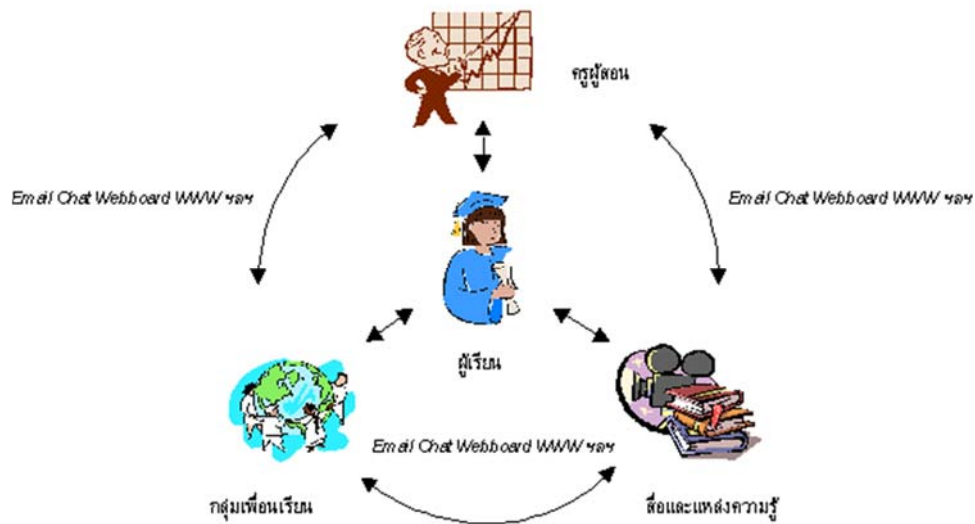


คู่มือแนวปฏิบัติที่ดี ในการจัดการเรียนการสอน ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชธานี

คำนำ

บัณฑิตวิทยาลัย ได้เห็นความสำคัญของการจัดการความรู้ซึ่งได้แต่งตั้งคณะกรรมการการจัดการความรู้ บัณฑิตวิทยาลัย ขึ้นมาเพื่อดำเนินการอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ และแผนปฏิบัติการประจำปีของบัณฑิตวิทยาลัย คณะกรรมการชุดดังกล่าวจึงได้มีการจัดการนำความรู้ที่ได้รับจากองค์ความรู้และกิจกรรมต่าง ๆ ทั้งที่เป็นลายลักษณ์อักษร (explicit knowledge) และจากความรู้ของผู้มีประสบการณ์ตรง (tacit knowledge) มาเป็นแนวปฏิบัติที่ดี ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ดังนั้นการถอดประสบการณ์ในครั้งนี้จึงเป็นการรวบรวมความรู้ ประสบการณ์ ข้อมูลเดิมที่สะสมมาร่วมกับข้อมูลและประสบการณ์ที่ได้จากการบรรยายพิเศษ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรอบปีที่ผ่านมา จากกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการถอดประสบการณ์ในการเรียนการสอนของหลักสูตรต่างๆ ร่วมกับความรู้อันการวัดผลประเมินผลและการวิจัย เพื่อรวบรวมเป็นองค์ความรู้สำหรับอาจารย์ และผู้สนใจ พร้อมกับจัดทำคู่มือเพื่อเป็นแนวทางการจัดการเรียนการสอน โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญต่อไป

บัณฑิตวิทยาลัย

พฤษภาคม 2557

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 การเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาชาติ	1
1.2 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	4
1.3 บทบาทของครู	5
บทที่ 2 การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	7
2.1 หลักการของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	7
2.2 วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	8
2.3 การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	9
2.4 ตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	12
บทที่ 3 การออกแบบการเรียนการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้	15
3.1 การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	15
3.2 แผนการจัดการเรียนรู้	17
3.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้	18
3.4 การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้อ	20
บทที่ 4 การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน	23
4.1 วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผล	23
4.2 วิธีการวัดและประเมินผล	23
4.3 การวัดและประเมินผลจากสภาพจริง	25
บทที่ 5 แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ	32
บรรณานุกรม	38

บทที่ 1

บทนำ

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 มี 9 หมวด 78 มาตรา โดยเป็นมาตราที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาที่สำคัญ ได้แก่ มาตรา 22 การเน้นผู้เรียนสำคัญที่สุด มาตรา 23 การจัดการศึกษาต้องมีการบูรณาการ มาตรา 24 การใช้โรงเรียนเป็นฐานในการพัฒนา เป็นแนวทางให้สถานศึกษาจัดกระบวนการเรียนรู้ มาตรา 26 การประเมินแนวใหม่ที่หลากหลายในการปฏิรูปการเรียนรู้ให้ผู้เรียนรู้จักวิธีการเรียนรู้ มีวิธีคิด รู้จักการตั้งคำถาม เป็นการเรียนรู้ตามสภาพจริง และมีการประเมินผลตามสภาพจริง ผู้สอนจะต้องให้ความสำคัญกับผู้เรียน (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2544 : 1-13) การศึกษาลักษณะต่างๆ ของผู้เรียนจึงเป็นสิ่งที่ผู้สอนควรให้ความสำคัญเพื่อจะได้สามารถวิเคราะห์ผู้เรียนและออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม

คณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้แผนกวิจัย กรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ (2544 : 5-7) ระบุว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ได้จัด หรือดำเนินการให้สอดคล้องกับผู้เรียน ความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถทางปัญญา วิธีการเรียนรู้โดยบูรณาการคุณธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ ให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง ได้พัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ ศึกษา ค้นคว้า ทดลอง และแสวงหาความรู้ด้วยตนเองตามความถนัด ความสนใจด้วยวิธีการ กระบวนการ และแหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายที่เชื่อมโยงกับชีวิตจริงทั้งในและนอกห้องเรียน มีการวัดผล ประเมินผลตามสภาพจริง ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ตามมาตรฐานหลักสูตรที่กำหนด

เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนสอดคล้องกับแนวทางที่พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติได้บัญญัติไว้ สถาบันการศึกษาจึงมีหน้าที่โดยตรงที่จะกำหนดเป้าหมาย ภารกิจ และแสวงหายุทธศาสตร์ต่างๆ ในการดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ และความสามารถของผู้เรียนแต่ละคน

1.1 การเรียนการสอนตามพระราชบัญญัติการศึกษาชาติ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544 : 106-109) ได้กำหนดแนวทางในการ ปฏิรูป การศึกษาระดับอุดมศึกษา ตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติพุทธศักราช 2542 ในด้าน การเรียนการสอนในประเด็นต่างๆ ต่อไปนี้

1. แต่ละสถาบันต้องกำหนดเป้าหมายและภารกิจที่ชัดเจนตามความพร้อมและความ เชี่ยวชาญ เฉพาะของแต่ละสถาบัน ทั้งนี้สถาบันอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นการจัดการศึกษาเพื่อปวงชนต้องแสวงหาวิธีการจัดการศึกษา และยุทธศาสตร์ที่จะสามารถเข้าถึงผู้เรียนได้มากที่สุด

2. การพัฒนาหลักสูตร ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่อง และพิจารณาถึงความสอดคล้องกับ ความต้องการของสังคม ธุรกิจ อุตสาหกรรม ภาระของหลักสูตร นอกจากมุ่งพัฒนาบัณฑิตอย่าง สมดุล ทั้ง ความรู้ ความสามารถและความดีงามแล้ว ยังต้องมุ่งเน้นการพัฒนาวิชาการ วิชาชีพชั้นสูง และการ ค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และพัฒนาสังคม

3. รูปแบบการจัดหลักสูตรการเรียนการสอน ต้องมีความหลากหลายตามความต้องการ ของ ผู้เรียน โดยไม่จำกัดวัน เวลา สถานที่ เพื่อเอื้อต่อการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (Life – Long Learning) โดยนอกจากจะจัดภายในสถาบันอุดมศึกษาแล้ว จะต้องพัฒนารูปแบบให้มีความ ยืดหยุ่น หลากหลายขึ้น อาทิ การจัดร่วมกับสถานประกอบการในโปรแกรมพิเศษประเภทต่างๆ เป็นต้น

4. การจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมเสริม ต้องยึดผู้เรียนเป็นหลัก โดยต้อง เน้น ความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม และกระบวนการเรียนรู้ โดยคณาจารย์หรือผู้สอนควรทำ หน้าที่ส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาเต็มตามศักยภาพ

5. ปฏิรูปกระบวนการเรียนการสอน หลักสูตร ให้ก้าวทันความเปลี่ยนแปลงและเพื่อสร้างบัณฑิตที่ ฟังประสงค์ มีความใฝ่รู้ สามารถคิด วิเคราะห์ วิจัย ริเริ่ม สร้างสรรค์ มีความรับผิดชอบ และมีคุณธรรม จริยธรรม ควบคู่กับความรู้ ความสามารถในสาขาวิชาต่างๆ

6. ให้มีการกำหนดมาตรฐานหลักสูตร โครงสร้างหลักสูตร การรับรองหลักสูตรของ สถาบันอุดมศึกษาแต่ละประเภท ที่เป็นมาตรฐานเดียวกันสำหรับอุดมศึกษาแต่ละระดับ

7. ให้ความสำคัญกับการลงทุนเพื่อการวิจัย สร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยี เพื่อการพัฒนา ประเทศ รวมทั้งการพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน

8. ปรับระบบการประเมินและวัดผลการศึกษาในระดับอุดมศึกษาเพื่อเอื้อต่อการพัฒนา คุณลักษณะ ที่พึงประสงค์ โดยพิจารณาจากความประพฤติ การสังเกต พฤติกรรม การร่วมกิจกรรม ควบคู่กับการ ทดสอบตามความเหมาะสมคู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

9. นำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรมและการบริหารจัดการทั้ง เพื่อพัฒนาคุณภาพ และกระจายโอกาสทางการศึกษาอย่างกว้างขวางและทั่วถึง

การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแนวทางของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2543 : 5,13) แสดงลักษณะผู้เรียนและกระบวนการเรียนรู้ที่พึงประสงค์ไว้ ดังนี้

คุณลักษณะของผู้เรียนที่พึงประสงค์

คนดี	<p>ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม</p> <p>ดีทั้งจิตใจและพฤติกรรม</p> <p>มีวินัยต่อตนเองและสังคม</p> <p>จิตใจดีงาม มีคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข</p> <p>มีจิตใจเป็นประชาธิปไตย</p> <p>ควบคุมตนเองได้</p> <p>พัฒนาตนเองเต็มศักยภาพ</p> <p>ทำงานเพื่อส่วนรวม</p>
คนเก่ง	<p>มีความรอบรู้ มีความรู้ทั้งไทยและสากล</p> <p>มีความสามารถพิเศษเฉพาะทาง</p> <p>มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะ</p> <p>เป็นผู้นำผู้ตามที่ดี</p> <p>ทันโลก ทันเทคโนโลยี</p> <p>เรียนรู้ด้วยตนเองได้</p> <p>รักที่จะเรียนรู้ตลอดชีวิต</p> <p>รู้จักตนเอง</p> <p>แก้ปัญหาเป็น</p> <p>กล้าแสดงออก</p>
มีความสุข	<p>ร่างกายแข็งแรง ร่าเริงแจ่มใส</p> <p>จิตใจเข้มแข็ง</p> <p>มีความสุขในการเรียนรู้ และการทำงาน</p> <p>มีความรักต่อทุกสรรพสิ่ง</p> <p>มนุษยสัมพันธ์ดี</p> <p>ปลอดพ้นจากอบายมุข</p>

ลักษณะการเรียนรู้ที่พึงประสงค์

- เป็นกระบวนการทางปัญญา พัฒนาผู้เรียนอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต
- เรียนรู้อย่างมีความสุข เน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ
- บูรณาการสาระการเรียนรู้สอดคล้องกับความสนใจ ทันสมัยตามสภาพจริง
- เป็นกระบวนการคิดและการปฏิบัติจริง นำไปใช้ประโยชน์ได้
- เป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน โดยมีผู้เรียนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่าย ร่วมจัด บรรยากาศที่เอื้อ

ต่อการเรียนรู้

การจัดกระบวนการเรียนรู้ตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีขั้นตอนสำคัญดังต่อไปนี้คือ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2543 : 29)

1. การสำรวจความต้องการ
 - สำรวจความต้องการ/ความสนใจของผู้เรียน
 - สำรวจพื้นฐานความรู้เดิม
2. การเตรียมการ
 - ครูเตรียมเกี่ยวกับสาระการเรียนรู้ และองค์ประกอบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้
 - วางแผนการเรียนการสอน
3. การดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ เช่น
 - ชั้นนำเข้าสู่บทเรียน
 - ขั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
 - ขั้นวิเคราะห์ อภิปรายผลงาน/องค์ความรู้ที่สรุปได้จากกิจกรรมการเรียนรู้
 - วิเคราะห์อภิปรายกระบวนการเรียนรู้
4. การประเมินผล
5. การสรุปและนำไปประยุกต์ใช้

1.2 กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดลักษณะกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ 9 ประการ คือ

1. มีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนหลากหลายเหมาะสมกับผู้เรียน
2. กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดสร้างสรรค์
3. กระตุ้นให้ผู้เรียนรู้จักศึกษาหาความรู้แสวงหาคำตอบ และสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง
4. นำภูมิปัญญาท้องถิ่น เทคโนโลยี และสื่อที่เหมาะสมมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียน การสอน
5. ฝึกและส่งเสริมคุณธรรม และจริยธรรมของผู้เรียน
6. ผู้เรียนได้รับการพัฒนาสุนทรียภาพอย่างครบถ้วนทั้งด้านดนตรี ศิลปะ และกีฬา
7. ส่งเสริมความเป็นประชาธิปไตย การทำงานร่วมกับผู้อื่น และความรับผิดชอบต่อกลุ่ม ร่วมกัน
8. จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนรักสถานศึกษาของตนเอง และมีความกระตือรือร้นในการเรียน
9. ประเมินพัฒนาการผู้เรียนด้วยวิธีการที่หลากหลายและต่อเนื่อง

1.3 บทบาทของครู

ทิตนา แคมมณี (2547 : 36–37) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูและได้ให้ข้อเสนอแนะสำหรับ ครูผู้สอนไว้ ดังนี้

ข้อเสนอแนะสำหรับครู

1. ในการศึกษาเกี่ยวกับการสอน ครูพึงให้ความสนใจในหลักการมีใช้มุ่งความสนใจที่เทคนิค วิธีการเท่านั้น ครูควรพยายามทำความเข้าใจในหลักการ จำหลักการให้แม่นยำและหมั่น ประยุกต์ ใช้หลักการนั้นในสถานการณ์ที่หลากหลาย

