

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ผลของการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบชุดฝึกอบรม เรื่อง การมอบหมายงานเป็นทีม ที่มีต่อความรู้และการปฏิบัติกิจกรรมการมอบหมายงานเป็นทีมของพยาบาลวิชาชีพ” ผู้วิจัยได้ศึกษาจากตำรา บทความ และผลงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งในบทนี้ได้เสนอรายละเอียดตามลำดับดังนี้

1. การพัฒนาบุคลากรพยาบาล
2. แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง
3. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน
4. ชุดฝึก อบรม
5. การมอบหมายงานเป็นทีม
  - 5.1 การมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ
  - 5.2 การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล
  - 5.3 การใช้กระบวนการพยาบาล
  - 5.4 การนิเทศบุคลากรพยาบาล

#### การพัฒนาบุคลากรพยาบาล

“คน” ถือเป็นทรัพยากรทางการบริหารที่สำคัญที่สุด ดังนั้นหน่วยงานต่างๆจึงมีการเลือกสรรหาคนดีมีความสามารถเข้ามาทำงาน แต่นั่นก็ไม่ใช่เป็นหลักประกันว่า บุคคลเหล่านั้นจะทำงานได้ดีตลอดไป เพราะวิทยาการต่างๆมีความเจริญก้าวหน้าและเทคนิคการทำงานก็เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา คนที่มีความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งหน้าที่ในสมัยหนึ่งอาจกลายเป็นคนที่หย่อนความสามารถไปในอีกสมัยหนึ่งก็ได้ วิธีการหนึ่งที่จะแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้ก็คือ “การพัฒนาบุคลากร” (สมาน รั้งสิโยภฤกษ์, 2530)

เมื่อพิจารณาถึง คำนิยามของการพัฒนาบุคลากร จะพบว่า มีนักวิชาการหลายท่านให้คำนิยามไว้แตกต่างกันเป็น 3 กลุ่มความหมาย คือ (กองงานวิทยาลัยพยาบาล, 2533)

- ความหมายแรก คือ วิธีการดำเนินการเพื่อส่งเสริมบุคคลให้เป็นผู้มีความสามารถ มีทักษะมีทัศนคติที่ดี และมีวิธีการทำงานที่นำไปสู่การปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งจะเป็นการเน้นที่ตัวบุคคล
- ความหมายที่สอง คือ การฝึกอบรม การประชุมพิเศษ และการสอนงาน ซึ่งเป็นกระบวนการที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลไปในแนวที่ต้องการ ซึ่งจะเป็นการเน้นรูปแบบเป็นการฝึกอบรม
- ความหมายที่สาม คือ การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญให้แก่บุคลากร จนมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร โดยอาศัยการฝึกอบรมและการพัฒนา

Swansburg (1968) Tobin (1974) และ Rowland (1980) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาบุคลากรไว้คล้ายกัน สรุปได้ดังนี้ การพัฒนาบุคลากรเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารที่จะส่งเสริมและวางแผนให้งานได้มาตรฐาน โดยให้บุคลากรได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงาน กิจกรรมการเรียนรู้อาจเป็นพิธีการหรือไม่ก็ได้ แต่ต้องส่งเสริมให้มีการพัฒนากันอย่างต่อเนื่อง

สำหรับการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลนั้น ได้มีนักการศึกษาทางการพยาบาลได้ให้ความหมายไว้ดังนี้

Divincent (1972) กล่าวว่า เป็นการวางแผนจัดประสบการณ์การศึกษาให้เหมาะสมกับการปฏิบัติการพยาบาลและการบริการพยาบาล เพื่อช่วยให้บุคลากรพยาบาลแต่ละคนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

วิเชียร ทวีลาภ (2534) กล่าวว่า การพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลเป็นการกระตุ้นและจูงใจให้บุคลากรมุ่งที่จะเพิ่มพูนสมรรถภาพในการปฏิบัติงานทั้งในด้านความคิด การกระทำ ความรู้ ความชำนาญ และท่าทีต่างๆ อันเป็นกระบวนการที่เป็นระบบและมีความต่อเนื่องกัน

จากที่กล่าวมาข้างต้น พอจะสรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรพยาบาล เป็นรูปแบบกระบวนการเสริมสร้างให้บุคลากรทางการพยาบาลได้มีความรู้ ความเข้าใจ และความชำนาญในการปฏิบัติงาน โดยจัดให้มีกิจกรรมการศึกษาที่เหมาะสมกับบทบาทและการปฏิบัติงานของบุคลากร เพื่อให้เกิดความพร้อมและสามารถปรับปรุงพัฒนาสมรรถภาพการปฏิบัติงานของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากที่สุด

#### ความสำคัญและวัตถุประสงค์ของการพัฒนาบุคลากรพยาบาล

ในปัจจุบันการศึกษาทางวิทยาศาสตร์การแพทย์และเทคโนโลยีด้านการรักษาพยาบาลได้ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว มีความยุ่งยากและซับซ้อนมากขึ้น ทำให้ขอบเขตความรับผิดชอบของบุคลากร

พยาบาลต้องเปลี่ยนแปลงไปตามความก้าวหน้าของวิทยาการสมัยใหม่นั้นด้วย การที่จะบำรุงรักษาบุคลากรให้มีคุณภาพอยู่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานได้นั้น ผู้บริหารจำเป็นต้องนำเอากระบวนการการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลมาใช้ เพื่อให้การปฏิบัติงานนั้นทันกับการเปลี่ยนแปลงและได้ผลตามเป้าหมาย ประหยัด และบุคลากรรู้จักพัฒนาตนเองให้มีความรู้ ความสามารถ มีขวัญ กำลังใจ และกระตือรือร้นที่จะพัฒนาหรือปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ บรรลุตามเป้าหมาย

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราช (2532) ยังได้สรุปความสำคัญของการพัฒนาบุคลากร ไว้ 6 ประการ คือ

1. การพัฒนาบุคลากรช่วยทำให้ระบบและวิธีการปฏิบัติงานมีสมรรถภาพดียิ่งขึ้น มีการติดต่อประสานงานดียิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะ การพัฒนาบุคลากรจะช่วยเร่งเร้าความสนใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรให้มีความสำนึกรับผิดชอบในการปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ได้ผลดียิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถนำความรู้ต่างๆ ที่ได้รับมาแก้ไขปรับปรุงข้อบกพร่องและวิธีการดำเนินงานของตนให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ซึ่งจะทำให้องค์กรประสบความสำเร็จรุ่งเรืองในที่สุด

2. การพัฒนาบุคลากรเป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยทำให้เกิดการประหยัด ลดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานของบุคลากร

3. ช่วยลดระยะเวลาของการเรียนรู้งานให้น้อยลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่เพิ่งเข้าทำงานใหม่หรือรับตำแหน่งใหม่

4. เป็นการช่วยแบ่งเบาภาระหน้าที่ของผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้าหน่วยงานต่างๆ ในการตอบคำถามหรือการให้คำแนะนำแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาของตน ทำให้มีเวลาปฏิบัติงานของตนได้เต็มที่

5. เป็นวิธีการอย่างหนึ่งที่จะช่วยกระตุ้นบุคลากรต่างๆ ให้ปฏิบัติงานเพื่อความเจริญก้าวหน้าในตำแหน่งหน้าที่การงาน เพราะผู้ที่พัฒนาแล้วย่อมมีโอกาสมากกว่าผู้ที่ไม่ได้รับการพัฒนา

6. ช่วยให้บุคลากรได้มีโอกาสได้รับความรู้ ความคิดใหม่ๆ ทำให้ทันต่อความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีใหม่ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งความรู้เกี่ยวกับหลักการบริหารงาน

จะเห็นได้ว่าวัตถุประสงค์หลักของการพัฒนาบุคลากรโดยทั่วไปนั้น แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ๆ

1. เพื่อให้บุคลากรสามารถที่จะทำงานในตำแหน่งหน้าที่ปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล
2. เพื่อพัฒนาบุคลากรให้ถึงขีดความสามารถเพื่อการปรับเปลี่ยนโยกย้ายตัวบุคคลในการปฏิบัติหน้าที่การงาน และเพื่อเลื่อนขั้นเลื่อนตำแหน่งต่อไปในอนาคต

ซึ่งในการพัฒนาบุคลากรด้านบริการพยาบาลมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ ต้องการให้บุคลากรปรับปรุงความสามารถในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ช่วยให้บุคลากรมี

ความรู้ความสามารถเหมาะสมกับตำแหน่งและทันต่อความก้าวหน้าของวิทยาการสมัยใหม่เพื่อเป็นการสนองตอบต่อบทบาทหน้าที่ของบุคลากรพยาบาลที่เปลี่ยนไป สนับสนุนให้บุคลากรได้พัฒนาตนเองและมีความพึงพอใจในการปฏิบัติงานเพิ่มมากขึ้น (Steven, 1978 และ Gillies, 1994)

จากที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรพยาบาลเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง เพราะไม่เพียงแต่จะทำให้บุคลากรพยาบาลมีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการทำงานดีขึ้นเท่านั้น แต่ยังส่งผลถึงประสิทธิภาพและคุณภาพของการพยาบาลอีกด้วย

### แนวคิดของการพัฒนาบุคลากร

ในระยะเริ่มแรกที่มีการพัฒนาบุคลากรนั้น มีแนวคิดเกี่ยวกับเรื่องนี้แตกต่างกัน 2 แนวคิด คือ

#### 1. แนวคิดแบบดั้งเดิม

เป็นแนวคิดที่เชื่อว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งไม่จำเป็นสำหรับองค์กรและไม่ใช่ว่าหน้าที่ที่องค์กรจะต้องจัดให้มีการพัฒนาบุคลากร องค์กรมีหน้าที่เฉพาะแต่เพียงบังคับบัญชา ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติแต่ละคนปฏิบัติหน้าที่ตามคำสั่งที่ได้รับมอบหมาย

แนวคิดนี้ไม่เชื่อว่า การพัฒนาบุคลากรจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อองค์กร คู้มค่ากับเวลา และค่าใช้จ่ายที่ต้องสูญเสียไป ในทางตรงข้ามแนวคิดนี้เชื่อว่า หากองค์กรสามารถได้บุคคลที่มีความรู้ ความสามารถเสียตั้งแต่แรกเข้ามาอยู่กับองค์กร บุคคลนั้นย่อมจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ทุกอย่างตลอดไปโดยไม่จำเป็นต้องเข้ารับการพัฒนาใดๆ

#### 2. แนวคิดแบบสมัยใหม่

แนวคิดนี้เชื่อว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นหน้าที่ที่สำคัญและจำเป็นที่ทุกองค์กรต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ ถึงแม้จะต้องสูญเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ แต่องค์กรจะได้รับประโยชน์มากกว่า โดยมีเหตุผลสนับสนุนแนวคิดนี้ 2 ประการ คือ

2.1 ไม่มีอะไรเป็นหลักประกันได้ว่า บุคลากรที่ทางองค์กรคิดว่าเลือกสรรมาอย่างดีแล้วนั้นจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้ในทันทีและตลอดไป โดยปราศจากการพัฒนาปรับปรุงตนเองอยู่อย่างสม่ำเสมอ

2.2 เนื่องจากในปัจจุบันได้มีการคิดค้นและนำเอาวิทยาการบริหารสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารงานด้านต่างๆ อยู่ตลอดเวลาและแพร่หลาย จึงจำเป็นที่บุคลากรทุกคนจะต้องปรับปรุงตนเองให้เป็นผู้ที่มีความรู้ความคิดที่ทันสมัย ก้าวทันโลกอยู่เสมอ

James (1978) มีแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรพอสรุปได้ดังนี้

1. การพัฒนาบุคลากรไม่ใช่เป็นการกำหนดให้คนมีลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หากแต่เป็นเรื่องของการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เอื้ออำนวยให้บุคลากรในองค์การสามารถพัฒนาตนเองได้

2. เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพมากที่สุดสำหรับการพัฒนา จะมีอยู่ 3 ประการ คือ

2.1 การกำหนดความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน

2.2 การกำหนดสิทธิอำนาจกับความรับผิดชอบในการจัดการต้องเป็นไปอย่างเหมาะสมหรือได้สัดส่วนกัน

2.3 ต้องมีการป้อนข้อมูลกลับ

3. การพัฒนาบุคลากรในองค์การจะเกิดขึ้นก็ต่อเมื่อบุคลากรแต่ละคนมีความปรารถนาที่จะให้ผลการปฏิบัติงานของเขาใกล้เคียงหรือเป็นไปตามมาตรฐานที่องค์การกำหนดไว้ อีกทั้งการพัฒนานั้นจะต้องสอดคล้องกับความต้องการในชีวิตและศักยภาพของเขา ถ้าไม่เช่นนั้นแล้วการพัฒนา ก็จะไม่สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ได้เลย

4. การพัฒนาบุคลากรโดยทั่วไปแล้วเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่เกิดจากการทำงาน ดังนั้นกิจกรรมที่องค์การกำหนดขึ้นเพื่อนำไปสู่การพัฒนาจะต้องมุ่งเน้นอยู่ที่งานที่บุคลากรรับผิดชอบมาเป็นสำคัญ

5. ถ้าหากมีการกำหนดหลักสูตรของการศึกษาอบรมที่เหมาะสมแล้ว จะสามารถช่วยสร้างประสบการณ์และการเรียนรู้ที่เร็วและง่ายขึ้น ภายหลังจากที่บุคลากรได้กลับเข้ามาทำงานอีกครั้งหนึ่ง

6. ในการพัฒนาบุคลากรนั้น วิธีการหรือเครื่องมือสำหรับการพัฒนานั้นมีความสำคัญน้อยกว่าการได้รับความสนับสนุนในการพัฒนาจากฝ่ายบริหารอย่างจริงจังและเต็มที่

สำหรับการพัฒนาบุคลากรพยาบาล สมจิต หนูเจริญกุล (2537) ได้ให้แนวคิดไว้ว่า ต้องพัฒนาให้ครอบคลุมทั้งด้านปฏิบัติการพยาบาลและด้านการวิจัย อีกทั้งพยาบาลต้องมีความรู้และใช้ความรู้ในการให้การพยาบาลตลอดเวลา และขณะปฏิบัติงานควรจะได้มีโอกาสพัฒนาความรู้ ความสามารถ ทักษะและทัศนคติด้วยเช่นกัน

จากที่กล่าวมาในข้างต้น จะเห็นได้ว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นกระบวนการที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของบุคลากร ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ขององค์การและผู้บริหารที่จะต้องสร้างบรรยากาศขององค์การให้มีลักษณะเสริมสร้างให้บุคลากรเกิดแรงจูงใจในการพัฒนาตนเอง เพราะ การพัฒนาบุคลากรจะไม่สามารถประสบผลสำเร็จได้เลยแม้จะจัดให้มีการอบรมพัฒนากันสักกี่ครั้งก็ตามถ้าผู้บริหารพัฒนาไม่ได้เกิดความรู้สึกที่อยากจะทำพัฒนาตนเองด้วยแล้ว การสร้างบทเรียน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบชุดผี กอบรมนี้จึงเป็นทางหนึ่งที่กระตุ้นและอำนวยความสะดวกให้พยาบาลในการพัฒนาตนเอง

### กระบวนการและรูปแบบการพัฒนาบุคลากร

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงขั้นตอนของกระบวนการพัฒนาบุคลากรไว้หลายแบบด้วยกันพอสรุปได้ดังนี้ (เมธี ปิลันธนาพันธ์ 2529; เสนาะ ดิยาวี 2537 ; Tobin and Others 1974; Bishop 1976 ; Castetter 1992)

- ขั้นที่ 1    สำรวจความต้องการและกำหนดความจำเป็นในการพัฒนา เป็นการพิจารณาสภาพการณ์และสภาพแวดล้อมที่ควรแก้ไข โดยตัวบุคลากรเองต้องมีความต้องการการพัฒนาขึ้นด้วย ซึ่งผู้บริหารต้องหาวิธีการกระตุ้น ส่งเสริมให้บุคลากรสนใจต่อการพัฒนาตนเองและหน่วยงาน
- ขั้นที่ 2    วางแผนการพัฒนา เป็นกระบวนการในการบริหารที่ได้กำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการดำเนินงาน โดยใช้ทรัพยากรทางการบริหารอันได้แก่ คน เงิน วัสดุ ข้อมูลข่าวสาร อย่างเหมาะสมและคุ้มค่าที่สุดเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้
- ขั้นที่ 3    การปฏิบัติกิจกรรมการพัฒนา เป็นการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้
- ขั้นที่ 4    การประเมินผล เป็นกิจกรรมที่จำเป็นเพราะเป็นการวัดและค้นหาคุณค่าที่ได้จากการพัฒนาบุคลากร โดยพิจารณาจาก 4 ด้านคือ ความรู้ ทักษะ พฤติกรรม ผลงานที่ได้ (De Cenzo and Robbin, 1994) เพื่อตัดสินว่าการพัฒนาบุคลากรที่จัดนั้นบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่ เพียงไร ทั้งยังเป็นตัวช่วยกำหนดทิศทางและแนวทางที่จะแก้ไขปรับปรุงต่อไป

การพัฒนาบุคลากรทำได้หลายรูปแบบซึ่งอาจจะกระทำได้ทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการสรุปได้ 3 รูปแบบดังนี้ (สุจินต์ วิจิตรกาญจน์ 2529 ; กิติมา ปรีดีลภ 2532 ; สมพงษ์ เกษมสิน 2534 ; Flippo 1971; Gillies 1994)

1. การพัฒนาบุคลากรอย่างเป็นทางการ
  - 1.1 การจัดกิจกรรมการอบรมหลักสูตรระยะสั้น เช่น การอบรมสัมมนา การประชุมเชิงปฏิบัติการ
  - 1.2 การจัดกิจกรรมการอบรมหลักสูตรระยะยาว เช่น การส่งไปศึกษาต่อ
2. การพัฒนาบุคลากรอย่างไม่เป็นทางการ เช่น การปฐมนิเทศ การฝึกงานเพื่อเพิ่มพูนทักษะในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การแนะนำงาน การฝึกสำหรับหน้าที่พิเศษ เป็นต้น

3. การพัฒนาตนเอง เป็นการฝึกอบรมอีกประเภทที่สำคัญมาก กล่าวคือ บุคลากรควรได้รับการฝึกฝนตนเองด้วยการหาความรู้เพิ่มเติม ติดตามข่าวและทันต่อเหตุการณ์ หาโอกาสเข้าประชุม สัมมนาหรือศึกษาดูงาน เพื่อจะได้นำแนวคิดและความรู้ใหม่ๆ มาพัฒนาหน่วยงานและองค์กรต่อไป

จากที่กล่าวมาในข้างต้นจะพบว่า การจัดอบรมและพัฒนาบุคลากรจะประสบผลสำเร็จได้นั้นนอกจากจะขึ้นอยู่กับผู้บริหารของหน่วยงานแล้ว ยังขึ้นกับตัวบุคลากรที่เข้ารับการพัฒนาเป็นสำคัญอีกด้วย ดังนั้นผู้บริหารควรให้การส่งเสริมและวางแผนให้บุคลากรได้มีโอกาสพัฒนาศักยภาพของตนเองในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง ทั้งตัวบุคลากรเองก็ควรรู้จักที่จะหาโอกาสพัฒนาตนเองอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งพยอม วงศ์สารศรี (2537) กล่าวว่า การอบรมและพัฒนาบุคลากรนั้นเป็นความรับผิดชอบของหน่วยงานและบุคคล 3 ฝ่าย คือ องค์กร ตัวผู้รับการอบรมเอง และหน่วยฝึกอบรม สำหรับองค์การพยาบาลนั้น สุจินต์ วิจิตรกาญจน์ (2529) ให้ความเห็นว่า การพัฒนาบุคลากรพยาบาล เป็นความรับผิดชอบร่วมกันหลายฝ่าย ได้แก่ ผู้บริหารทุกระดับ ผู้รับผิดชอบในหน่วยพัฒนา และตัวบุคลากรพยาบาล พวงรัตน์ บุญญาณรงค์ (2536) กล่าวว่า เป็นความรับผิดชอบของทั้งผู้บริหารและผู้ปฏิบัติ เนื่องจากเป็นการพัฒนาคน พัฒนางาน และพัฒนาองค์กร โดยผู้บริหารจะมีบทบาทเน้นหนักไปในเรื่อง การวางแผน และการให้การสนับสนุนส่งเสริมให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย ส่วนบทบาทของผู้ปฏิบัติก็คือ การเข้าร่วมกิจกรรมและหาแนวทางพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถมากยิ่งขึ้นเป็นลำดับ ทั้งนี้ต้องมีความรับผิดชอบต่อการวางแผนการพัฒนาอาชีพด้วย

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษายังไม่พบว่า มีการทำวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรพยาบาลด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบชุดฝึกอบรม หรือใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในการพัฒนาบุคลากรพยาบาลโดยตรง แต่มีการทำวิจัยอื่นๆ ดังนี้

ทองกษัตริย์ วิชโรทยาน (2523) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรของสถานศึกษาพยาบาลในประเทศไทย สรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากร เป็นหน้าที่ของผู้บริหารสถาบันจะต้องจัดให้มีขึ้นในหน่วยงาน การพัฒนาบุคลากรเท่าที่สถานศึกษาพยาบาลได้จัดขึ้นนั้น มีตั้งแต่การอนุญาตให้เข้ารับการศึกษาคือทั้งระยะสั้น และระยะยาว การเข้าอบรมสัมมนา และการประชุมวิชาการต่างๆ ส่วนวิธีการจัดดำเนินการนั้นมีการสำรวจหาความต้องการในการเรียนรู้ของผู้เรียน มีการวางแผนนโยบายและแผนการพัฒนาอาจารย์ มีการกระตุ้นให้อาจารย์ได้มีการศึกษาด้วยตนเอง ส่วนอุปสรรคที่สำคัญของการพัฒนาบุคลากร คือ ตัวอาจารย์เอง งบประมาณและตัวผู้บริหารเป็นอันดับรอง

กนิษฐา ธนสารศิลป์ (2529) ได้ศึกษาปัญหาเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรพยาบาลของสภาวิชาชีพพยาบาลไทย พบว่า ผู้บริหารทางการพยาบาลมีความเห็นว่า คนได้ปฏิบัติหน้าที่ และส่งเสริมสนับสนุน

กิจกรรมการพัฒนาบุคลากรทุกด้าน แต่พยาบาลประจำการมีความเห็นว่า ตนได้รับกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรพยาบาลในทุกด้านน้อย

นิรมล คำเดือน (2529) ได้ศึกษาปัญหาและความต้องการการพัฒนาเกี่ยวกับการจัดการทางการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลหัวหน้าหน่วย โรงพยาบาลสังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า ปัญหาการจัดการทางการพยาบาลของพยาบาลหัวหน้าหน่วยในด้านการวางแผน การมอบหมายงาน การนิเทศ และการประเมินผล เป็นปัญหาอยู่ในระดับปานกลาง และวิเคราะห์ความต้องการการพัฒนาการจัดการทางการพยาบาลตามการรับรู้ของหัวหน้าหน่วย 5 ด้าน คือ โครงสร้างและนโยบายของโรงพยาบาลและหน่วยงาน ระบบการสนับสนุน แหล่งวิชาการ ระบบสื่อสาร และความร่วมมือประสานงาน บุคลากร ทักษะและพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ในหน่วยงาน พบว่า พยาบาลหัวหน้าหน่วยต้องการพัฒนาลักษณะงาน และปัจจัยต่างๆในระดับมากทุกข้อ

สุพัตรา เพชรมณี (2531) ได้ศึกษาผลกระทบของบรรยากาศขององค์กรที่มีต่อการพัฒนาบุคลากร พบว่า บรรยากาศขององค์กรมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาตนเองมากที่สุด รองลงมาได้แก่ ลักษณะงานที่รับผิดชอบ โอกาสสำหรับการพัฒนา และความต้องการเจริญก้าวหน้าในการทำงานตามลำดับ ตัวแปรย่อยที่มีผลกระทบต่อพัฒนาบุคลากรมากที่สุด ภาครัฐบาล ได้แก่ ความมีอิสระในการทำงาน ภาคเอกชน ได้แก่ ขวัญในการทำงาน ภาครัฐวิสาหกิจ ได้แก่ โครงสร้างในการทำงาน และยังพบว่า การดำเนินพัฒนาบุคลากรของภาครัฐบาลให้ความสำคัญกับโครงการฝึกอบรมมากกว่าวิธีอื่นๆ ภาครัฐวิสาหกิจและเอกชนจะครอบคลุมไปถึงสภาพแวดล้อมในการทำงาน กระบวนการบริหารงานบุคคล รวมทั้งกรรมวิธีที่จะมีส่วนช่วยยกระดับและเปิดโอกาสให้แก่พนักงานในการพัฒนาตนเอง

สุพัตรา วัชรเกตุ (2531) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับพฤติกรรมจัดการทางการพยาบาลของพยาบาลประจำการในโรงพยาบาลของรัฐ กรุงเทพมหานคร ตามการรายงานของตนเอง พบว่า การได้รับการอบรมด้านการจัดการทางการพยาบาลเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมจัดการทางการพยาบาลทั้ง 4 ด้าน คือ การวางแผน การจัดระบบงาน การอำนวยความสะดวก และการควบคุมงาน

ชุติมา ศรีเอี่ยม (2532) ได้ศึกษาเปรียบเทียบ การจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลของหัวหน้าหอผู้ป่วย ในโรงพยาบาลสังกัดทบวงมหาวิทยาลัย สรุปได้ว่า การจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลของหัวหน้าที่มีประสบการณ์การอบรมด้านการจัดการต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ และสรุปปัญหาของการจัดการเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรพยาบาลของหัวหน้าหอผู้ป่วย ทั้ง 3 ชั้น คือ การวางแผน การดำเนินงาน และการประเมินผล พบว่า ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ยระดับปัญหาสูงกว่าปัญหาอื่นคือ การได้รับงบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรในหอผู้ป่วย



