ไพบูลย์ ศรีฟ้า) ได้กำหนดคุณลักษณะที่สำคัญของผู้สอนที่ดีไว้ 15 ประการ ได้แก่ 1) แสดงความกระตือรือร้น 2) รู้เนื้อหา 3) ทำงานให้เป็น 4) สอนอย่างกระชับกระเฉง 5) แสดงเจตคติที่ดี 6) วางแนวทางการจัดชั้นให้ประสบความสำเร็จ 7) กำหนดระยะเวลาในแผนการสอน 8) มีทักษะมนุษยสัมพันธ์ที่ดี 9) พุดจาสื่อความหมายให้ได้ความชัดเจน 10) ถาม

คำถามให้มีประสิทธิภาพ 11) จัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เรียน 12) สร้างความสำเร็จในชั้นเรียน 13) ตั้งความคาดหวังในตัวผู้เรียนให้สูง 14) สร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้น่าชื่นชมยินดี และ 15) มีความยืดหยุ่น

2.2.2 ความรู้และประสบการณ์ ของผู้สอนมีความสัมพันธ์และมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทั้งนี้จากงานวิจัยพบว่า วุฒิครูมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน กล่าวคือ นักเรียนที่เรียนกับครูที่มีวุฒิสสูง จะมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สูงกว่านักเรียนที่เรียนจากครูที่มีวุฒิต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากครูที่มีวุฒิสสูงกว่า ย่อมจะผ่านกระบวนการและเทคนิควิธีการสอน และวิชาการมากกว่าครูที่มีวุฒิต่ำและยิ่งถ้าหากว่าได้สอนตรงหรือสอดคล้องกับสาขาที่ได้เรียนมาด้วยแล้วจะทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้น

2.2.3 เทคนิคการสอน การสอนของผู้สอนเริ่มตั้งแต่การวางแผนการสอน การดำเนินการสอนและการประเมินผล จากงานวิจัยพบว่า การวางแผนการสอนเป็นตัวแปรสำคัญที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หากผู้สอนมีการวางแผน การสอนที่ดี จะทำให้การสอนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้ผู้เรียนมีผลสัมฤทธิ์สูงขึ้น

ปัจจัยด้านสังคม ได้แก่สภาพแวดล้อมที่เกิดจากปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล เช่น ความสัมพันธ์ระหว่าง ผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน ผู้เรียนกับผู้สอน รวมถึงกฎ ระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ของสถานศึกษา องค์ประกอบของ สภาพแวดล้อมทางการเรียนด้านสังคม เช่น

3.1 การสร้างบรรยากาศในชั้นเรียน จากงานวิจัยพบว่า บรรยากาศในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับ ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

3.2 การสร้างแรงจูงใจ หากผู้เรียนเกิดแรงจูงใจที่จะเรียน จะทำให้ผลการเรียนดีขึ้น แรงจูงใจจะมีทั้งภายนอกและ ภายใน สำหรับแรงจูงใจภายนอกนั้นผู้สอนสามารถกระตุ้นเพื่อให้ผู้เรียนสามารถ แสดงพฤติกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง ตามที่ต้องการได้

3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ความสำเร็จด้านวิชาการและพฤติกรรมของผู้เรียนมีผลมาจากความ สัมพันธ์ ที่มีระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเรียน กล่าวคือ คุณภาพของความสัมพันธ์และการให้ความสนับสนุน ร่วมมือกันส่วนบุคคล ในชั้นเรียน มีผลต่อระดับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน เนื่องมา

จนสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้ และความ สัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน และมีผลโดยตรงต่อความสำเร็จในการทำกิจกรรมด้านการเรียน