2. ครูพึงศึกษาแนวความคิด ความเชื่อ หรือหลักการต่างๆ ซึ่งมีอยู่อย่างหลากหลาย และ เลือกสรรสิ่งที่ตนเชื่อถือ หมั่นวิเคราะห์การคิดและการกระทำของตนว่าสอดคล้องกัน หรือไม่ และศึกษาผลการกระทำ เพื่อปรับเปลี่ยนหรือยืนยันแนวความคิด ความ เชื่อมั่นต่อไป

3. ครูพึงเปิดใจกว้างในการศึกษาแนวความคิด ความเชื่อ หรือหลักการต่างๆ ที่แตกต่าง ไปจากความคิดของตน และเปิดโอกาสให้ตนเองได้มีประสบการณ์ในสิ่งที่แตกต่างออกไป โดยการทดลอง ปฏิบัติ หรือศึกษา วิจัย เพื่อพิสูจน์ทดสอบแนวคิดใหม่ๆ อันอาจจะ นำมาซึ่งทางเลือกใหม่ๆ ทำให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น มีความคิดแปลกใหม่ มีชีวิตชีวา น่าตื่นเต้น และน่าเรียนรู้ ทั้งสำหรับครูและ ผู้เรียน

สุคนธ์ สิ้นธพานนท์ และคณะ (2545 : 17 – 18) กล่าวถึงบทบาทของผู้สอนในการดำเนินงานตามกระบวนการปฏิรูปการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษานั้น ผู้สอน ทุกคนจะต้องมีส่วนร่วมในกระบวนการดังต่อไปนี้

1. **การส่งเสริมความสัมพันธ์และความร่วมมือกับชุมชน** การที่ผู้สอนจะสามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะตามมาตรฐานการศึกษาเป็นผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ นั้น จะต้องได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารและชุมชนในการพัฒนาการศึกษา ดังนั้น ผู้บริหารและผู้สอน จะต้องร่วมกันสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนในการร่วมกันจัดการศึกษา ซึ่งผู้ปกครองและชุมชนเข้ามามีบทบาทในการพัฒนาการศึกษา และมีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้าง ความเข้าใจระหว่างกัน

2. **การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้** ผู้สอนจะต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมซึ่งเป็นบรรยากาศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้ การจัดบรรยากาศในห้องเรียนและนอกห้องเรียนให้เหมาะสม ต่อการเรียนรู้ มีสื่อการสอนที่เร้าความสนใจผู้เรียน ตลอดจนการดำเนินกิจกรรมในบรรยากาศแห่ง ความเป็น ักลยามิตรย่อมเอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้

3. **การพัฒนางานของตนเอง** ผู้สอนจะต้องแสวงหาความรู้และประสบการณ์เพื่อนำมา ใช้ในการ พัฒนาระบบการจัดการเรียนรู้ และการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับ การปฏิรูปการ เรียนรู้ตลอดจนมีการแลกเปลี่ยนผลการปฏิบัติงานที่ประสบความสำเร็จระหว่างกัน

4. **การจัดการเรียนรู้สอดคล้องกับหลักสูตร** ความต้องการของผู้เรียนและท้องถิ่นผู้สอน จะต้อง ให้ความร่วมมือกับสถานศึกษาในการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับสภาพและความ ต้องการของท้องถิ่น

โดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม และมีการจัดแนวทางการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับหลักสูตรตามความต้องการของผู้เรียน ความต้องการของท้องถิ่นและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจสังคม ให้สามารถเชื่อมโยงแก้ไขปัญหาท้องถิ่นได้ และเน้นการปฏิบัติจริง

5. กระบวนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผู้สอนทุกคนควรจะได้ทำความเข้าใจให้กระจ่างชัดในความหมาย และลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียน เป็นสำคัญ เพื่อจะได้ปฏิบัติได้ถูกต้องคู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ และเพยาว์ ยินดีสุข (2550 : 23-24) กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทำให้ผู้สอนในยุคปัจจุบันต้องปรับเปลี่ยนบทบาทและเสนอ บทบาทไว้ดังนี้

บทบาทของครูในยุคปัจจุบัน ครูต้องสอนหรือฝึกผู้เรียน ดังนี้

1. ฝึกคิด คือ สอนให้ผู้เรียนคิดเองเป็น
2. ฝึกให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้า ศึกษาให้ลึกซึ่งในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง และมีการวิจัยค้นคว้า
3. ฝึกให้ผู้เรียนบริการสังคม คือ สิ่งที่เรียนจะมีคุณค่า เมื่อได้ใช้ความรู้นั้นให้เป็นประโยชน์ต่อสังคม

ครูเป็นภูมิปัญญาที่สำคัญในการพัฒนาให้ผู้เรียนตั้งแต่ตัวเล็กๆ ซึ่งเป็นประชากรที่สำคัญ ของโลก ครูต้องเป็นตัวทวีคูณในการนำเด็กเข้าสู่ระบบของการเรียนรู้ บทบาทของครูจึงเปลี่ยนไป จากผู้ให้ความรู้ ผู้บอกความรู้ (Telling, Talking) มาเป็นผู้ให้ผู้เรียนใช้กระบวนการ (Process) คิดค้นหาความรู้ด้วยตนเอง ตลอดจนแก้ปัญหาด้วยตนเอง ครูจึงเปลี่ยนบทบาทจากผู้สอน (Teacher) มาเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) คือเป็นผู้เตรียมประสบการณ์ สื่อการเรียนการสอนให้ผู้เรียนใช้ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้มีคุณภาพคือดี มีปัญญาคือเก่ง และเป็นผู้มี ความสุข คือสุขภาพกายและจิตดี โดยสรุปเป็นประชาชนที่ดี เก่ง สุข เป็นประชาชนที่มองกว้าง คิดไกล ใฝ่รู้ เชิดชูคุณธรรมนั้น ต้องเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

บทที่ 2

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

2.1 หลักการของการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญคือการเรียนรู้ที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้เรียนมากที่สุด วิธีดำเนินการ คือให้เสรีภาพแก่ผู้เรียนในการบรรลุเป็นผู้มีปัญญา ด้วยการเรียนรู้ ด้วยตนเอง โดยผ่านประสบการณ์ตรง เช่น ประสบการณ์ในการแก้ปัญหา การเรียนการสอนต้องมีการพัฒนาและกระตุ้นสติปัญญาให้มีความสามารถในการใช้เหตุผล รู้จักคิดวิเคราะห์ และใช้ศักยภาพของตนได้อย่างเต็มที่ สามารถปรับตัวให้ประสานกับสภาพแวดล้อม ทั้งที่เป็นมนุษย์ ธรรมชาติ และความเจริญทางเทคโนโลยี เป็นการศึกษาที่พัฒนาคนให้มีชีวิตครบ 4 ด้าน คือ ภาวิตกาย หมายถึง กายที่เจริญแล้วหรือพัฒนาแล้ว มีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมทางกายได้อย่างดี ภาวิตศิล หมายถึง มีศัลที่เจริญแล้วหรือพัฒนาแล้ว มีพฤติกรรมทางสังคมที่พัฒนาแล้ว ดำรงอยู่ในวินัย ก่อสันติสุข ภาวิตจิต หมายถึง มีจิตใจที่เจริญแล้วหรือพัฒนาแล้ว สมบูรณ์ด้วย คุณภาพจิต สมรรถภาพจิต และสุขภาพจิต และ ภาวิตปัญญา หมายถึง มีปัญญาที่เจริญแล้ว หรือ พัฒนาแล้ว มีปัญญาที่เป็นอิสระจากการครอบงำของกิเลส รู้เข้าใจและเห็นสิ่งทั้งหลายตามความเป็นจริง รู้เท่าทัน จนมีความเป็นอิสระโดยสมบูรณ์ (สุมน, 2518:19 และพระราชวรมุณี, 2530:116 อ้างถึง ในธำรง, 2542:47-48)

ในวงการศึกษาดังกล่าวยอมรับว่าการจัดการศึกษาที่ดีจะต้องคำนึงถึงธรรมชาติของผู้เรียน แต่แต่ละคนว่ามีความแตกต่างกันในด้านต่างๆ ได้แก่ เชาวน์ปัญญา บุคลิกภาพ ความคิดสร้างสรรค์ และพฤติกรรมอื่นๆ การจัดการเรียนการสอน จึงมุ่งให้เกิดการเรียนรู้ ทั้งด้านความเข้าใจ ทักษะและเจตคติไปพร้อมๆ กัน ในระบบการเรียน ผู้เรียนควรเป็นผู้แสดงออกมากกว่าผู้สอน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนควรให้ผู้เรียนมีโอกาสได้แสดงออกมากที่สุด ให้ความสำคัญกับความรู้สึนึกคิด และค่านิยมของผู้เรียน การจัดบรรยากาศในการเรียน ควรเป็นแบบร่วมมือมากกว่าการแข่งขันครูทำหน้าที่ช่วยเหลือให้กำลังใจ และอำนวยความสะดวกในขอบเขตการเรียนของผู้เรียนการจัดการ เรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามแนวทางการจัดการเรียนรู้ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 มีเทคนิคและวิธีการศึกษาค้นคว้า ดังนี้ (คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้แผนกวิจัย, กรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ, 2544:6-7)คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

1. การวิเคราะห์ผู้เรียน การรู้จักผู้เรียนเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม ช่วยให้ครูผู้สอนมีข้อมูลที่สำคัญในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ที่เหมาะสม หลักการวิเคราะห์ผู้เรียนควรคำนึงถึง องค์ประกอบที่สำคัญ 3 องค์ประกอบ คือธรรมชาติของผู้เรียน ประสบการณ์ และพื้นฐานความรู้ เดิม วิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. การใช้จิตวิทยาการเรียนรู้ และการบูรณาการคุณธรรม ค่านิยมในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
3. การวิเคราะห์หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานเชื่อมโยงกับการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา

4. การออกแบบการเรียนรู้ตามสภาพจริงให้สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตรและเชื่อมโยงบูรณาการระหว่างกลุ่มวิชาโดยใช้ผลการเรียนรู้ที่กำหนดเป็นหลัก และใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ เพื่อมุ่งพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. การออกแบบการวัดและประเมินผลตามสภาพจริงโดยใช้เครื่องมือวัดที่หลากหลาย เพื่อสะท้อนภาพได้ชัดเจนและแน่นอนว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้านต่างๆ อย่างไร ทำให้ได้ข้อมูลของผู้เรียนรอบด้านที่สอดคล้องกับความเป็นจริง เพื่อประกอบการตัดสินใจตัดสินผู้เรียนได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

2.2 วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากรายงานการวิจัยของทักษิณา เครือหงส์ (2550) ได้เสนอแนวทางสำหรับผู้สอนที่ใช้ หลักการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้ดังนี้

การสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีลักษณะดังต่อไปนี้

1. ครูผู้สอนมีความรู้ ความเข้าใจ รู้เป้าหมายของการจัดการศึกษาและหลักสูตรการศึกษาอุดมศึกษา โดยการศึกษาข้อมูล พระราชบัญญัติการศึกษา ตำราเอกสารหลักสูตร หลักสูตรสาขา วิชา ลักษณะรายวิชาจัดทำแผน การสอนและเอกสารประกอบการสอน

2. ครูผู้สอนมีการวิเคราะห์ศักยภาพของผู้เรียนและเข้าใจผู้เรียนเป็นรายบุคคล ใช้หลักการวิเคราะห์ผู้เรียน เช่น วิเคราะห์จากรูปแบบการเรียนรู้ ความภูมิใจตนเอง เจตคติต่อวิชา ความคาดหวังในการเรียน ใช้แบบวัดความรู้พื้นฐานของผู้เรียน (Pretest) ก่อนเรียน วัดผลการเรียน ของผู้เรียนเป็นรายหน่วย และมีการมอบหมายงานให้ผู้เรียนในระหว่างการเรียนการสอน

3. ครูผู้สอนมีความสามารถในการจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยการจัดทำ แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เช่น การบูรณาการเนื้อหา การจัดการเรียนรู้เพื่อชี้แนะ การรู้จักคิด

4. ครูผู้สอนมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองและผู้เรียน เช่น ใช้คอมพิวเตอร์ในการหาความรู้จากเครือข่ายอินเทอร์เน็ต มอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าและนำมาอภิปรายในชั้นเรียน ฝึกการใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการประมวลข้อมูล และจัดทำรายงาน พัฒนาและใช้สื่อการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5. ครูผู้สอนมีการประเมินผลการเรียนการสอนที่สอดคล้องกับสภาพการเรียนรู้ที่จัดให้ผู้เรียนและอิงพัฒนาการของผู้เรียน เช่น มอบหมายงานเดี่ยวและงานกลุ่ม ประเมินผลการเรียนรู้จากผลงานที่มอบหมายในระหว่างเรียน และทดสอบหลังเรียน

6. ครูผู้สอนมีการนำผลประเมินมาปรับเปลี่ยนการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ ในการนำผลการประเมินการเรียนรู้มาเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนการเรียนการสอนอาจทำได้โดย

- ให้นักศึกษาศึกษาบทเรียนนอกเวลาแล้วนำเสนอรายงานหน้าชั้น (Presentation)
- มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองแล้วทำรายงาน (Report)

● ให้นักศึกษาอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นแทนการถาม – ตอบ

7. ครูผู้สอนมีการวิจัยเพื่อพัฒนาสื่อการเรียนรู้อของผู้เรียนและนำไปใช้พัฒนาผู้เรียน
วัฒนาพร ระวังทุกข์ (2542) ได้รวบรวมวิธีสอนแบบต่างๆ ที่สามารถเลือกนำมาใช้ให้สัมพันธ์กับ
เนื้อหาประสบการณ์การพัฒนาทักษะตามวัตถุประสงค์ของหน่วยเรียนนั้นๆ ซึ่งมีอยู่มากมายหลายแบบ
ดังต่อไปนี้

1. วิธีสอนแบบเน้นปัญหา (Problem-Based Teaching and Learning)
2. วิธีสอนแบบเน้นโครงการ (Project-Based Teaching and Learning)
3. วิธีสอนแบบเน้นทักษะปฏิบัติ (Skill- Based Teaching and Learning)
4. วิธีสอนแบบเน้นกระบวนการสืบสวน (Inquiry-Based)
5. วิธีสอนแบบเน้นกระบวนการคิด (Thinking-Based)
6. วิธีสอนแบบเน้นความคิดรวบยอด (Concept-Based)
7. วิธีสอนแบบเน้นกระบวนการกลุ่ม (Group Process-Based)
8. วิธีสอนแบบตั้งคำถาม (Questioning - Based)
9. วิธีสอนแบบโต้เถียง (Debate)
10. วิธีสอนแบบแสดงบทบาทสมมติ (Role Playing)
11. วิธีสอนแบบกรณีตัวอย่าง (Case)
12. วิธีสอนแบบใช้บทเรียนแบบเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self - Learning Module)