สมพร กอบพิงตน และอุดมพันธ์ ปัญญาศรี (2534) ได้ศึกษาโดยสำรวจความคิดเห็นของพยาบาลต่อการจัดกิจกรรมการพัฒนาบุคลากรของฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลเชียงใหม่ พบว่าพยาบาลส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีการประชุมพิเศษเกี่ยวกับนโยบาย และวัตถุประสงค์ของฝ่ายการพยาบาล ระบบงาน ความรับผิดชอบ สวัสดิการ รวมทั้งการจัดเวรและแกลแวมมากที่สุด ควรมีการแจ้งให้เจ้าหน้าที่ทราบถึงตารางการฝึกอบรม และการลาศึกษาต่ออย่างทั่วถึง รวมทั้งจัดหาเอกสาร ตำราที่จำเป็นไว้ในหอผู้ป่วยเพื่อให้ค้นคว้า ควรเชิญวิทยากรมาให้ความรู้แก่พยาบาลและจัดให้มีการประเมินผลทุกครั้ง

Chesney and Beck (1985) ได้ศึกษาการประเมินความต้องการการเรียนรู้ของพยาบาลวิชาชีพ พบว่า หัวข้อส่วนใหญ่ที่พยาบาลต้องการจะเกี่ยวกับเรื่องส่วนบุคคล และการพัฒนาวิชาชีพ การบริหารการพยาบาลและภาวะผู้นำ พยาบาลที่ปฏิบัติงานให้การพยาบาลผู้ป่วยจะสนใจหัวข้อการบริหารภาวะผู้นำ และการสั่งการน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ ส่วนพยาบาลที่มีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 10 ปีจะให้ความสนใจต่อการศึกษาน้อยกว่ากลุ่มอื่นๆ และผู้ที่มีความชำนาญน้อยจะสนใจการศึกษาต่อเนืองน้อยด้วย

Miller (1991) ได้ศึกษาถึงผลของการศึกษาโปรแกรมการสอนงานทางพยาบาลโดยวัดความพึงพอใจ และความสามารถทางคลินิกของพยาบาลจบใหม่ รวมทั้งความพึงพอใจในประสบการณ์ที่ได้รับ พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มเปรียบเทียบ แต่อัตราการคงอยู่ของพยาบาลจบใหม่ในกลุ่มทดลอง (75%) สูงกว่าในกลุ่มควบคุม (50%) เมื่อสิ้นสุดการศึกษา 20 เดือน

Viau (1991) ได้ทำการศึกษาถึง วิธีการพัฒนาบุคลากรพยาบาลของผู้รับผิดชอบการสอนโดยใช้หลักการเรียนรู้ในผู้ใหญ่ ในรัฐนิวอิงแลนด์ พบว่า วิธีการสอนที่ได้ผลมากที่สุด คือ การสาธิตเพื่อฝึกทักษะ การจัดสอนงาน และการจัดกลุ่มอภิปรายในคลินิก สำหรับวิธีการสอนที่ได้ผลน้อย คือ การบรรยายในห้อง และการสอนโดยใช้สไลด์

จากผลการวิจัยข้างต้นสรุปได้ว่า การพัฒนาบุคลากรเป็นสิ่งจำเป็นในการบริหารงานเพื่อความก้าวหน้าของหน่วยงานและองค์กร ซึ่งถือเป็นความรับผิดชอบของผู้บริหารโดยตรง แต่การพัฒนาบุคลากรจะประสบความสำเร็จหรือไม่ขึ้นอยู่กับความร่วมมือและความสำนึกในหน้าที่ บทบาทของผู้บริหารและตัวบุคลากรเองเป็นสำคัญ ซึ่งจากที่ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องจะพบว่า บุคลากรพยาบาลมีความต้องการการพัฒนาในหลายๆด้าน ทั้งด้านการบริหาร การพยาบาล และการศึกษา แต่ก็พบว่า การดำเนินการพัฒนายังมีปัญหาทั้งในด้านของงบประมาณ และการสนับสนุนจากผู้บริหาร จึงเป็นความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารทุกระดับควรให้ความสนใจ สนับสนุนส่งเสริมให้มีการพัฒนาบุคลากรอย่างจริงจังมากขึ้น โดยเฉพาะในเรื่องการจัดสรรงบประมาณ เพื่อประสิทธิภาพของงาน การพัฒนาของหน่วยงานและวิชาชีพ

## แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ด้วยตนเอง

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและชุดฝึก กอบรมนี้สร้างขึ้นโดยอาศัยแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้หลายอย่าง เป็นการเรียนรู้ที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีอิสระในการปฏิบัติตามกิจกรรมโดยอาศัยคำแนะนำของบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนและชุดฝึก กอบรมนั้นๆ ดังนั้นผู้ที่ประสบผลสำเร็จจากการเรียนรู้ตามกระบวนการดังกล่าวจะต้องมีวินัยในตนเองค่อนข้างสูง และมีความเชื่อตรงต่อตนเอง พร้อมทั้งจะแสวงหาความรู้ในอันที่จะพัฒนาสมรรถภาพการทำงานของตนเองให้มีประสิทธิภาพเพราะการเรียนรู้จากชุดฝึก กอบรมด้วยตนเองจะทำให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเองได้รู้ผลย้อนกลับทันที มีการเสริมแรงทางบวกจากความสำเร็จในการเรียนของตนเอง และผู้เรียนสามารถเรียนรู้ไปที่ละขั้นตามความสามารถและความสนใจของตนเอง จึงอาจสรุปได้ว่า แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องในการเรียนรู้ด้วยตนเองในที่นี้ น่าจะประกอบด้วย ความแตกต่างระหว่างบุคคล การเรียนรู้และทฤษฎีการเรียนรู้ ทฤษฎีแรงจูงใจและการเสริมแรง การให้ผลย้อนกลับ

### 1. ความแตกต่างระหว่างบุคคล

องค์ประกอบสำคัญที่ทำให้บุคคลแตกต่างกัน ได้แก่ พันธุกรรม และ สิ่งแวดล้อม โดยมีการวิจัยพบว่า สิ่งแวดล้อมและพันธุกรรมเป็นตัวกำหนดสติปัญญาของบุคคล (อาวี พันธมณี, 2538) โดยบุคคลต่างได้รับการถ่ายทอดลักษณะบางอย่างจากบรรพบุรุษ และได้รับอิทธิพลจากวัฒนธรรมและสิ่งแวดล้อม ย่อมทำให้บุคคลมีความแตกต่างกัน กมลรัตน์ หล้าสุวรรณ(2528) กล่าวว่า ความแตกต่างของบุคคลนั้นมี 5 ด้านคือ ด้านร่างกาย ด้านอารมณ์ ด้านสติปัญญา ด้านความถนัด และด้านสังคม โดยให้รายละเอียดดังนี้

1. บุคคลย่อมแตกต่างกันทางด้านสติปัญญา ได้แก่ ความสามารถในการคิด ความสามารถในการตัดสินใจ ความสามารถในการแก้ปัญหาและการปรับตัว เมื่อบุคคลเผชิญปัญหาหรือสถานการณ์ต่างๆ มักจะเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลไปที่จะแก้ปัญหาหรือสถานการณ์นั้นๆ ให้ลุล่วง
  2. การจูงใจของบุคคลย่อมแตกต่างกัน เพราะบุคคลมีแรงกระตุ้นในอันที่จะแสดงพฤติกรรมที่มีทิศทางไปสู่จุดมุ่งหมายอย่างใดอย่างหนึ่งไม่เหมือนกัน ซึ่งแรงกระตุ้นจะมีทั้งแรงกระตุ้นภายในและแรงกระตุ้นภายนอก
  3. บุคคลย่อมมีความรู้สึกต่อสิ่งเร้าแตกต่างกัน เพราะบุคคลมีความแตกต่างทางด้านอารมณ์
  4. พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม ถือเป็นภูมิหลังของบุคคลซึ่งย่อมจะไม่เหมือนกัน
- การจัดการเรียนการสอนในปัจจุบันจึงได้ให้ความสนใจต่อการจัดการสอนแบบเอ็กต์บุคคลเป็นอย่างมาก การสอนแบบเอ็กต์บุคคล หมายถึง การเรียนการสอนที่เน้นถึงความแตกต่างของผู้เรียน

โดยเฉพาะในเรื่องของทักษะ ความสามารถ ความเข้าใจ แรงจูงใจ วินัยในตนเอง จุดมุ่งหมาย ความสามารถในการแก้ปัญหา และการคาดการณ์ของผู้เรียน โดยมีครูผู้สอนทำหน้าที่ให้ความสะดวกในการเรียน เป็นผู้แนะนำ ที่ปรึกษา ผู้วิเคราะห์และเป็นผู้กำหนดแหล่งการเรียนรู้ กิจกรรม การประเมินผล และการรายงานผลการเรียนของผู้เรียน(Dunn and Dunn, 1972 อ้างถึงใน กิตานันท์ มลิทอง, 2536) โดยมีจุดมุ่งหมายที่สำคัญอย่างหนึ่งคือ การจัดสื่อการสอนให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้เรียนตามอัตราความสามารถของตนเองเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนได้เรียนตามระดับสติปัญญา ใช้เวลาในการเรียนมากหรือน้อยตามความสามารถของตน ซึ่งผู้เรียนจะได้มีโอกาสควบคุมอัตราความก้าวหน้าด้วยตนเองอย่างเต็มที่ และการสอนแบบเอกัตบุคคลนี้จะเน้นคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ วิธีการหนึ่งที่จะสนองในเรื่องความสามารถและความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ก็คือ การใช้บทเรียนแบบโปรแกรม Deterline(1962) กล่าวว่า การใช้บทเรียนแบบโปรแกรมเป็นสิ่งที่ใหม่ในทุกยุคทุกสมัย เพราะบทเรียนแบบโปรแกรมเปิดโอกาสให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามความสามารถของแต่ละบุคคล ผู้เรียนมีโอกาสศึกษาจากง่ายไปยาก ทั้งยังเป็นขบวนการถ่ายทอดความรู้ที่มีการเตรียมไว้ล่วงหน้า เพื่อให้ผู้เรียนได้รู้ทักษะ เนื้อหา ทักษะคิดด้วยตนเองจากการที่ได้ตอบสนองต่อสิ่งที่กำหนดไว้ การใช้บทเรียนโปรแกรมสำหรับการสอนแบบเอกัตบุคคลโดยส่วนมากจะอยู่ในรูปของสิ่งพิมพ์ ต่อมาได้รับการทดสอบใช้กับอุปกรณ์ต่างๆ เช่น เทป ภาพยนตร์ คอมพิวเตอร์ ฯลฯ และผลจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี การเสนอบทเรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยให้การเรียนการสอนแบบเอกัตบุคคลมีประสิทธิภาพและแพร่หลายมากขึ้น โดยคอมพิวเตอร์จะทำหน้าที่เสนอบทเรียนได้ดีกว่าและผู้เรียนจะใช้เวลาในการเรียนรู้น้อยลง ทั้งยังสามารถทบทวนบทเรียนได้ตามความต้องการของเขาเอง

## 2. การเรียนรู้และทฤษฎีการเรียนรู้

ตลอดชีวิตของมนุษย์เราย่อมต้องมีการเรียนรู้เกิดขึ้น อาจเป็นการเรียนรู้ด้วยตนเองหรือได้รับการสอนจากบุคคลอื่น การเรียนรู้ทำให้คนสามารถพัฒนาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม เป็นการช่วยให้บุคคลสามารถแก้ปัญหาต่างๆที่เกิดขึ้นได้และสามารถดำรงชีวิตอยู่อย่างปกติสุข มีผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความรู้และการเรียนรู้ไว้ต่างๆกันดังนี้

Bloom (1976) ได้กล่าวถึงความรู้สรุปได้ว่า ความรู้เป็นพฤติกรรมทางสมองที่เกี่ยวกับการระลึกถึงสิ่งเฉพาะ วิธีและกระบวนการต่างๆ หรือโครงสร้าง วัตถุประสงค์ ซึ่งในการจำแนกความมุ่งหมายในการศึกษานั้นสามารถแยกพฤติกรรมทางสมองของมนุษย์จากง่ายไปยาก เป็น 6 ประเภท คือ

1. พฤติกรรมด้านความรู้ความจำ
2. พฤติกรรมด้านความเข้าใจ
3. พฤติกรรมด้านการนำไปใช้

4. พฤติกรรมด้านการวิเคราะห์
5. พฤติกรรมด้านการสังเคราะห์
6. พฤติกรรมด้านประเมินค่า

และเมื่อบุคคลได้เรียนรู้จะเกิดการเปลี่ยนแปลงทาง

1. ด้านความรู้ ความเข้าใจ และความคิด
2. ด้านอารมณ์ ความรู้สึก ทักษะคิด และค่านิยม
3. ด้านความชำนาญ

เชิยรศรี วิวิธสิริ (2534) และ วิชัย ดิสสระ (2533) กล่าวไว้คล้ายกันพอสรุปได้ว่า การเรียนรู้เป็นกระบวนการที่บุคคลได้เจริญงอกงามขึ้นทั้งทางร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา เป็นการพัฒนาบุคคลให้ดำรงชีวิตอยู่อย่างมีความสุขในสังคม หรือเป็นกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ที่ผู้เรียนสามารถจะนำไปประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิตได้เป็นอย่างดี เพราะที่ผู้เรียนรู้นั้นไม่ใช่ “รู้” เฉยๆ แต่จะต้องมีความเข้าใจและเชื่อมั่นในความรู้ที่รู้นั้นด้วย

สิ่งที่จะช่วยให้บุคคลเรียนรู้ได้ดีนั้น เชิยรศรี วิวิธสิริ (2534) กล่าวไว้ว่ามีลักษณะดังนี้คือ ผู้เรียนมีแรงจูงใจที่ดีและมีทัศนคติที่ดีต่อการเรียนรู้ สิ่งที่เรียนนั้นต้องเหมาะสมกับผู้เรียน นอกจากนี้ สิ่งที่เรียนต้องตรงกับความต้องการและประสบการณ์ของผู้เรียนด้วย สิ่งที่เรียนจะมีคุณค่าและมีประโยชน์ถ้าผู้เรียนมีโอกาสได้กระทำด้วยตนเอง ได้ฝึกฝนบ่อยๆ ได้ทราบความก้าวหน้าหรือความผิดพลาดของตนเองและได้รับการเสริมแรงอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องกับคำกล่าวของ Thorndike (อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี ,2538) ที่ได้เสนอ “ทฤษฎีการเรียนรู้” ไว้ว่า การเรียนรู้ของมนุษย์จะเกิดขึ้นได้ด้วยการสร้างสิ่งเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่เหมาะสมกัน และการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพนั้น จะต้องอยู่บนพื้นฐานของกฎ 3 ประการ คือ กฎแห่งความพร้อม กฎแห่งความพอใจ กฎแห่งการฝึกฝน นอกจากนี้ อารี พันธุ์มณี (2538) ยังได้กล่าวว่า การที่ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ดีหรือไม่นั้น ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบหลายประการคือ ความพร้อมของบุคคลและการมีแรงจูงใจในการเรียนรู้นั้นๆ ทักษะคิด การฝึกหัด การได้รับรางวัลและการลงโทษ และการได้รู้ผลของการเรียน

Gagne และคณะ (1988) ได้ให้ข้อเสนอแนะว่า การเรียนรู้ของแต่ละบุคคลจะมีประสิทธิภาพเพียงใดนั้น จะขึ้นอยู่กับปัจจัย 2 ประการ คือ

1. สภาพการเรียนรู้ เป็นความพร้อมภายในตัวผู้เรียน ด้านความสามารถที่มีอยู่ก่อนเรียน (พฤติกรรมเบื้องต้น) และสภาพภายนอกที่จัดให้แก่ผู้เรียน
2. เหตุการณ์ในการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการต่างๆ ที่เกิดขึ้นในระหว่างการเรียนรู้นั้น กายได้เสนอรูปแบบของกระบวนการเรียนรู้และการจำ ซึ่งเป็นรูปแบบที่ตั้งอยู่บนทฤษฎีการเรียนรู้กลุ่มความรู้ความเข้าใจยุคใหม่

ไชยยศ เรื่องสุวรรณ (2533) ได้กล่าวสรุปถึงทฤษฎีการเรียนรู้ของกาย์ไว้ว่า ในกระบวนการเรียนรู้ เมื่อมีสิ่งเร้าจากสภาพแวดล้อมมากระตุ้นหน่วยรับ ประสาทสัมผัสจะรับสิ่งเร้าส่งไปทำการบันทึกความรู้สึก และจะได้รับการกลั่นกรองจากกระบวนการความตั้งใจ และการเลือกการรับรู้เลือกเฉพาะข้อมูลที่ต้องการ แล้วส่งต่อไปยังหน่วยความจำระยะสั้น โดยอาศัยสื่อภาพและ/หรือเสียง และบางส่วนถูกส่งไปยังหน่วยความจำระยะยาวและเรียกมาใช้งานได้ด้วยกระบวนการเสาะหา และการระลึก ผลจากกระบวนการนี้ทำให้มีการปฏิบัติโดยอาศัยหน่วยแสดงเป็นการตอบสนอง เมื่อได้ทราบผลการปฏิบัติก็จะเกิดการเรียนรู้ การทราบผลการปฏิบัติเป็นกระบวนการข้อมูลย้อนกลับ ส่วนการควบคุมประสิทธิภาพการเรียนรู้ จะขึ้นอยู่กับกระบวนการควบคุมและความคาดหวัง กระบวนการควบคุมที่สำคัญ คือ ยุทธศาสตร์การคิด ดังนั้นรูปแบบการเรียนรู้และการจำของกาย์จึงเป็นทฤษฎีการเรียนรู้ตามแนวของทฤษฎีใหม่ของกลุ่มความรู้ความเข้าใจที่เน้นในเรื่องของกระบวนการเรียนรู้

จากรูปแบบการเรียนรู้และการจำ Gagne (1988: 180-181 อ้างถึงใน ไชยยศ เรื่องสุวรรณ, 2533) ได้นำมาประยุกต์เป็นลำดับขั้นของกระบวนการเรียนรู้ด้วยกันเป็น 8 ขั้น คือ

1. ความตั้งใจ เป็นลักษณะและธรรมชาติของมนุษย์ในการรับรู้สิ่งเร้า
2. การเลือกรับรู้ เป็นการเลือกรับรู้ความรู้ต่างๆ เพื่อนำไปเก็บในหน่วยความจำระยะสั้น
3. จัดข้อมูลความรู้ในหน่วยความจำระยะสั้น
4. จัดรหัสความรู้ เพื่อนำเก็บในหน่วยความจำระยะยาว
5. นำออกมาใช้ รวมทั้งการเสาะหา การนำความรู้เก็บไว้ในความจำ การทำงาน หรือหน่วยการตอบสนอง
6. การตอบสนอง เป็นการเลือกและการจัดการปฏิบัติ
7. การป้อนกลับ เป็นเหตุการณ์ภายนอก ในลักษณะของการเสริมแรง
8. การควบคุมกระบวนการเรียนรู้ เป็นการใช้อยุทธศาสตร์การคิดและอื่นๆ เป็นกระบวนการภายในตัวผู้เรียนที่จะควบคุมกระบวนการเรียนรู้

ส่วน Skinner (1984 อ้างถึงใน สุรางค์ โค้วตระกูล, 2537) ได้ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้และการเสริมแรงเป็นแนวทางในการสอนแบบโปรแกรม โดยมีแนวคิดว่าการเรียนรู้จะเกิดได้รวดเร็ว ถ้าเนื้อหาที่เรียนรู้มีการจัดจากง่ายไปยาก มีการจัดสถานการณ์แห่งการเรียนรู้ โดยให้ผู้เรียนแต่ละคนได้เลือกเรียนตามความสามารถของตน มีการให้ข้อมูลย้อนกลับทันที รวมทั้งให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมและได้รู้ผลการเรียนเป็นระยะๆ และจะมีประสิทธิภาพสูงสุด ถ้าผู้เรียนได้พัฒนาความรู้และทักษะที่มีให้สามารถนำไปใช้ในชีวิตจริงได้

ซึ่งจากที่กล่าวมาแล้วนี้พอสรุปได้ว่า การเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพจะขึ้นอยู่กับตัวผู้เรียน และการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ ผู้เรียนจะเรียนได้ดีถ้าสิ่งที่เรียนตรงกับความสามารถ ความ

สนใจ และพื้นฐานความรู้เดิมของผู้เรียน นอกจากนี้ความพร้อมของผู้เรียนก็เป็นสิ่งจำเป็นต่อการเรียนรู้เช่นกัน

ในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพและมีการเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นเครื่องมือประกอบการวิจัยด้วย ซึ่ง Edward Lindeman ผู้บุกเบิกการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ได้กล่าวถึงการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ไว้ สรุปได้ว่า (บุญเลิศ ไพรินทร์ และคณะ, 2530)

1. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีก็ต่อเมื่อ มีความต้องการและสนใจที่จะเรียน และการเรียนรู้นั้นจะก่อให้เกิดความพึงพอใจ
  2. ผู้ใหญ่จะให้ความสนใจกิจกรรมการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องต่อการดำรงชีวิตประจำวันของเขามากกว่าเนื้อหาวิชาการที่เป็นทฤษฎี
  3. ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีและให้ความสนใจต่อกิจกรรมที่ผู้ใหญ่สามารถใช้ประสบการณ์ชีวิตของผู้ใหญ่ได้
  4. ผู้ใหญ่ต้องการที่จะเป็นตัวของตัวเองมากกว่าที่จะให้ใครชี้นำหรือควบคุม
  5. ผู้ใหญ่ยังมีอายุมากขึ้นเพียงใด ก็ยังมีความแตกต่างระหว่างบุคคลมากขึ้นตามมาด้วย
- และ สุรางค์ ไคว์ตระกูล (2537) ได้กล่าวไว้ว่า คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ที่นำมาใช้โดยคำนึงถึงหลักการเรียนรู้จาก 3 ทฤษฎี คือ

1. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางพฤติกรรมของสกินเนอร์ที่เน้นการให้แรงเสริม ที่ว่า การให้การเสริมแรงสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และเกิดพฤติกรรมตอบสนอง การให้รางวัลหรือคำชมเชยสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตอบสนองได้ และการเรียนรู้จะเกิดผลดีขึ้นเมื่อใช้การเสริมแรงหลายอย่างให้สัมพันธ์กัน
2. ทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคมของบันดูรา ที่ว่า คนเรามีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมที่อยู่รอบๆ ตัวเรายู่เสมอ และการเรียนรู้ก็เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนและสิ่งแวดล้อมนั่นเอง โดยพฤติกรรมคนเราส่วนมากจะเป็นการเรียนรู้โดยการสังเกต หรือ เลียนแบบจากตัวแบบ ซึ่งมีขั้นการเรียนรู้ 2 ขั้น คือ ขั้นการรับมาเพื่อการเรียนรู้ และขั้นการกระทำ อันประกอบด้วย 4 กระบวนการสำคัญ คือ กระบวนการความใส่ใจ กระบวนการจดจำ กระบวนการแสดงพฤติกรรมเหมือนตัวแบบ และกระบวนการจูงใจ ทั้งยังให้ความสำคัญกับการควบคุมกิจกรรมการเรียนรู้ของตนเอง การเข้าใจถึงผลที่เกิดตามมาของพฤติกรรมมีความสำคัญมากเพราะจะทำให้เกิดความพอใจในผลงานของตนและนำไปสู่แรงจูงใจภายในตนเองที่จะเรียนรู้ต่อไป
3. ทฤษฎีการเรียนรู้ปัญญานิยม อินฟอร์เมชัน โปรเซสซิงโดยมีความคิดพื้นฐานคือ ในการเรียนรู้สิ่งใดก็ตามผู้เรียนสามารถควบคุมอัตราความเร็วและขั้นตอนของการเรียนรู้ได้ และนอกจากผู้

เรียนจะเพิ่มจำนวนของสิ่งที่เรียนรู้แล้วผู้เรียนจะสามารถเรียบเรียงและรวบรวมความรู้ให้เป็นระเบียบ เพื่อจะเรียกใช้ในเวลาที่ต้องการได้

Boocock (1972) ให้ข้อคิดว่า ความสามารถที่จะทำ.....หลังจากการได้รับการเรียนรู้แล้วนั้น มีอยู่ 3 ลักษณะ คือ

1. การเปลี่ยนแปลง : เมื่อบุคคลใดได้รับการเรียนรู้แล้ว บุคคลนั้นจะต้องเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไม่ว่าอย่างใดก็ตามอย่างหนึ่ง

2. การปฏิสัมพันธ์ : ความสามารถที่จะแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบหรือปฏิกิริยาตอบสนอง ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ

2.1 ระยะเวลาระหว่างที่มีการเรียนการสอน

2.2 ระยะเวลหลังจากการเรียนการสอน

3. เนื้อหาสาระ : สิ่งต่างๆที่เกิดขึ้นหลังจากการเรียนการสอน ซึ่งเป็นผลผลิตที่ผู้เรียนนั้นได้นำเอาความรู้ไปใช้หรือนำไปเป็นแนวทางของการปฏิบัติ หรือไม่นำมาผลของการปฏิบัติไปเป็นแนวทางในการแสวงหาความรู้ใหม่ๆต่อไปอีก

### 3. ทฤษฎีแรงจูงใจและการเสริมแรง

การแสดงพฤติกรรมต่างๆ ของมนุษย์ ล้วนมีสาเหตุมาจากแรงจูงใจเป็นสำคัญและแรงจูงใจอย่างเดียวกันยังทำให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมแตกต่างกันได้ นอกจากนั้นแรงจูงใจยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนรู้ ความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนของผู้เรียนนอกจากจะขึ้นอยู่กับความสามารถแล้วยังขึ้นอยู่กับแรงจูงใจอีกด้วย (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2537) ฮารี พันธมณี (2538) ได้ให้ความหมายของ “แรงจูงใจ” ว่าหมายถึง สิ่งเร้าใดๆก็ตามที่กระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมหรือการกระทำออกมา แรงจูงใจนี้มีทั้งทางบวกและทางลบทั้งนี้ขึ้นอยู่กับบุคคลและสถานการณ์ ถ้าแบ่งประเภทแรงจูงใจตามลักษณะการแสดงออกทางพฤติกรรมจะได้ 2 ประเภทคือ แรงจูงใจภายในและแรงจูงใจภายนอก แต่ถ้าแบ่งตามที่มาของแรงจูงใจจะได้ 3 ประเภท คือ

1. แรงจูงใจทางสรีระวิทยา เกิดขึ้นเพื่อสนองความต้องการของร่างกายเพื่อให้มีชีวิตอยู่ได้
2. แรงจูงใจทางจิตวิทยา เช่น ความอยากรู้อยากเห็น การตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม ความต้องการความรักความเอาใจใส่
3. แรงจูงใจทางสังคมหรือแรงจูงใจที่เกิดจากการเรียนรู้ ตัวอย่างของแรงจูงใจทางสังคมที่มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของคนเรา ได้แก่ แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ์ และแรงจูงใจต่อความนับถือตนเอง