2. สื่อหรือนวัตกรรม สื่อการสอนหรือนวัตกรรม หมายถึง สิ่งที่เป็นตัวกลางที่มีความสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ในยุคโลกาภิวัตน์หรือในยุคที่เต็มไปด้วย ICT เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารต่างๆ โดยเครื่องมือเหล่านี้ช่วยสร้างสีสันดึงดูดใจ เปิดโลกการเรียนรู้กว้างไกลต่อผู้เรียนมากยิ่งขึ้น ซึ่งสิ่งต่างๆ เหล่านี้จะส่งผลโดยตรงถึงตัวผู้เรียนเอง ทำให้ผู้เรียนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เปลี่ยนแปลงวิธีการเรียนรู้ พฤติกรรมในที่นี้หมายถึงลักษณะในการเรียนจะมีความอยากรู้อยากเห็นมากยิ่งขึ้น เพราะสิ่งที่เห็นอยู่นั้นถือเป็นสิ่งที่แปลกใหม่และแปลกตาสำหรับผู้เรียน โดยสื่อการเรียนการสอนที่อาจารย์นำมาสอนส่วนใหญ่แล้วมักจะเป็นสิ่งที่ทันสมัยมีการพัฒนาไปตามการเปลี่ยนแปลงต่างๆ อย่างไม่หยุดยั้ง

ตัวอย่างสื่อการเรียนการสอนหรือนวัตกรรมที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. e-Learning หรือ สื่อการสอนอิเล็กทรอนิกส์

คือ การเรียนรู้แบบออนไลน์ เป็นรูปแบบการศึกษาที่เรียนรู้ผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต (Internet) หรืออินทราเน็ต(Intranet) เป็นการเรียนรู้ด้วยตัวเอง ผู้เรียนจะได้เรียนตามความสามารถและความสนใจของตน โดยเนื้อหาของบทเรียนซึ่งประกอบด้วย ข้อความ รูปภาพ เสียง วิดีโอและมัลติมีเดียอื่นๆ จะถูกส่งไปยังผู้เรียนผ่าน Web Browser โดยผู้เรียน ผู้สอน และเพื่อนร่วมชั้นเรียนทุกคน สามารถติดต่อ ปรึกษา แลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกันได้เช่นเดียวกับการเรียนในชั้นเรียนปกติ โดยอาศัยเครื่องมือการติดต่อ สื่อสารที่ทันสมัย เช่น e-mail, web board, chat จึงเป็นการเรียนสำหรับทุกคน เรียนได้ทุกเวลา และทุกสถานที่

การนำ e-Learning ไปใช้ประกอบการเรียนการสอน

1. ใช้เป็นสื่อเสริม (Supplementary) กล่าวคือ นอกจากเนื้อหาที่ปรากฏในลักษณะ e-Learning แล้ว ผู้เรียนยังสามารถศึกษาเนื้อหาเดียวกันนี้ในลักษณะอื่นๆ เช่น จากเอกสารประกอบการสอน หรือ จาก วิดีทัศน์ ฯลฯ
2. ใช้เป็นสื่อเติม (Complementary) หมายถึง การนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะเพิ่มเติมจาก วิธีการสอนในลักษณะอื่นๆ เช่น นอกจากการบรรยายในห้องเรียนแล้วผู้สอนยังออกแบบเนื้อหาให้ผู้เรียน เข้าไปศึกษาเนื้อหาเพิ่มเติมจาก e-Learning
3. ใช้เป็นสื่อหลัก (Comprehensive Replacement) หมายถึง การนำ e-Learning ไปใช้ในลักษณะ แทนที่การบรรยายในห้องเรียน ผู้เรียนจะต้องศึกษาเนื้อหาทั้งหมดออนไลน์

2. e-Book หรือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์

หมายถึง หนังสือที่สร้างขึ้นด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์มีลักษณะเป็นเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ โดย ปกติมักจะเป็นแฟ้มข้อมูลที่สามารถอ่านเอกสารผ่านทางหน้าจอคอมพิวเตอร์ทั้งในระบบออฟไลน์และออนไลน์ คุณลักษณะของหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเชื่อมโยงจุดไปยังส่วนต่างๆ ของหนังสือ เว็บไซต์ ต่างๆ ตลอดจนมีปฏิสัมพันธ์และโต้ตอบกับผู้เรียนได้ นอกจากนั้นหนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถแทรก ภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว แบบทดสอบ และสามารถสั่งพิมพ์เอกสารที่ต้องการออกทางเครื่องพิมพ์ได้ อีก ประการหนึ่งที่สำคัญก็คือ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถปรับปรุงข้อมูลให้ทันสมัยได้ตลอดเวลา

หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ เป็นหนังสือที่จัดทำด้วยระบบคอมพิวเตอร์ โดยไม่ต้องพิมพ์เนื้อหาสาระ ของหนังสือบนกระดาษหรือจัดพิมพ์เป็นรูปเล่ม หนังสืออิเล็กทรอนิกส์สามารถเปิดอ่านได้จากจอภาพของ เครื่องคอมพิวเตอร์ เหมือนกับเปิดอ่านจากหนังสือโดยตรง ทั้งนี้สามารถนำเสนอข้อมูลได้ทั้งตัวอักษรหรือ ตัวเลข เรียกว่า ไฮเปอร์เท็กซ์ (hypertext) และถ้าหากข้อมูลนั้นรวมถึงภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหวจะ เรียกว่า ไฮเปอร์มีเดีย (hypermedia) โดยการประสานเชื่อมโยงสัมพันธ์ของเนื้อหาที่อยู่ในแฟ้มเดียวกัน หรือ

อยู่คนละแฟ้ม เข้าด้วยกัน ทำให้ผู้ใช้ สามารถค้นหาข้อมูลที่ต้องการ ได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพซึ่ง ผู้เรียนสามารถที่จะเลือกเรียน ได้ตามความต้องการ ไม่จำกัดเวลาและสถานที่

3. Tablet PC หรือ เครื่องคอมพิวเตอร์สำหรับพกพา

คือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้ในขณะเคลื่อนที่ได้ขนาดกลางและใช้หน้าจอสัมผัสในการ ทำงานเป็นอันดับแรก มีทัชบอร์ดเสมือนจริงหรือปากกาจิจิตอลในการใช้งานแทนที่เป็นพิมพ์ทัชบอร์ด และมีความหมายครอบคลุมถึงโน้ตบุ๊กแบบ convertible ที่มีหน้าจอแบบสัมผัสและมีแป้นพิมพ์ทัชบอร์ดติด มาด้วยไม่ว่าจะเป็นแบบหมุนหรือแบบสไลด์

ปัจจุบันนี้เริ่ม มีการใช้ Tablet PC ในแวดวงการศึกษากันอย่างหลากหลาย ทั้งนี้เพราะ Tablet PC จะช่วยประหยัดงบประมาณในการจัดพิมพ์หนังสือและตำราเรียนได้อย่างมากมาย อีกทั้งยังทำให้การ ปรับปรุงเนื้อหาตำราเรียนสามารถทำได้อย่างทันทั่วทั้งที่ โดยไม่ต้องรอหนังสือเป็นเล่มๆ หหมดแล้วค่อยพิมพ์ ใหม่แบบเดิมๆ อีกต่อไป เพราะหนังสือต่างๆ ที่อยู่บน Tablet PC นั้นล้วนแล้วแต่เป็นหนังสือ อิเลคทรอนิกส์ที่ถูกเก็บไว้ในรูปดิจิตอล จึงสามารถแก้ไขเพิ่มเติมได้ตลอดเวลา

Tablet PC หนึ่งเครื่องนั้นสามารถบรรจุหนังสือได้เป็นพันๆ เล่ม โดยผู้อ่านสามารถเลือกเล่มไหน ขึ้นมาอ่านก่อนก็ได้ ความสามารถพิเศษอีกอย่างหนึ่งของ Tablet PC คือการเชื่อมโยงอาจารย์ผู้สอนและ ผู้เรียน เข้าด้วยกันผ่านทางระบบอินเทอร์เน็ต ทำให้ข้อจำกัดเรื่องสถานที่ในการเรียนการสอนหมดไป ผู้สอนและผู้เรียนสามารถอยู่กันคนละที่แต่เข้ามาเรียนพร้อมกันแบบเห็นหน้าเห็นตาผ่านทางกล้องที่ถูก ติดตั้งมาบน Tablet PC ได้ จึงทำให้การเรียนการสอนทางไกลเกิดขึ้นได้อย่างง่ายดาย และเข้าไปถึงกลุ่มคน ทุกชั้นไม่ว่าจะอยู่ในชนบทห่างไกลแค่ไหนก็ตาม

สำหรับมหาวิทยาลัยรังสิตเริ่มมีการแจก Tablet PC ให้กับนักศึกษาใหม่แล้ว และนำไปใช้เป็น เครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนจริง

4. Social Network หรือ ระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์

เป็นสื่อที่ถูกออกแบบมาเพื่อตอบสนองความต้องการทางสังคม เน้นการโต้ตอบและมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันและกัน โดยอาศัยระบบอินเทอร์เน็ตในการเข้าถึง ซึ่งปัจจุบันมีใช้มากขึ้น ผู้สอนสามารถทำให้สื่อสังคมนี้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน

เครื่องมือใน Social Network

มีหลายชนิดขึ้นอยู่กับการนำไปใช้ ซึ่งเครื่องมือส่วนใหญ่จะเป็นเครื่องมือที่ใช้แบ่งปัน (Share) องค์ความรู้ ความคิดเห็น ซึ่งที่ใช้อย่างแพร่หลายในปัจจุบันได้แก่



เว็บบล็อก (Blogs)

บล็อกเป็นช่องทางในการเขียนบทความขนาดสั้นถึงขนาดยาว เพื่อให้ผู้เขียนได้เขียนเรื่องราวที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันในรูปแบบของการบันทึก (dairy) หรือ การได้ตอบแสดงความคิดเห็นต่อเรื่องในบล็อกได้



ทวิตเตอร์ (Twitter)

ปัจจุบันมีผู้สอนหลายท่านหันมาใช้ทวิตเตอร์เพื่อสอน เนื่องจากการเขียนผ่านทวิตเตอร์เป็นการเขียนสั้นๆไม่เกิน 140 ตัวอักษร ในรูปแบบของข่าว หรือการสอนภาษาแบบสั้น โดยมีการทำให้บทเรียนน่าสนใจ และไม่ยาวจนเกินไป



เฟสบุ๊ก (Facebook)

เฟสบุ๊กเป็นหนึ่งใน Social Media ที่แพร่หลายมากในเมืองไทย ไม่เพียงเป็นที่นิยมในหมู่วัยรุ่นเท่านั้น แต่คนวัยทำงาน ผู้ใหญ่ รวมถึงนักธุรกิจต่างๆ ใช้เฟสบุ๊กเป็นสื่อในการกระจายข่าวสารข้อมูล ขายนสินค้า โฆษณาต่างๆ ถึงแม้ว่าเดิมทีจุดประสงค์ของผู้สร้างเฟสบุ๊กมิได้มีไว้เพื่อการศึกษา และผู้เรียนเองก็มิได้ตั้งใจใช้เฟสบุ๊กเพื่อการศึกษาตั้งแต่ต้น อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันมีการนำเฟสบุ๊กมาเป็นสื่อกลางในการสอนเพิ่มมากขึ้น เพราะสามารถสร้างปฏิสัมพันธ์อันดีระหว่างกันในเวลาอันรวดเร็วและสามารถเข้าถึงกลุ่มผู้เรียนได้ง่ายกว่า



ยูทูบ (YouTube)

ยูทูบ (YouTube) เป็นเว็บไซต์ที่ให้บริการแลกเปลี่ยนภาพวิดีโอที่สนระหว่างผู้ใช้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย ก่อตั้งในปี ค.ศ. 2005 ยูทูบแพร่หลายอย่างรวดเร็วเป็นที่รู้จักและได้รับความนิยมทั่วโลกครูลาหลายต่อหลายคนใช้ยูทูบเป็นเครื่องมือในการสอนโดยการถ่ายคลิปตนเองขณะสอนและนำไปอัปโหลดไว้ในยูทูบเพื่อให้ผู้เรียนได้เข้าไปทบทวนบทเรียนภายหลังได้เสมือนกับการเรียนในครั้งแรก ปัจจุบันนอกจากการสอนเป็นไฟล์วิดีโอ อาจารย์ผู้สอนยังให้ผู้เรียนส่งการบ้านเป็นไฟล์วิดีโอในยูทูบซึ่งกลายเป็นการเรียนอีกรูปแบบหนึ่งที่กำลังเป็นที่นิยมกันมากในการเรียนการสอนทั่วโลก



ไลน์ (LINE)