2.3 การจัดประสบการณ์ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการศึกษาวิจัยของทักษิณา เครือหงส์ (2551) ได้สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ การ
เรียนรู้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้ดังนี้

2.3.1 ด้านหลักสูตร

- พัฒนาผู้เรียนตามความสามารถของแต่ละบุคคล
- เรียนรู้จากประสบการณ์ที่ได้จากการกระทำ
- มีความสามารถในการแก้ปัญหาและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- เน้นการเสนอทางเลือกให้ผู้เรียน

2.3.2 ด้านเนื้อหาสาระ

- เชื่อมโยงความสัมพันธ์ภายในเนื้อหาวิชาและรวมเนื้อหาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดหัวข้อหน่วยเนื้อหาให้มีความหมายยึดหยุ่นและสมดุล

2.3.3 การจัดประสบการณ์การเรียนรู้

● จัดประสบการณ์การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีชี้แนะการรู้คิด (Cognitive Guided Instruction) ซึ่งเป็นนวัตกรรมจัดการเรียนการสอน รูปแบบหนึ่งที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง อาศัยความรู้ของผู้เรียนแต่ละคนเป็นฐานในการจัดการเรียนรู้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

ตัวอย่าง แผนการจัดประสบการณ์ การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2551 ระดับปริญญาตรี เวลา 180 นาที	แผนการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ ครั้งที่ 2 หน่วยเรียน เรื่องเมตริกซ์และดีเทอร์มิแนนท์
วิชาคณิตศาสตร์	ดีเทอร์มิแนนท์ เมตริกซ์ผกผันและเมตริกซ์ผกผัน

1. ผลการเรียนรู้

ผู้เรียนสามารถนำความรู้จากคณิตศาสตร์พื้นฐาน ได้แก่ จำนวนและการดำเนินการ ตรรกศาสตร์ (ตรรกศาสตร์) มาเชื่อมโยงเพื่อหาค่าดีเทอร์มิแนนท์ เมตริกซ์ผกผันโดยใช้วิธีการต่างๆ ได้

2. ความคิดรวบยอด



รูปที่ 1 แผนภาพการจัดประสบการณ์การเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ (ทักษิณา เครือหงส์, 2551)

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. หาค่าดีเทอร์มิแนนท์ของเมตริกซ์ได้
2. หาค่าเมตริกซ์ผกผันได้
3. หาค่าเมตริกซ์ผกผันได้

4. สารการเรียนรู้

- 4.1 ดีเทอร์มิแนนท์
 - 4.1.1 ไมเนอร์และโคเฟกเตอร์
 - 4.1.2 การหาค่าดีเทอร์มิแนนท์
- 4.2 เมตริกซ์ผกผันและเมตริกซ์ผกผัน
 - 4.2.1 เมตริกซ์ผกผัน
 - 4.2.2 เมตริกซ์ผกผัน

5. กิจกรรมการเรียนรู้

- กิจกรรม 1 เวลา 90 นาที
- 5.1 ไมเนอร์และโคเฟกเตอร์
 - 5.2 การหาค่าดีเทอร์มิแนนท์

ขั้นที่ 1 ผู้สอนกำหนดโจทย์ปัญหาที่มีความเหมาะสมให้ผู้เรียน

ผู้สอนแจกใบงาน 3 ให้กับผู้เรียนเพื่อหาค่าไมเนอร์ โคเฟกเตอร์ และค่าดีเทอร์มิแนนท์ ของเมตริกซ์ตามเงื่อนไขที่กำหนด

ขั้นที่ 2 ผู้เรียนคิดวิเคราะห์การแก้ปัญหา ผักผ่อนด้วยตนเอง

ผู้สอนสอบถามผู้เรียนเรื่องไมเนอร์ โคเฟกเตอร์ และค่าดีเทอร์มิแนนท์ ดีเทอร์มิแนนท์ (Determinant) คือ สัญลักษณ์ที่ใช้แทนตัวเลขจำนวนหนึ่งที่ได้จากเมตริกซ์ จัตุรัส

ขั้นที่ 3 ผู้เรียนนำเสนอแนวทางในการแก้ปัญหาของตนเองและมีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ผู้เรียนนำเสนอคำตอบซึ่งเป็นค่าดีเทอร์มิแนนท์ที่ใช้วิธีการแตกต่างกัน ร่วมกันหาข้อผิดพลาด และตรวจคำตอบจากเอกสารเฉลยใบงาน 3

ขั้นที่ 4 ผู้เรียนและผู้สอนร่วมกันสรุปวิธีที่ได้จากการเรียนรู้

ผู้เรียนร่วมกันสรุปวิธีการหาค่าดีเทอร์มิแนนท์ของเมตริกซ์โดยมีผู้สอนให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เรื่อง การเลือกแถวหรือหลักที่จะนำมาใช้ในการคำนวณในกรณีที่มี 0 เป็นสมาชิก

ขั้นที่ 5 ประเมินผลตามสภาพจริง

ผู้สอนประเมินผลผู้เรียนจากการตอบคำถามในใบงาน 3 และการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน

1. ใบงาน 3 ผู้เรียนจะผ่านการเรียนรู้ถ้า.....
2. การสังเกตพฤติกรรมรายบุคคลจาก.....

6. สื่อการเรียนรู้

ใบงาน 3 เฉลยใบงาน 3 ใบงาน 4 เฉลยใบงาน 4 แบบทดสอบ เฉลยแบบทดสอบ

7. การวัดและประเมินผล

ผู้เรียนจะผ่านการเรียนรู้ถ้าสามารถ

1. หาค่าดีเทอร์มิแนนท์ของเมตริกซ์ในใบงาน 3 ได้
2. หาค่าเมตริกซ์ผกผันและเมตริกซ์ผกผันในใบงาน 4 ได้
3. ผ่านการทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

2.4 ตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2550) ได้ให้แนวทางในการพิจารณา การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยพิจารณาจากตัวบ่งชี้ต่างๆ ดังต่อไปนี้ (พิมพันธ์ เดชะคุปต์ อ้างในคู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, 2551: 26–29)

ตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

วิธีสอนที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางผู้สอนสามารถใช้วิธีการใดๆก็ได้ที่เป็นวิธีสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอาจใช้วิธีใดวิธีหนึ่งหรือหลายๆ วิธีในการสอน ในครั้งหนึ่งๆ ดังเช่น วิธีการอภิปราย วิธีการค้นพบ วิธีสืบสอบแบบแนะนำ วิธีสอนแบบสตอรีไลน์ วิธีสอนแบบเน้นปัญหา วิธีสอนแบบแก้ปัญหา วิธีสอนแบบเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง วิธีสืบสอบ แบบไม่มีการแนะนำ วิธีอธิบายสังเคราะห์ การศึกษาทักษะกระบวนการ 9 ขั้น วิธีใช้สถานการณ์จำลอง วิธีการเชื่อมโยงมโนทัศน์ วิธีสอนกลุ่มสัมพันธ์ วิธีการเรียนแบบร่วมมือ เป็นต้น

การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีตัวบ่งชี้ที่จะใช้เป็นแนวทางในการประเมินได้ว่า ได้มีการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางหรือไม่ โดยประเมินจากผู้สอน เมื่อ เขียนแผนการสอน และเมื่อนำแผน การสอนไปใช้ในห้องเรียนและประเมินจากผู้เรียนจากพฤติกรรมการเรียนทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้น ยังมี ระดับจากต่ำสุดไปหาสูงสุด เกณฑ์ที่ใช้ประเมินคือ สังเกตว่านักเรียนมีส่วนร่วมมากน้อยเพียงใด

อย่างไรก็ตามถ้านักเรียนมีส่วนร่วมสร้างความรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริงจากสิ่งที่ผู้เรียนต้องการรู้ด้วยตนเอง ผู้เรียนจะมีบทบาทมากที่สุด แต่ผู้สอนมีบทบาทน้อยลง ในทางตรงกันข้ามถ้าผู้สอนมีบทบาทกำหนดหัวเรื่อง กิจกรรม รวมทั้งสื่อเพื่อจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้ผู้เรียนสร้างความรู้เองในลักษณะนี้ ผู้สอนและผู้เรียนอาจมีบทบาทเท่าๆ กัน ซึ่งก็ยังจัดเป็นการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเช่นกัน แต่อยู่ในระดับปานกลาง เพื่อให้การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนจึงอาจเริ่มต้นฝึกให้ผู้เรียนเริ่มมีบทบาทในการเรียนรู้จากระดับน้อยจนมากขึ้นตามลำดับ ซึ่งจะทำให้ผู้สอนมีบทบาทในการสอนน้อยลงตามลำดับไปด้วย

ตัวบ่งชี้ของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง โดยพิจารณาทั้งผู้สอนและผู้เรียนมีดังต่อไปนี้

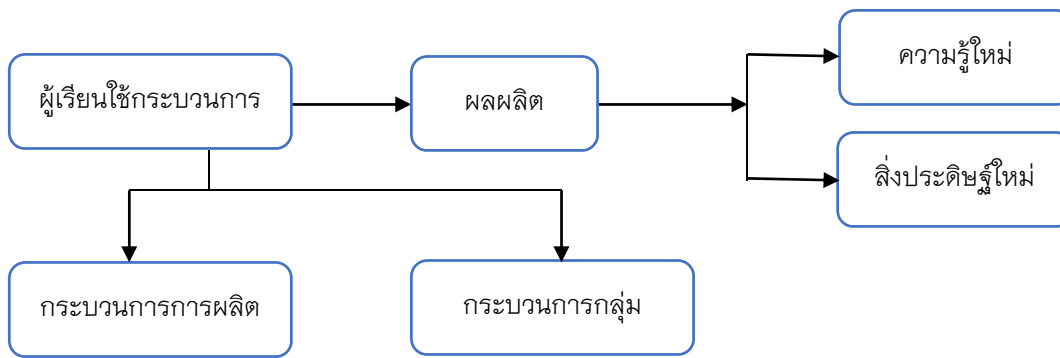
เมื่อพิจารณาผู้สอน

1. ผู้สอนจัดการเรียนการสอนโดยให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่เอง (Construction of the New Knowledge)
2. ผู้สอนให้ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการ (Process Skills) คือ กระบวนการคิด (Thinking Process) กระบวนการกลุ่ม (Group Process) และสร้างความรู้ด้วยตนเอง
3. ผู้สอนให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Participation) คือ มีส่วนทั้งด้านปัญญา กาย อารมณ์ และสังคม รวมทั้งให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับทั้งสิ่งมีชีวิตและกับสิ่งที่ไม่มีชีวิต เช่น หนังสือ สถานที่ต่างๆ คอมพิวเตอร์ เป็นต้น
4. ผู้สอนสร้างบรรยากาศเอื้อต่อการเรียนรู้ ทั้งบรรยากาศทางกายภาพและจิตใจเพื่อให้ผู้เรียนเรียนอย่างมีความสุข (Happy Learning)
5. ผู้สอนมีการวัดและประเมินผลทั้งทักษะ กระบวนการ ชีตความสามารถศักยภาพของผู้เรียน และผลผลิตจากการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการประเมินตามสภาพจริง (Authentic Assessment)
6. ผู้สอนพัฒนาให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ (Application)
7. ผู้สอนเปลี่ยนบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) คือ เป็นผู้จัดประสบการณ์ รวมทั้งสื่อการเรียนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนใช้เป็นแนวทางสร้างความรู้ด้วยตนเอง คือผู้สอนที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกนั้นมีบทบาทดังนี้
 - 7.1 เป็นผู้นำเสนอ (Presenter)
 - 7.2 เป็นผู้สังเกต (Observer)
 - 7.3 เป็นผู้ถาม (Asker)
 - 7.4 เป็นผู้ให้การเสริมแรง (Reinforcer)
 - 7.5 เป็นผู้แนะนำ (Director)
 - 7.6 เป็นผู้สะท้อนความคิด (Reflector)
 - 7.7 เป็นผู้จัดบรรยากาศ (Atmosphere Organizer)
 - 7.8 เป็นผู้จัดระเบียบ (Organizer)
 - 7.9 เป็นผู้แนะแนว (Guide)
 - 7.10 เป็นผู้ประเมิน (Evaluator)
 - 7.11 เป็นผู้ให้คำชื่นชม (Appraiser)
 - 7.12 เป็นผู้กำกับ (Coacher)

เมื่อพิจารณาผู้เรียน

1. ผู้เรียนสร้างความรู้ (Construction) รวมทั้งสร้างสิ่งประดิษฐ์ด้วยตนเอง
2. ผู้เรียนใช้ทักษะกระบวนการ (Process Skills) คือ กระบวนการคิด และกระบวนการ กลุ่ม สร้างความรู้ด้วยตนเอง
3. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียน (Participation) และมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction)
4. ผู้เรียนเรียนรู้อย่างมีความสุข (Happy Learning)
5. ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ได้ (Application)

ตัวบ่งชี้สำคัญในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือการให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่ด้วยตนเองดังแผนภาพต่อไปนี้



รูปที่ 2 แผนภาพการใช้กระบวนการสร้างความรู้ใหม่และสิ่งประดิษฐ์ใหม่

(พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์, 2550 : 28)

