

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยและพัฒนาารูปแบบการสร้างความรู้จากการปฏิบัติ ของอาจารย์พยาบาล ครึ่งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. การจัดการเรียนการสอน
2. รูปแบบและการพัฒนารูปแบบ
3. การสร้างความรู้
4. การเรียนรู้เป็นทีม
5. การเรียนรู้จากการปฏิบัติ
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### การจัดการเรียนการสอน

##### 1. ความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน

การเรียนการสอน เป็นการดำเนินกิจกรรมการสอน โดยคำนึงถึงการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นสำคัญ ผู้เรียนมีบทบาทในการเรียนรู้ซึ่งมิใช่เป็นผู้รับเพียงอย่างเดียว และผู้สอนก็มีได้มีบทบาท เพียงแค่เป็นผู้นำสาร สารระมาให้ผู้เรียนเพียงอย่างเดียว แต่เป็นผู้ที่จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อีกด้วย ดังนั้นการเรียนการสอนจึงมีขอบเขตและความหมายที่ต่างจากการสอน ดังนี้ (Buch, 1973, pp. 1-12 อ้างถึงใน ทิศนา แคมณี, 2545)

1.1 การเรียนการสอน คำนึงการเรียนรู้ของผู้เรียน ในการเรียนการสอนผู้เรียนมีส่วนร่วม ในการเรียนรู้แทนที่ครูผู้จะเป็นผู้ที่มีบทบาทในการเป็นผู้ให้เนื้อหาสาระเท่านั้น

1.2 การเรียนการสอน เป็นการถ่ายทอดความรู้ ทักษะปฏิบัติ เจตคติต่าง ๆ โดยมี การเตรียมการ มีการวางแผนตามหลักวิชา มีขั้นตอนหรือกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่มี แบบแผน ชัดเจน มีกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายการเรียนรู้ ของการจัดการศึกษา

1.3 การเรียนการสอน ครอบคลุมปฏิสัมพันธ์หลายรูปแบบ เป็นปฏิสัมพันธ์ที่เกิดขึ้น ระหว่างผู้เรียนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับครูผู้สอน รวมทั้งผู้เรียนกับบุคคลอื่นและสื่อการเรียนการสอน อื่น ๆ อีกด้วย

ดังนั้นการเรียนการสอนจึงเป็นการจัดประสบการณ์ให้กับผู้เรียน โดยยึดหลักการมีส่วนร่วม และการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากที่สุด เป็นการสอนที่เน้นการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

## 2. ระบบการเรียนการสอน

การทำกิจกรรมหรืองานใด ๆ ก็ตาม ถ้าทำอย่างมีระบบก็จะช่วยให้ทำได้อย่างสะดวก ทำได้สำเร็จเรียบร้อยอย่างมีประสิทธิภาพ การมีระบบก็คือการทำหน้าที่หรือจัดไว้อย่างเป็นระเบียบ ของส่วนประกอบต่าง ๆ ในระบบนั้น มีความสัมพันธ์หรือเสริมกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ได้ กำหนดไว้ ในการพัฒนาคุณภาพของบัณฑิต จำต้องจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ซึ่งในระบบ การเรียนการสอนมีองค์ประกอบที่เป็นตัวป้อน กระบวนการ และผลผลิต

### ตัวป้อน (Input)

ตัวป้อน หรือปัจจัยนำเข้าระบบ คือ ส่วนประกอบต่าง ๆ ที่นำเข้าสู่ระบบ ได้แก่ ผู้สอน ผู้เรียน หลักสูตร สิ่งอำนวยความสะดวก

ผู้สอน หรือครู เป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้การเรียนการสอนบรรลุผลตาม วัตถุประสงค์ ซึ่งขึ้นอยู่กับคุณลักษณะหลายประการ ได้แก่ คุณลักษณะด้านพุทธิพิสัย เช่น ความรู้ ความสามารถ ความรู้จำแนกเป็นความรู้ในเนื้อหาสาระที่สอน ความรู้ในเทคนิคการสอนต่าง ๆ ความรู้ในสภาวะแวดล้อมอื่น ๆ ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะด้านจิตพิสัย เช่น ความตั้งใจในการสอน

ผู้เรียน ผู้เรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบการเรียนการสอน ซึ่งจะบรรลุ ผลสำเร็จ ได้ขึ้นอยู่กับคุณลักษณะของผู้เรียนหลายประการ เช่น ความถนัด ความรู้พื้นฐานเดิม ความพร้อม ความสนใจและความภาคภูมิใจในการเรียน ทักษะในการเรียนรู้ ความสามารถในการเข้าใจสิ่งที่เรียน

หลักสูตร หลักสูตรเป็นองค์ประกอบหลักที่ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ หลักสูตร ประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 4 ประการ คือ วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาสาระที่เรียน กิจกรรมการเรียนการสอน ซึ่งหมายรวมทั้งวิธีสอนและสื่อการเรียนการสอน และการประเมินผล

สิ่งอำนวยความสะดวก อาจเรียกอีกอย่างว่า “สิ่งแวดล้อมการเรียน” เช่น ห้องเรียนหรือ สถานที่เรียน ซึ่งประกอบด้วย โต๊ะ เก้าอี้ แสงสว่าง อุณหภูมิ ฯลฯ

### กระบวนการ (Process)

กระบวนการในระบบการเรียนการสอนก็คือ การดำเนินการสอนซึ่งเป็นการนำเอาตัวป้อน ซึ่งเป็นวัตถุดิบในระบบมาดำเนินการเพื่อให้เกิดผลผลิตตามที่ต้องการ ในการดำเนินการสอน อาจมีกิจกรรมต่าง ๆ หลายกิจกรรม ได้แก่ การตรวจสอบและเสริมพื้นฐาน การสร้างความพร้อม ในการเรียน การใช้เทคนิคการสอนต่าง ๆ และการใช้กิจกรรมเสริม

การตรวจสอบและเสริมพื้นฐาน เป็นกิจกรรมที่ทำให้ผู้สอนรู้จักผู้เรียนและได้ข้อสนเทศ ที่นำมาใช้ช่วยเหลือผู้เรียนที่ยังขาดพื้นฐานที่จำเป็นก่อนเรียน ให้ได้มีพื้นฐานที่พร้อมที่จะเรียน โดยไม่มีปัญหาใด ๆ ซึ่งถ้าหากไม่ได้รับการช่วยเหลือดังกล่าว ผู้เรียนอาจเรียนไม่รู้เรื่องทำให้ขาด

ความสนใจในการเรียนเรื่องนั้น และประสบความสำเร็จในการเรียน ส่งผลให้การเรียนในเรื่องต่อ ๆ มามีปัญหาโดยตลอด การตรวจสอบพื้นฐานอาจทำได้โดยการซักถามให้ผู้เรียนคิดตามคำถามที่ใช้ถามจะเป็นเรื่องที่เป็นพื้นฐานสำคัญต่อการเรียนในเรื่องที่จะดำเนินการสอน แต่วิธีที่ดีกว่านี้ก็คือ ใช้แบบทดสอบวัดความรู้พื้นฐานของผู้เรียนทุกคน แล้วทำการเสริมพื้นฐานสำหรับผู้ที่มีปัญหา ซึ่งมีหลายวิธี วิธีที่ง่ายและใช้เวลาไม่มากนักก็คือ การเฉลยคำตอบของข้อสอบทุกข้อ โดยใช้วิธีอภิปรายและซักถามคำตอบจากผู้เรียน การตรวจสอบและเสริมพื้นฐานจะทำครั้งเดียวในชั่วโมงแรกที่พบผู้เรียน

การสร้างความพร้อมในการเรียน เมื่อเริ่มชั่วโมงเรียนโดยทั่วไปแล้วจะมีผู้เรียนที่ยังไม่พร้อมที่จะเรียน เช่น พุดคุยกัน คิดถึงเรื่องอื่น ๆ ที่ไม่เกี่ยวกับวิชาที่เรียน ถ้าผู้สอนเริ่มบรรยายไปเรื่อย ๆ อาจไม่ได้ผลตามที่ต้องการ โดยเฉพาะในช่วงต้นชั่วโมงนั้น จึงควรดึงความสนใจของผู้เรียนให้เข้าสู่การเรียนโดยเร็ว ซึ่งทำได้หลายวิธี เช่น

1. ใช้คำถาม ถามนำให้ผู้เรียนคิดตาม โดยถามในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเรียนเรื่องนั้น เช่น ถามเหตุการณ์ปัจจุบัน ข่าว ถามให้ระลึกถึงสิ่งที่เรียนไปแล้วในชั่วโมงก่อน ๆ ฯลฯ
2. ใช้วัสดุทัศนูปกรณ์ช่วยเร้าความสนใจ เช่น ให้ฟังเทป ใ้ดูวิดีโอ ภาพ แผนภูมิ
3. ยกเรื่องที่เกี่ยวข้องที่น่าสนใจมาเล่านำเข้าสู่บทเรียน

ในการสร้างความพร้อมไม่ควรใช้เวลามากเกินไป ควรจะใช้เวลาไม่เกิน 5 นาที และทำทุกครั้งที่สอน เมื่อพบว่าผู้เรียนยังไม่พร้อมหรือเห็นว่าทำแล้วจะบังเกิดผลดีขึ้น

การใช้เทคนิคการสอนต่าง ๆ เมื่อผู้เรียนมีความพร้อมแล้วก็จะทำการสอน โดยใช้เทคนิควิธีการ และกิจกรรมต่าง ๆ ซึ่งมีให้เลือกหลายวิธี การที่จะเลือกใช้วิธีสอนแบบใดหรือรูปแบบการสอนแบบใด ผู้สอนต้องวิเคราะห์ทั้งผู้เรียน เนื้อหาสาระที่จะสอน รวมทั้งทรัพยากรที่มีอยู่ด้วย การใช้กิจกรรมเสริม วิธีสอนแต่ละวิธีหรือรูปแบบการสอนแต่ละรูปแบบจะมีกิจกรรมต่าง ๆ แตกต่างกันไป บางวิธีจะมีกิจกรรมเดียว บางวิธีมีหลายกิจกรรม ผู้สอนควรพิจารณากิจกรรมต่าง ๆ ที่จะเสริมกับวิธีสอน หรือรูปแบบการสอนที่ตนเลือกใช้ หรือเห็นว่าเมื่อนำไปเสริมกับวิธีสอนหรือรูปแบบการสอนนั้นแล้วจะช่วยให้บรรลุผลการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น กิจกรรมเสริมมีมากมายในที่นี้จะกล่าวถึงบางกิจกรรม ซึ่งได้แก่ การให้ทำแบบฝึกหัด การให้การเสริมแรง การใช้คำถามชนิดต่าง ๆ การทบทวนสรุป

การให้ทำแบบฝึกหัด เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสดทวนความรู้ความเข้าใจฝึกการนำความรู้ไปใช้ในสถานการณ์ต่าง ๆ เพิ่มพูนประสบการณ์ในการเรียนเรื่องนั้น ๆ ให้กว้างขวางและลุ่มลึกยิ่งขึ้น มีทักษะมากขึ้น อาจให้ทำแบบฝึกหัดในชั้นเรียนหลังจากผู้เรียนเข้าใจในเรื่องที่เรียนแล้ว หรือให้ทำโดยใช้เวลานอกชั้นเรียน เช่น ทำเป็นบ้าน หรือตั้งสังคีตร่วมกัน

การให้การเสริมแรง (Reinforcement) เป็นกิจกรรมที่สำคัญมากสำหรับการเรียนรู้การเสริมแรง เป็นองค์ประกอบที่มีผลต่อการเรียนรู้มากที่สุด (Walberg, 1984, p. 22) การให้การเสริมแรง มี 2 ลักษณะ คือ การให้การเสริมแรงทางบวก (Positive Reinforcement) กับการให้การเสริมแรงทางลบ (Negative Reinforcement) การให้การเสริมแรงทางบวกมุ่งให้ทราบว่าผู้เรียนทำได้ถูกต้องเป็นที่ยอมรับ ได้รับการยกย่อง ตัวอย่างได้แก่ การให้คำชมเชยด้วยวาจา การแสดงการยอมรับหรือยกย่องด้วยสีหน้าท่าทาง เช่น ผงกศีรษะ ยิ้ม ประมมือ การให้เครื่องหมายแสดงระดับหรือความสัมฤทธิ์ผล เช่น การให้ดาว การให้สิ่งของหรือรางวัล เช่น การให้ของเล่น เครื่องเขียน ถ้วยรางวัล โล่เกียรติยศ การให้รู้ความสำเร็จของตนเอง เช่น ทราบว่าตอบถูก การให้การเสริมแรงทางลบมุ่งให้ทราบว่าผู้เรียนทำในสิ่งที่ไม่ถูกต้อง ไม่ควรกระทำเช่นนั้นอีก ตัวอย่างได้แก่ การตำหนิติเตียน การดุด่า หรือการลงโทษด้วยวิธีต่าง ๆ การให้การเสริมแรงทางบวกมีผลต่อการเรียนรู้ของเด็กมากกว่าการเสริมแรงทางลบ

การใช้คำถามชนิดต่าง ๆ เป็นกิจกรรมที่ให้ประโยชน์หลายประการ เช่น ช่วยจูงใจผู้เรียน ควบคุมให้ผู้เรียนตั้งใจเรียน ติดตามการเรียน กีดกันหาคำตอบ ตรวจสอบผลการเรียนรู้ ให้ข้อมูลสะท้อนกลับ (Feedback) เกี่ยวกับการคิด ความเข้าใจ การใช้เหตุผล ขยายมโนทัศน์ และสร้างความกระจำชัดในมโนทัศน์ อาจจำแนกประเภทของคำถามตามการแบ่งจุดประสงค์เชิงพฤติกรรมด้านพุทธิพิสัยของบลูม (Bloom, 1982) หรือถามในลักษณะใด ทำอะไร ที่ไหน เมื่อใด อย่างไร ทำไม

การทบทวนสรุป เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้นักเรียนมีความเข้าใจในสิ่งที่เรียนไปแล้ว เห็น โครงสร้างและความสัมพันธ์ระหว่างเนื้อหาสาระ รู้จักสรุปสาระสำคัญ ฯลฯ

#### ผลผลิต (Outcome)

ผลผลิตที่เกิดขึ้นในระบบซึ่งเป็นเป้าหมายปลายทางของระบบ สำหรับระบบการเรียน การสอนผลผลิตที่ต้องการก็คือ การเปลี่ยนแปลงของผู้เรียนไปในทางที่พึงประสงค์ เป็นการพัฒนาที่ดี ในด้านพุทธิพิสัย (Cognitive) จิตพิสัย (Affective) และทักษะพิสัย (Psychomotor)

ผลด้านพุทธิพิสัย ก็คือ ผู้เรียนเกิดความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระที่เรียน สามารถคิด เปรียบเทียบโยงความสัมพันธ์หรือเรียกว่าคิดวิเคราะห์ สามารถนำความรู้ที่ได้ไปใช้ประโยชน์ สามารถใช้วิจารณญาณตัดสินใจตัดสินใจ ประเมินค่าได้ สามารถคิดริเริ่มสร้างสรรค์ให้มีสิ่งใหม่ เกิดขึ้นได้ เป็นต้น

ผลด้านจิตพิสัย ก็คือ ผู้เรียนเกิดเจตคติที่ดีที่เหมาะสม เช่น มีเจตคติที่ดีต่อการเรียนต่อวิชาเรียน ต่อเพื่อน ๆ ต่อชุมชน ต่อประเทศชาติ เป็นต้น มีความสนใจในสิ่งที่เรียน มีค่านิยมที่เหมาะสม เป็นต้น

ผลด้านทักษะพิสัย ก็คือ ผู้เรียนมีความคล่องแคล่ว ชำนิชำนาญ ในทางการเคลื่อนไหว ส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น การใช้มือ ใช้สายตา ฯลฯ ทักษะด้านพิมพ์ดีด เล่นดนตรี เล่นกีฬา ทักษะในการสร้างผลผลิตด้านศิลปะ หัตถกรรม การช่าง อุตสาหกรรม การเกษตร เป็นต้น

### การติดตาม ประเมินผล และปรับปรุง (Evaluation)

เพื่อให้การเรียนการสอนบรรลุผลอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้สอนจะต้องพิจารณาองค์ประกอบต่าง ๆ ทั้งหมดในระบบ โดยพิจารณาผลผลิตว่าได้ผลเป็นไปดังที่มุ่งหวังไว้หรือไม่ มีจุดบกพร่องในส่วนใดที่จะต้องแก้ไข ปรับปรุง

### 3. กระบวนการจัดการเรียนการสอน

การจัดการเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่ซับซ้อน และเป็นการช่วยให้เกิดการเรียนรู้ ประกอบด้วยองค์ประกอบสามอย่างด้วยกัน คือ

3.1 การวางแผนการสอน ผู้สอนมีหน้าที่ในการวางแผนกิจกรรม การวางแผนเริ่มด้วยการประเมินความต้องการในการเรียนรู้ และวินิจฉัยลักษณะการเรียนรู้ของผู้เรียน ต่อจากนั้นเป็นการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ผู้สอนคาดหวังว่าจะเกิดขึ้นในตัวผู้เรียน การกำหนดวัตถุประสงค์ เชิงพฤติกรรมเป็นสิ่งสำคัญ เพราะช่วยในการเลือกกิจกรรมการเรียนรู้

3.2 การดำเนินการสอน การสอนนั้นเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนและผู้สอนมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน ในการที่จะให้บรรลุจุดหมายที่กำหนดไว้ การที่จะทราบว่าเรียนบรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่นั้น จะต้องมีการประเมินผลการเรียน การสอนก็จะต้องมีการตั้งการชี้แนะ การติดตาม และการให้ข้อมูลย้อนกลับแก่นักศึกษา

3.3 การประเมินผลการเรียนรู้ การสอนนั้นมุ่งที่ผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นว่าเป็นไปตามที่กำหนดไว้หรือไม่ สิ่งสำคัญมากในการสอน ได้แก่ การบรรลุวัตถุประสงค์ในทุกด้าน ทั้งความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ในบางหลักสูตรอาจจะประเมินผู้เรียน โดยใช้เกณฑ์มาตรฐานเป็นสิ่งอ้างอิง บางหลักสูตรอาจจะกำหนดองค์ความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่สำคัญของวิชาชีพเป็นเกณฑ์ในการประเมินความสำเร็จของผู้เรียน การประเมินเช่นนี้เรียกว่าใช้เกณฑ์พฤติกรรม โดยที่ผู้เรียนแต่ละคนจะถูกประเมินแยกกัน นอกจากนี้ยังมีการประเมิน โดยอิงกลุ่มของผู้เรียน

### 4. บทบาทของผู้เรียนและผู้สอน

ในปัจจุบันนี้ความรู้ในเรื่องของการเรียนรู้ได้พัฒนามาก จึงทำให้เข้าใจถึงว่าบุคคลเรียนรู้ได้อย่างไร และเรียนรู้ได้ช้าหรือแตกต่างกันอย่างไร บทบาทของการเป็นผู้เรียนจึงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญในกระบวนการเรียนการสอน การเรียนเป็นกิจกรรมส่วนบุคคลและต้องการให้แต่ละคนมีส่วนร่วมในกระบวนการด้วย ไม่มีใครสามารถเรียนให้คนอื่นได้ เมื่อเกิดการเรียนรู้ บุคคลนั้นจะรู้สึกถึงความสำนึกที่เกิดขึ้น ซึ่งกลายเป็นรางวัลตอบแทนผู้เรียนเอง บทบาทของผู้เรียนที่สำคัญ คือ การมีส่วนร่วมอย่างตื่นตัวในกระบวนการเรียนรู้ จึงจะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่กำหนด

บทบาทของผู้เรียนมีหลายรูปแบบเนื่องจากหน้าที่ที่มีความแตกต่างกัน หน้าที่พื้นฐานของผู้สอนคือ การชี้แนะผู้เรียนในกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมาย เช่นนี้ผู้สอนนับว่าเป็นทรัพยากรบุคคล เป็นผู้วางแผน เป็นผู้เอื้อประโยชน์ เป็นผู้ดำเนินการ และผู้ประเมิน หน้าที่ที่สองของผู้สอนคือ การประเมินผู้เรียนและหลักสูตร ในหน้าที่นี้ผู้สอนจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรและการสอน และการประเมินผลการเรียน

มีงานวิจัยจำนวนมากที่ได้พยายามค้นหาลักษณะของจัดการเรียนการสอนที่ดี ผู้สอนที่มีประสิทธิภาพ ลักษณะผู้สอนที่ดีจึงมีมากมายหลายลักษณะ เช่น มีการเตรียมสอนอย่างดี มีความรู้ดี มีความเป็นกันเองกับผู้เรียน เป็นต้น ลักษณะของผู้สอนที่ดีต่างก็สะท้อนบทบาทของผู้สอนว่า ได้เป็นไปตามความคาดหวังของผู้เรียนหรือของสังคมในกรที่จะให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือไม่

### 5. วงจรการเรียนการสอน

การเรียนการสอนเป็นกระบวนการที่ต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เปรียบเหมือนวงจรที่ขั้นตอนต่าง ๆ ในวงจรมีการปรับปรุงอยู่อย่างสม่ำเสมอ วงจรการเรียนการสอนมี 5 ขั้นตอน คือ

#### 5.1 การวิเคราะห์เนื้อหา/ การวิเคราะห์งาน (Content Analysis/ Task Analysis)

การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นการกำหนดลำดับของการเรียนรู้ในเนื้อหาวิชา ซึ่งลำดับ นั้น ๆ จะเรียงจากยากไปสู่ยากหรือซับซ้อน การวิเคราะห์เนื้อหาหรือวิเคราะห์งานเช่นนี้ทำให้เราสามารถกำหนดได้ว่า การเรียนรู้สิ่งใดควรจะทำก่อนและสิ่งใดควรจะทำหลังตามลำดับที่เหมาะสม ผู้สอนวิเคราะห์เนื้อหาเพื่อที่จะหาลำดับของการเรียนรู้ ซึ่งลำดับการเรียนรู้เหล่านี้อธิบายว่าสิ่งใดที่ผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนในวิชาหรือเรื่องเฉพาะนั้น ๆ แต่จะไม่บอกว่าจะสอนอย่างไร ถ้าหากเป็นการสอนทักษะ เช่น การคิดยา อาบน้ำให้ผู้ป่วยคนเดียว ลำดับขั้นตอนของงานเหล่านี้เรียกว่าเป็นการวิเคราะห์งาน

#### 5.2 การวินิจฉัย (Diagnosis)

ขั้นตอนนี้คือการประเมินความสามารถของผู้เรียน หรือทักษะที่เกี่ยวข้องกับการวิเคราะห์งาน เพื่อที่จะได้วางแผนการสอนได้เหมาะสม กระบวนการนี้เรียกว่า การวินิจฉัยความต้องการเรียนรู้ ในการวินิจฉัยเราจะทราบว่ามีทักษะหรือความรู้เรื่องใดที่จำเป็นต้องสอน ทักษะใดเป็นหัวใจที่ผู้เรียนจะต้องได้รับในแต่ละระดับของการสอน การประเมินระดับความสามารถของผู้เรียนในแต่ละวัตถุประสงค์เป็นการวินิจฉัยความต้องการของผู้เรียน

#### 5.3 การวางแผนการสอน (Prescription)

ภายหลังจากได้ทำการวินิจฉัยความต้องการของผู้เรียนและผู้สอนกำหนดว่าทักษะหรือความรู้ไหนที่ต้องสอน ผู้สอนจะเขียนวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมสำหรับทักษะแต่ละชนิด การเขียนวัตถุประสงค์อาจจะเขียนให้ชัดเจนได้ เช่น เมื่อผู้ป่วยได้ชมการสาธิตการอาบน้ำให้เด็กอ่อนแล้วสามารถอาบน้ำให้เด็กอ่อนได้ภายใต้การแนะนำของพยาบาล

#### 5.4 การสอน (Instruction)

การวางแผนการสอนและกิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ เป็นหน้าที่ของผู้สอน สำหรับเวลาที่ใช้ในการเรียนรู้ ตลอดจนการฝึกและทบทวนบทเรียน จะแตกต่างกันในผู้เรียนแต่ละคน

ผู้สอนจะต้องเป็นผู้ควบคุมตัวแปรต่าง ๆ ของการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น การถ่ายทอด การคงทนของความรู้ แรงจูงใจ และแรงเสริม เพื่อที่จะอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน

ผู้สอนสามารถใช้ตัวแปรเหล่านี้ได้ โดยผ่านเทคนิคการสอนต่าง ๆ เช่น อภิปรายกลุ่ม การสาธิต การบรรยาย และการแสดงบทบาทสมมติ เป็นต้น

#### 5.5 การประเมินผล (Evaluation)

ภายหลังจากผู้เรียนได้เรียนรู้ทักษะใดแล้ว ผู้สอนก็จะให้โอกาสผู้เรียนแสดงความสามารถ เพื่อพิสูจน์ว่า ได้เรียนรู้ในทักษะนั้นเป็นผลสำเร็จแล้ว นั่นคือการทดสอบจากผู้สอน ถ้าหากผู้เรียน แสดงให้เห็นว่าเรียนรู้ทักษะตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ในชั้นเรียนแล้ว ผู้สอนก็จะสอนทักษะใหม่ ในลำดับขั้นของงานที่วิเคราะห์ไว้ ถ้าหากผู้เรียนไม่สามารถแสดงความรู้ความสามารถที่ต้องการได้ ผู้สอนก็จะกลับไปพิจารณาที่การวิเคราะห์งานแล้วพยายามหาสิ่งที่เบี่ยงอุปสรรค ทำให้ผู้เรียน ไม่ประสบความสำเร็จในการเรียนรู้

##### การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์

#### 1. แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวกับการจัดการศึกษาพยาบาล

การจัดการศึกษาพยาบาลเป็นการศึกษาของวิชาชีพพยาบาลที่มีพัฒนาการในประเทศไทย เริ่มขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2439 โดยพระราชดำริของสมเด็จพระศรีพัชรินทราบรมราชชนนีในรัชกาลที่ 5 ที่ทรงเห็นความสำคัญของการพยาบาลสมัยใหม่ ด้วยจุดประสงค์เพื่อให้สตรีไทยได้ศึกษาหาความรู้ ทางวิชาชีพพยาบาลและการผดุงครรภ์ให้กว้างขวางยิ่งขึ้น (อุยณีย์ เทพวรชัย, 2543, หน้า 15)

การศึกษาพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติของสถาบันการศึกษาในการผลิตบุคลากรที่มีความสามารถด้านการพยาบาล ซึ่งสถาบันการศึกษาพยาบาลในที่นี้ได้แก่ โรงเรียน วิทยาลัย คณะ ภาควิชา หรือสถานศึกษาที่เรียกอย่างอื่น ทำจัดการเรียนการสอนวิชาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ เพื่อการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสมรรถภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ตามกฎหมายว่าด้วยการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ประนอม โอทกานนท์, 2543, หน้า 1)

การศึกษาพยาบาล หมายถึง การดำเนินการที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาพยาบาล อันได้แก่ หลักสูตร กระบวนการจัดการเรียนการสอน การประเมินผล ตลอดจนการติดตามผล และรวมถึง

การดำเนินการบริหารจัดการทุกเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาสาขาพยาบาลศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย สังกัดกระทรวงสาธารณสุข สังกัดกระทรวงกลาโหม สังกัดกระทรวงมหาดไทย เป็นต้น (อำพล จินดาวัฒนะ, 2541, หน้า 9)

โดยสรุปการจัดการศึกษาพยาบาลเป็นการจัดการศึกษาเพื่อผลิตบัณฑิต สาขาการพยาบาล ซึ่งเป็นวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติต่อมนุษย์ทั้งที่มีสุขภาพอนามัยที่ดีและเจ็บป่วย โดยปฏิบัติการพยาบาลกับผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชนบัณฑิตพยาบาลต้องมีความรู้ทางวิชาการ มีทักษะทางวิชาชีพ และมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบวิชาชีพการพยาบาล และมีความเข้าใจในความต้องการของมนุษย์อย่างแท้จริง ดังนั้นการจัดการเรียนการสอน จึงต้องมีการเรียนทั้งภาคทฤษฎี ภาคทดลอง และภาคปฏิบัติ