LINE เป็นโปรแกรมแชทที่สามารถใช้งานได้ทั้งโทรศัพท์มือถือที่มีระบบปฏิบัติการ iOS, Android, Windows Phone ล่าสุดสามารถใช้งานได้นบนคอมพิวเตอร์ PC และ Mac ได้แล้ว ด้วยความที่มีลูกเล่นมากมาย สามารถสนทนา ส่งรูป ส่งวิดีโอ และข้อความเสียง ตั้งค่าคุยกันเป็นกลุ่ม ฯลฯ ทำให้มีผู้ใช้งานเป็นจำนวนมาก ซึ่งปัจจุบันผู้สอนและผู้เรียนจำนวนมากมีการใช้ Line เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างกัน

3. กระบวนการหรือขั้นตอน

กระบวนการหรือขั้นตอน หมายถึง กระบวนการของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผ่านการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิด วิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์ รู้จักศึกษาหาความรู้แสวงหาคำตอบ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยนำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ฝึกและส่งเสริมคุณธรรม จริยธรรม และสุนทรียภาพด้านดนตรี ศิลปะ และกีฬา ตลอดจนส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อกลุ่มร่วมกัน ทำให้ผู้เรียนรักสถานศึกษาของตนเองและมีความกระตือรือร้นในการเรียน แล้วทำการ ประเมินพัฒนาการผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลาย และต่อเนื่อง

4. เทคนิค หรือกิจกรรม

ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสามารถสรุปเทคนิค ได้ดังนี้

รูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

เทคนิค/ วิธีสอน	ทักษะ/ พฤติกรรมที่มุ่งเน้น	บทบาทผู้เรียน
1) กระบวนการสืบค้น (Inquiry Process)	- การศึกษาค้นคว้า - การเรียนรู้กระบวนการ - การตัดสินใจ - ความคิดสร้างสรรค์	ศึกษาค้นคว้า เพื่อสืบค้น ข้อความรู้ด้วยตนเอง
2) การเรียนแบบค้นพบ (Discovery Learning)	- การสังเกต การสืบค้น - การให้เหตุผล การอ้างอิง - การสร้างสมมติฐาน	ศึกษา ค้นพบข้อความรู้และ ขั้นตอนการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3) การเรียนแบบแก้ปัญหา (Problem-solving)	- การศึกษาค้นคว้า - การวิเคราะห์ สังเคราะห์ประเมินข้อมูล - การลงข้อสรุป - การแก้ปัญหา	ศึกษา แก้ปัญหาอย่างเป็น กระบวนการและฝึกทักษะการ เรียนรู้ที่สำคัญด้วยตนเอง
4) การเรียนแบบสร้าง แผนผังความคิด (Concept Mapping)	- การคิด - การจัดระบบความคิด	จัดระบบความคิดของคนให้ ชัดเจน เห็นความสัมพันธ์
5) การตั้งคำถาม (Questioning)	- กระบวนการคิด - การตีความ - การไตร่ตรอง - การถ่ายทอดความคิด ความเข้าใจ	เรียนรู้จากคิดเพื่อสร้างข้อ คำถามและคำตอบด้วยตนเอง
6) การศึกษาเป็นรายบุคคล (Individual Study)	- การศึกษาค้นคว้าข้อความรู้ - การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ - ความรับผิดชอบ	เรียนรู้อย่างเป็นอิสระด้วย ตนเอง