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง แรงจูงใจที่เป็นแรงขับให้บุคคลพยายามที่จะประกอบพฤติกรรมที่จะประสบความสำเร็จตามมาตรฐานความเป็นเลิศที่ตนเองตั้งไว้ บุคคลที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะไม่ทำงานเพราะหวังรางวัล แต่ทำเพื่อจะประสบความสำเร็จตามวัตถุประสงค์ที่ตนตั้งไว้ McClelland ได้สรุปไว้ว่า คนที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีลักษณะดังนี้ (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2537)

1. เป็นผู้ที่มีความรับผิดชอบในพฤติกรรมของตนและตั้งมาตรฐานความเป็นเลิศในการทำงาน
2. เป็นผู้ที่ตั้งวัตถุประสงค์ที่จะมีโอกาสจะสำเร็จ 50 - 50 หรือเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงปานกลาง
3. พยายามที่จะทำงานอย่างไม่ทอดยจนถึงจุดหมายปลายทาง
4. เป็นบุคคลที่มีความสามารถในการวางแผนระยะยาว
5. ต้องการข้อมูลผลย้อนกลับของผลงานที่ทำ
6. เมื่อประสบความสำเร็จมักจะอ้างสาเหตุภายใน เช่น ความสามารถและความพยายาม

แรงจูงใจจึงนับเป็นองค์ประกอบสำคัญในการเรียนรู้ ความสัมฤทธิ์ผลในการเรียนนอกจากจะขึ้นกับความสามารถแล้วยังขึ้นกับแรงจูงใจอีกด้วย ฉะนั้นจึงจำเป็นที่ผู้สอนต้องหาวิธีการที่แปลกใหม่ที่จะช่วยผู้เรียนเพื่อส่งเสริมแรงจูงใจของผู้เรียน

การเสริมแรง ถือเป็นการสร้างแรงจูงใจวิธีหนึ่ง โดยการส่งเสริมให้ผู้เรียนแสดงพฤติกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นแล้วให้มีความคงทนถาวร หรือเกิดซ้ำๆ

พฤติกรรมของผู้เรียนสามารถได้รับการเสริมแรง 2 แบบด้วยกัน คือ (อารี พันธุ์ณี, 2538)

1. การเสริมแรงทางบวก คือ การให้สิ่งที่คุณเรียนชอบหรือการนำสิ่งที่คุณเรียนต้องการเข้ามาเมื่อคุณเรียนมีพฤติกรรมที่พึงปรารถนา เช่น การแสดงการยอมรับ การชมเชย การให้รางวัล
2. การเสริมแรงทางลบ คือ การงดให้สิ่งที่คุณเรียนชอบ หรือการนำสิ่งที่คุณเรียนไม่ชอบออกไป หรือนำสิ่งที่คุณเรียนออกไป เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการมากขึ้น

จากการวิจัยเกี่ยวกับการใช้แรงเสริมพบว่า ผู้สอนอาจจะใช้แรงเสริมได้ 3 ประเภท คือ การให้ความสนใจและคำชม การใช้กิจกรรมที่คุณเรียนชอบทำเป็นแรงเสริม และการใช้สิ่งของหรือเบี้ย (สุรางค์ ไคว์ตระกูล, 2537)

หลักในการใช้การเสริมแรงอย่างมีประสิทธิภาพ Kazdin (1975) เสนอไว้ว่า ควรดำเนินการต่อไปนี้

1. ให้การเสริมแรงทันทีทันใด หลังจากพฤติกรรมเป้าหมายเกิดขึ้น เพราะจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดีกว่าทั้งช่วงเวลาให้นานออกไป



2. คุณภาพหรือชนิดของตัวเสริมแรง บุคคลแต่ละคนอาจจะชอบตัวเสริมแรงที่ต่างกัน ดังนั้นควรเลือกชนิดของตัวเสริมแรงให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน

3. ให้ปริมาณการเสริมแรงอย่างเพียงพอที่จะทำให้คงพฤติกรรมไว้ได้ แต่ไม่ให้ปริมาณมากอย่างไม่มีขอบเขต เพราะอาจกลายเป็นตัวเสริมแรงที่หมดคุณสมบัติในการเสริมแรงได้

4. ควรให้ตัวเสริมแรงหลายประเภท เพราะจะมีผลต่อประสิทธิภาพในการเสริมแรง โดยที่บุคคลสามารถเลือกตัวเสริมแรงได้ตามใจชอบ

5. ตารางการเสริมแรง การใช้ตารางการเสริมแรงจะทำให้อัตราการเกิดพฤติกรรมสูงกว่าการเสริมแรงเป็นครั้งคราวเพื่อทำให้พฤติกรรมคงอยู่

นอกจากนั้น Skinner (1984) ยังได้กล่าวถึงการเสริมแรงไว้ว่า สิ่งสำคัญในการสอน คือ การเสริมแรง การให้แรงเสริมสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และพฤติกรรมการตอบสนอง การให้รางวัลหรือคำชมเชย สามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการตอบสนองได้ และการเรียนรู้จะเกิดผลดีขึ้นเมื่อใช้การเสริมแรงหลายอย่างให้สัมพันธ์กัน ดังนั้นในการเรียนการสอนการที่ผู้เรียนได้รู้คำตอบหรือผลการกระทำของตนทันที จึงเป็นการเสริมแรงที่จะทำให้ผู้เรียนอยากเรียนต่อไป หรือเรียนซ้ำๆกันได้ โดยไม่เกิดความเบื่อหน่าย นักการศึกษาต่างก็เห็นถึงความสำคัญในเรื่องนี้ ทำให้เกิดการคิดแบบเรียนโปรแกรมที่ช่วยให้ผู้เรียนเรียนรู้ผลการกระทำของตนเองในทันที เช่น ชุดการเรียนด้วยตนเอง เป็นต้น

#### 4. การให้ผลย้อนกลับ

นักการศึกษาหลายท่านให้คำนิยาม “การให้ผลย้อนกลับ” ไว้ว่า เป็นข้อความข่าวสารที่บอกให้ผู้เรียนได้รู้ถึงความสำเร็จ หรือความถูกต้องแน่นอนในการกระทำของผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนรู้ผลการตอบสนองหรือพฤติกรรมของตนที่ได้แสดงออกมาว่าถูกต้องหรือผิด (Carter, 1984 ; Cohen, 1985) สกินเนอร์ได้กล่าวว่า การที่ผู้เรียนแสดงการตอบสนองแล้วได้ผลลัพธ์ออกมาทันทีนั้นจัดเป็นการเสริมแรงที่สำคัญในขบวนการเรียนรู้

ความสำคัญของการให้ผลย้อนกลับจะมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ที่สำคัญอยู่ 2 ประการ คือ

1. การให้ข้อมูลแก่ผู้เรียนเกี่ยวกับการตอบสนองของเขา มีผลทำให้ผู้เรียนได้แก้ไขสิ่งที่ผิดให้ถูกต้องในการทดสอบครั้งต่อไป การที่ผู้เรียนได้รู้ผลโดยตรงนี้จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงซึ่งไม่ใช่เฉพาะในด้านพฤติกรรมเท่านั้นแต่เป็นการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะเจาะจงบางอย่าง ซึ่งจะทำให้การกระทำของผู้เรียนเข้าใกล้เกณฑ์ที่กำหนดไว้มากที่สุด นอกจากนี้ยังช่วยให้ผู้เรียนได้รู้จักเลือกใช้การตอบสนองต่อสิ่งเร้า และรู้ว่าควรจะทำอย่างไรบ้างเมื่อพบสิ่งเร้าเดิมนั้น (สมพร สีลาองอาจ, 2530)

2. การให้ผลย้อนกลับ อาจใช้เป็นการเสริมแรงต่อการเรียนรู้ ทั้งในด้านทฤษฎีและปฏิบัติ Thorndike จะใช้คำว่า “ถูก” หรือ “ผิด” แทนการให้รางวัลหรือการลงโทษ ในการใช้คำเหล่านี้ใน

แง่ของการให้รู้ผลของการกระทำเป็นการเสริมแรงขั้นทุติยภูมิที่ได้รับอย่างทันทีทันใด ก่อให้เกิดกำลังใจต่อผู้เรียนในการทำกิจกรรมการเรียนรู้ครั้งต่อไป (พรณี ข.เจนจิต, 2528)

นอกจากนี้ยังมีผู้เห็นความสำคัญของการให้ผลย้อนกลับ โดยได้ศึกษาและพบว่า ในกระบวนการเรียนการสอนนั้นจะต้องมีการให้ผลย้อนกลับแก่ผู้เรียน การเรียนรู้จะไม่สมบูรณ์หากไม่มีการให้ผลย้อนกลับหรือการให้ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนเอง (Cronbach, 1963) ซึ่งการให้ผลย้อนกลับจะทำให้ผู้เรียนเกิดความเชื่อมั่นในตนเอง มีแรงจูงใจ ลดความวิตกกังวลในการเรียน (Krikland, 1971 ; Bridgman, 1974 ) และยังมีผลการวิจัยอีกมากที่สนับสนุนว่าวิธีการที่ให้ผู้เรียนได้รู้ผลการกระทำของตนเองเป็นตัวเสริมแรงที่ดีทั้งเป็นตัวเสริมแรงที่นำมาใช้ได้ง่ายที่สุด และดีกว่ารางวัลในลักษณะอื่นๆ

รูปแบบการให้ผลย้อนกลับสามารถแบ่งได้ 2 ประเภทใหญ่ๆ คือ

1. การให้ผลย้อนกลับทางบวก คือ การให้ผู้เรียนได้รู้ผลการตอบสนองของตนเอง หรือการสะท้อนให้เห็นถึงส่วนดี

2. การให้ผลย้อนกลับทางลบ คือ การให้ผู้เรียนได้รู้ผลการตอบสนองของตนเอง หรือการสะท้อนให้เห็นจุดบกพร่อง จุดอ่อน ซึ่งเป็นปัญหาและทำความเข้าใจให้ผู้รับผลย้อนกลับนั้น

หรือถ้าแบ่งตามเวลาที่ให้ผลย้อนกลับ จะแบ่งได้ 2 ประเภท คือ ผลย้อนกลับแบบทันทีทันใด และผลย้อนกลับแบบล่าช้า ซึ่งมีผู้วิจัยหลายท่านศึกษาพบว่า การให้ผลย้อนกลับแบบทันทีทันใดให้ผลต่อการเรียนรู้ดีกว่าในกรณีที่ผู้เรียนเรียนบทเรียนนั้นด้วยตนเอง (ไชยยศ เรืองสุวรรณ, 2526)

การให้ผลย้อนกลับในคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้น มีรูปแบบในการให้หลายประการ เช่น

1. แบบข้อความ แบ่งเป็น ข้อความสั้นๆ เช่น ถูกต้อง ไม่ถูกต้อง พยายามต่อไป และข้อความที่ชี้แนะหรืออธิบายสั้นๆ เพื่อช่วยในการเลือกคำตอบที่ถูกต้อง
2. สัญลักษณ์หรือรูปภาพ ได้แก่ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว ภาพลายเส้นอย่างง่าย ภาพมีรายละเอียดหรือภาพแรเงา

นอกจากการให้ผลย้อนกลับแล้ว คอมพิวเตอร์ช่วยสอนยังสามารถให้การเสริมแรงในการเรียนได้ โดยที่ผู้เรียนมีโอกาสแก้ตัวใหม่ หรือพยายามเลือกคำตอบใหม่หากคำตอบที่เลือกไปแล้วนั้นไม่ถูกต้อง คอมพิวเตอร์ช่วยสอนบางโปรแกรมมีการเสนอคะแนนสะสมแก่ผู้เรียนในขณะที่เรียน และเสนอคะแนนรวมเมื่อเสร็จสิ้นการเรียนแต่ละบทเรียน

จากแนวคิดและทฤษฎีที่กล่าวมาข้างต้นทำให้สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการการเรียนการสอนและการพัฒนาการสอนได้ดังนี้

1. การพัฒนาแรงจูงใจ การเรียนรู้ที่ได้ผลนั้นต้องเริ่มจากการที่ผู้เรียนมีความต้องการและความสนใจที่จะเรียนและสิ่งที่เรียนนั้นมีความหมายและสัมพันธ์กับชีวิตประจำวันของผู้เรียนได้โดยการใช้สื่อการสอนในการนำเสนอข้อมูล

2. การให้ความสนใจเกี่ยวกับความแตกต่างระหว่างบุคคล ผู้เรียนแต่ละคนมีอัตราความเร็วในการเรียนรู้และวิธีการเรียนรู้ที่ต่างกัน องค์ประกอบทางสติปัญญา ระดับการศึกษา บุคลิกภาพ และรูปแบบการเรียนรู้จะเป็นตัวกำหนดความพร้อม และความสามารถในการเรียนรู้ การกำหนดอัตราความเร็วในการนำเสนอเนื้อหาในสื่อ ควรพิจารณาเกี่ยวกับความเหมาะสมของช่วงเวลาที่จะช่วยให้ผู้เรียนได้เกิดความเข้าใจด้วย

3. การให้ความสำคัญของวัตถุประสงค์ในการเรียน การให้ผู้เรียนทราบวัตถุประสงค์ในการเรียนจะช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสบรรลุวัตถุประสงค์ทางการเรียนรู้ได้มากกว่าการเรียนโดยที่ผู้เรียนไม่ทราบวัตถุประสงค์ในการเรียน

4. การจัดเนื้อหา การเรียนรู้จะง่ายขึ้นเมื่อมีการกำหนดเนื้อหา วิธีการและกิจกรรมที่ผู้เรียนจะต้องกระทำอย่างเหมาะสมและมีความหมายต่อผู้เรียน การจัดลำดับเนื้อหาอย่างสมเหตุสมผลจะช่วยให้ผู้เรียนจดจำเนื้อหาได้ดีขึ้น นอกจากนี้อัตราความเร็วที่ไม่เหมาะสมในการนำเสนอเนื้อหาอาจทำให้เกิดความยากลำบากและซับซ้อนในการเรียนรู้เนื้อหาได้

5. การเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียน ผู้เรียนควรมีพื้นฐานความรู้หรือประสบการณ์ที่จำเป็นในการเรียนอย่างเพียงพอในการเรียนรู้จากครูหรือในการเรียนด้วยตนเองจากสื่อการสอน ในการออกแบบการสอน และการวางแผนเพื่อการผลิตสื่อจึงต้องให้ความสนใจในระดับความรู้ความสามารถพื้นฐานที่ผู้เรียนควรมีด้วย

6. การคำนึงถึงอารมณ์ของผู้เรียน สื่อการสอนสามารถทำให้ผู้เรียนเกิดอารมณ์ต่างๆได้

7. การมีส่วนร่วม การเรียนรู้จะเกิดขึ้นได้เมื่อบุคคลสร้างสภาวะความเป็นเจ้าของข่าวสารหรือยอมรับเอาข่าวสารนั้นมาเป็นส่วนหนึ่งของตน ดังนั้นการเรียนรู้จึงต้องอาศัยกิจกรรมเพื่อช่วยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉงแทนการนั่งฟังการบรรยายธรรมดา การมีส่วนร่วมจะขยายโอกาสให้ผู้เรียนเกิดความเข้าใจและจดจำเรื่องที่เรียนได้ดียิ่งขึ้น จนในที่สุดเกิดความรู้สึกว่า ตนเองเป็นเจ้าของข่าวสารนั้นด้วย

8. การรู้ผลแห่งการกระทำ การเรียนรู้จะมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นเมื่อผู้เรียนรู้ผลแห่งการกระทำของตน หรือได้รู้ความก้าวหน้าในการเรียนของตน การรู้ว่าตนประสบความสำเร็จหรือรู้ว่าการกระทำของตนถูกต้อง หรือการรู้จักอ่อนที่ต้อปรับปรุง สิ่งเหล่านี้จะเป็นแรงจูงใจในการเรียนต่อไป

9. การเสริมแรง ความสำเร็จในการเรียนรู้จะทำให้ผู้เรียนมีกำลังใจที่จะเรียนต่อไป จึงอาจกล่าวได้ว่า ความสำเร็จเป็นรางวัลในการเรียนซึ่งช่วยให้ผู้เรียนเกิดความมั่นใจและแสดงพฤติกรรมที่ตามมาไปในทางที่พึงปรารถนา

10. การฝึกหัดและการกระทำซ้ำ อาจกล่าวได้ว่า แทบจะไม่มีการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ อันใดที่จะประสบผลสำเร็จได้โดยอาศัยการสอนเพียงครั้งเดียว ความรู้และทักษะที่สะสมไว้จนเป็นความเฉลียว

ฉลาดหรือความสามารถของแต่ละคนนั้น ย่อมเกิดจากการฝึกหัดและการกระทำซ้ำๆ ในสภาพการณ์ต่างๆ กัน

11. การประยุกต์ใช้ ผลผลิตของการเรียนรู้ที่พึงปรารถนาคือ การที่ผู้เรียนแต่ละคนมีความสามารถในการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ หรือ การถ่ายโยงการเรียนรู้ไปสู่สถานการณ์ใหม่ หรือการแก้ปัญหาใหม่ๆ ความเข้าใจที่สมบูรณ์แบบจึงจะเกิดขึ้น สิ่งแรกที่ผู้เรียนจะต้องรู้หรือค้นพบ ก็คือ กฎเกณฑ์ต่างๆ หรือข้อสรุปต่างๆ ซึ่งสัมพันธ์กับงานหรือหัวข้อการเรียนรู้ ต่อจากนั้นต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ตัดสินใจโดยการนำกฎเกณฑ์ที่เรียนมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่ หรือใช้ในการแก้ปัญหาที่แท้จริง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือและดำเนินการวิจัยโดยอาศัยแนวทางทั้ง 11 ข้อนี้เป็นหลัก กล่าวคือ ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างได้ใช้การสุ่มแบบเจาะจงเนื่องจากต้องการกลุ่มตัวอย่างที่มีความต้องการและความสนใจที่จะเรียน และเรื่องที่เรียนก็เป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานประจำวันของกลุ่มตัวอย่าง มีการตั้งวัตถุประสงค์ในการเรียน จัดเนื้อหาจากง่ายไปยาก ให้การเสริมแรงและผลย้อนกลับในทันที มีการให้ปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้ผู้เรียนได้รู้จักนำความรู้ที่เรียนมามาประยุกต์ใช้ ทั้งเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้ควบคุมการเรียนรู้ด้วยตนเองจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบชุดฝึกอบรมที่จัดให้อีกด้วย

#### บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน (Computer-Assisted Instruction ,CAI)

ในปี ค.ศ. 1954 สกินเนอร์ ได้เสนอแนะวิธีสอนโดยใช้บทเรียนโปรแกรม (Programmed Instruction) เพื่อเป็นการช่วยผู้สอนและให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยมีหลักการสร้าง คือ (สรวงศ์ โค้วตระกูล, 2537)

1. แบ่งบทเรียนแต่ละบทออกเป็นส่วนย่อย เป็นขั้นๆ ซึ่งเรียกว่า "Frame" ซึ่งประกอบด้วยความคิดรวบยอดที่ต้องการจะให้ผู้เรียนเรียนรู้ทีละขั้นเพื่อให้แน่ใจว่า ผู้เรียนตอบได้และจำได้
2. มีการจัดกรอบจากง่ายไปยากตามล
3. ผู้เรียนต้องให้คำตอบทุกกรอบตามลำดับกรอบโดยไม่ข้ามขั้น
4. ทุกครั้งที่ผู้เรียนตอบจะได้ผลย้อนกลับทันทีว่าตอบถูกหรือผิด ซึ่งเป็นการเสริมแรงวิธีหนึ่ง ได้มีนักการศึกษาหลายท่านให้คำนิยามของ "บทเรียนโปรแกรม" ไว้พอสรุปได้ดังนี้ (ยุพินพิพิธกุล 2524; จินตนา ยูนิพันธุ์ 2527 ; สรวงศ์ โค้วตระกูล 2537)

บทเรียนโปรแกรม หมายถึง บทเรียนที่จัดระบบการเรียนการสอนแบบเอกัตบุคคล ให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ โดยให้เรียนรู้จากเนื้อหาที่ง่ายไปสู่ยากตาม

ลำดับ มีการตอบสนอง ให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้การเสริมแรงในรูปแบบต่างๆ ซึ่งบทเรียนโปรแกรมที่สร้างขึ้นในลักษณะของเครื่องมือจะเรียกว่า “เครื่องช่วยสอน” ส่วนที่สร้างขึ้นในลักษณะของหนังสือหรือแบบเรียนจะเรียกว่า “แบบเรียนโปรแกรม”

แต่ถึงแม้บทเรียนโปรแกรมจะนำเทคนิคการเสริมแรง และหลักการทางจิตวิทยาการเรียนรู้หลายๆ อย่างมาใช้ก็ตาม บทเรียนโปรแกรมก็ยังมีจุดอ่อนคือ ความน่าเบื่อหน่าย ซึ่งเกิดจากความจำกัของกิจกรรม ความจำกัของสื่อที่นำมาใช้ ความจำเจ อันเกิดจากการอ่านเพียงอย่างเดียว การที่ต้องเปิดหน้าหนังสือกลับไปกลับมา และข้อปลีกย่อยอื่นๆ อีกมากมาย ทำให้นักการศึกษาคิดหาวิธีการขจัดปัญหาดังกล่าว โดยการใช้คอมพิวเตอร์เป็นตัวนำเสนอเนื้อหาแทนหนังสือ ซึ่งเรียกว่า “คอมพิวเตอร์ช่วยสอน”

“คอมพิวเตอร์ช่วยสอน” มีลักษณะเด่นคือ เน้นความแตกต่างระหว่างบุคคล คอมพิวเตอร์ช่วยสอนเริ่มเป็นที่สนใจมาตั้งแต่ต้นทศวรรษ 1960 มีคำย่อใช้เรียกกันหลายแบบแต่ที่นิยมใช้และเป็นที่ยุ้จักกันมากคือ CAI ซึ่งย่อมาจากคำว่า Computer Aided Instruction หรือ Computer Assisted Instruction นักวิชาการหลายท่านให้คำนิยามคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้คล้ายคลึงกันพอสรุปได้ดังนี้ (ครรชิต มัลย์วงศ์ 2526 ; ยืน ภูสุวรรณ 2531; ทักษิณา สวานานนท์ 2530; สุกรี รอดโพธิ์ทอง 2531; ชนิษฐา ชานนท์ 2532; John Prenis 1977; Donald D. Spencer 1977 ; Splittgerber 1979; Charles J. Sippl 1981)

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน หมายถึง โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สร้างขึ้นเพื่อนำมาช่วยในด้านการเรียนการสอนในลักษณะการสอนเสริม โดยการนำเนื้อหาวิชา แบบฝึกหัด และลำดับวิธีการสอนมาทำเป็นบทเรียนโปรแกรมบันทึกลงในคอมพิวเตอร์ เป็นการผสมผสานแบบเรียนโปรแกรมกับเครื่องช่วยสอนไว้ด้วยกัน ผู้เรียนจะมีการเรียนรู้และได้โต้ตอบโดยตรงกับคอมพิวเตอร์เป็นการเรียนแบบเอกัตบุคคล อัตราความก้าวหน้าในการเรียนนั้นขึ้นอยู่กับตัวของผู้เรียนเอง ซึ่งคอมพิวเตอร์จะแสดงเนื้อหาวิชาได้ทั้งในรูปตัวหนังสือและกราฟิก สามารถถามคำถาม รับคำตอบจากผู้เรียน ตรวจคำตอบและแสดงผลการเรียนในรูปของข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้เรียนหรือสามารถให้การฝึกฝนซ้ำๆ แก่ผู้เรียนได้

นอกจากนั้นสมาคมเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ( Association for Education Communications and Technology หรือ AECT, 1977 อ้างถึงใน นวลผจง จันทร์เกษม, 2537) ได้กล่าวว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน คือ

1. เทคนิคการสอนที่อยู่บนพื้นฐานของการมีปฏิสัมพันธ์แบบสองทางระหว่างผู้เรียนและคอมพิวเตอร์ เพื่อวัตถุประสงค์ในการเรียนรู้ของผู้เรียน
2. เทคนิคการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์สอนผู้เรียน โดยทำการบรรจุบทเรียนเพื่อเสนอสาระแนะนำการควบคุม และการทดสอบผู้เรียนลงในคอมพิวเตอร์

### 3. เทคนิคการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์

3.1 ในการเสนอสิ่งเร้าต่อผู้เรียน

3.2 เพื่อที่จะรับรู้และประเมินการตอบสนองของผู้เรียน

3.3 เน้นที่การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับคอมพิวเตอร์

4. เทคนิคการสอนที่ใช้คอมพิวเตอร์ในการสอนรายบุคคล โดยยึดหลักการตอบสนองของผู้เรียนในรูปแบบต่างๆในการออกแบบบทเรียน เช่น การแก้ปัญหาหรือการสร้างสถานการณ์จำลอง เป็นต้น

การสอนด้วยโปรแกรมบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีลักษณะสำคัญดังนี้ (ทักษิณา สวานนท์, 2530 ; นิพนธ์ ศุขปริดี, 2531)

1. สอนให้เนื้อหาเรียงไปตามลำดับ เริ่มจากสิ่งทีู้รู้ไปถึงสิ่งทีู้ไม่รู้ โดยทำเป็นกรอบหลายๆกรอบ ผู้เรียนจะค่อยๆ เรียนไปที่ละกรอบจากง่ายไปหายาก
2. เนื้อหาจะเพิ่มขึ้นทีละน้อยๆ และมีสาระใหม่ไม่มากนัก ความเปลี่ยนแปลงแต่ละกรอบจะต้องสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และควรมีการแนะนำความรู้ใหม่เพียงอันเดียวในแต่ละกรอบ
3. จัดให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในระหว่างเรียน เช่น การตอบคำถาม ทำแบบทดสอบ
4. ผู้เรียนจะได้รับผลย้อนกลับทันทีโดยการได้รู้เฉลยและได้รับคำตอบทันทีว่าทำถูกหรือผิด
5. มีการเสริมแรงที่ดี คือ มีการให้รางวัลหรือคำชมเชยเมื่อผู้เรียนปฏิบัติได้ถูกต้องและให้กำลังใจเมื่อมีการผิดพลาด