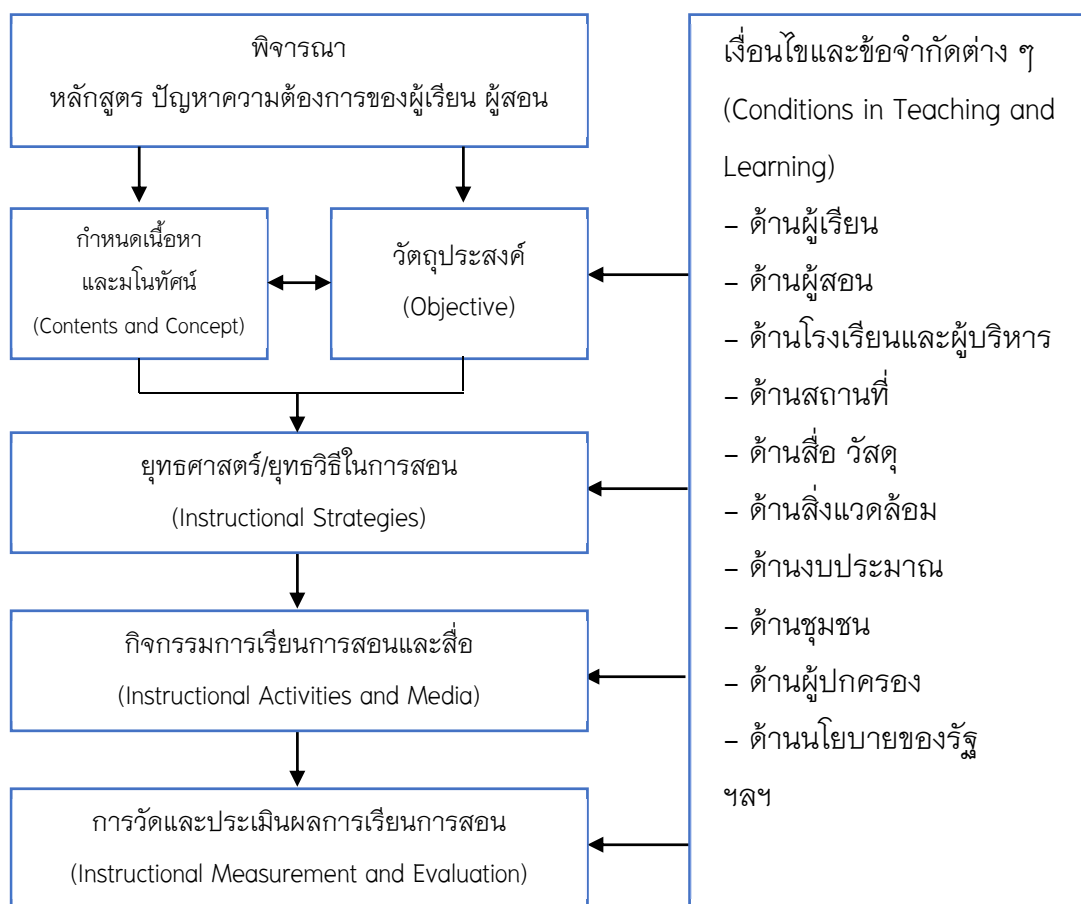
บทที่ 3

การออกแบบการเรียนการสอนและแผนการจัดการเรียนรู้

3.1 การออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ทศนา แคมมณี (2547:215) ได้เสนอแนวทางการออกแบบการเรียนการสอน เพื่อใช้ในการวางแผนการสอนดังแสดง ในรูปที่ 3

1. ขั้นการคิดออกแบบการเรียนการสอน



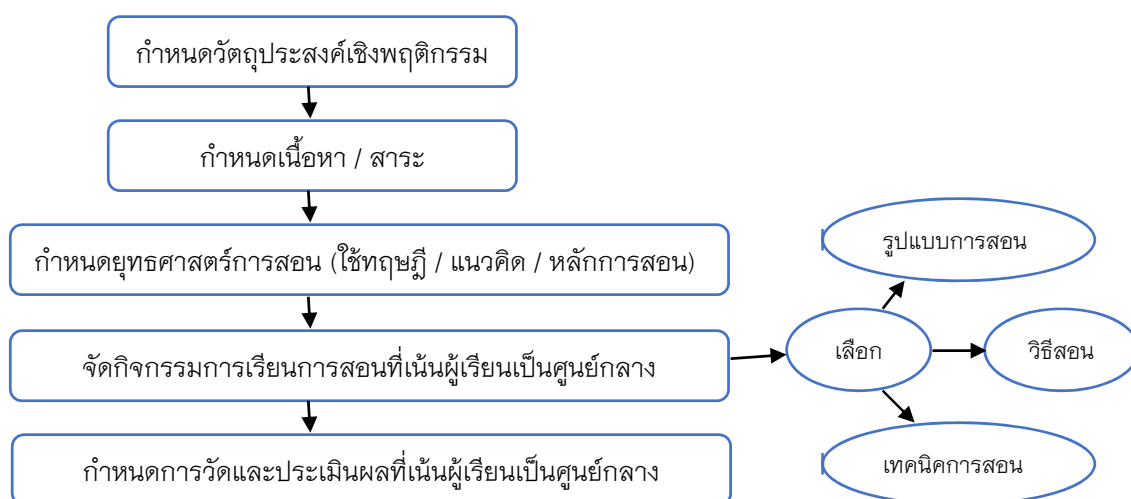
2. ขั้นการเขียนแผนการสอน

วัตถุประสงค์	เนื้อหาสาระ	มโนทัศน์	กิจกรรม	สื่อ	การวัดและประเมินผล	บันทึกผลการสอน
--------------	-------------	----------	---------	------	--------------------	----------------

รูปที่ 3 แผนภาพระบบการออกแบบการเรียนการสอน (ทศนา แคมมณี, 2534)

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2550: 17-18) มีวิธีการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น ศูนย์กลาง ตามขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดวัตถุประสงค์หรือจุดประสงค์เชิงพฤติกรรม ซึ่งควรกำหนดให้ครบทั้งด้านความรู้ (K) กระบวนการ (P) และเจตคติ (A)
2. กำหนดเนื้อหา/สาระให้สอดคล้องหรือล้าไปกับวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมในแต่ละ วัตถุประสงค์ สาระที่ระบุอาจเป็นข้อเท็จจริง (Fact) มโนทัศน์ (Concept) คำนิยาม / คำจำกัดความ (Definition) หลักการ (Principle) กฎ (Law) และทฤษฎี (Theory)
3. กำหนดยุทธศาสตร์การสอนว่า ต้องการใช้หรือเน้นทฤษฎีการเรียนรู้หลักการเรียนรู้ หรือแนวคิด ใดๆ ที่พิจารณาแล้วเหมาะสมกับเนื้อหา เหมาะสมกับความสามารถผู้เรียน รวมทั้ง บริบทของแหล่งที่ จัดการเรียนการสอน อาจจัดการเรียนการสอนเน้นครูเป็นศูนย์กลางบ้าง สื่อเป็นศูนย์กลางบ้างและ พยายามจัดเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ในการจัดการเรียนการสอนนั้นให้เป็น ประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือเป็นหลัก จากนั้นจึงเลือกใช้รูปแบบการสอน วิธีสอนต่างๆ เทคนิคการสอน หรือใช้แบบผสมผสานด้วย หลากหลายวิธีสอนและเทคนิคการสอนที่เหมาะสมกับ เนื้อหาและบริบท นอกจากนี้ครูยังต้องเตรียม รวมทั้งระบุแหล่งข้อมูลที่เป็นแหล่งเรียนรู้ให้ผู้เรียน ไปสืบค้นเพื่อตอบปัญหาที่สงสัยด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการ เรียนรู้ที่เป็นการสร้างความรู้ใหม่
4. กำหนดวิธีวัดผลการเรียนรู้ด้วยหลากหลายวิธี กำหนดเครื่องมือผู้วัด เป็นการวัดผลที่เน้นผู้เรียน เป็นศูนย์กลาง



รูปที่ 4 แผนภาพการวางแผนหรือการออกแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (พิมพันธ์ เดชะคุปต์, 2550: 19)

3.2 แผนการจัดการเรียนรู้

นักการศึกษาได้ให้ความหมายของแผนการจัดการเรียนรู้ไว้มากมายหลายทัศนะ ดังนี้

1. แผนที่ทำขึ้นเพื่อจัดประสบการณ์ต่างๆ ให้กับผู้เรียน ซึ่งจะเป็นตัวบ่งชี้ว่าผู้เรียนได้ เรียนรู้อะไร เพื่ออะไร และอย่างไร
2. ประสบการณ์ที่ผู้เรียนได้รับนั้นส่งผลทำให้เกิดพัฒนาการทั้งในด้านร่างกาย สังคม ปัญญาและจิตใจ
3. แผนการจัดการเรียนรู้ หมายถึงชุดของสิ่งที่ใช้ในการเรียนการสอน (Set of Materials) จุดประสงค์ที่นำไปปฏิบัติ (Performance Objective) และรวมถึงกิจกรรมทั้งในและนอกห้องเรียน
4. แผนหรือแนวทางการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรกำหนด
5. แผนหรือโครงการที่ทำขึ้นเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ ความสามารถ และคุณลักษณะที่สอดคล้องกับความมุ่งหมายของการศึกษาตามที่กำหนดไว้

การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญจะต้องมีหลักเกณฑ์ในการเลือกเนื้อหา สาร หรือ ความรู้ต่างๆ ซึ่งการเลือกเนื้อหาสาระจะพิจารณาจากประเภทของเนื้อหาสาระ ซึ่งมี หลายระดับดังนี้

ประเภทของเนื้อหาสาระ

1. ข้อเท็จจริงและความรู้สามัญ (Factual Information and Verbal Knowledge) ซึ่งมีอยู่ในหลักสูตรทุกระดับ
2. ความคิดรวบยอดและหลักการ (Concept and Principle) เป็นความรู้ที่ยากและซับซ้อนมากกว่า ข้อเท็จจริงธรรมดาผู้เรียนจำเป็นต้องได้รับข้อมูลที่มากเพียงพอจึงจะเกิดการเรียนรู้ได้
3. การแก้ปัญหาและความคิดสร้างสรรค์ (Problem Solving and Creativity) เป็นเรื่องกระบวนการคิด ผูกให้เกิดความสามารถของสติปัญญาในการแก้ปัญหาและให้โอกาสผู้เรียนได้แสดงออกถึงความคิดสร้างสรรค์อย่างมีเสรีภาพและเหมาะสม
4. เจตคติและค่านิยม (Attitude and Values) เป็นเนื้อหาสาระที่มีการปลูกฝัง อบรมสั่งสอนให้ผู้เรียนมีเจตคติและค่านิยมที่ดี
5. ทักษะทางกาย (Skill) การฝึกฝนเรื่องความชำนาญและความคล่องแคล่วว่องไว ในการ ใช้ส่วนต่างๆ ของกล้ามเนื้อเพื่อให้เกิดทักษะทางกาย

สรุปว่า ข้อมูลพื้นฐานด้านเนื้อหาสาระมีความสำคัญในการนำผู้เรียนไปสู่จุดหมายปลายทางตามแผนการจัดการเรียนรู้ที่วางไว้ นอกจากนี้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ครูยังต้องคำนึงถึงองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ซึ่งพิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2550: 11-16) ได้สรุปไว้ดังนี้

องค์ประกอบสำคัญของแผนการจัดการเรียนรู้ มี 3 ประการ ได้แก่

1. วัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือจุดประสงค์การเรียนรู้ (Objective) ควรเขียนเป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม (Behavioral Objective) โดยเน้นให้ผู้เรียนได้พัฒนาในเรื่องต่อไปนี้

1.1 ความรู้ (Knowledge: K)

1.2 ทักษะกระบวนการ (Process: P) ทักษะกระบวนการคิดและการปฏิบัติรวมทั้งการ แสดงออก

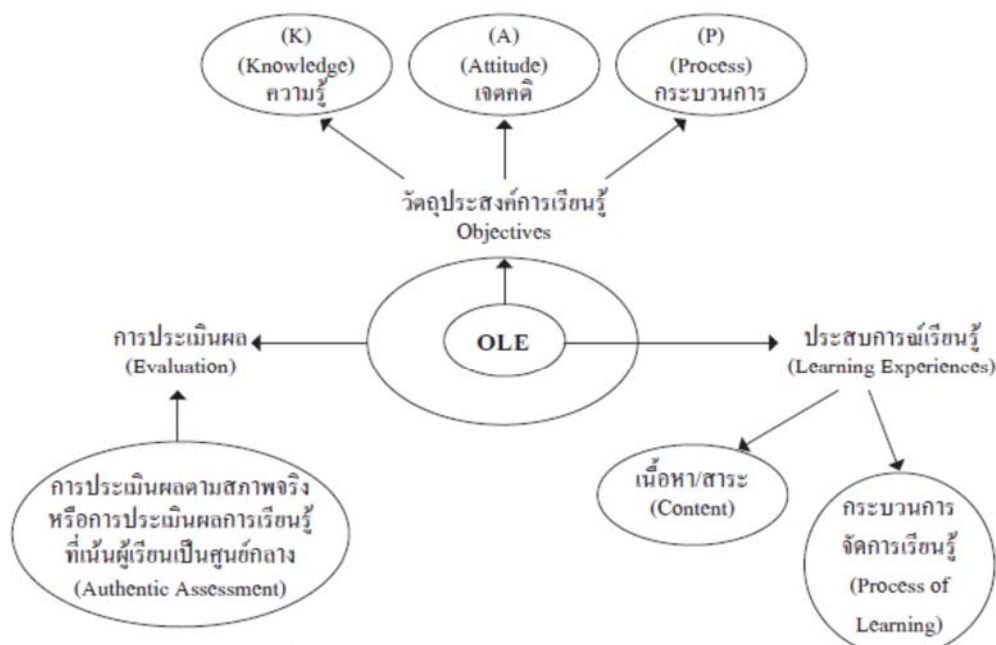
1.3 เจตคติ (Attitude : A) คือ ความสนใจ พอใจ รวมทั้งลักษณะนิสัย

2. ประสบการณ์เรียนรู้ (Learning Experiences) ในส่วนนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

2.1 เนื้อหาสาระ (Content) ที่ต้องการให้ผู้เรียนได้รับ

2.2 กระบวนการจัดการเรียนรู้ (Process of Learning) เป็นขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ตั้งแต่ ขั้นนำ ขั้นกิจกรรม ขั้นสรุป

3. การประเมินผล (Evaluation) เป็นการตีค่าผลการเรียนรู้ของผู้เรียนซึ่งต้องใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพจากการประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Assessment) หรือการประเมินผล การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง องค์ประกอบทั้ง 3 ข้างต้นปรากฏในแผนภาพต่อไปนี้



รูปที่ 5 แผนภาพองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ (เทมสันท์ เตชะคุปต์, 2550: 12)

3.3 รูปแบบการจัดการเรียนรู้

จากเอกสาร “การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ” ของกรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ (2544) ได้จำแนกรูปแบบการสอนเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1. กลุ่มรูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิด
2. กลุ่มรูปแบบการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วม
3. กลุ่มรูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาพฤติกรรมและค่านิยม

1. กลุ่มรูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิด

กลุ่มรูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิดที่เสนอเป็นตัวอย่างเป็นเอกสารของกรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ (2544) จำนวน 20 รูปแบบ รวม 28 วิธี ได้แก่

- 1.1 การใช้กระบวนการแก้ปัญหา
- 1.2 การเรียนรู้ “ฉลาดรู้”
- 1.3 การเรียนรู้ที่เน้นการพัฒนาคุณภาพความคิด
- 1.4 การเรียนรู้แบบสรรค์สร้างความรู้
- 1.5 การสอนโดยใช้ชุดการสอน
- 1.6 การสอนตามแนวพุทธวิธี
- 1.7 การสอนตามแนววัฏจักรการเรียนรู้
- 1.8 การสอนตามวิธีของเทนนีสัน
- 1.9 การสอนตามหลักการเรียนรู้ของกาเย่
- 1.10 การสอนที่เน้นทักษะกระบวนการ
- 1.11 การสอนแบบกระบวนการ
- 1.12 การสอนแบบโครงการ
- 1.13 การสอนแบบโครงงาน
- 1.14 การสอนแบบบูรณาการ
- 1.15 การสอนแบบรอบรู้
- 1.16 การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
- 1.17 การสอนแบบสืบสวนสอบสวน
- 1.18 การสอนแบบอุปนัย
- 1.19 การสอนแบบนิรนัย
- 1.20 การสอนรายบุคคลหรือการเรียนรู้ด้วยตนเองคู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้น