เทคนิค/ วิธีการสอน	ทักษะ/ พฤติกรรมที่มุ่งเน้น	บทบาทผู้เรียน
7) การจัดการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยี (Technology - Related Instruction) ประกอบด้วย - ศูนย์การเรียนรู้ - ชุดการสอน - บทเรียนสำเร็จรูป - คอมพิวเตอร์ช่วยสอน - e-Learning/ e-Book	- การตอบคำถาม - การแก้ปัญหา - การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ - การเรียนรู้ที่ต้องการผลการเรียนรู้ทันที - การเรียนรู้ตามลำดับขั้น	เรียนรู้ด้วยตนเองตามระดับความรู้ ความสามารถของตน มีการแก้ไข ฝึกซ้ำเพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจ และความเชี่ยวชาญ
8) การอภิปรายกลุ่มใหญ่ (Whole - Class Discussion)	- การแสดงความคิดเห็น - การวิเคราะห์ - การตีความ - การสื่อความหมาย - ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ - การสรุปความ	มีอิสระในการแสดงความคิดเห็น มีบทบาทมีส่วนร่วมในการสร้าง ข้อความรู้
9) การอภิปรายกลุ่มย่อย (Small - Group Discussion)	- กระบวนการกลุ่ม - การวางแผน - การแก้ปัญหา - การตัดสินใจ - ความคิดระดับสูง - ความคิดสร้างสรรค์ - การแก้ไขข้อขัดแย้ง - การสื่อสาร - การประเมินผลงาน - การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้	รับผิดชอบต่อบทบาทหน้าที่ของ ตนเองในฐานะผู้นำกลุ่มหรือ สมาชิกกลุ่มทั้งในบทบาทการ ทำงานและบทบาทเกี่ยวกับการ รวมกลุ่ม ในการสร้างข้อความรู้ หรือผลงานกลุ่ม

เทคนิค/ วิธีการสอน	ทักษะ/ พฤติกรรมที่มุ่งเน้น	บทบาทผู้เรียน
9.1 เทคนิคคู่คิด (Think-Pair-Share)	- การค้นคว้าหาคำตอบ - การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น	รับผิดชอบการเรียนรู้ร่วมกับเพื่อน
9.2 เทคนิคการระดมพลังสมอง (Brainstorming)	- การมีส่วนร่วม - การแสดงความคิดเห็น - ความคิดสร้างสรรค์ - การแก้ปัญหา	แสดงความคิดเห็นอย่าง หลากหลายในเวลาอันรวดเร็ว
9.3 เทคนิค Buzzing	- การค้นคว้าหาคำตอบด้วยเวลา จำกัด	แสดงความคิดเห็นเพื่อหาข้อสรุป ในเวลาอันจำกัด
9.4 การอภิปรายกลุ่มแบบต่าง ๆ (Panel, Forum, Symposium, Seminar)	- การสื่อสาร - การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น - การสรุปข้อความรู้	รับฟังข้อมูลความคิดเห็นเพื่อหา ข้อสรุปในเวลาอันจำกัด
9.5 กลุ่มตัว (Tutor Group)	- การฝึกซ้ำ - การสื่อสาร	ทบทวนจากกลุ่มหรือเพื่อหรือ เรียนเพิ่มเติม
10) การฝึกปฏิบัติการ	- การค้นคว้าหาความรู้ - การรวบรวมข้อมูล - การแก้ปัญหา	ศึกษาค้นคว้าข้อความรู้ใน ลักษณะกลุ่มปฏิบัติการ
11) เกม (Games)	- การคิดวิเคราะห์ - การตัดสินใจ - การแก้ปัญหา	ได้เล่นเกมด้วยตนเองภายใต้กฎ หรือกติกาที่กำหนด ได้คิด วิเคราะห์พฤติกรรมและเกิดความ สนุกสนานในการเรียน
12) กรณีศึกษา (Case Studies)	- การค้นคว้าหาความรู้ - การอภิปราย - การวิเคราะห์ - การแก้ปัญหา	ได้ฝึกคิดวิเคราะห์หรืออภิปรายเพื่อ สร้างความเข้าใจแล้วตัดสินใจ เลือกแนวทางแก้ปัญหา
13) สถานการณ์จำลอง (Simulation)	- การแสดงความคิดเห็น - ความรู้สึก - การวิเคราะห์	ได้ทดลองแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ในสถานการณ์ที่จำลองใกล้เคียง สถานการณ์จริง