## 2. จุดมุ่งหมายของการศึกษาพยาบาล

การจัดการเรียนการสอนเพื่อให้บรรลุผลสำเร็จให้ได้บัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถ และมีทักษะที่สำคัญและจำเป็นตามกระแสทิศทางของการปฏิรูประบบสุขภาพตลอดจนปัจจัยการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสังคมปัจจุบันอย่างรวดเร็ว และให้สอดคล้องกับบริบทของศาสตร์ สาขา และบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ (มหาวิทยาลัยมหิดล, 2544, หน้า 152 อ้างถึงใน อมลวรรณ วีระธรรมโม, 2547) การศึกษาพยาบาลจึงอยู่บนพื้นฐานของปรัชญาการศึกษาและปรัชญาการพยาบาล โดยปรัชญาการพยาบาลมีจุดสนใจร่วมกันที่มนุษย์และเน้นความเชื่อ ในการให้บริการแก่พยาบาล แก่ผู้รับ บริการ ผู้ป่วย ที่ครอบคลุมมโนคติการพยาบาล 4 องค์ประกอบ ได้แก่ คน สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และการพยาบาล ส่วนปรัชญาการศึกษาเป็นความเชื่อที่ใช้ยึดสำหรับการจัดการศึกษาพยาบาลและครอบคลุมมโนคติเกี่ยวกับคน สุขภาพ การพยาบาล การเรียนรู้ และการสอน (บุญใจ ศรีสถิตย์นราฎร, 2543, หน้า 43)

การจัดการศึกษาพยาบาล โดยทั่วไปมีจุดมุ่งหมายสำคัญ 2 ประการ คือ การผลิตทรัพยากรบุคคลเพื่อให้บริการแก่สังคมให้มีประสิทธิภาพและมีจำนวนเพียงพอ และพัฒนาทางวิชาการพยาบาลเพื่อการก้าวทัน โลกทางวิชาชีพ การจัดการศึกษาการพยาบาลเป็นการจัดการศึกษาที่เน้นเนื้อหาความรู้เฉพาะด้านการพยาบาลที่มีความจำเป็นสำหรับการบริการด้านสุขภาพแก่ประชาชน พยาบาลต้องมีความรู้ความสามารถพร้อมที่จะปฏิบัติการบริการพยาบาลให้แก่ประชาชนในสังคมได้อย่างถูกต้อง (Conley, 1973, pp. 116 - 117) การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ประกอบด้วยการศึกษาทั่วไป (General Education) และการศึกษาวิชาชีพ (Professional Education) การศึกษาทั่วไปจัดขึ้นเพื่อเตรียมคนให้เป็นคนดี มีความรู้ มีความรับผิดชอบ สร้างสัมพันธภาพ ให้ความร่วมมือกับชุมชนได้ ส่วนการศึกษาทางวิชาชีพจะเน้นเนื้อหาวิชาเฉพาะ การฝึกทักษะทางวิชาชีพ (Heidgerken, 1965 อ้างถึงใน อมลวรรณ วีระธรรมโม, 2547) การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ จึงมุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ความสามารถอย่างกว้างขวางในศาสตร์ทางการพยาบาลและศาสตร์อื่นที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้



เพื่อให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ทั้งร่างกาย จิต วิญญาณ และสังคม ตลอดจนสภาพแวดล้อมของบุคคล ผู้เรียนจะต้องมีความสามารถในการตัดสินใจได้อย่างมีสติปัญญา ถูกต้องตามหลักศีลธรรมและวิชาชีพ เพื่อให้การดูแลผู้ป่วยและปฏิบัติการกิจด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Heidgerken, 1965 อ้างถึงใน อมลวรรณ วีระธรรมโม, 2547) และจากการประชุมพยาบาลแห่งชาติ ครั้งที่ 9 ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับจุดประสงค์การจัดการศึกษาทางพยาบาลศาสตร์ ในช่วงเวลาจาก พ.ศ. 2535 - 2544 ไว้ดังนี้ (กอบกุล พันธุ์เจริญวรกุล, 2544, หน้า 115)

1. การจัดการศึกษาพยาบาลเพื่อเสริมประสิทธิภาพของพยาบาลในการประกอบวิชาชีพ ในสังคมที่เปิดรับนานาชาติมากขึ้น เช่น การให้ความรู้ทางวัฒนธรรมของชาติอื่น และการให้มีความสามารถสื่อสารด้วยการใช้ภาษาที่ใช้กันมากในสากล โดยเฉพาะภาษาอังกฤษเพื่อติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการ การเผยแพร่ข้อมูลความรู้ การประชุมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นทางการพยาบาลระหว่างประเทศ และการปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการต่างภาษาซึ่งจะมีมากขึ้นในสังคม

2. การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาความสามารถของพยาบาลในการใช้เทคโนโลยีการสื่อสาร เช่น การมีความรู้พื้นฐานและการมีความสามารถร่วมในการใช้คอมพิวเตอร์ เพื่อการรวบรวมข้อมูล และการเรียกข้อมูลใช้ในการประกอบวิชาชีพในองค์การ

3. การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาอิสรภาพในการประกอบวิชาชีพ เช่น การสร้างเสริมความสามารถจัดบริการการพยาบาลอย่างเป็นระบบ จะช่วยให้ประชาชนทั่วไปเข้าใจบทบาทหน้าที่ของวิชาชีพพยาบาลชัดเจนขึ้น และจะเป็นจุดเริ่มต้นที่ผลักดันให้พยาบาลคิดค้นสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาคุณภาพของบริการวิชาชีพให้ดียิ่งขึ้น

4. การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถภาพและคุณภาพในการผลิตบุคลากรทางการพยาบาล ให้แก่สังคม ซึ่งจะพัฒนาได้โดยการจัดสรรหน้าที่ของสถานบันการศึกษาอย่างมีระบบ

5. การจัดการศึกษาเพื่อเสริมสร้างเจตคติและความสมัครใจของผู้จบการศึกษาพยาบาล ในอันที่จะประกอบวิชาชีพในสถานที่หรือท้องถิ่นที่ต้องการบริการวิชาชีพในประเทศโดยไม่ขึ้นอยู่กับพันธะทางหนี้สิน

6. การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการพยาบาลทั้งในหลักสูตรขั้นพื้นฐานและการศึกษาเพิ่มเติมอย่างต่อเนื่องให้มีคุณธรรม จริยธรรม และความรู้ ความสามัคคีอันดี พร้อมด้วยความรู้เท่าถึงการนทางกฎหมาย ด้วยความตระหนักว่าความต้องการคุณภาพการพยาบาลของสังคมเป็นสิ่งที่ละเอียดอ่อนมากขึ้น การมีกฎหมายประกันสังคมที่ครอบคลุมการประกันสุขภาพจะกระตุ้นการตื่นตัวในสิทธิที่จะได้รับบริการด้วยคุณภาพที่ดี

จากข้อสรุปเกี่ยวกับจุดประสงค์การจัดการศึกษาที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าจุดประสงค์การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์นอกจากจะเน้นให้เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในศาสตร์สาขาเฉพาะตัวแล้ว ยังต้องเป็นผู้มีความสามารถในการประกอบวิชาชีพในสังคมของเทคโนโลยี

และการสื่อสารที่พร้อมด้วยคุณธรรม จริยธรรม และการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพแก่ประชาชน ที่มีภาวะปกติและภาวะที่เจ็บป่วย ไม่ว่าจะเป็นทั้งทางร่างกายหรือจิตสังคม โดยครอบคลุม บริการ ด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ ในแต่ละบุคคล ครอบครัว และชุมชน รวมถึงการบริการพยาบาลที่ให้แก่ประชาชนที่มารับบริการสาธารณสุข าระดับต่าง ๆ และประชาชนที่อยู่ในชุมชน โดยมุ่งหวังที่จะให้ประชาชนมีสุขภาพอนามัยด้านร่างกาย และจิตสังคมที่สมบูรณ์ มีสุขภาพะ สามารถดำรงชีวิตในโลกได้อย่างมีความสุขและพึ่งตนเองได้ การจัดการศึกษาพยาบาลจึงจำเป็นต้องคำนึงถึงความสอดคล้องกับความต้องการของสังคม โดยคำนึงถึง ปัญหาและความต้องการทางด้านสาธารณสุขของประเทศ นโยบายสาธารณสุขแห่งชาติ ความต้องการ ของผู้รับบริการ ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และเทคโนโลยี

### 3. การจัดการเรียนการสอนพยาบาลศาสตร์ในกระทรวงสาธารณสุข

การจัดการเรียนการสอนพยาบาลศาสตร์ ของสถาบันการศึกษาในสังกัดกระทรวง สาธารณสุข มีการดำเนินการอย่างต่อเนื่องมานานกว่า 50 ปี หลักสูตรที่สถาบันการศึกษาในสังกัด ที่ใช้อยู่ได้มีการพัฒนาปรับปรุงให้เหมาะสมกับสภาพการณ์ของสังคมไทยมา โดยได้มีการพัฒนา ปรับปรุงเป็นหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง ครั้นล่าสุดมีการปรับปรุงหลักสูตร เป็นหลักสูตรประกาศนียบัตร พยาบาลศาสตร์ พ.ศ. 2545 เพราะหลักสูตรเป็นหลักสูตรที่เน้นเนื้อหาวิชาและยังมีความซ้ำซ้อน ไม่เชื่อมโยงในส่วนที่สำคัญ และระบบบริการสุขภาพ ได้มีการปฏิรูปการบริการด้านสุขภาพ เน้นการดูแลในระดับปฐมภูมิเพื่อให้ประชาชนดูแลสุขภาพตนเองและครอบครัวได้ เป็นผลให้บทบาท ของพยาบาลเปลี่ยนจากการตั้งรับในสถานบริการสุขภาพมาเป็นการให้บริการสุขภาพเชิงรุก และ ใช้สถานบริการสุขภาพใกล้ตัว ใกล้ใจ ประกอบกับ พ.ร.บ. การศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 กำหนด ให้มีการจัดการเรียนการสอนแบบบูรณาการเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้ต่าง ๆ ได้

แนวคิดในการพัฒนาหลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ของสถาบันการศึกษาในสังกัด กระทรวงสาธารณสุข ประกอบด้วย มโนทัศน์ทางการพยาบาลและการศึกษาพยาบาล ดังนี้

1. การดูแลอย่างเอื้ออาทร เป็นการแสดงความสัมพันธ์ฉันท์กัลยาณมิตรระหว่างบุคคล ต่อบุคคลตามบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบทางสังคม ด้วยการเห็นคุณค่าของความเป็นมนุษย์ ความเมตตา ความเอื้ออาทร ความสนใจ ความเอาใจใส่ ความเข้าใจ และเห็นอกเห็นใจ
2. ผู้เรียน เป็นปัจเจกบุคคลที่ประกอบด้วย กาย จิต สังคม และวิญญาณ มีคุณค่า สักดิ์ศรี ความคิด ความเชื่อ และค่านิยมเป็นของตนเอง มีประสบการณ์ชีวิต มีศักยภาพในการเรียนรู้และพัฒนาได้
3. ผู้สอน เป็นปัจเจกบุคคลที่มีความรู้และทักษะเชิงวิชาชีพ มีประสบการณ์ชีวิตมีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง และเป็นผู้เอื้ออำนวยให้เกิดการเรียนรู้ และเป็นแบบอย่างที่ดี
4. การเรียนการสอน เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน บุคคล ครอบครัว และชุมชน ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียน

แสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการทางปัญญา การเรียนการสอนที่มีประสิทธิภาพขึ้นอยู่กับปฏิสัมพันธ์ด้วยความเอื้ออาทรระหว่างผู้สอนและผู้เรียนภายใต้สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้จากสภาพการณ์จริง ด้วยวิธีการที่หลากหลายโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน

5. สภาพแวดล้อม ประกอบด้วย สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ชีวภาพ เคมี การศึกษา ศาสนา วัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ การดำเนินชีวิต สังคม เศรษฐกิจ และการเมือง ที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาและส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพ

6. สุขภาพ คือ ภาวะที่เป็นสุขทั้งกาย จิต สังคม และวิญญาณ ที่มีคุณค่าต่อชีวิต และมีการเปลี่ยนแปลงตลอดช่วงชีวิต โดยมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมตลอดเวลา สุขภาพเป็นความรับผิดชอบของบุคคล ครอบครัว และชุมชนในการดูแลตนเอง

7. บุคคล ครอบครัว ชุมชน มีความเป็นปัจเจก มีศักยภาพในการดูแลตนเอง มีประสบการณ์ชีวิต มีศักดิ์ศรีและสิทธิในการเลือกแบบแผนการดำเนินชีวิตของตนเอง มีเครือข่ายทางสังคม และมีภูมิปัญญา

8. การปฏิบัติการพยาบาล เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ในการสร้างเสริมสุขภาพ ป้องกันการเจ็บป่วยในผู้มีภาวะสุขภาพปกติ ให้การดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้เจ็บป่วยแบบองค์รวม และมุ่งพัฒนาศักยภาพประชาชนให้พึ่งตนเองได้ ทั้งนี้โดยยึดหลักสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์ บนพื้นฐานของความเอื้ออาทร คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ

กรอบแนวคิดในการดำเนินการจัดการเรียนการสอน ประกอบด้วยมโนทัศน์ทางการพยาบาล และมโนทัศน์ทางการศึกษาพยาบาล ผู้สอน ผู้เรียน บุคคล ครอบครัว และชุมชน ปฏิสัมพันธ์กัน ในรูปของการเรียนการสอนและการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีการดูแลอย่างเอื้ออาทรเป็นแกนหลัก ภายใต้สภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนและผู้เรียนเป็นการเรียนการสอนที่ใช้กระบวนการทางปัญญาในการเรียนรู้ตามสภาพการณ์จริงในชุมชนเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้สอนกับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ผู้เรียนกับบุคคล ครอบครัว และชุมชน เป็นการปฏิบัติการพยาบาลแบบองค์รวม มุ่งสร้างเสริมคุณภาพและป้องกันความเจ็บป่วย ดูแลและฟื้นฟูสุขภาพ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพให้ประชาชนพึ่งตนเองได้

#### ปรัชญาของการดำเนินการจัดการเรียนการสอน

มีความเชื่อว่าการพยาบาลมีคุณค่าและจำเป็นต่อสังคม โดยมีองค์ประกอบในปรัชญาดังนี้

การพยาบาล เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับประชาชนในการสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันการเจ็บป่วยในผู้มีภาวะสุขภาพปกติ ให้การดูแลและฟื้นฟูสภาพผู้ที่เจ็บป่วยแบบองค์รวม โดยยึดหลักสังคมศาสตร์และวิทยาศาสตร์บนพื้นฐานของการดูแลอย่างเอื้ออาทร คุณธรรม จริยธรรม

และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ รวมทั้งพัฒนาศักยภาพในการดูแลตนเอง แก่บุคคล ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชน โดยคำนึงถึงความเป็นปัจเจก มีคุณค่า มีศักดิ์ศรี มีศักยภาพ มีอิสระในการเลือก การตัดสินใจ และมีสิทธิที่จะได้รับการดูแลอย่างเสมอภาคและมีคุณภาพ

สุขภาพ เป็นความสมดุลของร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ที่มีการเปลี่ยนแปลง ทุกช่วงวัยของชีวิตและตามการรับรู้ของบุคคล ซึ่งสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

การเรียนการสอน เป็นกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ระหว่างผู้สอน ผู้เรียน ประชาชน และชุมชน ด้วยวิธีการที่หลากหลาย โดยการเรียนรู้ตามสภาพการณ์จริง ใช้ชุมชนเป็นฐาน มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มีการส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนแสวงหาความรู้ด้วยกระบวนการ ทางปัญญา ผู้สอนเป็นผู้เอื้ออำนวยการเรียนรู้ด้วยความสัมพันธ์ฉันกัลยาณมิตร

บัณฑิตพยาบาล เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเชิงวิชาชีพ มีทักษะการสื่อสาร มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ รวมทั้งมีเจตคติที่ดี เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีการเรียนรู้ ตลอดชีวิต สามารถบูรณาการความรู้ทางการพยาบาลและศาสตร์อื่น ๆ ไปใช้ปฏิบัติงานในระบบ สุขภาพและตอบสนองความต้องการของประชาชนทั้งในภาวะสุขภาพดี เจ็บป่วย จนถึงวาระสุดท้าย ของชีวิต และกรพัฒนาศักยภาพประชาชนให้สามารถดูแลและพึ่งตนเอง เพื่อการดำรงชีวิต ได้อย่างมีคุณภาพ เป็นสมาชิกที่ดีของวิชาชีพ เป็นพลเมืองดี และดำรงชีวิต ได้อย่างมีความสุข

#### วัตถุประสงค์ของหลักสูตร

ผู้สำเร็จการศึกษาจะมีความสามารถดังต่อไปนี้

1. แสดงคุณลักษณะส่วนบุคคลที่จำเป็นสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาล ดังต่อไปนี้
  - 1.1 เคารพในคุณค่า ศักดิ์ศรี และความเป็นปัจเจกทั้งของตนเองและผู้อื่น
  - 1.2 มีจิตสำนึกในการให้บริการ
  - 1.3 มีสุขภาพและวุฒิภาวะทางอารมณ์
  - 1.4 ยึดมั่นในคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ
  - 1.5 มีภาวะผู้นำและสามารถบริหารจัดการตนเองและงานที่รับผิดชอบได้อย่างเหมาะสม
  - 1.6 ทำงานได้โดยอิสระ และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้
  - 1.7 แสวงหาความรู้และเรียนรู้ตลอดชีวิต
  - 1.8 เป็นสมาชิกที่ดีของวิชาชีพและเป็นพลเมืองดีของสังคม
2. ปฏิบัติการพยาบาลแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน ทั้งในภาวะสุขภาพปกติและภาวะ ที่มีปัญหาสุขภาพ ได้อย่างมีคุณภาพแบบองค์รวม บนพื้นฐานของความเอื้ออาทร ยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม
3. รักษาพยาบาลเบื้องต้น ตามขอบเขตวิชาชีพพยาบาล

4. พัฒนาศักยภาพบุคคล ครอบครัว กลุ่มคน และชุมชนให้สามารถดูแลและพึ่งตนเองได้
5. ติดต่อสื่อสาร ให้ความรู้ และให้คำปรึกษาทางสุขภาพได้
6. ร่วมทำวิจัยและนำผลการวิจัยไปใช้ได้
7. เลือกใช้แหล่งทรัพยากร นวัตกรรม เทคโนโลยี และภูมิปัญญาท้องถิ่นในการปฏิบัติ  
การพยาบาลได้อย่างเหมาะสม
8. ร่วมมือในการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม และร่วมพัฒนาสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ  
ในการดำเนินการจัดการศึกษาพยาบาล ของสถาบันการศึกษาสังกัดกระทรวงสาธารณสุข  
จะใช้หลักสูตรเดียวกันทั่วประเทศ ซึ่งจะมีการพัฒนาหลักสูตร ในวงรอบทุก ๆ 5 ปี นอกจากนี้  
ยังมีการส่งเสริมให้มีการพัฒนาอาจารย์อย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการทั้งการศึกษาต่อในระบบการศึกษา  
ในระดับที่สูงขึ้น การจัดการอบรมระยะสั้น รวมทั้งส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในขณะที่ปฏิบัติงาน  
อีกด้วย

#### 4. รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

จากวัตถุประสงค์การจัดการเรียนการสอนในวิชาชีพการพยาบาลดังกล่าวจะเห็นว่า  
การเรียนการสอนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติจำเป็นต้องสอดคล้องผสมผสานซึ่งกันและกัน ทั้งนี้  
เพราะการศึกษายาบาลเป็นสิ่งที่เกี่ยวข้องกับสภาพความเป็นจริงที่เกิดขึ้น โดยเน้นความต้องการ  
ของผู้ป่วย ผู้เรียน ผู้สอนร่วมกัน ดังนั้นรูปแบบของหลักสูตรจึงมีหลายรูปแบบ แต่ละรูปแบบ  
จะเน้นวัตถุประสงค์และหลักการแตกต่างกันไป

ลักษณะการศึกษายาบาลในระยะแรกจึงเน้นการดูแลผู้ป่วยโรคต่าง ๆ การฝึกปฏิบัติ  
การพยาบาลเฉพาะโรค การช่วยสนับสนุนงานบริการการรักษายาบาลในโรงพยาบาล การเรียน  
การสอนจะเน้นงานของโรงพยาบาล (Hospital Oriented) และเน้นโรค (Disease Oriented) เนื้อหา  
การเรียนการสอนเป็นการฝึกและเรียนรู้งานบริการในโรงพยาบาล ได้แก่ งานในห้องปฏิบัติการ ห้องยา  
แผนกกายภาพบำบัด แผนกบริจาดโลหิต และอื่น ๆ โดยมีพยาบาลเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงาน  
ในหน่วยบริการนั้น ๆ เพื่อการเรียนรู้ รูปแบบการศึกษาเช่นนี้เรียกว่า รูปแบบการเรียนแบบแพทย์  
(Medical Model) ซึ่งมีผู้สอนส่วนใหญ่เป็นแพทย์ สอนเนื้อหาเกี่ยวกับโรค ต่อมาการศึกษายาบาล  
พัฒนาเป็นศาสตร์มากขึ้น นักการศึกษายาบาลได้ปรับรูปแบบการเรียน การสอน มาให้ความสำคัญ  
ของการพยาบาลเป็นหลัก เรียกว่ารูปแบบการพยาบาล (Nursing Model) มีการใช้หลักการ กฎ และ  
ทฤษฎีทางการพยาบาลเป็นสื่อของการเรียนรู้ การปฏิบัติการวิชาชีพ และการฝึกหัดเน้นกระบวนการพยาบาล  
และการศึกษาค้นคว้าและพัฒนาทักษะทางปัญญามากขึ้น การจัดประสบการณ์วิชาชีพ โดยเฉพาะ  
การฝึกหัดพยาบาลมุ่งการเสริมสร้างความรู้เพื่อให้นักศึกษาและคิดค้นให้ก้าวหน้ามากกว่าการฝึกหัด  
ให้เกิดทักษะความชำนาญในการพยาบาลพื้นฐานแต่เพียงอย่างเดียว

จากการศึกษาทบทวนการจัดการศึกษาพยาบาลตั้งแต่เริ่มต้นในอดีตจนถึงปัจจุบันทั้งของประเทศไทยและต่างประเทศพบว่า การเรียนการสอนมีรูปแบบที่หลากหลาย ทั้งนี้เป็นไปตามพัฒนาการจัดการศึกษาพยาบาล ความเชื่อ และนโยบายการจัดการศึกษาของแต่ละสถาบัน Deback (1992, p. 25) ได้ทำการศึกษาและรวบรวมหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนพยาบาล โดยจำแนกเป็น 4 กลุ่ม แต่ละกลุ่มได้จัดเนื้อหาวิชาและจัดการเรียนการสอนพยาบาลตามแนวคิดของคำว่า “การพยาบาล” ที่แต่ละกลุ่มเข้าใจและยอมรับ สรุปสาระได้ดังนี้

กลุ่มที่ 1 รูปแบบทางการแพทย์ (Medical Model) หมายถึง การศึกษาพยาบาลที่มีหลักสูตรตามกระบวนการดำเนินการเจ็บป่วย การจัดการศึกษาที่เน้นผู้เรียน ให้ศึกษาการพยาบาลที่เป็น การลดปัญหาสุขภาพที่เกิดจากการดำเนินโรคของผู้ป่วย หลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนเน้นอาการแสดงที่เป็นพยาธิสภาพของผู้ป่วยหรือที่เรียกว่า Traditional Medical Model

กลุ่มที่ 2 รูปแบบการมีปฏิสัมพันธ์ต่างกัน (Interaction Model) หมายถึง การศึกษาพยาบาล ที่มีหลักสูตรที่สร้างคิดจากความเข้าใจปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล โดยเฉพาะการที่บุคคลรับรู้สถานภาพของตนเอง เป้าหมายคือ พยาบาลต้องเข้าใจว่าการพยาบาล คือการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอย่างมีประสิทธิภาพ

กลุ่มที่ 3 รูปแบบระบบ (System Model) หมายถึง การจัดการศึกษาพยาบาลที่มีหลักสูตรที่สร้างขึ้นจากการคงอยู่และการปรับตัวของผู้รับบริการ เป้าหมายคือ พยาบาลต้องเข้าใจว่าการพยาบาล คือ การช่วยเหลือผู้รับบริการ ให้คงอยู่และปรับตัวได้ เน้นการดูแลบุคคลทั้งคนและความสัมพันธ์ของบุคคลกับสิ่งแวดล้อม หรือเรียกว่ารูปแบบบูรณาการ (Integrated Model) เป็นการจัดการบูรณาการ การดูแลสุขภาพกับการใช้ทฤษฎีและกระบวนการพยาบาล เน้นการดูแลผู้ป่วยแบบองค์รวม (Holistic Care)

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนพยาบาลของแต่ละสถาบันย่อมแตกต่างกันไปตามปรัชญา และวัตถุประสงค์ การเลือกรูปแบบการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของสถาบันการศึกษา สังคม นโยบาย และสิ่งแวดล้อมที่แต่ละสถาบันเผชิญอยู่ ดังนั้นในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนจึงเหมือนกับการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยทั่วไป จะต้องประกอบด้วย การเลือกวิธีการเรียนการสอนและการกำหนดงานของผู้เรียน (ไพฑูริย์ สินดารัตน์, 2544, หน้า 52 - 66) การกำหนดงานของผู้เรียนมีหลัก 2 ประการ คือ ประการแรก พิจารณาในแง่ของเนื้อหา งานที่ให้ผู้เรียนทำจะต้องเสริมเนื้อหาให้ลึกซึ่งสมบูรณ์กว้างขวางมากยิ่งขึ้น อาจมอบหมายในรูปของการวิเคราะห์ วิพากษ์วิจารณ์ในหัวข้อใดหัวข้อหนึ่ง ประการที่ 2 ที่อาจารย์ ผู้สอนควรคำนึงถึง คือ การให้ผู้เรียนศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง รู้วิธีการสืบเสาะแสวงหาความรู้ รู้จักการวิเคราะห์ ประเมินสรุป และเสนอความรู้ที่ได้มาอย่างมีระเบียบเหมาะสม การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาล มีการเรียนการสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ สำหรับภาคทฤษฎีเป็นการจัดการเรียนการสอน ด้านเนื้อหาสาระ เป็นการฟื้นฟูความรู้ทางข้อมูลก่อนที่จะนำนักศึกษาเข้าสู่ภาคปฏิบัติ

รูปแบบการจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลมีลักษณะเฉพาะ และได้มีวิวัฒนาการมาโดยตลอดตามการเปลี่ยนแปลงของสังคม รูปแบบการจัดการเรียนการสอนมีการใช้หลักการ กฎและทฤษฎีทางการพยาบาล ผสมผสานกับทฤษฎีการเรียนรู้ ในการนำการเรียนการสอนมากขึ้น การจัดการเรียนการสอนทางการพยาบาลโดยทั่วไปแบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้ (อรพรรณ ติอบุณยวัชชัย, 2543, หน้า 61)

1. การเรียนการสอนทฤษฎี เป็นการเรียนการสอนที่เน้นความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาสาระ หลักการในวิชาชีพ ความรู้เชิงทฤษฎีและศาสตร์ทางสุขภาพอนามัยของมนุษย์และศาสตร์ทางการพยาบาล โดยใช้วิธีสอนในหลายรูปแบบ เช่น การบรรยาย การอภิปราย การสาธิต การเรียนแบบกลุ่มย่อย การสัมมนา การทำรายงานกรณีศึกษา และการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง โดยมีจุดมุ่งหมาย เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ ความสามารถ คิดเป็น ทำเป็นและแก้ปัญหาได้ในสถานการณ์ที่เผชิญ รวมทั้งสามารถประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติได้

2. การเรียนการสอนภาคปฏิบัติ เป็นการเรียนการสอนที่เน้นการประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนจากภาคทฤษฎีนำไปใช้ในการปฏิบัติในสถานการณ์จริง วิธีการสอนจึงเป็นการให้ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติในสถานการณ์จำลอง ในห้องสาธิต รวมทั้งการปฏิบัติจริงกับผู้รับบริการในสถานบริการในชุมชนต่าง ๆ จุดมุ่งหมายเพื่อให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ที่ได้จากการเรียนภาคทฤษฎีไปใช้ในการปฏิบัติให้เกิดทักษะปฏิบัติ การสอนภาคปฏิบัติสามารถเรียกได้ว่าเป็นการสอนในคลินิกการสอน จะต้องใช้การสาธิต และให้นักศึกษาได้ลงมือปฏิบัติ รวมทั้งการการประชุม อภิปราย กรณีศึกษาจริงที่นักศึกษาได้พบจริงในหอผู้ป่วย หรือในชุมชน

3. การเรียนการสอนภาคทดลอง เป็นการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการ ซึ่งรวมทั้งห้องปฏิบัติการทางการพยาบาล ห้องปฏิบัติการทางวิทยาศาสตร์ รวมทั้งห้องปฏิบัติการวิชาพื้นฐานต่าง ๆ การสอนจึงเน้นที่การสาธิต และให้นักศึกษาสาธิตย้อนกลับ รวมทั้งการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ในการพิสูจน์ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ผลการทดลอง โดยใช้กระบวนการคิด วิเคราะห์ และตัดสินใจ เพื่อให้ได้ข้อสรุปและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

## รูปแบบและการพัฒนารูปแบบ

### รูปแบบ

#### 1. ความเข้าใจและความหมาย

“รูปแบบ” (Model) เป็นคำที่ใช้เพื่อสื่อความหมายหลายอย่าง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วรูปแบบจะหมายถึงวัสดุ สิ่งของ หรือวิธีการดำเนินงานที่เป็นรูปแบบของอย่างใดอย่างหนึ่ง เช่น แบบจำลอง สิ่งก่อสร้าง รูปแบบในการพัฒนาชนบท รูปแบบในการหาเสียงของผู้สมัครรับเลือกตั้งเป็นผู้แทนราษฎร

เป็นต้น พจนานุกรม Contemporary English ของ Longman Dictionary of Contemporary (1987, p. 668 cited in Joyce & Weil, 1996) ให้ความหมาย คำว่า Model โดยสรุปแล้วจะมี 3 ลักษณะใหญ่ ๆ คือ 1) Model ที่หมายถึง ซึ่งเป็นแบบย่อส่วนของของจริง ความหมายตรงนี้ตรงกับภาษาไทยว่า แบบจำลอง เช่น แบบจำลองเรือคาน้ำ 2) Model หมายถึง สิ่งของหรือคนที่นำมาใช้เป็นแบบอย่างในการดำเนินการบางอย่าง เช่น ครูแบบอย่าง นักเดินแบบหรือแม่แบบในการวาดภาพศิลป์ 3) Model หมายถึง แบบหรือรุ่นของผลิตภัณฑ์ต่าง ๆ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์รุ่น Pentium เป็นต้น

พจนานุกรมการศึกษา ซึ่งบรรณาธิการโดย Good (1973) นั้น ได้รวบรวมความหมายของรูปแบบเอาไว้ 4 ความหมาย คือ

1. เป็นแบบอย่างของสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างหรือทำซ้ำ
2. เป็นตัวอย่างเพื่อการเลียนแบบ เช่น ตัวอย่างในการออกเสียงภาษาต่างประเทศ เพื่อให้ผู้เรียนได้เลียนแบบ เป็นต้น
3. เป็นแผนภูมิหรือรูปสามมิติ ซึ่งเป็นตัวแทนของสิ่งใดสิ่งหนึ่ง หรือหลักการ หรือแนวคิด
4. เป็นชุดของปัจจัย หรือตัวแปรที่มีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ซึ่งรวมกันเป็นตัวประกอบ และเป็นสัญลักษณ์ทางระบบสังคม อาจจะเขียนออกเป็นสูตรทางคณิตศาสตร์ หรือบรรยายเป็นภาพก็ได้

จากความหมายดังกล่าว สรุปได้ว่า รูปแบบมีสองลักษณะ คือ รูปแบบที่เป็นแบบจำลองของสิ่งที่เป็นรูปธรรม และรูปแบบที่เป็นแบบจำลองของสิ่งที่เป็นนามธรรม ซึ่งสอดคล้องกับความหมายที่ Tosi and Carroll (1982, p. 163) กล่าวถึงเอาไว้ว่า รูปแบบเป็นนามธรรม ของจริงหรือภาพจำลองของสภาพการณ์อย่างใดอย่างหนึ่งซึ่งอาจจะมีตั้งแต่รูปแบบอย่างง่าย ๆ ไปจนถึงรูปแบบที่มีความสลับซับซ้อนมาก ๆ และมีทั้งรูปแบบเชิงกายภาพ (Physical Model) ที่เป็นแบบจำลองของวัตถุ เช่น แบบจำลองหอสมุดแห่งชาติ แบบจำลองเครื่องบินขับไล่ เอฟ 16 เป็นต้น

## 2. ประเภทของรูปแบบ

นักวิชาการต่าง ๆ ได้แบ่งประเภทของรูปแบบไว้หลายลักษณะซึ่งแตกต่างกันไป Kevces (1988, pp. 561 - 565 cited in Sallis, 2002) ได้แบ่งประเภทของรูปแบบทางการศึกษาและสังคมศาสตร์เอาไว้ 4 ประเภท คือ

1. Analogue Model เป็นรูปแบบที่ใช้การอุปมาอุปมัยเทียบเคียงปรากฏการณ์ ซึ่งเป็นรูปธรรม เพื่อสร้างความเข้าใจในปรากฏการณ์ที่เป็นนามธรรม เช่น รูปแบบในการทำนายจำนวนนักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบ โรงเรียน ซึ่งอนุมานแนวคิดมาจากการเปิดน้ำเข้าและปล่อยน้ำออกจากถัง นักเรียนที่จะเข้าสู่ระบบเปรียบเทียบกับน้ำที่ไหลออกจากถัง ดังนั้นนักเรียนที่คงอยู่ในระบบจึงเท่ากับนักเรียนที่เข้าสู่ระบบตามด้วยนักเรียนที่ออกจากระบบ เป็นต้น



2. Semantic Model เป็นรูปแบบที่ใช้ภาษาเป็นสื่อในการบรรยายหรืออธิบายปรากฏการณ์ที่ศึกษาด้วยภาษา แผนภูมิ หรือรูปภาพ เพื่อให้เห็น โครงสร้างทางความคิด องค์ประกอบ และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบของปรากฏการณ์นั้น ๆ

3. Mathematical Model เป็นรูปแบบที่ใช้สมการทางคณิตศาสตร์เป็นสื่อในการแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ รูปแบบประเภทนี้นิยมใช้กันทั้งในสาขาจิตวิทยาและศึกษาศาสตร์ รวมทั้งการบริหารการศึกษาด้วย

4. Causal Model เป็นรูปแบบที่พัฒนามาจากเทคนิคที่เรียกว่า Path Analysis และหลักการสร้าง Semantic Model โดยการนำเอาตัวแปรต่าง ๆ มาสัมพันธ์กันเชิงเหตุและเชิงผลที่เกิดขึ้น เช่น The Starvation Deprivation Model ซึ่งเป็นรูปแบบที่แสดงความสัมพันธ์ระหว่างสภาพทางเศรษฐกิจสังคมของบิดามารดา สภาพแวดล้อมทางการศึกษาที่บ้าน และระดับสติปัญญาของเด็ก

นอกจากนี้ Joyce and Weil (1996) ได้ศึกษาและจัดแบ่งประเภทของรูปแบบตามแนวคิดหลักการ หรือทฤษฎี ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ และได้แบ่งกลุ่มรูปแบบการสอนเอาไว้ 4 รูปแบบ คือ

1. Information - Processing Model เป็นรูปแบบการสอนที่ยึดหลักความสามารถในกระบวนการประมวลข้อมูลของผู้เรียนและแนวทางในการปรับปรุงวิธีการจัดการกับข้อมูลให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

2. Personal Model รูปแบบการสอนที่จัดไว้ในกลุ่มนี้ให้ความสำคัญกับปัจเจกบุคคลและการพัฒนาบุคคลเฉพาะราย โดยมุ่งเน้นกระบวนการที่แต่ละบุคคลจัดระบบและปฏิบัติต่อสรรพสิ่ง (Reality) ทั้งหมด

3. Social Interaction Model เป็นรูปแบบที่ให้ความสำคัญกับความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและบุคคลต่อสังคม

4. Behavior Model เป็นกลุ่มของรูปแบบการสอนที่ใช้องค์ความรู้ด้านพฤติกรรมศาสตร์เป็นหลัก ในการพัฒนารูปแบบจุดเน้นที่สำคัญคือ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่สังเกตได้ของผู้เรียนมากกว่าการพัฒนาโครงสร้างทางจิตวิทยาและพฤติกรรมที่ไม่สามารถสังเกตได้

จากลักษณะการแบ่งประเภทของรูปแบบของนักวิชาการต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้วจะเห็นได้ว่าการแบ่งประเภทของรูปแบบตามแนวคิดที่หนึ่งนั้นบอกให้ทราบถึงลักษณะการเขียนรูปแบบว่ามีลักษณะ ส่วนการแบ่งประเภทของรูปแบบในแบบที่สองและสามนั้นเป็นการแบ่งประเภทของรูปแบบตามแนวคิดพื้นฐานในการเสนอรูปแบบในการบรรยาย อภิปรายปรากฏการณ์นั้น ๆ เป็นหลัก

### 3. องค์ประกอบของรูปแบบ

จากการศึกษาตัวอย่างของรูปแบบจากเอกสารที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ พบว่า ไม่ปรากฏมีหลักเกณฑ์ที่เป็นเกณฑ์ตายตัวว่ารูปแบบนั้นต้องมีองค์ประกอบอะไรบ้าง อย่างไร ส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของปรากฏการณ์ที่ผู้สนใจดำเนินการศึกษา ส่วนการกำหนดองค์ประกอบรูปแบบในการศึกษาและทำความเข้าใจเกี่ยวกับการจัดองค์การและการบริหารจัดการ (The Model of Organization & Management) ตามแนวคิดของ บราวน์ และ โมเบิร์ก (Brown & Moberg) ได้สังเคราะห์รูปแบบขึ้นมาจากแนวคิดเชิงระบบ (Systems Approach) กับหลักการบริหารตามสถานการณ์ (Contingency Approach) และองค์ประกอบตามรูปแบบของ Brown and Moberg (1989 อ้างถึงใน สมาน อิศวภูมิ, 2537, หน้า 19) ประกอบด้วย

1. สภาพแวดล้อม (Environment)
2. เทคโนโลยี (Technology)
3. โครงสร้าง (Structure)
4. กระบวนการจัดการ (Management Process) และการตัดสินใจสั่งการ (Decision Making)

สำหรับองค์ประกอบของรูปแบบการบริหารการศึกษาเท่าที่พบจากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง พบว่าส่วนใหญ่จะกล่าวถึงการจัดองค์การหรือโครงสร้างระบบบริหาร และแนวทางในการดำเนินงานในภาระหน้าที่ (Function) ที่สำคัญ ๆ ในการบริหารงานขององค์การเท่านั้น เช่น การบริหารงานบุคลากร การบริหารงานการเงิน การบริหารงานวิชาการ เป็นต้น

โดยสรุปแล้วในการกำหนดองค์ประกอบของรูปแบบว่าจะประกอบด้วยอะไรบ้าง จำนวนเท่าใด มีโครงสร้างและความสัมพันธ์กันอย่างไรนั้น ขึ้นอยู่กับปรากฏการณ์ที่เรากำลังศึกษา หรือจะออกแบบแนวคิด ทฤษฎี และหลักการพื้นฐานในการกำหนดรูปแบบแต่ละรูปแบบนั้น ๆ เป็นหลัก

#### การพัฒนาารูปแบบ

Keeves (1988, p. 560 cited in Sallis, 2002) ได้กล่าวถึงหลักการอย่างกว้าง ๆ เพื่อกำกับการสร้างรูปแบบไว้ 4 ประการ คือ

1. รูปแบบควรประกอบขึ้นด้วยความสัมพันธ์อย่างมีโครงสร้างมากกว่าความสัมพันธ์เชิงเส้นตรงแบบธรรมดา อย่างไรก็ตามความเชื่อมโยงแบบเส้นตรงแบบธรรมดาทั่วไปนั้นก็ยังมีประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการศึกษาวิจัยในช่วงต้นของการพัฒนารูปแบบ
2. รูปแบบควรใช้เป็นแนวทางในการพยากรณ์ผลที่จะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบได้ สามารถตรวจสอบได้โดยการสังเกตและหาข้อสนับสนุนด้วยข้อมูลเชิงประจักษ์ได้

3. รูปแบบควรจะต้องระบุหรือชี้ให้เห็นถึงกลไกเชิงเหตุผลของเรื่องที่ศึกษา ดังนั้น นอกจากรูปแบบจะเป็นเครื่องมือในการพยากรณ์ได้ ควรใช้ในการอธิบายปรากฏการณ์ได้ด้วย

4. นอกจากคุณสมบัติต่าง ๆ ที่กล่าวมาแล้ว รูปแบบควรเป็นเครื่องมือในการสร้าง มโนทัศน์ใหม่ และการสร้างความสัมพันธ์ของตัวแปรในลักษณะใหม่

กระบวนการพัฒนารูปแบบ มี 3 ขั้นตอน ใหญ่ ๆ ดังนี้ (ชนาธิป พรกุล, 2543, หน้า 103 - 104)

1. ขั้นการสร้าง หลังจากศึกษาสภาพปัญหา หลักการและเหตุผลที่ต้องการสร้างแล้ว ดำเนินการดังนี้

1.1 เขียนวัตถุประสงค์ที่ชัดเจนว่าต้องการใช้รูปแบบนั้นเพื่อเปลี่ยนแปลงสิ่งใด

1.2 ศึกษาทฤษฎี หลักการที่จะนำมาใช้ในการกำหนดโครงสร้างของรูปแบบนั้น

1.3 เขียนโครงสร้างรูปแบบ โดยวางแผนขั้นตอนการใช้เพื่อสะดวกในการนำไปใช้

1.4 ตรวจสอบความเหมาะสมของร่างรูปแบบ แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบ

จากนั้นนำมาแก้ไขให้ถูกต้องและเหมาะสม

1.6 นำข้อมูลทั้งหมดมาประเมินผลรูปแบบที่สร้างขึ้นและพิจารณาปรับปรุงแก้ไข

โครงสร้างหรือขั้นตอนเพื่อให้เหมาะสมที่จะนำไปใช้ต่อไป

2. ขั้นการนำไปทดลองใช้ ประกอบด้วย

2.1 จัดทำเอกสารคำชี้แจง หรือคู่มือการใช้ และสื่อที่จำเป็น

2.2 เตรียมบุคลากร ได้แก่ ผู้สอน ผู้เกี่ยวข้อง และผู้เรียน เพื่อทำความเข้าใจวัตถุประสงค์

และวิธีการปฏิบัติตามรูปแบบการเรียนการสอนนั้น

2.3 ทดลองใช้รูปแบบนั้นกับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มเป้าหมาย

ตามคู่มือการใช้รูปแบบ บันทึกผลการใช้ ปัญหาและอุปสรรค

3. ขั้นการประเมินผลและพัฒนารูปแบบ ปฏิบัติดังนี้

3.1 ระบุสิ่งที่ต้องการวัดให้ตรงกับวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้ เช่น ทักษะความรู้

ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ ทักษะด้านการทำงานและเจตคติ เป็นต้น

3.2 สร้างเครื่องมือวัดให้เหมาะสมกับลักษณะของข้อมูล เช่น แบบสอบถาม แบบสังเกต

แบบสัมภาษณ์ความคิดเห็น

3.3 การประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบ

3.4 นำผลจากการประเมินมาพัฒนารูปแบบ

3.5 การพัฒนารูปแบบและเสนอรูปแบบที่พัฒนาได้

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบพบว่า การพัฒนารูปแบบนั้นอาจจะ มีขั้นตอนในการดำเนินงานแตกต่างกันไป แต่โดยทั่วไปแล้วอาจจะแบ่งออกเป็นตอน ๆ คือ การสร้างรูปแบบ (Construct) และการหาความตรง (Validity) ของรูปแบบ (Willer, 1985 p. 83) ส่วนรายละเอียดในแต่ละขั้นตอนว่ามีการดำเนินการอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับลักษณะและกรอบแนวคิด ซึ่งเป็นพื้นฐานในการพัฒนารูปแบบนั้น ๆ

จากการศึกษาวิเคราะห์ สรุปได้ว่า การพัฒนารูปแบบ (Model Development) นั้น ไม่มีข้อกำหนดที่ตายตัวแน่นอนว่าต้องทำอะไรบ้าง แต่โดยทั่วไปจะเริ่มต้นจากการศึกษาองค์ความรู้ (Intensive Knowledge) เกี่ยวกับเรื่องที่จะสร้างรูปแบบให้ชัดเจน ร่วมกับการศึกษากระบวนการ พัฒนารูปแบบ จากนั้นจึงค้นหาสมมติฐานและหลักการของรูปแบบที่จะพัฒนา แล้วสร้างรูปแบบ ตามหลักการที่กำหนดขึ้น แล้วนำรูปแบบที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้เพื่อหาคุณภาพและแนวทาง การพัฒนารูปแบบ และนำไปพัฒนารูปแบบต่อไป จึงสรุปได้ว่าการพัฒนารูปแบบมีการดำเนินการ 3 ขั้นตอนใหญ่ ๆ คือ การสร้างรูปแบบ การทดลองใช้รูปแบบ และการพัฒนารูปแบบ

### การสร้างความรู้

ความหมายของการสร้างความรู้

ความหมายของการสร้างความรู้มีหลากหลายมาก สามารถสรุปได้ดังต่อไปนี้

Nonaka and Takeuchi (1995) กล่าวว่า การสร้างความรู้ หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ ซึ่งกันและกันระหว่างความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลกับความรู้ที่ชัดเจน ซึ่งการสร้างความรู้ในองค์กรจะเป็น กลยัตความรู้ที่จุดเริ่มต้นของกิจกรรมเริ่มจากแต่ละบุคคลไปสู่กลุ่ม ผ่านความแตกต่างซึ่งกันและกัน และกิจกรรมของมนุษย์ในการสร้างความรู้จะรวมไปถึงการเก็บรวบรวม การปรับเปลี่ยนและการสร้าง ความรู้ใหม่ และความรู้จะกลายมาเป็นสติปัญญา ถ้าบุคคลสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ในระบบงาน ของตนเอง มีการดำเนินชีวิตและการสร้างใหม่ในแนวทางที่สร้างสรรค์หลาย ๆ แนวทาง

Krogh and Grand (2000) กล่าวว่า การสร้างความรู้ หมายถึง การพัฒนาของการให้เหตุผล ของความเชื่อที่แท้จริงหลาย ๆ ความเชื่อร่วมกัน ซึ่งต้องมีการวิเคราะห์โดยการให้การพิจารณา ให้เหตุผลสนับสนุนอย่างต่อเนื่องในการตัดสินใจในการปฏิเสธ หรือการยอมรับความรู้ใหม่ ซึ่งเป็นข้อบังคับและวินัยของกระบวนการสร้างความรู้ขององค์กร

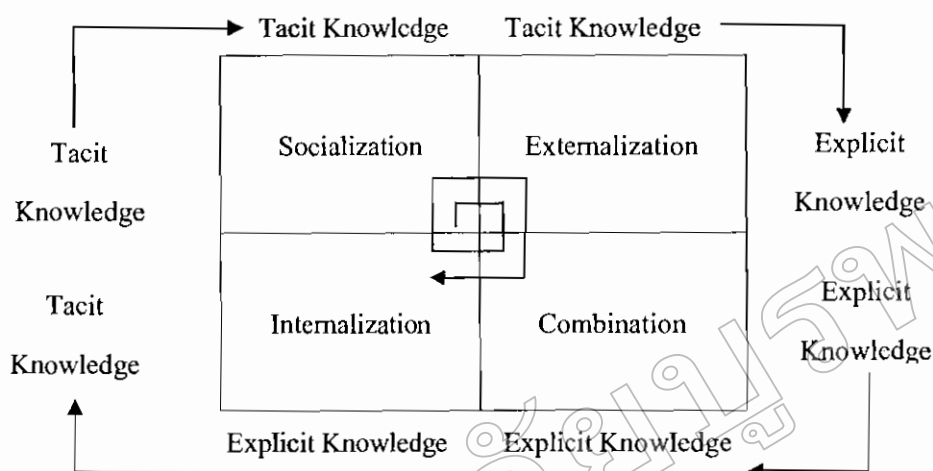
Nonaka (1995) กล่าวว่า การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการของการให้เหตุผลซึ่งสิ่ง ที่ขัดแย้งกันหลาย ๆ เรื่องจะถูกสังเคราะห์ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง ท่ามกลาง บุคคล องค์กร และสภาพแวดล้อม

จากแนวคิดดังกล่าว สรุปได้ว่า การสร้างความรู้ หมายถึง กระบวนการของการแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดเห็น และประสบการณ์ซึ่งกันและกันของแต่ละบุคคล ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของการเปิดใจกว้าง การยอมรับฟังความคิดเห็นของกันและกัน รวมทั้งการสะท้อนความคิดเห็นของกันและกันในเชิงสร้างสรรค์ เพื่อทำให้เกิดความรู้และแนวคิดใหม่

#### แนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้

Nonaka and Takeuchi (1995) ได้นำเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการสร้างความรู้ โดยได้อธิบายกระบวนการเปลี่ยนแปลงความรู้ ผ่านกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ที่เรียกว่า SECI Process โดยกล่าวว่า การสร้างความรู้ได้มาจากการมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ระหว่างความรู้ที่แฝงกับความรู้ที่ชัดแจ้ง ซึ่งการสร้างความรู้ในองค์กรจะเป็นเกิดความรู้ที่จุดเริ่มต้นของกิจกรรม เริ่มจากแต่ละบุคคลไปสู่กลุ่ม ผ่านความแตกต่างซึ่งกันและกัน และกิจกรรมของมนุษย์ในการสร้างความรู้ จะรวมไปถึงการเก็บรวบรวม การปรับเปลี่ยนและการสร้างความรู้ใหม่ และความรู้จะกลายมาเป็นสติปัญญา ถ้าบุคคลสามารถประยุกต์ความรู้ที่มีอยู่ในระบบงานของตนเอง มีการดำเนินชีวิตและการสร้างใหม่ในแนวทางที่สร้างสรรค์หลาย ๆ แนวทาง

Nonaka, Toyama, and Konno (2000) กล่าวว่า การสร้างความรู้เป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เป็นกระบวนการของการอยู่เหนือตนเอง ความรู้จะถูกสร้างจากการมีปฏิสัมพันธ์ท่ามกลางแต่ละบุคคล และสิ่งแวดล้อมของบุคคลในการสร้างความรู้ของการมีปฏิสัมพันธ์ทั้งในระดับเล็ก (Micro) และระดับใหญ่ (Macro) Nonaka, Toyama, and Konno (2000) จึงได้เสนอ โมเดลของการสร้างความรู้ที่เรียกว่า SECI Process โดยกล่าวว่า องค์กรมีการสร้างความรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างความรู้ที่ชัดแจ้งและความรู้ที่แฝง ซึ่งสามารถเรียกปฏิสัมพันธ์ของความรู้ทั้ง 2 แบบนี้ว่า “การเปลี่ยนแปลงความรู้” (Knowledge Conversion) โดยผ่านกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่เป็นนัยและความรู้ที่ชัดแจ้ง โดยที่กระบวนการของการเปลี่ยนแปลงความรู้ี้ จะมี 4 ขั้นตอน ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องเป็นวงจร ดังนี้



ภาพที่ 2 กระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process)

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization: From Tacit to Tacit) เป็นกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลผ่านการแบ่งปันประสบการณ์ เพราะความรู้ที่แฝงอยู่เป็นสิ่งที่ยากที่จะจัดการ ความรู้ที่แฝงอยู่ได้มาโดยผ่านการแบ่งปันประสบการณ์ เช่น การใช้เวลาร่วมกัน หรืออยู่ด้วยกันในสิ่งแวดล้อมเดียวกัน กระบวนการนี้เกิดขึ้นในการฝึกฝนแบบดั้งเดิมที่ผู้ฝึกงานเรียนรู้ความรู้ที่แฝงอยู่จากความเชี่ยวชาญของตนเอง โดยผ่านประสบการณ์ในการลงมือทำมากกว่าการเรียนรู้จากคู่มือหรือหนังสือ ดังนั้นสิ่งสำคัญของกระบวนการนี้จึงเป็นประสบการณ์ซึ่งอาจเกิดจากการสังเกต การลอกเลียนแบบ การฝึกหัดและฝึกฝนจากผู้เชี่ยวชาญ และการลงมือปฏิบัติ เช่น พนักงานใหม่จะเรียนรู้จากพนักงานที่มีประสบการณ์ ดังนั้นความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นในขั้นตอนนี้จึงมีลักษณะที่เรียกว่า “Sympathetic Knowledge” หรือความรู้ในลักษณะเห็นพ้องต้องกัน

2. การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization: From Tacit to Explicit) เป็นกระบวนการของความรู้ที่แฝงอยู่เปลี่ยนไปเป็นความรู้ที่ชัดเจนอย่างมีความหมาย เป็นการแบ่งปันความรู้กับผู้อื่นก็จะกลายมาเป็นความรู้ใหม่ เช่น การสร้างแนวคิดในการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือวงจรของการควบคุมคุณภาพ ซึ่งทำให้พนักงานมีการปรับปรุงกระบวนการผลิต โดยการสะสมความรู้ที่แฝงอยู่อย่างมีความหมายตลอดระยะเวลาของการทำงาน กระบวนการนี้จึงเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการสร้างความรู้ เพราะเป็นขั้นที่ความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลถูกทำให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน โดยผ่านการอุปมา การเปรียบเทียบและรูปแบบ ดังนั้นความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นในกระบวนการนี้ จึงมีลักษณะที่เรียกว่า “Conceptual Knowledge” หรือความรู้ที่เกี่ยวกับการสร้างความคิดและแนวคิด

3. การจัดระบบความรู้ (Combination: From Explicit to Explicit) เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงความรู้ที่ชัดเจนเข้าไปสู่ความรู้ที่ชัดเจนที่ซับซ้อนมากขึ้นและเป็นระบบความรู้

ที่ชัดเจนจะถูกเก็บรวบรวมจากภายในหรือภายนอกองค์กรและมีการเชื่อมโยงเข้าด้วยกันมีการแก้ไขหรือประมวลผลเพื่อสร้างความรู้ใหม่ ความรู้ใหม่ที่ชัดเจนจะถูกเผยแพร่ท่ามกลางสมาชิกขององค์กร เช่น การแลกเปลี่ยนเอกสาร การประชุม การพบปะสังสรรค์ การสนทนาทางโทรศัพท์ หรือขายการติดต่อสื่อสารทางคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ดังนั้นความรู้ใหม่ขององค์กรจึงเกิดขึ้นจากการจัดองค์ประกอบใหม่ของสารสนเทศที่มีอยู่ผ่านการแยกประเภท การเพิ่มเติม และการประกอบเข้าด้วยกัน และการจัดหมวดหมู่ของความรู้ที่ชัดเจนหรือการรวมส่วนต่าง ๆ ที่ไม่ต่อเนื่องของความรู้ที่ชัดเจนเข้าด้วยกันนั่นเอง ความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นจึงมีลักษณะที่เรียกว่า “Systematic Knowledge” หรือความรู้ที่เป็นระบบ

4. การดึงความรู้ไปใช้ (Internalization: From Explicit to Tacit) เป็นกระบวนการของการเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจนที่เป็นแนวคิด ทฤษฎีไปสู่ความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวบุคคลอีกครั้ง ความรู้ที่ชัดเจนที่สร้างขึ้นจะถูกแบ่งปันโดยตลอดทั้งองค์กรและเปลี่ยนแปลงไปสู่ความรู้ที่แฝงในแต่ละบุคคล กระบวนการนี้มีความใกล้เคียงกับการเรียนรู้โดยการปฏิบัติ (Learning by Doing) ความรู้ที่ถูกสร้างขึ้นจึงมีลักษณะที่เรียกว่า “Operational Knowledge” หรือความรู้เชิงปฏิบัติการ

Nonaka, Reinmoeller, and Senoo (2000) ได้กล่าวเพิ่มเติมเกี่ยวกับกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process) ว่าเป็น โมเดลที่อธิบายกระบวนการที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาของความรู้ที่แฝงอยู่ที่ยังไม่เป็นรูปร่าง (Self - Transcending Knowledge) ซึ่งแต่ละบุคคลหรือทีมก้าวพ้นความรู้ที่มีอยู่อย่างจำกัด เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงของการสร้างความรู้ภายในองค์กร ในขณะเดียวกันองค์กรก็สามารถก้าวพ้นขอบเขตขององค์กร โดยการประสานกระบวนการเปลี่ยนแปลงนี้กับหุ้นส่วนทางการค้า เช่น ลูกค้า และตัวแทนจำหน่าย เป็นต้น ในแต่ละขั้นตอนของการปรับเปลี่ยนถูกมองว่าเป็นการปฏิบัติและการสะท้อนกลับ (Action & Reflection) เช่น การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) จำเป็นต้องมีการเผชิญหน้าและการไตร่ตรองของความรู้ที่แฝงอยู่ การสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) จำเป็นต้องมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่มและการสนทนาสะท้อนคิด การจัดระบบความรู้ (Combination) เป็นการทำความรู้ที่ได้มาให้เป็นรูปร่างโดยใช้การปฏิบัติและการสะท้อนคิด เพื่อที่จะรักษาไว้เป็นความรู้ที่อยู่ภายในอีกครั้ง (Internalized Knowledge) และกระบวนการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้จำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยในการอำนวยความสะดวก ในแต่ละกระบวนการของการปรับเปลี่ยนความรู้ (Nonaka, Toyama, and Konno, 2000) และเทคโนโลยีสารสนเทศก็จะเปลี่ยนแปลงไปตามเกลิยความรู้

