

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยขอเสนอ ดังนี้

1. หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
2. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
3. ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
4. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY

1. หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543: 9-12) ได้กล่าวถึงหลักการในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สถานศึกษา ครูและผู้มีส่วนร่วมเกี่ยวข้องพึงปฏิบัติโดยยึดตามแนวทางพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 โดยยึดหลักการในการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หรือผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามประเด็นต่อไปนี้

1) ปรับความคิดของครูให้มองนักเรียนบนพื้นฐานของความรัก ความเข้าใจว่านักเรียนมีศักยภาพในการเรียนรู้ พร้อมเอื้ออำนวยความสะดวก จัดบรรยากาศให้เอื้อต่อผู้เรียนในการแสวงหาความรู้ มีอิสระในการคิด ลงมือปฏิบัติจริง

2) จัดประสบการณ์เรียนรู้ โดยยึดหลักพัฒนาผู้เรียนให้ศักยภาพสูงสุด ผู้เรียนได้พัฒนาตน ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์และสังคมหลังเรียน หรือฝึกกิจกรรมมีความรู้ลึกที่ติดเกี่ยวกับตน ภาควิชาในผลการปฏิบัติของตน

3) การยึดชีวิตจริงของผู้เรียนเป็นหลัก ในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ เน้นให้ผู้เรียนมีศักยภาพในการคิดเชิงระบบ และคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีรูปแบบการคิดของตนเอง ค้นพบตนเอง สามารถเชื่อมโยงความรู้ ทักษะและประสบการณ์ต่าง ๆ ไปใช้ในชีวิตจริง

4) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้ยึดหลักความแตกต่างระหว่างบุคคล

5) การจัดประสบการณ์โดยใช้คุณธรรม นำความรู้ บูรณาการคุณธรรมในการจัดประสบการณ์ทุกกลุ่มวิชา และทุกขั้นตอนในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ถือว่าครูทุกคนมีหน้าที่พัฒนาผู้เรียนให้ประพฤติดน โดยยึดหลักคุณธรรมและพัฒนาให้มีค่านิยมอันพึงประสงค์

6) การออกแบบการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลาย สอดคล้องกับธรรมชาติวิชา และวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน ใช้วิธีวัดผลและประเมินผลด้วยวิธีการที่

หลากหลายตามสภาพจริง ถือว่าการวัดผลและประเมินผล เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ และใช้กระบวนการวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้

หลักในการจัดการเรียนรู้ข้างต้น เป็นเรื่องที่ครูผู้สอนต้องศึกษาวิเคราะห์ เข้าใจสาระสำคัญ เลือกวิธีที่เหมาะสมและลงมือปฏิบัติให้เกิดผลกับผู้เรียนอย่างจริงจัง และให้ผู้เรียนสามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้ จะต้องเน้นความสำคัญทั้งความรู้ คุณธรรม กระบวนการเรียนรู้ และบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับช่วงชั้น และในการนำหลักการดังกล่าวไปใช้ จำเป็นต้องเน้นความสำคัญใน 4 เรื่อง ดังนี้

1) ด้านความรู้ ผู้สอนจำเป็นต้องวิเคราะห์ภารกิจในการจัดการเรียนการสอนว่าจะจัดการเรียนรู้อย่างไร ผู้เรียนจึงจะเข้าใจความหมายสิ่งที่จะเรียนรู้

2) ด้านคุณธรรม การพัฒนาคุณธรรมจริยธรรม และค่านิยมที่พึงประสงค์ เป็นคุณลักษณะสำคัญของการเป็นครู การเป็นแบบอย่างที่ดีของครู จะช่วยให้นักเรียนซึมซับความดีงาม ซึ่งมีผลต่อชีวิตนักเรียน เมื่อครูยึดหลักความรักความเมตตาต่อนักเรียนด้วยความรัก ความเข้าใจและเป็นกัลยาณมิตร ซึ่งเท่ากับครูได้สร้างความมั่นคงในจิตใจของนักเรียน

3) ด้านกระบวนการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่จะนำไปสู่การเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ควรเป็นกระบวนการเรียนรู้ ที่เน้นกระบวนการมากกว่าเนื้อหา กระบวนการมากกว่าเนื้อหา กระบวนการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ จะประกอบด้วย กระบวนการเรียนรู้ทั่วไปที่ใช้ได้กับหลาย ๆ วิธี เช่น กระบวนการกลุ่ม กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ กระบวนการสืบค้น เป็นต้น

4) การบูรณาการตามความเหมาะสมของแต่ละระดับการศึกษา เนื่องจากการเรียนรู้สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกที่ และทุกเวลา ทุกโอกาสทั้งการเรียนในห้องเรียน รวมทั้งในสภาพแวดล้อมและในธรรมชาติ ผู้เรียนจำเป็นต้องใช้ปัญญาเป็นเครื่องมือในการแสวงหาความรู้

ปราโมทย์ จิตบรรจง (2544: 27) กล่าวว่า หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง คือ การเรียนการสอนที่สนองความแตกต่างระหว่างบุคคล คำนึงถึงพื้นฐานความสามารถ ความสนใจ ศักยภาพการเรียนรู้จากการได้ลงมือปฏิบัติ ได้เรียนจากของจริง เหตุการณ์จริง ฝึกปฏิบัติทดลองทำ โครงการ คิวเวิร์ก สัจเคราะห์ คั่นคว่ำ ใช้กระบวนการสรรหา กระบวนการแก้ปัญหา เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เด็กมีโอกาสได้กำหนดผลการเรียนรู้ ร่วมวางแผนวิธีการที่จะได้ความรู้ ร่วมประเมินการเรียนรู้

ทิสนา เขมมณี (2542: 8) ได้เสนอหลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญไว้ดังนี้

1) ช่วยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้โดยเป็นผู้สร้าง (Construct) ความรู้ด้วยตนเอง ทำความเข้าใจ สร้างความหมายของสาระความรู้ให้แก่ตนเอง และค้นพบความรู้ด้วยตนเอง

2) ช่วยให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ (Interaction) ต่อกันและกัน และได้เรียนรู้จากกันและกันได้ แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ ความคิดและประสบการณ์แก่กันและกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

3) ช่วยให้ผู้เรียนเป็นผู้มีบทบาทมีส่วนร่วม (Participation) ในกระบวนการเรียนรู้ได้มากที่สุด