สมชาย ทยานง (2526) กล่าวถึงลักษณะการใช้งานของคอมพิวเตอร์ช่วยสอนไว้ดังนี้

1. สามารถแสดงข้อมูลบนจอรับภาพ ทำให้สามารถสร้างบทเรียนที่มีทั้งตัวหนังสือและรูปภาพ ได้อย่างง่ายดายและรวดเร็ว อีกทั้งยังสร้างภาพเคลื่อนไหวได้อีกด้วย
2. สามารถบันทึกเวลาและจับเวลาในการเรียนของผู้เรียนได้ ทุกคนจะได้รับความยุติธรรมในการบันทึกเวลา เป็นการสร้างทัศนคติที่ดีแก่ผู้เรียน
3. สามารถติดตามเวลาในการดำเนินการเรียนการสอนบางประเภท เช่น การใช้เวลาในการแก้ปัญหา เพื่อวัดความสามารถของผู้เรียน ผู้เรียนจะสามารถรู้ผลได้ทันทีซึ่งจะเป็นการเสริมแรงทำให้ผู้เรียนได้เตรียมพร้อม และสร้างความเชื่อมั่นแก่ผู้เรียนได้เป็นอย่างดี
4. สามารถช่วยในการตัดสินใจและสามารถเลือกกิจกรรมได้ สามารถสร้างแบบฝึกหัด ข้อทดสอบ หรือกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ผู้เรียนเลือกได้เป็นจำนวนมาก
5. สามารถตอบสนองกลับด้วยเวลาที่รวดเร็ว เมื่อผู้เรียนมีปัญหาไม่เข้าใจบทเรียนผู้เรียนสามารถกลับไปเริ่มเรียนตรงที่ยังไม่เข้าใจได้ทันที หรือถ้าตอบถูกทำกิจกรรมได้ถูกต้องเครื่องก็จะรายงานผลให้ทราบทันที ซึ่งเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากเรียน

6. สามารถเก็บข้อมูลเรื่องราวและภาพต่างๆ ที่สร้างขึ้น เมื่อผู้เรียนต้องการจะเรียนเรื่องอะไร บทใด เครื่องสามารถดึงเอาบทเรียนนั้นออกมาแสดงได้อย่างรวดเร็ว และยังสามารถเก็บพฤติกรรมต่างๆ ของผู้เรียนได้โดยที่ผู้สอนไม่ต้องเฝ้าสังเกต

7. การแสดงข้อมูล สามารถแสดงทางจอภาพและพิมพ์ลงบนกระดาษได้ ขยายใหญ่ได้

8. การใส่ข้อมูลเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ เราไม่จำเป็นต้องเรียงลำดับ เพราะสามารถจัดหน้าและรูปเล่มได้ภายหลัง

9. สามารถคำนวณได้อย่างรวดเร็ว

10. สามารถสร้างแบบจำลองได้ เช่น แบบจำลองการบิน แบบจำลองการรักษาคนไข้ ซึ่งจะช่วยลดอัตราการเสี่ยงและสูญเสียค่าใช้จ่ายน้อยลงอีกด้วย

11. สามารถมีเสียงบรรยายประกอบได้โดยการใช้เทปบันทึกเสียงหรือใช้ระบบมัลติมีเดีย

12. สามารถเก็บความลับและควบคุมการใช้งานได้ โดยมีการใส่รหัส และเราสามารถกำหนดได้ว่า ผู้เรียนจะผ่านบทเรียนแต่ละบทไปบทเรียนต่อไปได้ต้องทำคะแนนได้ตามเกณฑ์ที่ตั้งไว้

Stolurow (Quoted in Albert, 1968) ได้กล่าวถึง ประโยชน์ของบทเรียนคอมพิวเตอร์ ช่วยสอนเฉพาะรายที่มีต่อผู้เรียน ไว้ว่า

1. ผู้เรียนเรียนได้ดีกว่าและเร็วกว่าการเรียนการสอนตามปกติ ผู้เรียนเรียนได้ตามความสามารถของตนเอง ไม่มีการกำหนดระยะเวลาการเรียน จะเรียนได้เร็วหรือช้าขึ้นอยู่กับความรู้พื้นฐานและความสามารถความสะดวกของผู้เรียนเอง

2. บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเป็นวิธีการสอนที่ดีกว่าหลาย ๆ วิธีของการสอนตามปกติ

3. เป็นเสมือนตัวเดวิดส่วนตัวของผู้เรียน

4. สามารถช่วยประเมินผลความก้าวหน้าของผู้เรียนได้

5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนและทำงานกับโปรแกรมการเรียนอย่างเต็มที่ ทำให้ได้มีโอกาสมือทำกิจกรรม เกิดความเข้าใจได้ดี มีความคงทนในการเรียนรู้สูง มีการเรียนการแก้ปัญหาที่สลับซับซ้อนมากกว่าการสอนตามปกติ

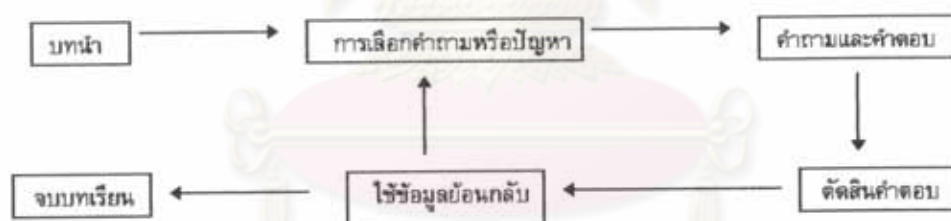
จากข้างต้นจะเห็นว่า บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีความได้เปรียบแบบเรียนโปรแกรมหลายประการ คือ 1) สามารถเสนอเนื้อหาได้รวดเร็ว แทนที่จะต้องเปิดหนังสือทีละหน้า ก็ใช้เพียงกดแป้นพิมพ์ครั้งเดียวเท่านั้น 2) คอมพิวเตอร์สามารถเสนอรูปภาพที่เคลื่อนไหวได้ ซึ่งมีประโยชน์มากในการเรียนเนื้อหาที่ซับซ้อนและทำให้เพลิดเพลิน 3) มีเสียงประกอบได้ ทำให้น่าสนใจและเพิ่มศักยภาพด้านการเรียนภาษาได้อีกด้วย 4) สามารถเก็บข้อมูลเนื้อหาได้มากกว่าหนังสือหลายเท่า 5) ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับบทเรียนอย่างแท้จริง กล่าวคือ มีการโต้ตอบระหว่างบทเรียนกับผู้เรียนได้ ซึ่งเป็นการควบคุมและช่วยเหลือผู้เรียนได้มาก 6) สามารถบันทึกผลการเรียน ประเมินผลการเรียน

และประเมินผู้เรียนได้ ในขณะที่บทเรียนโปรแกรมผู้เรียนต้องเป็นคนประเมินตนเอง ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประกอบชุดฝึก กอปรวมขึ้นเพื่อใช้เป็นประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากร

### ประเภทของคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

คอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ใช้ในปัจจุบันมีหลายรูปแบบ ซึ่งแบ่งอย่างกว้างๆ ได้ 7 ประเภท ดังต่อไปนี้ (ผดุง อารยะวิญญู 2527 ; ทักษิณา สวานานนท์ 2529 ; ชูศรี ยินดีตระกูล 2530 ; ยืน ภูสุวรรณ 2531; พจมาน ศรีแดง 2532 ; กิดานันท์ มลิทอง 2536 ; Bitter 1984 และ Alessi and Trollip 1985 )

1. การฝึกทักษะ และการทำแบบฝึกหัด โดยปกติจะอยู่ในรูปคำถามคำตอบซึ่งให้ข้อมูลย้อนกลับทันทีว่า ผู้เรียนตอบถูกหรือผิด บทเรียนแบบนี้แพร่หลายที่สุด ส่วนมากนำมาใช้ในการฝึกทักษะทางด้านคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาต่างๆ ถ้าโปรแกรมมีประสิทธิภาพดีจะไม่ช่วยผู้เรียนเฉพาะในด้านความจำเพียงด้านเดียว แต่จะช่วยฝึกผู้เรียนให้รู้จักคิดด้วยเพราะคอมพิวเตอร์มักจะป้อนคำถามให้ผู้เรียนตอบอยู่ตลอดเวลา โครงสร้างโดยทั่วไปของรูปแบบนี้ เช่น



2. การสอนเฉพาะรายหรือแบบสอนเนื้อหา มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้ความรู้หรือเนื้อหาใหม่แก่ผู้เรียน การเรียนลักษณะนี้เป็นการเรียนรายบุคคล มีลักษณะคล้ายบทเรียนโปรแกรมที่มีทั้งคำอธิบายและคำถามให้ผู้เรียนเลือกตอบมีการจัดเนื้อหาเรียงกันไปตามลำดับอย่างเป็นระบบ ผู้เรียนสามารถย้อนกลับไปศึกษาบทเรียนเดิม หรือข้ามไปศึกษาบทเรียนใหม่ต่อไปเมื่อเข้าใจบทเรียนเดิมดีแล้ว





เริ่มจากบทนำจะบอกถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของบทเรียน เข้าสู่การเสนอเนื้อหา แล้วถามถึงสิ่งที่เรียนไปแล้ว โปรแกรมจะตัดสินใจคำตอบของผู้เรียนพร้อมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับ เพื่อปรับปรุงพฤติกรรมการเรียน ลักษณะการทำงานของโปรแกรมจะวนซ้ำแบบนี้จนกว่าจะจบบทเรียนนั้นๆ

3. เกมการเรียนการสอน เป็นอีกรูปแบบหนึ่งของบทเรียนที่ช่วยพัฒนาความรู้ ความคิด ทักษะในด้านต่างๆ มี 2 ประเภท คือ การแข่งขัน และการร่วมมือทำงานเป็นทีม ลักษณะของเกมจะมีกิจกรรมที่น่าตื่นเต้น กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจอยากเรียนบทเรียนนั้นๆมากขึ้น เกมการเรียนการสอนจะมีคุณภาพเพียงใดขึ้นอยู่กับจุดประสงค์ของเกมและการวางแผน

4. การสาธิต เป็นวิธีการสอนที่ดีที่ใช้ในการแสดงขั้นตอนเกี่ยวกับทฤษฎี หรือวิธีการทางวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ จะสร้างความสนใจมากกว่าเนื่องจากคอมพิวเตอร์มีภาพกราฟิกที่สวยงามรวมทั้งมีสีและเสียง ทั้งยังอำนวยความสะดวกและลดความยุ่งยากในการใช้สื่อทัศนูปกรณ์ต่างๆ อีกเป็นอันมาก

5. สถานการณ์จำลอง เป็นการใช้คอมพิวเตอร์เสนอภาพปัญหาเหตุการณ์ หรือสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษาทดลองแก้ไขปัญหา หรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ต้องเสี่ยงภัยหรือเสียค่าใช้จ่ายมากเกินไป และจะช่วยให้ผู้เรียนเข้าใจอย่างรวดเร็วและเห็นภาพพจน์ได้ง่ายขึ้น เช่น การฝึกนักบิน การฝึกปฐมพยาบาล

6. การแก้ปัญหา เป็นการใช้คอมพิวเตอร์แก้ปัญหาอย่างมีระบบ ในระหว่างการฝึกแก้ปัญหาจะทำให้ผู้เรียนเกิดความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาอย่างมีหลักเกณฑ์ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการนำไปใช้แก้ปัญหาอื่นๆ ได้ด้วย และในปัจจุบันมีการค้นคว้าเรื่องปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent) ซึ่งทำให้คอมพิวเตอร์มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้เกือบเทียบเท่าสมองมนุษย์

7. การทดสอบ การใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนมักรวมเอาการทดสอบเพื่อเป็นการวัดสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของผู้เรียนเข้าไปด้วย โดยคำนึงถึงหลักการต่างๆ เช่น การสร้างข้อสอบ การจัด การสอบ การตรวจให้คะแนน การวิเคราะห์ข้อสอบเป็นรายข้อ การสร้างคลังข้อสอบและการจัดให้ผู้สอบสุ่มเลือกข้อสอบเอง

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่สร้างขึ้นใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนประเภทการสอนเฉพาะราย ให้เรียนเป็นรายบุคคล โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อทบทวนความรู้เรื่องการเมืองหมายงานเป็นทีมให้แก่ผู้เรียน

## การสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่ดีนั้นจะต้องสร้างอย่างมีหลักการ อยู่บนรากฐานของจิตวิทยา การเรียนรู้หลักสูตร และเทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้ (Alessi & Trollip, 1985; อรพันธุ์ ประสิทธิ์วิรัตน์ 2530; พจมาน ศรีแดง 2531)

### 1. ศึกษาหลักสูตร เลือกเนื้อหา และกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไป

การศึกษาหลักสูตรเพื่อให้ทราบว่า รายละเอียดของวิชาที่กำหนดตามหลักสูตรว่า มีเนื้อหาทั้งหมดเป็นอย่างไร และการเลือกเนื้อหาที่จะนำมาเขียนเป็นบทเรียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์จะต้องคำนึงว่าเป็นเนื้อหาที่เหมาะสมสำหรับให้เรียนเป็นรายบุคคล เมื่อพิจารณาเนื้อหาแล้วก็ต้องกำหนดจุดมุ่งหมายทั่วไปของเนื้อหา ผู้สอนจะต้องคำนึงว่า ในบทเรียนแต่ละบทนั้นต้องการให้บรรลุจุดมุ่งหมายข้อไหน เมื่อกำหนดเนื้อหากับจุดมุ่งหมายได้แล้วผู้สอนจะต้องตัดสินใจว่าหัวข้อใดเนื้อหาใดต้องการจะกล่าวถึงอย่างละเอียดและลึกซึ้ง ทั้งนี้จะต้องคำนึงถึงส่วนประกอบอื่นๆ ด้วย เช่น ประสบการณ์เดิมของผู้เรียน ระยะเวลาในการเรียน และงบประมาณ

### 2. วิเคราะห์ผู้เรียน

ต้องคำนึงถึงผู้เรียนว่า อยู่ระดับใด ประสบการณ์เดิมเป็นอย่างไร ระยะเวลาของ ความสนใจในบทเรียนมากน้อยเพียงใด มีความสนใจ และมีแรงกระตุ้นในการเรียนอย่างไร ซึ่งข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนจะเป็นสิ่งช่วยผู้สอนในการตัดสินใจเลือกเนื้อหา กำหนดจุดมุ่งหมาย ตลอดจนการออกแบบบทเรียนได้อย่างเหมาะสม

### 3. กำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรม

การกำหนดจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมเป็นสิ่งสำคัญมาก เพราะจะเป็นเครื่องกำหนดรูปแบบของกระบวนการเรียนการสอน ตลอดจนเป็นเกณฑ์ในการประเมินผลซึ่งได้แสดงออกมาในรูปของความมุ่งหวังที่จะให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนหลังจากที่ได้เรียนบทเรียนนั้นๆ แล้ว พฤติกรรมที่ผู้เรียนจะแสดงออกมานั้นจะต้องวัดได้และสังเกตได้ เพื่อจะได้ประเมินว่า ผู้เรียนบรรลุจุดมุ่งหมายหรือไม่

### 4. วิเคราะห์เนื้อหาแยกเป็นหน่วยย่อย

นำเนื้อหาแยกเป็นหน่วยย่อย เรียงต่อเนื่องเป็นลำดับจากง่ายไปหายาก โดยอาศัยจุดมุ่งหมายเชิงพฤติกรรมที่ได้กำหนดไว้ นอกจากนี้ในแต่ละหน่วยย่อยควรมีความสมบูรณ์อยู่ภายในหน่วย เพื่อให้ผู้เรียนสามารถติดตามเนื้อหาต่อไปได้โดยไม่สับสนหรือขาดตอน

### 5. ออกแบบบทเรียนแบบโปรแกรม โดยยึดหลัก ดังนี้

#### 5.1 การเสนอสิ่งเร้า

#### 5.2 การตัดสินใจคำตอบ

## 5.3 การเสริมแรง

## 5.4 การเสนอคอนต่อไป

เมื่อผู้ออกแบบได้ทำความเข้าใจในหลักการต่างๆ แล้ว จะพิจารณาว่าเนื้อหาในแต่ละตอนควรทำเป็นบทเรียนในรูปแบบใด ซึ่งอาจประยุกต์ได้ดังนี้

## แบบที่ 1 แบบเส้นตรง



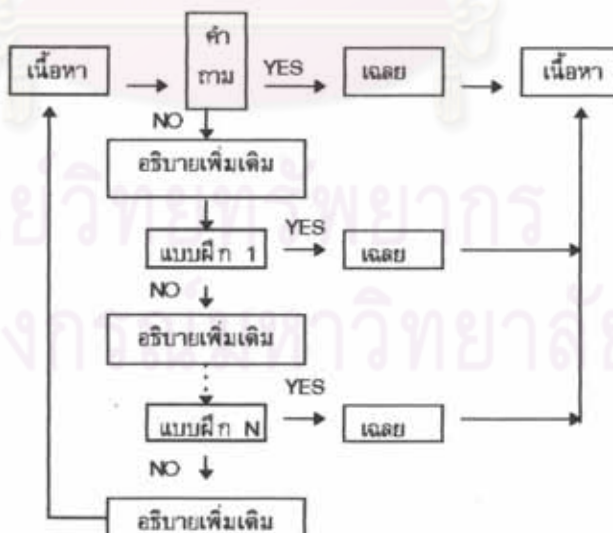
แสดงเนื้อหาบนจอภาพเป็นหน้าๆ แล้ว แสดงคำถามบนจอภาพ รอให้ตอบคำถาม ไม่ว่าจะตอบถูกหรือผิด คอมพิวเตอร์จะเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง จากนั้นเริ่มเนื้อหาใหม่ต่อไป

## แบบที่ 2 แบบสาขา



แสดงเนื้อหาบนจอภาพเป็นหน้าๆ แล้ว แสดงคำถามบนจอภาพ รอให้ตอบคำถาม หากผู้เรียนตอบถูกก็จะไปสู่คำตอบ ถ้าตอบผิดจะมีคำอธิบายเพิ่มเติม เฉลย แล้วจึงไปเริ่มเนื้อหาใหม่ต่อไป

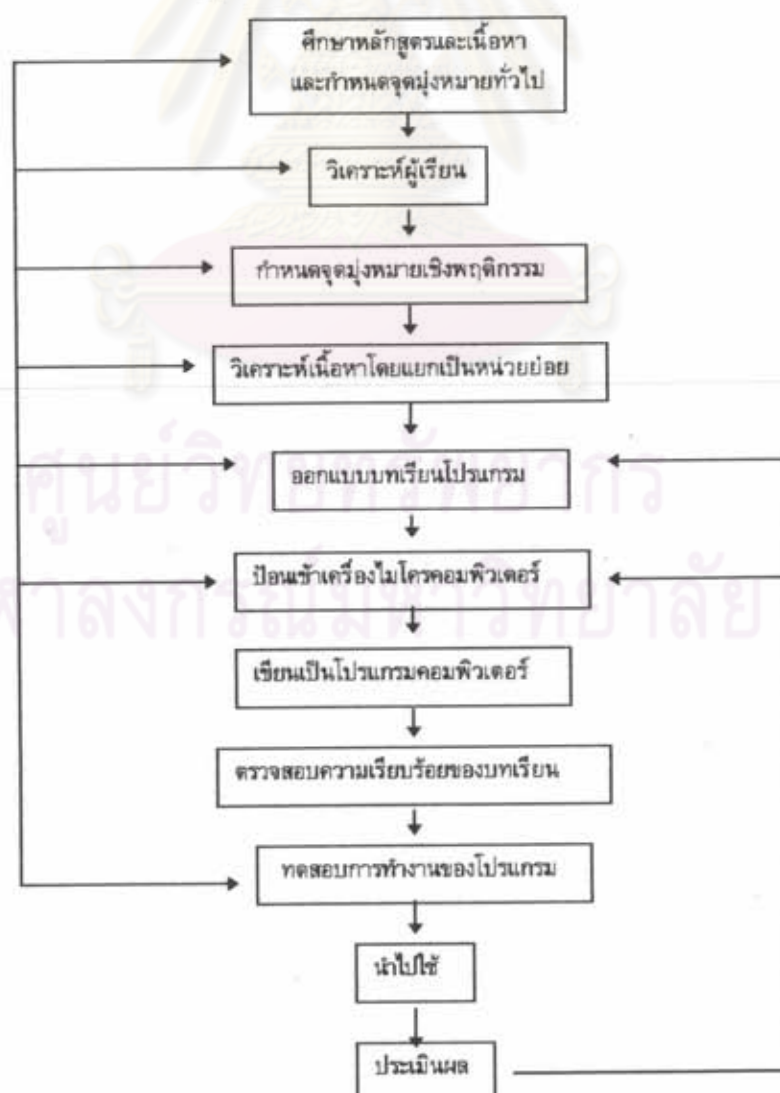
หรือ



แสดงเนื้อหาบนจอภาพเป็นหน้าๆ แสดงคำถามบนจอภาพ รอให้ตอบคำถาม หากผู้เรียนตอบถูกก็จะไปสู่คำตอบ ไปเนื้อหาใหม่ ถ้าตอบผิดจะมีคำอธิบายเพิ่มเติม ทำแบบฝึกหัด ถ้าตอบถูกแล้ว จึงไปเริ่มเนื้อหาใหม่ต่อไป ถ้าตอบผิดอีกจะมีอธิบายเพิ่ม และทำแบบฝึกหัดเพิ่มอีก ถ้าทำผิดอีกอาจให้ทำแบบเดิมหรือให้ผู้เรียนย้อนกลับไปศึกษาเนื้อหาเดิมอีกครั้ง

6. เขียนเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
เป็นการแปลต้นแบบบทเรียนแบบโปรแกรมให้เป็นชุดคำสั่งที่คอมพิวเตอร์เข้าใจโดยการใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ภาษาใดภาษาหนึ่ง
7. ทดสอบการทำงานของโปรแกรม  
นำโปรแกรมที่สร้างขึ้นไปตรวจสอบความเรียบร้อยของบทเรียน เพื่อหาข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขให้เป็นโปรแกรมที่สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง
8. นำไปใช้  
หลังจากที่ทำการทดสอบการทำงานของโปรแกรมเรียบร้อยแล้วก็สามารถนำไปใช้ได้
9. ประเมินผล  
อาจทำหลังจากที่ได้นำโปรแกรมไปใช้เป็นระยะเวลาหนึ่งแล้ว เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไข

แผนภูมิที่ 1 การสร้างบทเรียนช่วยสอน



### เทคนิคการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน

สุกรี รอดโพธิ์ทอง (2531) ได้เสนอเทคนิคการออกแบบบทเรียนคอมพิวเตอร์ โดยเน้นการผสมผสานของกราฟิก สี ภาพเคลื่อนไหว การให้ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม การให้ข้อมูลย้อนกลับ ฯลฯ ขั้นตอนการออกแบบนี้ได้ดัดแปลงมาจากกระบวนการเรียนการสอน 9 ขั้น ของกาเย่ ซึ่งสรุปได้ดังนี้

1. การสร้างความสนใจให้พร้อมที่จะเรียน ทำได้โดยการใช้ภาพสี และ/หรือเสียงประกอบในการสร้างไคเดล ควรใช้กราฟิกขนาดใหญ่ ง่าย ไม่ซับซ้อน มีการเคลื่อนไหวที่สั้นและง่าย ใช้สีและเสียงเข้าช่วยให้สอดคล้องกับกราฟิก ในกราฟิกควรบอกชื่อเรื่องที่จะเรียน แสดงบจนจอได้เร็วและควรเหมาะสมกับวัยของผู้เรียนด้วย

2. บอกวัตถุประสงค์ของการเรียน อาจบอกวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมหรือวัตถุประสงค์ทั่วไป ซึ่งจะต้องคำนึงด้วยว่า ควรใช้คำสั้นๆและเข้าใจง่าย หลีกเลี่ยงคำที่ยังไม่เป็นที่รู้จักและเข้าใจโดยทั่วไป ไม่ควรกำหนดวัตถุประสงค์หลายข้อเกินไป ถ้าเป็นบทเรียนใหญ่ควรมีวัตถุประสงค์กว้างๆ ต่อด้วยเมนู แล้วจึงมีวัตถุประสงค์ย่อยปรากฏบนจอทีละข้อ โดยใช้กราฟิกง่ายๆ และการเคลื่อนไหวเข้าช่วย

#### หลักการตั้งวัตถุประสงค์

การตั้งวัตถุประสงค์ คือ การอธิบายสิ่งเปลี่ยนแปลงในตัวผู้เรียนตามที่คาดหมาย เมื่อผู้เรียนมีประสบการณ์ในเรียนเรื่องนั้นๆ อย่างสมบูรณ์แล้ว และพฤติกรรมที่ผู้สอนมุ่งหวังให้ผู้เรียนได้รับและแสดงพฤติกรรมที่สังเกตเห็นได้ เรียกว่า วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม

#### วัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรมที่ดีประกอบด้วย

1) พฤติกรรม ใช้คำที่มีความหมายไม่คลุมเครือ ผู้เรียนแสดงปฏิกิริยาออกมาเป็นพฤติกรรมที่วัดได้ สังเกตได้

2) สภาพการณ์ คือ สภาพที่ทำให้เกิดพฤติกรรมดังกล่าวหรือการกระทำที่ต้องการให้เกิดหลังจากการเรียน

3) กำหนดเกณฑ์ คือ เกณฑ์ที่ผู้เรียนแต่ละคนแสดงพฤติกรรมดังกล่าวในสภาพที่ต้องการมากน้อยเพียงใดจึงแสดงว่าผู้เรียนผ่านเกณฑ์ที่ต้องการ ส่วนใหญ่ใช้เกณฑ์ 4/5 ของเกณฑ์

3. ทบทวนความรู้เดิม เป็นการเตรียมผู้เรียน การทบทวนไม่จำเป็นต้องเป็นการทดสอบเสมอไป ในขั้นนี้ควรเปิดโอกาสให้ผู้เรียนออกจากเนื้อหาหรือแบบทดสอบได้ตลอดเวลา

4. ให้เนื้อหาและความรู้ใหม่ ควรใช้ภาพประกอบกับเนื้อหา การออกแบบโปรแกรมในส่วน of เนื้อหาควรคำนึงด้วยว่า ควรใช้ภาพประกอบเฉพาะส่วนเนื้อหาที่สำคัญ โดยอาจใช้กราฟิกต่างๆ เช่น แผนภาพ แผนภูมิภาพเปรียบเทียบช่วย เนื้อหาที่ยากและซับซ้อนควรใช้ตัวชี้แนะ เช่น การขีดเส้นใต้ การตีกรอบ การกระพริบ การเปลี่ยนสีพื้น ฯลฯ แต่ไม่ควรใช้กราฟิกที่ยาก ไม่ควรใช้สีเกิน 3 สี ใช้คำที่คุ้นเคย การโต้ตอบควรมีหลายๆ แบบ