ผู้เรียนเป็นสำคัญ

2. รูปแบบการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วม

รูปแบบการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วมเป็นรูปแบบการสอนที่มีวัตถุประสงค์หลัก เพื่อให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันได้ รูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ได้เสนอไว้เป็นตัวอย่างเป็นจำนวน 10 วิธี ได้แก่

- 2.1 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- 2.2 การสอนโดยใช้กิจกรรมกลุ่ม
- 2.3 การสอนที่เน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ
- 2.4 การสอนแบบร่วมมือกันเรียนรู้
- 2.5 การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์

- 2.6 การสอนแบบซินดิเคต
- 2.7 การสอนแบบเพื่อนช่วยเพื่อน
- 2.8 การสอนแบบสเตด (STAD)
- 2.9 กิจกรรมคิวิซีหรือกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ (QC)
- 2.10 การสอนแบบชิปปา (CIPPA)

3. รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาพฤติกรรมและค่านิยม

รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาพฤติกรรมและค่านิยมเสนอไว้เป็นตัวอย่างในที่นี่ จำนวน 7 วิธี ได้แก่

- 3.1 การใช้สถานการณ์จำลอง
- 3.2 การทำค่านิยมให้กระจ่าง
- 3.3 การปรับพฤติกรรม
- 3.4 การสร้างเสริมลักษณะนิสัย
- 3.5 การสอนที่เน้นการพัฒนาคักยภาพ
- 3.6 การสอนแบบนาฏการ
- 3.7 การแสดงบทบาทสมมติ

รายละเอียดวิธีการสอนแบบต่างๆ ระบุไว้ในเอกสารการสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของกรมวิชาการ, กระทรวงศึกษาธิการ (2544)

3.4 การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้

ทักษิณา เครือหงส์ (2551) ได้นำเสนอรายงานการวิจัยการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ไว้ดังนี้

ในระบบการศึกษานั้นเทคโนโลยีสารสนเทศได้ถูกนำมาใช้ในการเรียนการสอนในหลายรูปแบบ ได้แก่ การใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction หรือ CAI) คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการเรียนการสอน (Computer Managed Instruction) มัลติมีเดีย (Multimedia) และ IT Campus เป็นต้น บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer Assisted Instruction หรือ CAI) หมายถึง บทเรียนที่ได้จัดกระทำไว้อย่างเป็นระบบเพื่อใช้กับคอมพิวเตอร์ โดยการนำเสนอเนื้อหาที่ต้องการสอนกับผู้เรียนและเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับคอมพิวเตอร์โดยตรงตามความสามารถ องค์ประกอบของ CAI คือ เป็นการเรียนโดยใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ บทเรียนได้ถูกสร้างเตรียมไว้ก่อนมีการเรียนเกิดขึ้น ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์ และยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล

การออกแบบการสอนนิยมใช้วิธีการ ได้แก่ 1) Drill – and – Practice Method 2) Tutorial Method 3) Gaming Method 4) Simulation Method 5) Discovery Method และ 6) Problem Solving Method

คอมพิวเตอร์ช่วยจัดการเรียนการสอน (Computer Managed Instruction) หมายถึง การนำเอา ระบบการจัดเก็บและจัดกระทำข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์มาใช้ในขบวนการจัดการเรียนการสอน เพื่อที่ สามารถติดตามและควบคุมขบวนการการสอนและการพัฒนาการสู่ความสำเร็จของผู้เรียนแต่ละคน ใน ปัจจุบันนิยมนำมาใช้งานต่อไปนี้

1) Computer – Based Testing 2) Recording Keeping 3) Computer Prescription of Media / Material / Activities 4) Computer Scheduling, Inventorying and Budgeting 5) Computer – Generated Materials 6) Computer – Based Instruction Design

มัลติมีเดีย (Multimedia) หมายถึง การใช้คอมพิวเตอร์ร่วมกับโปรแกรมซอฟต์แวร์ในการสื่อ ความหมายโดยการผสมผสานสื่อหลายชนิด เช่น ข้อความ (Text) กราฟิก (Graphic) ภาพเคลื่อนไหว (Animation) เสียง (Sound) และวีดิทัศน์ (Video) เป็นต้น กรณีที่ผู้ใช้สามารถควบคุมสื่อให้นำเสนอออกมา ตามต้องการได้เรียกว่า มัลติมีเดียปฏิสัมพันธ์ (Interactive Multimedia) การปฏิสัมพันธ์ของผู้ใช้สามารถจะ กระทำได้โดยผ่านทางแป้นพิมพ์ (Keyboard) เมาส์ (Mouse) หรือตัวชี้ (Pointer) เป็นต้น การใช้มัลติมีเดียใน ลักษณะปฏิสัมพันธ์จะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเรียนรู้หรือทำกิจกรรม รวมถึงดูสื่อต่างๆ ด้วยตัวเองได้ สื่อต่างๆ ที่นำมารวมไว้ในมัลติมีเดีย เช่น ภาพ เสียง วีดิทัศน์ จะช่วยให้เกิดความหลากหลายในการใช้คอมพิวเตอร์ ซึ่งเป็นเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในแนวทางใหม่ที่ทำให้คอมพิวเตอร์มีความน่าสนใจหรือเร้าความสนใจ เป็น การเพิ่มความสนุกสนานในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น คุณค่ามัลติมีเดียเพื่อการเรียนการสอน คือ เป็นสื่อ ทางการเรียนการสอนที่มีขอบเขตกว้าง เพื่อทางเลือกในการเรียนการสอน สามารถตอบสนองรูปแบบของ นักเรียนที่แตกต่างกันได้โดยสามารถจำลองสถานการณ์ของวิชาต่างๆ เพื่อการเรียนรู้ทำให้นักเรียนได้รับ ประสบการณ์ตรงก่อนการลงมือปฏิบัติจริง สามารถทบทวนขั้นตอนและกระบวนการได้ อาจกล่าวได้ว่า การพัฒนาการทางด้านสื่อและเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในด้านการเรียนของผู้เรียนและด้าน การสอนของผู้สอนด้วย อนาคตเทคโนโลยีทางการเรียนการสอน (Future Technology of Instruction) จะมี รูปแบบดังนี้

1) การเรียนจะเน้นพัฒนาการเป็นรายบุคคลมากขึ้น เนื่องจากมีสื่อการเรียนและเปิดโอกาสให้ ผู้เรียนได้เรียนตามความต้องการ ความสนใจและความสามารถของผู้เรียนมากขึ้น วิธีการเรียน (Learning Styles) ของแต่ละคนขึ้นอยู่กับบุคลิกลักษณะและนิสัยของผู้เรียนซึ่งมีผลต่อการเรียนรู้และการตอบสนอง ต่อสถานการณ์ทางการเรียน

2) การเรียนการสอนจะผ่านเครื่องช่วยสอนและผู้ชำนาญเฉพาะด้านมากขึ้น การผลิตซอฟต์แวร์ เพื่อใช้ทางการศึกษาจะทำให้เครื่องช่วยสอนทำหน้าที่แทนครู เครื่องช่วยสอนเป็นผลรวมของการใช้เครื่อง คอมพิวเตอร์ในการสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับผู้เรียน และให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม (Instruction) สามารถโต้ตอบกับเครื่องช่วยสอนหรือสมองกล (Artificial Intelligence) ซึ่งทำหน้าที่เสมือนครู เพื่อน นักเรียน ผู้ควบคุมและอื่นๆ

3) ผู้เรียนจะใช้อุปกรณ์การเรียนที่เป็นผลผลิตของเทคโนโลยี การพัฒนาเทคโนโลยีทำให้มีผู้ใช้ เทคโนโลยีมากขึ้น

4) แนวความคิดของเทคโนโลยีในรูปแบบของสิ่งผลิตจะเป็นรูปของเทคโนโลยีทางระบบแนวทางในการเรียนการสอนภายใต้เงื่อนไขต่างๆ ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างเต็มกำลังความสามารถ

5) มีการเชื่อมโยงความสามารถทางสมองของมนุษย์กับเครื่องมือทางเทคโนโลยี ซึ่งอาจจะมีทั้งช่วยเพิ่มพื้นที่ในการจำ ถ่ายทอดระบบการทำงานของสมองผ่านเครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยอาจรวมไปถึงการควบคุมการทำงานด้วย การพัฒนาอาจเริ่มจากผู้พิการแล้วพัฒนาไปใช้กับคนทั่วไปได้ ในประเทศที่พัฒนาแล้วการสร้างเทคโนโลยีมีความสำคัญยิ่ง เป็นตัวกำหนดความเจริญทางเศรษฐกิจและความเจริญรุ่งเรืองของประเทศได้ในอนาคต

บทที่ 4

การวัดและประเมินผลการเรียนการสอน

4.1 วัตถุประสงค์ของการวัดและประเมินผล

1. เพื่อวินิจฉัยความรู้ความสามารถ ทักษะและกระบวนการ เจตคติ คุณธรรม จริยธรรม และค่านิยมของผู้เรียน และเพื่อส่งเสริมผู้เรียนให้พัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะได้เต็มตาม ศักยภาพ
2. เพื่อใช้เป็นข้อมูลป้อนกลับให้แก่ตัวผู้เรียนว่าบรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้เพียงใด
3. เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการสรุปผลการเรียนรู้และเปรียบเทียบถึงระดับพัฒนาการของการเรียนรู้

4.2 วิธีการวัดผลและประเมินผล

จากเอกสารประกอบการบรรยายของสำนักทะเบียนและวัดผลมหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมมาธิราช (สุพิมพ์ ศรีพันธ์วรสกุล, 2552) ได้อธิบายการวัดและประเมินผล ไว้ดังนี้

การวัดและประเมินผล ประกอบด้วย

1. การประเมินผลย่อย เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่ ซึ่งจะประเมินหลังจากจบบทเรียนหรือระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
2. การประเมินผลรวม เพื่อตรวจสอบว่าผู้เรียนเรียนแล้วมีความรู้เพิ่มมากขึ้นเพียงใด
การวัด หมายถึง การกำหนดตัวเลขอย่างมีกฎเกณฑ์โดยใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ
การประเมิน หมายถึง การตัดสินคุณค่าเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์
จึงสรุปได้ว่า การประเมิน = การวัด + การตัดสินคุณค่า

การวัดพฤติกรรมการเรียนรู้

เบนจามิน บลูม (1950) กำหนดเกณฑ์การวัดไว้ดังนี้

1. ความรู้ ความจำ
2. ความเข้าใจ
3. การนำไปใช้
4. การวิเคราะห์
5. การสังเคราะห์
6. การประเมินค่า

ซึ่งอธิบายรายละเอียดได้ดังนี้ (สุพิมพ์ ศรีพันธ์วรสกุล, 2552)

1. ความรู้ ความจำ (Recognition)

ความรู้ – ความจำ คือความสามารถในการระลึกถึงเรื่องราวต่างๆ ที่ผ่านมา เคยมีประสบการณ์ และสามารถถ่ายทอดสิ่งที่บันทึกไว้ออกมาได้ถูกต้องใน 3 แบบใหญ่ๆ คือ

- ความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริง
- ความรู้เกี่ยวกับวิธีดำเนินการ
- ความรู้เกี่ยวกับความรู้รอบยอดในเรื่อง

การวัดความรู้ความจำ คือ การวัดการระลึก (Recall) ประสบการณ์เกี่ยวกับรายละเอียด
วิธีการข้อปฏิบัติ ข้อสรุป ตัวทฤษฎี

2. ความเข้าใจ (Comprehension)

ความเข้าใจ คือความสามารถในการแปลความ ตีความ ขยายความ
แปลความ หมายถึง แปลความหมายของข้อความ ภาพตามท้องเรื่องได้ถูกต้อง
ตีความ หมายถึง จับความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งย่อยๆ ของเรื่องนั้น จนสามารถนำมากล่าวได้อีก
นัยหนึ่ง

ขยายความ หมายถึง ขยายความหมายและนัยของเรื่องนั้นออกไปจากสภาพข้อเท็จจริงเดิม
คาดคะเน พยากรณ์

การวัดความเข้าใจ คือ ถามความหมายหรือนัยที่ซ่อนเร้น เช่น ให้ยกตัวอย่างตามความหมาย
เปรียบเทียบความหมาย คาดคะเนสถานการณ์เรื่องราวจากรายละเอียดหรือข้อมูล

3. การนำไปใช้ (Application)

การนำไปใช้ คือความสามารถในการนำความรู้ที่มีอยู่เดิมไปแก้ปัญหาหรือพลิกแพลงใช้ใน
สถานการณ์ที่แปลกใหม่ทำนองนั้นได้ ตัวอย่างลักษณะของคำถาม เช่น

- ต้องเป็นเรื่องราวใหม่ที่นักศึกษาไม่คุ้นเคย
- คำถามต้องซ่อนเงื่อนให้เกิดปัญหาให้ผู้จัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
- ตัวคำถามจะต้องเกี่ยวพันระหว่างหลักวิชาและการคิดคำตอบจะต้องมีลักษณะที่ให้เลือก
หลักวิชาที่เหมาะสมกับเรื่องนั้นๆ

การวัดการนำไปใช้ คือการประยุกต์หลักวิชา กฎ ทฤษฎี วิธีการ เพื่ออธิบายเรื่องราวหรือ
ปรากฏการณ์ที่แปลกใหม่ การหาผลลัพธ์ การคำนวณ เลือกวิธีการ เลือกเครื่องมือที่เหมาะสมกับสถานการณ์
แก้ปัญหาในสถานการณ์จริง หรือในชีวิตประจำวัน

4. การวิเคราะห์ (Analysis)

การวิเคราะห์ คือความสามารถในการแยกแยะส่วนประกอบของเรื่องราว แล้วสกัดให้เห็น
ความสัมพันธ์ ความสำคัญ และหลักการของเรื่องราว เพื่อค้นหาสิ่งที่ซ่อนอยู่ในเรื่องราวนั้นความต่าง
ความเข้าใจ เน้นความสามารถในการจับความหมายของเรื่องราวการนำไปใช้ เน้นการนำกฎ หลักการ และ
ทฤษฎีมาใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่

การวัดการวิเคราะห์ คือถามสาเหตุ เหตุผล ที่มาของเหตุการณ์หรือเรื่องราวเปรียบเทียบ
องค์ประกอบ ปัจจัย เพื่อหาลักษณะเด่น ข้อบกพร่อง

ถามความสัมพันธ์ของเหตุและผล ค้นหา สรุปแนวคิด หลักการที่ยึดถือ ตัวอย่างการวัดการวิเคราะห์ เช่น