Muina and Enrique (2002) ได้นำเอากระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process) ตามที่ Nonaka, Toyama, and Konno (2000) ได้กล่าวไว้มาประยุกต์สร้างเป็น โมเดลแบบองค์รวม (Holistic Model) ที่ชื่อว่า FO - SECI (Epistemological & Ontological SECI) ซึ่งแนวคิดนี้ใช้อธิบายอย่างชัดเจน

เกี่ยวกับธรรมชาติของความรู้ที่ถูกพัฒนาในสถานที่เฉพาะจนถึงสถานที่แตกต่างกัน ซึ่งอาจจะเป็น บุคคล กลุ่ม องค์กร หรือกลุ่มขององค์กรก็ได้ ดังนี้

#### 1. กระบวนการสร้างความรู้ในระดับบุคคล (The Individual Knowledge Creation Processes)

ความรู้แต่ละบุคคลจะถูกทำให้เป็นรูปร่างโดยผ่านประสบการณ์ของแต่ละบุคคล ผ่านสถานที่และเวลา และถูกประมวลโดยสมองของมนุษย์ โดยใช้ความสัมพันธ์ที่มีเหตุผลหรือชัดเจนและเป็นโครงสร้าง เหตุผลที่มีระเบียบ ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของความรู้ที่ชัดเจน หรือเป็นเหตุผลทางอารมณ์ของบุคคล และการนึกคิดในใจเองซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นของความรู้ที่เป็นนัย ซึ่งแนวทางเหล่านี้เป็นวงจรของการสร้างความรู้ที่ไม่มีวันจบสิ้น โดยอยู่บนพื้นฐานของกระบวนการพื้นฐาน 4 ขั้นตอน ของกระบวนการ เปลี่ยนแปลงความรู้ (SECI Process)

#### 2. กระบวนการสร้างความรู้ในระดับกลุ่ม (The Group Knowledge Creation Processes)

กลุ่มจะถูกพิจารณาว่าเป็นระบบเปิด ซึ่งมีส่วนประกอบคือ บุคคลที่แตกต่างกันที่สามารถสร้างความรู้ ผ่านเวลาโดยใช้กระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process) โดยที่กลุ่มสามารถดึงความรู้จากระบบ โดยการดึงความรู้จากสมาชิกของกลุ่มผ่านเวลาและสถานที่ด้วยการ สังเกต เลียนแบบและการแบ่งปันการปฏิบัติระหว่างสมาชิกในทีม ซึ่งก็คือ การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) ซึ่งเป็นการแบ่งปันความรู้แฝงที่เป็นลักษณะเฉพาะของกลุ่ม ในทำนองเดียวกันเมื่อกลุ่มแสดงให้เห็นถึงความรู้แฝง โดยการใช้อุปมา การเปรียบเทียบหรือรูปแบบ ก็เป็นกระบวนการสกัดความรู้ (Externalization) ในระดับกลุ่ม ซึ่งเป็นการพัฒนาการแบ่งปันความรู้ที่ชัดเจนที่กลุ่มเป็นเจ้าของ การรวมกันของความรู้ที่ชัดเจนผ่านเหตุผลที่เป็นทางการและการสนทนา ซึ่งเป็นการประชุมของกลุ่ม เป็นความสามารถของกระบวนการจัดระบบความรู้ (Combination) และเมื่อความรู้มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกับการปฏิบัติและประสบการณ์ก็จะกลายเป็นคุณลักษณะเฉพาะบุคคลและการนึกคิดในใจเองสำหรับกลุ่มซึ่งเป็นกระบวนการของการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization)

#### 3. กระบวนการสร้างความรู้ในระดับองค์กร (The Organizational Knowledge Creation Processes)

การเปลี่ยนมาอยู่ในระดับองค์กรก็จะพบปรากฏการณ์คล้ายกับที่กล่าวมาแล้ว องค์กร เป็นเหมือนระบบที่ประกอบไปด้วยระบบย่อย ๆ หลายระบบ กลุ่มหรือทีมซึ่งประกอบไปด้วย ส่วนประกอบหลาย ๆ อย่าง หรือบุคคล องค์กรจะมีความสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมขององค์กร อย่างต่อเนื่อง กระบวนการสร้างความรู้ในระดับนี้จะดึงความรู้จากระบบ ยิ่งไปกว่านั้นถ้ามอง จากมุมมองภายในกลุ่มและบุคคลซึ่งเป็นองค์ประกอบขององค์กรจะช่วยในการกระจายความรู้ อย่างต่อเนื่องและก่อให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process)

#### 4. กระบวนการสร้างความรู้ในระหว่างองค์กร (The Inter - Organizational Knowledge Creation Processes)

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์กรและสภาพแวดล้อมขององค์กรผ่านเวลาและ สถานที่จะเป็นสิ่งกระตุ้นให้เกิดกระบวนการปรับเปลี่ยนความรู้ (SECI Process) บุคคลจะสร้างฐาน



ความรู้บนประสบการณ์ในเวลาและสถานที่ของตนเอง มีการเชื่อมโยงกับสิ่งที่มีอยู่จริงภายนอก และสภาพแวดล้อมก็จะสร้างฐานความรู้บนประสบการณ์ในเวลาและสถานที่ของตนเอง มีการเชื่อมโยงกับสิ่งที่มีอยู่จริงภายในกลุ่ม และองค์กรก็จะสร้างความรู้จากความสัมพันธ์ของตนเองด้วยองค์ประกอบของตนเอง

### ขั้นตอนการสร้างความรู้

Nonaka and Takeuchi (1995) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการสร้างความรู้ ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแบ่งปันความรู้แฝง (Sharing Tacit Knowledge) ความรู้แฝงจะถูกแบ่งปันผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) ของทีม โครงการหรือที่เรียกว่าชุมชนขนาดเล็กของความรู้ (Micro Community of Knowledge) การแลกเปลี่ยนความรู้ (Socialization) หมายถึง การที่สมาชิกของชุมชนไม่เพียงแต่เข้าใจความหมายของสถานการณ์การแบ่งปันของกันและกัน แต่ก็ยังเห็นด้วยกับความหมายทั่ว ๆ ไป และพิสูจน์ความเชื่อที่แท้จริงว่าจะปฏิบัติในสถานการณ์นั้นได้อย่างไร เนื่องจากความรู้แฝงเกี่ยวข้องกับความรู้สึก ประสบการณ์ของบุคคลและกระบวนการทั้งหมด ซึ่งไม่ใช่เป็นการง่ายในการที่จะถ่ายทอดไปสู่บุคคลอื่น ดังนั้นแนวทางที่จะใช้ในการแบ่งปันความรู้ คือ

1.1 การสังเกตโดยตรง (Direct Observation) สมาชิกสังเกตงานที่อยู่ในมือและทักษะของผู้อื่นในการแก้ปัญหา ผู้สังเกตจะแบ่งปันความเชื่อเกี่ยวกับงานที่ปฏิบัติและไม่ได้ปฏิบัติ ดังนั้นจึงเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพของสมาชิกในการปฏิบัติในสถานการณ์เดียวกัน

1.2 การสังเกต โดยตรงและการบรรยาย (Direct Observation & Narration) สมาชิกสังเกตงานที่อยู่ในมือและได้รับคำแนะนำเพิ่มเติมจากสมาชิกอื่นเกี่ยวกับกระบวนการของการแก้ปัญหานั้นบ่อยครั้งในรูปแบบของการพรรณนาเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เหมือนกัน

1.3 การเลียนแบบ (Imitation) สมาชิกพยายามที่จะเลียนแบบงาน โดยอยู่บนพื้นฐานของการสังเกตโดยตรงของบุคคลอื่น

1.4 การทดลองและการเปรียบเทียบ (Experimentation & Comparison) สมาชิกทดลองใช้สถานการณ์หลาย ๆ แบบ และสังเกตผู้เชี่ยวชาญในที่ทำงาน เปรียบเทียบประสิทธิภาพของคนที่มีประสบการณ์น้อย

1.5 การปฏิบัติร่วมกัน (Joint Execution) สมาชิกชุมชนร่วมกันในการแก้ไขงาน และผู้ที่มีประสบการณ์มากจะให้คำแนะนำและแนวคิดเกี่ยวกับการปรับปรุงประสิทธิภาพของคนที่มีประสบการณ์น้อย

2. การสร้างแนวคิด (Creating Concepts) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) ในขั้นตอนนี้ทีมพยายามที่จะทำความรู้ของพวกเขาให้เป็นความรู้ที่ชัดเจน

กระบวนการในการสร้างแนวคิดใหม่เกิดขึ้นด้วยภาษาที่ใช้ทั้งในการสื่อสาร ประสบการณ์ใหม่ ๆ และให้แนวทางความคิดใหม่ ๆ Nonaka and Takeuchi (1995) กล่าวว่า ภาษาที่เป็นรูปร่างจะให้การอุปมาและเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับการสร้างแนวคิด การอุปมาเป็นชนิดหนึ่งของสื่อแนวคิดที่ใช้ได้สะดวกในการทำแนวคิดและการสื่อสารให้เป็นรูปร่าง

3. การพิสูจน์ความถูกต้องของแนวคิด (Justifying Concepts) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการสกัดความรู้จากบุคคล (Externalization) หลังจากที่แนวคิดถูกสร้างขึ้นมาก็จำเป็นต้องมีการประเมินแนวคิดนั้น ทีมจะต้องนำเสนอแนวคิดของทีมและเปิดการสนทนาเกี่ยวกับแนวคิด ก่อนที่จะมีพิสูจน์แนวคิด ทีมและผู้มีส่วนร่วมอื่น ๆ จำเป็นต้องเห็นด้วยกับเงื่อนไขแนวคิดจะถูกทบทวนในด้านผลกระทบที่มีต่อกลยุทธ์ความก้าวหน้าขององค์กร ผู้มีส่วนร่วมในการพิสูจน์แนวคิดจะต้องเชื่อว่าความรู้ถูกสร้างเพื่อที่จะสร้างประสิทธิภาพของการได้เปรียบทางการแข่งขัน นอกจากนี้ Krogh and Grand (2000) ยังกล่าวว่า กระบวนการตรวจสอบความถูกต้องเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะช่วยในการตัดสินใจว่าความรู้ใหม่นั้นจะถูกปฏิเสธถ้าไม่ตรงกับปัญหาหรือต้องนำกลับไปทบทวนใหม่ หรือเป็นความรู้ที่เหมาะสมที่ได้พิสูจน์ว่ามีความน่าเชื่อถือ

4. การสร้างต้นแบบ (Building Prototype) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการจัดระบบความรู้ (Combination) ต้นแบบเป็นรูปแบบที่จับต้องได้ของแนวคิด และเกิดขึ้นจากการรวบรวมแนวคิด ผลิตภัณฑ์ องค์ประกอบ และขั้นตอนที่เกิดขึ้นอยู่แล้วด้วยแนวคิดใหม่

5. การดึงความรู้ไปใช้ (Cross - Leveling Knowledge) ซึ่งจัดอยู่ในกระบวนการของการดึงความรู้ไปใช้ (Internalization) ผลลัพธ์ที่ได้จากขั้นตอนทั้ง 4 ขั้นตอน จะอยู่ในรูปของนวัตกรรม ผลิตภัณฑ์ บริการ หรือความรู้เดิม กลยุทธ์ความก้าวหน้าขององค์กรสามารถยกระดับของความรู้ตลอดทั้งองค์กร

Mckenzie and Winkelen (2004) ได้อธิบายถึงเกี่ยวกับการสร้างความรู้ตามแนวคิดของ Nonaka (1995) ที่ได้อธิบายถึงการปรับเปลี่ยนความรู้โดยการสร้างเกลียวของการสร้างความรู้ในฐานะที่เป็นประสบการณ์ของแต่ละบุคคล โดยเริ่มต้นจาก

1. การมีแนวคิด (การเชื่อมโยงสิ่งที่อยู่ภายในจิตใจ)
2. การอธิบายแนวคิดนั้นกับบุคคลอื่น (ทำให้เป็นสิ่งที่ชัดเจน)
3. การอภิปรายเกี่ยวกับแนวคิดนั้นและสะท้อนบนแนวคิดนั้น
4. การเปิดเผยแนวคิดที่ถกเถียงแล้วให้กับบุคคลอื่น
5. ความรู้ที่ชัดเจนอื่น ๆ ที่ถูกนำเข้ามาด้วยกัน
6. แนวคิดที่ถูกถกเถียงแล้วได้รับการทดสอบในการทดลองที่เปิดเผยหรือแอบแฝง
7. ถ้าแนวคิดนั้นเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ความมั่นใจและประสบการณ์จะเติบโตขึ้น

8. กระจายประสบการณ์อย่างกว้างขวางผ่านการสนทนากับบุคคลอื่น
  9. จนกระทั่งนวัตกรรมความรู้กลายเป็นแกนหลักขององค์กร
- กานต์สุดา มาณะศิริรานนท์ (2546) ได้เสนอขั้นตอนการสร้างความรู้ โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดนโยบายในการสร้างความรู้และนวัตกรรมใหม่
2. ประกาศนโยบายและประชาสัมพันธ์ทั่วทั้งองค์กร เพื่อให้พนักงานเกิดการสร้างความรู้และนวัตกรรมใหม่

3. จัดกิจกรรม เพื่อให้พนักงานเกิดความคิดที่จะสร้างสรรค์ผลงานใหม่
4. รวบรวมความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ทั่วทั้งองค์กร
5. ทดลองใช้ความรู้ที่องค์กรสร้างขึ้นใหม่
6. ประกาศเป็นองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ขององค์กร

การได้มาของความรู้นอกจากการพัฒนาความรู้ขึ้นมาเองภายในองค์กร ยังอาจมาจากวิธีการอื่น ๆ อีก เช่น การซื้อความรู้ทั้งที่อยู่ภายในและภายนอกองค์กร ซึ่งไม่จำเป็นต้องเป็นความรู้ใหม่ทั้งหมด แต่อาจเป็นเพียงสิ่งใหม่สำหรับในบริบทปัจจุบัน (Devenporet & Prusak, 1998; สุชาดา กิระนันท์, 2544) การว่าจ้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเข้ามาทำงาน การไปเรียนรู้มาจากองค์กรอื่น การนำบุคลากรที่มีความรู้และประสบการณ์ที่แตกต่างกันเข้ามาประชุมหรือทำงานร่วมกัน เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่ ๆ ขึ้น (สุชาดา กิระนันท์, 2544) จะเห็นได้ว่ากระบวนการสร้างความรู้ในแต่ละองค์กรย่อมที่จะมีความแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบริบทของแต่ละองค์กรเอง ดังนั้นกระบวนการสร้างความรู้จึงต้องมีการกำหนดและปรับเปลี่ยนเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กรนั้น ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพมากที่สุด

นอกจากนี้การสร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในองค์กรเป็นหน้าที่ของบุคคลหลาย ๆ ฝ่าย ร่วมกันในการปฏิบัติให้เกิดขึ้น ดังที่ Newell, Robertson, Scarbrough, and Swan (2002) กล่าวว่า การสร้างความรู้เป็นกระบวนการของการมีปฏิสัมพันธ์ของการทำงานเป็นทีม ซึ่งการทำงานเป็นทีมจะนำไปสู่วิธีการแก้ปัญหาที่สร้างสรรค์มากกว่าการที่แต่ละบุคคลทำงานคนเดียว และการสร้างความไว้วางใจระหว่างสมาชิกเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในทีมที่มาจากพื้นฐานที่แตกต่างกัน ความไว้วางใจจะช่วยให้บุคคลมีการแบ่งปันความรู้ที่แฝงอยู่ สร้างการเรียนรู้และสร้างความรู้ นอกจากนี้ Senge (1994) ได้กล่าวไว้ว่า การเรียนรู้ในองค์กรคือการเรียนรู้ควรดำเนินการเรียนรู้เป็นทีม แต่อย่างไรก็ตามการสร้างความรู้ซึ่งเป็นกิจกรรมทางสมองในระดับสูงจึงควรสร้างความรู้ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้เป็นทีม โดยผู้มีส่วนร่วมแต่ละคนที่อยู่ร่วมกันในทีมสามารถจับและเลือกแนวคิดใหม่และผสมผสานเข้าไปสู่มุมมองใหม่ ในเวลาเดียวกันผู้มีส่วนร่วมในทีมการเรียนรู้จะสร้างความรู้ใหม่ ทักษะ และคุณค่าในสถานการณ์ของการเรียนรู้

จากแนวคิดการสร้างความรู้และแนวคิดการจัดการความรู้ที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปเป็นองค์ประกอบการสร้างความรู้ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบดังนี้

1. วัฒนธรรมองค์กร เป็นระบบความเชื่อและค่านิยมที่มีการพัฒนาขึ้นมาภายในองค์กร และเป็นตัวกำหนดความประพฤติและพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรในองค์กร ซึ่งมุ่งเน้นการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรในด้านการปรับแนวคิดและทัศนคติ การสร้างความรู้ไว้วางใจ และการสร้างแรงจูงใจ

2. ผู้นำ เน้นภาวะผู้นำของผู้นำในทีมสร้างความรู้ ซึ่งเป็นกระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลเหนือผู้อื่น เพื่อชักนำให้บุคคลทั้งหลายปฏิบัติตามความต้องการของตนเองและจูงใจให้กระทำกิจกรรมที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายขององค์กร

3. เทคโนโลยี เน้นการใช้เว็บไซต์การจัดการความรู้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการเผยแพร่ความรู้ระหว่างสมาชิกภายในองค์กร และมีการใช้เครื่องมือในการสื่อสารบนเว็บ คือเว็บบอร์ด เพื่อช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกในองค์กร

4. ทีม ประกอบไปด้วยผู้นำทีม สมาชิกทีม และวิทยากรกระบวนการที่จะร่วมกันทำให้เกิดการเรียนรู้ของทีมขึ้น

5. การประเมินผล เน้นการตรวจสอบประสิทธิภาพและประสิทธิผลของกระบวนการสร้างความรู้และผลผลิตความรู้

ในด้านของขั้นตอนการสร้างความรู้ สามารถสรุป ได้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. การแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นเพื่อให้สมาชิกได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็น เพื่อให้สมาชิกได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ และความคิดเห็นซึ่งกันและกันเกี่ยวกับความรู้ที่ต้องการสร้างขึ้น

2. การสร้างแนวคิด เพื่อให้สมาชิกระดมสมองและอภิปรายร่วมกันในการสร้างองค์ความรู้

3. การพิสูจน์ ความถูกต้องและแนวคิด เพื่อให้สมาชิกตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ขององค์ความรู้ก่อนการนำไปใช้ปฏิบัติ

4. การสร้างต้นแบบ โดยนำความรู้ที่ได้มาเขียนในรูปแบบที่สามารถนำไปใช้ปฏิบัติได้

5. การนำความรู้ไปใช้ โดยการนำความรู้หรือต้นแบบในรูปแบบที่ได้สร้างขึ้นมาไปทดลองใช้ในการทำงานจริง และมีการอภิปรายร่วมกันเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นหลังการทดลองใช้

## การเรียนรู้เป็นทีม

### การเรียนรู้

การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีองค์ประกอบหลายองค์ประกอบ ผลลัพธ์ของการเรียนรู้เป็นผลจากกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการเรียน การเรียนรู้จึงเป็นกระบวนการที่ทำให้

พฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงโดยการฝึกหัดหรือฝึกรอบมหรือจากประสบการณ์ในการแก้ไขสถานการณ์ต่าง ๆ ที่คนได้ประสบมา (Kingsley & Garry, 1957; Blair, 1962 อ้างถึงใน ครุณี รุจกรกานต์, 2541)

การเรียนรู้แบ่งออกเป็น 2 ชนิด (ครุณี รุจกรกานต์, 2541, หน้า 35)

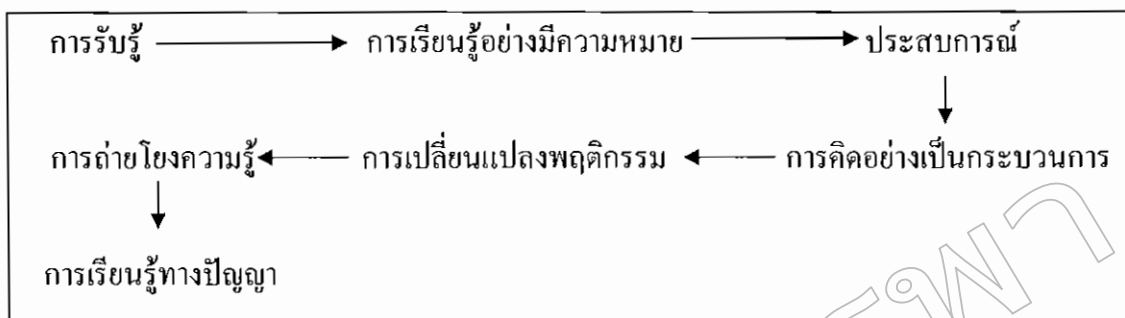
1. การเรียนรู้ที่ไร้ความหมาย เช่น พยัญชนะที่ไม่มีมีความหมาย การจำคำ เป็นการเรียนที่ไม่เกี่ยวกับความรู้สึก จึงลืมนง่าย เช่น การสอนคำว่าไฟและร้อนแก่เด็กวัยก่อนเรียนเพื่อระวังอันตราย เด็กจะไม่รู้

2. การเรียนรู้ที่มีความหมาย เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์และเกี่ยวข้องกับความรู้สึก ทำให้รู้ความหมายของคำ ๆ หนึ่งและเป็นการเรียนรู้ที่ไม่มีวันลืม เช่น เมื่อเด็กวัยก่อนเรียนแหยมมือไปถูกไฟแล้วรู้สึกร้อน จะเรียนรู้ความหมายของคำว่า “ร้อน” ได้ทันที และจะไม่แคะต้องไฟอีก

การเรียนรู้ทางปัญญาจะเกิดขึ้นได้ต้องผ่านการคิดอย่างเป็นกระบวนการภายใต้บุคคลที่ทำหน้าที่จัดการข้อมูลที่ได้มาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยใช้ประสบการณ์ที่มีและเป็นประสบการณ์ที่เคยใช้ในสถานการณ์นั้น ๆ แล้วประสบความสำเร็จ การใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ในครั้งก่อน ๆ มาแก้ปัญหาในสถานการณ์ครั้งต่อมาถือเป็นการถ่ายโยงความรู้ ซึ่งเป็นเรื่องที่สำคัญมากสำหรับการเรียนรู้ การเรียนรู้ที่เกิดจากประสบการณ์จริงของบุคคลที่จะส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ประสบการณ์นั้นต้องเป็นประสบการณ์ที่มีคุณภาพ ซึ่งมีลักษณะดังนี้ (ครุณี รุจกรกานต์, 2541, หน้า 35)

1. ความต่อเนื่องของประสบการณ์ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่สามารถนำสิ่งใด ๆ ที่บุคคลเคยประสบมาตีคแปลงใช้ต่อไปในสถานการณ์ที่เหมือนหรือแตกต่างกันได้อย่างมีคุณภาพ
2. การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลกับสิ่งแวดล้อม ประสบการณ์มักจะไม่เปลี่ยนแปลงและยังคงอยู่ เพราะว่าเป็นการส่งปฏิภิริยาระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม การเกิดการเรียนรู้จากที่มีประสบการณ์แล้วจำเป็นต้องผ่านกระบวนการบางอย่าง เช่น การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ พิจารณาความเหมาะสมของประสบการณ์ แล้วสร้างเป็นหลักการหรือมโนทัศน์ขึ้นมา จากนั้นอาจนำไปทดลองใช้ในชีวิตประจำวัน เมื่อครบวงจรเช่นนี้ก็กล่าวได้ว่าบุคคลนั้นใช้ประสบการณ์ให้เกิดการเรียนรู้

จากแนวคิดและคำจำกัดความของการเรียนรู้ที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ ประสบการณ์ การคิด การเรียนรู้ และการถ่ายโยงความรู้ ได้ดังนี้



ภาพที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ ประสบการณ์ การคิด การเรียนรู้และการถ่ายโยงความรู้

การเรียนรู้ขึ้นกับปัจจัยหลายประการ บุคคลจะเรียนรู้ได้ไม่เหมือนกัน แม้คนที่มีความสามารถคล้าย ๆ กันก็ยังไม่เท่ากัน การจัดการเรียนการสอนใด ๆ จึงต้องพิจารณาตามความเหมาะสมของผู้เรียน โดยคำนึงถึงจิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้เรียนแต่ละวัยและทฤษฎีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนวัยนั้น ๆ เพื่อให้การเรียนการสอนมีประสิทธิภาพสูงสุด ผู้เรียนได้ประโยชน์มากที่สุด

ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นการศึกษาเกี่ยวกับการเรียนรู้ในวัยผู้ใหญ่ จึงจำเป็นต้องศึกษาจิตวิทยาการเรียนรู้ในวัยผู้ใหญ่ ทั้งในมิติของจิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาการเรียนรู้ ซึ่งจิตวิทยาการศึกษา (Educational Psychology) เป็นศาสตร์ทางพฤติกรรมศาสตร์ (Behavioral Science) ที่นำความรู้เกี่ยวกับการปรับตัวของคนไปปฏิบัติจริงเพื่อช่วยเหลือคนทุกวัย ในการปรับตัว (พรณี ช.เจนจิต, 2538, หน้า 48) ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการเรียนรู้ที่ครอบคลุม องค์ประกอบของการเรียนรู้ ได้แก่ เนื้อหาที่จะเรียน ผลของการเรียน พัฒนาการและสภาวะของผู้เรียน สิ่งแวดล้อมของสถานที่เรียน รวมทั้งการวัดผลด้วย ในด้านของจิตวิทยาการเรียนรู้ (Psychology of Learning) กล่าวถึงเป้าหมาย ของการศึกษาว่าเป็นการถ่ายทอดความรู้และมุ่งพัฒนาการทางสติปัญญาความสามารถ ให้สามารถประยุกต์ความรู้ที่ได้เรียนไปแล้วมาใช้ในสถานการณ์ใหม่ได้ การช่วยให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวอาศัยทฤษฎีการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการศึกษาถึงกระบวนการที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ตลอดจนศึกษาสถานการณ์ที่มีผลต่อการเรียนรู้ (พรณี ช.เจนจิต, 2538, หน้า 50; ครุณี รุจกรกานต์, 2541, หน้า 30)

### ทฤษฎีการเรียนรู้

1. ทฤษฎีความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้ากับการสนองตอบ (S - R Theories) เป็นทฤษฎีพฤติกรรมศาสตร์ที่นักทฤษฎีกลุ่มนี้พยายามชี้แนะให้เห็นว่าการเรียนรู้ทั้งหลายในห้องเรียนนั้นสามารถอธิบายได้ในแง่ของ Stimulus - Response

2. ทฤษฎีทางปัญญา (Cognitive Theory) นักทฤษฎีกลุ่มนี้พยายามชี้แนะให้เห็นว่าการเรียนรู้ทั้งหลายจะเกิดขึ้นได้ต้องอาศัยการรับรู้ (Perception) การแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ การตัดสินใจ กระบวนการใช้ข้อมูลข่าวสาร มีการรู้แจ้ง (Insight) และตระหนัก (Awareness)

3. ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดนักจิตวิทยากลุ่มมานุษยวิทยา (Humanistic Education) เป็นแนวคิดที่คล้ายทฤษฎีทางปัญญา แต่จะเน้นเกี่ยวกับความสำคัญของอารมณ์และความรู้สึกของผู้เรียน ตลอดจนการสร้างสัมพันธภาพกับผู้อื่น

เมื่อพิจารณาทฤษฎีการเรียนรู้ทั้ง 3 ทฤษฎี ที่กล่าวมาข้างต้น ทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวคิดนักจิตวิทยากลุ่มมานุษยวิทยาน่าจะเป็นทฤษฎีที่สามารถนำไปใช้ได้ดีกับผู้เรียนที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ เนื่องจากวัยนี้เป็นวัยที่ร่างกายและสมองมีประสิทธิภาพสูงสุด ร่างกายจะมีความกระฉับกระเฉงเต็มที่ สมองมีความสามารถในการเรียนรู้ การทำงานและการปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ใหม่ ๆ แต่การเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ก็ต้องปรับตัวให้เข้ากับสิ่งต่าง ๆ ที่มีมากขึ้นตามวัย ผู้เรียนวัยนี้จึงอาจมีสภาพอารมณ์และความรู้สึกหลากหลายขณะเรียน รวมทั้งอาจมีความคาดหวังมากมายซึ่งหากไม่ได้ตามความคาดหวัง จะทำให้มีความกดดันทางอารมณ์และอาจเป็นสาเหตุให้เกิดการเจ็บป่วยทั้งทางร่างกายและจิตใจได้ (สุชา จันทร์ธอม, 2536, หน้า 66) การจัดการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนวัยผู้ใหญ่จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงหลักการในส่วนนี้ด้วย นอกจากนี้ การจัดการเรียนการสอนที่มีกิจกรรมกระตุ้นให้ผู้เรียนได้นำความรู้และประสบการณ์เดิมมาใช้จะทำให้ผู้เรียนได้รับความรู้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน เป็นการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ที่เป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ที่ช่วยกันให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และหากดำเนินการอย่างเป็นระบบ ก็สามารถช่วยกันเรียนรู้อย่างเป็นทีมได้ด้วย ซึ่งน่าจะเป็นรูปแบบการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้ใหญ่ที่ีรูปแบบหนึ่ง

#### ความหมายของการเรียนรู้เป็นทีม

มีผู้ให้ความหมายของ “การเรียนรู้เป็นทีม” ไว้หลากหลาย สามารถประมวลได้ดังนี้

Senge (1990, p. 55) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีมเป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิก โดยอาศัยความรู้และความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน เพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น มีการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างบทเรียนแห่งความสำเร็จ เพื่อขยายผลต่อไปในหน่วยงานอื่น เป็นการคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ภายใต้การประสานงานร่วมกัน โดยมีการสนทนาและอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง และนำวิสัยทัศน์ของแต่ละบุคคลมาแลกเปลี่ยนกัน เพื่อหาข้อสรุปออกมาเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน Senge (1994, p. 89) กล่าวเพิ่มเติมว่า การเรียนรู้เป็นทีมเป็นกระบวนการปรับแนวคิด แนวปฏิบัติ รวมทั้งจุดมุ่งหมายของทีมให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และพัฒนาความสามารถเพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่สมาชิกในทีมทุกคนต้องการอย่างแท้จริง

Marquardt (2002, p. 65) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีมมุ่งเน้นไปที่กระบวนการจัดการและพัฒนาความสามารถของทีม เพื่อสร้างการเรียนรู้และผลลัพธ์อันเกิดจากสมาชิกให้ได้เป็นไปตามต้องการ

สมบัติ กุสุมาวดี (2540, หน้า 32) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีมเป็นการที่ให้ผู้คลากรได้เรียนรู้ร่วมกันอย่างต่อเนื่อง โดยในการเรียนรู้เป็นทีมนั้นจะทำให้เห็นความสำคัญกับการสนทนา (Dialogue) มากกว่าการอภิปราย (Discussion) เนื่องจากการอภิปรายมักจะเป็นเรื่องของกรมแสวงหาทางออกจำเพาะให้กับงานเฉพาะบางอย่าง แต่การสนทนาเป็นการแลกเปลี่ยนทัศนะ เป็นการตรวจสอบถึงสมมติฐานและกระบวนการทัศน์ในปัจจุบัน โดยมุ่งใช้วิธีการแบบกัลยาณมิตรในฐานะของเพื่อนร่วมงาน หรือที่เรียกว่าวิธีการแบบมีแต่ได้ไม่มีเสีย

สุพานี สอนชื่อ (2543, หน้า 55) กล่าวว่า การเรียนรู้เป็นทีมคือการที่สมาชิกได้รวมตัวกันเพื่อเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ ร่วมกันโดยการแลกเปลี่ยนข้อมูลและประสบการณ์อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องโดยอาศัยสารสนเทศ เพื่อทำงานในกลุ่มคนที่มาจากหลากหลายฝ่ายงาน จนเกิดเป็นความคิดร่วมกันของกลุ่ม (Group Thinking) และกลุ่มจะไม่ครอบงำแนวคิดของสมาชิกคนอื่น ๆ โดยการเรียนรู้เป็นทีมนี้จะกระตุ้นให้กลุ่มมีการสนทนาและการอภิปรายกันอย่างกว้างขวาง แล้วจึงนำวิสัยทัศน์ของแต่ละบุคคลมาแลกเปลี่ยนกัน หาข้อสรุปออกมาเป็นแนวปฏิบัติร่วมกัน เพื่อไปสู่เป้าหมายขององค์กร

จากที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง กระบวนการที่บุคคลได้เรียนรู้ร่วมกับสมาชิกทุกคนในทีมงานอย่างต่อเนื่อง โดยที่ทุกคนในทีมงานจะต้องมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของตนเอง ตลอดจนการแลกเปลี่ยนประสบการณ์แก่กัน โดยอยู่บนพื้นฐานของการยอมรับฟังความคิดเห็นและการสะท้อนความคิดเห็นของกันและกันอย่างสร้างสรรค์ เพื่อพัฒนา ความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้นและนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรต่อไป

#### องค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีม

การเรียนรู้เป็นทีม (Team Learning) มีความแตกต่างจากการสร้างทีม (Team Building) การสร้างทีมเน้นในเรื่องพฤติกรรมระหว่างบุคคลที่ช่วยในการปรับปรุงการสื่อสารและสร้างความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่ง ส่วนการเรียนรู้เป็นทีมเป็นคำที่ครอบคลุมมากกว่าซึ่งรวมการสร้างทีมไว้ด้วย การเรียนรู้เป็นทีมจะรวมทั้งการมองเข้าไปภายในเพื่อสร้างการปฏิบัติให้เป็นไปในแนวทางเดียวกัน และการมองออกไปภายนอกเพื่อสร้างความรู้ร่วมกัน การเรียนของแต่ละบุคคลและการเรียนรู้เป็นทีมจะเกิดขึ้นไม่ว่าบุคคลจะตั้งใจหรือไม่ก็ตาม แต่อย่างไรก็ตามถ้ากลุ่มต้องการที่จะเรียนรู้ร่วมกันอย่างลึกซึ้ง จำเป็นต้องมีคุณค่า ความพึงพอใจ และความตั้งใจ การเรียนรู้เป็นทีม จึงเป็นพื้นฐานของประสิทธิภาพของทีม ถ้าปราศจากการเรียนรู้เป็นทีม ทีมจะไม่สามารถบรรลุถึง



ประสิทธิภาพของทีมได้ Senge (1994) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งสามารถแบ่งออกได้ดังนี้

## 1. คุณลักษณะของสมาชิกในการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งประกอบด้วย

### 1.1 ด้านความสามารถและความเข้าใจในการเรียนรู้เป็นทีม

1.1.1 การปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน (Alignment) สมาชิกในทีมต้องมีแนวคิดแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีจุดมุ่งหมายในการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จที่ตั้งไว้ไปในแนวทางเดียวกัน ซึ่งจะช่วยให้สมาชิกแต่ละคนรู้สึกมั่นคงในกรตัดสินใจในสิ่งที่เห็นว่าเหมาะสมกับตนและรู้ตนเองว่าจะปฏิบัติได้อย่างไร ในระหว่างทำงานร่วมกัน เนื่องจากปรัชญาการทำงานภายในทีมเป็นที่เข้าใจร่วมกัน การปฏิบัติงานที่เป็นไปในแนวเดียวกันจึงเป็นแนวคิดพื้นฐานของการเรียนรู้เป็นทีม ซึ่งช่วยให้ทีมคิดและปฏิบัติหน้าที่ได้เสมือนเป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกัน มีความตระหนักในบทบาทหน้าที่ของตนและกัน มีจุดมุ่งหมายและรับรู้สภาพความเป็นจริงร่วมกัน

ทีมในองค์กรส่วนใหญ่ที่ไม่มีกำหนดจุดหมายทิศทางเดียวกันจะทำให้เป้าหมายของบุคคลไม่สอดคล้องกับเป้าหมายของทีม ขาดการประสานสัมพันธ์ และขาดการปรับทิศทางความเข้าใจระหว่างกันก่อนการทำงานร่วมกัน ความคิดริเริ่มต่าง ๆ ของสมาชิกอาจทำให้เกิดแรงผลักดันในทิศทางตรงกันข้าม ทำให้เกิดพลังร่วมที่สูญเปล่า (Wasted Energy) แต่ละคนอาจทำงานหนักมาก แต่ความพยายามทุ่มเทนั้น ไม่อาจนำไปสู่ความสำเร็จของทีม หากทีมมีจุดมุ่งหมายไปในแนวเดียวกัน จะก่อให้เกิดพลังที่มีทิศทางร่วมกัน พลังของแต่ละคนจะประสานเข้ากันอย่างสอดคล้อง พลังสูญเปล่า จะน้อยลง สมาชิกแต่ละคนจะมีความสามารถทางปัญญาสูงขึ้นกว่าการทำงานเพียงลำพังและทุกคนมีส่วนร่วมเพิ่มพูนสมรรถนะของทีม เนื่องจากทุกคนต่างมีศักยภาพในตนเอง ศักยภาพของแต่ละคนนั้นเปรียบได้กับแสงสีต่าง ๆ ซึ่งเมื่อนำมารวมกันจะเป็นแสงสว่างที่เราสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ การทำงานที่เช่นกันจำเป็นที่จะต้องอาศัยการร่วมประสานของศักยภาพในตัวตนเหล่านั้น ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งพลังหรือศักยภาพของทีมงานการปฏิบัติงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน (Alignment) เป็นเงื่อนไขที่ต้องทำก่อนการเพิ่มอำนาจของบุคลากรในการทำงาน (Empowerment)

1.1.2 การเพิ่มอำนาจในการทำงาน (Empowerment) สมาชิกในทีมต้องได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงาน คือการได้รับการกระจายอำนาจ ความรับผิดชอบ ความไว้วางใจ และความอิสระในการตัดสินใจและการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น หากบุคคลได้รับการเพิ่มอำนาจในการทำงานจะเกิดความพึงพอใจ มีความรู้สึกที่ดีกับตนเอง มีความมุ่งมั่นมากขึ้น และการปฏิบัติงานจะดีขึ้น อย่างไรก็ตามการเพิ่มอำนาจในการทำงานในทีมสมาชิกมีจุดมุ่งหมายต่างกัน ดังนั้นจึงควรมีการปรับเป้าหมายของบุคคลให้สอดคล้องกับเป้าหมายของทีม

(Alignment) ก่อนการเพิ่มอำนาจบุคคล และหากมีการเพิ่มอำนาจในการดำเนินงานไประยะหนึ่งแล้วเกิดมีปัญหาขึ้นมา เพราะความไม่เหมาะสมของแนวปฏิบัติ นั้น ๆ ก็จำเป็นจะต้องมีการยืดหยุ่น และปรับปรุงแก้ไข

1.1.3 พลังของกลุ่ม (Synergy) สมาชิกในทีมต้องมีการประสานพลังร่วมกัน โดยนำความรู้ความสามารถ ความเชี่ยวชาญของทุกคนในทีมออกมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ในการปฏิบัติงานหรือการตัดสินใจแก้ปัญหาต่าง ๆ ของทีม ซึ่งจะก่อให้เกิดพลังของทีม ทำให้ การทำกิจกรรมของทีมประสบความสำเร็จ และช่วยพัฒนาความรู้ สมรรถภาพของทีมให้เกิดขึ้น

ในทีมที่มีการเรียนรู้ร่วมกัน สมาชิกแต่ละคน ไม่จำเป็นต้องสละประโยชน์หรือเป้าหมาย ส่วนตัว หรือไม่ต้องอุทิศกำลังเพื่อวิสัยทัศน์ของทีม การมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน (Shared Vision) นั้น สมาชิกทุกคนไม่จำเป็นต้องเห็นพ้องตกลงตามกันหมด แต่สิ่งที่สำคัญคือสมาชิกทุกคนต้องเปิดเผย ความคิดเห็นของตนเองและใช้ความคิดเห็นที่แตกต่างกันนั้นมาช่วยสร้างความเข้าใจและสมรรถนะ ในการทำงาน การมีวิสัยทัศน์ร่วมกันจะขยายวิสัยทัศน์ส่วนบุคคลให้กว้างขึ้น แต่ถ้าทุกคนหลีกเลี่ยง ที่จะแสดงความคิดหรือพยายามทำให้เกิดความคิดเห็นเป็นเอกฉันท์ การคิดของกลุ่มจะเกิดขึ้น ซึ่งเป็นปรากฏการณ์ที่กลุ่มคิดอย่างเดียวกันตลอด โดยสมาชิกจะไม่ใช้เหตุผลของตนในการตัดสินใจ แต่จะถูกมดึกกลุ่มกดดันให้ยอมรับความคิดเห็นที่ตนเองอาจไม่เห็นด้วย เป็นมดึกของกลุ่ม ความกดดัน ต่อความเป็นหนึ่งเดียว (Conformity Pressure) นำไปสู่ความคล้อยตามกันในกลุ่มและอาจทำให้เกิดผลลัพธ์ที่ไม่พึงปรารถนา นับเป็นพลังลดทอน ที่เป็นผลกระทบทางลบและไม่ตอบสนอง เป้าหมาย ที่ต้องการ

1.1.4 การสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงใหม่และการประสานงาน (Innovation & Coordination) สมาชิกในทีมต้องสร้างสรรค์เปลี่ยนแปลงสิ่งให้ให้เกิดขึ้น และประสานงานกับผู้อื่นได้ ให้ความร่วมมือ ในการทำงาน คิดเปลี่ยนแปลงสิ่งใหม่และแตกต่าง ไม่ว่าจะป็นวิธีการทำงานแบบใหม่ สร้างแนวคิดใหม่ แสวงหาหรือมีทางเลือกอย่างเหมาะสม รู้จักพลิกแพลงปรับเข้าหาแนวทาง ตั้งข้อตกลงอย่างท้าทาย หรือมีผลงานใหม่เกิดขึ้น โดยผลการปฏิบัติงานจะขึ้นอยู่กับการประสานความสามารถแต่ละคน และ วิธีการปฏิบัติงานร่วมกัน มีกระบวนการประสานงาน การสานความสัมพันธ์เกี่ยวกับบุคคล วัสดุ และทรัพยากรอื่น ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ของหน่วยงาน

1.1.5 การมีบทบาทต่อทีมอื่น ๆ และการถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะ (Role of Learning Team on Other Teams & Inculcating Practices & Skills) สมาชิกในทีมต้องมีความสามารถ ส่งเสริมสนับสนุนและกระตุ้นการเรียนรู้ของสมาชิกแต่ละคนทั้งในทีมและสมาชิกของทีมอื่น ๆ ในองค์กรอย่างค่อเนื่องและตลอดเวลา ขณะที่สมาชิกในทีมมีการเรียนรู้ร่วมกันก็ต้องมีการถ่ายทอด วิธีการปฏิบัติและทักษะความรู้ทั้งหลายที่พัฒนาขึ้นในทีมไปยังส่วนรวม โดยการสอนวิธีปฏิบัติและ

ทักษะในการเรียนรู้ การแบ่งปันความรู้เพื่อช่วยเหลือผู้อื่นให้รู้วิธีปฏิบัติ วิธีวิธีการ และสามารถสร้างกระบวนการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความสามารถในการทำงานที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากทีมเรียนรู้ทีมหนึ่งเป็นระบบย่อยในการทำให้เกิดการเรียนรู้ในระบบใหญ่ทั่วทั้งองค์กร ดังนั้น เพื่อสร้างองค์การเอื้อการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น จึงต้องทำให้การเรียนรู้เกิดขึ้นพร้อม ๆ กันทั่วทั้งองค์กร ความสำเร็จของทีมสามารถกำหนดแนว โน้มและสร้างมาตรฐานของการเรียนรู้ร่วมกันสำหรับองค์กรที่ใหญ่ขึ้นด้วย

1.1.6 การคิดพิจารณา (Think Insightfully) สมาชิกในทีมต้องมีความสามารถในการคิดพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ อย่างลึกซึ้ง เข้าใจและสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่สลับซับซ้อนได้ โดยสามารถเชื่อมโยงความคิดที่เคยมีมากับประสบการณ์ที่คาดหวังและรู้จักประเมินสถานการณ์

## 1.2 ด้านทัศนคติในการเรียนรู้เป็นทีม

1.2.1 ความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงานและการบอกข้อเท็จจริงต่อกัน (Operational Trust & Agreement to Tell the Truths) สมาชิกในทีมต้องมีความไว้วางใจกันในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นความสัมพันธ์ร่วมกันที่สมาชิกทุกคนในทีมจำเป็นต้องมีความเชื่อมั่นระหว่างกันและเชื่อใจกันในการทำงาน คิดถึงสมาชิกในทีมอื่น ๆ และมีความรับผิดชอบที่จะทำงานร่วมกันอย่างเกื้อกูล เต็มใจที่จะดำเนินตามเป้าหมายร่วมกัน รวมทั้งข้อตกลงที่จะบอกหรือไม่ปิดบังข้อเท็จจริงต่อกัน ทั้งเรื่องต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายนอกและเรื่องที่เกิดขึ้นภายในทีม

1.2.2 ความรู้สึกปลอดภัยเมื่อต้องเผชิญความเสี่ยง การให้อภัยกันและการให้กำลังใจ (Sense of Safety in Facing Risks & Forgiveness & Encouragement) สมาชิกในทีมต้องรู้จักสร้างความรู้สึกถึงบรรยากาศในการทำงานที่ปลอดภัย เมื่อสมาชิกในทีมต้องเผชิญหน้ากับความเสี่ยงหรือต้องตัดสินใจใด ๆ ในการทำงานโดยหากผลการตัดสินใจผิดพลาดหรือเกิดปัญหาการขัดแย้งขึ้น สมาชิกในทีมต้องให้อภัยและให้กำลังใจกันโดยตระหนักได้ว่าขณะที่กำลังพัฒนาความสามารถของทีม อาจมีช่วงเวลาแห่งความผิดหวัง หมดกำลังใจ อึดอัดใจ การเรียนรู้เป็นทีมเป็นทักษะส่วนรวมที่ต้องอาศัยความร่วมมือร่วมใจและใช้เวลาในการพัฒนา ซึ่งผลการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า ปัจจัยหนึ่งส่งผลให้เกิดการเรียนรู้คือความรู้สึกปลอดภัย ดังนั้นหากเกิดการผิดพลาด หรือผลการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามเป้าหมาย สมาชิกไม่ควรได้รับบทลงโทษ ควรยอมรับในความแตกต่างของบุคคล เรียนรู้ที่จะให้อภัย รวมทั้งไม่นำความผิดพลาดในอดีตของสมาชิกมาใช้เป็นข้อต่อรองในอนาคต การจับผิดคนอื่นเป็นการขัดขวางการเรียนรู้ของทีม

1.3 ด้านทักษะในการเรียนรู้เป็นทีม สามารถดำเนินไปได้ดีภายใต้ทักษะการสร้างทีมงาน (Team Building) ซึ่งประกอบด้วย

1.3.1 ทักษะการสร้างสรรค้พฤติกรรมที่สุภาพ

1.3.2 ทักษะการส่งเสริมการสื่อสารให้ดีขึ้น รู้จักการรับฟังผู้อื่นอย่างตั้งใจและลดความคิดเห็นของตนเองไว้

1.3.3 ทักษะการทำงานร่วมกันเป็นทีม เป็นความสามารถในการปฏิบัติงานประจำวันร่วมกันได้อย่างมีจิตสำนึกในการทำงานเป็นทีม

1.3.4 ทักษะการสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น (Inquiry & Reflection Skills) วิธีการเรียนรู้แบบ Inquiry Technique คือ การใช้การพูดคุยสนทนาซักถาม (Dialogue) โดยระดมสมอง ร่วมกันคิด เป็นการเรียนรู้โดยการมีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น สื่อความคิดของตนเองไปสู่คนอื่น เรียนรู้ถึงแนวทางการคิดและวิธีการคิดของตนเอง บนพื้นฐานของการเปิดกว้างทางการคิดและความไว้วางใจ เป็นวิธีการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้คนได้คิดวิเคราะห์ในการโต้ตอบซักถามโต้แย้งความคิดเห็นของคนอื่น ก่อให้เกิดการเรียนรู้

## 2. พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีม

การสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีมเป็นการแสดงออกถึงพฤติกรรมและค่านิยมที่ส่งเสริมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องของทีม Senge (1994, pp. 99 - 105) กล่าวว่า ลักษณะเชิงพฤติกรรมของการสื่อสารเป็นสิ่งที่บ่งบอกถึงความแตกต่างของประสิทธิภาพของทีมแต่ละทีม จากการศึกษาลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมพบว่า พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีมประกอบด้วยความเชี่ยวชาญในการสนทนา (Dialogue) และการอภิปราย (Discussion)

**การสนทนา (Dialogue)** ในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการพูดคุยร่วมกันของสมาชิกในทีม โดยสมาชิกแสดงความรู้สึกรู้สึกหรือความเห็นในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างอิสระ รับฟังสิ่งที่อยู่ในใจและร่วมคิดด้วยกันอย่างจริงจัง ทุกคนในทีมจะพูดคุยด้วยความเคารพต่อความคิดเห็นของกันและกัน เปิดเผยความคิดและความรู้สึกกัน โดยปราศจากความกลัวหรือความอาย การรับฟังทัศนคติ มุมมอง และข้อสงสัยของผู้อื่นอย่างตั้งใจ ละความคิดเห็นเดิม ๆ ของตนเองไว้ ทำให้เข้าใจมุมมองต่าง ๆ ได้กว้างขวางยิ่งขึ้น เกิดสมมติฐานใหม่ซึ่งจะหาไม่ได้จากการพูดคุยกันเฉพาะบุคคล ช่วยให้ทีมสามารถแก้ปัญหาที่ยากและสลับซับซ้อนจากความคิดอันหลากหลาย

เป้าหมายของการสนทนาคือ เพื่อแสวงหาความหมายหรือสร้างความเข้าใจใหม่ในเรื่องที่คลุมเครือ ไม่แน่ใจ หรือยากจะตีความ ตลอดจนเพื่อสำรวจความคิดความเชื่อของแต่ละคน ทำให้เราได้มีโอกาสสังเกตและค้นพบความเชื่อของตนเองและผู้อื่นว่ามีความเข้าใจแตกต่างกันเช่นไร ทำให้ได้รับรู้ความคิดที่หลากหลาย ซึ่งไม่จำเป็นต้องได้รับข้อตกลงหรือข้อสรุปหลังจากการสนทนานั้น แต่เป็นการยกระดับทัศนคติของสมาชิกให้สูงขึ้น สร้างความเข้าใจในความรู้สึกของกันและกันมากขึ้น ซึ่งในบางครั้งการสนทนาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางความคิดเห็นหรือพฤติกรรมของสมาชิกอย่างถาวร และอาจช่วยการตัดสินใจในอนาคต ทั้งนี้เงื่อนไขพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการสนทนาให้ได้ประสิทธิผลสูงสุดคือ

1. การละทิ้งความเชื่อของตนเองไว้ (Suspending Assumptions) หมายถึง การไม่นำความคิด ความเชื่อเฉพาะของตนเองมาตัดสินความคิดเห็นของผู้อื่น เพิกเฉยสมมติฐานต่าง ๆ ที่อาจทำให้เกิดความเข้าใจผิด แต่ยังคงไว้ซึ่งความคิดของตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้สนทนาได้ร่วมกันสอบถาม สืบค้น สังเกตความคิดเป็น มุมมอง ทักษะคิด ปฏิบัติ ตลอดจนอารมณ์ของผู้อื่นอย่างอิสระ ทำให้สมาชิกเข้าใจความคิด ความเชื่อของตนเองได้ชัดเจนขึ้น และเห็นความแตกต่างทางความคิดของผู้อื่นในทีม ซึ่งจะช่วยพัฒนากระบวนการคิดของแต่ละคนให้ละเอียดและรอบคอบยิ่งขึ้น

2. การยอมรับในความเป็นเพื่อนร่วมงาน (Collegueship) โดยมองว่าผู้อื่นก็ร่วมแสวงหาข้อเท็จจริง หากความกระจำง หามุมมองเช่นเดียวกัน ผู้ที่มีความเห็นแตกต่างกันเป็นฝ่ายตรงข้ามในความคิดเท่านั้น จึงต้องเปิดใจ เห็นใจและเข้าใจผู้อื่นด้วย เมื่อการสนทนาพัฒนาขึ้น สมาชิกแต่ละคน จะรู้สึกถึงโมติวิจิตที่เกิดขึ้นระหว่างกัน เป็นการสร้างความสัมพันธ์ทางบวก ทำให้ทีมเกิดความสัมพันธ์ ที่มั่นคง ลดอคติและข้อโต้แย้งในการทำงานร่วมกัน

3. การมีวิทยากรกระบวนการ (Facilitator) เป็นผู้คอยประสานกระบวนการและผลลัพธ์ของการสนทนา ควบคุมเนื้อหาการสนทนา คอยเป็นผู้ถือฤกษ์บรรยากาศที่ดีของการสนทนาให้ดำเนินไปในแนวทางที่สร้างเสริมการเรียนรู้แก่กันและกัน โดยไม่พยายามข่มหรือมีอิทธิพลเหนือผู้ใดในกลุ่ม มีหน้าที่รวบรวมข้อมูล พัฒนาแนวทางต่าง ๆ และให้ข่าวสารย้อนกลับ ต่อทีมงานว่าผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร

ทั้งนี้การสนทนามีหลักการและองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

หลักการสนทนาในการเรียนรู้เป็นทีม ได้แก่

1. สมาชิกต้องเข้าใจ รับรู้ความคิดความเชื่อของตนเองเสียก่อนที่จะเปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ  
2. สมาชิกต้องแสดงออกถึงความคิดความเชื่อของตนเองให้ทุกคนทราบ อาจเป็นข้อสังเกต ความรู้สึกหรือความคิดเห็นก็ได้

3. สมาชิกต้องเปิดโอกาสให้ผู้อื่นได้ซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น

4. สมาชิกต้องหลีกเลี่ยงการกำหนดหัวข้อที่จะพูดคุย เพื่อเปิดกว้างทางความคิด และทุกคนไม่ควรเตรียมตัวที่จะสนทนาอย่างมุ่งมั่นเพราะจะทำให้การสนทนาขาดอิสระ ไม่สร้างสรรค์ขาดความพร่างพรูในการแลกเปลี่ยนความคิด

5. สมาชิกต้องตั้งกฎพื้นฐานไว้เป็นข้อตกลงร่วมกันในการพูดคุย อาทิ ข้อตกลงให้ทุกคนพูดความจริง การจำกัดเวลาในการพูด เป็นต้น

องค์ประกอบพื้นฐานในการสนทนา ได้แก่

1. การเชื้อเชิญเป็นขั้นตอนแรกที่ทำให้ผู้เข้าร่วมสนทนาเข้าร่วมตามความต้องการ

2. การรับฟังอย่างตั้งใจ จับใจความสิ่งที่ได้ยิน ให้ความสนใจผู้พูด

3. การสังเกต วิธีคิดหรือมุมมองที่หลากหลายของผู้อื่น

4. การละความคิดความเชื่อ (Suspending Assumptions) ที่ฝังอยู่ในใจของตนเอง ประโยชน์ที่ได้จากการสนทนา สมาชิกได้เรียนรู้ที่จะคิดวิเคราะห์ปัญหาหรือสร้างสรรค์สิ่งใหม่ร่วมกันแล้ว และพัฒนาความรู้สึกผูกพันร่วมกันในทีม กล่าวคือ การสนทนาสามารถพัฒนาความสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกของทีมที่เข้าร่วมการสนทนาเป็นประจำ พัฒนาความไว้วางใจอย่างลึกซึ้ง พัฒนาความรู้ความเข้าใจที่ดียิ่งขึ้นแต่ละคน สามารถเรียนรู้ที่จะพูดคุยกันอย่างเป็นมิตร เป็นเพื่อนร่วมงานและลดการต่อต้านกันรวมทั้งขยายความเข้าใจกัน ของสมาชิกในทีม

**การอภิปราย (Discussion)** ในการเรียนรู้เป็นทีม สมาชิกแต่ละคนจะแสดงความคิดเห็นของตนเองโดยมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างเต็มที่ และแสดงเหตุผลปกป้องความคิดเห็นของตน เพื่อให้สมาชิกทุกคนได้วิเคราะห์สถานการณ์ทั้งหมด การอภิปรายเน้นการวิเคราะห์และแยกประเด็นที่สนใจออกเป็น ส่วน ๆ เป็นการแสดงผลเพื่อให้สมาชิกในทีมยอมรับแนวคิด มุมมองที่ตนเสนอ เป้าหมายของการอภิปรายคือเพื่อการตัดสินใจเลือกหาข้อตกลง ข้อสรุป เพื่อให้เป็นแนวทางการปฏิบัติของทีมในช่วงเวลานั้น

Marquardt (2002, p. 88) กล่าวว่า การอภิปรายเป็นการบ่งบอกถึงระดับความเหนือชั้นในการฟังและการสื่อสารระหว่างบุคคล นอกจากนั้นยังเป็นความต้องการในการค้นถึงความคิดสร้างสรรค์อย่างเป็นอิสระในประเด็นเนื้อหา เป็นการฟังอย่างลึกซึ้งจากบุคคลอื่น ๆ ซึ่งผู้ฟังจะต้องพักการใช้มุมมองของตนไว้ก่อน กล่าวคือ การรับฟังผู้อื่นจะทำให้บุคคลได้พักความคิดของตนเองไว้ขณะหนึ่งและเข้าไปร่วมใช้ความคิดอภิปรายในความคิดของผู้อื่นบ้างนั่นเอง

Senge (1994, p. 76) เปรียบเทียบวิธีการสนทนาเหมือนกับการเล่นดนตรี แจ๊ส (Jazz) ส่วนการอภิปรายเหมือน แชมเบอร์มิวสิก (Chamber Music) เพื่อให้เกิดการเรียนรู้เป็นทีม การอภิปรายมีความจำเป็นต้องปฏิบัติควบคู่กับการสนทนา และควรให้มีการสนทนากันก่อน เพื่อช่วยสร้างบรรยากาศที่ดีในการอภิปราย

ทิสนา แคมมณี (2545, หน้า 65) ยังได้กล่าวว่าการอภิปรายเป็นวิถีทางที่ช่วยให้สมาชิกผู้ร่วมงานทุกคนได้แสดงความคิดเห็น ได้พิจารณาความคิดเห็นของกันและกันเพื่อแสวงหามติหรือข้อตกลงอันจะเป็นผลดีที่สุดต่อกลุ่ม ซึ่งการอภิปรายที่ดีควรมีลักษณะดังนี้

1. จะต้องมีความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของการอภิปรายร่วมกัน
2. จะต้องเป็นไปตามลำดับขั้นตอนที่ตกลงกันได้
3. จะต้องเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมอภิปรายทุกคนมีส่วนร่วมในการอภิปรายอย่างทั่วถึง
4. จะต้องมีการแสดงความคิดเห็นริเริ่มสร้างสรรค์ และควรมีการโต้แย้งในทางสร้างสรรค์
5. จะต้องมีการบรรยากาศที่เอื้อต่อการปฏิสัมพันธ์
6. จะต้องเป็นไปอย่างมีระเบียบ ไม่วุ่นวายสับสน
7. จะต้องบรรลุผลตามเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้

**การระดมสมอง (Brainstorming)** พฤติกรรมการสื่อสารในการเรียนรู้เป็นทีมนี้ นอกจากจะใช้วิธีการสนทนา (Dialogue) และการอภิปราย (Discussion) แล้ว ยังสามารถใช้วิธีของการระดมสมอง ซึ่งเป็นเทคนิคการสร้างสรรค์หลักที่ถูกกลุ่มใช้ การระดมสมองจะมีประโยชน์ในการช่วยเหลือบุคคลในการสร้างแนวคิดจำนวนมากในระยะเวลาอันสั้น ดังคำกล่าวที่ว่า “แนวทางที่ดีที่สุด ที่จะมีแนวคิดที่ดีก็คือการมีแนวคิดจำนวนมาก” (Robson, 2002, p. 58) ซึ่งในการระดมสมองนี้จะมีกติกาของการระดมสมองที่สำคัญคือ 1) ไม่ควรมีการวิจารณ์แนวคิดใด ๆ 2) สนับสนุนให้เป็นไปอย่างอิสระ 3) รวมแนวคิดให้มากที่สุด 4) บันทึกทุก ๆ แนวคิด แม้แต่สิ่งที่พูดซ้ำ และ 5) บ่มแนวคิดทั้งหมด อย่าปฏิเสธทุกสิ่งทุกอย่างโดยทันที

### 3. พฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม

พฤติกรรมการเรียนรู้ในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นด้านที่แสดงถึงการที่สมาชิกในทีมได้รับการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา มีความมั่นใจในการปฏิบัติงาน มีความรับผิดชอบต่อการพัฒนาตนเอง เรียนรู้จากประสบการณ์ ในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายโดยจำเป็นจะต้องค้นหาความรู้ ไม่เฉพาะความรู้เกี่ยวกับงานที่ทำอยู่เท่านั้น แต่ต้องมีความรู้รอบตัวที่เกี่ยวข้องกับงานที่ทำอยู่ด้วย และที่สำคัญคือการเรียนรู้จากบุคคลรอบตัว (Collaborative Learning) ในระหว่างผู้ร่วมงานภายในองค์กร รวมถึงการเรียนรู้จากบุคคลภายนอกองค์กร หรือจากผู้ที่เกี่ยวข้อง ในงานที่อาจจะพบปะกันเพียงครั้งคราว เช่น ลูกค้า ผู้จัดจำหน่าย คู่ค้า (Supplier) พันธมิตร (Partners) ชุมชน (Community) เป็นการเรียนรู้ร่วมกันจากทุกคนรอบตัว แสวงหาความรู้อยู่เป็นนิจ วิธีการเรียนรู้จากบุคคลอื่น อาจทำได้โดยการศึกษาลูกค้าของสินค้าและบริการนั้น ๆ โดยการศึกษาข้อมูลย้อนกลับจากลูกค้า หรือการสังเกตปฏิบัติการของลูกค้าในสภาพจริงและคิดเสมอว่า ความรู้เป็นความเจริญงอกงามทางปัญญาที่เกิดขึ้นได้ทุกเรื่องตลอดเวลา ทุกสถานการณ์

ลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมในด้านพฤติกรรมการเรียนรู้ สามารถสังเคราะห์ลักษณะการเรียนรู้ของสมาชิกในทีมได้ 2 ลักษณะ ได้แก่

3.1 การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ข้อขัดแย้งและนิสัยการปกป้องตนเอง (Learning to Deal with “Current Reality” Conflict & Defensive Routines) ทีมงานที่เรียนรู้จำเป็น ต้องมีการเรียนรู้สภาพความเป็นไปในปัจจุบันขององค์กรเสมอ โดยการสำรวจหรือตรวจสอบการทำงานและภารกิจของทีมงานว่า งานที่ทำไปนั้น ได้ผลดี ผลเสียมากน้อยเพียงใด และทบทวนสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานของสมาชิก เป็นการเรียนรู้ที่จะตรวจสอบตนเองว่า อยู่ในสภาวะหรือสภาพการณ์แบบใด โดยตระหนักยอมรับความจริง และเข้าใจสภาพความเป็นจริงของตนเองและขององค์กร การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ยังรวมถึงการมีความขัดแย้ง หรือความแตกต่างทางความคิดในทีมเรียนรู้ การมีความคิดเห็นที่แตกต่างหรือขัดแย้งกัน ก่อให้เกิด

การเรียนรู้ร่วมกันถึงวิธีการจัดการอุปสรรคอย่างสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหาที่บุคคลเพียงคนเดียวไม่อาจคิดได้เอง กล่าวได้ว่าในทีมที่มีการเรียนรู้ร่วมกันนั้น ความขัดแย้งหรือความคิดเห็นที่แตกต่างเป็นสิ่งที่มิใช่ประโยชน์ทำให้เกิดผล เนื่องจากการแสดงแนวคิดที่แตกต่างกันหรือขัดแย้งกัน ทำให้บุคคลมีโอกาสที่จะพิจารณาปัญหาและคำตอบ ช่วยให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาใหม่ซึ่งไม่เคยมีใครคาดคิดมาก่อน

การเรียนรู้สภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน ยังรวมถึงการเรียนรู้ร่วมกันถึงวิธีการจัดการกับอุปสรรคอย่างสร้างสรรค์ (Learning How to Deal Creatively with Conflicts) มีการปรับปรุงในการทำงานอย่างต่อเนื่อง ความผิดพลาดหรือผลการปฏิบัติงานที่บกพร่อง เป็นบทเรียนที่ก่อให้เกิดการเรียนรู้ จึงควรมีการแลกเปลี่ยนแบ่งปันการรับรู้ปัญหาและข้อผิดพลาด ขยายขอบเขตการเข้าถึงข้อมูลร่วมกัน เพื่อสร้างการเรียนรู้ให้เป็นนิสัย มองข้อผิดพลาดเป็น โอกาสของการเรียนรู้ การเรียนรู้จากความล้มเหลว เป็นค่านิยมที่สำคัญของบุคคลในองค์กรเอื้อการเรียนรู้ ความแตกต่างของทีมงานคุณภาพสูง กับทีมงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ คือ วิธีการที่ทีมงานใช้ในการเผชิญหน้ากับปัญหาหรือข้อขัดแย้ง และวิธีจัดการกับการปกป้องตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่

ในการเรียนรู้เป็นทีม สมาชิกในทีมแห่งการเรียนรู้ ต้องเรียนรู้วิธีการนำศักยภาพของสมาชิกแต่ละคนในทีมออกมาใช้ (Learn How to Tap the Potential) ให้บุคคลใช้ศักยภาพของตนที่มีอยู่อย่างเต็มที่ โดยระดมสมองคิดหาวิธีการในการผสมผสานความสามารถของสมาชิกแต่ละคนในทีม (Complement Each Others' Specialties) โดยจะต้องมองเห็นความแตกต่างของแต่ละคน และนำความแตกต่างของแต่ละคนนั้นมาผสมผสานให้เกิดเป็น “พลังแห่งความหลากหลาย” ให้ได้ โดยสามารถมองเห็น “ศักยภาพ” ที่ซ่อนอยู่ในตัวของแต่ละคนและเห็นเป็น โอกาสในการดึงเอาศักยภาพเหล่านั้นออกมาใช้หรือเพื่อเพิ่มพูนศักยภาพเหล่านั้น เพื่อให้การทำงานของบุคคลในทีมทั้งนี้ องค์กรจะต้องให้โอกาสสมาชิกในการปลดปล่อยความสามารถและความคิดสร้างสรรค์ของบุคคล มิใช่มีเพียงแต่ผู้บริหารฝ่ายเดียวที่มีบทบาทในการคิดวางแผนหรือปรับปรุงการปฏิบัติงาน องค์กรจะต้องใช้ประโยชน์จากทักษะของบุคคล ทุกระดับองค์กรและภายในงานทุกประเภท การดำเนินงานขององค์กรจะอยู่บนพื้นฐานของความคิดสร้างสรรค์ และความคล่องตัวของสมาชิกทุกคนใช้การมีส่วนร่วม ซึ่งเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดในกระบวนการต่อต้านการเปลี่ยนแปลง บุคคลที่มีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินงานการเปลี่ยนแปลงจะสามารถเข้าใจเหตุผลของการเปลี่ยนแปลงใด ๆ ได้ดีกว่าบุคคลที่ไม่มีโอกาสมีส่วนร่วมในองค์กร

เมื่อสมาชิกในทีมตกลงที่จะเรียนรู้ร่วมกัน ควรมีการติดต่อสื่อสารลักษณะเปิดเผย (Open Communication) มีบรรยากาศโปร่งใส เปิดเผยความคิด (Exposing the Thinking) และเปิดกว้างรับความจริงทั้งในเรื่องความเป็นไปของกิจกรรมที่ดำเนินอยู่ สภาพภายในและภายนอกทีม รวมทั้งปัญหา



และความขัดแย้งต่าง ๆ โดยเมื่อใดที่มีปัญหาเกิดขึ้น จำเป็นจะต้องมีการถกปัญหากันอย่างเปิดเผย จนกว่าจะค้นหาสาเหตุของปัญหาและค้นหาแนวทางแก้ปัญหา และดำเนินการแก้ไขปัญหานั้น ได้ในที่สุด การเปิดเผยความคิดเห็น เป็นการละนิสัยปกป้องความคิดเห็นของตนเอง (Unlock Defensive Routines) ดังนั้น สมาชิกในทีมที่มีการเรียนรู้ร่วมกัน ต้องละทิ้งนิสัยการปกป้องตนเอง เหล่านี้ เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกัน เพื่อนำไปสู่ความเปลี่ยนแปลงที่สมาชิกในทีมต้องการอย่างแท้จริง

ทักษะที่สำคัญของการเรียนรู้ สภาพความเป็นจริงในปัจจุบันอีกประการหนึ่ง ได้แก่ ความสามารถ (Ability) ในการยอมรับและตระหนักรู้ได้ถึง การปกป้องตนเอง เมื่อสมาชิกในทีม ไม่แสดงความคิดเห็น สมมติฐานหรือความเชื่อของตนออกมาให้ผู้อื่นตรวจสอบ รวมถึงไม่สอบถามความคิดเห็นของคนอื่น หรือหาทางหลีกเลี่ยงที่จะกล่าวถึงในบางประเด็น (Senge, 1994, p. 102) ซึ่งหากเราสามารถรับรู้ถึงสัญญาณเหล่านี้ได้ มีความรู้สึกไวทางสังคม (Social Sensitivity) โดยสามารถรับรู้และตอบสนองต่อความต้องการ อารมณ์ ความชอบ ของผู้อื่น ความรู้สึกไวต่อบุคคลอื่น เรียกว่า การเอาใจเขามาใส่ใจเรา ความเข้าอกเข้าใจ การตัดสินใจทางสังคม ลักษณะบุคลิกภาพนี้จะนำมาซึ่งผลในทางที่ดีต่อทีม ทำให้สามารถเข้าใจอารมณ์ ความรู้สึกจากการกระทำของสมาชิก รับรู้นิสัยการปกป้องตนเอง และเข้าใจถึงสภาพปัญหาของทีมที่เกิดขึ้น นำไปสู่การหาวิธีการแก้ปัญหา และสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้ ในการเรียนรู้เป็นทีมต้องเรียนรู้ที่จะรับรู้ถึงสัญญาณเหล่านี้ก่อน และเรียนรู้วิธีที่ไม่สร้างนิสัยการปกป้องตนเองมากยิ่งขึ้น Senge (1994, p. 108) กล่าวว่า ตัวบ่งชี้ที่เชื่อถือได้ว่าทีมมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง คือ ความสามารถในการมองเห็นปัญหาของทีม

3.2 การเรียนรู้วิธีการปฏิบัติ ในการกระทำที่ต่อเนื่องกัน ระหว่างการฝึกฝนปฏิบัติ และการกระทำจริงสลับกันไปมา สมาชิกในทีมต้องมีการฝึกปฏิบัติร่วมกัน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ร่วมกัน เป็นการนำทฤษฎีหรือแนวคิดตามที่ได้เรียนรู้มาทดลองปฏิบัติ เพื่อให้เกิดความสามารถในการทำงาน และความมั่นใจเมื่อต้องเผชิญกับความยุ่งยากในการปฏิบัติงาน ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ซึ่งจะช่วยส่งเสริมความสำเร็จในการทำงานจริง

การเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ร่วมกัน (Learn How to Learn Together) (Mumford, 1988) อ้างถึงใน กาญจนา เกียรติธนาพันธุ์, 2542, หน้า 77) ช่วยให้บุคคลรู้ถึงขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้ และอุปสรรคในการเรียนรู้ เข้าใจแนวทางการเรียนรู้ของตนเองในการใช้วิธีการเรียนรู้ที่ดีที่สุด หรือสร้างจุดแข็งเพิ่มขึ้นเพื่อขจัดอุปสรรคในการเรียนรู้ ช่วยให้บุคคลเข้าใจถึงโอกาสในการเรียนรู้ที่นอกเหนือการทำงาน เป็น โอกาสในการเรียนรู้ในงาน

การเรียนรู้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้ ถ้าปราศจากการทดลองปฏิบัติงานตามแผนการตามแนวคิดที่วางไว้ในองค์กร (Experiments) กระบวนการในการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการกระทำที่ต่อเนื่องกัน

ระหว่างการฝึกฝนปฏิบัติ และการกระทำจริงสลับกันไปมา แต่ในทีมบริหารส่วนมากมักขาดการทดลองปฏิบัติตามแผนงาน ส่วนใหญ่จะมีเพียงการอภิปราย สมาชิกในทีมจึงได้แต่เรียนรู้ความคิดอันชาญฉลาดของผู้บริหารแต่ละคน แต่ไม่เคยฝึกปฏิบัติแผนการตามแนวคิด วิธีการปฏิบัติงานของทีมส่วนใหญ่ จึงเกิดจากการอภิปรายและการตัดสินใจในสถานการณ์ต่าง ๆ แต่ไม่มีการทดลองปฏิบัติกับความคิดเหล่านั้นเลย ทีมจึงแทบไม่มีโอกาสที่จะได้ประเมินสิ่งที่ตัดสินใจลงไป และไม่มีโอกาสสะท้อนการตัดสินใจและกลับไปศึกษาวิธีการที่นำไปสู่การตัดสินใจร่วมกัน

นอกจากแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมของ Senge (1994) แล้ว ยังมีแนวคิดที่กล่าวถึงการเรียนรู้เป็นทีมของ McCann (2002) ที่ได้กล่าวว่าการเรียนรู้เป็นทีม เป็นการปรับตัวของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) การเรียนรู้เป็นทีมจะเน้นไปที่การหาวิธีการแก้ปัญหาในทางธุรกิจ ด้วยวิธีการถาม (Questioning) นอกจากนี้ วิธีการแก้ปัญหาก็จะถูกค้นพบโดยสมาชิกของทีม ผ่านกระบวนการของการเรียนรู้เป็นทีม ทีมจะใช้แหล่งทรัพยากรของทีมในการค้นหาคำตอบ ซึ่งบ่อยครั้งมักจะใช้วิธีการลองผิดลองถูก ดังนั้นการเรียนรู้เป็นทีมจึงเป็นพื้นฐานของประสิทธิภาพของทีม ถ้าปราศจากการเรียนรู้เป็นทีม จะไม่สามารถบรรลุถึงประสิทธิภาพของทีมได้ (McCann, 2002, p. 56)

### 3.3 การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม

การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม นั้น เป็นส่วนประกอบของที่สำคัญในแนวคิดองค์กรที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของ Senge (1990, pp. 115 - 117) ซึ่งเป็นองค์กรที่สมาชิกในองค์กรมุ่งมั่นที่จะเพิ่มขีดความสามารถของตน และมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม โดยที่ Senge (1990) ได้กล่าวว่า การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม หมายถึง การให้องค์กรสร้างการถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกัน เป็นการสร้างบทเรียนแห่งความสำเร็จ เพื่อขยายผลต่อไปในหน่วยงานอื่น เป็นการคิดและสร้างสรรค์สิ่งใหม่ภายใต้การประสานงานร่วมกัน เป็นการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิก โดยอาศัยความรู้ ความคิดของสมาชิกในกลุ่มมาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนาความรู้ ความสามารถ ของทีมให้เกิดขึ้น ซึ่งเกิดจากปัจจัยที่สำคัญหลายอย่างที่ทำให้เกิดการเรียนรู้เป็นทีม โดยเริ่มจากความพึงพอใจในทีม ซึ่งสามารถสร้าง โดยการเปิดกว้างทางความคิดในมุมมองและแนวคิด มีการสร้างคุณค่าของทีม ให้อยู่เหนือคุณค่าของบุคคล และสร้างทีมที่มีการรวมกัน ของสมาชิกที่มีความแตกต่างกัน เกิดการยอมรับในความแตกต่างของแต่ละบุคคลและเรียนรู้ถึงวิธีที่จะทำให้บุคคลใช้ศักยภาพที่มีอยู่อย่างเต็มที่ นอกจากนี้ความสามารถเชิงพฤติกรรมของการสื่อสารเป็นสิ่งที่จะต้องบอกถึงความแตกต่างของประสิทธิภาพของทีมแต่ละทีม จึงควรส่งเสริมให้ทีมได้มีการพูดคุยสนทนา (Dialogue) ซักถาม (Inquiry) และอภิปราย (Discussion) กันอย่างกว้างขวาง มีการเปิดโอกาสให้ร่วมกิจกรรมกันเป็นทีม เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และใช้การเรียนรู้เป็นทีมในการสร้างความเชื่อ ค่านิยม เป้าประสงค์ และโครงสร้างขององค์กร

นอกจากนี้ในการสร้างการเรียนรู้เป็นทีม จำเป็นต้องคำนึงถึงจำนวนสมาชิกที่เหมาะสม ในทีมการเรียนรู้ด้วย ทีมอาจมีสมาชิกอยู่ระหว่าง 2 - 6 คน ซึ่งทีมขนาดเล็กจะทำงานได้เร็วกว่า สามารถจัดการและประสานการทำงานของทีมได้อย่างสะดวก ในขณะที่ทีมที่มีขนาดใหญ่กว่า 6 คน จะมีข้อได้เปรียบในด้านความรู้ ทักษะ และมุมมองที่กว้างกว่า แต่ทีมขนาดใหญ่บ่อยครั้ง มักจะถูกกลุ่มครอบงำ ซึ่งทำให้ทีมไม่สามารถมุ่งตรงไปข้างหน้า และยังเป็นภาระที่ระดมความคิด โดยเฉพาะอย่างยิ่งการคิดในทีมขนาดใหญ่ทำงานไปด้วยกัน ถ้าจะใช้ทีมขนาดใหญ่ก็ต้องตระหนักว่าทีมจะต้องมีลักษณะเป็นแบบมีโครงสร้างมากขึ้น มีการปะทะกันแบบเป็นทางการมากขึ้นและมีบทบาทที่ชัดเจนของสมาชิกแต่ละคนมากกว่าทีมขนาดเล็ก (Siberman, 1998, p. 87)

การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม สามารถปฏิบัติตามขั้นตอนดังนี้ (Siberman, 1998, p. 88)

1. ควรให้ทีมมีประสบการณ์ในกิจกรรมการสร้างทีม เพราะกิจกรรมจะช่วยให้แต่ละคนในทีมรู้จักกันเร็วขึ้น และสร้างความเหนียวแน่นของทีมตั้งแต่เริ่มต้น

2. สมาชิกทีมเขียนวิสัยทัศน์อย่างสั้น ๆ ที่แสดงถึงความคาดหวังของทีมสำหรับประสบการณ์การเรียนรู้เป็นทีมที่ต้องการ โดยให้แต่ละคนในทีมขยายรายละเอียดขององค์ประกอบของวิสัยทัศน์ของตนเอง

3. สมาชิกทีมแบ่งปันวิสัยทัศน์ของตนเอง เชื่อมโยงแนวคิดและสรุปวิสัยทัศน์ ที่เน้นความพยายามของการเรียนรู้เป็นทีม

4. สมาชิกตั้งความคาดหวังของตนเอง ซึ่งวิธีที่ดีที่สุด คือ การสารัตถ์ว่าบทบาทของการเรียนรู้เป็นทีมที่มีประสิทธิภาพเป็นอย่างไร

5. ตั้งกฎพื้นฐานเพื่อช่วยให้ทีมได้เห็นเป็นรูปธรรมว่า ทีมต้องมีบทบาทอย่างไรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของทีม อาจให้ทีมระดมสมองเพื่อสร้างกฎพื้นฐานที่มีประสิทธิภาพ

6. ให้ทีมพิจารณาอบหมายงานที่สำคัญ ซึ่งอาจหมุนเวียนกัน คือ วิทยากรกระบวนการ เพื่ออำนวยความสะดวกทีมการเรียนรู้ ผู้จับเวลา เพื่อจัดสรรและติดตามการใช้เวลา เลขานุการ หรือ ผู้บันทึก เพื่อเก็บบันทึกความคิด สรุปผล และผลที่ได้รับ ผู้ตรวจสอบ เพื่อตรวจสอบว่าสมาชิกทุกคนกำลังทำสิ่งที่เสนอหรือไม่ ผู้สังเกตการณ์เพื่อค้นหาสิ่งภายนอกและนำข้อมูลกลับมาให้ทีม

7. ให้สมาชิกทีมอภิปรายความก้าวหน้าของทีมตั้งแต่ระยะเริ่มแรกเพื่อสร้างความตระหนักที่จะทำให้ทีมไปสู่ปลายทาง โดยพิจารณาถึงความมีประโยชน์กับไม่มีประโยชน์ ซึ่งหมายความว่าพฤติกรรมใดที่มีประโยชน์ พฤติกรรมใดที่ไม่มีประโยชน์ การเข้าใจถึงปัญหาหลังเกิดเหตุการณ์ ซึ่งหมายความว่า ถ้ามีโอกาสจะทำอย่างนั้นอีกท่านจะทำอย่างไร อะไรคือสิ่งที่ถูกหรือผิด หยุดเริ่มต้น ดำเนินต่อไป ซึ่งหมายความว่า อะไรที่ควรหยุด เริ่มต้นทำอะไร ดำเนินการอะไรต่อไป

จะเห็นได้ว่า การสร้างการเรียนรู้เป็นทีม จึงเน้นการทำงานร่วมกันเป็นทีมในทุกขั้นตอน ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถของทีมให้เกิดขึ้น และจำนวน

สมาชิกในทีมก็เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องคำนึงถึงเพื่อให้ได้ทีมงานที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้การเรียนรู้เป็นทีมยังสามารถถูกนำมาใช้ในกระบวนการของการสร้างความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพอีกด้วย

จากแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถนำมาสรุปองค์ประกอบและกิจกรรมของการเรียนรู้เป็นทีม ดังนี้

1. การมีแนวคิดและแนวปฏิบัติที่สอดคล้องกัน และมีวิสัยทัศน์ร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่าง ๆ การจัดสัมมนาเพื่อให้ความรู้แก่กลุ่มตัวอย่าง การทำความเข้าใจนโยบาย วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร และการเขียนวิสัยทัศน์ตนเองและแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์ร่วมกันสมาชิกอื่น

2. การมีความไว้วางใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมสนทนาเพื่อแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเข้าร่วมทีม

3. การกำหนดบทบาท และความรับผิดชอบ โดยใช้กิจกรรมการแต่งตั้งผู้นำทีมและการกำหนดบทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกในทีมและวิทยากรกระบวนการ รวมทั้งการตั้งกฎ กติกาและมรรยาทของทีม

4. การระดมสมอง และการอภิปราย โดยใช้กิจกรรมการระดมสมอง และการอภิปรายในการคัดเลือกองค์ความรู้ การสร้างความรู้ การตรวจสอบความถูกต้องขององค์ความรู้ และการอภิปรายสรุปผล

5. การสอบถามและการสะท้อนความคิดเห็น โดยใช้กิจกรรมการใช้กระบวนการซักถาม และการสะท้อนการเรียนรู้ถึงวิธีการที่ปฏิบัติอยู่ในการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ความรู้และความคิดเห็น

6. การฝึกปฏิบัติร่วมกัน โดยใช้กิจกรรมการนำต้นแบบที่ได้จัดทำขึ้นไปทดลองปฏิบัติในการทำงานจริง

7. การถ่ายทอดวิธีการปฏิบัติและทักษะความรู้ โดยใช้กิจกรรมการเขียนต้นแบบและการนำองค์ความรู้ที่ได้เผยแพร่บนเว็บไซต์ เพื่อเผยแพร่ความรู้และให้สมาชิกได้เข้ามาแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะ

## การเรียนรู้จากการปฏิบัติ

### 1. ความหมายของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

การเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning) มีความหมายที่หลากหลาย สามารถประมวลได้ดังนี้

Chang (2003 อ้างถึงใน วรวรรณ วานิชย์เจริญชัย, 2549) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่รวมถึงการให้ผู้มีส่วนร่วมในการสะท้อนบนประสบการณ์ของตนเอง

Dotlich and Noel (1998) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เป็นลักษณะของการเน้น การเรียนรู้โดยการกระทำ (Learning by Doing) ที่ปฏิบัติโดยทีม เกี่ยวกับประเด็นในองค์กร โดยผู้มีส่วนร่วมนำมาภิบบทบาทในลักษณะของการแก้ไขปัญหา และใช้การตัดสินใจของทีมและนำเสนอ อย่างเป็นระเบียบแบบแผน

Marquardt (2002) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ เป็นทั้งกระบวนการและโปรแกรม ที่มีประสิทธิภาพซึ่งรวมถึงกลุ่มคนกลุ่มเล็ก ๆ ที่มีประสิทธิภาพที่ร่วมกันในการแก้ไขปัญหา ในสถานการณ์จริง ในขณะที่เวลาเดียวกันก็เน้นว่ากลุ่มบุคคลเรียนรู้อะไร และการเรียนรู้ของกลุ่มบุคคลเหล่านั้นให้ประโยชน์กับสมาชิกกลุ่มแต่ละกลุ่มและองค์กรอย่างไร

McGill and Beaty (1995) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นกระบวนการของการเรียนรู้ และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยผู้เข้าร่วมที่มีความตั้งใจที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ให้สำเร็จตลอดการเรียนรู้ จากการปฏิบัติ แต่ละบุคคลจะเรียนรู้ซึ่งกันและกัน โดยการทำงานบนปัญหาจริง และการสะท้อนกลับ บนประสบการณ์ของตนเอง

จากแนวคิดที่กล่าวมาสามารถสรุปได้ว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติ หมายถึง การเรียนรู้ ผ่านการปฏิบัติที่แต่ละบุคคลเรียนรู้ร่วมกันในการวิเคราะห์ปัญหาผ่านกระบวนการของการเรียนรู้ และการสะท้อนกลับอย่างต่อเนื่อง โดยการทำงานบนปัญหาจริง และสะท้อนกลับบนประสบการณ์ ของตนเองเสมอ เสนอแนวทางการแก้ปัญหา และนำแนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านการพิจารณาแล้ว ไปปฏิบัติ

## 2. แนวคิดของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

Marquardt (2002) กล่าวถึงการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ที่เชื่อว่าไม่มีการเรียนรู้โดยปราศจากการปฏิบัติ และไม่มีปฏิบัติโดยปราศจากการเรียนรู้ จึงได้เสนอ โมเดล System Beta ที่ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ การสำรวจ (Survey) การตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) การปฏิบัติ (Action) การตรวจสอบ อย่างละเอียด (Inspection) และการรวมตัวกัน (Incorporation) และเสนอเป็นสมการการเรียนรู้ ดังนี้

$$\text{การเรียนรู้ (L)} = \text{โปรแกรมการสอน (P)} + \text{การถามคำถาม (Q)}$$

$$\text{Learning} = \text{Programmed Instruction} + \text{Question}$$

โดยที่ Programmed Instruction หมายถึง ความรู้ที่ใช้ในปัจจุบัน

และ Question หมายถึง การเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงสิ่งที่ยังไม่รู้

การเรียนรู้จากการปฏิบัติทำให้บุคคลเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและจัดการกับความยุ่งยาก ในสถานการณ์จริง ในเวลาเดียวกัน โดยการซักถามความรู้ที่มีอยู่แล้วและการสะท้อนการปฏิบัติในระหว่าง และหลังการแก้ปัญหา แต่ละบุคคล ทีม และองค์กรจะเริ่มค้นเรียนรู้ และคิดวิเคราะห์ และสามารถ ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้ดี การเรียนรู้จากการปฏิบัติจะช่วยองค์กรในหลาย ๆ แนวทาง

สามารถช่วยปรับปรุงการสื่อสาร และทีมงาน และสามารถส่งเสริมการแบ่งปันการเรียนรู้ ตลอดทุกระดับขององค์กร สามารถเพิ่มความตระหนักในตนเอง (Self - Awareness) และความมั่นใจในตนเอง (Self - Confidence) ของผู้มีส่วนร่วมเนื่องจากการเข้าใจอย่างลึกซึ้งในสิ่งใหม่ ๆ และการให้ข้อมูลย้อนกลับ การเรียนรู้จากการปฏิบัติยังช่วยให้พนักงานพัฒนาทักษะ และความรู้ผ่านกระบวนการของการสะท้อนการปฏิบัติ ที่ใช้ในการแก้ปัญหาในสถานการณ์จริง สามารถอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแปลงองค์กร โดยสนับสนุนผู้มีส่วนร่วมในการพูดคุยเกี่ยวกับปัญหาองค์กรจากมุมมองใหม่ ๆ (Marquardt, 2002, p. 79)

การเรียนรู้จากการปฏิบัติ จึงเป็นกลยุทธ์หลักในการสร้างองค์กรเพื่อการเรียนรู้ กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม และการเรียนรู้กับบุคคลอื่นในสภาพแวดล้อมการสนับสนุน ซึ่งประโยชน์ของการเรียนรู้จากการปฏิบัติคือ ทำให้เกิดทักษะการเรียนรู้เป็นทีมในสภาพแวดล้อมการสนับสนุน เป็นสถานที่สำหรับบุคคลในการแบ่งปันอุปสรรคและปัญหา สนับสนุนให้เกิดทักษะการแก้ไขปัญหา การฟังและการติดต่อสื่อสาร กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ต่อไปเพิ่มขึ้น กระบวนการช่วยให้เกิดความร่วมมือ วัฒนธรรมการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร ซึ่งสมาชิกจะแบ่งปันความเข้าใจอย่างถ่องแท้และปัญหา และกระบวนการยังช่วยให้เกิดการสร้างสรรค์ขององค์กร และทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงใหม่และตอบสนองต่อเงื่อนไขการเปลี่ยนแปลง

Marquardt (2002, p. 99) ได้กล่าวถึงหลักการและทักษะของการเรียนรู้จากการปฏิบัติไว้ดังนี้

1. การเรียนรู้จะเพิ่มขึ้นเมื่อบุคคลสะท้อนว่าบุคคลมีประสบการณ์อะไร
2. บุคคลได้รับการมอบอำนาจในการค้นหาวิธีการแก้ปัญหาของตนเอง เมื่อบุคคลไม่มีความไว้วางใจบนผู้เชี่ยวชาญแต่เพียงผู้เดียว
3. เมื่อบุคคลสามารถตั้งข้อสมมติฐาน โดยอยู่บนพื้นฐานของการปฏิบัติ จะทำให้บุคคลได้เรียนรู้ทักษะการคิดวิเคราะห์
4. บุคคลเรียนรู้ได้ดีที่สุดเมื่อบุคคลได้รับการให้ข้อมูลย้อนกลับที่ถูกต้องจากบุคคลอื่น
5. ผลลัพธ์ของการปฏิบัติวิธีการแก้ปัญหาหนึ่ง ๆ ทำให้เข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับการสร้าง
6. การเรียนรู้ที่ยิ่งใหญ่เกิดขึ้นเมื่อบุคคลทำงานบนสถานการณ์ที่ไม่เหมือนเดิม ในสถานที่ที่ไม่เหมือนเดิม
7. เมื่อกลุ่มมีหน่วยงาน องค์กรอื่น ๆ มาประชุมร่วมกัน บุคคลจะได้รับมุมมองใหม่ ๆ และเกิดการเรียนรู้ใหม่เกิดขึ้น
8. การเรียนรู้จากการปฏิบัติมีประสิทธิภาพมาก เมื่อผู้เรียนมีการตรวจสอบระบบขององค์กรทั้งหมด

ผู้มีส่วนร่วมจะได้รับทักษะการเรียนรู้องค์กรหลาย ๆ อย่างผ่านกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ การเรียนรู้จากการปฏิบัติทำให้พนักงานมีแนวทางการคิดใหม่ ๆ เกี่ยวกับองค์กร โดยการพูดถึงปัญหาที่ไม่เหมือนกัน ทำให้พนักงานพัฒนาความเข้าใจของตนเองจากการได้รับข้อมูลย้อนกลับ ของบุคคลอื่นในกลุ่ม ยิ่งไปกว่านั้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะช่วยให้พนักงานพัฒนาทักษะการสะท้อนกลับและการคิดใหม่อย่างวิเคราะห์ ในที่สุดการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะช่วยให้พนักงานในการ ได้มา ของทักษะทีมงานที่เป็นผลลัพธ์ของการมีส่วนร่วมของทีมงานในทีมการแก้ปัญหา (Marquardt, 2002, p. 102)

การเรียนรู้จากการปฏิบัติสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสิ่งที่สำคัญ 5 ประการที่องค์กรเผชิญอยู่ในปัจจุบันคือ การแก้ปัญหา การสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ การสร้างทีม การพัฒนาภาวะผู้นำ และการพัฒนาบุคคล ดังนั้นในการสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ Marquardt (2002, p. 107) จึงได้นำ การเรียนรู้จากการปฏิบัติมาใช้ในการสร้างระบบการจัดการความรู้ใน 4 แนวทาง คือ

1. การได้มาของความรู้ในกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ สมาชิกตระหนักถึงการได้มาของสารสนเทศ ที่มาจากแหล่งภายนอก และมาจากภายในซึ่งเป็นสติปัญญาและประสบการณ์ของสมาชิกอื่น เครือข่ายภายในพัฒนากลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ให้ตระหนักถึงแหล่งทรัพยากรขององค์กร การอำนวยความสะดวกในการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันของแนวคิดและการสร้างความรู้
2. การสร้างความรู้ บุคคลควรค้นหาแนวทางใหม่ ๆ ของการแก้ปัญหาเก่า ๆ และความรู้เดิม ๆ ที่มีอยู่อาจไม่สามารถใช้ได้อีก ดังนั้นสมาชิกจะต้องสร้างความรู้ใหม่และส่งเสริมนวัตกรรมภายในกลุ่ม ซึ่ง Nonaka (1995, p. 100) แนะนำว่าการสร้างสารสนเทศเป็นความต้องการพื้นฐานสำหรับการสร้างองค์กรตนเองใหม่ ความเป็นอิสระของกลุ่มจะเริ่มต้นเมื่อสมาชิกได้รับอิสระในการเชื่อมโยงความคิดและการกระทำ โดยการไตร่ตรองอย่างรอบคอบด้วยตนเอง ซึ่งจะเป็นการรวมกันของความรู้และการปฏิบัติ และการปฏิบัติก็ต้องมีความชัดเจนและสร้างอย่างมีความหมาย
3. การจัดเก็บความรู้ การรู้ว่าความรู้ใดจะถูกจัดเก็บ องค์กรต้องพัฒนาประเภทของการเข้ารหัสและรักษาคุณค่าของความรู้ ผ่านการสะท้อนกลับบนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและความต้องการความรู้ กลุ่มจะต้องพัฒนาความสามารถในการทำให้การรวบรวมข้อมูลและการจัดเก็บอย่างมีความหมายโดยการสะท้อนบนการปฏิบัติ
4. การถ่ายโอนและการใช้ประโยชน์ของความรู้ ระหว่างช่วงเวลาของการสะท้อนกลับ การเรียนรู้จะกลายเป็นสิ่งที่มีความชัดเจนและมีเป้าหมายมากขึ้น สมาชิกกลุ่มจะจับและเก็บความรู้และสติปัญญาของตนเองที่จะช่วยให้ตนเองกลายมาเป็นผู้เชี่ยวชาญในวิชาชีพ ในที่สุดกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติก็จะค้นหาแนวทางอย่างค่อเนื่อง ซึ่งสมาชิกสามารถถ่ายโอนความรู้ สติปัญญา และประสบการณ์ที่ได้รับในการแก้ไขปัญหากลุ่มในองค์กรและชุมชนที่ซึ่งสมาชิกทำงานอยู่

การเรียนรู้จากการปฏิบัติตามแนวคิดของ Revans (1995 cited in Mumford, 1997, p. 121) เป็นกลยุทธ์ ที่บุคคลเรียนรู้ด้วยกันและเรียนรู้ซึ่งกันและกัน ในการพยายามกำหนดและนำวิธีการแก้ปัญหาไปใช้กับปัญหาของบุคคลหรือประเด็นการพัฒนา ซึ่งมีรูปแบบที่สำคัญคือ ต้องเป็นการปฏิบัติในโลกความเป็นจริงมากกว่าการจำลองสถานการณ์บางอย่าง การปฏิบัติกิจกรรมจะเป็นลักษณะของความร่วมมือกับผู้อื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้มีส่วนร่วมอื่น ๆ ผู้ซึ่งทำงานในโครงการเดียวกันหรือต่างกัน และเน้นความสำคัญต้องอยู่บนการเรียนรู้ ไม่ใช่เป็นเพียงแค่การปฏิบัติ

Marquardt (2002, p. 113) กล่าวว่า ทีมการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะช่วยสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ เพราะว่าสมาชิกทีมจะพัฒนาวิธีการแก้ปัญหา ซึ่งเป็นสารสนเทศที่มีคุณค่าในกรณีของการแก้ปัญหาในอนาคต องค์ความรู้และการก้าวไปของการเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นในองค์กรจะช่วยสนับสนุนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ คุณลักษณะของการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ช่วยในการสร้างองค์การเพื่อการเรียนรู้ จะต้องมีการออกแบบการถ่ายโอนความรู้อย่างเป็นระบบตลอดทั่วทั้งองค์กร ช่วยให้บุคคลเรียนรู้จากการกระทำ ช่วยพัฒนาการเรียนรู้ว่าเรียนรู้ทักษะอย่างไร มีการสนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง มีการสร้างวัฒนธรรมให้การเรียนรู้กลายเป็นแนวทางของชีวิต มีการใช้วิธีการของการชวนช่วยมากกว่าการรับ ขอมรับความคิดผลและการทดลอง มีการพัฒนาทักษะของการสะท้อนกลับและการคิดใหม่อย่างวิเคราะห์ มีกลไกพัฒนาทักษะและพฤติกรรมการเรียนรู้ จัดให้มีเครือข่ายสำหรับการแบ่งปัน มีการสนับสนุนการให้ข้อมูลย้อนกลับและการแสดงข้อคิดเห็นเกี่ยวกับสมมติฐาน ช่วยพัฒนาความสามารถในการสร้างสารสนเทศและช่วยองค์กรในการขับเคลื่อนจากวัฒนธรรมของการฝึกอบรมมาเป็นวัฒนธรรมของการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง

### 3. ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

Pedler (1991, p. 98) กล่าวว่า การเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นเกลียวที่ประกอบด้วย

9 ขั้นตอน คือ

1. การเปลี่ยนแปลงจากการปฏิบัติในตอนเริ่มต้น ไปสู่การเรียนรู้ ซึ่งปฏิบัติโดยพิจารณาประสบการณ์ชีวิตที่เกิดขึ้นมาก่อน
2. กำหนดปัญหา การเรียนรู้จะเกิดขึ้นโดยตอบสนองกับปัญหาหรือภาวะวิกฤต
3. การเป็นเจ้าของประสบการณ์การเรียนรู้ โดยการยอมรับความรับผิดชอบสำหรับการวางแผนการเรียนรู้
4. การสร้างระบบการเรียนรู้ เป็นการพัฒนาระบบสนับสนุนการเรียนรู้ เช่น แต่ละบุคคลและกลุ่มเล็ก ๆ เพื่อใช้ในการอำนวยความสะดวกการได้มาและการถ่ายโอนการเรียนรู้
5. การสร้างการติดต่อตลอดเวลา การทำงานติดต่อกับผู้อื่นเพื่อเอาชนะปัญหาหรือภาวะวิกฤต



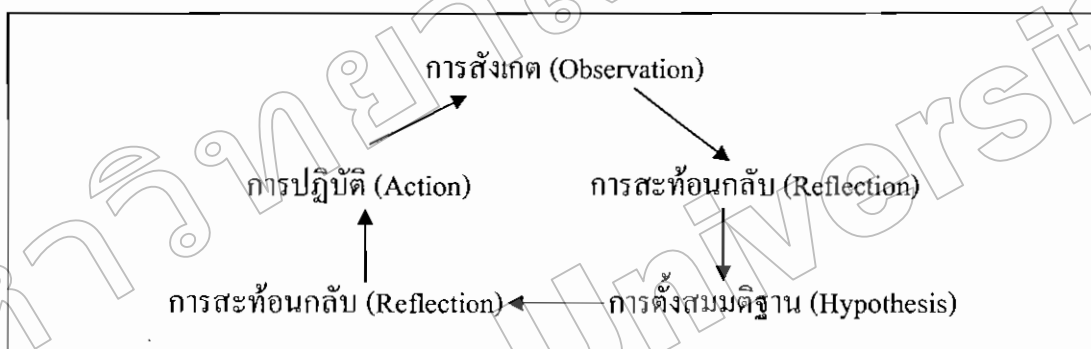
6. การจัดการกับความขัดแย้งและความตึงเครียด การปรับในขั้นตอนต่าง ๆ ของกลุ่ม เพื่อให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด

7. การพัฒนาสิ่งที่เหมือนกัน เป็นการสร้างการเรียนรู้ที่เหมือนกันผ่านกลุ่มที่ร่วมกัน

8. การทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง เป็นการรวมการเรียนรู้ผ่านรายละเอียดที่จุดสิ้นสุดของโครงการการเรียนรู้

9. การเตรียมพร้อมสำหรับการปฏิบัติและการเรียนรู้ต่อไป เป็นการวางแผนสำหรับการเรียนรู้ในอนาคต เพื่อพบกับการกำหนดความต้องการในระหว่างประสบการณ์การเรียนรู้จากการปฏิบัติ

Garratt (1997) กล่าวถึงขั้นตอนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประกอบด้วย



ภาพที่ 4 ขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning Cycle) (Garratt, 1997, p. 110)

McGill and Beaty (1995, p. 112) กล่าวถึงขั้นตอนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

ประกอบด้วย

1. ประสบการณ์ การสังเกต และการสะท้อนกลับบนผลที่เกิดขึ้นมาจากการปฏิบัติในสถานการณ์หนึ่ง
2. ความเข้าใจ รูปแบบหรือความเข้าใจในรูปแบบใหม่ของสถานการณ์หนึ่งที่เป็นผลลัพธ์ของประสบการณ์
3. การวางแผน การวางแผนการปฏิบัติที่มีอิทธิพลต่อสถานการณ์ โดยอยู่บนพื้นฐานของรูปแบบใหม่ ๆ หรือความเข้าใจในรูปแบบใหม่
4. การปฏิบัติ การกระทำหรือการทดลองใช้แผนที่วางไว้ในสถานการณ์

Marquardt (2002, p. 132) กล่าวว่า การจัดโปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติมีขั้นตอนดังนี้

1. การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารระดับสูง การได้รับการสนับสนุนต้องการการมอบหมายไม่เพียงแต่จากผู้นำ แต่ยังคงต้องการจากบุคคลผู้ซึ่งก่อตั้งกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

ผู้นำต้องทำให้มั่นใจว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะให้ผลลัพธ์ในการปรับปรุงวิธีการแก้ไขปัญหา และปรับปรุงการเรียนรู้ และพัฒนาในส่วนของบุคคลผู้ซึ่งมีส่วนร่วมใน โปรแกรมการเรียนรู้ จากการปฏิบัติ ต้องมีการจัดการในลักษณะที่ชักชวนให้เห็นว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะนำไปสู่ ความสามารถของผู้นำและความสามารถขององค์กรในระดับที่สูงขึ้น ซึ่งจะได้ผลลัพธ์ใน ด้านผลิตภัณฑ์ บริการ ผลกำไร และชื่อเสียงที่ดีขึ้นในที่สุด

2. การดำเนินการเตรียมการประชุมปฏิบัติการ โดยการแนะนำการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อที่จะเริ่มต้นกระบวนการของความเข้าใจ และการสนับสนุนของการเรียนรู้จากการปฏิบัติของ องค์กรทั้งหมด การเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการอาจถูกดำเนินการ โดยผู้ให้คำปรึกษาการเรียนรู้ จากการปฏิบัติภายนอก และ/ หรือพนักงานที่ได้รับการอบรมในการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ซึ่งงานเหล่านี้ ก็คือการอธิบายและสาธิตหลักการพื้นฐานและการเคลื่อนไหวของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

การเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการมีประโยชน์คือ จะทำให้องค์กรและผู้เรียน เกิดการเรียนรู้ จากการปฏิบัติที่มีประสิทธิภาพได้รับรู้ว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติคืออะไร และทำงานอย่างไร จัดให้มีการ สรพว่าทำไมต้องเป็นการเรียนรู้จากการปฏิบัติและการเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นอย่างไร เป็นการสาธิตให้เห็นถึงประโยชน์จำนวนมากและการนำการเรียนรู้จากการปฏิบัติไปใช้ เป็น การเริ่มต้นกระบวนการตรวจสอบตนเอง ในรูปแบบของการกำหนดว่าใครควรเข้ามามีส่วนร่วม ในกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ทำให้ได้ผู้ใช้และลูกค้าที่มีประสิทธิภาพจำนวนมาก และทำให้ วิทยากรกระบวนการในอนาคตได้มีโอกาสเห็นตัวอย่างการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

3. กำหนดโครงการ สมาชิกกลุ่มและวิทยากรกระบวนการ องค์กรต้องกำหนดว่าโครงการใด จะถูกเลือกและใครจะอยู่ในกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ โครงการที่ถูกเลือกควรจะมี ความหมาย กับผู้มีส่วนร่วมและงานของพวกเขาเท่า ๆ กับที่มีความสำคัญต่อองค์กร ควรเป็น โครงการที่พนักงาน สามารถเสนอวิธีการแก้ปัญหาที่ปฏิบัติได้หลาย ๆ วิธีมากกว่าปัญหาที่สามารถแก้ไขได้ดี โดยผู้เชี่ยวชาญภายนอก

4. ตารางเวลาและการสนับสนุนการเริ่มต้นกลุ่มการเรียนรู้ ก่อนที่กลุ่มการเรียนรู้จาก การปฏิบัติจะเริ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติสำหรับองค์กร ทุกคนควรมีความชัดเจนเกี่ยวกับเวลาที่ ต้องการ สำหรับการประชุมแต่ละบุคคล ผู้บริหารระดับสูงอาจต้องตัดสินใจกำหนดความคาดหวัง และวัตถุประสงค์สำหรับกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ผู้นำองค์กรและผู้นำเสนอการเรียนรู้จาก การปฏิบัติควรชี้ให้เห็นว่าผู้มีส่วนร่วมในการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะจัดการกับคำแนะนำของ พวกเขาอย่างไร

5. ขยายการเรียนรู้จากการปฏิบัติทั่วทั้งองค์กร ถ้าการเริ่มต้นกลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ประสบความสำเร็จ โปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติควรจะขยายไปยังส่วนอื่น ๆ ขององค์กร

ก่อนที่จะเคลื่อนไปสู่ขั้นตอนนี้ จำเป็นต้องมีการประเมินคุณภาพของกลุ่มที่มีอยู่แล้ว และผลกระทบของประสบการณ์ในการเรียนรู้จากการปฏิบัติของแต่ละบุคคล และควรมีการตรวจสอบว่าองค์กรเริ่มต้นที่จะเปลี่ยนแปลงอย่างไร ปัญหาถูกแก้ไขได้ดีขึ้นและเร็วขึ้นหรือไม่ การปฏิบัติมีประสิทธิภาพเพียงพอหรือไม่ บุคคลทำงานร่วมกัน ได้ดีขึ้นหรือไม่ องค์กรกลายมาเป็นองค์กรการเอื้อการเรียนรู้หรือไม่

Ivergard (2003, p. 98) กล่าวถึงขั้นตอนที่อาจเป็นไปได้ของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ โดยที่กระบวนการที่เหมาะสมจะขึ้นอยู่กับนำไปปรับใช้ในด้านใดและขึ้นอยู่กับภูมิหลังและประสบการณ์ของเข้าร่วมการเรียนรู้ หลักการต่อไปนี้อาจช่วยได้คือ

1. แบ่งกลุ่มเข้ารับการเรียนรู้ออกเป็นทีม ๆ ละประมาณ 5 - 7 คน ควรมีมากกว่า 2 กลุ่ม
2. แต่ละกลุ่มระบุให้เป็นเอกฉันท์ว่าจะศึกษาปัญหาใด ซึ่งปัญหานั้นทุกคนในทีมจะต้องเข้าใจและยอมรับ
3. งานหน้าที่ของทีมคือ บรรยายสภาพปัญหา อธิบายสาเหตุของปัญหา เสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา และระบุแผนดำเนินการ อย่างน้อยในขั้นทดลองเพื่อแก้ปัญหา
4. แต่ละกลุ่มจัดทำแผนเป็น โครงการ ระบุเป้าหมาย ผลผลิต การดำเนินการ ระยะเวลา ดำเนินการ และงบประมาณ
5. เตรียมการนำเสนอ การอภิปรายในที่ประชุมใหญ่ เพื่อระดมสมองร่วมกันกำหนดตัวชี้วัด ความสำเร็จ วิธีการตรวจสอบความสำเร็จและความเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดขึ้นและส่งผลให้เกิดความล้มเหลว
6. กำหนดช่วงของการแจ้งข้อมูลย้อนกลับ ซึ่งควรจะครอบคลุมประเด็น 2 - 4
7. ผู้ที่ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการกลุ่มสนับสนุนการเรียนรู้ ควรแนะนำระบบการให้เกรดที่ควรจะใช้ในช่วงของการแจ้งผลสะท้อนกลับ

นอกจากนี้ โปรแกรมการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ควรได้รับการประเมินอย่างต่อเนื่องเพื่อให้มั่นใจว่าจะได้รับผลประโยชน์สูงสุด ซึ่งการให้ข้อมูลย้อนกลับอาจมาจาก (Marquardt, 2002, p. 111)

1. จากสมาชิก (Members)
2. จากวิทยากรกระบวนการ (Facilitators) ผู้ซึ่งช่วยเหลือสมาชิกในการได้รับคำแนะนำซึ่งกันและกันจากบุคคลอื่น มีการส่งเสริมให้สมาชิกทดลองด้วยวิธีการที่หลากหลายในปัญหาของสมาชิก และประเมินผลกระทบของการปฏิบัติของพวกเขาอย่างซื่อสัตย์
3. จากผู้นำเสนอ (Presenters) ผู้ซึ่งสามารถให้ข้อมูลย้อนกลับว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้รับให้ผลประโยชน์อย่างไร

ดังนั้น จึงควรมีการประเมินและการวัดการเรียนรู้จากการปฏิบัติที่ดำเนินอยู่ภายในองค์กรได้อย่างไร และการเปลี่ยนแปลงอะไรที่จำเป็นต้องสร้างให้เหมาะสมต่อไป

จากแนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมาสรุปองค์ประกอบของการเรียนรู้จากการปฏิบัติ ได้ 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ปัญหาหรือประเด็น ซึ่งเป็นปัญหาหรือความรู้ที่เป็นประเด็นจริงในองค์กร ที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข หรือต้องการที่จะพัฒนาและเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของทีม
2. กลุ่ม ประกอบด้วยสมาชิกกลุ่มละ 5 - 10 คน ที่มีความสนใจในเรื่องเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องเดียวกันหรือมีความเชี่ยวชาญแตกต่างกันแต่มีความเกี่ยวข้องกัน
3. กระบวนการถามคำถามและการสะท้อนกลับ โดยมีการซักถามเพื่อทำความเข้าใจปัญหาให้ชัดเจนขึ้นและสะท้อนคิดบนคำตอบที่ได้รับเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการกำหนดวิธีการปฏิบัติในขั้นต่อไป
4. การลงมือปฏิบัติ เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปทดลองปฏิบัติ
5. วิทยากรกระบวนการ โดยมีบทบาทในฐานะที่เป็นผู้ประสานงาน ผู้กระตุ้นผู้สังเกตการณ์ ผู้สร้างบรรยากาศและผู้ช่วยการสื่อสาร

ส่วนขั้นตอนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ สามารถสรุปได้ 5 ขั้นตอน ได้ดังนี้

1. กำหนดสถานการณ์ของปัญหา โดยเป็นปัญหาที่เป็นประเด็นจริงในองค์กรที่จำเป็นต้องได้รับการแก้ไข ซึ่งเกิดขึ้นในกรอบของเวลาจริง ต้องมีความเป็นไปได้ และอยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกลุ่ม
2. การถามคำถามและการสะท้อนการเรียนรู้ เพื่อทำความเข้าใจกับประเด็นปัญหาให้ชัดเจนยิ่งขึ้น และมีการสะท้อนคิดอย่างวิเคราะห์ผ่านประสบการณ์ในอดีต เพื่อค้นหาแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมกับเหตุการณ์ และช่วยในการค้นหาแนวทางใหม่ของการปฏิบัติ
3. การวางแผนแนวทางแก้ไขปัญหา โดยสมาชิกในทีมจะร่วมกันเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหา ผ่านการอภิปรายกลุ่ม และการเรียนรู้จากกันและกัน และคัดเลือกแนวทางแก้ไขปัญหามีความเป็นไปได้ พร้อมกับวางแผนเพื่อนำแนวทางแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ
4. การนำวิธีการแก้ไขปัญหาไปปฏิบัติ โดยนำแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้ไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง
5. การประเมินผล โดยประเมินผลที่ได้ภายหลังจากการนำแนวทางแก้ไขปัญหาที่ได้ไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง และมีการปรับปรุงแก้ไขเพื่อเสนอเป็นแนวทางการแก้ไขที่ดีที่สุด

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างความรู้

Johnson (2000 อ้างถึงใน กาญจนนา เกียรติธนาพันธ์, 2542) ศึกษาเรื่อง Technological innovation & knowledge creation: A study of the enabling conditions & processes of knowledge

creation in collaborative R&D projects การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาถึงการสร้างความรู้ด้านเทคนิคใหม่ ๆ ตามแนวคิดทฤษฎีการสร้างความรู้ของ Nonaka และ Takeuchi (1995) ในโครงการวิจัยและพัฒนาแบบร่วมมือ โดยใช้ข้อมูลทั้งเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพ จากโครงการ Precam ซึ่งเป็นโครงการที่พัฒนาระบบปัญญาประดิษฐ์ การวิจัยครั้งนี้ เป็น โครงการวิจัยและพัฒนาแบบร่วมมือ โดยผู้ที่มีส่วนร่วมในโครงการคือบริษัท มหาวิทยาลัย และห้องทดลองของเอกชน ซึ่งเป็นการเปรียบเทียบกรณีศึกษา 6 กรณีศึกษา เพื่อที่จะกำหนดรูปแบบในภาพรวมในการจัดการของโครงการที่มีต่อนวัตกรรมทางเทคโนโลยีและการสำรวจประชากรในโครงการ Precam เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จในการสร้างความรู้ ผู้วิจัยใช้การวิจัยกึ่งทดลอง โดยแบ่งโครงการ 21 โครงการออกเป็นกลุ่ม สร้างความรู้ในระดับสูง ปานกลาง ต่ำ และเปรียบเทียบกลุ่มสูงและต่ำ ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าความมุ่งมั่นและความต้องการหลายอย่างมีความสัมพันธ์กับการประสบความสำเร็จในการสร้างความรู้ในโครงการ วิจัยและพัฒนาแบบร่วมมือ โดยเฉพาะโครงการที่เป้าหมายถูกกำหนดไว้สูง และการจัดการที่มุ่งไปที่ความสำเร็จในด้านการค้า ในทางตรงข้าม แรงกดดันในการสร้าง ความซับซ้อน และความอิสระไม่ใช่ปัจจัยทางด้านบวกอย่างมีนัยสำคัญ ผลการวิจัยยืนยันว่าการจัดการของการสร้างความรู้ในสภาพแวดล้อมระหว่างองค์กรจะมีความแตกต่างจากสภาพแวดล้อมขององค์กรที่แท้จริง สิ่งนี้นำไปสู่การสรุปที่ว่าทฤษฎีการสร้างความรู้ในองค์กรซึ่งอาจเกิดขึ้นได้ในสภาพแวดล้อมที่เฉพาะ

Steyn (2003) ศึกษาเรื่อง Creating knowledge through management education:

A case study of human resource management การวิจัยในครั้งนี้เป็นการสำรวจการจัดการความรู้ในโปรแกรมทางการศึกษา โดยใช้วิธีการออกแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อที่จะได้เข้าใจในการรับรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับบทบาทในการสร้างความรู้ใน โรงเรียน/ องค์กร โดยพิจารณาการประยุกต์ของการจัดการความรู้ในหน่วยการบริหารทรัพยากรมนุษย์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เรียนที่ลงทะเบียนในหน่วยการบริหารทรัพยากรมนุษย์ จำนวน 76 คน ผู้เรียนจะต้องทำแบบฟอร์มการประเมินสำหรับงานที่ได้รับมอบหมาย โดยในส่วนแรกของแบบฟอร์มการประเมินประกอบด้วย การประเมินตนเอง ซึ่งผู้เรียนต้องประเมินตนเองด้วยการบันทึกและประเมินตามเงื่อนไข และส่วนหลังเป็นคำถามปลายเปิด ผลการวิจัยที่ได้รับแบ่งออกเป็น 3 ประเด็น ที่สำคัญคือ

1. ความก้าวหน้าของบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีการพัฒนาทักษะการจัดการได้รับความรู้และทักษะในหัวข้อการบริหารทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาทักษะในการแก้ไขปัญหา
2. การแบ่งปันความรู้และทักษะในโรงเรียน/ องค์กร พบว่ามีการแบ่งปันความรู้และทักษะในทางปฏิบัติด้วยการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำงานด้วยกันเป็นทีม การอภิปรายแบบไม่เป็นทางการด้วยการมีปฏิสัมพันธ์กับสมาชิกแบบไม่เป็นทางการ
3. การพัฒนาองค์กร พบว่าการได้รับความรู้และทักษะใหม่ ๆ ช่วยให้เกิดการพัฒนา

ในโรงเรียน/ องค์กร โดยทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในความสัมพันธ์ของบุคคลและการปรับปรุง  
ในโรงเรียน

Lee (1999 cited in Sallis, 2002) ศึกษาเรื่อง Knowledge creation, innovation & information technology: Revitalizing roles of middle managers in large hierarchical organizations การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารในระดับกลางและเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กรขนาดใหญ่ที่มีการบริหารงานลำดับขั้น ที่เผชิญกับการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมเป็นอย่างมาก ซึ่งจุดมุ่งหมายของการวิจัยในครั้งนี้เพื่อพัฒนาโมเดลการปรับเปลี่ยนบริบทของเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเป็นการออกแบบคำชี้แนะสำหรับโครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทำให้ผู้บริหารระดับกลางประสบความสำเร็จในบทบาทของตนเอง เช่น การมีบทบาทในการสร้างความรู้และนวัตกรรมมากขึ้น ในขณะที่เดียวกันสลับบทบาทของการติดตามและการรายงานแบบเดิม และโมเดลนี้จะถูกสร้างขึ้นตามมิติ 3 มิติ คือ ความรู้ที่มีมาก่อน (สนับสนุนการจับและการค้นคืนที่มีมาก่อน) ความรู้ภายนอก (สนับสนุนการเข้าถึงข้อมูลจากภายนอก) และความหลากหลายของข้อมูล (ให้ข้อมูลกับผู้บริหารว่าใครรู้อะไร) ผู้วิจัยจึงทำการสำรวจผู้บริหารระดับกลาง 203 คน และสัมภาษณ์ผู้บริหารระดับกลางจำนวน 25 คน ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่า โครงสร้างเทคโนโลยีสารสนเทศถูกออกแบบมาเพื่อสนับสนุนกระบวนการสร้างความรู้ตามมิติ 3 มิติ และมีความสัมพันธ์ทางด้านบวกกับเวลาของผู้บริหารระดับกลางที่ใช้บทบาทนี้ ซึ่งชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้ผู้บริหารระดับกลางสามารถเปลี่ยนบทบาทของการสร้างความรู้และการเปลี่ยนแปลงมากขึ้น และสิ่งที่น่าสนใจคือความสัมพันธ์ระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและบทบาทของผู้บริหารระดับกลางมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ เมื่อมาถึงระดับที่ต่ำสุดของการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรม ผลของวัฒนธรรมองค์กรชี้ให้เห็นว่าองค์กรต้องการประเมินระดับของการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมก่อนที่จะลงทุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Chou and Tosi (2004 cited in Winkelen, 2005) ศึกษาเรื่อง Knowledge creation: Individual & organizational perspectives การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้ในมุมมองของบุคคลและองค์กร และใช้วิธีการออกแบบการวิจัยเชิงสำรวจ โดยศึกษาปัจจัยทางด้านผู้ใช้ (User Involvement) ซึ่งเกี่ยวข้องกับความคิดของแต่ละบุคคลที่สะท้อนถึงความสำคัญและความสัมพันธ์ของผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการใช้ระบบสารสนเทศ ด้านความรู้ความเข้าใจในความรู้ (Cognition) ซึ่งมี 2 องค์ประกอบ คือ ความเต็มใจในการสืบค้นและความสนใจสารสนเทศใหม่ ๆ รวมถึงกระบวนการในการปฏิบัติ และด้านกลไกองค์กร (Organizational Mechanisms) ซึ่งหมายถึงกลไกที่อำนวยความสะดวก การมีปฏิสัมพันธ์แบบมีโครงสร้างและไม่มีโครงสร้างระหว่างผู้ใช้เทคโนโลยีและผู้จัดการเทคโนโลยี กลุ่มตัวอย่างจำนวนทั้งสิ้น 271 คน จากองค์กรการผลิต การค้า การขนส่ง และอุตสาหกรรมบริการผลการวิจัยพบว่าปัจจัยทั้ง 3 ด้าน มีอิทธิพลต่อการสร้างความรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการสร้างความรู้ดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นถึงการศึกษาระบบที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการสร้างความรู้ในองค์กร โดยจะขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น เทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้ใช้ ความรู้ความเข้าใจในความรู้ กลไกองค์กรที่อำนวยความสะดวก การมีปฏิสัมพันธ์ การกำหนดเป้าหมาย การสร้างความรู้ ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม เป็นต้น และการปฏิบัติที่จะทำให้เกิดการแบ่งปันความรู้ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการสร้างความรู้ตามมา สามารถทำได้ด้วยวิธีการจัดการประชุมเชิงปฏิบัติการ การทำงานเป็นทีม การอภิปรายแบบไม่เป็นทางการ เป็นต้น จากงานวิจัยที่ศึกษา ผู้วิจัยยังไม่พบงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการสร้างความรู้ในบริบทแต่ละองค์กร โดยเฉพาะ

#### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีม

กาญจนา เกียรติธนาพันธ์ (2542) ศึกษาเรื่องบรรยากาศองค์กรที่เอื้อต่อการพัฒนาไปสู่องค์กรแห่งการเรียนรู้: กรณีศึกษาของสาธารณสุขภูมิภาค สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ผลการวิจัยพบว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมจะทำให้การเรียนรู้มีพลังมากกว่าการเรียนรู้ของบุคคลในการที่จะเสนอความคิดหรือความรู้ไปสู่องค์กร ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ในทีมจะทำให้สมาชิกในทีมได้คิดอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับแนวคิดที่ซับซ้อน เป็นสิ่งจำเป็นต่อการพัฒนาองค์กร มีการพัฒนาจากความรู้ไปสู่การเป็นนวัตกรรม การประสานงาน และการปฏิบัติ อีกทั้งยังส่งเสริมบทบาทสมาชิกในทีมต่อทีมอื่น ๆ

สุพานี สอนชื่อ (2543) ศึกษาเรื่อง การสร้างแนวคิดการเรียนรู้เป็นทีมเพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์: กรณีศึกษาของกิจการรถไฟฟ้ามหานคร ผลการวิจัยพบว่าองค์กรรถไฟฟ้ามหานครได้นำแนวคิดการสร้างการเรียนรู้เป็นทีมไปใช้ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ แต่การสร้างการเรียนรู้เป็นทีมนี้มีเฉพาะบางฝ่ายขององค์กรเท่านั้น ยังไม่มีการเรียนรู้เป็นทีมตลอดทั่วทั้งองค์กร ซึ่งการที่จะให้การเรียนรู้เป็นไปในทิศทางเดียวกันทั่วทั้งองค์กรนั้น ผู้บริหารต้องมีส่วนสนับสนุนผลักดัน โดยมีนโยบายที่ชัดเจน มีโครงสร้างที่เอื้อให้พนักงานได้เกิดการเรียนรู้ ซึ่งปัจจัยที่จะทำให้แนวคิดนี้สำเร็จนั้น พนักงานองค์กรการรถไฟฟ้ามหานครควรให้ความสนใจในการพัฒนาตนเอง ให้ความร่วมมือในทุก ๆ ฝ่ายงาน ผู้บริหารเห็นความสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ และพัฒนาองค์กรให้มีบรรยากาศที่เสริมให้พนักงานได้เกิดการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลา แนวคิดการสร้างการเรียนรู้เป็นทีมจึงจะเป็นรูปธรรม ซึ่งการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตามแนวคิดนี้จะส่งผลให้องค์กรเจริญก้าวหน้าเป็นองค์กรชั้นนำเทียบเคียงรัฐวิสาหกิจชั้นนำ ตามเป้าหมายที่องค์กรได้วางไว้

ศิริลักษณ์ จิเจริญ (2545) ศึกษาเรื่องตัวแปรคัดสรรที่ส่งผลต่อลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยีการศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเรียนรู้เป็น

ทีมของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กับตัวแปรคัดสรร ด้านสถานภาพส่วนบุคคล ด้านลักษณะของหน่วยงาน และด้านความคิดเห็นที่มีต่อหน่วยงาน

3) ศึกษา ตัวแปรคัดสรรที่ร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมของนักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเทคโนโลยีการศึกษาที่ปฏิบัติในปีการศึกษา 2545 ในสถาบันอุดมศึกษา สังกัดทบวงมหาวิทยาลัย 24 สถาบัน จำนวน 887 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมกับตัวแปรคัดสรร พบตัวแปรคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 19 ตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) การมีความจงรักภักดีและชื่นชมองค์กร 2) การได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในการทำงาน 3) การยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร และพบตัวแปรคัดสรรที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 จำนวน 20 ตัว 3 อันดับแรก ได้แก่ 1) การจัดทำกิจกรรมเป็นกลุ่มหรือคณะทำงาน 2) การสอนงานโดยหัวหน้างาน 3) การประชุมที่ทุกคนสามารถแลกเปลี่ยนข้อมูล
2. การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเพิ่มตัวแปรเป็นขั้น พบตัวแปรที่สามารถอธิบายลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 18 ตัว ได้แก่ 1) การมีความจงรักภักดีและชื่นชมองค์กร 2) การได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในการทำงาน 3) ลักษณะของงานน่าสนใจท้าทาย 4) บทบาทของหัวหน้างานในฐานะผู้สนับสนุนช่วยเหลือ 5) ลักษณะของงานที่ทราบกระบวนการทำงานทั้งหมด 6) การมีความก้าวหน้าและเติบโตในสายงาน 7) การมีความเต็มใจทุ่มเทเพื่อองค์กร 8) การยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร 9) การใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ 10) อายุการทำงานมากกว่า 5 - 10 ปี 11) ความสำเร็จในการทำงาน 12) ลักษณะวิธีการทำงานแบบเป็นทางการ 13) บทบาทของหัวหน้างานในฐานะผู้สอนหรือครู 14) ตำแหน่งและหน้าที่ในงานฝ่ายบริหาร 15) อายุการทำงานมากกว่า 10 - 15 ปี 16) การจัดให้มีการศึกษาดูงานทั้งใน/นอกสถานที่ 17) เพศชาย 18) อายุการทำงาน 15 ปี โดยตัวแปรทั้งหมดสามารถร่วมอธิบายความแปรปรวนของลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมได้เท่ากับ 55.9%

วารสารณ์ ตรีภูมิตนตรี (2545) ศึกษาเรื่องการนำเสนอรูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษา รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีม 2) พัฒนารูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีมของนักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี 3) นำเสนอ รูปแบบการเรียนการสอนบนเว็บด้วยการเรียนรู้แบบโครงงานเพื่อการเรียนรู้เป็นทีม กลุ่มตัวอย่างในการทดลอง



คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี ชั้นปีที่ 1 ที่ลงทะเบียนเรียนวิชา SSC 334 จิตวิทยาการปรับตัว จำนวน 30 คน แบ่งเป็น 5 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน ทดลองเรียนตามรูปแบบที่พัฒนาขึ้น เป็นระยะเวลา 15 สัปดาห์ ผลการวิจัยพบว่า

1. รูปแบบการเรียนรู้แบบโครงงาน ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ระบุเตรียมเข้าสู่โครงงาน 2) ระบุเริ่มต้นโครงงาน 3) ระบุดำเนินกิจกรรมโครงงาน 4) ระบุสรุปผลโครงงาน และ 5) ระบุการนำเสนอโครงงาน รูปแบบการเรียนรู้บนเว็บมี 3 ส่วน คือ 1) องค์ประกอบการเรียนรู้ 2) วิธีการเรียนรู้ 3) กิจกรรมการเรียนรู้ ส่วนการเรียนรู้เป็นทีมประกอบด้วย 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง 2) การสร้างความผูกพันภายในทีม 3) การสนทนาและการอภิปราย 4) ทักษะการทำงานเป็นทีม 5) ความรับผิดชอบของสมาชิก 6) การจัดกลุ่มดีและมีความเหมาะสม 7) ความสามารถในการแก้ปัญหาและจัดการกับความขัดแย้ง และ 8) การจูงใจสมาชิก

2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการเรียนรู้เป็นทีม ประสิทธิภาพในการทำงานเป็นทีม และความร่วมมือในการทำงานเป็นทีมหลังเรียน สูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กิจกรรมโครงงานบนเว็บที่นักศึกษาใช้มากที่สุดในทุกองค์ประกอบคือ การสนทนา รองลงมาคือ การใช้กระดานข่าว และกลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นในระดับมาก

3. รูปแบบการเรียนการสอนที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 1) องค์ประกอบรูปแบบการเรียนการสอน 10 องค์ประกอบ ได้แก่ เป้าหมาย/วัตถุประสงค์การเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้ ระบบคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต กิจกรรมการเรียนรู้ การปฏิสัมพันธ์บนเว็บ ปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ บทบาทผู้เรียน บทบาทผู้สอน บทบาทผู้เชี่ยวชาญและผู้สนับสนุนการเรียนการสอน และการประเมินผล 2) วิธีการเรียนรู้ประกอบด้วยขั้นตอนการเรียนรู้ ได้แก่ ขั้นนำ ขั้นเรียน ขั้นประเมินผล 3) กิจกรรมการเรียนรู้ ได้แก่ กิจกรรมในชั้นเรียน คือ การปฐมนิเทศ กิจกรรมกลุ่ม การเรียนเนื้อหาในชั้นเรียน 8 สัปดาห์ และกิจกรรมการเรียนบนเว็บ 7 สัปดาห์ โดยทำกิจกรรมโครงงานบนเว็บควบคู่ไปกับการเรียนเนื้อหาในชั้นเรียนปกติ กิจกรรมที่ใช้ทำโครงงานบนเว็บได้แก่ การสนทนา ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ และการค้นหาข้อมูลบนระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

พัชรินทร์ อ้นพิพัฒน์ (2547) ศึกษาเรื่องการนำเสนอรูปแบบการฝึกอบรมในงาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพ ความต้องการ และปัญหาเกี่ยวกับการฝึกอบรมในงานการเรียนรู้เป็นทีมและการทำโครงการของนักเทคโนโลยีการศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา 2) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกอบรมในงาน เพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้ เป็นทีมตามแนวคิดการทำโครงการของนักเทคโนโลยีการศึกษา ในสถาบันอุดมศึกษา 3) นำเสนอ รูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีม

ตามแนวความคิดการทำโครงการของ นักเทคโนโลยีการศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักเทคโนโลยีการศึกษา จำนวน 265 คน และผู้เชี่ยวชาญจำนวน 31 คน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและเทคนิคเดลฟาย 3 รอบ

ผลการวิจัยพบว่ารูปแบบการฝึกอบรมในงานเพื่อพัฒนาทักษะการเรียนรู้เป็นทีมตามแนวความคิดการทำโครงการสำหรับนักเทคโนโลยีการศึกษา ประกอบด้วย

1. องค์ประกอบของรูปแบบ 7 องค์ประกอบ คือ 1) นโยบายการฝึกอบรม 2) บรรยากาศการทำงาน 3) แหล่งวิทยากร 4) บทบาทหัวหน้างาน 5) บทบาทนักเทคโนโลยีการศึกษา 6) กิจกรรมสนับสนุนการทำโครงการ และ 7) ประเมินผลและติดตามผลการฝึกอบรม

2. ขั้นตอนการฝึกอบรม 7 ขั้นตอน คือ 1) เตรียมความพร้อมสำหรับการฝึกอบรม 2) นำเข้าสู่การฝึกอบรมและสร้างความเข้าใจร่วมกัน 3) เลือกเรื่องหรือปัญหาในการทำโครงการ 4) วางแผนการดำเนินการเขียนโครงการและนำเสนอโครงการ 5) ลงมือปฏิบัติทำโครงการ 6) นำเสนอผลงานและประเมินโครงการ และ 7) ประเมินทักษะการเรียนรู้เป็นทีม

Hunt, Haidet, Coverdale, and Richards (2003) ศึกษาเรื่อง The effect of using team learning in an evidence based medicine course for medical students โดยมีกรนำวิธีการสอนที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของกลุ่มเล็ก ด้วยวิธีการเรียนรู้เป็นทีม ในวิชาการนำผลการวิจัยไปใช้ในทางการแพทย์ (Evidence Based Medicine) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาปี 2 และมีการประเมินโดยใช้ความสามารถของผู้เรียน การสังเกต และ Focus Group ผลการวิจัยพบว่า นักศึกษาปฏิบัติได้ดีในการเขียนงานที่ได้รับมอบหมาย แสดงให้เห็นถึงการบรรลุวัตถุประสงค์ของการเรียน ข้อมูลจากการสังเกตแสดงให้เห็นว่าการเข้ามามีส่วนร่วมของนักศึกษาในห้องเรียนอยู่ในระดับสูง สรุปได้ว่าการเรียนรู้เป็นทีมเป็นกรอบการทำงานที่มีประโยชน์และยังช่วยกระตุ้นความรับผิดชอบของแต่ละคนและส่งเสริมการทำงานเป็นทีม

Chan, Lim, and Keasberry (2003) ศึกษาเรื่อง Examining the linkages between team learning behaviors & team performance พบว่าการเรียนแต่ละบุคคลมีความสัมพันธ์กับการเป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ อย่างไรก็ตามมีนัยสำคัญ การเรียนรู้เป็นทีมภายใน มีความสัมพันธ์บางส่วนกับการเป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ และการเรียนรู้เป็นทีมภายนอก มีความสัมพันธ์กับการเป็นองค์การเอื้อการเรียนรู้ที่มีนัยสำคัญ องค์การเอื้อการเรียนรู้เป็นแนวคิดและการทดสอบตัวแปรปัจจัย 3 ด้าน ซึ่งประกอบด้วย การมอบหมายการเรียนรู้ การแบ่งปันวิสัยทัศน์ และการเปิดใจกว้าง

จากงานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้เป็นทีมดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้เป็นทีมจะทำให้การเรียนรู้มีพลังมากกว่าการเรียนรู้ของแต่ละบุคคล การเรียนรู้เป็นทีมจึงเป็นพื้นฐานของประสิทธิภาพของทีมและส่งเสริมการทำงานเป็นทีม และจากผลการวิจัยทำให้พบว่าสิ่งที่ส่งผลต่อลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม เช่น การมีความจงรักภักดีและชื่นชมองค์กร การได้รับมอบหมาย ความรับผิดชอบในการทำงาน การยอมรับเป้าหมายและค่านิยมขององค์กร ความเต็มใจทุ่มเท

เพื่อองค์กร เป็นต้น ถ้าบุคคลมีสิ่งเหล่านี้ในตนเองแล้ว ย่อมจะก่อให้เกิดลักษณะการเรียนรู้เป็นทีม ตามมาในที่สุด และการพัฒนาคุณลักษณะการเรียนรู้เป็นทีมเป็นสิ่งที่สามารถปฏิบัติได้ภายใต้ การเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมที่ส่งเสริมการทำงานเป็นทีม อาทิเช่น การเรียนรู้แบบ โครงงาน การฝึก อบรมในงาน เป็นต้น

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

ประจวบ แผลมหลัก (2547) ศึกษาเรื่อง การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ทางการศึกษา นอกระบบโรงเรียน โดยใช้แนวคิดการเรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมการปฏิบัติงานของอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติงานตาม บทบาทหน้าที่ของ อสม. และพัฒนากระบวนการเรียนทางการศึกษานอกระบบโรงเรียนเพื่อส่งเสริม การปฏิบัติงานของ อสม. และศึกษาปัญหาของการดำเนินการตามกระบวนการเรียนรู้ทางการศึกษา นอกระบบโรงเรียนที่ได้พัฒนาขึ้น ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ อสม. ที่ปฏิบัติงานอยู่ใน 9 จังหวัด ภาคเหนือตอนล่าง ผลการวิจัยพบว่า

1. กระบวนการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 8 ขั้นตอนหลัก คือ การเตรียมความพร้อมการปฐมนิเทศ การระบุปัญหาที่แท้จริง การค้นหาสาเหตุของปัญหา การค้นหาและตัดสินใจทางเลือกในการแก้ปัญหา การจัดทำแผนปฏิบัติการ การดำเนินการตามแผน และการนำเสนอผลการปฏิบัติงานระหว่างการดำเนินการ แต่ละขั้นตอน ผู้วิจัย ผู้อำนวยการความสะอาดประจำกลุ่ม และเจ้าหน้าที่สถานีอนามัย จะเป็นผู้สนับสนุน การดำเนินการจน อสม. เกิดการเรียนรู้และปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย หลังการทดลองแล้ว อสม. มีความรู้เรื่อง โรคความดันโลหิตสูง มีทักษะในการคัดกรองและดูแลผู้ป่วย และสามารถคัดกรอง กลุ่มเสี่ยงได้สูงกว่าก่อนการดำเนินการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

2. ปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินการแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ด้านผู้จัด ด้านกิจกรรม และด้านอื่น ๆ สำหรับปัญหาด้านผู้จัดคือ ผู้ดำเนินรายการสรุปผลของการดำเนินการไม่ชัดเจน การมีส่วนร่วมในกลุ่มของผู้อำนวยความสะดวกประจำกลุ่ม อสม. มีพฤติกรรมครอบงำความคิดผู้อื่น การคิดภารกิจส่วนตัวระหว่างร่วมกระบวนการเรียนรู้และการใช้เวลาเกินกว่ากำหนด ปัญหา ด้านกิจกรรมคือ แผนการดำเนินการขาดความยืดหยุ่น ไม่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต อสม. และปัญหาอื่น ๆ คือ ข้อจำกัดของการสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่สถานีอนามัยและองค์กรส่วนท้องถิ่น

Heidari and Galvin (2003) ศึกษาเรื่อง Action learning groups: Can they help students develop their knowledge & skill? โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อสำรวจการรับรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับ กลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติและอิทธิพลที่มีต่อการเรียนรู้และการฝึกอบรมของกลุ่ม ใช้วิธีวิจัย เชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 2 ใช้วิธี Focus Groups มี 5 กลุ่ม ซึ่งผลการวิจัย พบว่า นักเรียนส่วนใหญ่มีความเห็นว่ากลุ่มการเรียนรู้จากการปฏิบัติเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของ การฝึกอบรมของผู้เรียนจะช่วยให้มีสภาพแวดล้อมที่ปลอดภัยสำหรับผู้เรียน ในการแบ่งปัน ความรู้สู่

เกี่ยวกับประเด็นในทางปฏิบัติและพัฒนาความมั่นใจในการสะท้อนบนการปฏิบัติ อีกทั้งยังเป็นกลไกในการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติ

Antonites (2003) ศึกษาเรื่อง An action learning approach to entrepreneurial creativity, innovation & opportunity finding โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อพิสูจน์ว่าการสร้างสรรค์นวัตกรรม และ โอกาสที่ค้นพบในโมเดลการฝึกอบรมในบริบทของผู้ประกอบการจะช่วยให้เกิดการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บริการ และ/ หรือกระบวนการใหม่ ๆ และความสำเร็จในทางการค้าที่เป็นไปได้ของผู้ประกอบการ โดยใช้วิธีการฝึกอบรมแบบการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (CIO Training Model) กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 2 ในวิชาผู้ประกอบการ มหาวิทยาลัย Pretoria ประเทศแอฟริกาใต้ โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่เรียนในหลักสูตรผู้ประกอบการและเรียนวิชาผู้ประกอบการเป็นวิชาบังคับ และได้รับการอบรมโดยใช้ CIO Training Model จำนวน 22 คน กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 เป็นผู้เรียนหลักสูตรการค้าอื่น แต่เลือกเรียนวิชาผู้ประกอบการเป็นวิชาเลือก จำนวน 69 คน ส่วนกลุ่มควบคุมเป็นผู้เรียนจากสาขาอื่น ๆ ที่ไม่ได้เรียนวิชาผู้ประกอบการ แต่มีการพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ จำนวน 50 คน ผลการวิจัยพบว่า

1. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 มีคะแนนความสำเร็จทางการค้าของนวัตกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
2. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 มีคะแนนความสำเร็จทางการค้าของนวัตกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 มีคะแนนความสำเร็จทางการค้าของนวัตกรรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 และกลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 มีคะแนนความสำเร็จทางการค้าของนวัตกรรมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากผลการวิจัยที่เกี่ยวกับการการเรียนรู้จากการปฏิบัติดังกล่าวข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการเรียนรู้จากการปฏิบัติจะส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เนื่องจากการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นบนปัญหาจริง ทำให้เกิดความร่วมมือในการค้นหาและตัดสินใจเลือกในการแก้ปัญหา มีการปฏิบัติจริงตามแผน ซึ่งทำให้เกิดการเรียนรู้และปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย และที่สำคัญคือการเรียนรู้จากการปฏิบัติยังเป็นกลไกในการเชื่อมโยงระหว่างทฤษฎีไปสู่การปฏิบัติอีกด้วย