5. แสดงความสัมพันธ์ของเนื้อหา ควรแสดงให้เห็นว่า ส่วนย่อยมีความ สัมพันธ์กับส่วนใหญ่ และสิ่งใหม่มีความสัมพันธ์กับความรู้เดิมของผู้เรียน ถ้าเนื้อหาอยากควรให้ตัวอย่างที่เป็นรูปธรรม และควรกระตุ้นให้ผู้เรียนคิดถึงประสบการณ์เดิมจะช่วยให้ผู้เรียนจำเนื้อหาได้ดีขึ้น

6. กระตุ้นการตอบสนอง เป็นการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนร่วมคิดร่วมทำกิจกรรม ซึ่งย่อมทำให้ผู้เรียนจำเนื้อหาได้ดี อาจใช้กราฟิกหรือเกมช่วยในการตอบสนอง หลีกเลี่ยงการตอบสนองซ้ำๆ และไม่ควรมีคำถามหลายคำถามในข้อเดียวกัน

7. ให้ข้อมูลย้อนกลับ บทเรียนจะกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนได้มากถ้าบทเรียนนั้นท้าทายผู้เรียนโดยบอกจุดหมายที่ชัดเจน และให้ผลย้อนกลับ เพื่อบอกว่า ผู้เรียนอยู่ตรงไหน ห่างจากเป้าหมายเท่าใด และควรคำนึงด้วยว่าผลย้อนกลับควรให้ทันทีหลังจากที่ผู้เรียนตอบสนอง บอกให้ผู้เรียนทราบ ว่า ตอบถูกหรือผิด การแสดงคำตอบและผลย้อนกลับควรอยู่บนเฟรมเดียวกัน การเฉลยอาจใช้เสียงสูงเมื่อทำถูก เสียงต่ำเมื่อทำผิด ใช้การให้คะแนนหรือภาพเพื่อบอกความใกล้เคียงจากจุดมุ่งหมาย และควรเปลี่ยนรูปแบบของผลย้อนกลับบ้างเพื่อความเร้าใจ

8. ทดสอบ ควรคำนึงด้วยว่า แบบทดสอบควรตรงกับจุดประสงค์ของบทเรียน ข้อทดสอบคำตอบ และข้อมูลย้อนกลับ ควรอยู่บนเฟรมเดียวกันและขั้นตอนต่อเนื่องกันอย่างรวดเร็ว ไม่ควรให้ผู้เรียนพิมพ์คำตอบยาวเกินไป ควรให้ผลย้อนกลับครั้งเดียวในหนึ่งคำถาม และควรบอกผู้เรียนถึงวิธีที่จะตอบให้ชัดเจน และต้องคำนึงถึงความแม่นยำและความเชื่อถือได้ของแบบทดสอบ

9. การนำความรู้ไปใช้ ควรให้ผู้เรียนทราบว่า ความรู้ใหม่มีส่วนสัมพันธ์กับความรู้เดิมอย่างไรเพื่อทบทวนแนวคิดสำคัญ เสนอแนะสถานการณ์ที่อาจนำความรู้ใหม่มาทำประโยชน์ได้และบอกผู้เรียนถึงแหล่งข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเนื่อง

ในการสร้างบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของผู้วิจัยนั้น ได้ยึดหลักการสร้างตามขั้นตอนที่กล่าวมาในข้างต้น โดยจะออกแบบโปรแกรมเป็นแบบที่ 1 หรือที่เรียกว่าแบบเส้นตรง และอาศัยเทคนิคการออกแบบมาช่วยให้นักเรียนมีความน่าสนใจขึ้นโดยใช้ภาพมีสีสันต่างๆ เสียงประกอบ มีการตั้งวัตถุประสงค์ มีการทดสอบและให้ข้อมูลย้อนกลับทันที อีกทั้งมีกิจกรรมให้ทำเพื่อให้ผู้เรียนได้นำความรู้ที่เรียนมาไปใช้ในการปฏิบัติจริงซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กำพล ดำรงวงศ์ (2528) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนด้านพุทธิพิสัยของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบอิสระ กับคอมพิวเตอร์ช่วยสอนแบบมีครูชี้แนะ พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของทั้ง 2 กลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

กมลรัตน์ ภาณุรัตน์ (2531) ได้ทำการวิจัยพบว่า นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน เมื่อเรียนด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยสอนเรื่อง สมการ มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เลิศ ลิทธิโกศล (2531) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์เรื่อง แคลคูลัส ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน บทเรียนโปรแกรม และการสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วย บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่านักเรียนที่เรียนด้วยบทเรียนโปรแกรม และการสอนแบบอธิบายและแสดงเหตุผล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สมพร ลีลาองอาจ (2531) ศึกษาสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนเมื่อเรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ วิชาสื่อการสอน พบว่า ผู้เรียนที่มีระดับสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแตกต่างกัน เมื่อเรียนด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

รัช หมอยาดี (2532) ศึกษาเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความคงทนในการเรียนวิชาภาษาอังกฤษของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 จากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีและไม่มีเสียงประกอบ พบว่า นักเรียนที่เรียนจากบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่มีเสียงประกอบมีความคงทนในการเรียนสูงกว่าที่ไม่มีเสียงประกอบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

Oden (1982) ศึกษาเปรียบเทียบสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์และการวัดทัศนคติที่มีต่อวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 9 ที่เรียนโดยการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอนและการสอนปกติ พบว่า นักเรียนที่เรียนจากคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงกว่ากลุ่มที่เรียนจากการสอนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาคณิตศาสตร์มากกว่าอีกด้วย

Robert L. Merritt (1982) ได้ศึกษาเรื่องผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนโดยการใช้และไม่ใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ช่วยสอนในโรงเรียนขนาดกลางของนักเรียนเกรด 6 และ 7 พบว่า นักเรียนที่เรียนด้วยคอมพิวเตอร์ช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าที่เรียนแบบปกติ ทั้งในด้านการอ่านและวิชาคณิตศาสตร์

จากการวิจัยที่กล่าวมาข้างต้นพอสรุปได้ว่า การเรียนรู้ด้วยบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนนั้นมีส่วนใหญ่จะผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงกว่าการเรียนด้วยแบบเรียนปกติ อีกทั้งยังมีส่วนช่วยให้ผู้เรียนมีทัศนคติที่ดีต่อวิชาที่เรียนและมีความคงทนของการเรียนรู้สูงกว่าอีกด้วย

## ชุดฝึกอบรม

ชุดฝึกอบรม เป็นชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองซึ่งใช้กระบวนการสร้างชุดการเรียนรู้ด้วยตนเองประกอบกับกระบวนการสร้างชุดการสอนมาเป็นแนวทางในการสร้างให้ผู้เรียนได้ฝึกฝนด้วยตนเอง ดังนั้นชุดฝึกอบรมจึงอาจนับเป็นชุดการสอนชนิดหนึ่งก็ได้ ดังที่มีผู้ให้ความหมายไว้คล้ายคลึงกันพอสรุปได้ดังนี้ (ชัยยงค์ พรหมวงศ์ 2523; จินตนา ยูนิพันธุ์ 2527; บุญชม ศรีสะอาด 2528; Rowntree 1981) คือ

ชุดการสอนเป็นสื่อประสมประเภทหนึ่ง ซึ่งมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเรื่องที่สอน โดยมีระบบการผลิตและการนำสื่อการสอนที่สอดคล้องกับวิชา หน่วย หัวเรื่อง และวัตถุประสงค์ เพื่อช่วยให้ผู้เรียนเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งยังเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยให้การเรียนรู้บรรลุจุดหมายปลายทาง โดยมีการจัดแนวการสอนแบบโปรแกรมในรูปของกระบวนการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนด้วยตนเองหรือเป็นรายกลุ่มก็ได้ขึ้นอยู่กับจุดมุ่งหมายในการสร้างชุดการสอน

ถ้าชุดการสอนเป็นวิธีการสอนรายบุคคล ผู้เรียนจะกระทำกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง ควบคุมและกำหนดตนเองว่าจะเรียนเมื่อไร ที่ไหน ผู้เรียนมีโอกาสทราบว่าการตัดสินใจหรือการทำงานของตนผิดหรือถูกอย่างไร ทั้งยังมีการเสริมแรงบวกที่ทำให้ผู้เรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูกอันจะทำให้เกิดพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกในอนาคต และทั้งผู้เรียนยังได้เรียนรู้ที่ละขั้นตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียนเองโดยไม่มีใครบังคับ

## แนวคิดในการผลิตชุดฝึกอบรม

ในปี 2521 ชัยยงค์ พรหมวงศ์ และคณะได้เสนอแนวคิดในการสร้างชุดฝึกอบรมด้วยตนเองไว้ 5 แนวคิด ดังนี้

แนวคิดที่ 1 ทฤษฎีความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยจะคำนึงถึงความต้องการความถนัดและความสนใจของผู้เรียนเป็นสำคัญ ในการจัดการเรียนการสอนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลนี้ วิธีการที่เหมาะสมที่สุดคือ การจัดการสอนรายบุคคลหรือการสอนตามเอกัตภาพ การศึกษาด้วยตนเอง

แนวคิดที่ 2 เป็นความพยายามที่จะเปลี่ยนแปลงการเรียนการสอนจากเดิมที่ยึดผู้สอนเป็นศูนย์กลางความรู้ มาเป็นการจัดประสบการณ์และสื่อประสมที่ตรงตามเนื้อหาวิชาในรูปของชุดฝึกอบรม

แนวคิดที่ 3 ความพยายามที่จะจัดระบบการผลิต และการใช้สื่อการสอนให้เป็นไปในรูปของสื่อประสม โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อเปลี่ยนจากการใช้สื่อเพื่อช่วยผู้สอนสอนมาเป็นการช่วยผู้เรียนเรียน



แนวคิดที่ 4 เป็นแนวคิดทางพฤติกรรมศาสตร์ที่พยายามจะสร้างปฏิริยาสัมพันธ์ให้เกิดขึ้นระหว่างผู้สอนกับผู้เรียน ผู้เรียนกับผู้เรียน และผู้เรียนกับสภาพแวดล้อม โดยการนำสื่อการสอน และทฤษฎีกระบวนการกลุ่มมาใช้ในรูปของชุดฝึกอบรม

แนวคิดที่ 5 เป็นแนวคิดที่ยึดหลักจิตวิทยาการเรียนรู้มาจัดสภาพการเรียนการสอน โดยการเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ด้วยตนเอง และสามารถทราบได้ว่าการตัดสินใจหรือการทำงานของตนถูกหรือผิดได้ทันที ทั้งยังมีการเสริมแรงบวกที่ทำให้ผู้เรียนภาคภูมิใจที่ได้ทำถูกหรือคิดถูก อันจะทำให้กระทำพฤติกรรมนั้นซ้ำอีกในอนาคต โดยผู้เรียนจะได้เรียนรู้ไปทีละขั้นตามความสามารถและความสบายใจของผู้เรียน

และไม่ว่าจะเป็นชุดฝึกอบรมประเภทใดก็ตาม ย่อมมีคุณค่าต่อการเพิ่มคุณภาพการเรียนรู้ในการเรียนการสอน กล่าวคือ

1. ช่วยให้ผู้สอนถ่ายถอดเนื้อหาและประสบการณ์ที่สลับซับซ้อน และมีลักษณะเป็นนามธรรมสูง เช่น การทำงานของเครื่องกล อวัยวะภายในร่างกาย เป็นต้น ซึ่งผู้สอนไม่สามารถถ่ายถอดด้วยการบรรยายได้ดี
2. ช่วยสร้างความสนใจของนักเรียนต่อสิ่งที่กำลังศึกษา เพราะชุดฝึกอบรมจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนของตนเองมากที่สุด
3. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้แสดงความคิดเห็นตัดสินใจ แสวงหาความรู้ด้วยตนเองและการมีความรับผิดชอบต่อนตนเองและสังคม
4. ช่วยสร้างความพร้อมและความมั่นใจแก่ผู้สอน เพราะชุดฝึกอบรมผลิตไว้เป็นหมวดหมู่ สามารถหยิบไปใช้ได้ทันที โดยเฉพาะผู้ที่ไม่ค่อยมีเวลาในการเตรียมการสอนล่วงหน้า
5. ทำให้การเรียนการสอนของผู้เรียนเป็นอิสระจากอารมณ์ของผู้สอน ชุดฝึกอบรมสามารถทำให้ผู้เรียนเรียนได้ตลอดเวลา ไม่ว่าผู้สอนจะมีสภาพหรือมีความขัดข้องทางอารมณ์มากน้อยเพียงใด
6. ช่วยให้การเรียนเป็นอิสระจากบุคลิกภาพของผู้สอน

จากที่กล่าวมาข้างต้น พอสรุปได้ว่า ชุดฝึกอบรมสร้างขึ้นโดยเน้นถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล โดยมีการใช้สื่อการสอนในรูปแบบของสื่อประสม มีการให้ผลย้อนกลับ การเสริมแรง และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้มีการเรียนรู้ด้วยตนเองตามความสามารถและความสนใจของผู้เรียนเอง เพื่อเพิ่มคุณภาพของการเรียนรู้

### ประเภทและองค์ประกอบ

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523) ได้แบ่งชุดการสอนเป็น 4 ประเภท ดังนี้

1. ชุดการสอนประกอบบรรยาย เป็นชุดการสอนที่มุ่งช่วยขยายเนื้อหาสาระการสอนแบบบรรยายให้ชัดเจนขึ้น ช่วยให้ผู้สอนพูดน้อยลง ให้สื่อการสอนทำหน้าที่แทน และเปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น มักใช้กับการฝึกอบรม

2. ชุดการสอนแบบกลุ่มกิจกรรม เป็นชุดการสอนที่มุ่งให้ผู้เรียนได้ประกอบกิจกรรมกลุ่ม เช่น การสอนแบบกลุ่มสัมพันธ์ เป็นต้น

3. ชุดการสอนตามเอกัตภาพหรือชุดการสอนรายบุคคล แบ่งได้ 2 รูปแบบ คือ บทเรียนโมดูล และ บทเรียนสำเร็จรูป ซึ่งต่างก็มีวัตถุประสงค์โดยทั่วไปเหมือนกัน คือ มุ่งให้ผู้เรียนสามารถศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง โดยให้ผู้เรียนทราบผลการเรียนรู้ของตนเองทันทีทุกระยะทุกขั้นตอน และให้ผู้เรียนทราบเหตุผลของการเรียนรู้ยู่ตลอดเวลาเพื่อเป็นการเสริมแรง ทั้งสามารถนำไปเรียนที่บ้านได้เพื่อให้ผู้เรียนได้เรียนตามความสามารถความสนใจ และความพร้อมของผู้เรียน (ศิริพรรณ สายหงษ์ และสมประสงค์ วิทยาเกียรติ, 2534)

4. ชุดการสอนทางไกล เป็นชุดฝึกอบรมที่ผู้สอนกับผู้เรียนอยู่ต่างถิ่นต่างเวลากัน มุ่งสอนให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเองโดยไม่ต้องมาเข้าชั้นเรียน เช่น ชุดฝึกอบรมทางไกลของ ม.ส.ธ.

ชุดฝึกอบรมจะประกอบไปด้วยสื่อการเรียนการสอนหลายชนิดในรูปของวัสดุ อุปกรณ์และวิธีการ ตั้งแต่สองอย่างขึ้นไปบูรณาการโดยใช้วิธีการจัดระบบ เพื่อให้ชุดฝึกอบรมแต่ละชุดมีประสิทธิภาพและมีความสมบูรณ์เบิกเสร็จไปในตัวเอง มีความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยและเนื้อหาที่จัดระบบไว้ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2523) ได้จำแนกส่วนของชุดการสอนไว้ 4 ส่วน คือ

1. คู่มือ สำหรับผู้สอนที่ใช้ชุดฝึกอบรมหรือผู้เรียนที่ต้องเรียนจากชุดฝึกอบรม
2. คำสั่ง หรือการมอบงาน เพื่อกำหนดแนวทางการเรียนให้ผู้เรียน
3. เนื้อหาสาระและสื่อ โดยจัดให้อยู่ในรูปของสื่อการสอนแบบประสมและกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนแบบกลุ่มและรายบุคคล ตามวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม
4. การประเมินผล เป็นการประเมินผลของกระบวนการ ได้แก่ แบบฝึกหัด รายงานการค้นคว้า และผลการเรียนรู้ในแบบสอบต่างๆ

#### วิธีการสร้างแพคเกจ

1. ต้องกำหนดวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้ในแต่ละเรื่องให้ชัดเจนในรูปของพฤติกรรม
2. จัดทำคำบรรยายที่ต้องการให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการเรียนรู้
3. แยกเนื้อหาออกเป็นหัวข้อย่อยเพื่อเน้นให้เกิดพฤติกรรมตามวัตถุประสงค์
4. วางแผนและเลือก media ที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ในแต่ละหัวข้อย่อย

5. จัดทำคำถาม-คำตอบ เพื่อวัดผลของการเรียนรู้ในแต่ละหัวข้อย่อย
6. จัดทำ Program Instruction เพื่อเป็นแนวทางในการใช้ Package
7. จัดทำคำแนะนำสำหรับผู้สอน
8. รวบรวมคำแนะนำต่างๆ คำบรรยาย คำถาม คำตอบ และอุปกรณ์ต่างๆ ที่จัดทำสำหรับแต่ละวิชาไว้เป็นชุด เพื่อความสะดวกในการนำไปใช้พร้อมทั้งจัดทำ "Job card" ที่บอกให้ทราบว่าชุดฝึกอบรมนี้ประกอบด้วยอะไรบ้าง

ชุดฝึกอบรมเป็นหัวใจสำคัญอย่างหนึ่งของการเรียนการสอนและถือว่าเป็นการสอนแบบโปรแกรมประเภทหนึ่ง สำหรับชุดฝึกอบรมที่ได้พัฒนาขึ้นในการวิจัยครั้งนี้ เป็นชุดฝึกอบรมแบบรายบุคคลที่ใช้ประกอบกับบทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอน เรื่อง การมอบหมายงานเป็นทีม โดยมุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเองตามความสามารถและความสนใจของคน มีการปฏิบัติกิจกรรมจริง และมีการใช้คอมพิวเตอร์เป็นส่วนประกอบในการเรียนรู้

#### การมอบหมายงานเป็นทีม

การให้บริการพยาบาลในหอผู้ป่วยจะต้องมีลักษณะของการให้การดูแลที่ต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง โดยกลุ่มบุคลากรพยาบาลที่มีความแตกต่างกันทั้งในด้านความรู้ ความสามารถและประสบการณ์ ทั้งนี้เพื่อให้ได้มาซึ่งคุณภาพการพยาบาล จึงจำเป็นต้องอาศัยการบริหารจัดการและวิธีการทำงานที่เหมาะสม กล่าวคือ จะต้องอาศัยการบริหารจัดการของหัวหน้าหอผู้ป่วยในด้านการควบคุม อำนาจการ ให้บุคลากรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Kron, 1987) นอกจากนั้นการพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ให้บริการทางด้านสุขภาพอนามัยแก่บุคคล ครอบครัว และชุมชน โดยให้บริการในสถานบริการสุขภาพทุกระดับ พยาบาลจะให้การช่วยเหลือทั้งผู้ที่เจ็บป่วยและบุคคลปกติเพื่อคงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี การให้บริการของวิชาชีพพยาบาลจึงมุ่งที่จะให้บริการที่สามารถจะแก้ไขปัญหา และตอบสนองความต้องการด้านสุขภาพอนามัยของผู้รับบริการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ดังนั้นผู้บริหารทางการพยาบาลจึงมีหน้าที่สำคัญ คือ การจัดระบบการพยาบาลให้สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยมีการจัดกิจกรรมการปฏิบัติอย่างมีระบบ มีการมอบหมายงานตามความสามารถและความเหมาะสมกับบุคลากรพยาบาลแต่ละคน

พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2536) ได้กล่าวว่า "การมอบหมายงานพยาบาล" เป็นกิจกรรมที่ทำทั้งในระหว่างพยาบาลผู้บริหารด้วยกัน ซึ่งหมายถึง ระดับหัวหน้าแผนก หรือผู้อำนวยการลงมาถึงหัวหน้าตึกและหัวหน้าเวร รวมทั้งในระหว่างพยาบาลผู้บริหารกับพยาบาลปฏิบัติการ ซึ่งหมายถึงพยาบาลประจำการ และพยาบาลผู้ช่วย ซึ่งได้แก่ ผู้ช่วยพยาบาลและพนักงานผู้ช่วยทั้งหมด และเป็น

กิจกรรมการบริหารด้วยวิธีการกระจายอำนาจ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติได้แสดงความสามารถ แสดงความคิดเห็นและแสดงความคิดริเริ่มในการทำงาน ทั้งนี้ไม่เพียงแต่มุ่งสนองความต้องการของผู้ป่วยแต่ยังคำนึงถึงประสิทธิภาพในการปฏิบัติการพยาบาลด้วย ซึ่งการมอบหมายงานที่ดีและเหมาะสมจะช่วยสนองทั้งความต้องการของผู้ป่วยและก่อให้เกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติอีกด้วย

Alexander (1978) Stevens (1980) และ Kron (1987) ได้กล่าวไว้คล้ายกันว่า การมอบหมายงานพยาบาล เป็นการกระจายงานทั้งหมดของหอผู้ป่วยไปยังบุคลากรพยาบาล โดยกำหนดภาระงานของบุคลากรพยาบาลแต่ละคนไว้อย่างชัดเจน เหมาะสมกับหน้าที่และความรับผิดชอบของบุคลากรพยาบาลแต่ละคนเป็นสำคัญ การมอบหมายงานพยาบาลจึงเป็นการสร้างความสัมพันธ์ที่มีประสิทธิภาพระหว่างกิจกรรมการพยาบาล บุคลากรผู้ให้การพยาบาล และองค์ประกอบที่จำเป็นทางกายภาพและสังคม เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาที่ซับซ้อนของการให้การพยาบาล

นอกจากนั้น อุดมรัตน์ สงวนศิริธรรม (2534) ได้กล่าวเสริมไว้ว่า การมอบหมายงานยังเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะพัฒนาผู้ได้บังคับบัญชาให้มีประสบการณ์และความพร้อมในการบริหารงานเพื่อเตรียมตัวสืบทอดการเป็นผู้บริหารงานที่ดีต่อไปได้

McKay (1977) ได้เสนอหลักการมอบหมายงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย เป็นรายบุคคลไว้ดังนี้

1. การให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยจะต้องตอบสนองความต้องการทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคมอย่างต่อเนื่อง 24 ชั่วโมง
2. ต้องมีการวางแผนการพยาบาลและติดต่อสื่อสารแผนการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง
3. ต้องจัดให้มีพยาบาลรับผิดชอบการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยแต่ละบุคคล
4. หัวหน้าหอผู้ป่วยจะต้องมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบการพยาบาลแก่บุคลากรแต่ละบุคคลโดยมีการวางแผน การประสานงาน และการนิเทศงาน
5. การมอบอำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบแก่บุคลากรพยาบาลจะต้องมอบหมายตามระดับความรู้ความสามารถของบุคลากรพยาบาลแต่ละคน
6. พยาบาลจะต้องทำหน้าที่ประสานงาน นิเทศ และเป็นผู้ให้คำแนะนำแก่บุคลากรพยาบาล และพยาบาลจะเป็นผู้รับผิดชอบโดยตรงในการประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย รวมทั้งการวางแผนการพยาบาลด้วย
7. บุคลากรพยาบาลจะต้องมีส่วนร่วมในการวางแผนการพยาบาล
8. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำหอผู้ป่วยเพื่อปฏิบัติงานอื่นๆ ที่ไม่ใช่การพยาบาล เช่น งานขับถ่าย การติดต่อกับหน่วยงานอื่นๆ เป็นต้น
9. จัดให้มีการประสานงานกับบุคลากรวิชาชีพในทีมสุขภาพเพื่อการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้ป่วย

### 10. จัดให้มีการศึกษาในฝ่ายบริการเพื่อส่งเสริมความรู้และทักษะในการให้การพยาบาล

จากที่กล่าวมาข้างต้นจึงพอสรุปได้ว่า การมอบหมายงานที่มีวัตถุประสงค์เพื่อให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคลนั้นจะต้องสนองต่อปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยทั้งทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม โดยมีการวางแผนการพยาบาลอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง มีการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบการพยาบาลแก่บุคลากรพยาบาลตามขอบเขตความสามารถของบุคลากรพยาบาลแต่ละคนและการมอบหมายงานที่ดีและมีประสิทธิภาพนั้นจะต้องแสดงถึงความร่วมมือระหว่างผู้บริหารและปฏิบัติ โดยระบุหน้าที่ความสัมพันธ์กันอย่างเด่นชัด ในระบบการทำงานของพยาบาลจึงจำเป็นต้องใช้การมอบหมายงานที่มีรูปแบบที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดคุณภาพในการปฏิบัติงานร่วมกันของพยาบาล ซึ่งการมอบหมายงานในหอผู้ป่วยนั้นมีอยู่หลายรูปแบบ ได้แก่ การมอบหมายงานตามหน้าที่ การมอบหมายงานแบบรายบุคคล การมอบหมายงานแบบเจ้าของไข้ การมอบหมายงานแบบรวม และการมอบหมายงานเป็นทีม พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2522) ได้กล่าวถึงลักษณะงาน ข้อดี และข้อเสียของการมอบหมายงานในรูปแบบต่างๆ สรุปได้เป็นตารางดังต่อไปนี้

รูปแบบ	ลักษณะงาน	ข้อดี	ข้อเสีย
1.การมอบหมายงานตามหน้าที่ (FUNCTIONAL ASSIGNMENT)	-จัดแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามงานที่ปฏิบัติเป็นอย่างไร้ไป -ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล	1. ประหยัดเวลาและเครื่องมือเครื่องใช้ 2. พยาบาลได้มีโอกาสพัฒนาทักษะในการปฏิบัติงานบางอย่างจนกลายเป็นผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้นได้ 3. ใช้พยาบาลน้อย แต่ให้บริการพยาบาลได้จำนวนมาก 4.เหมาะสำหรับการปฏิบัติงานในระยะสั้น เช่น กรณีฉุกเฉิน	1. ผู้ป่วยจะไม่ได้รับการดูแลที่ครอบคลุมปัญหา และความต้องการ โดยเฉพาะในด้านจิตใจเพราะพยาบาลแต่ละคนต่างมุ่งปฏิบัติงานให้เสร็จมากกว่าคิดถึงผู้ป่วย 2. เป็นวิธีที่ไม่ส่งเสริมการใช้แผนการพยาบาล 3. ขาดความต่อเนื่อง 4. ขาดความรับผิดชอบในการให้การพยาบาลอื่นๆที่ไม่ใช่หน้าที่ของตน 5. ขาดความกระตือรือร้น และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ 6. สัมพันธภาพระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยไม่ดี ผู้ป่วยเกิดความไม่ไว้วางใจ