4) ช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนรู้กระบวนการ (Process) ควบคู่ไปกับผลงาน (Product)

5) ช่วยให้ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในลักษณะใดลักษณะหนึ่ง (Application)

จากหลักการข้างต้นพอสรุปได้ว่า หลักการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ คือ กระบวนการที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียน ได้คิด ค้นคว้า สร้างข้อความด้วยตนเอง ให้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกัน มีส่วนร่วมกัน สร้างความรู้อย่างมีกระบวนการ ได้ผลงานที่ดี และสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ได้

2. รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากการศึกษางานวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ กรมวิชาการและคณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ ในคณะกรรมการการปฏิรูปการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ (2546: 9-85) ได้จำแนกรูปแบบการสอนออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ๆ คือ

2.1 กลุ่มรูปแบบการสอนที่เน้นกระบวนการคิด มีดังนี้

- 2.1.1 การใช้กระบวนการแก้ปัญหา
- 2.1.2 การเรียนรู้ จดลาคูรู้
- 2.1.3 การเรียนรู้ที่เน้นคุณภาพความ
- 2.1.4 การเรียนรู้แบบสรร
- 2.1.5 การสอนโดยใช้ชุดการสอน
- 2.1.6 การสอนตามแนวพุทธวิธี
- 2.1.7 การสอนตามแนววัฏจักรการเรียนรู้
- 2.1.8 การสอนตามวิธีของเทนนี่สัน
- 2.1.9 การสอนตามหลักการเรียนรู้ของกาเย
- 2.1.10 การสอนที่เน้นทักษะ กระบวนการ
- 2.1.11 การสอนเรียนแบบบูรณาการ
- 2.1.12 การสอนแบบโครงงาน
- 2.1.13 การสอนแบบโครงการ
- 2.1.14 การสอนแบบบูรณาการ
- 2.1.15 การสอนแบบรอบรู้
- 2.1.16 การสอนแบบศูนย์การเรียนรู้

- 2.1.17 การสอนแบบสืบสวน สอบสวน
- 2.1.18 การสอนแบบอุปมัย
- 2.1.19 การสอนแบบนิรนัย
- 2.1.20 การสอนรายบุคคล หรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง

2.2 รูปแบบการสอนที่เน้นการมีส่วนร่วม เป็นการสอนที่มีวัตถุประสงค์หลักเพื่อให้ผู้เรียนทำงานร่วมกันได้ ได้เสนอรูปแบบการสอนในกลุ่มนี้ ดังนี้

- 2.2.1 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม
- 2.2.2 การสอนที่ใช้กิจกรรมกลุ่ม
- 2.2.3 การสอนที่เน้นการเรียบแบบ
- 2.2.4 การสอนแบบร่วมมือเรียนรู้
- 2.2.5 การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์
- 2.2.6 การสอนแบบซินดิเคท
- 2.2.7 การสอนแบบสเตด
- 2.2.8 การสอนแบบเพื่อนช่วย
- 2.2.9 กิจกรรมคิวซีหรือกิจกรรมกลุ่มสร้างคุณภาพ
- 2.2.10 การสอนแบบชิปปา

2.3 รูปแบบการสอนที่เน้นการพัฒนาพฤติกรรมและค่านิยม เสนอไว้ 6 วิธี

- 2.3.1 การทำค่านิยมให้กระจ่าง
- 2.3.2 การปรับพฤติกรรม
- 2.3.3 การสร้างเสริมลักษณะนิสัย
- 2.3.4 การสอนที่เน้นการพัฒนาศักยภาพ
- 2.3.5 การสอนแบบนาฏการ
- 2.3.6 การแสดงบทบาทสมมติ

สรุป จากรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ครูผู้สอนสามารถจัดการเรียนการสอนให้สนองต่อการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้ด้วยวิธีการหรือเทคนิคการสอนที่มากมายแต่ละวิธีก็มีข้อดีทั้งนั้น ผู้สอนจำเป็นจะต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพของผู้เรียนเป็นหลัก

3. ทฤษฎีการเรียนรู้และการประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3.1 ทฤษฎีการเชื่อมโยง (Association theory)

เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ที่เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับสิ่งตอบสนอง นักจิตวิทยาในกลุ่มนี้เชื่อว่า ความรู้ พฤติกรรม นิสัยและบุคคลและบุคลิกภาพเป็นสิ่งรวมสิ่งต่าง ๆ เข้าด้วยกัน การเรียนรู้เป็นการสร้างสิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา แล้วจัดให้เข้าระบบที่มีอยู่แล้ว การเรียนรู้เป็นกระบวนการจัดประสบการณ์ย่อย ๆ ให้รวมเป็นกลุ่มใหญ่ เป็นหมวดหมู่ ส่วนรวมซึ่งประกอบด้วยส่วนย่อย ๆ หลายส่วนรวมกัน ทฤษฎีในกลุ่มการเชื่อมโยงนี้ ได้แก่

3.1.1 การเรียนรู้แบบลองถูกลองผิด ธอร์นไดค์ (Thorndike) เป็นผู้ตั้งทฤษฎีนี้ เชื่อว่า การเรียนรู้เกิดจากกระบวนการลองผิดลองถูกร่างกายจะใช้ชีวิตตอบสนองสิ่งเร้าหลาย ๆ สิ่งจนกว่าจะพบการตอบสนองที่ถูกต้องเหมาะสมกับเหตุการณ์และสถานการณ์ การค้นคว้าเรื่องนี้ ธอร์นไดค์ ได้ตั้งกฎแห่งการเรียนรู้ที่สำคัญคือ กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) คือ เมื่อมีความพร้อมจะแสดงพฤติกรรมใด ๆ ออกมา ถ้ามีโอกาสได้กระทำย่อมพอใจ ถ้าไม่มีโอกาสได้กระทำย่อมเกิดความไม่พอใจ หรือเรียกว่า ผิดหวัง กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) คือ การได้กระทำซ้ำ ๆ ในการกระทำหรือแสดงพฤติกรรม ยิ่งทำให้พฤติกรรมนั้น ๆ มีความสมบูรณ์แบบยิ่งขึ้น ถ้าไม่ได้ฝึกกระทำอยู่เสมอพฤติกรรมนั้นจะค่อย ๆ เลือนรางไป การกระทำซ้ำ ๆ จะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองคลายลง กฎแห่งผล (Law of Effect) กล่าวคือ พฤติกรรมที่ทำลงไปแล้วได้ผลตอบสนองเป็นที่น่าพอใจ จะทำให้เกิดการกระทำพฤติกรรมนั้นอีก เป็นต้น