เทคนิค/วิธีการสอน	ทักษะ/ พฤติกรรมที่มุ่งเน้น	บทบาทผู้เรียน
14) ละคร (Dramatization)	- ความรับผิดชอบในบทบาท - การทำงานร่วมกัน - การวิเคราะห์	ได้ทดลองแสดงบทบาทตามที่กำหนดเกิดประสบการณ์เข้าใจความรู้สึก เหตุผล และพฤติกรรมผู้อื่น
15) บทบาทสมมติ (Role Playing)	- มนุษยสัมพันธ์ - การแก้ปัญหา - การวิเคราะห์	ได้ลองสวมบทบาทต่าง ๆ และศึกษาวิเคราะห์ความรู้สึกและพฤติกรรมตน
16) การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) ประกอบด้วยเทคนิค JIGSAW, JIGSAW II, TGT, STAD, LT, GI, NHT, Co-op Co-op	- กระบวนการกลุ่ม - การสื่อสาร - ความรับผิดชอบร่วมกัน - ทักษะทางสังคม - การแก้ปัญหา - การคิดแบบหลากหลาย - การสร้างบรรยากาศการทำงานร่วมกัน	ได้เรียนรู้บทบาทสมาชิก กลุ่มมีบทบาทหน้าที่ รู้จักการไว้วางใจ ให้เกียรติและรับฟังความคิดเห็นของเพื่อนสมาชิกกลุ่ม และรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนและเพื่อน ๆ ในกลุ่ม
17) การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (Participatory Learning)	- การนำเสนอความคิด - ประสบการณ์ - การสื่อสารและปฏิสัมพันธ์ - กระบวนการกลุ่ม	มีส่วนร่วมในการอภิปรายแสดงความคิดเห็นหรือปฏิบัติจนได้ข้อสรุป
18) การเรียนการสอนแบบ บูรณาการ แบบ Shoreline Method	- การค้นคว้าหาความรู้ - การสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง - ทักษะทางสังคม - กระบวนการกลุ่ม - การสื่อสาร - การแก้ปัญหา	มีส่วนร่วมในการเรียนทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและการคิด ดำเนินการเรียนรู้ด้วยตนเองทั้งในห้องเรียนและสถานการณ์จริง ศึกษา ปฏิบัติด้วยตนเองทุกเรื่อง ร่วมแรงร่วมใจด้วยความเต็มใจ

5. แนวทางการแก้ปัญหาในการสอน

ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญสามารถแนวทางการแก้ปัญหาในการสอน ได้ดังนี้

- 1) เตรียมสถานที่จัดการเรียนการสอนที่มีความพร้อมทางกายภาพและจัดเตรียมอุปกรณ์การเรียนการสอน โสตทัศนูปกรณ์ รวมถึงเครือข่ายระบบออนไลน์ ให้ครบถ้วนและมีประสิทธิภาพ
- 2) พยายามให้ผู้เรียนปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เอื้อต่อการเรียนรู้ ใช้วิธีการสอนเป็นกระบวนการ ขั้นตอนขั้นตอน ทำให้การสอนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการสร้างแรงจูงใจและสร้างความเชื่อมั่นให้กับผู้เรียน โดยคำนึงว่าผู้เรียนผู้เรียนแต่ละคนมีพื้นฐานแตกต่างกัน ให้เวลาและแก้ปัญหากับผู้เรียนเป็นรายบุคคล รวมถึงเพิ่มช่องทางการสื่อสารกับผู้เรียนในทุกรูปแบบ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถเข้าถึงอาจารย์ผู้สอนได้ง่าย
- 3) พยายามใช้ระบบเครือข่ายสังคมออนไลน์และเทคโนโลยีสมัยใหม่เป็นเครื่องมือในการจัดการเรียนการสอนและการติดต่อสื่อสาร เพื่อให้สอดคล้องกับความสนใจของผู้เรียน
- 4) ปลุกฝังให้ผู้เรียนให้มีวินัยในตนเองทั้งการตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน รวมถึงการฝึกฝนทักษะ เพื่อให้เกิดความเชี่ยวชาญอย่างสม่ำเสมอ
- 5) หาแนวทางที่เอื้อให้ผู้เรียน เรียนรู้ในการแบ่งงานกัน ทำงานเป็นทีม รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ร่วมกันคิดแก้ไขปัญหา รวมถึงรู้จักใช้สื่อและเทคโนโลยีต่างๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
- 6) อาจารย์ผู้สอนต้องมีการบริหารจัดการเวลาอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อแบ่งเวลาให้แก่ผู้เรียนทุกคนอย่างทั่วถึง



ศักยภาพของการเรียนการสอน ต้องพัฒนาไปอย่างยั่งยืน

A potential of instruction has to be developed sustainably