รูปแบบ	ลักษณะงาน	ข้อดี	ข้อเสีย
2.การมอบหมายงานแบบรายบุคคล (CASE ASSIGNMENT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้พยาบาลหนึ่งคนต่อผู้ป่วยหนึ่งคนหรือมากกว่า</li> <li>- พยาบาลจะให้การพยาบาลทุกอย่างแก่ผู้ป่วยในความรับผิดชอบ (TOTAL CARE)</li> <li>- ผู้ป่วยที่รับไว้ในความดูแลในแต่ละวันไม่จำเป็นต้องเป็นคนเดิมเสมอไป</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.พยาบาลได้ใกล้ชิดผู้ป่วยมากขึ้น สามารถศึกษาปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยเพื่อเป็นข้อมูลในการให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพได้ดีขึ้น</li> <li>2.สามารถให้การพยาบาลเห็นรายบุคคลได้</li> <li>3. เกิดความสัมพันธ์อันดีระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วยและครอบครัว</li> <li>4.ทำให้เกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือในการพยาบาล</li> <li>5.เหมาะสำหรับการให้การดูแลผู้ป่วยอาการหนัก หรือผู้ป่วยที่มีปัญหาต้องให้การดูแลช่วยเหลือทันที</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องใช้เจ้าหน้าที่พยาบาลรวมทั้งเครื่องมือเครื่องใช้เป็นจำนวนมาก</li> <li>2. พยาบาลจะรู้จักเพียงเฉพาะผู้ป่วยที่ตนรับผิดชอบ ทำให้ขาดการช่วยเหลือผู้อื่นในหน่วยงานเดียวกัน</li> <li>3. มีข้อจำกัดในการมอบหมายงานให้พยาบาล หรือนักศึกษาพยาบาลที่ไม่สามารถให้การพยาบาลขอบเขตหน้าที่ได้ในกรณีผู้ป่วยอาการหนัก</li> <li>4. อาจทำให้การพยาบาลล่าช้าได้ในบางโอกาสที่ยากและซับซ้อนเกิน</li> </ol>
3.การมอบหมายงานแบบเจ้าของไข้ (PRIMARY ASSIGNMENT)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พยาบาลแต่ละคนจะต้องรับผิดชอบผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง และให้การพยาบาลผู้ป่วยที่อยู่ในความรับผิดชอบของคนทุกคนทุกครั้งที่ขึ้นปฏิบัติงาน</li> <li>- พยาบาลจะต้องวางแผนให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมายตลอดระยะเวลา 24 ชั่วโมงและตลอดไปจนผู้ป่วยกลับบ้าน</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พยาบาลเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยอย่างลึกซึ้งและต่อเนื่องกันตลอดระยะเวลาที่อยู่ในโรงพยาบาล</li> <li>2. สามารถให้การพยาบาลได้อย่าง</li> <li>3. เป็นการกระจายความรับผิดชอบของหัวหน้าหอผู้ป่วยให้พยาบาลอื่นๆ</li> <li>4. มีการร่วมมือในการวางแผนงานการพยาบาล การประสานงานกับบุคลากรต่างๆในทีมสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง สมบูรณ์</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องใช้พยาบาลจำนวนมากซึ่งไม่เหมาะกับภาวะการณ์ปัจจุบันที่ขาดแคลนพยาบาล</li> <li>2. พยาบาลจะรู้จักผู้ป่วยจำนวนน้อย</li> <li>3. พยาบาลต้องมีความเข้าใจในการวางแผนการพยาบาลเป็นอย่างดี</li> <li>4. หัวหน้าเตียงจะต้องมอบหมายความรับผิดชอบให้กับพยาบาลเจ้าของไข้อย่างจริงจัง</li> <li>5. ยุ่งยากในการจัดเวรดูแลผู้ป่วย</li> </ol>

รูปแบบ	ลักษณะงาน	ข้อดี	ข้อเสีย
4.การมอบหมายงานแบบรวม (MULTIPLE ASSIGNMENT)	- เป็นการมอบหมายงานที่ไม่ได้ใช้วิธีใดวิธีหนึ่งโดยเฉพาะ แต่ใช้ผสมผสานกัน	1. ใช้ช่วยแก้ปัญหาในกรณีที่พยาบาลไม่พอได้ 2. เป็นวิธีการมอบหมายงานที่ได้เลือกสรรข้อดีของการมอบหมายงานแต่ละวิธีมารวมกัน	ถ้ามีพยาบาลน้อยอาจจะเป็นการเพิ่มภาระให้แก่พยาบาลหัวหน้ากลุ่มในการดูแล
5.การมอบหมายงานเป็นทีม (TEAM ASSIGNMENT)	-เป็นการจัดบุคลากรพยาบาลระดับต่างๆไว้เป็นกลุ่ม -มีหัวหน้าทีม และสมาชิกที่มรับผิดชอบผู้ป่วยจำนวนหนึ่ง - บุคลากรในกลุ่มจะมีการปฏิบัติงานโดยการประสานงานกัน ให้ความช่วยเหลือแก่กัน ในการวางแผนการดูแลผู้ป่วยแต่ละคน	1.เป็นวิถีทางในการปฏิบัติงานร่วมกันเป็นกลุ่ม การยอมรับต่อกัน พึ่งพาอาศัยกันและกัน เป็นการปฏิบัติงาน 2.ช่วยพัฒนาบุคลากรพยาบาลทุกคนได้มีโอกาสใช้ความรู้ความสามารถของตนที่มีอยู่ในการแก้ปัญหาผู้ป่วย และได้ศึกษาผู้ป่วยอย่างใกล้ชิด 3. หัวหน้าทีมผู้ป่วยสามารถกระจายงานให้แก่พยาบาลอื่นๆ และให้เขาได้มีโอกาสฝึกเป็นผู้นำด้วย 4. สร้างขวัญและกำลังใจแก่พยาบาลและบุคลากรพยาบาลทุกคนที่ได้รับการยอมรับว่ามีความสามารถและเป็นส่วนหนึ่งร่วมแรงร่วมใจกันของหน่วยงาน 5. สามารถส่งเสริมประสิทธิภาพของแผนการพยาบาลได้ ถ้านำไปใช้ตรงตามหลักการอย่างแท้จริง 6. ช่วยให้การตรวจสอบและการประเมินผลง่ายขึ้น	1.วิธีนี้ไม่ได้ผลเท่าที่ควรในหน่วยงานที่มีบุคลากรทางการพยาบาลน้อย แต่ผู้ป่วยมีจำนวนมาก 2. ต้องมีผู้นำทีมที่มีความรู้ความสามารถในการเป็นผู้นำที่ดี จึงจะสามารถนำทีมการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะหลักมนุษยสัมพันธ์ 3. จะใช้ทีมไม่ได้ผล ถ้าหัวหน้าทีมผู้ป่วยไม่แบ่งความรับผิดชอบให้หัวหน้าทีมอย่างแท้จริง

รูปแบบ	ลักษณะงาน	ข้อดี	ข้อเสีย
		7. ผู้ป่วยได้รับการบริการที่นำ พอใจ เพราะได้รับการดูแล จากบุคลากรพยาบาลหลาย ระดับ	

ตารางที่ 1 แสดงลักษณะงาน ข้อดีและข้อเสียของการมอบหมายงานในรูปแบบต่าง ๆ

จากตารางข้างต้นจะเห็นว่า การมอบหมายงานเป็นทีม ต่างจากการมอบหมายงานด้วยวิธีอื่นในด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาล โดยแบบทีมการพยาบาลนั้นจะมีลักษณะเชิงโครงสร้างเฉพาะคือ บุคลากรพยาบาลจะต้องร่วมมือกันปฏิบัติงาน มีการประสานงานกัน มีการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ตามกิจกรรมของทีมการพยาบาล ซึ่งได้แก่ การมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ การประชุมปรึกษา การวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาลตามแผน การให้คำแนะนำปรึกษา การนิเทศและการตรวจเยี่ยม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่สามารถส่งเสริมประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาล ช่วยในการตรวจสอบและประเมินผลการปฏิบัติงานเพื่อการดูแลผู้ป่วยที่มีประสิทธิภาพ ส่วนในด้านของผู้ปฏิบัติจากลักษณะของการทำงานเป็นทีมจะช่วยให้เกิดสัมพันธภาพอันดีต่อกันระหว่างผู้ร่วมงาน ทั้งยังก่อให้เกิดขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรพยาบาลอีกด้วย และในสภาพการณ์ปัจจุบันจะพบว่า ประสบปัญหาภาวะขาดแคลนพยาบาลวิชาชีพเป็นอย่างมากแต่การมอบหมายงานเป็นทีมนั้นสามารถใช้บุคลากรพยาบาลระดับต่ำกว่าพยาบาลวิชาชีพมาทำงานในทีมได้ทุกระดับ

การให้การพยาบาลผู้ป่วยนั้นกล่าวได้ว่า เป็นการปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความชำนาญและเทคนิคทั้งที่ยากและซับซ้อน จนถึงการปฏิบัติงานทั่วไปซึ่งสามารถปฏิบัติได้โดยไม่ต้องรับการฝึกอบรม ดังนั้นในการมอบหมายงานเป็นทีมหัวหน้าทีมจะต้องรู้จักมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบการพยาบาลแก่บุคลากรพยาบาลตามขอบเขตความสามารถของแต่ละคนด้วย และการมอบหมายงานในทีมการพยาบาลนั้นเป็นการมอบหมายงานที่นำหลักการของการทำงานเป็นทีมมาใช้ โดยเป็นการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิดของบุคลากรพยาบาลทุกคนในทีมการพยาบาล มีเป้าหมายของการทำงานร่วมกัน มีการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการปฏิบัติงานภายใต้วัตถุประสงค์เดียวกัน มีการติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในการวางแผนและการประเมินผล สมาชิกทีมควรรู้และเข้าใจบทบาทของตนเองตามที่ได้รับมอบหมาย ตลอดจนวิธีการดำเนินงาน การติดต่อประสานงานระหว่างสมาชิกจะต้องเป็นที่แจ่มแจ้งและเข้าใจง่าย สมาชิกของทีมทั้งหมดจะต้องมีความรู้ ความชำนาญ มีทัศนคติที่ดีในการดำเนินงานนั้นๆ สมาชิกทีมจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับกระบวนการกลุ่มเพื่อนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน

ดังนั้นประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาลเป็นทีมจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อบุคลากรในทีมมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของ ทีมการพยาบาล อันประกอบด้วยบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของหัว



หน้าและสมาชิกทีม ความสัมพันธ์ของกลุ่ม และในเรื่องของกิจกรรมการมอบหมายงานเป็นทีม ทั้ง 4 กิจกรรม คือ การมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล การใช้กระบวนการพยาบาล และการนิเทศบุคลากรพยาบาล เป็นอย่างดี

### ทีมการพยาบาล

หลักการทำงานเป็นทีม คือ การที่บุคลากรพยาบาลทุกคนทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และมีการติดต่อสื่อสารการพยาบาลแก่ผู้ป่วยทุกชั้นตอน

สุลักษณ์ มีชูทรัพย์ (2530) และ Marniner (1984) ได้กล่าวถึงลักษณะของทีมการพยาบาลไว้คล้ายกันว่า หัวหน้าทีมจะเป็นผู้วางแผน ประสานงาน ให้การนิเทศ และประเมินผลการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย โดยมีการมอบหมายงานให้สมาชิกทีมโดยคำนึงถึงความต้องการทางการพยาบาลของผู้ป่วย และความรู้ความสามารถของสมาชิกทีมเป็นสำคัญ การให้การพยาบาลโดยทีมการพยาบาลเป็นการให้การพยาบาลที่สมบูรณ์และต่อเนื่องโดยหัวหน้าทีมจะเป็นผู้วางเป้าหมายและลำดับความสำคัญในการให้การพยาบาล

ฟาริดา อิบราฮิม (2537) กล่าวถึงการพยาบาลเป็นทีมว่า เกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาการพยาบาลเป็นส่วนๆ ซึ่งเกิดจากการทำงานตามหน้าที่ โดยจะมีลักษณะของทีมคือ มีพยาบาลหัวหน้าทีม และสมาชิกในทีม ซึ่งจะเป็นพยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล และอาจรวมถึงนักศึกษาพยาบาลด้วย โดยทุกคนจะร่วมรับผิดชอบผู้ป่วยในทีม มีการศึกษาปัญหา วางแผนการพยาบาล ประสานงาน และอภิปรายเกี่ยวกับการดูแลและแก้ปัญหาของผู้ป่วย

ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การปฏิบัติการของทีมการพยาบาลเป็นการปฏิบัติการที่ต่อเนื่องของสมาชิกทุกคนในทีมซึ่งจะนำไปสู่เป้าหมายของการพยาบาลที่มีคุณภาพและได้มาตรฐาน การปฏิบัติงานของทีมการพยาบาลประกอบด้วยองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้คือ

#### 1. บทบาทความรับผิดชอบของหัวหน้าทีม

งานของหัวหน้าทีมมีลักษณะคล้ายงานหัวหน้าตึก ซึ่งหัวหน้าตึกต้องรับผิดชอบงานบริการทั้งหมด ส่วนหัวหน้าทีมจะรับผิดชอบเฉพาะการพยาบาล ซึ่งเป็นงานที่ได้รับมอบหมายจากหัวหน้าตึกโดยตรง ซึ่งอธิบายได้ดังนี้

##### 1.1 บทบาทในฐานะผู้บริหารทีม ซึ่งมีหน้าที่หลักดังนี้

1.1.1 การมอบหมายงาน โดยจะต้องมอบหมายให้ถูกต้องเหมาะสมกับความรู้ความสามารถของสมาชิกและเหมาะสมกับความต้องการของผู้ป่วย

1.1.2 การร่วมมือประสานงานโดยจะต้องกระทำกับสมาชิกอย่างสม่ำเสมอ พยายามสร้างความก้าวหน้าและพัฒนาตนเองอยู่เสมอ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ให้ความร่วมมือ

สรรหาความเข้าใจและส่งเสริมการประสานงานที่ดีภายในทีมในการประสานงานนั้น ผู้บริหารทีมจะต้องประสานงานกับบุคคลทั้งในทีมและนอกทีมไปพร้อมๆกันด้วย คือ ประสานงานกับทีมสุขภาพ การประสานงานระหว่างทีม การประสานงานกับผู้ป่วยและญาติ

1.1.3 การควบคุมให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยได้มาตรฐานของการพยาบาล โดยใช้แผนการพยาบาลเป็นเครื่องมือ พร้อมทั้งคอยให้คำแนะนำในการปฏิบัติตลอดจนต้องให้การสังเกต ซึ่งเป็นอุปกรณ์สำคัญของหัวหน้าทีม และมีการบันทึกเหตุการณ์ตามที่ เป็นจริงไว้ด้วย การสังเกตจะนำมาใช้ในการประเมินกิจกรรมของทีมว่าทำแล้วถูกต้องหรือไม่ บรรลุเป้าหมายหรือไม่เพียงใด และการควบคุมจะบรรลุผลได้หัวหน้าทีมจะต้องมีความสามารถในการบำรุงขวัญ และการให้กำลังใจแก่สมาชิกเพื่อกระตุ้นความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกันในการปฏิบัติงานให้เกิดความรู้สึกการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ในทุกรูปแบบ

1.1.4 การนิเทศการพยาบาล เป็นกิจกรรมสำคัญที่จะมีส่วนช่วยให้โอกาสแก่หัวหน้าทีมและสมาชิกทีมได้ปรึกษาและจะช่วยให้หัวหน้าทีมได้สอน ให้คำแนะนำ และศึกษาแนวทางที่จะพัฒนาบุคลากรได้ด้วย

1.1.5 การสอนและการให้คำแนะนำ หัวหน้าทีมจะต้องไม่เพียงกระทำกับสมาชิกทีมอย่างเดียว แต่จะต้องรวมไปถึงการสอนผู้ป่วยและญาติด้วย

## 1.2 บทบาททางการพยาบาลของหัวหน้าทีม

เป็นการปฏิบัติด้านการพยาบาลของหัวหน้าทีมโดยตรง เช่น การวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยร่วมกับสมาชิกในทีม กำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่จำกัดเฉพาะและตรงวัตถุประสงค์ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว สังเกตพฤติกรรมทางจิตใจและร่างกายของผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องเพื่อวิเคราะห์ปัญหาความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วย ดำเนินการเยี่ยมตรวจประจำวันและการประชุมปรึกษาประจำวัน และควบคุมและดำเนินการพยาบาลให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ เป็นต้น

## 2. บทบาทความรับผิดชอบของสมาชิกทีม

สมาชิกทีมจะเป็นผู้ที่คอยคำนวณการจัดบริการพยาบาลให้เป็นไปตามเป้าหมายของกลุ่มอย่างมีประสิทธิภาพ เพราะที่งานทางการพยาบาลจะทำงานได้ผลตามวัตถุประสงค์เพียงใดนั้นมิได้ขึ้นอยู่กับหัวหน้าทีมหรือสมาชิกทีมฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งเท่านั้น หน้าที่รับผิดชอบที่สำคัญของสมาชิกทีม คือ

- 2.1 มีความรับผิดชอบในภาระหน้าที่ของตนเป็นอย่างดี เพื่อให้งานบรรลุผลตามเป้าหมาย
- 2.2 ให้ความร่วมมือประสานงานกับสมาชิกอื่นในทีมงาน เพื่อให้เกิดการประสานงานที่ดี มีความสอดคล้องต่อเนื่อง
- 2.3 ร่วมสร้างทีมงานให้มีประสิทธิภาพ
- 2.4 รู้จักที่จะพัฒนาตนเองอยู่เสมอ

- 2.5 ยอมรับในหลักการและกระบวนการทำงานเป็นทีม พร้อมกับยึดเป็นแนวทางปฏิบัติ
- 2.6 ให้ความร่วมมือซึ่งกันและกัน มีความพร้อมและเต็มใจที่จะช่วยเหลือซึ่งกันและกัน  
เมื่อมีโอกาส
- 2.7 ยึดงานเป็นหลักมากกว่าตัวบุคคล

### 3. สัมพันธภาพของกลุ่ม

สัมพันธภาพของกลุ่มเป็นกลไกที่สำคัญอย่างหนึ่งของทีมการพยาบาล หัวหน้าและสมาชิก ทีมจะมีความเกี่ยวข้องกันอยู่เกือบตลอดเวลา การปฏิบัติงานเพื่อให้การพยาบาลมีประสิทธิภาพและการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในทีมพยาบาลจะทำให้ทีมนั้นๆ ทำงานร่วมกันได้อย่างมีความสุขและได้ผลงานที่มีประสิทธิภาพตรงตามวัตถุประสงค์ และผู้นำทีมจะมีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในทีม ซึ่งหัวหน้าทีมสามารถปฏิบัติได้ดังนี้

1. เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความสัมพันธในกลุ่มได้ โดยเริ่มจากความเข้าใจถึงปัญหาของสมาชิกแต่ละคน เข้าใจในสาเหตุ พฤติกรรม ความต้องการที่แท้จริง ตลอดจนหาแนวทางแก้ไขที่จะช่วยสร้างสรรให้สมาชิกทีมเกิดความเข้าใจในบทบาทของตน

2. ยอมรับความเป็นสมาชิกของแต่ละคน และทำให้มีการยอมรับในกลุ่มสมาชิกด้วยกันเอง โดยการทำให้กลุ่มมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ซึ่งจะทำให้ทีมเกิดความมั่นคงได้

3. กระตุ้นให้มีการแสดงออกของความคิดอย่างเสรี ซึ่งจะต้องเป็นผลจากการทำให้เกิดความเข้าใจซึ่งกันและกันของสมาชิกก่อน จึงจะทำให้เกิดอิสระในการแสดงออก โดยหัวหน้าทีมจะต้องเป็นผู้ฟังที่ดี เป็นผู้ให้กำลังใจ ตั้งคำถามชวนให้คิดชวนให้ติดตาม ซึ่งจะเป็นผลให้สมาชิกได้รับความรู้และเกิดแนวคิดในทางปฏิบัติที่ดีจากกลุ่ม

4. มีอิสระในการแสดงบทบาท ซึ่งหัวหน้าทีมจะต้องเปิดโอกาสให้สมาชิกทุกคนได้มีโอกาสในการแสดงออกในด้านความรู้ ความสามารถตามบทบาทที่ตนพึงมี และมีอิสระในการแสดงออกอย่างเป็นธรรมชาติ

5. สร้างเสริมการลดแรงกดดันในกลุ่ม หัวหน้าจะต้องทำให้สมาชิกทุกคนรู้สึกว่าเป็นส่วนหนึ่งของทีม ทำให้ทุกคนเห็นความสำคัญของตนเอง ซึ่งจะช่วยควบคุมพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในการทำงานเป็นทีมได้ เป็นการป้องกันไม่ให้เกิดข้อขัดแย้งภายในทีม

6. สร้างเสริมการเข้าใจวัตถุประสงค์หลักร่วมกันด้วยการเปิดอภิปรายปัญหาที่ได้จากการปฏิบัติงานจริง อย่าปล่อยให้คั่งค้างหรือสร้างสถานการณ์ขึ้นมาเอง เพราะจะไม่ทำให้เกิดการเรียนรู้ความจริงอาจเกิดความสับสนขึ้นในทีมได้

จึงพอสรุปได้ว่า ทีมการพยาบาลจะมีประสิทธิภาพก็ต่อเมื่อทุกคนในทีมมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถปฏิบัติได้ตามบทบาทของตน รวมทั้งการมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน ซึ่งผู้มีบทบาทสำคัญในการเสริมสร้างการมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีในทีมได้ก็คือ หัวหน้าทีม นั่นเอง

### กิจกรรมการมอบหมายงานเป็นทีม

กิจกรรมหลักของกระบวนการมอบหมายงานในทีมการพยาบาล ประกอบด้วย

1. การมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ
2. การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล
3. การใช้กระบวนการพยาบาล
4. การนิเทศบุคลากรในทีม

#### 1. การมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

การมอบหมายงานในทีมการพยาบาล จะต้องมีการดำเนินการพยาบาลโดยการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบการพยาบาลแก่สมาชิกทีม ซึ่งจะเป็นการนำความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ของสมาชิกทีมแต่ละคนมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้ป่วย

วิเชียร ทวีลาภ (2534) ได้กล่าวถึงการมอบหมายงานในทีมการพยาบาลว่า เป็นการมอบอำนาจหน้าที่ความรับผิดชอบ โดยบรรจุข้อมูลในแบบฟอร์ม ซึ่งข้อมูลในการปฏิบัติการพยาบาลจะต้องสอดคล้องกับความรู้ ทักษะ และทักษะของสมาชิกทีมแต่ละคน ซึ่งสอดคล้องกับ Stevens (1980) ที่ว่า การมอบหมายงานในทีมการพยาบาลเป็นบทบาทความรับผิดชอบหัวหน้าทีมการพยาบาลที่จะต้องจัดแบ่งงานและมอบหมายงานการพยาบาลให้แก่สมาชิกแต่ละคนเพื่อปฏิบัติการพยาบาลต่อกลุ่มผู้ป่วยที่จัดแบ่งไว้

ธงชัย สันติวงษ์ (2536) ให้ความหมายของการมอบอำนาจหน้าที่ไว้ว่า เป็นการกำหนดความรับผิดชอบและอำนาจหน้าที่โดยตัวผู้บังคับบัญชาที่ให้แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งสอดคล้องกับ Kron (1987) ที่กล่าวว่า การมอบหมายงานในทีมการพยาบาลเป็นการกระจายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการปฏิบัติการพยาบาล โดยหัวหน้าทีมการพยาบาลมอบแก่สมาชิกในทีมเพื่อการปฏิบัติการพยาบาลตามกระบวนการพยาบาล

หัวหน้าทีมจึงควรต้องเป็นผู้ที่มีทักษะในการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบเป็นอย่างดีสามารถมอบหมายการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆให้แก่สมาชิกได้อย่างเหมาะสม ทั้งยังต้องสามารถที่จะควบคุมการปฏิบัติกิจกรรมตามการมอบหมายได้อีกด้วย

วิเชียร ทวีลาภ (2534) ได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบไว้ว่า เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ดีมีคุณภาพมากที่สุด เพื่อให้ประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์

ประสงค์ของหน่วยงานและรักษาไว้ซึ่งการพยาบาลที่ดี บุคลากรเกิดความพึงพอใจเพราะได้ใช้ความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และเพื่อเป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติและการบริการพยาบาลของบุคลากรพยาบาล จึงพอสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการมอบหมายงานในทีมการพยาบาลก็คือ เพื่อให้บุคลากรพยาบาลทุกคนในทีมได้ทราบขอบเขตความรับผิดชอบตามบทบาทหน้าที่ เป็นแนวทางในการวางแผนและสามารถปฏิบัติงานได้อย่างครบถ้วนสมบูรณ์ ก่อให้เกิดการประสานงานที่ดีและยังเป็นแนวทางในการประเมินผลการปฏิบัติของบุคลากรอีกด้วย

#### หลักการในการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

Rinehart (1969) และ Divincenti (1977) ได้เสนอหลักการในการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบพอสรุปได้ดังนี้

1. การมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ ควรมอบหมายอย่างต่อเนื่อง จากวันที่ผ่านมา โดยเฉพาะการปฏิบัติงานที่ต้องใช้ประสบการณ์การเรียนรู้ที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
  2. ควรเป็นการมอบหมายอย่างต่อเนื่องกันอย่างน้อย 1 สัปดาห์ และไม่ควรมีการเปลี่ยนแปลงภายในวันเดียวกัน
  3. การมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบควรกระทำล่วงหน้าและปรับให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยในแต่ละวัน
  4. ควรประกาศให้ทราบทั่วกัน เพื่อสมาชิกทีมทุกคนจะได้เข้าใจถึงความสัมพันธ์ระหว่างงานของสมาชิกทีม
  5. การบันทึกการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบจะต้องบันทึกไว้อย่างชัดเจน รัดกุม และอ่านง่าย
  6. การมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบให้แก่บุคลากรพยาบาลแต่ละคนจะต้องไม่ซ้ำซ้อน
- นอกจากนี้ สายชล กองอ่อน (2537) ได้สรุปหลักการมอบหมายงานในทีมการพยาบาลไว้ดังนี้
1. การมอบหมายงานนั้นต้องเหมาะสมกับความรู้ ความสามารถ ทักษะของบุคคล โดยจะต้องสอดคล้องกับงาน การพรรณนางาน และความต้องการของผู้ป่วย
  2. หัวหน้าทีมจะต้องนำทักษะ และความสามารถของสมาชิกแต่ละคนมาใช้ เพื่อให้ได้การพยาบาลที่สนองความต้องการของผู้ป่วย
  3. การมอบหมายงาน จะต้องเป็นการมอบอำนาจหน้าที่โดยกระทำเป็นลายลักษณ์อักษร ชัดเจน รัดกุม ไม่ซ้ำซ้อน
  4. สามารถปรับเปลี่ยนการมอบหมายงานให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยได้โดยการประกาศแจ้งให้ทราบล่วงหน้า

5. การเขียนมอบหมายงานต้องน่าสนใจ จูงใจให้อยากปฏิบัติด้วยข้อมูลต่างๆ ที่จะเป็นแนวทางการเรียนรู้ กิจกรรม และหน้าที่ที่ชัดเจน

6. หัวหน้าทีมต้องสามารถควบคุม ตรวจสอบ การปฏิบัติกิจกรรมตามการมอบหมายงาน และรับผิดชอบในการปฏิบัติของสมาชิกทีมด้วย

จึงพอสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการมอบอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบในการมอบหมายงานในทีมการพยาบาลก็คือ เป็นแนวทางสำหรับบุคลากรพยาบาลทุกคนในทีมได้ปฏิบัติงานตามขอบเขตความรับผิดชอบได้อย่างถูกต้องและเต็มความสามารถ ก่อให้เกิดการประสานงานที่ดีและสามารถให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล ซึ่งการมอบหมายงานจะดีได้ต้องมีการจำแนกลักษณะงานและกิจกรรมที่จะทำการมอบหมายอย่างชัดเจน โดยหัวหน้าทีมจะเป็นผู้วิเคราะห์ลักษณะงานและกิจกรรมที่จะมอบหมายอำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบให้แก่สมาชิกทีม โดยวิเคราะห์ถึงความต้องการการพยาบาลของผู้ป่วยแต่ละบุคคลอย่างละเอียด นอกจากนั้นยังต้องมีการวิเคราะห์และประเมินความสามารถของสมาชิกทีมเพื่อนำมาใช้ในการเลือกบุคลากรที่มีความสามารถเหมาะสมกับงานนั้นๆ

## 2. การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล

Kron (1987) ได้กล่าวไว้ว่า การที่จะทำให้บุคลากรพยาบาลทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น บุคลากรพยาบาลทุกคนจะต้องทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด สมาชิกทีมแต่ละคนจะต้องมีความรู้ความสามารถทางการพยาบาลตามที่ได้รับมอบหมาย มีความเข้าใจในงานของสมาชิกคนอื่นๆ ในทีม และสามารถปฏิบัติงานร่วมกันในการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย การจัดให้มีการประชุมปรึกษาทางการพยาบาลจึงเป็นกิจกรรมที่จะทำให้บุคลากรพยาบาลมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ช่วยให้เกิดความเข้าใจการปฏิบัติงานทั้งหมดได้ ดังนั้นการประชุมปรึกษาเป็นกระบวนการที่มีความสำคัญที่สุด และถือได้ว่าเป็นหัวใจสำคัญของการมอบหมายงานในทีมการพยาบาล (Williams, 1964) เพราะสมาชิกจะได้แสดงความรู้ ความสามารถของตนด้านการพยาบาล ซึ่งนับเป็นโอกาสที่จะได้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลให้แกกัน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีต่อกันและได้แลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน อีกทั้งยังได้ฟื้นฟูความรู้ในการปฏิบัติการและประเมินผลการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความต่อเนื่องในการแก้ปัญหา ได้มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงการประชุมปรึกษาทางการพยาบาลไว้พอสรุปได้ดังนี้ (พวงรัตน์ บุญญานุรัตน์ 2525 ; เพ็ญศรี ระเบียบ 2527 ; Douglass และ Bewis 1970 )

การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล เป็นวิธีการติดต่อสื่อสารวิธีหนึ่งโดยมีการรวมกลุ่มกันของบุคคลมากกว่าสองคนขึ้นไปในลักษณะของการพบกันอย่างไม่เป็นทางการ โดยการที่จะทำให้เกิดการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพในองค์กรต่างๆ นั้นจะต้องเป็นการติดต่อแบบสองทาง และสิ่งที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งก็คือ การวางแผนอย่างมีระบบ มีการปรึกษาหารือกันโดยมีวัตถุประสงค์ที่จะ

แลกเปลี่ยนข้อมูล ความคิดเห็น วิธีการแก้ปัญหา และส่งเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างกัน โดยอาศัยเทคนิคการแก้ปัญหาและกระบวนการกลุ่มเพื่อหาแนวทางในการปฏิบัติที่จะนำไปสู่การแก้ปัญหาทางการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติการพยาบาล ดังนั้นการประชุมทั้งก่อนและหลังการปฏิบัติการพยาบาลเป็นความจำเป็นอย่างยิ่ง

Alexander (1978) กล่าวไว้ว่า ถ้าไม่มีการจัดการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล การมอบหมายงานในทีมการพยาบาลก็จะเป็นเพียงรูปแบบหนึ่งของการจัดบุคลากรพยาบาลเพื่อทำงานให้เสร็จทันเวลาโดยไม่ได้คำนึงถึงการให้การพยาบาลที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยแต่ละบุคคล

#### วัตถุประสงค์ของการประชุมปรึกษา

นักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงวัตถุประสงค์ของการประชุมปรึกษาไว้คล้ายคลึงกันดังนี้

Mayer และ Baily (1979) กล่าวถึงวัตถุประสงค์ในการประชุมไว้ 4 ประการ คือ เพื่อวางแผนการพยาบาลผู้ป่วยเป็นรายบุคคล การประสานการให้บริการแก่ผู้ป่วย ส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีของบุคลากรพยาบาล และส่งเสริมความเข้าใจในการให้การพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

Kron (1987) กล่าวถึง วัตถุประสงค์ในการประชุมปรึกษาไว้ 3 ประการ คือ เพื่อให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเฉพาะราย การมอบหมายงาน และการรายงานหรือให้ข้อคิดเห็นรวมทั้งแนวทางในการปฏิบัติที่ดีที่สุดแก่ผู้ป่วย

นอกจากนี้ กุลยา ตันติผลาชีวะ (2522) ได้สรุปวัตถุประสงค์ของการประชุมปรึกษาไว้ ซึ่งส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานร่วมกันของบุคลากรในทีมว่า

1. เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิด
2. เพื่อหาวิธีการตัดสินใจ และวิธีการแก้ปัญหาของกลุ่ม
3. เพื่อวางแผนและปรับปรุงแผนการพยาบาลให้สอดคล้องกับปัญหา อาการ และความต้องการของผู้ป่วย โดยสมาชิกทุกคนจะได้มีส่วนร่วมในการอภิปราย
4. เพื่อประเมินผลการพยาบาลที่สนองต่อความต้องการของผู้ป่วย
5. เพื่อการประสานงานกันภายในกลุ่ม ทำให้การดำเนินงานของกลุ่มบรรลุเป้าหมาย
6. เพื่อเป็นการกระตุ้นและพัฒนาบุคลากร
7. เพื่อการส่งเสริมความร่วมมือกันในการเรียนรู้เกี่ยวกับผู้ป่วย การวางแผนและการให้การพยาบาล
8. เพื่อส่งเสริมความเข้าใจในภารกิจของแต่ละบุคคล และยังมีส่วนช่วยพัฒนาความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลที่ดี การทำงานภายใต้กรณีพิเศษ การปรึกษาหารือ ซึ่งช่วยให้งานสำเร็จตามเป้าหมาย มีการใช้ความสามารถของแต่ละบุคคลตามหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ

จึงพอสรุปได้ว่า วัตถุประสงค์ของการประชุมปรึกษาทางการพยาบาลก็คือ เพื่อเป็นการช่วยให้บุคลากรพยาบาลทุกคนเข้าใจในงานที่ได้รับมอบหมายและมั่นใจในการปฏิบัติงานมากขึ้น โดยมีการร่วมกันประสานงานกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูลเกี่ยวกับผู้ป่วยจากบุคลากรทุกคนในทีม เพื่อวางแผนการพยาบาลที่มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และเพื่อการประเมินผลการพยาบาลและการปฏิบัติการพยาบาลของบุคลากรทุกคนอีกด้วย ซึ่งเป็นการกระตุ้น ส่งเสริม และพัฒนาบุคลากรทุกคนทั้งในด้านความคิดสร้างสรรค์ การตัดสินใจ การแก้ปัญหาและเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากร รวมทั้งยังส่งเสริมความสัมพันธ์อันดีในการทำงานร่วมกันเป็นทีม และผู้ที่ต้องรับผิดชอบในการจัดและดำเนินการประชุมเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของการประชุมก็คือ “หัวหน้าทีม”

ดังนั้นหัวหน้าทีมจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถดังนี้ (Lambertsen , 1953)

1. ความสามารถในการจำแนกปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย โดยรวบรวมข้อมูลและความคิดเห็นจากสมาชิกและจากการสังเกตด้วยตนเองเพื่อนำมาใช้ในการวางแผนการพยาบาลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลได้
2. ความสามารถในการรับรู้ถึงความสามารถและข้อจำกัดของสมาชิกทีมแต่ละคน โดยการใช้การสังเกตและประเมินความสามารถของสมาชิกเพื่อจะได้ช่วยเหลือแนะนำการปฏิบัติแก่สมาชิกทีมได้อย่างเหมาะสม
3. ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร ซึ่งจะต้องตระหนักถึงความสามารถในการสื่อสารทั้งของตนเองและสมาชิกทุกคนในทีม รู้ถึงสิ่งที่ขวางการติดต่อสื่อสารและสิ่งรบกวนในการอภิปราย พร้อมทั้งสามารถส่งเสริมการติดต่อสื่อสารที่ดีภายในทีม
4. ความสามารถในการนำข้อมูลทางวิทยาศาสตร์มาใช้ในการพยาบาล หัวหน้าทีมจะต้องมีความสามารถและรู้จักกระตุ้นให้สมาชิกวางแผนการพยาบาลและประเมินผลการพยาบาลด้วยการใช้หลักการทางวิทยาศาสตร์
5. ความสามารถในการสรุปหลักการจากการวิเคราะห์การให้พยาบาลของสมาชิกทีม และสามารถรวบรวมนำเสนอเป็นหลักเกณฑ์ที่จะนำไปใช้ปฏิบัติต่อไป
6. ความสามารถในการรายงาน การตีความ และการดำเนินงานตามแนวนโยบายของโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติต่อผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง
7. สามารถสอนโดยยกประเด็นปัญหาสำคัญหรือจุดสำคัญ โดยใช้ความรู้ทางวิทยาศาสตร์และความรู้ทางวิชาชีพในการสอนได้
8. สามารถวางแผนการพยาบาลทั้งระยะสั้นและระยะยาวร่วมกับสมาชิกได้



9. ความสามารถในการดึงศักยภาพแห่งความคิดสร้างสรรค์ของกลุ่มให้เกิดขึ้น โดยการสร้างบรรยากาศให้สมาชิกได้ใช้ศักยภาพทางความคิดให้มากที่สุด

หัวหน้าทีมในฐานะเป็นผู้นำ จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญต่อความสำเร็จของการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล และการทำงานที่จะทำให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์ที่กล่าวมาแล้ว จะต้องมีการปฏิบัติตามขั้นตอนต่อไปนี้

#### 1. การเตรียมก่อนการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล

การเตรียมก่อนการประชุมปรึกษาเป็นสิ่งสำคัญเปรียบเสมือนการวางแผนก่อนการปฏิบัติงาน หัวหน้าทีมจะต้องศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานทั้งหมด มีการกำหนดเวลาเริ่มต้นและเสร็จสิ้นของการประชุม มีการกำหนดหัวข้อและวัตถุประสงค์ของการประชุมไว้ล่วงหน้า

หัวหน้าทีมในฐานะผู้นำการประชุมจะต้องมีความสามารถในการจำแนกปัญหา และพัฒนาแผนการพยาบาลได้อย่างเหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละบุคคล หัวหน้าทีมต้องติดตามสังเกตอาการเปลี่ยนแปลง และซักถามพูดคุยกับผู้ป่วยในทีมทุกคน เพื่อทราบปัญหาของผู้ป่วยก่อนการประชุม และเพื่อให้สามารถบ่งชี้ปัญหาและความต้องการที่เฉพาะและชัดเจนจึงต้องศึกษาข้อมูลของผู้ป่วยทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และปฏิกิริยาที่มีต่อการเจ็บป่วยจากผู้ป่วยและญาติ จากการรายงานการรักษาของแพทย์ ผลการตรวจเพื่อวินิจฉัยโรคและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง และหัวหน้าทีมต้องได้รับข้อมูลที่สมบูรณ์ก่อนการประชุม โดยการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการพยาบาลและผลของการพยาบาลจากบันทึกทางการพยาบาล การปฏิบัติดังกล่าวนี้จะทำให้หัวหน้าทีมสามารถรวบรวมข้อมูลที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และให้ข้อมูลที่ดีแก่สมาชิก

การจัดให้มีการกำหนดเวลาเริ่มต้นและเสร็จสิ้นของการประชุมนั้นจะทำให้สมาชิกทีมได้มีการเตรียมตัวเองให้พร้อมในการที่จะเข้าร่วมการประชุม การกำหนดเวลาที่แน่นอนไว้จะทำให้สมาชิกทุกคนยอมรับการประชุมปรึกษาทางการพยาบาลว่าเป็นส่วนหนึ่งของงานที่จะต้องปฏิบัติให้เสร็จสิ้นในเวลาที่เหมาะสมที่สุดที่จะจัดให้มีการประชุมควรเป็นเวลาที่มีกิจกรรมน้อยที่สุด (Kron, 1987) ซึ่งทำให้สมาชิกทุกคนในทีมเข้าร่วมประชุมได้ Douglass และ Bewis (1970) กล่าวถึง ความสำคัญของการกำหนดเวลาเริ่มต้นและเสร็จสิ้นของการประชุมปรึกษาไว้ว่า เนื่องจากการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วย ยังคงจะต้องมีการดำเนินงานต่อไป สมาชิกทีมจะต้องวางแผนการปฏิบัติงานของตนเองและปฏิบัติให้เสร็จ หรือมอบหมายให้ผู้อื่นให้การพยาบาลแทนตนเองในขณะที่เข้าร่วมประชุม การจัดการประชุมปรึกษาทางการพยาบาลจะต้องไม่ขัดต่อการดำเนินการดูแลรักษาในหน่วยงานนั้น และจะต้องจัดขึ้นเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องกัน การจัดการประชุมปรึกษาคควรทำ 15 - 30 นาที ณ เวลาเดียวกันทุกวัน ซึ่งจะทำให้สามารถจัดการประชุมปรึกษาทางการพยาบาลเป็นงานประจำได้ (Marriner,

1984) ในกรณีที่สมาชิกมีภาระต้องรับผิดชอบมาก อาจจัดแบ่งกลุ่มเข้าประชุมแล้วนำข้อตัดสินใจของทั้งสองมารวมกันถือเป็นข้อตัดสินใจของทีม

การกำหนดหัวข้อและวัตถุประสงค์ก่อนการประชุมไว้ล่วงหน้า และแจ้งให้สมาชิกทราบนั้นจะเป็นการชี้แนะที่จะทำให้เกิดความร่วมมือของสมาชิก โดยมีการเตรียมความรู้ ข้อมูลจากการสังเกตและข้อมูลจากการรายงาน ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้การดำเนินการประชุมเป็นไปอย่างรวดเร็วและมีประโยชน์

## 2. การให้ข้อมูลที่สำคัญที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานแก่สมาชิกทีม

การให้ข้อมูลที่สำคัญที่จะนำมาใช้ในการปฏิบัติงานแก่สมาชิกทีมจะทำให้สมาชิกทุกคนเกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานของทีม Armstrong (1981) กล่าวว่า ในการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล จะต้องมีการให้ข้อมูลทั้งหมดแก่สมาชิกในทีมซึ่งจะทำให้ทุกคนเข้าใจงานทั้งหมดและเกิดความร่วมมือในการปฏิบัติงานร่วมกันเป็นทีม นอกจากนี้ยังเป็นการพัฒนาความสามารถในการปฏิบัติงานร่วมกัน ซึ่งจะเกิดขึ้นได้โดยสมาชิกทุกคนได้เรียนรู้ถึงการปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม หัวหน้าทีมจะต้องเปิดโอกาสให้ถามข้อมูลต่างๆ ให้สมาชิกทีมรู้สึกเป็นอิสระในการที่จะสอบถามข้อมูลต่างๆ ที่ตนเองสงสัยเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจในการปฏิบัติงานร่วมกัน

## 3. การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

การประชุมปรึกษาทางการพยาบาลจะเป็นระยะของการวางแผน การรวบรวมความคิดเห็น การรวบรวมการสังเกต และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวกับการให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล โดยเลือกสิ่งที่ดีและถูกต้องที่สุด การให้ข้อมูลที่ถูกต้องที่สุดและมีประโยชน์ของสมาชิกทีมจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่ตรงกับปัญหา และความต้องการของผู้ป่วย (Kron, 1987) หัวหน้าทีมและสมาชิกทีมจะร่วมกันอภิปรายปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย พร้อมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขและประเมินผลการพยาบาล (Douglass and Bewis, 1970) สมาชิกทีมแต่ละคนจะแยกแยะลักษณะปัญหา ทาวิธีทางแก้ และตัดสินใจกระทำซึ่งมุ่งผู้ป่วยเป็นสำคัญ

### ประเภทของการประชุมปรึกษาทางการพยาบาล

พวงรัตน์ บุญญานุกรักษ์ (2525) ได้จัดแบ่งประเภทการประชุมปรึกษาทางการพยาบาลไว้ 9 ประเภท ดังนี้

1. การประชุมในการชี้แนะนำทาง (pre - conference)
2. การประชุมปรึกษาเกี่ยวกับสาระสำคัญ (Content conference)
3. การประชุมทีมพยาบาล (Team nursing conference)
4. การประชุมปรึกษาของบุคลากรในทีมการพยาบาล (Nursing team conference)
5. การประชุมปรึกษาข้างเตียงผู้ป่วย (Bedside conference)
6. การประชุมปรึกษาของบุคลากรพยาบาล (Nursing staff conference)

7. การประชุมปรึกษาการพยาบาล (Nursing care conference)

8. การประชุมปรึกษาย้อนกลับ (Feedback conference)

9. การประชุมปรึกษาภายหลังงาน (Post conference)

ซึ่งการปฏิบัติงานแบบทีมพยาบาล ส่วนใหญ่จึงจัดให้มีการประชุมปรึกษาในลักษณะของ

1. การประชุมปรึกษาก่อนเริ่มทำงาน เป็นการประชุมก่อนเริ่มปฏิบัติงานในแต่ละเวรเกี่ยวกับการมอบหมายงานผู้ป่วย การปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะอย่าง ซึ่งอาจอภิปรายในรูปของภาวะความรับผิดชอบและสิ่งจำเป็นต่างๆในการให้การดูแลผู้ป่วยอย่างมีประสิทธิภาพอย่างเหมาะสมและเพียงพอ ดังนั้นก่อนการปฏิบัติงานหรือปฏิบัติการพยาบาลในแต่ละเวร หัวหน้าตึก หัวหน้าเวรหรือหัวหน้าทีมพยาบาลควรจะต้องประชุมปรึกษากับบุคลากรพยาบาลในความรับผิดชอบเสียก่อน โดยปกติจะเป็นการประชุมรายบุคคล มากกว่าประชุมเป็นกลุ่ม

2. การประชุมปรึกษาทีมพยาบาล เป็นการรวมกลุ่มบุคลากรพยาบาลของทีมหนึ่งหรือในระหว่างหลายทีมร่วมกัน เพื่อศึกษาปัญหาและแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยคนใดคนหนึ่ง และ/หรือ ปัญหาการพยาบาลเฉพาะอย่างของผู้ป่วยเฉพาะบุคคล ซึ่งปัญหาเดียวกันนี้อาจจะเกิดขึ้นกับผู้ป่วยอื่นๆอีกได้ในทำนองเดียวกัน

3. การประชุมปรึกษาหลังการปฏิบัติ หรือก่อนส่งเวร คือ การประชุมปรึกษากับสมาชิกทีมก่อนการส่งเวร เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติการรักษาพยาบาลตลอดเวร สมาชิกทุกคนได้อภิปรายปัญหาของการให้การพยาบาลตลอดจนเตรียมข้อมูลเพื่อส่งเวร

การประชุมปรึกษาทางการพยาบาลของทีมพยาบาล เป็นกิจกรรมที่สำคัญของทีมการพยาบาล หัวหน้าทีมเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดประชุมหรือจะต้องกระทำในแต่ละเวรอย่างน้อย 2 ครั้ง ซึ่งมักทำก่อนปฏิบัติ หลังรับเวร และภายหลังการปฏิบัติ ก่อนส่งเวร กรณีที่มีปัญหาหรือมีความจำเป็น เช่น เมื่อมีผู้ป่วยรับใหม่ หรือมีสิ่งสำคัญเฉพาะ สามารถกระทำได้ในระหว่างการปฏิบัติงาน โดยใช้เวลาด้านๆ ไม่เกิน 15 นาที เพื่อหารือ

### 3. การใช้กระบวนการพยาบาล

การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักการของทีมการพยาบาล มีเป้าหมายสำคัญ คือ มุ่งให้การพยาบาลที่มีคุณภาพแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคลอย่างต่อเนื่อง การปฏิบัติการพยาบาลด้วยกระบวนการพยาบาลเป็นกิจกรรมที่สำคัญของทีมการพยาบาล ทั้งนี้เพราะกระบวนการพยาบาลเป็นกระบวนการปฏิบัติงานที่มีระบบขั้นตอน มีการกำหนดเป้าหมายชัดเจน ใช้วิธีการแก้ปัญหาตามหลักวิทยาศาสตร์ โดยยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง (Yura and Walch, 1988) กระบวนการพยาบาลจึงเป็นเครื่องมือ

สำคัญที่จะเป็นสื่อกลางในการปฏิบัติการพยาบาลให้บรรลุเป้าหมายของทีมได้ การปฏิบัติการพยาบาลตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลมี 5 ขั้นตอน คือ

1. การประเมินสภาวะผู้ป่วย เป็นการรวบรวมข้อมูลอย่างมีระบบระเบียบ นำข้อมูลมาวิเคราะห์ แปรความ และให้การวินิจฉัยปัญหาทางการพยาบาล (Luckman and Sorensen, 1980) ข้อมูลที่ถูกต้องและครบถ้วนจะช่วยให้ได้มาซึ่งข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลได้อย่างครบถ้วน การเก็บรวบรวมข้อมูลต้องใช้ทักษะ ความสามารถในการสังเกต สัมภาษณ์ การตรวจร่างกาย และจากผลการตรวจทางห้องทดลองมาจัดเรียงให้มีความสัมพันธ์สอดคล้องกัน บันทึกไว้เป็นลายลักษณ์อักษร โดยข้อมูลสำคัญที่จะต้องรวบรวม คือ การวินิจฉัยโรคและการรักษา กิจกรรมประจำวัน สภาวะของร่างกาย สภาวะทางจิตใจ ประวัติทางสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ อาชีพ การประกันสังคม การศึกษา การสันทนาการ และนิสัยส่วนตัว การรวบรวมข้อมูลเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญมากที่สุด การได้ข้อมูลที่ผิดและไม่ครบถ้วนจะไม่สามารถวินิจฉัยปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างครบถ้วน ซึ่งจะมีผลต่อการวางแผนการพยาบาล การปฏิบัติการพยาบาล และการประเมินผล ทำให้ผู้ป่วยไม่ได้รับการพยาบาลที่เหมาะสม

2. การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เป็นการนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยจัดหมวดหมู่และคัดเลือกข้อมูลสำคัญมากำหนดเป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ซึ่งข้อวินิจฉัยนี้จะมีลักษณะเป็นข้อความที่อธิบายถึงปฏิกิริยาตอบสนองที่มีต่อปัญหาสุขภาพที่กำลังเกิดขึ้นหรือมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้น ซึ่งพยาบาลมีสิทธิและความรับผิดชอบตามกฎหมายที่จะให้การรักษายาบาลเพื่อแก้ปัญหาเหล่านั้น ข้อความของข้อวินิจฉัยการพยาบาลจะอธิบายถึงปฏิกิริยา ผลที่เกิดขึ้น หรือพฤติกรรมของบุคคลที่มีต่อปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งสาเหตุที่ทำให้เกิดปฏิกิริยาหรือพฤติกรรมนั้น

3. การวางแผนการพยาบาล เป็นการกำหนดแนวทางแก้ไข กำหนดเป้าหมายในการพยาบาล ระบุกิจกรรมการปฏิบัติที่เฉพาะเจาะจง เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละคน ระบุเกณฑ์ประเมินผล ระยะเวลาการประเมินผลที่สอดคล้องกัน ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลแต่ละข้อเขียนเป็นลายลักษณ์อักษร George (1985) ได้ให้ความหมายของการวางแผนการพยาบาลว่า เป็นการกำหนดการปฏิบัติการพยาบาลที่จะช่วยเหลือผู้ป่วย โดยการกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ การจัดลำดับความสำคัญของการแก้ไขปัญหา และการกำหนดวิธีการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งแนวทางป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคตด้วย การวางแผนการพยาบาล จึงเป็นการกำหนดกิจกรรมการพยาบาลที่พยาบาลจะต้องปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาให้แก่ผู้ป่วยทั้งปัญหาที่เกิดขึ้นแล้วและที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคต โดยมีการกำหนดวัตถุประสงค์ทางการพยาบาล และการกำหนดกิจกรรมการพยาบาลตามลำดับความสำคัญ ซึ่ง เพ็ญศรี ระเบียบ (2527) ได้กล่าวถึงการกำหนดวัตถุประสงค์ไว้ว่า จุดประสงค์ที่กำหนดขึ้นนั้นต้องบอกถึงผลที่ต้องการให้เกิดขึ้นกับผู้รับบริการ นั่นคือ เขียนในรูปของ