3.1.2 ทฤษฎีการเสริมแรง (Reinforcement Theory) เป็นทฤษฎีการเรียนรู้ในกลุ่มเชื่อมโยงอีกทฤษฎีหนึ่ง ซึ่งกล่าวว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้นเมื่อคนเรามีความต้องการเสริมแรงได้กระทำกิจกรรมต่าง ๆ ความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและตอบสนองดีขึ้น เนื่องจากความใกล้ชิดระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนอง การเสริมแรง รวมทั้งการใกล้ชิดระหว่างการตอบสนองและการเสริมแรง

3.1.3 ทฤษฎีความใกล้ชิดระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนอง (S-R Contiguity Theory) ทฤษฎีนี้เป็นความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้าและการตอบสนองเช่นเดียวกัน และเชื่อว่าคนเราเรียนรู้จากการกระทำในสิ่งที่เรียนรู้แล้วนั้นซ้ำอีก จากนั้นความรู้บางอย่างไม่สมบูรณ์มีความผิดพลาดอยู่ พฤติกรรมโดยส่วนรวมก็จะไม่สมบูรณ์

3.2 ทฤษฎีสถานาม (Field Theory)

นักจิตวิทยามีความเชื่อในเรื่องนี้ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่คนเรากันพบข้อเท็จจริง และเข้าใจต่อความสัมพันธ์ของข้อเท็จจริงเหล่านี้ สามารถมองเห็นความสำคัญของเร้าที่เป็น ส่วนรวม และการตอบสนองได้ถูกต้อง โดยอาศัยการหยั่งเห็น เมื่อแก้ปัญหาโดยการหยั่งเห็นแล้วก็จะเกิดรอยการพิมพ์ (Trace) และคนเราก็นำวิธีการนั้น ๆ ไปใช้ในโอกาสอื่นต่อไป เช่น กลุ่ม จิตวิทยาเกสทอลต์ (Gestalt Psychology) ทฤษฎีนี้เพิ่งตั้งเรื่องการจัดประสบการณ์ โครงสร้างและ กระบวนการของประสบการณ์ โดยกล่าวว่าการเรียนรู้เป็นการรวมตอบสนองทั้งสิ่งที่มีต่อสิ่งเร้า ประสบการณ์ทั้งหลายต่างก็เป็นโครงสร้าง คนเราไม่ได้ตอบสนองต่อส่วนย่อย ๆ ของสิ่งเร้าแต่ ตอบสนองต่อกระสวนสิ่งเร้า และรับรู้สิ่งเร้าในลักษณะที่เป็นส่วนรวมไม่ใช่ส่วนย่อย ๆ ที่แยกกัน นักจิตวิทยาเกสทอลต์ ไม่ได้สนใจศึกษาเรื่องการเรียนรู้โดยตรง แต่ศึกษาถึงสิ่งต่าง ๆ ที่มีอิทธิพลต่อ การรับรู้และมีความคิดเห็นว่า ทฤษฎีของตนเองสามารถนำมาใช้อธิบายการเรียนรู้ได้เช่นกัน

3.3 ทฤษฎีการเรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2540: 5) ได้นำเสนอแนวความคิดในการจัด การศึกษาและการสอนตามหลักพุทธธรรมซึ่งครอบคลุมในเรื่องการพัฒนาปัญญาและการคิดไว้ จำนวนมากซึ่ง ทฤษฎี หลักการและแนวคิดตามหลักพุทธธรรมที่นำมาใช้ในการจัดการศึกษาและ การสอนที่พระธรรมปิฎก ได้เผยแพร่ที่สำคัญ ๆ ดังนี้

3.3.1 ทฤษฎีพื้นฐาน

- 1) ความสุขของมนุษย์เกิดจากการดำเนินชีวิตให้ถูกต้องทั้งต่อตนเองและผู้อื่น
- 2) การรู้จักดำเนินชีวิตอย่างถูกต้อง คือ การรู้จักคิดเป็น ทำเป็น และพูดเป็น
- 3) การคิดเป็นหรือการคิดที่อย่างถูกต้องเป็นศูนย์กลางที่บริหารชีวิตทั้งหมด
- 4) กระบวนการคิดเป็น เป็นสิ่งที่พัฒนาได้ ผักผ่อนได้ โดยกระบวนการที่ เรียกว่า การศึกษาหรือสิกขา การพัฒนานั้น เรียกว่า การพัฒนาสัมมาทิฐิ ผลที่ได้คือ มรรค หรือการกระทำที่ ดีงาม

5) แก่นแท้ของการศึกษา คือ การพัฒนาปัญญาของตนเองให้เกิดสัมมาทิฐิคือ ความรู้ ความเข้าใจ ความคิดเห็น ตำนินม ที่ถูกต้องดีงาม เกื้อกูลแก่ชีวิตและสังคม

6) สัมมาทิฐิ ทำให้เกิดการพูด และการกระทำที่ถูกต้องดีงาม สามารถดับทุกข์และ แก้ปัญหาได้

7) ปัจจัยที่ทำให้เกิดสัมมาทิฐิได้ มี 2 ประการ คือ ปัจจัยภายนอก หรือเรียกว่า ปรโต โฆสะ ได้แก่ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ เช่น พ่อ แม่ เพื่อน สื่อมวลชน เป็นต้น และปัจจัย ภายใน หรือเรียกว่า โยนิโสมนสิการ ได้แก่ การคิดเป็น 8) การศึกษาทั้งหลายที่จัดกันมา ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบัน ทำกันอย่างเป็นงานเป็นการ เป็นระบบระเบียบ ถือว่าเป็นปรโต โฆสะทั้งสิ้น

9) บุคคลส่วนใหญ่ในโลกจะสามารถพัฒนาตนเองให้ใช้โยนิโสมนสิการอย่างเดียว ไม่ได้ จำเป็นต้องอาศัย ปรโต โฆสะก่อนในเรื่องต้น

10) โยนิโสมนสิการ เรียกได้ว่า คือ การคิดเป็น เป็นความสามารถที่บุคคลรู้จักมอง รู้จักพิจารณาสิ่งทั้งหลายตามสภาวะ โดยวิธีคิดหาเหตุปัจจัย สืบค้นจากต้นเหตุตลอดทางจนถึงผล สุดท้ายที่เกิดขึ้นและสามารถแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ด้วยวิธีการแห่งปัญญา

จากที่กล่าวมา สรุปได้ว่า ในการดำเนินชีวิตนั้นอาจต้องพบปัญหา ต่างๆ มนุษย์ จะต้องคิดใคร่ครวญโดยใช้หลักโยนิโสมนสิการ เป็นตัวควบคุมกระแสความคิดให้อยู่ในทางที่ดีงาม ก่อนตัดสินใจกระทำสิ่งใดลงไป

ทิสนา แคมมณี และคณะ (2540: 15-16) ได้นำเสนอรูปแบบที่น่าสนใจมาก คือ การพัฒนากระบวนการคิดด้วยกลยุทธ์หมุนวงล้อทางปัญญา ซึ่งสรุปได้ว่า การคิดมีองค์ประกอบที่สำคัญ 6 ด้านคือ คุณสมบัติที่เอื้ออำนวยต่อการคิด ทักษะการคิด ลักษณะการคิด กระบวนการคิด การควบคุมและประเมินการคิดของตนเอง และข้อมูลที่ใช้ในการคิด ซึ่งครูอาจใช้แนวทางในการสอนเพื่อพัฒนากระบวนการคิดได้ ดังนี้

แนวที่ 1 ใช้โปรแกรมสื่อสำเร็จรูป หรือบทเรียน / กิจกรรมสำเร็จรูป เพื่อพัฒนาการคิดโดยตรง

แนวที่ 2 ใช้รูปแบบหรือกระบวนการสอนที่เน้นกระบวนการคิด

แนวที่ 3 พยายามส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิด ลักษณะการคิด และกระบวนการคิดในกิจกรรมการเรียนการสอนเนื้อหาวิชาต่าง ๆ

ดังนั้น ในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนั้น ถ้าครูมีความเข้าใจใจ องค์ประกอบความคิด และพยายามปลูกกระตุ้นสมองของนักเรียนได้ฝึกใช้ทักษะการคิดในลักษณะต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ผู้เรียนสามารถคิดคล่อง คิดได้หลากหลาย คิดให้ละเอียดลออ และคิดให้ชัดเจน ลักษณะการคิดทั้ง 4 แบบนี้ ถือเป็นคุณสมบัติเบื้องต้นของผู้คิดทั้งหลาย ซึ่ง

จะต้องนำไปใช้ในการคิดลักษณะอื่นๆ ที่มีความซับซ้อน เพื่อเตรียมตัวสำหรับการเป็นผู้ใหญ่ที่ดี ที่คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น เป็นผู้มีเหตุผล มีความคิดวิจารณ์ในการดำเนินชีวิตในอนาคตต่อไป

3.4 ทฤษฎีการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

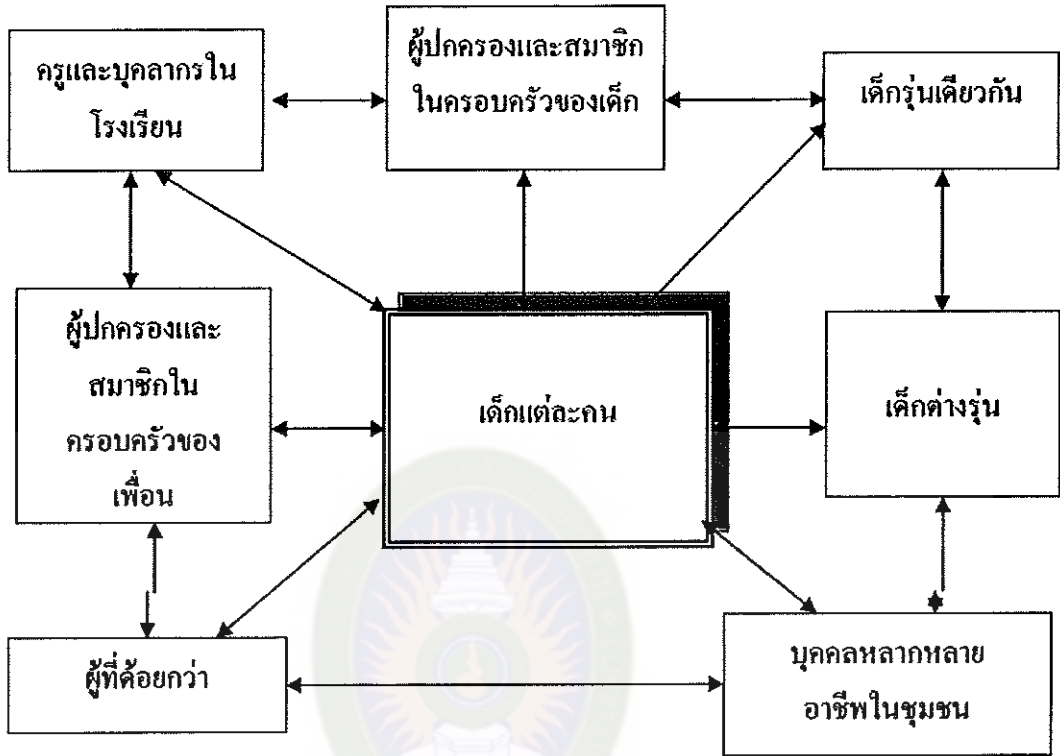
สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544: 1-5) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นที่จิตใจ ดังนั้น การเรียนการสอนที่ไม่เข้าถึงจิตใจผู้เรียนจึงไม่สามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้. หมายความว่าผู้สอนจะสอนดีเพียงใดก็ตาม หลักของการเรียนให้รู้จึงมีเพียงประการเดียวเท่านั้น คือ ต้องให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และที่ว่ามีส่วนร่วมก็คือ จิตใจของเขาเข้าร่วม มิฉะนั้นจะไม่เกิดการเรียนรู้ได้เลย

ทิสนา แคมมณี กล่าวไว้ว่า ในกระบวนการเรียนรู้ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนเป็นมิติที่มักถูกละเลยหรือมองข้ามไป โดยปกติความสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนมีอยู่ 3 ลักษณะ คือเป็นการแข่งขันกัน ลักษณะต่างคนต่างเรียน และลักษณะร่วมมือกัน ที่เน้นความสำคัญของการเรียนรู้แบบร่วมมือ ซึ่งมีลักษณะสำคัญ 5 ประการ ดังนี้คือ

1. มีการพึ่งพาอาศัยกัน (Positive Interdependence)
2. มีการปรึกษาหารือกันอย่างใกล้ชิด (Face – to – Face - Primitive Interaction)
3. สมาชิกทุกคนมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบที่สามารถตรวจสอบได้ (Individual and Accountability)
4. มีการวิเคราะห์กระบวนการกลุ่ม (Group Processing)

หากผู้เรียนได้ร่วมมือกันในลักษณะดังกล่าว จะเกิดการเรียนรู้ได้ดีขึ้น เนื่องจากการร่วมมือกัน ช่วยให้ผู้เรียน มีความพยายามที่จะเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมาย มีแรงจูงใจภายใน แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ รู้จักใช้เวลาอย่างมีประสิทธิภาพ และรู้จักคิดอย่างมีวิจารณญาณ ผู้เรียนมีความสัมพันธ์กันดีขึ้นและมีสุขภาพจิตที่ดีขึ้นด้วย

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมนี้เป็นการนำเสนอมิติใหม่ของการเรียนการสอน ที่เรียกว่า การศึกษา 100 % หมายถึง การเรียนรู้เต็ม 100% ของเวลาของผู้เรียน โดยมีครูเป็นผู้จัดการให้เกิดการเรียนรู้ให้เต็มร้อย ศูนย์กลางของการเรียนจึงอยู่ที่ผู้เรียน การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมมีก็คือ การที่เด็กแต่ละคนมีส่วนร่วม โดยเอาจิตร่วมทำให้ตัวเขาเกิดการเรียนรู้ในสิ่งที่ครูอยากให้รู้ ไม่โดยทางตรงก็ทางอ้อม



ภาพที่ 1 แสดงการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2544: 5)

3.5 ทฤษฎีการเรียนรู้ที่มีความสุข

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ (2542: 6) ได้นำเสนอรูปแบบการเรียนรู้ที่มีความสุขซึ่งประกอบด้วย แนวความคิดสำคัญ 6 ประการ ดังนี้ คือ

- 1) เด็กแต่ละคนได้รับการยอมรับว่าเป็นมนุษย์คนหนึ่งที่มีหัวใจและสมอง
- 2) ครูมีความเมตตา จริงใจและอ่อนโยนต่อเด็กทุกคนอย่างแท้จริง
- 3) เด็กเกิดความรัก และภูมิใจในตนเอง รู้จักปรับตัวได้ทุกที่ ทุกเวลา
- 4) เด็กแต่ละคนมีโอกาเลือกเรียนตามความถนัดและความสนใจ
- 5) บทเรียนสนุก แปลกใหม่ จูงใจให้ติดตามและเร้าใจให้อยากค้นคว้าหาความรู้ เพื่อเพิ่มเติมด้วยตนเองในสิ่งที่สนใจ

6) สิ่งที่เราเรียนรู้สามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

จากแนวความคิดดังกล่าว นำไปสู่แนวทางของกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้เด็กมีความสุข ดังนี้ รุ่ง แก้วแดง (2541: 119 – 120)

- 1) บทเรียนเริ่มจากง่ายไปหายาก คำนึงถึงวุฒิภาวะ และความสามารถในการรับของเด็กแต่ละวัย เนื้อหาวิชามีความต่อเนื่องและขยายความรู้ไปสู่แขนงอื่น ๆ เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจต่อชีวิตและโลก
- 2) วิธีการเรียนสนุกไม่น่าเบื่อ และต้องตอบสนองความสนใจอยากรู้ของนักเรียน เนื้อหาไม่ยากเกินไป และไม่น้อยเกินไปจนเด็กหมดความสนใจ
- 3) ส่งเสริมความคิดทุกขั้นตอนของการเรียนรู้มุ่งพัฒนาและส่งเสริมกระบวนการคิดของเด็ก
- 4) การเรียนรู้สัมพันธ์และสอดคล้องกับธรรมชาติ
- 5) ให้ทุกคนมีส่วนร่วมในกิจกรรมหลากหลาย สนุก ทำให้นักเรียนเกิดความสนใจในบทเรียน เปิดโอกาสให้ทุกคนได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม
- 6) สื่อใช้ประกอบในการเรียนเข้าใจให้เกิดการเรียนรู้ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนรู้จริงและปฏิบัติได้
- 7) การประเมินผล เปิดโอกาสให้เด็กได้ประเมินตนเอง มุ่งเน้นพัฒนาภาพรวมของเด็กมากกว่าการทดสอบทางวิชาการ

ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ครูต้องคำนึงถึงความต้องการของเด็กนักเรียนเป็นที่ตั้ง เปิดโอกาสให้นักเรียนได้รู้และเข้าใจธรรมชาติ ขณะเดียวกันต้องช่วยให้เขารู้จักตนเอง รู้จุดอ่อนตัวเอง รู้จักปรับตัวและวิธีแก้ปัญหาได้ ที่สำคัญตัวครูต้องมีความรักและปรารถนาดีต่อเด็ก เพื่อให้เด็กรู้สึกมีความสุขทั้งกายและใจที่ได้มาเรียนที่โรงเรียน

สรุป จากทฤษฎีการเรียนรู้ทั้งหมดที่กล่าวมา ล้วนแต่เป็นต้นแบบของกระบวนการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนได้สัมผัส ได้คิด ได้ทดลอง ได้ฝึกฝนด้วยตนเองจนเกิดความรู้ ความเข้าใจและเกิดประสบการณ์ซึ่งเป็นผลมาจากการเรียนรู้และลงมือปฏิบัติจริง ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ ด้วยตนเอง ทำให้ผู้เรียนได้เรียนรู้อย่างมีความสุข เรียนรู้เพื่อพัฒนากระบวนการคิด เรียนรู้แบบมีส่วนร่วม เรียนรู้เพื่อพัฒนาสุนทรียภาพ เรียนรู้เพื่อพัฒนาลักษณะนิสัย ซึ่งจะเป็นการทำให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้ มีความเข้าใจได้ดีกว่าการเรียนโดยการท่องจำ ทำให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการทุก ๆ ด้าน อันจะนำไปสู่การมีคุณภาพที่ดี คือ ดี เก่ง และมีความสุขต่อไป

4. การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

จากแนวคิด ทฤษฎี นักจิตวิทยา นักวิชาการทางการศึกษา ได้ศึกษาค้นคว้าวิจัยเกี่ยวกับการเรียนรู้ของเรา จนสามารถค้นพบหลักการมาประยุกต์ในกิจกรรมการเรียนการสอนได้ และให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ดังนี้

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543: 21) ได้ให้ความหมาย กระบวนการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ไว้ว่า หมายถึง การกำหนดจุดหมาย สารกิจกรรม แหล่งเรียนรู้ สื่อการเรียน และการวัดและประเมินผลที่มุ่งพัฒนา คน และชีวิต ให้เกิดประสบการณ์เรียนรู้ที่เพิ่มความสามารถ สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจและความต้องการของผู้เรียน

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543: 4-7) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นความคิดเชิงปรัชญาที่กำหนดไว้ในมาตรา 22 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นหลักการจัดการเรียนรู้ที่

พัฒนามาจากพื้นฐานของทฤษฎีการเรียนรู้ หลายทฤษฎี เช่น พุทธปรัชญา จิตวิทยาสาขามนุษย์นิยม (Humanistic Approach) ทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential Learning)

ทิสนา แคมมณี กล่าวไว้ว่า การเรียนการสอนโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง การเรียนการสอนที่ผู้เรียน มีบทบาทสำคัญที่สุด กล่าวคือ ผู้เรียนเป็นผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งทางร่างกาย สติปัญญา สังคมและอารมณ์ ได้มีโอกาสแสวงหาความรู้ ข้อมูล คิดวิเคราะห์ และสร้างความหมาย ความเข้าใจในสาระกระบวนการต่าง ๆ ด้วยตนเอง รวมทั้งได้ลงมือปฏิบัติจัดการกระทำ และนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน

ไพฑูริ ลิทธิสุนทร และคณะ (2543: 83) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางนั้น เป็นการเปลี่ยนแปลงบทบาทในการเรียนรู้ของผู้เรียน จากผู้รับมาเป็นผู้ลงมือกระทำ หรือผู้ปฏิบัติ และเปลี่ยนบทบาทของครู จากผู้สอน หรือผู้ถ่ายทอดความรู้ มาเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

ประเวศ วะสี (2543: 2) ได้ให้ความเห็นว่า การเรียนรู้เป็นตัวตั้งหรือยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การเรียนรู้ในสถานการณ์จริง สถานการณ์จริงของแต่ละคนไม่เหมือนกัน จึงต้องเอาผู้เรียนแต่ละคนเป็นตัวตั้ง โดยครูจัดนักเรียน ให้เรียนรู้จากประสบการณ์ กิจกรรมและการทำงาน อันนำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนครบทุกด้านทั้งทางร่างกาย ทางจิต หรืออารมณ์ ทางสังคมและสติปัญญา ซึ่งรวมถึงการพัฒนาทางสติปัญญาด้วย

พิมทิวา อุทัยสุข และ ศิริวรรณ ศรีพหล (2539: 54-66) กล่าวว่า วิธีสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง หมายถึง วิธีการสอนซึ่งจะเน้นทั้งกลุ่มผู้เรียนเป็นรายบุคคล ครูอาจจะใช้วิธีสอนได้หลายแบบ เช่น การสอนแบบอภิปรายการสอน โดยการแสดงบทบาทสมมติ การสอนโดยใช้เกม

จำลองสถานการณ์ การสอนแบบแก้ปัญหา การสอนแบบให้ผู้เรียนเรียนโดยอิสระ เป็นต้น ซึ่งการสอนเหล่านี้อาจจะเหมาะสมหรือใช้ได้ผลดีในสถานการณ์ที่ต่างกัน ขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้เรียน ความสามารถของผู้สอนหรือสภาพแวดล้อม

วิชัย วงษ์ใหญ่ (2542: 3) กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้ที่ถือว่าผู้เรียนสำคัญที่สุด คือ การจัดการเรียนรู้โดยให้โอกาสผู้เรียนได้ค้นพบความรู้เอง โดยมีส่วนร่วมในการสร้างผลผลิต ที่มีความหมายแก่ตัวเอง การเรียนรู้ที่มีพลังความคิดมากที่สุดเกิดขึ้น เมื่อผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสร้างสิ่งที่ดี มีความหมายต่อตนเอง

สุมน อมรวิวัฒน์ (2542:5) ได้ให้ความหมายของการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญว่า หมายถึง การเรียนที่ผู้เรียนมีอิสรภาพ ได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพของความเป็นมนุษย์ เรียนรู้อย่างมีความสุข เน้นกระบวนการคิด ปฏิบัติได้จริง สอดคล้องกับความถนัด สอนให้ทำ ทำให้คิด ลงมือทำ เรียนรู้สอนตนเอง เอาความจริงเป็นตัวตั้ง เอาวิชาเป็นตัวประกอบ

พันธ์ เศษะคุปต์ (2542: 39) กล่าวว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ หมายถึง การจัดให้ผู้เรียนใช้กระบวนการสร้างความรู้ด้วยตนเอง และเน้นให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้

สุมิตร คุณากร (2543: 137) ได้ให้ความเห็นว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญนี้ หมายถึง การกระทำกิจกรรมที่เกี่ยวกับการจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ด้วยวิธีการต่าง ๆ เป็นการช่วยให้ผู้เรียนเกิดพัฒนาการไปตามเป้าหมายของหลักสูตร

ตารางที่ 1 แสดงการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

	ครูเป็นสำคัญ	นักเรียนเป็นสำคัญ
1. บทบาทของครู	1. ผู้ถ่ายทอดความรู้	1. ผู้จัดการให้เกิดการเรียนรู้
2. หน้าที่ของครู	1. ครูพูดส่วนใหญ่ นักเรียนพูดส่วนน้อย 2. ครูเตรียมสิ่งที่จะพูด	1. ครูพูดเป็นส่วนน้อย นักเรียนพูดเป็นส่วนมาก 2. ครูเตรียมกิจกรรมและคำถามที่กระตุ้นให้นักเรียนพูดและทำกิจกรรม 3. ครูสอนสิ่งที่ครูรู้หรือไม่รู้ก็ได้
3. จุดมุ่งหมาย	1. เน้นเนื้อหาความรู้ 2. ต่างคนต่างรับความรู้	1. เน้นให้นักเรียนคิด ทำ และแสดงออกเพื่อแก้ปัญหาสร้างสรรค์ 2. มุ่งการเรียนรู้เป็นส่วนใหญ่
4. การวัดผล	1. ทดสอบความรู้ความจำเป็นส่วนใหญ่	1. วัดผลหลายด้าน เช่น 1.1 งานชิ้นสุดท้าย 1.2 กระบวนการทำงาน 1.3 กระบวนการ 1.4 ความรับผิดชอบ เป็นต้น

จากการที่นักจิตวิทยา นักการศึกษา ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พอสรุปได้ว่า การจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการจัดการเรียนรู้ที่เอาชีวิตจริงและเงื่อนไขการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นตัวตั้ง ผู้เรียนมีอิสรภาพได้รับการส่งเสริมให้พัฒนาเต็มศักยภาพของความเป็นมนุษย์ ทั้งร่างกาย จิตใจ สติปัญญา อารมณ์ และสังคม ผู้เรียนได้รับการพัฒนาแบบองค์รวม ได้รับการฝึกให้สร้างรูปแบบการคิด ผู้เรียนเป็นผู้กระทำกิจกรรมการเรียนรู้ได้ถูกต้องแม่นยำ ด้วยความรู้สึกที่ดีงาม อันเป็นการสร้างบุคลิกภาพที่ดีงาม เรียนรู้จากการปฏิบัติของตนเอง คิดอย่างมีระบบและวิจรรณญาณ อยู่ร่วมกับคนอื่นอย่างมีความสุข เรียนรู้ตลอดชีวิตและเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ได้มีการปฏิบัติที่หลากหลายแนวทาง พอสรุปเป็นความหมายเชิงปฏิบัติการได้ ดังนี้

1) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการปฏิบัติจริง ได้พัฒนากระบวนการคิด วิเคราะห์ ศึกษาค้นคว้า ทดลองและแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ตามความถนัด ความสนใจ ด้วยวิธีการกระบวนการและใช้แหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งในและนอกห้องเรียน มีความรู้สึกชื่นชมยินดีในผลการปฏิบัติของตน สามารถนำความรู้ และประสบการณ์ไปพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง สังคมและส่วนรวม

2) เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้จัด หรือผู้สอนดำเนินการให้สอดคล้องกับผู้เรียนตามความแตกต่างระหว่างบุคคล ความสามารถด้านปัญญา วิธีการเรียนรู้โดยบูรณาการ คุณธรรม ค่านิยมอันพึงประสงค์ วางแผนการจัดกิจกรรม และประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ให้ผู้เรียนได้พัฒนาสติ ปัญญา อารมณ์ และทักษะปฏิบัติ ส่งเสริมและสนับสนุนการนำความรู้ไปใช้และเชื่อมโยงกับชีวิตจริง และมีการวัดผลประเมินผลตามสภาพจริง

3) เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ ที่ผู้สนับสนุนการเรียนรู้มีส่วนร่วม โดยส่งเสริมให้สถานศึกษาจัดทำสาระของหลักสูตรให้สอดคล้องกับปัญญา และความต้องการของผู้เรียน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ในสถานศึกษาให้พัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูผู้สอนทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียน และสนับสนุนด้านทรัพยากร การลงทุนเพื่อการศึกษา พร้อมทั้งดูแลตรวจสอบกระบวนการจัดการศึกษา ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิต

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา รูปแบบการสอนวิชาคณิตศาสตร์และสถิติ ประยุกต์เพื่อการตัดสินใจที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ-มหาสารคาม ดังนี้

ชนาริป์ พรกุล (2541: บทคัดย่อ) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนสำหรับใช้เป็นแนวทางจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริม ความสามารถในการเรียนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของนักศึกษาครูในสถาบันราชภัฏสวนดุสิต กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาโปรแกรมภาษาไทยและโปรแกรมปฐมวัย จำนวน 50 คน ที่ลงทะเบียนวิชาหลักการสอนภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2541 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาโดยผู้วิจัย แบบตรวจแผนการสอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง และ แบบสอบถามความคิดเห็นของนักศึกษามี การตรวจสอบคุณภาพ เครื่องมือเพื่อหาความเที่ยงและความตรง วิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ ผลวิจัยปรากฏว่ารูปแบบการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนา มีความเหมาะสมในระดับมาก รูปแบบ การจัดการเรียนการสอนสามารถส่งเสริมความสามารถในการเขียนแผนการสอนแบบผู้เรียนเป็น ศูนย์กลางให้แก่ นักศึกษาในระดับสูงกว่าเกณฑ์ทุกคน และนักศึกษาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นใน หัวข้อการเรียนการสอนในระดับดีมาก

วรรณิ โสมประยูร (2541: บทคัดย่อ) ได้วิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับรูปแบบการสอนและสื่อการ สอนคณิตศาสตร์ ในระดับประถมศึกษา ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและ ประเมินผลการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ที่ได้รับจากวิธีสอนแบบวรรณิ โดยแบ่งการดำเนินงานวิจัย ออกเป็นโครงการย่อย คือ โครงการทดลองสอนคณิตศาสตร์ในโรงเรียนประถมศึกษา โดยใช้วิธีการ สอน แบบวรรณิ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ผลการวิจัยและพัฒนาสรุปได้ดังนี้ คือ วิธีการสอนแบบ วรรณิ เป็นรูปแบบการสอนคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษาที่มีศักยภาพสูงและสามารถช่วย ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนในการเรียนรู้ ความคิดสร้างสรรค์ และเจตคติต่อวิชา คณิตศาสตร์ ได้ผลเฉลี่ยรวมอยู่ในระดับค่อนข้างดีมาก

พงมาศ ชุมพลอย (2543: บทคัดย่อ) ได้กล่าวถึง การเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็น แนวทางหนึ่งในการพัฒนาเด็กไทยให้เป็นผู้คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น และเป็นคนที่สามารถ เรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องและตลอดชีวิต การส่งเสริมให้เกิดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็น สำคัญ นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องพัฒนารูปแบบการเรียนการสอนที่มีหลักการมีจุดมุ่งหมายและมี

วิธีดำเนินการที่ละเอียดชัดเจน เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง และรูปแบบการเรียนการสอนดังกล่าวต้องสามารถนำไปใช้ได้อย่างมีความสอดคล้องกับหลักสูตรที่ใช้อยู่ การจัดรูปแบบการเรียนการสอนควรยึดหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลางที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องมาเป็นลำดับ นับตั้งแต่รากฐานความคิดจากปรัชญาการศึกษาจากแนวคิดความเชื่อของนักจิตวิทยาการเรียนรู้กลุ่มต่าง ๆ จนถึงทฤษฎีการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนโดยตรง ซึ่งแนวคิดต่าง ๆ ดังกล่าวล้วนเป็นไปเพื่อสนองตอบต่อกระแสด้านความต้องการในการพัฒนาคน อันเป็นทรัพยากรที่ทรงคุณค่าของสังคมให้มีคุณลักษณะที่สามารถดำรงตนอยู่ในสภาวะการของสังคมโลกในแต่ละยุคสมัยได้อย่างมีความสุข

วิญญ เมืองนาถ (2546: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 กลุ่มตัวอย่างคือ ครู จำนวน 226 คน ผลการวิจัยพบว่า สภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 4 ด้าน คือ การวางแผน การจัดการเรียนการสอน การนิเทศภายใน โรงเรียน การประเมินผลการเรียนรู้ และมีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง 1 ด้าน คือ การทำวิจัยในชั้นเรียน

ส่วนปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยภาพรวมมีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน มีความสำคัญอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับคือ ปัจจัยด้านผู้บริหาร ปัจจัยด้านสนับสนุน ปัจจัยด้านครู ยกเว้นปัจจัยด้านผู้เรียน มีความสำคัญอยู่ในระดับปานกลาง

เกสร สายแสนทอง (2547: บทคัดย่อ) ได้ทำการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ (ภาษาอังกฤษ) ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 โรงเรียนสนามบิน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1 จำนวน 45 คน โดยการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนที่ได้รับการพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งพัฒนาโดยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์เฉลี่ยร้อยละ 75.83 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์การเรียนรู้ร้อยละ 70 ที่กำหนดไว้ และนักเรียนร้อยละ 88.89 มีผลสัมฤทธิ์ผ่านเกณฑ์การเรียนรู้ซึ่งสูงกว่าร้อยละ 80 ตามที่กำหนดไว้

ประวิทย์ บึงสว่าง และคณะ (2547: 56) ได้ทำการวิจัย และพัฒนาการเรียนการสอน วิชาเคมีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้มัลติมีเดีย เพื่อการศึกษาการทดลองทางเคมี โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อพัฒนาครูเครือข่ายให้มีความรู้ ความสามารถในการสร้างและพัฒนาการเรียนการสอนคุณภาพและหาประสิทธิภาพมัลติมีเดียเพื่อการศึกษาการทดลองทางเคมี และเพื่อศึกษาผลการจัดการเรียนการสอน วิชาเคมีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้มัลติมีเดีย เพื่อการศึกษาการทดลองทางเคมีของครูเครือข่าย ตลอดจนพัฒนาการจัดการเรียนการสอนวิชาเคมีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญของครูให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น ผลการวิจัยพบว่า ครูเครือข่ายมีความพึงพอใจและกระตือรือร้น ต่อการจัดการเรียนการสอน วิชาเคมีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้มัลติมีเดียเพื่อการศึกษาการทดลองทางเคมี เพราะช่วยลด บทบาทการบรรยายของครู สามารถจัดกิจกรรมการเรียนรู้และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้ หลากหลาย ช่วยให้ครูมีปฏิสัมพันธ์กับนักเรียนเป็นรายบุคคลมากขึ้น สามารถปฏิบัติการเรียนการสอนได้ตามแผนที่กำหนดไว้ และปรับเปลี่ยนบรรยากาศและวิธีการเรียนรู้ของผู้เรียน ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม สนใจเรียนและตั้งใจเรียนมากขึ้น ทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนสูงขึ้น และมีเจตคติที่ดีต่อการเรียนรู้วิชาเคมี นอกจากนี้ ยังช่วยให้นักเรียนกล้าคิด กล้าแสดงความคิดเห็น กล้าตอบคำถาม รู้จักแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีทักษะในการปฏิบัติการทดลอง

ผู้เรียนมีความพึงพอใจต่อการจัดการเรียนการสอนวิชาเคมีที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยใช้มัลติมีเดียเพื่อการศึกษาการทดลองทางเคมี และเห็นว่าเป็นการเรียนที่ดีเพราะได้เรียนรู้จากการปฏิบัติจริงและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ได้มากและง่ายขึ้น ได้เห็นภาพการทดลองที่เป็นอันตรายและการทดลองที่เข้าใจยากอย่างเป็นรูปธรรม มีเสียงประกอบ มีการเคลื่อนไหวได้เหมือนจริง ทำให้สามารถวิเคราะห์ผลและค้นหาข้อสรุปจากการทดลองได้ง่ายขึ้น ได้เรียนรู้และทำงานกับเพื่อนเป็นกลุ่ม มีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนมากขึ้น รู้จักระบบการทำงานเป็นกลุ่ม แบ่งหน้าที่ซึ่งกันทำงาน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนฝึกทักษะกระบวนการคิด และการหาคำตอบด้วยตนเอง เพลิดเพลินกับการเรียน ไม่เบื่อ สนุกกับการเรียนรู้ ทำให้ชอบวิชาเคมีมากขึ้น และอยากให้ใช้สื่อมัลติมีเดียช่วยในการเรียนการสอนวิชาอื่นด้วย

สุวิชัย แก้วจันทา (2547: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองบัวลำภู เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน จำนวน 505 คน ผลการศึกษา พบว่า

1. สภาพการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญได้ปฏิบัติงานอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ ได้แก่ การสนับสนุน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การวางแผนและการจัดการเรียนการสอน การนิเทศและติดตามผล และได้มีการปฏิบัติงานอยู่ในระดับปานกลาง คือ การวิจัยในชั้นเรียน
2. ปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ พบว่า มีปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับ ได้แก่ การวางแผนจัดการเรียนการสอน การสนับสนุน การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน การนิเทศติดตามผล และการวิจัยในชั้นเรียน
3. เปรียบเทียบสภาพการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนในภาพรวม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านจะเห็นว่าด้านการสนับสนุนการทำวิจัยในชั้นเรียน ด้านการนิเทศติดตามผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
4. การเปรียบเทียบปัญหาการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในโรงเรียนประถมศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนในภาพรวม พบว่า ไม่มีความแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน จะเห็นว่าด้านการสนับสนุนเท่านั้นที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01