- ข้อความนี้ผู้เขียนมีความมุ่งหมายอย่างไร
- มนุษย์กับสังคมสัมพันธ์กันอย่างไร
- การตัดสินใจครั้งนี้ยึดกฎหมายประเภทใด

5. การสังเคราะห์ (Synthesis)

การสังเคราะห์คือความสามารถในการรวบรวมวัตถุดิบของ ข้อเท็จจริง หรือความคิดเห็นตั้งแต่ 2 ชนิด หรือ 2 เรื่องขึ้นไปเข้าด้วยกันแล้วสร้างให้เป็นสิ่งใหม่ แตกต่างไปจากส่วนประกอบเดิมลักษณะคำถามมี 3 ชนิด ได้แก่ การสังเคราะห์ข้อความ สังเคราะห์แผนงาน และสังเคราะห์ความสัมพันธ์

ตัวอย่างการวัดการสังเคราะห์ ได้แก่

- สังเคราะห์ข้อความ เช่น สามารถแต่งโคลงได้ 1 บท
- สังเคราะห์แผนงาน เช่น จากข้อเท็จจริงนี้ ท่านจะวินิจฉัยอย่างไร
- สังเคราะห์ความสัมพันธ์ เช่น $A+2 = B+3$ สรุปได้ว่าอย่างไร (A มากกว่า B)

6. การประเมินค่า (Evaluation)

การประเมินค่า คือความสามารถในการตีค่าต่างๆ โดยสรุปอย่างมีหลักเกณฑ์ว่าสิ่งนั้น มีคุณค่าดี เลว หรือเหมาะสมอย่างไร ลักษณะคำถามมี 2 ชนิด คือ

6.1 ประเมินโดยใช้เกณฑ์ภายใน : ใช้เนื้อหาเรื่องราวที่เรียนมาเป็นเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง ความสมเหตุสมผล

6.2 ประเมินโดยใช้เกณฑ์ภายนอก : นำคุณธรรม ค่านิยม หรือเกณฑ์ต่างๆ ที่สังคม ยอมรับมาเป็นมาตรฐานในการตีความ

ตัวอย่างการวัดการประเมินค่าการตัดสินใจคุณค่า – วิเคราะห์โดยให้เหตุผล

- งานวิจัยเรื่องนี้ดีหรือไม่
- การเรียกร้องของชาวนาสมควรหรือไม่
- จากเรื่องขุนช้างขุนแผน ขุนช้างเป็นคนดีหรือไม่ เพราะเหตุใด
- สมมุติฐานดีกว่าการเดา ท่านเห็นด้วยหรือไม่ เพราะเหตุใด

4.3 การวัดและประเมินผลจากสภาพจริง

เพื่อให้การวัดและประเมินผลสะท้อนถึงผลการเรียนรู้อย่างแท้จริงของผู้เรียน และครอบคลุมจุดมุ่งหมายจากการวัดและประเมินผลทั้ง 3 ด้าน คือ พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) จิตพิสัย (Affective Domain) และทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) ซึ่งการวัดและประเมินผลด้านพุทธิพิสัยจะวัดการสังเคราะห์และการประเมินค่าดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ส่วนจิตพิสัยมีลำดับพัฒนาการตั้งแต่การรับรู้ การ

ตอบสนอง การสร้างคุณค่า การจัดระบบและการสร้างลักษณะนิสัย และในด้านทักษะพิสัย คือการวัดทาง ทักษะหรือการฝึกปฏิบัติต่างๆ จุดมุ่งหมายของการวัดและประเมินผลทั้ง 3 ด้าน จะต้องดำเนินไปพร้อมๆ กัน และเป็นการวัดและประเมินผลจากสภาพจริง (Authentic Assessment)

จากหนังสือคู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี (2551: 71-76) ได้สรุปลักษณะสำคัญของการวัดและประเมินผลจากสภาพจริงไว้ดังนี้

ลักษณะสำคัญของการวัดและประเมินผลจากสภาพจริง

1. การวัดและประเมินผลจากสภาพจริง มีลักษณะที่สำคัญ คือ ใช้วิธีการประเมินกระบวนการคิดที่ ซับซ้อน ความสามารถในการปฏิบัติงาน ศักยภาพของผู้เรียนในด้านของผู้ผลิตและกระบวนการที่ได้ผล ผลิตมากกว่าที่จะประเมินว่าผู้เรียนสามารถจดจำความรู้อะไรได้บ้าง

2. เป็นการประเมินความสามารถของผู้เรียน เพื่อวินิจฉัยผู้เรียนในส่วนที่ควรส่งเสริมและส่วนที่ควร จะแก้ไขปรับปรุง เพื่อให้ผู้เรียนได้พัฒนาอย่างเต็มศักยภาพตามความสามารถความสนใจและความ ต้องการของแต่ละบุคคล

3. เป็นการประเมินที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมประเมินผลงานของทั้งตนเองและของเพื่อน ร่วมห้อง เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักตัวเอง เชื่อมมั่นในตนเอง สามารถพัฒนาตนเองได้

4. ข้อมูลที่ได้จากการประเมินจะสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการเรียนการสอนและการวางแผนการ สอนของผู้สอนว่าสามารถตอบสนองความสามารถความสนใจ และความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคล ได้หรือไม่

5. ประเมินความสามารถของผู้เรียนในการถ่ายโอนการเรียนรู้ไปสู่ชีวิตจริงได้

6. ประเมินด้านต่างๆ ด้วยวิธีที่หลากหลายในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

แนวดำเนินการในการประเมินตามสภาพจริง

จากเอกสารประกอบการบรรยายเรื่อง การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ระดับอุดมศึกษาของ รศ. ดร.ไพศาล หวังพานิช (2552) ได้ให้แนวดำเนินการในการประเมินตามสภาพจริง ไว้ดังนี้

1. ยึดการประเมินตาม พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ (หมวด 4 มาตรา 26) “ให้สถานศึกษาจัดการ ประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาจากพัฒนาการของผู้เรียน ความประพฤติ การสังเกตพฤติกรรมการเรียน การ ร่วมกิจกรรม และการทดสอบควบคู่ไปในกระบวนการเรียนการสอนตามความเหมาะสมของแต่ละระดับ และรูปแบบการศึกษา”

2. การประเมินตามสภาพจริงเป็นวิธีการประเมินที่เหมาะสมกับกระบวนการเรียนการสอนแบบ “การ เรียนรู้ตามสภาพจริง (Authentic Learning)” หรือ “การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ” ซึ่งเป็น วิธีการเรียนรู้ที่เน้นกิจกรรม, การปฏิบัติจริง, การสืบค้นจากแหล่งเรียนรู้ต่างๆ หรือใช้วิธีการสอนอย่าง หลากหลาย เช่น

- การบรรยาย

- การสาธิต
- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง
- การวิเคราะห์ Case (PBL: Problem Based Learning)
- ทดลอง (Lab): พื้นฐาน, Round Station
- ฝึกสังเกต, อ่าน - แปลความหมายข้อมูล ปฏิบัติในสถานการณ์จริง: สังเกต, ผู้ช่วย, ปฏิบัติภายใต้การควบคุมและปฏิบัติด้วยตนเอง

- การอบรม สอดแทรกจริยธรรมวิชาชีพ
- ฯลฯ

3. การประเมินตามสภาพจริง เน้นข้อมูลที่ถูกต้อง – ครบถ้วน ก่อนการตัดสิน หรือต้องรู้จักสิ่งที่จะประเมินหรือคนที่ถูกประเมินอย่างแท้จริง จึงต้องอาศัยความใกล้ชิด ความพยายามดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความมั่นใจ โดยเฉพาะอย่างยิ่งควรให้ความสำคัญกับ “กระบวนการเรียนรู้ (Learning Process) และผลปฏิบัติ (Performance)” เป็นพิเศษ หรือเน้น “ทำอะไรได้มากกว่ารู้อะไร”

4. การประเมินตามสภาพจริงที่มีประสิทธิภาพ ควรดำเนินการอย่างเป็นระบบ และชัดเจน (Systematic and Objective Process) โดยแนวคิดดำเนินการหลักคือ

4.1 กำหนดสิ่งที่จะประเมิน ต้องประเมินพฤติกรรม ความสามารถ และคุณลักษณะด้านใดบ้าง และจะประเมินแต่ละด้านเหล่านั้นมากน้อยเพียงใด

4.2 กำหนดวิธีการ/เครื่องมือประเมิน จะประเมินด้วยวิธีการใด หรือใช้เครื่องมือชนิดใด

4.3 กำหนดวิธีการดำเนินการประเมิน จะประเมินแต่ละด้านเมื่อใด ที่ไหน ที่ครั้ง ใครเป็นผู้ประเมิน

4.4 ดำเนินการจัดทำรายละเอียดการดำเนินการ พร้อมทั้งสร้างเครื่องมือประเมินอย่างมีคุณภาพทั้งในด้าน Validity และ Reliability

4.5 ดำเนินการประเมิน สรุปผลและใช้ผลการประเมิน

ต่อไปนี้เป็นตัวอย่างการสร้างกรอบการประเมินผลการเรียนรู้

กรอบการประเมินผลการเรียนรู้*

ชื่อรายวิชา.....

คุณลักษณะ/ศักยภาพ/ พฤติกรรม	น้ำหนัก	วิธีประเมิน	แนวการประเมิน
1. ความรู้ตามหลักสูตร / สาระ	60%	ทดสอบ	20% สอบกลางภาค 30% สอบปลายภาค 10% แบบฝึกหัด/ความก้าวหน้า
2. พฤติกรรมการเรียน	20%	สังเกต	10% พฤติกรรมระหว่างเรียน 10% พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม (ให้คะแนนแบบ Rubric Score)**
3. ทักษะการปฏิบัติ	20%	ตรวจผลงาน	
.....

- * - ผู้สอน / หมวดวิชา / ภาค เป็นผู้กำหนด
- แปรเปลี่ยนตามรายวิชาหรือสาระการเรียนรู้
- น้ำหนักที่กำหนดยึดตามความสำคัญหรือจุดเน้นของผู้สอน
- ** - การให้คะแนนแบบแตกต่าง ลดหลั่นตามคุณภาพ / สิ่งที่ปรากฏ

วิธีการวัดและประเมินผล

เพื่อให้การวัดและประเมินผลได้สะท้อนความสามารถที่แท้จริงของผู้เรียน ผลการประเมินอาจจะได้มาจากแหล่งข้อมูลและวิธีการต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. สังเกตการแสดงออกเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม
2. ชิ้นงาน ผลงาน รายงาน และกระบวนการ
3. การสัมภาษณ์
4. บันทึกของผู้เรียน
5. การประชุมปรึกษาหารือร่วมกันระหว่างผู้เรียนและครู
6. การวัดและประเมินผลภาคปฏิบัติ (Practical Assessment)
7. การวัดและประเมินผลด้านความสามารถ (Performance Assessment)
8. แฟ้มผลงาน (Portfolio)
9. การประเมินตนเอง
10. การประเมินโดยกลุ่มเพื่อน
11. การประเมินกลุ่ม
12. การประเมินโดยใช้แบบทดสอบทั้งแบบอัตนัยและแบบปรนัย

ตัวอย่างวิธีการวัดและประเมินผล

1. การสังเกต (Observe)

การสังเกตทำให้สามารถเรียนรู้เรื่องราวของผู้เรียนแต่ละคนได้ แต่การสังเกตที่ไม่ได้เตรียมการในรายละเอียดต่างๆ หรือใช้วิธีการที่ไม่ดีก็จะทำให้ขาดความเชื่อมั่นได้ การใช้วิธีการสังเกตโดยตรงทำให้ได้ข้อมูลที่ดี และในการสังเกตจะต้องเลือกว่าจะสังเกตตามกรอบที่กำหนดไว้ หรือไม่ต้องมีกรอบ จากการศึกษาวิจัยของทักษิณา เครือหงส์ (2549) ได้เสนอแนะแบบสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

แบบสังเกตพฤติกรรม

เกณฑ์ 4 หมายถึง ดีมาก 3 หมายถึง ดี 2 หมายถึง พอใช้ 1 หมายถึง ปรับปรุง

ผู้เรียน	พฤติกรรมที่แสดงออก									รวม
	1. ตั้งใจฟังผู้สอน	2. รับฟังคำแนะนำของเพื่อน	3. ทำงานที่ตนเองรับผิดชอบ	4. ตั้งคำถามในชั้นเรียน	5. ให้คำแนะนำเพื่อน	6. ร่วมตอบคำถาม	7. ทำงานเสร็จทันเวลา	8. พยายามปรับปรุงแก้ไขงาน	9. ส่งผลงานครบถ้วน ถูกต้อง	
1.										
2.										
3.										
4.										
5.										

2. การสัมภาษณ์ (Interview)

การสัมภาษณ์เป็นวิธีการที่ดีที่สุด ทำให้รู้ว่าเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในตอนที่ไม่ได้สังเกตด้วยตัวเองนั้นเป็นอย่างไร การสัมภาษณ์สามารถใช้ได้อย่างกว้างขวาง เช่น สัมภาษณ์ความคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ระยะเวลาที่อยู่ในสถานการณ์เดียวกัน

3. การวัดผลและประเมินผลด้านความสามารถ (Performance Assessment)

ความสามารถของผู้เรียนประเมินได้จากการแสดงออกโดยตรงจากการทำงานต่างๆ เป็นสถานการณ์ที่กำหนดให้ ซึ่งเป็นของจริงหรือใกล้เคียงกับสภาพจริง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แก้ปัญหาหรือปฏิบัติงานได้จริงโดยประเมินจากกระบวนการทำงาน กระบวนการคิด โดยเฉพาะความคิดขั้นสูง และผลงานที่ได้

ลักษณะสำคัญของการประเมินความสามารถ คือ กำหนดวัตถุประสงค์ของงาน วิธีการทำงาน ผลสำเร็จของงาน มีคำสั่งควบคุมสถานการณ์ในการปฏิบัติงาน และมีเกณฑ์การให้คะแนนที่ชัดเจน การ

ประเมินความสามารถที่แสดงออกของผู้เรียน ทำได้หลายแนวทางต่างๆ กัน ขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อม สภาพการณ์ และความสนใจของผู้เรียน ดังตัวอย่างต่อไปนี้

3.1 มอบหมายงานให้ทำ งานที่มอบหมายให้ทำต้องมีความหมาย มีความสำคัญ มีความสัมพันธ์กับหลักสูตร เนื้อหาวิชา และชีวิตจริงของผู้เรียน ผู้เรียนต้องใช้ความรู้หลายด้านในการปฏิบัติงานที่สามารถสะท้อนให้เห็นถึงกระบวนการทำงาน และการใช้ความคิดอย่างลึกซึ้ง

3.2 การกำหนดชิ้นงาน หรืออุปกรณ์ หรือสิ่งประดิษฐ์ให้ผู้เรียนวิเคราะห์องค์ประกอบและกระบวนการทำงาน และเสนอแนวทางเพื่อพัฒนาให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

3.3 กำหนดตัวอย่างชิ้นงานให้ แล้วให้ผู้เรียนศึกษางานนั้น และสร้างชิ้นงานที่มีลักษณะของการทำงานได้เหมือนหรือดีกว่าเดิม

3.4 สร้างสถานการณ์จำลองที่สัมพันธ์กับชีวิตจริงของผู้เรียน โดยกำหนดสถานการณ์ แล้วให้ผู้เรียนลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหา

4. การประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio)

การประเมินผลโดยใช้แฟ้มสะสมงานเป็นการเก็บรวบรวมและสร้างเอกสารหลักฐานเกี่ยวกับผลงานของผู้เรียนที่บ่งบอกถึงความสำเร็จเชิงสมรรถนะเฉพาะด้านที่ได้มีการคัดสรรมาแล้ว

แฟ้มสะสมผลงานจะแสดงให้เห็นความสามารถ จุดเด่น จุดด้อย ความสำเร็จและพัฒนาการของผู้เรียน เป็นสิ่งที่บ่งบอกให้ทราบว่าผู้เรียนอยู่ตรงไหน ขึ้นไหนและกำลังเดินทางไปทางไหน เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงออกด้วยตนเอง รู้จักและเข้าใจหลักเกณฑ์ของผลงานที่ดีเป็นอย่างไร

5. การประเมินโดยกลุ่มเพื่อน (Peer Assessment)

เป็นการตัดสินใจโดยให้กลุ่มเพื่อนที่ทำงานร่วมด้วย เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณา เช่น

- ความคิดสร้างสรรค์
- การช่วยเหลือกลุ่ม
- ความสามารถในการที่จะทำงานให้เสร็จตามกำหนดเวลา

เกณฑ์อื่นๆ ได้แก่ การค้นคว้า การรวบรวมข้อมูล การเขียนรายงาน การนำเสนอสิ่งที่ค้นพบ

6. การประเมินกลุ่ม (Group Assessment)

ความสามารถที่จะทำงานในฐานะสมาชิกผู้มีประสิทธิภาพของกลุ่มถือเป็นทักษะที่สำคัญ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ทุกกลุ่มวิชาจะต้องเน้นย้ำการทำงานเป็นกลุ่ม มีการจัดความพร้อมอย่างมีคุณภาพ และมีการประเมินผลที่ละเอียดรอบคอบ การทำงานกลุ่มของผู้เรียนจะมีคุณภาพสูงสุด รวมทั้งให้ความสนุกสนาน เพลิดเพลิน เมื่อมีการปฏิบัติดังนี้

6.1 จัดบรรยากาศการเรียนการสอนให้เหมาะสม

6.2 แจกกำหนดการประเมินผลให้ทราบล่วงหน้าเพื่อการเตรียมความพร้อม

6.3 กำหนดค่าของคะแนนให้เหมาะสมไม่ควรมากเกินไปหรือน้อยเกินไป

6.4 แจ้งเกณฑ์การประเมินผลและบอกเกณฑ์บางส่วนให้พร้อมทั้งให้ผู้เรียนเพิ่มเติมเกณฑ์ของตนเองได้ จึงค่อยตัดสินใจว่าแต่ละเกณฑ์จะให้คะแนนอย่างไร

6.5 จัดเวลาให้ผู้เรียนได้มีการสำรวจว่าคุ้มค่าแก่การเรียนรู้หรือไม่เป็นการให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ผลสำเร็จของตนเอง มีเวลาแยกแยะว่ายังมีจุดใดที่น่าจะทำให้ได้ดียิ่งขึ้น

6.6 ผู้สอนต้องมั่นใจว่า สิ่งที่จะประเมิน คือ ผลผลิตจากงานของกลุ่มหรือประเมินผลกระบวนการทำงาน ซึ่งกระบวนการและผลผลิตมีแนวทางการประเมินที่แตกต่างกัน ในการทำกิจกรรมกลุ่ม บางกิจกรรมใช้การประเมินผลผลิต แต่บางกิจกรรมอาจใช้เพื่อการประเมินผลกระบวนการปฏิบัติเท่านั้น

6.7 ควรมีการระมัดระวังเกี่ยวกับการประเมินงานกลุ่มเป็นรายบุคคลเพราะจะนำไปสู่ความไม่เข้าใจ จึงต้องมีการแจ้งเกณฑ์ให้ทราบล่วงหน้า มีการอภิปราย มีข้อตกลง ตั้งแต่แรกเริ่มลงมือปฏิบัติ กิจกรรม การประเมินผลบุคคลควรจะทำต่อเมื่อผู้เรียนทั้งกลุ่มได้รับการพัฒนาความมั่นใจและความเชื่อถือ

6.8 พิจารณาวิธีการจัดกลุ่ม จะให้ผู้เรียนเลือกเข้ากลุ่มเองหรือไม่ (มีแนวโน้มที่จะเลือกเข้ากลุ่มเก่ง) หรือจะใช้การสุ่มจัดผู้เรียนเข้ากลุ่ม เพื่อให้แต่ละความสามารถในกลุ่ม (วิธีนี้จะได้ดีสำหรับงานที่ใช้เกณฑ์วัดย่อยๆ ซึ่งอาจมีการหมุนเวียนสมาชิกกลุ่ม) หรือผู้สอนต้องการจัดผู้เรียนให้สมดุลทุกกลุ่ม เพื่อผลประโยชน์ร่วมกัน ความรู้ ความสามารถ และทักษะของผู้เรียน วิธีกรนี้ มีประโยชน์เพื่อจัดการเรียนรู้แบบร่วมมืออย่างมีคุณภาพแต่ต้องการทักษะการประสานงานที่สูงมากในการจัดการ

7. การประเมินตนเอง (Self Assessment)

ในการเสนอผลงาน ผู้สอนควรฝึกให้ผู้เรียนมีการประเมินตนเอง ทั้งด้านความคิดและด้านความรู้สึก โดยให้ผู้เรียนได้พูดถึงงานของตน มีขั้นตอนกระบวนการทำอย่างไร มีจุดบกพร่อง จุดดีตรงไหน ผู้เรียนได้ความรู้อะไรบ้าง และผู้เรียนมีความรู้สึกอย่างไรต่องานที่ทำ ขณะเดียวกันก็เปิดโอกาสให้เพื่อนๆ ได้มีการวิพากษ์วิจารณ์งานของผู้เรียนอันจะนำไปสู่ความภูมิใจ

8. การเขียนรายงาน (Self-Report)

เป็นการให้ผู้เรียนเขียนรายงานเกี่ยวกับความสามารถหรือพฤติกรรมของตนเอง เพื่อฝึกการสรุปผลและบันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร

บทที่ 5

แนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

ลักษณะของการจัดกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากที่กล่าวมาทั้งหมด สามารถสรุปลักษณะของการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ดังนี้

1. Active Learning เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนเป็นผู้กระทำ หรือปฏิบัติด้วยตนเอง ด้วยความกระตือรือร้น เช่น ได้คิด ค้นคว้า ทดลองรายงาน ทำโครงการ สัมภาษณ์ แก้ปัญหา ฯลฯ ได้ใช้ ประสบการณ์สัมผัสต่างๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างแท้จริง ผู้สอนทำหน้าที่ เตรียมการจัด บรรยากาศการเรียนรู้อัจฉริยะสิ่งเร้าเสริมแรงให้คำปรึกษาและสรุปสาระการเรียนรู้ร่วมกัน

2. Construct เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้ค้นพบสาระสำคัญหรือองค์ความรู้ใหม่ด้วยตนเองอันเกิดจากการได้ศึกษาค้นคว้าทดลอง แลกเปลี่ยนเรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริง ทำให้ผู้เรียนรักการอ่าน รัก การศึกษาค้นคว้าเกิดทักษะในการแสวงหาความรู้เห็นความสำคัญของการเรียนรู้ ซึ่งนำไปสู่ การเป็นบุคคล แห่งการเรียนรู้ (Learning Man) ที่พึงประสงค์

3. Resource เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ ที่หลากหลายทั้งบุคคล และ เครื่องมือทั้งในห้องเรียน และนอกห้องเรียน ผู้เรียนได้สัมผัสและสัมพันธ์ กับสิ่งแวดล้อมทั้งที่เป็นมนุษย์ (เช่น ชุมชน ครอบครัว องค์กรต่างๆ) ธรรมชาติและเทคโนโลยี ตามหลักการที่ว่า “การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกที่ ทุกเวลาและทุกสถานการณ์”

4. Thinking เป็นกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิด ผู้เรียนได้ฝึกวิธีคิดในหลายลักษณะ เช่น คิด คล่อง คิดหลากหลาย คิดละเอียด คิดชัดเจน คิดถูก ทางคิดกว้าง คิดลึกซึ้ง คิดไกล คิดอย่างมีเหตุผล เป็นต้น (ทีศนา เขมมณีและคณะ, 2543:55-59) การฝึกให้ผู้เรียนได้คิดอยู่เสมอในลักษณะต่างๆ จะทำให้ ผู้เรียนเป็นคนคิดเป็น แก้ปัญหาเป็น คิดอย่างรอบคอบมีเหตุผล มีวิจารณญาณ ในการคิด มีความคิด สร้างสรรค์มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ที่จะเลือกรับและปฏิเสธข้อมูล ข่าวสารต่างๆ ได้อย่าง เหมาะสม ตลอดจนสามารถแสดงความคิด เห็นออกได้อย่างชัดเจนและมีเหตุผลอันเป็นประโยชน์ต่อการ ดำรงชีวิตประจำวัน

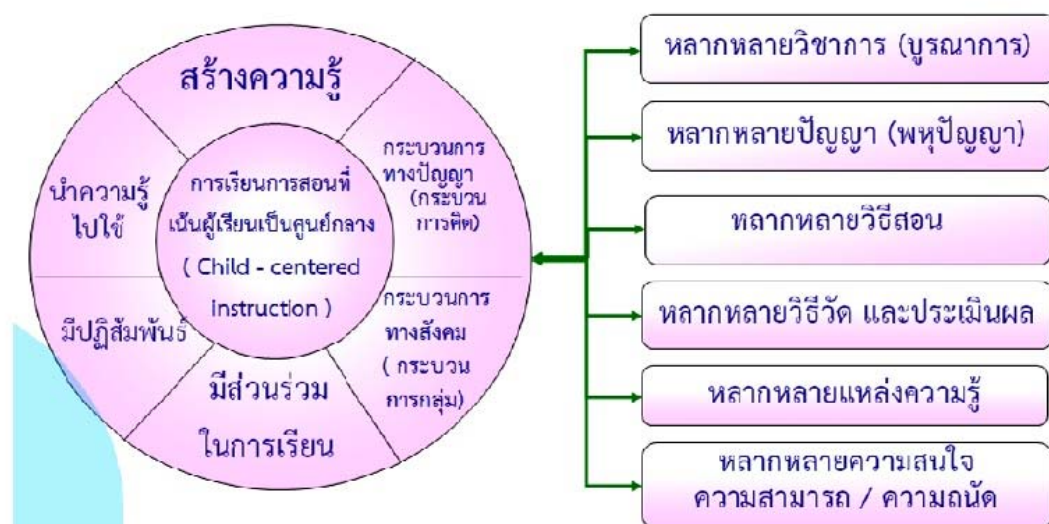
5. Happiness เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้เรียนอย่างมีความสุข เป็นความสุขที่เกิดจากประการที่หนึ่ง ผู้เรียนได้เรียนในสิ่งที่ตนสนใจสาระการเรียนรู้ ชวนให้สนใจใฝ่ค้นคว้าศึกษาท้าทาย ให้แสดงความสามารถ และให้ใช้ศักยภาพของตนอย่างเต็มที่ ประการที่สองปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนและ ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน มีลักษณะเป็นกัลยาณมิตร มีการช่วยเหลือ เกื้อกูลซึ่งกันและกัน มีกิจกรรมร่วม ด้วยช่วยกัน ทำให้ผู้เรียนรู้สึกมีความสุขและสนุกกับการเรียน

6. Participation เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนกำหนดงาน วางเป้าหมายร่วมกัน และมีโอกาสเลือกทำงานหรือศึกษาค้นคว้าในเรื่องที่ตรงกับความถนัดความสามารถ ความสนใจของตนเอง ทำให้ผู้เรียนเรียนด้วยความกระตือรือร้น มองเห็นคุณค่าของสิ่งที่เรียนและสามารถประยุกต์ความรู้นำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตจริง

7. Individualization เป็นกิจกรรมที่ผู้สอนให้ความสำคัญแก่ผู้เรียนในความเป็นอัตบุคคล ผู้สอนยอมรับในความสามารถ ความคิดเห็น ความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน มุ่งให้ผู้เรียนได้พัฒนาตนเองให้เต็มศักยภาพมากกว่าเปรียบเทียบแข่งขันระหว่างกันโดยมีความเชื่อมั่นผู้เรียนทุกคนมีความสามารถในการเรียนรู้ได้ และมีวิธีการเรียนรู้ที่แตกต่างกัน

8. Good Habit เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้พัฒนาคุณลักษณะนิสัยที่ดีงาม เช่น ความรับผิดชอบ ความเมตตา กรุณา ความมีน้ำใจ ความขยัน ความมีระเบียบวินัย ความเสียสละ ฯลฯ และ ลักษณะนิสัยในการทำงานอย่างเป็นกระบวนการการทำงานร่วมกับผู้อื่น การยอมรับผู้อื่น และ การเห็นคุณค่าของงาน เป็นต้น

กล่าวโดยสรุป การจัดการกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นกิจกรรมที่ผู้เรียนได้รับประโยชน์สูงสุดจากการเรียน ได้พัฒนาเต็มตามศักยภาพ ได้ประยุกต์ความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิต ได้มีความสุขและสนุกกับการเรียนรู้ ตลอดจนมีคุณลักษณะนิสัยดีงามที่สังคมพึงปรารถนา



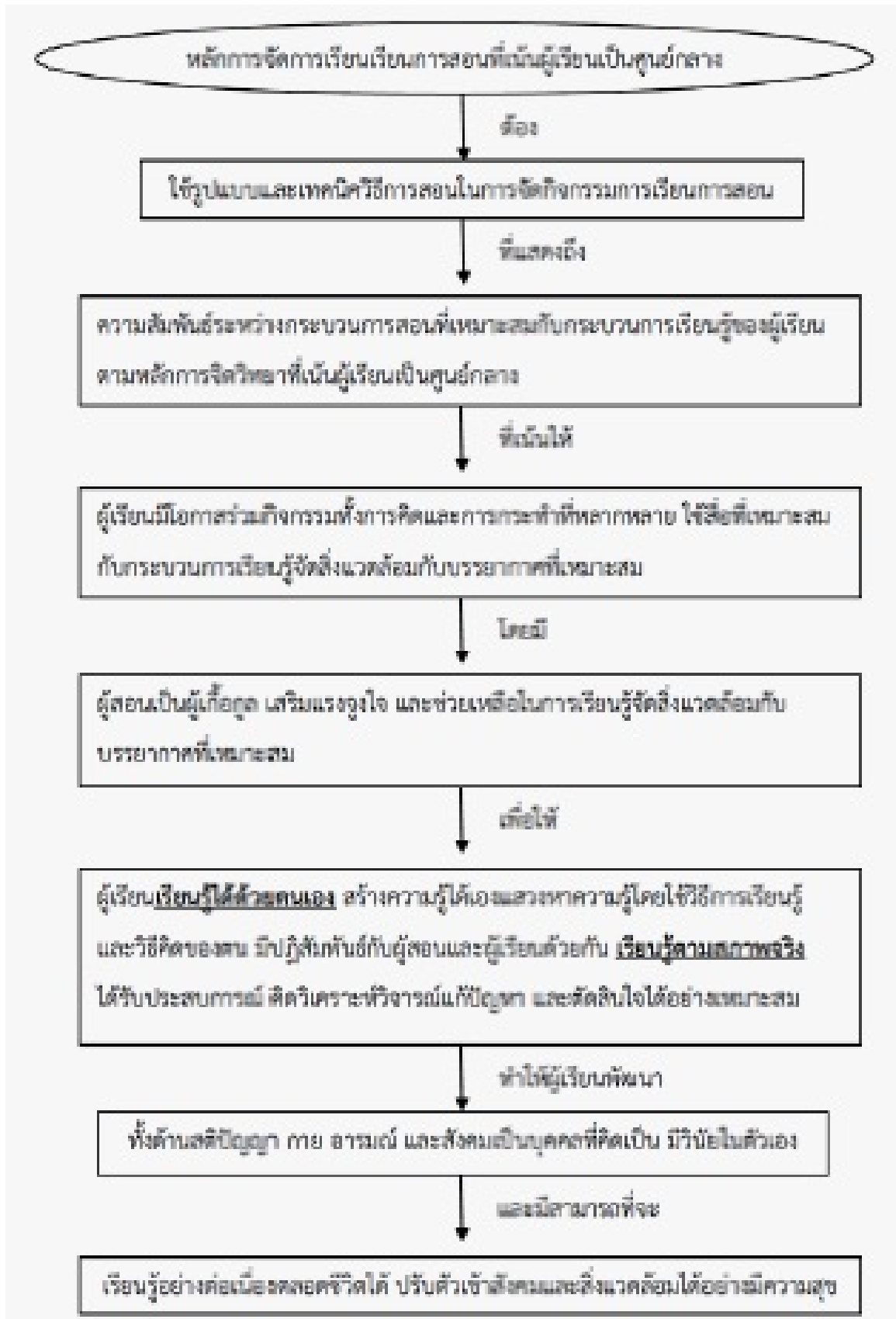
แผนภาพ การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง

ที่มา : พิมพ์นธ์ เตชะคุปต์; 2550

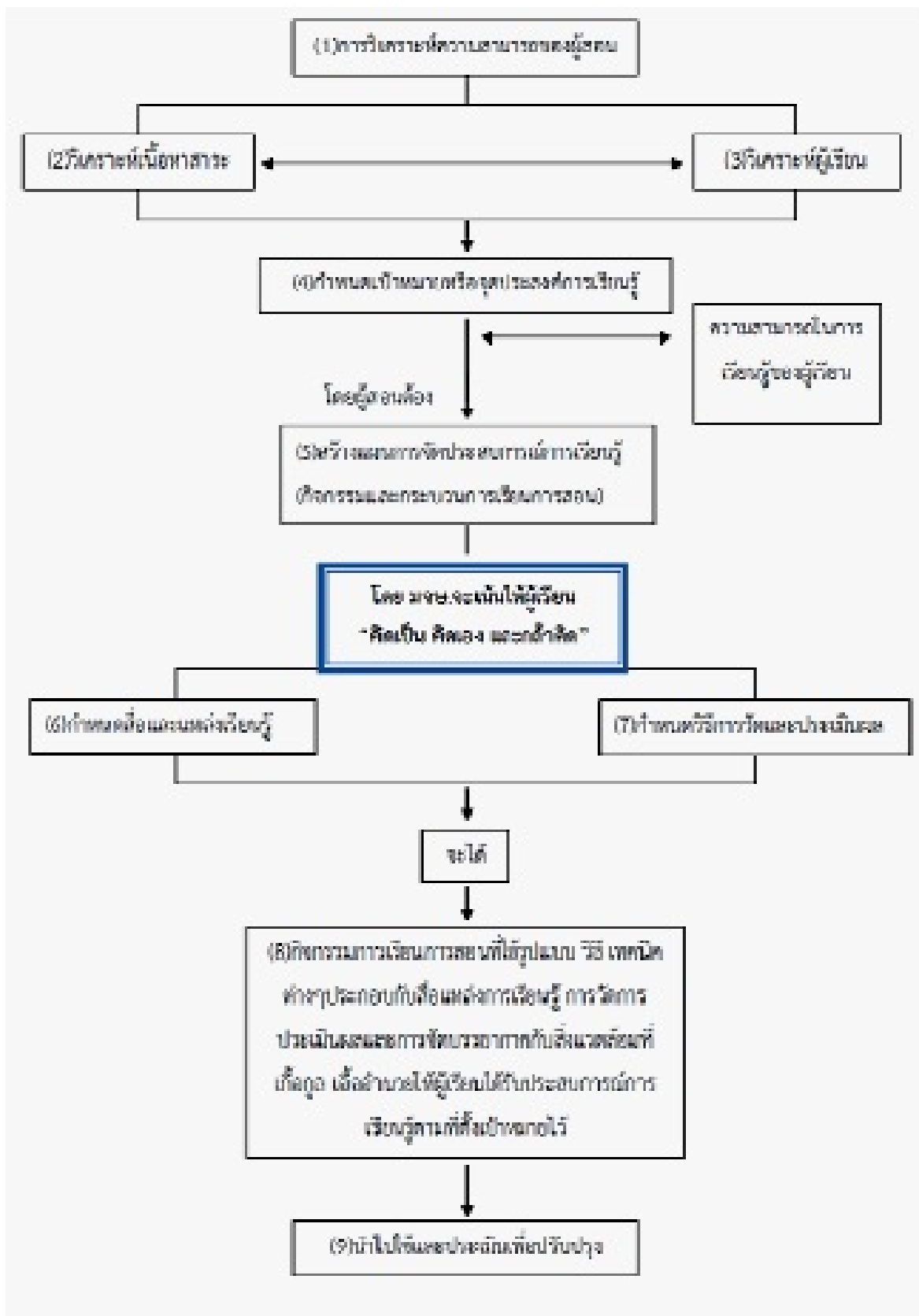
ความแตกต่างในการจัดการเรียนการสอนระหว่างครูสมัยใหม่และครูสมัยเก่า มีดังนี้

ครูสมัยใหม่	ครูสมัยเก่า
1. สอนนักเรียนโดยวิธีบูรณาการเนื้อหาวิชา	1. สอนแยกเนื้อหาวิชา
2. แสดงบทบาทในฐานะผู้แนะนำ (Guide) ประสพการณ์ทางการศึกษา	2. มีบทบาทในฐานะตัวแทนของเนื้อหาวิชา (Knowledge)
3. กระตือรือร้นในบทบาท ความรู้สึกของนักเรียน	3. ละเลยเฉยเมยต่อบทบาทนักเรียน
4. ให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการวางแผนของหลักสูตร	4. นักเรียนไม่มีส่วนร่วมแม้แต่จะพูดเกี่ยวกับหลักสูตร
5. ใช้เทคนิคการค้นพบด้วยตนเองของนักเรียนเป็นกิจกรรมหลัก	5. ใช้เทคนิคการเรียนโดยใช้การจำเป็นหลัก
6. มีเสริมแรงหรือให้รางวัลมากกว่าการลงโทษมีการใช้แรงจูงใจภายใน	6. มุ่งเน้นการให้รางวัลภายนอก เช่น เกรด แรงจูงใจภายนอก
7. ไม่เคร่งครัดกับมาตรฐานทางวิชาการจนเกินไป	7. เคร่งครัดกับมาตรฐานทางวิชาการมาก
8. มีการทดสอบเล็กน้อย	8. มีการทดสอบสม่ำเสมอเป็นระยะๆ
9. มุ่งเน้นการทำงานแบบร่วมมือ	9. มุ่งเน้นการแข่งขัน
10. สอนโดยไม่ยึดติดกับห้องเรียน	10. สอนในขอบเขตของห้องเรียน
11. มุ่งสร้างสรรค์ ประสบการณ์ใหม่ให้นักเรียน	11. เน้นย้ำประสบการณ์ใหม่เพียงเล็กน้อย
12. มุ่งเน้นความรู้ทางวิชาการและทักษะด้านจิตพิสัยเท่าเทียมกัน	12. มุ่งเน้นความรู้ทางวิชาการเป็นสำคัญ ละเลยความรู้สึกหรือทักษะทางด้านจิตพิสัย
13. มุ่งเน้นการประเมินกระบวนการเป็นสำคัญ	13. ประเมินกระบวนการเล็กน้อย

หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



ขั้นตอนปฏิบัติการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ



ตัวบ่งชี้การเรียนของนักเรียนและตัวบ่งชี้การสอนของครู

ตัวบ่งชี้การเรียนรู้ของนักเรียน

1. นักเรียนมีประสบการณ์ตรงสัมพันธ์กับธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. นักเรียนฝึกปฏิบัติจนค้นพบความถนัดและวิธีการของตนเอง
3. นักเรียนทำกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่ม
4. นักเรียนฝึกคิดอย่างหลากหลายและสร้างสรรค์จินตนาการ ตลอดจนได้แสดงออกอย่างชัดเจน

และมีเหตุผล

5. นักเรียนได้รับการเสริมแรงให้ค้นหาคำตอบ แก้ปัญหาทั้งด้วยตนเองและร่วมด้วยช่วยกัน
6. นักเรียนได้ฝึกค้น รวบรวมข้อมูลและสร้างสรรค์ความรู้ด้วยตนเอง
7. นักเรียนเลือกทำกิจกรรมตามความสามารถ ความถนัด และความสนใจของตนเองอย่างมี

ความสุข

8. นักเรียนฝึกตนเองให้มีวินัยและรับผิดชอบในการทำงาน
9. นักเรียนฝึกประเมิน ปรับปรุงตนเองและยอมรับผู้อื่น ตลอดจนเฝ้าหาความรู้อย่างต่อเนื่อง

ตัวบ่งชี้การสอนของครู

1. ครูเตรียมการสอนทั้งเนื้อหา และวิธีการ
2. ครูจัดสิ่งแวดล้อมและบรรยากาศที่ปลุกเร้าหัวใจและเสริมแรงให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้
3. ครูเอาใจใส่นักเรียนเป็นรายบุคคล และแสดงความเมตตาต่อนักเรียนอย่างทั่วถึง
4. ครูจัดกิจกรรมและสถานการณ์ให้นักเรียนได้แสดงออกและคิดอย่างสร้างสรรค์
5. ครูส่งเสริมให้นักเรียนฝึกคิด ฝึกทำและฝึกปรับปรุงด้วยตนเอง
6. ครูส่งเสริมกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้จากกลุ่มพร้อมทั้งสังเกตส่วนดีและปรับปรุงส่วนด้อยของ

นักเรียน

7. ครูใช้สื่อการสอนเพื่อฝึกการคิด การแก้ปัญหา และการค้นพบความรู้
8. ครูใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายและเชื่อมโยงประสบการณ์กับชีวิตจริง
9. ครูฝึกฝนกิจกรรมมารยาทและวินัย ตามวิถีวัฒนธรรมไทย
10. ครูสังเกตและประเมินพัฒนาการของนักเรียนอย่างต่อเนื่อง

ตัวบ่งชี้จะเป็นแนวทางให้ครูได้เตรียมการวางแผน จัดบรรยากาศ จัดกิจกรรมและจัดกระบวนการเรียนการสอนต่างๆให้ถูกทาง ตลอดจนเป็นแนวทางการประเมินการสอนของตัวครูเองด้วยอีกส่วนหนึ่ง

บรรณานุกรม

- คณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, สำนักงาน. (2544) **แนวทางการปฏิรูปการศึกษาระดับอุดมศึกษาตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542.** กรุงเทพฯ : วีทีซีคอมมิวนิเคชั่น.
- ดวงกมล ไตรวิจิตรคุณ. (2546) การประเมินวิธีเขียนของผู้เรียน. ใน **การประเมินผลการเรียนรู้แนวใหม่.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทักษิณา เครือหงส์. (2549) **เอกสารตัวอย่างการสังเกตพฤติกรรมผู้เรียน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ.**
- ทิตนา เขมมณี. (2547) **ศาสตร์ : องค์ความรู้เพื่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทคโนโลยีราชมงคลอีสาน, มหาวิทยาลัย. (2551) **คู่มือการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.** นครราชสีมา : สมบูรณ์การพิมพ์.
- ดำรง บัวศรี. (2542) **ทฤษฎีหลักสูตร:การออกแบบและพัฒนา.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : พัฒนาศึกษา.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2539) **จิตวิทยาการศึกษา.** กรุงเทพฯ : พิมพ์ดี.
- พิมพ์พันธ์ เดชะคุปต์ และพะเยาว์ ยินดีสุข. (2550) **ทักษะ 5C เพื่อการพัฒนาหน่วยการเรียนรู้และการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ.** กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพฑูรย์ สิ้นลารัตน์. (2546) **การเรียนการสอนที่มีการวิจัยเป็นฐาน.** พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนาพร ระงับทุกข์. (2542) **แผนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง.** กรุงเทพฯ : แอล ที เพรส จำกัด
- วิชัย วงษ์ใหญ่. (2537) **กระบวนการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน : ภาคปฏิบัติ.** กรุงเทพฯ : สุวีริยาสาส์น.
- _____. (2544) “แนวทางการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้:ผู้เรียนสำคัญที่สุด”. **บทบาทครูกับการวิจัยในชั้นเรียน.** กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- วิชาการ,กรม กระทรวงศึกษาธิการ. (2544) **การสังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ.**
- สิริพัชร เจษฎาวิโรจน์. (2546) **การจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการ.** กรุงเทพฯ : บัณฑิตที่จำกัด
- สุคนธ์ สินธพานนท์ และคณะ. (2545) **การจัดกระบวนการเรียนรู้ : เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน.** กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์.
- สุพิมพ์ ศรีพันธ์วรสกุล. (2552) **เอกสารประกอบการบรรยายของสำนักทะเบียนและวัดผล มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (วันที่ 13 – 15 พฤษภาคม 2552)**