พฤติกรรมของผู้รับบริการที่คาดหวังจะเกิดขึ้น โดยใช้ข้อความที่สั้น ชัดเจน และแม่นยำ Marriner (1984) ให้ความคิดเห็นไว้ว่า การวางแผนการพยาบาลจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่สมบูรณ์ เพราะการวินิจฉัยปัญหาของผู้ป่วยที่ครอบคลุมความต้องการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ จิตวิญญาณ สังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ และการฟื้นฟูสภาพ เป็นการกำหนดกิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสม และเฉพาะเจาะจงสำหรับแต่ละบุคคล

4. การปฏิบัติการพยาบาล เป็นขั้นตอนของการลงมือปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลตามแผนที่กำหนด และลงบันทึกข้อมูลการปฏิบัติและสภาวะที่เปลี่ยนแปลงของผู้ป่วย การปฏิบัติการพยาบาลเริ่มต้นเมื่อพยาบาลตัดสินใจเลือกและกำหนดกิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมที่สุดที่จะทำให้บรรลุวัตถุประสงค์ (George, 1985) การปฏิบัติการพยาบาลเป็นขั้นตอนที่มีการปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย พยาบาลจะต้องใช้ทักษะในการประเมินการจัดการ การติดต่อสื่อสาร การช่วยเหลือ และเทคนิคต่างๆ ตลอดจนความรู้ซึ่งเป็นส่วนสำคัญยิ่ง นอกจากนี้พยาบาลจะต้องมีทักษะในการสร้างสัมพันธภาพกับผู้รับบริการ ครอบครัว ชุมชน เพื่อนำไปสู่การติดต่อสื่อสาร ความเชื่อมั่นไว้วางใจ และความร่วมมือในการปฏิบัติตามแผนการพยาบาล ทักษะในการสังเกตเพื่อนำไปสู่การรวบรวมข้อมูลที่ต้องการเหมาะสมเกี่ยวกับผู้รับบริการโดยอาศัยความรู้และทักษะพื้นฐานดังกล่าวทำให้พยาบาลสามารถให้การพยาบาลคนทั้งคนได้

5. การประเมินผลการพยาบาล เป็นการติดตามตรวจสอบข้อมูลการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลและสภาวะผู้ป่วยภายหลังปฏิบัติการพยาบาล เพื่อตัดสินใจการให้การพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วย ว่าบรรลุตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้หรือไม่ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์ประเมินผลที่สอดคล้องกับจุดมุ่งหมายนั้นๆภายใต้การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีระบบ เพื่อนำมาประกอบการตัดสินใจว่าควรยุติการให้การพยาบาล คงการพยาบาลนั้นไว้ หรือปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงใหม่ (George, 1985) ถ้าปัญหาของผู้ป่วยยังไม่ได้รับการแก้ไขจะต้องได้รับการประเมินปัญหาอีกครั้งหนึ่ง ปรับแผนการพยาบาลและประเมินผลอีกจนกว่าจะได้รับการแก้ปัญหาอย่างสมบูรณ์ (Marriner, 1984)

ปัจจุบันได้มีการบรรจุเนื้อหาการเรียนการสอนกระบวนการพยาบาลไว้ในหลักสูตร แต่ก็พบว่าพยาบาลไม่นำเอากระบวนการพยาบาลไปใช้จริง (สุจิตรา เหลืองอมรเลิศ, 2531) และจากผลการวิจัยของ นิษฐิตา สีนะขุนากูร (2530) ได้ศึกษาการใช้กระบวนการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพของโรงพยาบาลราชวิถีพบว่า การใช้กระบวนการพยาบาลของพยาบาลอยู่ในระดับกลาง มีการใช้ขั้นปฏิบัติการพยาบาลสูงที่สุด และขั้นประเมินปัญหาผู้ป่วยต่ำที่สุด

การปฏิบัติการพยาบาลด้วยกระบวนการพยาบาล เป็นที่ยอมรับกันอย่างทั่วถึงในวงการวิชาชีพพยาบาลว่าจะทำให้การปฏิบัติการพยาบาลมีคุณภาพ และยังเป็นการประกันคุณภาพการพยาบาลอีกด้วย (สุพรรณ พนมฤทธิ์, 2533) การปฏิบัติการพยาบาลด้วยกระบวนการพยาบาลเป็นกิจกรรมที่

สำคัญของการปฏิบัติงานในทีมการพยาบาลที่จะช่วยให้บุคลากรพยาบาลสามารถปฏิบัติกรพยาบาลอย่างมีระบบ มีคุณภาพ และต่อเนื่อง อีกทั้งกระบวนการพยาบาลจะเป็นสื่อกลางของการสื่อสารระหว่างบุคลากรในทีมในการปฏิบัติงานร่วมกันเป็นแนวทางในการนิเทศบุคลากรในทีมและยังใช้เป็นแนวทางในการประเมินผลการพยาบาลได้ตลอดเวลาของการปฏิบัติ หัวหน้าทีมการพยาบาลเป็นบุคคลสำคัญที่จะต้องเป็นผู้นำในการใช้กระบวนการพยาบาล และการใช้กระบวนการพยาบาลจะบรรลุเป้าหมายได้ต้องอาศัยการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของบุคลากรทุกคนในทีมการพยาบาลด้วย (Donovan, 1975)

#### 4. การนิเทศบุคลากรในทีมการพยาบาล

การนิเทศ เป็นกระบวนการที่สำคัญของการมอบหมายงานแบบทีมการพยาบาลเพราะการปฏิบัติงานแบบทีมการพยาบาลเป็นการปฏิบัติร่วมกันของบุคลากรซึ่งมีความแตกต่างกันในด้านความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ดังนั้นการที่จะทำให้บุคลากรทุกคนในทีมสามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายพร้อมกันได้ต้องเกิดจากความพร้อมและความสามารถในการปฏิบัติของบุคลากรทุกคน ลักษณะของการปฏิบัติงานในทีมจะต้องมีบรรยากาศของการส่งเสริม พัฒนา และชี้นำการทำงาน พยาบาลหัวหน้าทีมจึงจะต้องมีความรู้ ความสามารถในการนิเทศบุคลากรในทีมการพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพด้วย

วิเชียร ทวีลาภ (2534) ได้กล่าวว่า การนิเทศ คือ การควบคุมตรวจรายงาน ซึ่งต้องเกี่ยวข้องกับการประเมินผล การสอนแนะนำอบรมงานแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาเพื่อให้ปฏิบัติงานได้ผลตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยมุ่งความสำคัญที่ตัวบุคคล ผู้นิเทศในแนวความคิดใหม่ คือ ผู้นำที่สามารถจูงใจคนให้ทำงานด้วยใจรัก ซึ่งต้องอาศัยความรู้และความเข้าใจในการสร้างสัมพันธภาพ ทำงานร่วมกับคนอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ บทบาทของผู้นิเทศจึงต้องเป็นทั้งหัวหน้างาน เป็นครู และเพื่อนร่วมงาน

Mooth (1966) ให้นิยามว่า การนิเทศ คือ การบวนการที่ไม่หยุดนิ่ง หรือ เป็นกระบวนการที่ต้องมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ ซึ่งผู้นิเทศจะคอยให้กำลังใจและเข้าร่วมในการพัฒนาตนเองของผู้รับการนิเทศ

Kron (1987) กล่าวว่า การนิเทศ เป็นกระบวนการในการทำงานร่วมกันของกลุ่มบุคคล ผู้นิเทศจะต้องรู้จักใช้ความรู้ ความสามารถในการติดต่อสื่อสาร มนุษยสัมพันธ์ การจัดการบุคลากร การบริหารและอื่นๆในการนิเทศ

สรุปได้ว่า การนิเทศบุคลากรพยาบาล เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรพยาบาล โดยการให้คำปรึกษา แนะนำ และให้การช่วยเหลือในการทำงานเพื่อให้บุคลากรเกิดความต้องการปฏิบัติงานให้เกิดผลดีแก่ส่วนรวม และสามารถปฏิบัติงานนั้นให้สำเร็จบรรลุตามวัตถุประสงค์และนำมาซึ่งคุณภาพการพยาบาล

สำหรับการมอบหมายงานในทีมการพยาบาล หัวหน้าทีมจะเป็นผู้ให้การนิเทศแก่สมาชิกทีม ดังนั้นหัวหน้าทีมจะต้องเป็นผู้ที่มีความรู้และความเข้าใจในการนิเทศ สามารถให้การนิเทศได้อย่างดี นั่นคือ สามารถแนะนำ ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือ กระตุ้นและส่งเสริมให้สมาชิกปฏิบัติตามการพยาบาล ได้บรรลุตามวัตถุประสงค์ และมีคุณภาพ ทั้งนี้หัวหน้าทีมในฐานะผู้นำทีมจะต้องมีความรู้ ความสามารถด้านการบริหาร ความสามารถทางเทคนิค และความสามารถด้านมนุษยสัมพันธ์ (พวงรัตน์ บุญญาณรงค์, 2525)

#### วัตถุประสงค์ของการนิเทศการพยาบาล

1. เพื่อช่วยเหลือและพัฒนาบุคลากรพยาบาลในการปฏิบัติงานการพยาบาลให้มีคุณภาพ เพราะการนิเทศและกิจกรรมการนิเทศ จะช่วยกระตุ้นและพัฒนาการปฏิบัติของพยาบาลในด้านความรู้ และเทคนิคการปฏิบัติให้มีประสิทธิภาพขึ้นได้ (Kron, 1987)
2. เพื่อให้เกิดคุณภาพในด้านการบริการพยาบาล ซึ่งคุณภาพการพยาบาลนั้นเกิดจากคุณภาพ บุคลากรพยาบาลเป็นสำคัญ การนิเทศการพยาบาลนอกจากจะช่วยพัฒนาบุคลากรพยาบาลแล้วยังช่วย เสริมสร้าง พัฒนาด้านวิชาการ และเทคนิควิธีการปฏิบัติการพยาบาล (Kron, 1987)
3. เพื่อสร้างสัมพันธภาพในการทำงานร่วมกันของบุคลากรพยาบาลทั้งนี้เพราะกิจกรรมการ นิเทศที่สำคัญคือ การสอน แนะนำ ให้ความสนับสนุนช่วยเหลือ ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้นิเทศได้มี โอกาสปรึกษา ชี้แนะ สัมผัสกัน แสดงถึงความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ความรู้แก่กัน ซึ่งจะช่วยสร้างและก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีในการทำงาน หรือสัมพันธภาพเชิงวิชาชีพได้ (บิลด์ อุณหเลขกะ, 2533)
4. เพื่อช่วยกระตุ้นและส่งเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรพยาบาลได้ กล่าว คือ การนิเทศที่ดีจะยึดหลักการควบคุมงานแบบประชาธิปไตย ให้อิสระในการทำงาน โดยคำนึงถึงบุคคล เป็นสำคัญ ซึ่งจะช่วยจูงใจให้เกิดพลังร่วม เสริมสร้างความพึงพอใจในงานได้ (วิเชียร ทวีลาภ, 2534)

#### หลักการนิเทศ

หลักทั่วไปในการนิเทศการพยาบาล สรุปได้ดังนี้ (พวงรัตน์ บุญญาณรงค์ 2525; วิเชียร ทวีลาภ 2534)

1. การนิเทศที่ดีมุ่งที่จะปรับปรุงงานโดยการพัฒนาบุคคลเป็นรายคน
2. การนิเทศที่ดีต้องพิจารณาตามความต้องการของแต่ละบุคคลและแต่ละสถานการณ์
3. ควรใช้วิธีการนิเทศแบบประชาธิปไตย โดยปรับให้เข้ากับสิ่งกระตุ้นประสบการณ์ ความสามารถ และสติปัญญาของบุคลากรพยาบาลแต่ละคน โดยจะต้องเคารพสิทธิของบุคคล ความเป็น วิชาชีพและให้ความยกย่องแก่ผู้ถูกนิเทศ ให้นำบุคคลได้แสดงออกตามขอบเขตความรับผิดชอบในวิชาชีพ อย่างเต็มที่

4. การนิเทศเป็นทั้งศาสตร์และศิลป์ โดยเป็นการนำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ด้านต่างๆ มาประยุกต์ใช้

5. การนิเทศที่ดีเป็นการสร้างสรรค์มากกว่าสั่งการ

6. การนิเทศที่ดีต้องกระตุ้นให้บุคคลได้มีการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ขณะเดียวกันบุคลากรก็ต้องการความช่วยเหลือ การยอมรับ การยกย่อง แนะนำ ตลอดจนการชื่นชมในการทำงาน

7. การนิเทศที่ดีต้องมีการวางแผนร่วมกัน มีทั้งแผนทั้งระยะสั้นและระยะยาว โดยการกำหนดวัตถุประสงค์

8. เทคนิคการนิเทศที่ดีต้องยืดหยุ่นได้ และระยะเวลาชัดเจน

9. การนิเทศที่ดี ต้องช่วยในการสร้างสรรค์บรรยากาศของกลุ่มทั้งด้านวัตถุประสงค์และจิตใจ ซึ่งจะช่วยทำให้ทุกคนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่

10. เทคนิคการนิเทศต้องเลือกให้เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์ โดยมุ่งการปรับปรุงคุณภาพการพยาบาล

11. การนิเทศที่ดีจะต้องสนองต่อนโยบายทั้งในระดับหน่วยงานและระดับองค์การ

ดังนั้นการนิเทศที่ดีจะต้องก่อให้เกิดการพัฒนางานและบุคคลไปพร้อมๆ กัน กล่าวคือ การนิเทศของหัวหน้าทีมจะต้องเป็นการกระตุ้นและส่งเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน (วิเชียร ทวีลาภ, 2534) และการนิเทศที่เหมาะสมกับบุคคลและสถานการณ์จะช่วยสร้างและก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีในการทำงานได้ด้วย

พวงรัตน์ บุญญาณรงค์ (2525) ได้กล่าวถึงกิจกรรมการนิเทศงานไว้ว่า ประกอบด้วย การประชุมปรึกษาทางการพยาบาล การเยี่ยมตรวจบุคลากรในทีมการพยาบาล การสอน การให้คำแนะนำ ปรึกษา การแก้ปัญหา การสังเกต และการร่วมมือปฏิบัติงาน

การเยี่ยมตรวจบุคลากรในทีมการพยาบาล เป็นกิจกรรมที่สำคัญกิจกรรมหนึ่งของทีมการพยาบาล เพราะการปฏิบัติการพยาบาลในระบบทีมการพยาบาลในด้านการบริหารนั้น หัวหน้าทีมจะต้องมอบหมายงานให้แก่สมาชิกแต่ละคน ดังนั้นหัวหน้าทีมจึงต้องปฏิบัติกิจกรรมการเยี่ยมตรวจบุคลากรพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่องเพื่อการตรวจสอบ ประเมิน หรือวิเคราะห์ข้อมูลปัญหาในการปฏิบัติงานของสมาชิกในทีมและปัญหาเกี่ยวกับสภาพอากาศการเจ็บป่วยของผู้ป่วยในสภาพที่เป็นจริงเพื่อดูการเปลี่ยนแปลงหรือศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้น จึงอาจกล่าวได้ว่า กิจกรรมการเยี่ยมตรวจที่สำคัญสำหรับหัวหน้าทีม คือ การเยี่ยมตรวจผู้ป่วยและการเยี่ยมตรวจบุคลากรในทีม พวงรัตน์ บุญญาณรงค์ (2525) ได้กล่าวถึงหลักการปฏิบัติในการเยี่ยมตรวจ ไว้ว่า

1. ต้องมีแผนการณ์ล่วงหน้า และมีการกำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน



2. ต้องปฏิบัติกับบุคลากรคนใดคนหนึ่งปฏิบัติงานเป็นประจำในที่นั้น ไม่ควรเยี่ยมตรวจคนเดียวด้วยเหตุผลที่ว่า ขณะปฏิบัติการเยี่ยมตรวจอาจต้องการข้อมูลเพิ่มเติมหรือความเข้าใจต่อสถานการณ์ที่ปรากฏได้อย่างชัดเจนและไม่ผิดพลาด

3. ต้องมีแบบบันทึก เพื่อบันทึกสาระสำคัญของการเยี่ยมตรวจเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่พบในขณะนั้น พร้อมทั้งข้อเสนอแนะและแนวปฏิบัติที่ได้รับในขณะนั้น เพื่อที่จะได้รับไปพิจารณาในการดำเนินการต่อไป

4. การเยี่ยมตรวจต้องเป็นกิจกรรมเชิงสร้างสรรค์

โดยในการเยี่ยมตรวจนั้นควรมีการวางแผนการเยี่ยมตรวจไว้ล่วงหน้าเป็นสายลักษณะอักษร ดังนี้

1. ใครเป็นผู้ปฏิบัติการเยี่ยมตรวจ อาจเป็นหัวหน้าพยาบาล พยาบาลนิเทศหัวหน้าตึกหรือหัวหน้าทีม ควรได้พิจารณาตัวบุคคลก่อนเพื่อที่จะวางแผนกิจกรรมการเยี่ยมตรวจที่เหมาะสมต่อไป

2. ประเภทของการเยี่ยมตรวจ ควรได้พิจารณาเสียก่อนว่า การเยี่ยมตรวจแต่ละครั้งจะเน้นหนักไปในประเภทใดของการเยี่ยมตรวจ เพื่อที่จะกำหนดแนวปฏิบัติที่ถูกต้องต่อไป

3. จะทำการเยี่ยมตรวจที่ไหน

4. เวลาที่จะทำการเยี่ยมตรวจ

5. วัตถุประสงค์เฉพาะ ของการเยี่ยมตรวจครั้งนี้มีอะไรบ้าง ควรได้กำหนดขึ้นก่อนการปฏิบัติการเยี่ยมตรวจ

**การสอน** หัวหน้าทีมในบทบาทผู้นำทีม จะต้องมีความสามารถในด้านการสอน ทั้งด้านความรู้และเทคนิคการปฏิบัติการพยาบาลแก่สมาชิกที่มีความรู้ที่น้อย มีประสบการณ์น้อยหรือยังไม่คุ้นเคยกับการปฏิบัติการพยาบาล ทั้งนี้เพราะการสอนเป็นกิจกรรมของการนิเทศ อีกทั้งการสอนยังเป็นหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพทุกคนที่จะต้องปฏิบัติเพื่อการพัฒนาและรักษาไว้ซึ่งมาตรฐานของวิชาชีพ ซึ่งการสอนของหัวหน้าทีมจะช่วยกระตุ้นและพัฒนาความรู้ ความเข้าใจต่อบทบาท ภารกิจ และการปฏิบัติการพยาบาลของสมาชิก โดยจะส่งผลให้การปฏิบัติงานในทีมการพยาบาลมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ลักษณะการสอนพยาบาลในทีม จะเป็นแบบการเรียนรู้การสอนผู้ใหญ่และมุ่งความรับผิดชอบในวิชาชีพเป็นสำคัญ แต่การที่จะสร้างหรือพัฒนาให้สมาชิกทีมเกิดความรู้ ทักษะในการปฏิบัติที่ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลางและคำนึงถึงคุณภาพการพยาบาลเป็นสำคัญ พร้อมกับมุ่งหวังให้เกิดการพัฒนาด้านความคิดสร้างสรรค์และมีเหตุผลด้วยนั้นลักษณะของการสอนจะต้องประกอบสิ่งสำคัญ 4 ประการ คือ ความเปิดเผย ความมุ่งเฉพาะ ความมีหลักเกณฑ์และความใกล้ชิด ซึ่งทั้งสี่อย่างนี้จะเป็นจุดสำคัญในกระบวนการสอนทางคลินิก (พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2525) และเนื่องด้วยการปฏิบัติงานในทีมการพยาบาลจำเป็นต้องมีบรรยากาศของการปฏิบัติงานร่วมกัน เอื้อเพื่อเอื้อแก่กัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ซึ่งจะก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีต่อกันของผู้ร่วมงานด้วย (ปัลลิต อุณหเลขกะ, 2533) จึง

จะทำให้งานบรรลุตามเป้าหมายด้วยดีและมีประสิทธิภาพ ดังนั้นการสอนของหัวหน้าทีมจะต้องมี ลักษณะของการสร้างบรรยากาศของความร่วมมือร่วมใจด้วย ก็จะต้องเป็นการสอนในลักษณะการชี้แนะ และให้อิสระในการคิด การแสดงความคิดเห็นของสมาชิก รูปแบบของการสอน จึงต้องใช้การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและหลักมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เพื่อสร้างบรรยากาศของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมของสมาชิกอย่างแท้จริง

วิธีการสอนในทีมการพยาบาลเพื่อให้สอดคล้องกับกระบวนการและกิจกรรมของทีมการพยาบาล มีหลายวิธี ได้แก่ การสอนด้วยรูปแบบการประชุมปรึกษาการพยาบาล การศึกษารายผู้ป่วยโดยกลุ่ม การศึกษาการพยาบาลรายบุคคลหรือรายผู้ป่วย การสาธิต และอภิปรายกลุ่มย่อย ดังนั้นจึงเป็นหน้าที่ของผู้นิเทศที่จะเลือกใช้วิธีการสอนที่เหมาะสมกับบุคคล เวลา สถานที่ และสถานการณ์ เพื่อให้บรรลุจุดมุ่งหมายหลักคือ เพื่อให้เกิดคุณภาพของการปฏิบัติการพยาบาล เกิดความร่วมมือร่วมใจในการปฏิบัติของสมาชิกทีมการพยาบาล ซึ่งการนิเทศที่มีประสิทธิภาพสามารถสร้างคุณภาพงานสร้างพลังร่วม และสร้างความพึงพอใจในการปฏิบัติได้

**การให้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน** มีความจำเป็นพอๆ กับการสอน เพราะจะส่งผลให้การปฏิบัติการพยาบาลของสมาชิกทีมมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทั้งนี้เพราะการให้คำแนะนำปรึกษาเป็นลักษณะของการแนะนำ ชี้แนะ มีการติดต่อสัมพันธ์กันแบบตัวต่อตัว แสดงออกด้วยการให้การยอมรับกันและกัน ความเป็นมิตร ซึ่งหัวหน้าทีมเป็นผู้ให้ประโยชน์ การให้การช่วยเหลือกัน จะส่งผลให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีและเกิดผลดี ในการปฏิบัติงานของทีมการพยาบาลซึ่งการให้คำแนะนำปรึกษาสามารถกระทำได้ในด้านการปฏิบัติการพยาบาลและการปฏิบัติงานอื่นๆ ทั่วไป วิเชียร ทวีลาภ (2534) กล่าวว่า การแนะนำอบรมงานแก่เจ้าหน้าที่ในหอผู้ป่วย เป็นหน้าที่โดยตรงของหัวหน้าหอผู้ป่วย ฉะนั้นข้อมูลที่หัวหน้าควรจะได้เก็บรวบรวมไว้เพื่อเป็นแนวทางในการอบรมงานให้เหมาะสมตามความต้องการของแต่ละคน ก็คือ รู้จักธรรมชาติของเจ้าหน้าที่ทุกคนเป็นอย่างดี

การให้คำแนะนำปรึกษาแบ่งออกเป็น 3 ลักษณะ (พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์, 2525)

1. การให้คำแนะนำ เป็นกระบวนการช่วยเหลือในลักษณะการให้ข้อคิดตัดสินใจในการปฏิบัติต่อปัญหาใดปัญหาหนึ่ง ซึ่งผู้ขอคำแนะนำสามารถนำไปปฏิบัติได้เลย หมายถึงผู้ให้คำแนะนำบอกวิธีปฏิบัติให้ตนเอง

2. การแนะแนว เป็นกระบวนการช่วยเหลือบุคคลหรือกลุ่มคนด้วยการให้แนวทางแก้ปัญหาแก่คนและกลุ่มคน ซึ่งเป็นแนวทางปฏิบัติต่อปัญหาหนึ่งได้หลายวิธี ผู้ขอคำแนะนำจะเป็นผู้เลือกแนวปฏิบัติของตนเอง

3. การให้คำปรึกษา เป็นการช่วยเหลือเป็นรายบุคคล เป็นการส่วนตัวเกี่ยวกับปัญหาต่างๆ ผู้ให้ความช่วยเหลือชี้แนะแนวทาง การตัดสินใจแก้ปัญหาทางเลือก ผู้รับความช่วยเหลือเลือกแนวทางปฏิบัติ มีอิสระในการตัดสินใจ ตลอดจนถึงรับผิดชอบต่อการตัดสินใจนั้นๆ

การให้คำแนะนำปรึกษาในทีมการพยาบาลเพื่อมุ่งให้การช่วยเหลือบุคลากรรายบุคคลหรือรายกลุ่มในการปฏิบัติงานให้สำเร็จ ควรประกอบด้วยปัจจัยดังนี้

1. ต้องแสดงถึงความสนใจอย่างจริงจัง สม่ำเสมอและต่อเนื่อง
2. การให้คำแนะนำปรึกษาต้องพิจารณาบุคคลทั้งตัวบุคคล
3. การให้คำแนะนำปรึกษาต้องมุ่งพัฒนาบุคคลในทางสร้างสรรค์ทุกๆด้าน
4. การให้คำแนะนำปรึกษามุ่งให้การช่วยเหลือบุคลากรรายบุคคล อาจทำได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ขึ้นอยู่กับลักษณะเฉพาะของบุคคลที่ต้องการคำปรึกษา
5. การให้คำแนะนำปรึกษา ควรได้มีการวางแผนและปฏิบัติอย่างมีขั้นตอน

การให้คำแนะนำปรึกษาของหัวหน้าทีมต่อบุคลากรพยาบาลในทีมสามารถกระทำได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลาการปฏิบัติงาน ได้แก่ ในขณะที่พบปะพูดคุยกัน เมื่อเยี่ยมตรวจ ประชุมปรึกษา ขณะร่วมวางแผนหรือปฏิบัติการพยาบาล และขณะรับ - ส่งเวร การให้คำแนะนำปรึกษาในทางดีและสร้างสรรค์จะก่อให้เกิดคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาลและก่อให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่างกันอีกด้วย

ศูนย์วิทยทรัพยากร  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย