

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง

การเสนอผลการศึกษาวรรณคดีที่เกี่ยวข้อง ได้เสนอตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์
2. กระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบ
 - 2.1 ความหมายของการสืบสอบ
 - 2.2 ความหมายของกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบ
 - 2.3 การสอนแบบสืบสอบ
 - 2.4 ประโยชน์ของการสอนแบบสืบสอบ
3. แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
4. แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์
5. แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์

จากจุดมุ่งหมายการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ที่มุ่งให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรค การส่งเสริมสุขภาพ การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสมรรถภาพให้แก่คนในสังคม (พวงเพ็ญ ชูณหะวัณ, 2533) และเป็นการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติโดยตรงต่อมนุษย์ ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ ต้องรับผิดชอบต่อมนุษย์ ต้องตัดสินใจแก้ปัญหาผู้ป่วยที่เกิดขึ้นอย่างทันทีทันใด ทำให้พยาบาลต้องใช้ความคิดพิจารณาอย่างรวดเร็วในการตัดสินใจและเลือกใช้ความรู้ที่มีอยู่อย่างเหมาะสม

ในอดีตที่ผ่านมาการเรียนการสอนวิชาชีพการพยาบาล มุ่งเน้นการปฏิบัติตามแนวทางและทฤษฎีที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด ลักษณะการเรียนการสอนจึงค่อนข้างเข้มงวด เน้นที่ความถูกต้องตามหลักการและทฤษฎี ทำให้ผู้เรียนไม่ค่อยมีโอกาสได้ใช้ความคิดวิเคราะห์หรือแสวงหาแนวทางต่างๆ ด้วยตนเอง แต่แท้จริงแล้ว โทมัส คูลน์ (Thomas Kuhn ,1972)

กล่าวว่าวิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่ต้องเผชิญกับสภาวะการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ข้อ
 ความรู้ต่างๆทางทฤษฎี การปฏิบัติตลอดจนความคาดหวังของสังคมมีได้อยู่กับที่ การจัดการ
 ศึกษาจะต้องฝึกให้ผู้เรียนคิดเป็น เน้นให้ผู้เรียนสามารถพิจารณา ประเมินและหาข้อสรุปได้
 อย่างถูกต้องเหมาะสม การจัดเตรียมด้านการศึกษจะต้องเน้นการปฏิบัติที่มีคุณภาพรวมถึง
 บทบาทหน้าที่ที่มีความสัมพันธ์กับศาสตร์ทางการแพทย์ พยาบาลจำเป็นต้องใช้ความคิดอย่างมี
 วิจารณญาณ หลักทางตรรกะและความคิดสืบสอบมาผสมผสานประยุกต์ใช้ในสถานการณ์พยาบาล
 อย่างเหมาะสม โดยเฉพาะในสภาพของสังคมปัจจุบันที่มีการพัฒนาและเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว
 กระบวนการเรียนการสอนจึงต้องมีการปรับเปลี่ยนให้สามารถรับกับการเปลี่ยนแปลง เหล่านี้

การสอนโดยเน้นความจำและการยอมรับ โดยไม่คิดหาเหตุผลเพียงด้านเดียวยังไม่
 เป็นที่เพียงพอ แต่จะต้องสนับสนุนและแนะนำพร้อมทั้งเปิดโอกาสให้เด็กได้ใช้ความคิดที่เป็น
 ของตนเองและมีความคิดสร้างสรรค์ โดยเน้นถึงความสามารถของแต่ละบุคคลและพัฒนาการ
 ด้านต่างๆ อย่างอิสระตามสิ่งแวดล้อม กระตุ้นให้ผู้เรียนเป็นผู้ใฝ่หาความรู้ (Active
 Learner) โดยเผชิญกับสิ่งแวดล้อมและให้เด็กมีอิสระในการเลือกคิดหาเหตุผลหลายๆทาง
 เพื่อรวบรวมความรู้และสร้างสรรค์ความหมายของสิ่งที่พบเห็นด้วยตัวของเขาเอง (Suchman,
 1967) ซึ่งสอดคล้องกับแผนอุดมศึกษาระยะยาว พุทธศักราช 2533-2547 ของทบวงมหาวิทยาลัย
 (2533) ได้เน้นบทบาทอุดมศึกษาระยะยาวในด้านการสอนไว้ว่า สาระของการเรียนการสอน
 ต้องเน้นการให้การศึกษาพื้นฐานทางวิทยาศาสตร์ การคิดและการใช้เหตุผลทางวิทยาศาสตร์
 ความคิดสร้างสรรค์ การวิพากษ์วิจารณ์ตลอดจนทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตในโลกสมัยใหม่
 และร่างหลักสูตรประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง) พ.ศ. 2537 สถาบันพัฒนา
 กำลังคนด้านสาธารณสุข สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข (2537) ที่ได้ระบุ
 ปรัชญาของหลักสูตรและวัตถุประสงค์ของหลักสูตรว่าผู้สำเร็จการศึกษาจะต้องมีประสบการณ์
 มีความพร้อมที่จะเรียนและใฝ่รู้ใฝ่เรียน ใฝ่หาความรู้และมีการพัฒนาตนเองและวิชาชีพอย่าง
 สม่าเสมอ และการเรียนการสอนทางการพยาบาลนั้นยึดหลักตามปรัชญาของหลักสูตรซึ่ง ได้แก่

- 1) วิชาชีพพยาบาลเป็นวิชาชีพที่มีทั้งส่วนที่เป็นอิสระร่วมมือและประสานกับวิชาชีพอื่น
- 2) การปฏิบัติพยาบาลอาศัยความรู้ทางวิทยาศาสตร์และการแก้ปัญหา 3) บทบาทพยาบาล
 คือการป้องกันโรค ส่งเสริมสุขภาพ รักษาพยาบาลและฟื้นฟูสมรรถภาพ 4) ความล้มเหลว
 ของวิชาชีพพยาบาลขึ้นอยู่กับความเชื่อความเคารพ การกระตุ้นในการแสวงหาความรู้ตลอด
 ไป (พวงเพ็ญ ชุณหปราณ, 2533)

แต่จากผลการสัมมนาพยาบาลศาสตร์ศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 1 ปี พ.ศ. 2530 ที่ประชุม ได้สรุปปัญหาเกี่ยวกับคุณภาพของบัณฑิตไว้ว่า ยังมีความบกพร่องในเชิงของความรู้ โดยที่บัณฑิตผ่านระบบการประเมินผลที่เน้นความจำมากกว่าความคิดและยังขาดเกณฑ์มาตรฐานของการพยาบาลที่ทำให้ไม่สามารถประเมินความสามารถทางการพยาบาลได้ (ทบวงมหาวิทยาลัย เอกสารหมายเลข 21, 2530) และยังมี ความบกพร่องในเรื่องการขาดความสามารถในการสังเกตการเป็นผู้นำ การบริหาร การวิจัย การศึกษาค้นคว้า การศึกษาต่อเนื่องหรือการใฝ่รู้ และการทำงานร่วมกับผู้อื่น (ทบวงมหาวิทยาลัย เอกสารหมายเลข 23, 2530)

จะเห็นได้ว่าจากแนวคิดดังกล่าว การเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ยังมีการเรียนการสอนแบบที่เน้นความจำค่อนข้างมาก แต่ในการเรียนการสอนต้องมีการปฏิบัติจริงกับผู้ป่วยทำให้ให้นักศึกษามีการได้ใช้ความคิดในการแก้ปัญหาหรือแสวงหาความรู้ มีความสามารถเชิงสืบสอบในการค้นคว้าหาทางเลือกวิธีการแก้ปัญหาทางการพยาบาลได้อย่างเหมาะสมและถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับ พวงรัตน์ บุญญานุรักษ์ (2532) ที่กล่าวว่าการสอนด้วยวิธีสืบสอบ (Inquiry) ว่าน่าจะ ได้พัฒนาขึ้นในการจัดการศึกษาพยาบาลอย่างยิ่ง เพราะเป็นวิธีการเรียนที่สร้างการเรียนรู้เชิงวิทยาศาสตร์ ทำให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง และผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างกระฉับกระเฉง ผู้เรียนจะกระตือรือร้นใคร่รู้ใคร่เรียนให้ก้าวหน้าขึ้นโดยไม่หยุดยั้งอันเป็นคุณสมบัติที่จำเป็นในการประกอบวิชาชีพพยาบาล

ฉะนั้นการที่จะให้นักศึกษาพยาบาลมีความสามารถเชิงสืบสอบทางการพยาบาลได้ นั้นจึงควรจัดการเรียนการสอนทางพยาบาลศาสตร์ให้นักศึกษามีการศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเองในการใช้ความคิดในการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลอันจะนำไปสู่การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพต่อไป

กระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบ

ความหมายของการสืบสอบ

ในการวิจัยครั้งนี้ คำว่า "Inquiry" ที่เกี่ยวข้องกับการสอนและการเรียนรู้ใช้ คำว่าการสืบสอบมีนักการศึกษาหลายท่าน ได้อธิบายความหมายของการสืบสอบไว้ดังนี้

ทิชเชอร์ และคณะ (Tisher and Others, 1972) ได้อธิบายเกี่ยวกับการสืบสอบ

สรุปได้ว่า การสืบสอบเป็นทั้งวิธีเรียน วิธีสอน วิธีการแก้ปัญหาเฉพาะ รวมทั้งเป็นเทคนิค การค้นคว้าหาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ด้วย

กูด (Good, 1973) อธิบายเกี่ยวกับการสืบสอบไว้ 3 แนวทางคือ

1. เป็นวิธีหนึ่งในการศึกษา เพื่อให้ได้มโนทัศน์ใหม่โดยดำเนินการเพื่อให้ได้ความรู้ที่เป็นไปได้ในกรณีนั้นๆ ซึ่งเป็นความรู้ที่อาจเปลี่ยนแปลงได้และได้มายาก
2. เป็นเทคนิคหรือกลวิธีหนึ่งในการเรียนรู้เนื้อหาทางวิทยาศาสตร์ โดยมีการกระตุ้นให้นักศึกษาอยากรู้อยากเห็น ตั้งคำถามแล้วหาคำตอบด้วยตนเอง
3. เป็นวิธีแก้ปัญหาวิธีหนึ่ง ที่มีกิจกรรมเพื่อให้นักศึกษาเรียนรู้โดยเผชิญกับเหตุการณ์ที่ท้าทายความคิด วิธีการนี้เริ่มต้นด้วยการสังเกตอย่างเป็นระบบ ออกแบบการจัดแยกสิ่งทีสังเกตกับสิ่งที่อ้างอิง คิดหาวิธีการแก้ปัญหาที่เป็นไปได้และเป็นวิธีที่ทดสอบได้และสรุปผลอย่างมีเหตุผล

ราวน์ทรี (Rowntree, 1981) อธิบายความหมายของการเรียนรู้โดยการสืบสอบ (Inquiry Learning) สรุปได้ว่าการเรียนรู้โดยการสืบสอบเป็นการเรียนรู้ที่ผู้เรียนพัฒนามโนทัศน์หรือหลักการขึ้นมาเอง จากการได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่ครูวางโครงสร้างให้ โดยไม่มีการอธิบายมโนทัศน์หรือหลักการนั้นด้วยคำพูด

สวัคค์ นิยมคำ (2531) อธิบายความหมายของการสืบสอบไว้ว่า การสืบสอบหมายถึง การค้นหาข้อมูล ข้อเท็จจริง ความรู้เกี่ยวกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งด้วยการพิจารณาอย่างถี่ถ้วน ด้วยการสำรวจตรวจสอบหรือด้วยการวิจัย

จากคำอธิบายดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่าการสืบสอบ เป็นทั้งวิธีการเรียนการสอนที่ทำให้เกิดการเรียนรู้จากการค้นคว้าด้วยตนเอง นอกจากนั้นการเรียนการสอนแบบสืบสอบยังเป็นวิธีการเรียนการสอนที่มีลักษณะพิเศษที่แตกต่างจากวิธีการเรียนการสอนวิธีอื่น ดังนี้

ดิวอี้ (Dewey, 1933) ได้อธิบายเกี่ยวกับแบบแผนการสืบสอบไว้ สรุปได้ว่าการสืบสอบเป็นการหาคำตอบของปัญหาที่บุคคลสงสัย บุคคลสงสัยเมื่อได้เผชิญกับสถานการณ์ปัญหา ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่เขาารู้ว่าองค์ประกอบของสถานการณ์นั้นไม่เข้ากัน บุคคลจึงกำหนดว่าจะค้นหาข้อมูลตรงส่วนใดของสถานการณ์นั้น ซึ่งเรียกว่าการตั้งปัญหาแล้วจึงเริ่มต้นทำความเข้าใจเกี่ยวกับองค์ประกอบของสถานการณ์ โดยกระทำการสังเกต เมื่อสังเกตพบข้อเท็จจริงต่างๆ ของกรณีนั้นๆแล้ว จึงพิจารณาเพื่อกำหนดเป็นแนวคิดเกี่ยวกับวิธีแก้ปัญหา นั้น ซึ่งเป็นแนวคิดที่ควบคุมการสังเกตเพิ่มเติม เมื่อสังเกตได้ข้อมูลใหม่เพิ่มขึ้นนำมาพิจารณาความสัมพันธ์กับข้อมูลและแนวคิดเดิม อาจต้องปรับแนวคิดใหม่ ควบคุมการสังเกตใหม่หาข้อมูลเพิ่ม

จนกระทั่ง ได้ข้อมูลที่อธิบายองค์ประกอบของสถานการณ์นั้น ให้เข้าใจสภาพที่รวมเป็นหน่วยเดียวกันอย่างสมบูรณ์ได้

แมสเซียลัส (Massialas, 1967) อธิบายลักษณะพิเศษของเป้าหมายของการสืบสอบไว้ดังนี้ "การสืบสอบ มีเป้าหมายอยู่ที่การหาหลักฐานของความเชื่อ โดยมีการอ้างเหตุผลหลักฐานการอ้างอิงและการสรุปเป็นหลักการ"

คารินและซันด์ (Carin and Sund, 1975) อธิบายเกี่ยวกับการสืบสอบไว้ดังนี้ ในการสืบสอบนั้นบุคคลมีแนวโน้มที่จะกระทำวิธีการต่างๆ เพื่อแก้ปัญหาที่สงสัย โดยเป็นผู้ริเริ่มตั้งปัญหา ตั้งสมมติฐาน ออกแบบการทดลองเอง โดยการใช้การปฏิบัติการใช้กระบวนการทางสมองในการอ้างอิงเหตุผลต่างๆ อย่างมั่นใจ

จากคำอธิบายของนักการศึกษาดังกล่าวมาแล้วข้างต้น สามารถสรุปลักษณะเฉพาะของการสืบสอบได้ว่า เป็นความสามารถในการค้นหาข้อเท็จจริงและวิธีการต่าง ๆ เพื่อแก้ปัญหา โดยใช้กระบวนการทางสมองในการคิดเพื่อการตรวจสอบและพิจารณาอย่างถี่ถ้วน และทำให้ผู้เรียนที่มีความสามารถทางการสืบสอบเป็นคนที่คิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์เป็น และตัดสินใจคุณค่าของสิ่งต่างๆ โดยใช้หลักของเหตุผล

ความหมายของกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบ

กระบวนการเรียนการสอนโดยทั่วไป ครูจะเป็นผู้วางแผนการสอนและดำเนินกิจกรรมอย่างมีแบบแผนหรือให้เกิดการเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ สำหรับกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบ เป็นกระบวนการที่ครูจะต้องวางแผนดำเนินกิจกรรมและมีจุดมุ่งหมายของการสอน มีลักษณะเฉพาะคือ ครูต้องวางแผนเพื่อให้นักศึกษาสืบสอบความรู้ในลักษณะดังกล่าวข้างต้น ซึ่งกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบนี้มีเป้าหมายเฉพาะและมีกิจกรรมที่สำคัญ ดังคำอธิบายของนักการศึกษาหลายท่านดังต่อไปนี้

แมสเซียลัส (Massialas, 1975) ได้อธิบายเกี่ยวกับเป้าหมายของการเรียนการสอนแบบสืบสอบ ในด้านการพัฒนาความคิดและจิตใจของผู้เรียนหรือผู้สืบสอบไว้ 3 ประการสรุปได้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์
2. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดสร้างสรรค์

3. เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสามารถในการสืบสอบด้านคุณค่า

การคิดวิเคราะห์ของบุคคลเกี่ยวข้องกับกระบวนการตระหนักในข้อมูลและ มโนทัศน์รวมทั้งการจัดกระทำข้อมูลหรือมโนทัศน์ โดยใช้ความคิดและอ้างเหตุผลเชิงอุปนัย หรือนิรนัยได้อย่างถูกต้อง ผู้ที่มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์จะสามารถควบคุมและตรวจสอบ ความจริงของข้อเสนอหรือทฤษฎีต่างๆ ได้ การคิดวิเคราะห์ในกระบวนการสืบสอบจะป้องกันการ อ้างเหตุผลอย่างผิด ๆ และการด่วนสรุปในการสืบสอบจำเป็นต้องใช้ความวิเคราะห์ใน การกำหนดสมมติฐานที่สามารถตรวจสอบและยืนยันได้ ผลผลิตของการคิดวิเคราะห์ในการ สืบสอบ คือ การอธิบาย การทำนายและการควบคุมสถานการณ์ต่างๆ อย่างเชื่อถือได้

การคิดสร้างสรรค์ในการสืบสอบ เป็นการคิดหรือการผลิตสิ่งใหม่ ๆ ได้โดยมี ความเข้าใจในสิ่งนั้นอย่างถ่องแท้ เป็นการค้นพบแนวคิดใหม่ ความสัมพันธ์แบบใหม่หรือ มโนทัศน์ใหม่ ทำให้ได้แนวทางหลายแง่หลายมุม

การสืบสอบด้านคุณค่า เป็นการเสนอหรือป้องกันแนวคิดบางอย่างอย่างชัดเจน แน่นอน การสืบสอบคุณค่าช่วยพัฒนาผู้สืบสอบให้เป็นคนใจกว้าง ยอมรับสิ่งใหม่ ๆ อย่างนิโค- นิเคราะห์ ชอบที่จะแสดงคุณค่าและหาหลักฐานในการตัดสินใจเชื่อ โดยสร้างสิ่งประกันหรือ ตัดสินคุณค่าที่ตรวจสอบความถูกต้องตามหลักเหตุผล ความมุ่งหมายของการสืบสอบด้านคุณค่า ในการเรียนการสอนแบบสืบสอบ ไม่ได้รวมไปถึงการเสนอวิธีการตัดสินคุณค่าของปรัชญาทุก สาขา แต่มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถตัดสินคุณค่าในการเลือกปัญหา ในการ แยกความแตกต่างระหว่างค่านิยมกับข้อเท็จจริงและกระทำการตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ ใน ชีวิตประจำวันได้โดยไม่มีอคติ

คูสแลน และสโตน (Kuslan and Stone, 1968) ได้อธิบายลักษณะของการ สอนแบบสืบสอบ สรุปได้ว่า การสอนแบบสืบสอบเป็นกระบวนการที่ครูและนักศึกษาดำเนินการ สังเกต วัตถุประสงค์ ทำนาย เปรียบเทียบ จัดจำพวก ทดลอง สื่อความหมายอ้างอิง วิเคราะห์และสรุปผล

คาริน และซันด์ (Carin and Sund, 1975) ได้อธิบายเกี่ยวกับผลการเรียน การสอนแบบสืบสอบในด้านการพัฒนาเจตคติทางการสืบสอบ ซึ่งสามารถสรุปลักษณะของเจตคติ การสืบสอบได้ว่า เจตคติทางการสืบสอบ ได้แก่ การมีความคิดเชิงปรนัย ความอยากรู้อยากเห็น ความมีใจกว้าง ความต้องการที่จะสร้างและยอมรับความรู้ในรูปแบบของทฤษฎี ความมีเหตุผล การไม่เชื่อจนกว่าจะมีข้อมูลยืนยันเพียงพอและการชอบที่จะตรวจสอบผลของการคิดการกระทำ

ต่าง ๆ

จาคอบสัน (Jacobsen, 1975) ได้อธิบายลักษณะของกิจกรรมการสอนแบบสืบสอบสรุปได้ว่า การสอนแบบสืบสอบเป็นการจัดกิจกรรมให้นักศึกษาได้เรียนรู้เนื้อหาวิชา โดยผ่านทางปัญหา คือ มีการอ้างปัญหาให้นักศึกษาหาคำตอบ โดยมีการตั้งสมมติฐาน รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับสมมติฐาน ประเมินข้อมูลและสรุปผล

ออร์ลิส และคณะ (Orlish and Others, 1985) อธิบายเกี่ยวกับการสอนแบบสืบสอบ สรุปได้ว่า การสอนแบบสืบสอบเป็นการสอนที่นักศึกษาและครูทำหน้าที่เป็นผู้ถาม ผู้ค้นหาผู้ตั้งปัญหาและผู้คิดพิจารณา โดยการสืบสอบต้องอาศัยกระบวนการพื้นฐานหลายอย่าง ได้แก่ การสังเกต การจัดกลุ่ม การคำนวณ การวัด การโยงความสัมพันธ์

จากคำอธิบายของนักการศึกษาดังกล่าว เกี่ยวกับเป้าหมายและกิจกรรมที่สำคัญของกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบ สรุปได้ว่า กระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบมีเป้าหมายสำคัญในการพัฒนาความรู้ ความสามารถ ความคิดและเจตคติของผู้เรียนให้มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์ มีเจตคติในลักษณะอยากรู้อยากเห็นชอบตรวจสอบและตัดสินคุณค่าอย่างมีเหตุผลเพียงพอในการยอมรับ ส่วนกิจกรรมที่สำคัญคือ ใช้การเรียนรู้ผ่านทางปัญหา คือ มีการตั้งปัญหาเพื่อทำการสืบสอบโดยใช้กระบวนการหลาย ๆ อย่าง เช่น การสังเกต การจัดกระทำข้อมูล การคาดคะเน การทำนาย การวิเคราะห์ การอ้างอิง และสรุป เป็นต้น

การสอนแบบสืบสอบ (Inquiry teaching)

การสอนแบบสืบสอบมีจุดเริ่มมาจากการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ในปี ค.ศ. 1962 โดย ริชาร์ด ชัคแมน ซึ่งนักการศึกษาของไทยคือ วีรยุทธ วิเชียรโชติ ได้นำมาใช้ในวงการศึกษาวิทยาศาสตร์ของไทยในปี พ.ศ. 2513 และในยุคต่อมาได้มีการยอมรับและนำไปใช้สอนในวิชาอื่น ๆ เช่น สังคมศาสตร์ ภาษาไทย เป็นต้น

วิธีสอนแบบสืบสอบตามแนวของ เรนเนอร์และสแตฟฟอร์ด

เรนเนอร์และสแตฟฟอร์ด (Renner and Stafford, 1989) ได้แนะวิธีจัดทำแผน

การสอนโดยทำเป็น 2 ช่องให้เห็นว่า บทบาทของครูและบทบาทของนักเรียนในกิจกรรมแต่ละขั้นตอนจะทำอะไรอย่างไร ดังนี้

ตารางที่ 1 แสดงบทบาทของครูและของนักเรียนในการสอนแบบสืบสอบ

บทบาทของครู	บทบาทของนักเรียน
<p>ขั้นสำรวจและรวบรวมข้อมูล</p> <p>1. ครูจัดเตรียมอุปกรณ์และ เอกสารที่เกี่ยวข้องให้นักเรียน เพื่อใช้ศึกษาปัญหาและสำรวจข้อมูล</p> <p>ครูช่วยแนะแนวทางในการสำรวจหาข้อมูลโดยการพยายามชี้แนะให้น้อยที่สุด</p> <p>2. ตั้งคำถามนักเรียนทั้งชั้น เพื่อนำไปสู่การกระทำต่าง ๆ ตามแนวทางที่คิดไว้ ฟังและตุนพฤติกรรมนักเรียน</p> <p>3. ให้นักเรียนรายงานข้อมูลที่ได้จากการสังเกตปรากฏการณ์</p> <p>ครูทำการซักถามและตั้งให้เข้าประเด็น</p> <p>4. ถามนักเรียนเพื่อให้ช่วยกันมองหาความหมายของข้อมูลให้มากที่สุด</p> <p>5. ตั้งคำถามในชั้นเรียนว่า จะทำการทดสอบสมมติฐานได้อย่างไร</p>	<p>ขั้นสำรวจและรวบรวมข้อมูล</p> <p>1. นักเรียนทำการศึกษาวัสดุ อุปกรณ์และเอกสาร</p> <p>2. นักเรียนทำการสังเกตเพื่อหาข้อมูลจากปรากฏการณ์</p> <p>3. นักเรียนรายงานข้อมูลที่ได้จากการสืบสอบ</p> <p>4. นักเรียนคิดหาความหมาย วิเคราะห์หรือข้อสรุปทั่วไปจากข้อมูลแล้วตั้งสมมติฐาน</p> <p>นักเรียนเสนอสมมติฐาน</p> <p>5. นักเรียนช่วยกันหาแนวทางการทดลองและวิธีทดสอบสมมติฐาน</p>

บทบาทของครู	บทบาทของนักเรียน
<p>ขั้นสร้างความรู้จากข้อมูล</p> <p>6. ให้นักเรียนรายงานข้อมูลที่ได้จากการทดสอบ</p> <p>ให้นักเรียนช่วยกันตั้งชื่อโมเดลใหม่ที่ได้</p> <p>กระตุ้นให้นักเรียนใช้ทักษะจิตตีความหมายข้อมูล</p> <p>นำอภิปรายอย่างกว้างขวางเพื่อหาข้อสรุปของโมเดล</p> <p>ขั้นขยายขอบเขตของความรู้จากที่ได้ค้นพบ</p> <p>7. ครูจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์และเอกสาร เพื่อนำไปสู่การขยายโมเดลหรือโมเดลที่สร้างไว้แล้ว</p> <p>8. ครูตั้งคำถามต่างๆ เพื่อให้ นักเรียนค้นหาความรู้เพิ่มเติม</p>	<p>ขั้นสร้างความรู้จากข้อมูล</p> <p>6. นักเรียนรายงานข้อมูลอภิปรายโมเดลและโมเดลใหม่ที่สร้างขึ้น</p> <p>ในที่สุดจะได้โมเดลและโมเดลที่สามารถอธิบายข้อมูลได้ (ได้ความรู้ใหม่)</p> <p>ขั้นขยายขอบเขตของความรู้จากที่ได้ค้นพบ</p> <p>7. นักเรียนทำการศึกษาวัดอุปกรณ์และเอกสารเพื่อหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับโมเดลและโมเดลโดยเริ่มงานขั้นสำรวจข้อมูลอีก</p> <p>8. นักเรียนช่วยกันขยายความรู้เพิ่มเติมหรือปรับปรุงความรู้ที่ได้ในครั้งก่อนให้เหมาะสมยิ่งขึ้น</p>

วิธีสอนแบบสืบสอบตามแนวของคัสแลนและสโตน

คัสแลน และสโตน (Louis I. Kuslan & A Harris Stone, 1968) ได้ให้ความหมายของการสอนแบบสืบสอบว่า เป็นการสอนที่ครูและนักเรียนทำการศึกษารากฐานวัฒนธรรมชาติ ด้วยวิธีการและจิตใจอย่างนักวิทยาศาสตร์ และลักษณะการสอนแบบสืบสอบตาม

แนวของคัสแลนและสโตนมีดังนี้

1. นักเรียนและครูได้ใช้กระบวนการวิทยาศาสตร์แก้ปัญหา เช่น การสังเกต การวัด การกะประมาณ การพยากรณ์ การเปรียบเทียบ การจำแนกประเภท การทดลอง การสื่อความหมาย การลงความคิดเห็น การวิเคราะห์และการลงข้อสรุปด้วยวิธีอุปมาน
2. เวลาที่ใช้ต้องไม่จำกัด ไม่จำเป็นต้องเร่งให้เสร็จตามกำหนดเวลา ควรจะถือเอาความล้ำเร่งเป็นหลัก
3. คำตอบของปัญหา นักเรียนจะต้องไม่รู้มาก่อน หนังสือและคู่มือที่ให้นักเรียนใช้จะต้องไม่บอกคำตอบ แต่จะตั้งคำถามและแนะแนวทางในการค้นหาคำตอบเท่านั้น
4. นักเรียนเป็นผู้ค้นหาคำตอบด้วยความสนใจอย่างแท้จริง
5. เนื้อหาที่จะนำมาสอนไม่จำเป็นต้องสัมพันธ์กับเรื่องที่เรียนมาก่อน หรือเรื่องที่จะเรียนตามมา
6. คำถามที่ใช้เน้นคำถาม ทำไม เพราะอะไร รู้ได้อย่างไร
7. ในการสอนจะต้องมีการระบุตัวปัญหา และจะต้องทำให้ตัวปัญหาแคบพอที่นักเรียนทำการแก้ปัญหาได้
8. วิธีการแก้ปัญหาจะต้องมาจากการอภิปรายระหว่างครูกับนักเรียน
9. การตั้งสมมติฐาน ให้นักเรียนทั้งชั้นช่วยกันตั้ง สมมติฐานนั้นจะเป็นตัวการนำไปสู่การวางแผนการสำรวจ การทดลองและการสังเกต
10. นักเรียนทั้งชั้นเป็นผู้เสนอว่า จะรวบรวมข้อมูลมาได้อย่างไร จากแหล่งไหนบ้าง และข้อมูลนั้นจะต้องประเมินความถูกต้องเสียก่อน เพราะเราจะใช้เป็นหลักฐานในการรับหรือปฏิเสธสมมติฐาน
11. ในการรวบรวมข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน อาจจะทำเป็นกลุ่มย่อย รายบุคคลหรือทั้งชั้นก็ได้แล้วแต่ความเหมาะสม
12. นักเรียนจะต้องเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูล และหาข้อสรุปเกี่ยวกับการทดสอบสมมติฐานเอง
13. ถ้าเป็นไปได้ควรจะนำข้อสรุปและคำอธิบายมารวมเข้าด้วยกัน เพื่อสร้างเป็นความรู้ที่กว้างขวางขึ้น ครูอย่าผิดพลาดที่จะบอกความรู้เด็กในเมื่อเด็กมีทางที่จะคิดเองได้

วิธีสอนแบบการค้นพบตามแนวของคาร์นและซันด์

คาร์นและซันด์ (Arthur A. Carin & Robert B. Sund, 1975) ได้กล่าวถึงหลักการสอนแบบการค้นพบ ดังนี้

1. ต้องสอนให้นักเรียนรู้จักการเรียนรู้ด้วยตนเอง (To Teach learner how to learn) หลักข้อนี้คือ ให้นักเรียนเป็นผู้คิดและทำด้วยตนเองนั่นเอง เช่นเดียวกับ การค้นคว้าทางวิทยาศาสตร์
2. เงื่อนไขที่จะก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบการค้นพบ เงื่อนไขนี้มี 4 ข้อด้วยกัน
 - ก. ในการสอนต้องสร้างสถานการณ์ให้เกิดความอยากรู้อยากเห็น
 - ข. ต้องให้นักเรียนมีอิสระในการค้นหาคำตอบ คำว่าอิสระในการค้นหาคำตอบของปัญหาคือ ครูอย่าบอกนักเรียนว่าจะต้องทำอย่างไรอย่างนั้น ปล่อยให้ นักเรียนได้กำหนดแนวความคิดในการแก้ปัญหาเอง
 - ค. นักเรียนจะต้องมีความรู้พื้นฐานกว้างและเพียงพอ
 - ง. ครูต้องจัดโอกาสให้นักเรียนได้ฝึกการค้นพบ
3. หัวใจของการสอนแบบค้นพบอยู่ที่การทดลอง

วิธีสอนแบบสืบสอบ โดยใช้ข้อมูลสำเร็จแทนการทดลอง

วิธีสอนแบบนี้ นักเรียนจะยังคงใช้ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์เหมือนเดิม เพียงแต่ตัดกิจกรรมขั้นการสังเกต การบันทึกและรวบรวมข้อมูล การปฏิบัติการทดลองจริง ๆ ของนักเรียนออกไปจากกระบวนการเรียน เพราะสิ่งเหล่านี้ได้จัดทดแทนโดยครูเป็นผู้หาข้อมูล และหลักฐานต่างๆ มาให้ นักเรียนมีหน้าที่เพียงการวิเคราะห์ข้อมูล ตีความหมายข้อมูล และหาคำตอบของปัญหาด้วยการใช้เหตุผลเท่านั้น จากการศึกษาบทความของนักการศึกษาต่างประเทศ สิวัดน์ นิยมคำ (2531) ได้สรุปแนวทางการสอนวิธีนี้ได้ดังนี้

1. ครูเป็นผู้ตั้งปัญหา ในการตั้งปัญหา ครูอาจจะเล่าเรื่องราวหรือสถานการณ์ที่เป็นจริงให้นักเรียนฟัง
2. ครูให้ข้อมูลและหลักฐานต่างๆ เมื่อนักเรียนทราบตัวปัญหา สมมติฐานและวิธีทดลองแล้ว จากนั้นครูจะให้ข้อมูลและหลักฐานเกี่ยวกับการทดลองหรือการสำรวจทันที

(นักเรียนไม่ต้องทำการทดลองหรือทำการสำรวจ) การให้ข้อมูลอาจจะกระทำในลักษณะต่อไปนี้

- ก. พิมพ์ข้อมูลแจก
- ข. เขียนข้อมูลลงกระดานดำ
- ค. ใช้เครื่องฉายภาพข้ามศรีษะฉายข้อมูล กราฟ รูปภาพ
- ง. ใช้เครื่องฉายสไลด์ ฉายข้อมูล กราฟ รูปภาพ
- จ. ใช้ภาพยนตร์

3. นักเรียนเป็นผู้ตีความหมายข้อมูลและลงข้อสรุป เมื่อนักเรียนเห็นข้อมูลและศึกษาข้อมูลแล้ว ครูก็ตั้งคำถามและดำเนินการอภิปราย การอภิปรายถือเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการสอนวิธีนี้ คำถามที่ตั้งขึ้นเพื่อวิเคราะห์หาความหมายจากข้อมูลนั้นจะมีที่สำคัญ 3 อย่างคือ

- ก. การตีความหมายข้อมูล (Interpretation)
- ข. การหาแนวความคิดหลัก (Generalization)
- ค. การลงข้อสรุป (Conclusion)

การอภิปรายเพื่อหาคำตอบของปัญหาทั้ง 3 นี้ ครูควรเป็นผู้นำการอภิปราย นักเรียนจะได้ใช้ทักษะกระบวนการวิทยาศาสตร์หรือกระบวนการทางความคิดในตอนนั้นมากกว่าตอนอื่น ๆ เพราะนักเรียนจะเป็นผู้วิเคราะห์ข้อมูล ตีความหมายข้อมูลและอธิบายผลที่ได้จากการสอน

ประโยชน์ของการสอนแบบสืบสอบ

คาร์ล โรเจอร์ (Carl Roger by Quin, 1988) กล่าวว่าการสอนแบบสืบสอบเป็นการเรียนที่เป็นประโยชน์ทางสังคมมากที่สุดในโลกสมัยใหม่

บริเมอร์ (Bremer by Joyce & Weil, 1988) กล่าวว่าการสอนโดยวิธีสืบค้นทางวิทยาศาสตร์จะ ได้ผลดีในการสื่อสารข้อมูล (Information) การได้แนวคิด (Concept) ตลอดจนสามารถเพิ่มคะแนนเชาวน์ปัญญา (Intelligence test score) ได้

บารุง กลัดเจริญ และฉวีวรรณ กินาวงค์ (2527) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการสอนว่าจะช่วยพัฒนาผู้เรียนในเรื่องต่อไปนี้

1. การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่สูงขึ้น
2. การส่งเสริมประชาธิปไตยในผู้เรียน
3. เพิ่มพูนเจตคติทางวิทยาศาสตร์
4. ส่งเสริมการค้นคว้าหาความรู้

พรณี ช. เจนจิต (2528) ได้กล่าวถึงข้อดีของการสอนแบบสืบสอบไว้ดังนี้

1. ช่วยพัฒนาด้านความคิด
2. ผู้เรียนเกิดความพึงพอใจในการเรียน ในลักษณะเป็นรางวัลในตนเอง

(Intrinsic reward)

3. เด็กมีโอกาสค้นพบสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง
 4. ผู้เรียนสามารถเข้าใจและจำสิ่งที่เรียนได้นาน เพราะสิ่งเกิดและค้นคว้าเอง
- สุวัฒน์ นิยมคำ (2531) แสดงให้เห็นถึงผลดีของการสอนไว้คือ

1. ความรู้ (Conceptual Outcome) ความรู้อาจเป็นข้อเท็จจริงเฉพาะราย
มโนคติ กฎ หลักการ ทฤษฎีวิทยาศาสตร์ ซึ่งมีได้มาจากการบอกของครูแต่มาจากการคิดของ
นักเรียนบนพื้นฐานของข้อมูลที่ครูเตรียมไว้

2. กระบวนการทางความคิด (Process Outcome) อาจเป็นทักษะกระบวนการ
ทางวิทยาศาสตร์ ทักษะความคิดทั่วไปซึ่งได้มาจากการคิด โดยได้เสนอแนะต่อไปว่าถ้า
เป็นการสอนที่ใช้ข้อมูลสำเร็จ จะมีข้อดีคือช่วยประหยัดเวลาและสะดวกในการสอนมากขึ้น

สุพล วังสินธุ์ (2532) ยังกล่าวถึงประโยชน์การสอนแบบสืบสอบว่า สามารถช่วย
พัฒนาวิชาการความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ช่วยสร้างทฤษฎีแนวคิดใหม่ๆ ซึ่งจะเป็นประโยชน์
สำหรับเป้าหมายของแต่ละบุคคล และเกิดการพัฒนาลังคมมากที่สุด

สุพิน บุญชูวงศ์ (2534) กล่าวถึงการสอนแบบสืบสอบว่าเป็นการสอนที่ก้าวไกล
กว่าการสอนแบบวิทยาศาสตร์ ในลักษณะที่คิดไกล ไปถึงคนใช้ประโยชน์ต่อไปด้วยไม่จำกัด
เฉพาะแต่ปัญหาที่เกิดขึ้นเท่านั้นและมีข้อดีคือ

1. ส่งเสริมให้นักเรียนใช้ความคิดและสติปัญญาของตนเองอย่างอิสระ
2. ทำให้นักเรียนเป็นคนช่างสังเกต มีเหตุผลไม่เชื่ออะไรง่ายๆ โดยไม่ตรวจสอบ
สอบเสียก่อน

3. นักเรียนเกิดความเชื่อมั่น กล้าแสดงความคิด

จากแนวคิดของนักการศึกษาหลายท่านดังกล่าว จึงสามารถสรุปประโยชน์จากการสอนแบบสืบสอบได้คือ ประโยชน์ด้านทักษะการพัฒนาระบบการทางความคิด ทั้งในด้านการคิดทั่วไป การคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล ซึ่งเกิดจากการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง ประโยชน์ทางด้านที่เกิดจากการได้รับผลจากทักษะจากระบบการคิด คือความพึงพอใจในการเรียน การได้ค้นพบสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง เป็นคนช่างสังเกต และมีความเชื่อมั่นในตนเอง กล้าแสดงออกทางความคิดซึ่ง เป็นคุณสมบัตที่ควรจะมี ในตัวของนักศึกษายาบาลเพื่อจะ ได้มีความสามารถ ซึ่งสืบสอบทางการพยาบาล ในการค้นหาปัญหาและวิธีการแก้ไขปัญหาทางการพยาบาลต่อไป

แนวคิดเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

องค์ประกอบที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

Robert M. Gagne (1970) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สรุปได้ว่า ในกระบวนการเรียนรู้ใด ๆ มีองค์ประกอบหลักอยู่ 2 องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ ได้แก่

1. องค์ประกอบด้านพันธุกรรม เป็นส่วนที่ได้รับจากปัจจัยทางชีววิทยาซึ่งมีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนอยู่หลายองค์ประกอบด้วยกัน แต่ที่นักจิตวิทยาและนักการศึกษาให้ความสนใจเป็นพิเศษ ได้แก่ สติปัญญาและความถนัด สติปัญญาเป็นความสามารถทางสมองซึ่งเกี่ยวข้องอยู่กับความสามารถในการปรับตัวกับสถานการณ์ใหม่ และเป็นที่ยอมรับกันว่า สติปัญญาของตนนั้น ได้รับการถ่ายทอดทางพันธุกรรม แต่มีองค์ประกอบบางอย่างเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย เช่น ประสบการณ์การเรียนรู้และความสนใจ สำหรับความถนัดที่มีอิทธิพลต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียน ได้แก่ ความถนัดเชิงภาษา ความถนัดเชิงเหตุผล ความถนัดเชิงมิติ ความถนัดเชิงความจำและความถนัดเชิงตัวเลข

2. องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม เป็นส่วนที่บุคคลได้รับมาจากการเรียนรู้ สังคม และองค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมที่มีอิทธิพลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนนั้นแบ่งได้ 3 ด้าน คือ

ด้านที่ 1 เป็นองค์ประกอบเกี่ยวกับผลสัมฤทธิ์ด้านสภาพสังคมและเศรษฐกิจของผู้เรียน

ด้านที่ 2 เป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวกับโรงเรียนและบุคลิกภาพโดยส่วนรวม
ของครู

ด้านที่ 3 ได้แก่องค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อคุณภาพการศึกษา

ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

กู๊ด (Good, 1973) กล่าวว่า ผลสัมฤทธิ์คือ การทำให้สำเร็จ (Accomplishment) หรือประสิทธิภาพทางการกระทำในลักษณะที่กำหนดให้หรือในด้านความรู้ ส่วนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Attained) หรือการพัฒนาทักษะในทางการเรียน ซึ่งโดยปกติพิจารณาจากคะแนนสอบที่กำหนดให้หรือคะแนนที่ได้จากงานที่ครูมอบให้หรือทั้งสองอย่าง

กมล ภูประดิษฐ์ (2518) อ้างถึงนิยามผลสัมฤทธิ์ว่าหมายถึง ระดับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนที่สามารถวัดได้จากพฤติกรรมที่เขาแสดงออก เช่น ในการสอบจะตกอยู่ในช่วงดังกล่าวนี้ การที่จะพิจารณาว่าระดับนั้นเป็นที่น่าพอใจหรือไม่ ควรจะเทียบจากมาตรฐานของพฤติกรรมที่กำหนดไว้ การวัดผลสัมฤทธิ์จึงควรหมายถึง การวัดพฤติกรรมที่คาดหวังหรือพฤติกรรมที่เป็นเกณฑ์ (Terminal of Criterion behavior) ซึ่งกำหนดขึ้นสำหรับการเรียนการสอน ช่วงใดช่วงหนึ่ง เพื่อแสดงถึงความมั่งคั่งในการเรียนรู้ของผู้เรียน

ไพศาล หวังพานิช (2523) ได้ให้ความหมายของผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไว้ว่า ผลสัมฤทธิ์ (Achievement) หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน (Academic Achievement) หมายถึง คุณลักษณะและความสามารถของบุคคลอันเกิดจากการเรียนการสอน เป็นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ที่เกิดจากการฝึกฝนอบรมหรือจากการสอน การวัดผลสัมฤทธิ์จึงเป็นการตรวจสอบระดับความสามารถหรือความสัมฤทธิ์ผลของบุคคลว่า เรียนแล้วรู้เท่าใด มีความสามารถชนิดใด

เชิดศักดิ์ โมวาสินธุ์ (2525) กล่าวถึงการวัดผลสัมฤทธิ์ว่า เป็นการตรวจสอบระดับความสามารถหรือสัมฤทธิ์ผล (Level of Accomplishment) ของผู้เรียนว่าได้เกิดการเรียนรู้ในแต่ละรายวิชาไปมากน้อยเพียงใด

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน หมายถึง ความสำเร็จหรือความสามารถของบุคคลในอันที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือพัฒนาทักษะทาง

การเรียนรู้ โดยมีการวัดระดับจากเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่า มีการเรียนรู้อยู่ในระดับใดและเนื่องมาจากผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนยังมีผลเนื่องมาจากปัจจัยอื่นๆ อีกหลายประการทั้งด้านเกี่ยวข้องกับสติปัญญา และมีได้เกี่ยวข้องกับสติปัญญา ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้ถึงคุณภาพของการจัดการศึกษาได้ ดังนั้นการที่จะพัฒนาให้นักศึกษามีความสามารถเชิงสืบสอบทางการพยาบาลนั้น จึงจำเป็นต้องพิจารณาหรือศึกษาว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนมีความสัมพันธ์กับความสามารถเชิงสืบสอบทางการพยาบาลของนักศึกษายาบาลหรือไม่

แนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของผู้เรียนนั้นมีความสำคัญมากอย่างหนึ่ง เพราะเป็นส่วนที่กระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้และอาจเป็นตัวกำหนดแนวทางในการเรียนรู้ด้วย นักจิตวิทยาได้ให้ความสนใจในเรื่องนี้มาก เพราะนอกจากจะเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้แล้ว ยังกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

ความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1953) ให้คำจำกัดความของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้ว่า หมายถึง ความปรารถนาที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี แข่งขันกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม (Standard of Excellence) หรือทำดีกว่าบุคคลอื่น ความพยายามเอาชนะอุปสรรคต่างๆ ความรู้สึกสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและมีความวิตกกังวลเมื่อทำไม่สำเร็จหรือประสบความสำเร็จล้มเหลว

แอทคินสัน (Atkinson, 1964) ได้ตีความหมายของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยกล่าวว่า สิ่งกระตุ้นหรือแรงผลักดันที่จะทำให้บุคคลกระทำการกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์นั้นขึ้นอยู่กับผลบวกขององค์ประกอบ 3 ประการคือ สิ่งโน้มน้าวจิตใจที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ สิ่งโน้มน้าวจิตใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว สิ่งยั่วยุหรือองค์ประกอบจากภายนอกซึ่งทำให้บุคคลปรารถนาจะประกอบกิจกรรมนั้น

เบอเรลสัน และสไตเนอร์ (Berelson and Steiner, 1964) ได้อธิบายแรงจูงใจไว้ว่าสิ่งจูงใจอันหนึ่งก็คือ สภาวะภายในที่เป็นพลัง สิ่งกระตุ้น สิ่งนำการกระทำของ

มนุษย์ไปในทิศทางหรือช่องทางที่จะทำให้บรรลุถึงเป้าหมายที่ต้องการ

สมจิตต์ สุพรรณทัศน์ (2511) ให้ความหมายว่า กระบวนการหรือสภาพซึ่งก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในอินทรีย์ ทำให้อินทรีย์นั้นเริ่มก่อให้เกิดกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งขึ้น พฤติกรรมของคนเราเกี่ยวข้องกับเรื่องแรงจูงใจมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเรียนการสอน คนจะเรียนได้ดีขึ้นถ้ามีแรงจูงใจจากความหมายดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ หมายถึง ความปรารถนาของบุคคลที่จะกระทำการใดสิ่งหนึ่งให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ตามที่ตั้งจุดมุ่งหมายไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

มีนักจิตวิทยาหลายท่านที่เสนอแนวคิด ซึ่งทฤษฎีเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่สำคัญ ๆ ดังนี้

1. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของเมอร์เรย์ (Murray, 1938 อ้างถึงในทศพร ประเสริฐสุข, 2525)

เมอร์เรย์ นักจิตวิทยาชาวอเมริกัน ได้รวบรวมความต้องการทางจิตของมนุษย์ไว้ 28 ชนิด และในจำนวนนี้มีความต้องการเอาชนะและประสบความสำเร็จ (Need for Achievement) รวมอยู่ด้วย เขาจึงเป็นบุคคลแรกที่ได้กล่าวถึงความต้องการผลสัมฤทธิ์ (n-Achievement) ว่าเป็นความต้องการทางจิตที่มีอยู่ในมนุษย์ทุกคน เพราะมนุษย์ต้องการเป็นผู้ที่มีความสามารถ มีพลังจิต (Will Power) ที่จะเอาชนะอุปสรรค มุ่งมั่นที่จะกระทำในสิ่งที่ยากให้ประสบความสำเร็จ

2. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแมคเคลแลนด์ (McClelland's Achievement Motivation Theory)

แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1961) ได้เน้นถึงแรงจูงใจทางสังคม 3 ประเภท คือ

1. แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ (Achievement Motive) ซึ่งก็คือความปรารถนาที่จะกระทำการหนึ่งสิ่งใดให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี โดยพยายามแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเลิศ มีความสบายใจเมื่อประสบความสำเร็จและมีความวิตกกังวลเมื่อพบกับความล้มเหลว

2. แรงจูงใจใฝ่สัมพันธ (Affiliation Motive) หมายถึงความ

ปรารถนาที่จะเป็นที่ยอมรับของคนอื่น ต้องการเป็นที่นิยมชมชอบหรือรักใคร่ชอบพอของคนอื่น
 สิ่งเหล่านี้เป็นแรงจูงใจที่จะทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรม เพื่อให้ได้มาซึ่งการยอมรับจาก
 บุคคลอื่น

3. แรงจูงใจใฝ่อำนาจ (Power Motive) หมายถึง ความปรารถนาที่จะ
 ได้มาซึ่งอิทธิพลที่เหนือกว่าคนอื่น ๆ ในสังคม ทำให้บุคคลแสวงหาอำนาจเพราะจะเกิด
 ความรู้สึกว่าหากทำอะไรได้เหนือคนอื่นเป็นความภาคภูมิใจ ผู้มีแรงจูงใจใฝ่อำนาจสูงจะเป็น
 ผู้ที่พยายามจะควบคุมสิ่งต่าง ๆ เพื่อให้ตนเองบรรลุความต้องการที่จะมีอิทธิพลเหนือกว่าบุคคลอื่น

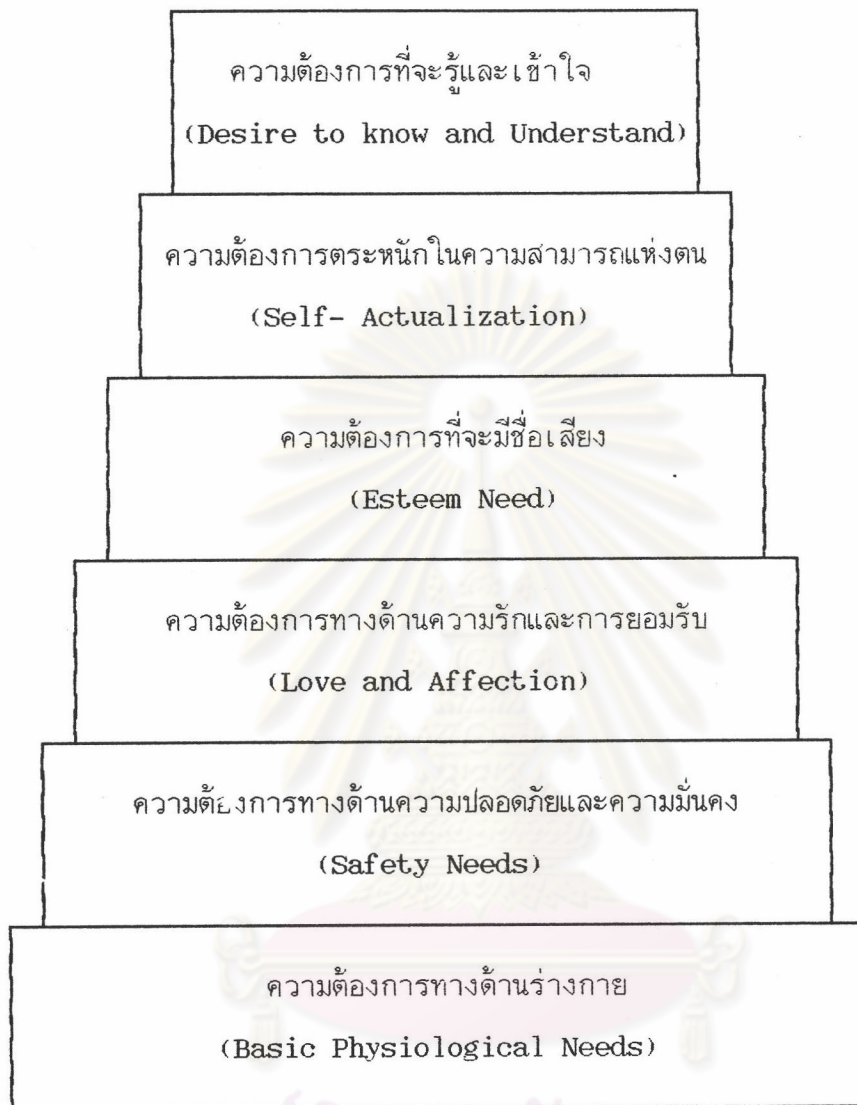
แมคเคลแลนด์ เน้นความสำคัญในเรื่องแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มากกว่าแรงจูงใจด้าน
 อื่น ๆ เพราะเขาเห็นว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสำคัญมากที่สุดสำหรับความสำเร็จทาง
 ด้านเศรษฐกิจของประเทศ

สำหรับการวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์นั้น แมคเคลแลนด์ได้ใช้วิธีที่เรียกว่าเทคนิคการ
 ฉายภาพ (Projective Technique) จากแบบทดสอบ TAT (Thematic
 Appreception Test) ซึ่งเมอร์เรย์เป็นผู้สร้างขึ้น วิธีวัดแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์โดยวิธีนี้ใช้
 ภาพที่มีความหมายคลุมเครือ (Ambiguous) แต่มีความสัมพันธ์กับสิ่งที่ต้องการศึกษา เป็น
 สิ่งเร้าให้บุคคลเกิดการตอบสนอง แล้วนำเอาสิ่งที่บุคคลตอบสนองไปวิเคราะห์ตามหลักเกณฑ์
 ที่แมคเคลแลนด์ได้กำหนดไว้ หลักเกณฑ์นี้เคร่งครัดในการให้คะแนนแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มาก

3. ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Theory of
 Motivation)

มาสโลว์ (Maslow, 1970) ได้เรียงลำดับขั้นความต้องการของบุคคลไว้ 6
 ประเภท ลำดับความสำคัญของความต้องการเรียงจากมากไปหาน้อยคือ ความต้องการทาง
 ด้านร่างกาย ความต้องการทางด้านความปลอดภัยและความมั่นคง ความต้องการทางด้าน
 ความรักและการยอมรับ ความต้องการที่จะมีชื่อเสียง (ได้รับการยกย่อง) ความต้องการ
 ตระหนักในความสามารถแห่งตน และความต้องการที่จะรู้และเข้าใจ

ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1



ภาพแสดงระบบลำดับชั้นความต้องการของมาสโลว์

จากภาพประกอบ มาสโลว์ แสดงให้เห็นแรงจูงใจที่มีลำดับชั้นตอนตามความต้องการต่าง ๆ ของบุคคล จะเห็นได้ว่าความต้องการด้านความล้ำเลิศหรือแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามทฤษฎีของแมคเคลแลนด จะตรงกับความต้องการในลำดับที่ 5 ของ มาสโลว์ คือความต้องการตระหนักในความสามารถแห่งตน (Self-Actualization) ซึ่งเป็นความต้องการที่จะเข้าใจตนเองตรงตามสภาพที่ตนเป็นอยู่ เข้าถึงความสามารถความสนใจและศักยภาพ

ของตน ยอมรับได้ทั้งส่วนที่เป็นจุดอ่อนและจุดบกพร่องของตนเอง ความต้องการชนิดนี้ เป็นความต้องการที่แต่ละคนต้องการจะเป็นคนชนิดที่เราจะเป็นได้ดีที่สุด ทำความเข้าใจกับตนเอง ได้ถูกต้อง ทำให้มีความสุขและประสบความสำเร็จในการทำงานได้เต็มความสามารถของตน

4. ทฤษฎีสององค์ประกอบของ เฮอริชเบอร์ก (Herzberg's Two Factors Theory, 1959)

จากการวิจัยของ เฮอริชเบอร์ก และคณะ (Herzberg's and Others, 1959) ซึ่งศึกษาการทำงานของคนในองค์กรต่างๆ พบว่า มีองค์ประกอบเกี่ยวข้องกับความพึงพอใจในการทำงานอยู่ 2 องค์ประกอบคือ

1. องค์ประกอบทางอนามัย (Hygiene Factors) เป็นองค์ประกอบพื้นฐานจำเป็นที่ทุกคนจะต้องได้รับการตอบสนอง องค์ประกอบเหล่านี้เป็นสิ่งจูงใจให้คนทำงานมากขึ้น แต่เป็นองค์ประกอบเบื้องต้น เพื่อป้องกันไม่ให้คนไม่พอใจในงานที่ทำเท่านั้น เช่น คนที่ทำงานก็หวังเงินเดือน ต้องการสภาพแวดล้อมในการทำงานดีต้องการจะมีความสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ เป็นต้น

2. องค์ประกอบที่เป็นสิ่งจูงใจ (Motivator Factors) หรือองค์ประกอบที่กระตุ้นให้บุคคลประกอบกิจกรรมต่าง ๆ บุคคลจะถูกจูงใจให้ทำงานเพิ่มขึ้นกว่าเดิมด้วยองค์ประกอบประเภทนี้ เช่น ความรู้สึกเกี่ยวกับความสำเร็จของงาน การที่ได้รับความรับผิดชอบมากขึ้น ได้รับการยกย่องและการมีโอกาสก้าวหน้า เป็นต้น องค์ประกอบทั้งสองประการของเฮอริชเบอร์ก มีลำดับขั้นดังต่อไปนี้

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

มาสโลว์



แผนภูมิที่ 2 ลำดับความต้องการตามทฤษฎี 2 องค์ประกอบของเออร์ชเบอร์ก
เปรียบเทียบกับทฤษฎีของมาสโลว์

จากภาพประกอบ จะพบว่า ความต้องการความสำเร็จของบุคคลในทฤษฎีของ เออร์ชเบอร์ก จะเป็นความต้องการในระดับสูง เมื่อเปรียบเทียบกับทฤษฎีของมาสโลว์ จะตรงกับลำดับความต้องการตระหนักในความสามารถแห่งตน (Self-Actualization)

5. ทฤษฎีความสอดคล้อง (Consistency Theory)

คอร์แมน (Korman, 1974 อ้างถึงในทศพร ประเสริฐสุข, 2525) ได้อธิบาย แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ตามแนวคิดของทฤษฎีความสอดคล้องว่า บุคคลจะเกิดภาวะสมตลยในจิตใจ ถ้าพฤติกรรมและความเชื่อของเขาสอดคล้องกัน หรือเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน แต่ถ้าเมื่อใดก็ตามที่เกิดความรู้สึกว่า พฤติกรรมเกิดขัดแย้งกับความเชื่อ เมื่อนั้นจะเกิดภาวะไม่สมตลยขึ้น เขาจะต้องปรับความขัดแย้งให้ยุติลง โดยอาจจะเปลี่ยนความเชื่อหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม อย่างใดอย่างหนึ่ง ในแง่ของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ บุคคลเป็นผู้ที่มีเหตุผลแยกแยะ ได้ระหว่าง ความสำเร็จและความล้มเหลว และสามารถจะมีเหตุผลหรือความคิดเห็นเป็นของตนเอง ถ้าหากเขาได้ทำงานชุดหนึ่งซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันและกับว่าตนเอง ไม่มีความสามารถที่จะทำงานชุดนั้นๆ งานกรณนี้จะทำให้บุคคลสามารถที่จะประเมินความรู้ความสามารถของตนได้ แต่ถ้าหากว่าคนเดียวกันนี้ทำงานชนิดอื่นซึ่งเป็นประเภทเดียวกันกับงานที่เคยล้มเหลวแล้ว สามารถทำได้ดี กรณนี้จะเกิดความขัดแย้งหรือความไม่สมตลยทางความคิดเกิดขึ้น บุคคลจะต้องคิดว่ามีอะไรผิดพลาดในประสบการณ์ทำงานที่ผ่านมา เขาอาจจะเปลี่ยนพฤติกรรมให้สอดคล้องกับความคิดครั้งก่อน (ครั้งที่ประสบกับความล้มเหลว) หรืออาจจะตั้งใจในผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นจริงๆ ในครั้งนี้ แล้วอาจจะทำพฤติกรรมใหม่ซ้ำๆ อีก ทฤษฎีนี้มีประโยชน์มากในการที่จะเข้าใจเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ เพราะความสอดคล้องนี้จะมีอิทธิพลในการจูงใจให้เกิดพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Behavior)

6. ทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของ แอทคินสัน (Atkinson's Achievement Motivation Theory)

แอทคินสัน (Atkinson, 1964) ได้เสนอทฤษฎีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นโมเดลเชิงคณิตศาสตร์ โดยอาศัยพื้นฐานทฤษฎีการตัดสินใจ (Theory of Decision Making) เพื่อทำนายแนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ แอทคินสัน เชื่อว่าสิ่งที่กระตุ้นให้บุคคลกระทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Ta) นั้นขึ้นอยู่กับผลบวกขององค์ประกอบ 3 ประการคือ

1. แนวโน้มที่จะประสบผลสำเร็จ (Ts) ซึ่งได้มาจากผลคูณขององค์ประกอบ

3 ตัว คือ $Ts = Ms \times Ps \times Is$ เมื่อ

Ms = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

Ps = การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ

Is = ค่าของสิ่งล่อใจ (Incentive Value)
ที่เป็นเป้าหมายของความสำเร็จ

2. แนวโน้มที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว (Tf) ซึ่งได้มาจากผลคูณขององค์

ประกอบ 3 ตัว คือ $Tf = Maf \times Pf \times If$ เมื่อ

Maf = แรงจูงใจที่จะหลีกเลี่ยงความล้มเหลว

Pf = การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ

($Pf = 1 - Ps$)

If = ค่าของสิ่งล่อใจที่เป็นเป้าหมายของความล้มเหลว
ซึ่ง ($If = 1 - Is$)

3. องค์ประกอบซึ่งเป็นอิทธิพลจากภายนอก (Extrinsic Tendency = Text) ซึ่งทำให้บุคคลปรารถนาที่จะกระทำกิจกรรมนั้นหรือไม่

ดังนั้น $Ta = Ts + Tf + Text$ หรือ

$= (Ms \times Ps \times Ts) + (Maf \times Pf \times If) + Text$

แอทคินสัน (Atkinson, 1978) ได้สรุปโมเดลเป็นสมการทำนาย เพื่อทำนาย
แนวโน้มของพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

$Ta = (Ms - Mf) \times Ps - (1 - Ps) + Text$

เมื่อ Ta = แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมมุ่งผลสัมฤทธิ์

Ms = แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

Mf = ความกลัวความล้มเหลวหรือความวิตกกังวล

Ps = การรับรู้โอกาสที่จะประสบความสำเร็จ

$Text$ = แนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมที่มีอิทธิพลมาจากภายนอก

ลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูง

ลินด์เกรน (Lindgren, 1967) กล่าวว่า ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะมีความทะเยอทะยาน การแข่งขัน (Competitiveness) และมีความพยายามที่จะปรับปรุงตนเองให้ดีขึ้น (Self-Improvement)

เฮอร์แมน (Herman, 1970) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ 10 ประการคือ

1. มีระดับความทะเยอทะยานสูง
2. มีความหวังอย่างมากว่า ตนจะประสบความสำเร็จถึงแม้ว่าผลจากการกระทำนั้นอยู่กับโอกาส
3. มีความพยายามไปสู่สถานะที่สูงขึ้น
4. อดทนทำงานที่ยากได้เป็นเวลานาน
5. เมื่องานที่กำลังทำอยู่ถูกขัดจังหวะหรือถูกรบกวนจะพยายามทำต่อไปให้สำเร็จ
6. รู้สึกว่าเวลาเป็นสิ่งที่ไม่หยุดนิ่งและสิ่งต่างๆ เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว
7. คำนึงถึงเหตุการณ์ในอนาคตมาก
8. เลือกเพื่อนร่วมงานที่มีความสามารถเป็นอันดับแรก
9. ต้องการให้เป็นที่รู้จักแก่ผู้อื่น โดยพยายามทำงานของตนให้ดี
10. พยายามปฏิบัติสิ่งต่างๆ ของตนให้ดีเสมอ

แมคเคลแลนด์ (McClelland, 1961) กล่าวถึง ลักษณะพฤติกรรมของผู้ประกอบการ ซึ่งเป็นผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงว่ามีลักษณะดังนี้

1. กล้าเสี่ยงพอสมควร
2. ชัยชนะในสิ่งที่ต้องใช้สมองซบคิดและงานที่ไม่ซ้ำแบบใคร
3. ชอบทำงานให้สำเร็จตามความพอใจของตนเอง ไม่ให้ใครบงการ
4. ต้องการทราบแน่ชัดว่าการตัดสินใจของตนมีผลอย่างไร
5. เล็งการณ์ไกลและมีแผนระยะยาว
6. มีทักษะในการจัดระบบงาน

มาร์ช (Marx, 1970) ได้กำหนดลักษณะพฤติกรรมของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ไว้

3 ลักษณะได้แก่

1. เป็นพฤติกรรมที่มีเป้าประสงค์
2. เป็นพฤติกรรมที่มีเอกลักษณ์ กล่าวคือ ไม่เลียนแบบผู้อื่นทั้งหมด
3. เป็นพฤติกรรมที่เกิดขึ้นในสถานการณ์ที่มุ่งจะแข่งขันกับมาตรฐานอันดีเยี่ยม

อย่างไรก็ตาม

ประหยัด ทองมาก (2518) ได้สรุปลักษณะเด่นของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงเปรียบเทียบกับผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำไว้ดังนี้

1. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะริเริ่มกระทำสิ่งต่างๆ ด้วยความคิดของตนเองมากกว่าและภูมิใจที่ได้เลือกงานยากมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ
2. ผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงตั้งใจทำงานดีกว่า อดทนต่อความล้มเหลวสูงกว่า ชอบเลือกงานล้นชั้นซ้อนมากกว่าผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ต่ำ

พรรณี ช. เจนจิต (2523) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงไว้ดังนี้

1. เป็นผู้ที่มีความมานะ บากบั่น พยายามที่จะเอาชนะความล้มเหลวต่าง ๆ พยายามที่จะให้ถึงจุดหมายปลายทาง
2. เป็นผู้ทำงานอย่างมีแผน
3. เป็นผู้ตั้งระดับความคาดหวังไว้สูง

จากแนวคิดทั้งหมดจะเห็นได้ว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่นำจะส่งผลให้เรียนได้ดี สอดคล้องกับบรูเนอร์ (Brunner อ้างถึงใน บุญชม ศรีสะอาด, 2524) ว่ากิจกรรมการเรียนรู้จะประสบผลสำเร็จจากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับระดับความมานะน้อยของแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ของแต่ละบุคคลเป็นสำคัญ เพราะผู้ที่มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงจะเป็นผู้ที่มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความพยายามที่จะรับผิดชอบที่จะทำกิจกรรมใดให้บรรลุเป้าหมาย เช่นเดียวกับผลการวิจัยของชาน (Khan, 1967) พบว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็นองค์ประกอบหนึ่งที่ส่งผลสัมฤทธิ์อย่างมีนัยสำคัญ

งานวิจัยเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์

เลวิน (Lavin, 1965) ศึกษาพบว่าผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงมักประเมินความสามารถของตนในทางบวก และมีแรงจูงใจที่จะเรียนให้สำเร็จสูงกว่าและมีลักษณะนิสัย

ในการเรียนดีกว่าผู้ที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

ฟรัสท์ (Frustr, 1966) ได้ศึกษาโดยใช้แบบสอบถามแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ในการทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยใช้กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนเกรด 9 จำนวน 228 คน พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์มีความสัมพันธ์กับคะแนนเฉลี่ยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สามารถทำนายผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนได้ดี

ยูยีนน์ (Eugene, 1969) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่เป็นตัวพยากรณ์ความสำเร็จทางการเรียน ซึ่ง ได้ศึกษาองค์ประกอบหลายชนิดที่มีส่วนในการพยากรณ์ความสำเร็จในการเรียน ของนักเรียนชั้นปีที่ 8 ในโรงเรียนบางแห่ง ในรัฐโอไฮโอ พบว่าแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์เป็น องค์ประกอบหนึ่งในการพยากรณ์ความสำเร็จ มีอำนาจพยากรณ์ความสำเร็จในการเรียนได้ ค่าสหสัมพันธ์หาค่า 0.58

จากแนวคิดเกี่ยวกับแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์จะเห็นว่า แรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์น่าจะมี ความสัมพันธ์กับความสามารถเชิงสืบสอบทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์

การผลิตบัณฑิตทางการพยาบาลให้มีคุณภาพนั้นจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายประการ ทั้งการจัดหลักสูตรที่ดี กระบวนการเรียนการสอนที่เหมาะสม การประเมินผลที่ถูกต้องและ ความสามารถของอาจารย์ผู้สอน ซึ่ง ปราณี สนิทวงศ์ (2515) ได้กล่าวถึงหน้าที่อันสำคัญ ของครู คือ การสอนการอบรมและการแนะแนวทางให้แก่นักศึกษา ดังนั้นการสอนกับการ เรียนจึงมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด ผู้สอนทำหน้าที่สอน จูงใจให้นักศึกษาเกิดความอยาก เรียน เกิดความคิดริเริ่มตลอดจนแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ครูที่ดีมีความสำเร็จในการสอน จะต้องรู้จักวิธีสอนและสามารถสอนให้นักศึกษาเข้าใจได้อย่างแจ่มแจ้ง ครูจึงควรมีความรู้ใน สิ่งเหล่านี้ คือ วิชาที่สอน ความรู้ในวิชาครู หลักการสอนวิธีสอน การจัดกิจกรรมและประสพ การณ์การทำและการใช้อุปกรณ์การสอน มีความรู้ทางจิตวิทยาการศึกษา เข้าใจในพัฒนาการ ของนักศึกษา, การเรียนรู้ของนักศึกษาและควรมีความรู้พิเศษที่จะช่วยให้การสอนน่าสนใจขึ้น และอาจารย์นอกจากจะถ่ายทอดเนื้อหาวิชาแล้วยังจูงใจให้ผู้เรียนมีความรับผิดชอบต่อความ ต้องการในการเรียนรู้ของตนเอง เพื่อให้พัฒนาไปสู่การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Thompson,

1993) ดังนั้นอาจารย์จึงเป็นผู้ที่มีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดผลผลิตทางการศึกษาที่กำหนดไว้

ประสิทธิภาพของอาจารย์

แอนเดอร์สัน (Anderson, 1972) ให้ความหมายว่า พฤติกรรมของอาจารย์ที่เราสามารถสังเกตเห็นได้และพฤติกรรมนี้จะมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนในทางบวก

ดอดล์ (Dodl, 1973) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพของอาจารย์ หมายถึง เจตคติ ความเข้าใจ ทักษะและพฤติกรรมของครูที่จะเอื้ออำนวยต่อความสำเร็จของงานของนักเรียนทั้งในด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์และสังคม

กษมา สารสมุทร (2524) ให้ความคิดว่า ประสิทธิภาพของอาจารย์ หมายถึง ความสามารถ ความเข้าใจและความชำนาญเฉพาะที่ครูแสดงออก ซึ่งสามารถสังเกตและวัดได้

ประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2524) ได้กล่าวถึง ประสิทธิภาพการสอน หมายถึง วิธีการสอนซึ่งรวมทั้งทักษะการสอนและบรรยากาศในการสอน ตลอดจนลักษณะของผู้สอน อันได้แก่ ลักษณะท่าทาง ความจริงใจ ความเป็นผู้นำ ความเป็นผู้มีความรู้อยู่เสมอ เจตคติของผู้สอนต่อวิชาที่สอนและต่อนิสิต ต่างเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการสอน

จินตนา ยูนิพันธุ์ (2527) ได้ให้ความหมายของประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ หมายถึง วิธีการจัดกระบวนการต่าง ๆ เพื่อให้ผู้สอนและผู้เรียนมีความรับผิดชอบร่วมกัน หรือมีปฏิสัมพันธ์ที่มีจุดมุ่งหมายต่อกันและกัน

สังต์ อุทรานันท์ (2530) ได้กล่าวว่า ประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ หมายถึง การสอนที่ช่วยให้ผู้เรียนแต่ละคนได้รับการพัฒนาถึงขั้นสูงสุดและสามารถวัดได้ภายในเวลาที่กำหนดไว้

Waxman and Walberg (1980) ได้กล่าวถึง การสอนเพื่อให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ครูหรือผู้สอนจะต้องมีความสามารถจัดประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมได้อย่างเหมาะสม เป็นผู้ที่มีความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาวิชาที่ตนจะสอนเป็น

อย่างดี มีความกระตือรือร้นที่จะใฝ่หาวิชาความรู้เพิ่มเติมอยู่เสมอ ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนเกิด ความเลื่อมใส เชื่อมั่น ในวิชาที่ตนเรียนส่งผลทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่า ประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ หมายถึง องค์ประกอบต่างๆ ที่อยู่ในตัวครู รวมทั้งองค์ประกอบที่เกิดขึ้นภายหลังจากการได้ รับการศึกษาแล้วและเข้ามาอยู่ในวิชาชีพครู ซึ่งเป็นความสามารถในการกระทำพฤติกรรม ของตนเองและมีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักเรียนในทางบวก

แนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของประสิทธิภาพการสอน

สวัตน์ นิยมคำ (2517) ให้ความคิดว่าการที่จะทำให้การสอนได้ผลดีมี ประสิทธิภาพนั้น ผู้สอนควรจะต้องศึกษาองค์ประกอบต่างๆ ที่เกี่ยวข้องเสียก่อน ซึ่งได้สรุปว่า ตัวประกอบที่เกี่ยวข้องมี 6 ข้อคือ

1. ผู้เรียน ผู้สอนควรจะต้องรู้จักคุณสมบัติของผู้เรียนที่จะสอนว่าใครมีความ สามารถด้านไหน อ่อนด้านไหน มีความสนใจและไม่สนใจอะไร มีพื้นฐานความรู้แค่ไหนมีพื้นฐาน ของครอบครัวอย่างไร แบบฉบับของการเรียนรู้ของเขาเป็นอย่างไร เมื่อรู้ก็จะได้จัดวิธีสอน ได้ถูก
2. ธรรมชาติของวิชาที่สอนและเนื้อเรื่องแต่ละเรื่อง ได้แก่ การแบ่งสาขา ลำดับ ชั้นตอนของเนื้อหาวิชา ตลอดจนวิธีสอนที่เหมาะสมกับเรื่องนั้น ๆ
3. วัตถุประสงค์ของการสอนว่าได้วางไว้อย่างไร เป็นวัตถุประสงค์เชิงพฤติกรรม หรือไม่ วัตถุประสงค์อย่างนี้จะใช้วิธีสอนอะไรจึงเหมาะสม
4. เทคโนโลยี เช่น เทคนิคในการสอน การใช้อุปกรณ์การสอนและเครื่องมือ ช่วยสอนต่าง ๆ
5. สิ่งแวดล้อมภายนอก เช่น สภาพของท้องถิ่น ความต้องการของชุมชน
6. ตัวผู้สอนเอง ผู้สอนจะต้องสำรวจตัวเองว่า ตนเองมีความสามารถในด้าน ต่าง ๆ เพียงใด จุดอ่อนของตนมีอะไร แก้ไขได้หรือไม่อย่างไร

ลีโน (Leno, 1964) ได้สรุปว่า ลักษณะที่เป็นที่ต้องการสำหรับอาจารย์ในระดับ อุดมศึกษา ที่จะทำให้การสอนเกิดประสิทธิภาพ 6 ประการคือ

1. เป็นผู้มีความรู้และความเชี่ยวชาญในเนื้อเรื่องวิชา
2. มีความเอาใจใส่ต่องานในหน้าที่

3. มีความสามารถในการอภิปรายและอดทนได้เป็นอย่างดีต่อข้อขัดแย้งอันเกิดจากทัศนคติที่แตกต่างกัน

4. มีความสามารถในการประมวลและถ่ายทอดวิชาการให้นักเรียน โดยก่อให้เกิดความสนใจช่วยเหลือและมีความหมาย

5. มีความสามารถในการประเมินผลอย่างยุติธรรม

6. มีความสามารถในการส่งเสริมความคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณแก่นิสิต

Hulsmeyer and Bowling (1986) ได้กล่าวถึงปัจจัยของอาจารย์ 4 ประการในการสอนอย่างมีประสิทธิภาพคือ

1. ความรู้ของครู
2. การจัดสื่อการสอน
3. การแสดงออกของบุคลิกลักษณะท่าทาง
4. การปรับปรุงวิธีการสอนให้มีประสิทธิภาพ

พนัส หันนาคินท์ (2528) ได้เสนอแนะการสอนที่ตีควรวัดหลักการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ตลอดจนเนื้อหาในแต่ละบทเรียนควรมีการยืดหยุ่นตามเหตุการณ์ สภาพท้องถิ่น ความสนใจของผู้เรียนและให้มีความสัมพันธ์กับแผนการเรียนมากที่สุด ผู้สอนควรใช้วิธีการสอนให้ผู้เรียนรู้ปัญหาและความต้องการของท้องถิ่น ฝึกให้คิดเป็น แก้ปัญหาเป็น และรู้จักนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน โดยพิจารณาวิธีการสอนที่เห็นว่าเหมาะสมกับวัตถุประสงค์และลักษณะเนื้อหาวิชา นอกจากนี้ผู้สอนควรคำนึงถึงการให้ผู้เรียนมีโอกาสทั้งภาควิชาการและภาคปฏิบัติ ซึ่งมีผลส่งเสริมลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลและให้ผู้เรียนอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข

สุพิน บุญชูวงศ์ (2531) ได้กล่าวถึง ลักษณะการสอนที่ดี ดังนี้

1. มีการส่งเสริมให้นักเรียนให้เรียนด้วยการกระทำ จึงจะเป็นการเรียนที่ให้ประสบการณ์ที่มีความหมาย
2. มีการส่งเสริมให้นักเรียนเรียนด้วยการทำงานกลุ่ม เป็นการเรียนที่เปิดโอกาสให้นักเรียนได้แสดงความคิดเห็นและยอมรับความคิดเห็นซึ่งกันและกัน
3. มีการตอบสนองความต้องการของนักเรียน
4. การสอนให้สัมพันธ์ระหว่างวิชาที่เรียนและวิชาอื่นๆ ในหลักสูตรเป็นอย่างดี
5. มีการใช้สื่อการสอนเพื่อเร้าความสนใจและช่วยให้นักเรียนเข้าใจง่ายขึ้น

6. มีกิจกรรมให้นักเรียนทำหลายอย่าง โดยให้ลงมือปฏิบัติจริงและดูแลผลการปฏิบัติของตนเอง

7. มีการส่งเสริมให้นักเรียนได้ใช้ความคิดอยู่เสมอ ด้วยการซักถามหรือให้แสดงความคิดเห็น

8. มีการส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของนักเรียน

9. มีการใช้การจูงใจในระหว่างการเรียนการสอน เพื่อกระตุ้นและชี้แนวทางให้นักเรียนเกิดความสนใจ ตั้งใจในการเรียนและทำกิจกรรมยิ่งขึ้น

10. มีการส่งเสริมการดำเนินชีวิตตามแบบประชาธิปไตย ด้วยการเปิดโอกาสให้นักเรียนแสดงความคิดเห็น มีการรับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมกับครู

11. มีการสร้างความสนใจก่อนลงมือทำการสอนเสมอ

12. มีการประเมินผลอยู่ตลอดเวลา โดยวิธีการต่าง ๆ

จะเห็นได้ว่า นอกจากการสอนของอาจารย์จะทำให้เกิดการเรียนรู้แล้ว ผู้สอนจะต้องสร้างโอกาสเพื่อให้เกิดการเรียนรู้และให้ผู้เรียนมีอิสระในการเรียนรู้ โดยการที่ผู้สอนเป็นผู้กำหนดบรรยากาศเกี่ยวกับการเรียนการสอน (วิชัย วงษ์ใหญ่, 2537)

สิริวรรณ ศรีพหล (2526) ได้สรุปแนวทางการจัดบรรยากาศในห้องเรียนสรุปได้ดังนี้

1. บรรยากาศของการเรียนการสอน ในชั้นเรียน ครูต้องเปิดโอกาสให้นักเรียนได้มีพัฒนาการทางสติปัญญา จิตใจ อารมณ์และสังคมอย่างเต็มที่ ฝึกฝนการใช้สติปัญญาคือ มีกระบวนการคิดอย่างเต็มที่ ฝึกฝนการใช้สติปัญญา คือ มีกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล การมีเจตคติที่ดีต่อผู้อื่น การใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นรวมทั้งการมีสัมพันธภาพที่ดีต่อผู้อื่น

2. การจัดบรรยากาศในห้องเรียนที่ดี ต้องส่งเสริมให้นักเรียนมีทักษะในการควบคุมตนเองและรับผิดชอบตนเอง โดยให้นักเรียนได้ปฏิบัติกิจกรรมการเรียนด้วยตนเองให้มากที่สุด ให้โอกาสนักเรียนในการค้นหาวิธีการเรียนด้วยตนเอง โดยครูคอยให้คำแนะนำและแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น

Roger 1969 (อ้างถึงใน สุวีพร กุลนาม, 2534) มีความเห็นเกี่ยวกับบรรยากาศในชั้นเรียนสรุปว่า ควรคำนึงถึงลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนความคิดกับความรู้สึกท่าทีที่มีต่อกัน ตลอดจนเจตคติ ค่านิยม ความเชื่อ ควรได้รับความสนใจและให้ความสำคัญ

ไม่น้อยไปกว่าการเน้นทางวิชาการและสติปัญญา เนื่องจากสภาพแวดล้อมที่มีบรรยากาศไม่ตั้งเครียดเป็นการเสริมความอบอุ่นมั่นใจ และเชื่อถ้อยกันระหว่างครูและนักเรียน จึงย่อมจะเอื้ออำนวยต่อการเรียนรู้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและสุขภาพจิตของนักเรียนได้มาก

จากแนวคิดดังกล่าวมาแล้ว สรุปได้ว่าประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ หมายถึง การแสดงออกหรือการกระทำ กิจกรรม วิธีการของอาจารย์ในการกระทำที่มีผลต่อกระบวนการเรียนรู้ของนักศึกษา

องค์ประกอบพื้นฐานของการสอน

การสอนในโรงเรียน ควรมีองค์ประกอบพื้นฐานอย่างน้อย 3 ประการ คือ

1. ทฤษฎีการสอน เป็นเรื่องที่มีนักศึกษาศึกษาพฤติกรรมของครูว่าควรปฏิบัติอย่างไร มีเนื้อหาและวิธีการสอนอย่างไรที่จะนำมาใช้ในสถานการณ์ทั้งในและนอกชั้นเรียน เพื่อช่วยให้การสอนนั้นมีประสิทธิภาพมากที่สุด

2. ทฤษฎีการเรียนรู้ เป็นเรื่องของธรรมชาติของการเรียนรู้ ซึ่งจะช่วยให้ผู้สอนเข้าใจถึงวิธีการต่าง ๆ ที่จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้หรือมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมขึ้นในตัวผู้เรียน

3. ปรัชญาการศึกษา เป็นเรื่องของแนวความคิด ความเชื่อ ความรู้สึกและค่านิยมต่าง ๆ ที่จะเป็นแนวทางในการสอนของครู โดยจะช่วยในเรื่องการกำหนดจุดมุ่งหมายเนื้อหาวิชา วิธีการสอน รวมทั้งการวัดและประเมินผล (ประสาธน์ มณฑวีงกูร, 2517) ในที่นี้จะกล่าวเฉพาะเรื่องการสอนเท่านั้น

ทฤษฎีการสอน

ทฤษฎีการสอนขึ้นอยู่กับทฤษฎีทางจิตวิทยาว่าด้วยพฤติกรรม ปรัชญาว่าด้วยตรรกวิทยา และญาณวิทยา ไรจี (Richey อ้างถึงในสันต์ ธรรมบำรุง, 2526) สรุปทฤษฎีของการสอนไว้ดังนี้

1. ทฤษฎีว่าด้วยการสอนในฐานะที่เป็นการเสริมสร้างความรู้ให้สมบูรณ์ (Theories of Teaching as Cognitive Reconstructions) ทฤษฎีนี้เน้นให้เห็น

ความสำคัญของพฤติกรรมของครูในฐานะที่เป็นผู้ให้ความรู้ ความคิดเห็นแก่นักเรียน ทำให้ครูมีบทบาทสำคัญในฐานะเป็นผู้นำและควบคุมการเรียนการสอน และในฐานะที่เป็นผู้ให้คำปรึกษาหารือรวมทั้งการแนะแนวทางให้แก่ นักเรียน ฉะนั้นครูตามทฤษฎีนี้จะต้องเป็นผู้นำที่มีความรู้ดีทั้งในด้านเนื้อหาวิชาที่สอนวิชาทั่วไปและวิชาครู

2. ทฤษฎีว่าด้วยการสอนในฐานะที่เป็นการให้แบบอย่างแก่นักเรียน (Theories Teaching as a Model Providing) ทฤษฎีนี้เน้นให้เห็นบทบาทของครูในฐานะที่เป็นผู้สืบต่อทางวัฒนธรรม และเป็นผู้ให้ทักษะแก่นักเรียน ฉะนั้นคุณสมบัติของครูตามทฤษฎีนี้ควรจะเป็นผู้มีบุคลิกลักษณะที่ดีและมีความสามารถสูง

3. ทฤษฎีว่าด้วยการสอนในฐานะที่เป็นการวางเงื่อนไข (Theories of Teaching as Conditioning) ทฤษฎีนี้เน้นการสอนเป็นเครื่องชี้แนะแนวทางให้นักเรียนเป็นผลของการปฏิบัติ ถ้าใครปฏิบัติในสิ่งที่ไม่สมควรและได้รับผลอย่างไร และถ้าปฏิบัติในสิ่งสมควรจะ ได้รับผลอย่างไร ตลอดจนแนะวิธีการที่จะปรับปรุงหรือส่งเสริมการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม และขจัดสิ่งที่ไม่เหมาะสมให้หมดสิ้นไป

การนำทฤษฎีการสอนมาใช้ เราไม่สามารถใช้ทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งได้ เพราะการสอนรวมกระบวนการหลายอย่าง พฤติกรรมหลายประเภท ดังนั้นเราจึงต้องพร้อมที่จะยอมรับความคิดที่เป็นทางออกอื่น ๆ ด้วย (ชม ภูมิภาค, 2523)

หลักการจัดกระบวนการเรียนการสอน

มี 10 ประการดังนี้

1. การเตรียมตัวนักเรียนก่อนเรียน (Pre-Learning Preparation)
นักเรียนต้องมีพฤติกรรมพื้นฐานที่จำเป็นก่อนที่จะเรียนสิ่งใหม่ ๆ

1.1 พฤติกรรมการเรียนรู้เดิมจะช่วยส่งเสริมหรือถ่วงการการเรียนรู้เรื่องใหม่

1.2 ให้นักเรียนรู้เรื่องต่าง ๆ ตอนต้นของบทเรียนใหม่

1.3 ให้นักเรียนทราบเป้าหมายของบทเรียนใหม่

2. การจูงใจ (Motivation)

2.1 ให้เห็นคุณค่าของการมีความสามารถ มีความรู้ในบทเรียนใหม่

นักเรียนมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายด้วยก็ได้

2.2 เลือกเนื้อหาวิชาที่นักเรียนสนใจหรือให้นักเรียนมีส่วนร่วมในการเลือก อาจารย์จึงเป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้อย่างมาก จึงนับว่าประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ น่าจะมีความสัมพันธ์กับความสามารถเชิงสืบสอบทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

2.3 ทำให้ภารกิจในการเรียนเป็นสิ่งยั่วยุ ขณะเดียวกันนักเรียนเกิดความมั่นใจว่าตนสามารถทำได้

2.4 ชักจูงให้นักเรียนมีทัศนคติที่ดีต่อสิ่งที่จะเรียน

3. การให้แบบอย่าง หรือให้เห็นผลงานที่ต้องการให้นักเรียนทำ เมื่อเรียนจบ บทเรียน (Providing a Model of Terminal Performance)

3.1 ให้เห็นตัวอย่างที่จะให้นักเรียนปฏิบัติเมื่อจบบทเรียน

3.2 การเลียนแบบ เป็นวิธีหนึ่งที่ได้ผลมากในการที่คนเราจะได้นวัตกรรม ความคิดใหม่

4. การให้นักเรียนมีส่วนร่วมอย่างเต็มที่ในการเรียน (Active Responding)

4.1 เริ่มต้นบทเรียนจากการฟังหรือสังเกตผู้อื่นทำกิจกรรม แต่สิ่งที่นักเรียน จะเกิดการเรียนรู้ต่อเมื่อกระทำกิจกรรมเอง

4.2 การฟังและการอ่านจะบังเกิดผลดี เมื่อครูใช้คำถามให้นักเรียนตอบ นักเรียนสามารถทบทวนสิ่งที่อ่านได้โดยไม่ต้องดูตำรา

4.3 การเข้าและการตอบสนองจะต้องสัมพันธ์กับเป้าหมายที่กำหนดไว้

5. การแนะแนวทางนักเรียน (Guidance)

5.1 การแนะแนวทางชี้ให้เห็นช่องทางที่จะทำได้สำเร็จแก่นักเรียน

5.2 พยายามจดสิ่งที่ช่วยทีละเล็กละน้อยจนให้ผู้เรียนเรียนหรือทำเองได้

6. การฝึกฝน ฝึกหัด (Practice)

6.1 ส่งเสริมให้นักเรียนฝึกฝน มีโอกาสทำแบบฝึกหัดบ่อย ๆ จนเกิดพฤติกรรม ในการเรียนรู้ใหม่

6.2 เกิดการรักษาความรู้ ทักษะเดิมของผู้เรียน จำเป็นต้องให้มีโอกาสฝึกฝน บ้างจึงจะรักษาให้คงรูปอยู่ได้

6.3 การฝึกซ้ำๆ อย่างที่เรียกว่า Over-Learning จะช่วยทรงความรู้และ ทักษะเดิมให้ดี

6.4 การฝึกหลังจากได้เกิดการเรียนรู้ขั้นแรกเป็นระยะ ถือว่าเป็นการฝึกที่ได้ผล

6.5 การฝึกฝนที่จะได้ผล ขึ้นอยู่กับลักษณะพฤติกรรมนั้นว่ามีส่วนละม้ายคล้ายกับพฤติกรรมที่จะให้ผู้เรียน ได้มีพฤติกรรมที่ประสงค์ เมื่อจบบทเรียนนั้นๆ

7. การรู้ผลของตนเอง (Knowledge of Results)

7.1 ผู้เรียนควรจะทราบผลการเรียนของตนเสมอ คำตอบถูกหรือผิด

7.2 การรู้ผลของการเรียนของตนเป็นรางวัลในผลสำเร็จ จะทำให้ผู้เรียนย้ำพฤติกรรมนั้นๆ มากยิ่งขึ้น มานะทำได้ดียิ่งขึ้น

7.3 หากทำได้ พยายามให้นักเรียนรู้ผลคำตอบได้เร็วที่สุด

7.4 ผู้เรียนควรรู้รู้เกณฑ์การตัดสิน พิจารณาความถูกต้องของคำตอบของตน

7.5 เมื่อผู้เรียนรู้คำตอบของตนถูกต้องอยู่แล้ว ไม่จำเป็นต้องบอกซ้ำอีก ทำให้เกิดความมั่นใจในตนเองยิ่งขึ้น

7.6 เมื่อผู้เรียนทำคำตอบผิด ควรพยายามให้ตรวจสอบเอง แนะนำให้แก้ไขเอง

8. การจัดลำดับขั้นของสิ่งที่เรียน (Graduated Sequences)

8.1 ควรจัดลำดับเนื้อหาวิชาจากง่ายไปยาก หรือไม่ซับซ้อนไปหาสิ่งที่ซับซ้อน

8.2 ชั้นการเรียนแต่ละชั้นจะต้องช่วยให้ผู้เรียนก้าวคืบไปได้พอเหมาะ ไม่ง่ายหรือยากจนเกินไปจะทำให้เด็กเบื่อหน่าย

8.3 การจัดลำดับขั้นต่างๆ ควรสัมพันธ์กับการพิจารณาแยกแยะเป้าหมายและการฝึกฝนแต่ละขั้นตอน ควรกำหนดสิ่งไว้ กระตุ้นให้นักเรียนตอบ

8.4 ครูควรกำหนดคำถาม ต้องการให้รู้อะไร เกิดทักษะใด ก่อนที่จะสามารถลงมือปฏิบัติหรือกิจกรรมก่อนจบการเรียนในช่วงระยะเวลาหนึ่ง

8.5 จากคำถามต้นๆ ย่อมจะชี้ให้เห็นว่าเป้าหมายลำดับต่อไปควรเป็นอะไร

8.6 ด้วยวิธีการตั้งคำถามเป็นขั้นๆ สืบเนื่องกัน จะช่วยให้ครูสามารถบอกได้ว่านักเรียนควรมีพื้นฐานอย่างไร ก่อนจะเรียนบทต่อไป

8.7 ครูควรตั้งคำถามย้อนกลับ จากเป้าหมายสุดท้ายสู่เป้าหมายแต่ละตอน จะทำให้ทราบว่านักเรียนขาดความรู้ทักษะตอนใดจะได้ช่วยเหลือ

8.8 ควรเปิดโอกาสให้นักเรียนจัดลำดับขั้นของตนเอง เพื่อนำไปสู่เป้าหมายที่กำหนดไว้ให้ชัดเจน จะเป็นสิ่งที่ช่วยให้ครูสามารถปรับปรุงการจัดลำดับขั้นตอนได้ดียิ่งขึ้น

9. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (Individual Differences)

9.1 ผู้เรียนจะเรียนรู้ได้ตามอัตราเร่งที่แตกต่างกัน ฉะนั้นการจัดการเรียนควรให้ผู้เรียนแต่ละคนก้าวหน้าตามสัดส่วน

9.2 นักเรียนบางคนจำเป็นต้องได้รับการฝึกฝนมากพอก่อนที่จะเกิดความคิดรวบยอดได้ทันทีก็มี

10. การสอนของครู (Classroom Teaching Performance)

10.1 ทักษะของครูในการสร้างความสนใจ เช่น การนำอธิบายชี้ช่องทางชี้แจงและการควบคุมห้องเรียนแตกต่างกัน ได้รับผลสำเร็จไม่เหมือนกัน และเป็นที่น่าเสียดายที่ทักษะเหล่านี้เป็นสิ่งที่สอนหรือถ่ายทอดกันได้ยากที่สุด

10.2 จากผลการวิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะของครูผู้สอน จะทำได้ง่ายขึ้น โดยเปลี่ยนบทบาทจากผู้ถ่ายทอดความรู้มาเป็นผู้จัดประสบการณ์การเรียนการสอน

10.3 วิธีสอนที่ครูมักใช้กันมากมีดังนี้ การบรรยาย การอภิปราย การให้ห้องจำลอง การกวดวิชา การสาธิต การจัดให้เรียนตามลำพัง การสอนโดยใช้บทเรียนสำเร็จรูป การอ่าน(หนังสือเรียน บทความ) การใช้อุปกรณ์โสตทัศนศึกษา

ไฮด์เกอร์เคน (Heidgerken, 1965) เสนอความคิดเกี่ยวกับบทบาทและหน้าที่ด้านการสอนของอาจารย์พยาบาล สรุปได้ดังนี้

1. เป็นผู้วางแผนและจัดบริหารวิชา ได้แก่ การเลือกวัตถุประสงค์และเนื้อหาวิชาที่สอน และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ทั้งชั้นเรียนและในคลินิก ให้สัมพันธ์กับเนื้อหาวิชาอื่น ๆ ในหลักสูตร

2. สร้างและรักษาบรรยากาศที่ดีที่จะกระตุ้นและส่งเสริมการเรียนรู้

3. ปรับปรุงการสอน เตรียมและดัดแปลงอุปกรณ์การสอนให้เหมาะสม

4. จูงใจและท้าทายให้ผู้เรียนเกิดความสนใจในสิ่งใหม่ ๆ

5. ทำการสอน ได้แก่ การให้ข้อมูลและบอกถึงสิ่งที่ควรรู้ อภิปราย ให้ความกระจ่าง สาธิตวิธีทำและแสดงอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้ดู

6. ประเมินผลทั้งในเรื่องของแผนการเรียน กิจกรรมต่าง ๆ ผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สัมพันธ์กับการสอนและการมอบหมายของครู

กลุยา ตันติผลาชีวะ (2524) ได้จำแนกหน้าที่ของครูพยาบาล ไว้ดังนี้

1. วิเคราะห์ความต้องการของสังคมในแง่การศึกษาพยาบาล กล่าวคือ

1.1 วิเคราะห์ปัญหาสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ ความก้าวหน้าหรือแนวโน้มทางวิทยาศาสตร์ที่มีผลต่อการพยาบาล

1.2 พิจารณาความต้องการของผู้เรียนในรูปของบุคคล การเป็นพลเมืองที่ดีและการเป็นพยาบาลที่ดี

1.3 สืบสวนแหล่งวิชาการที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียน ในด้านแหล่งค้นคว้าทางวิชาการ คลินิก ประสบการณ์และแหล่งวิทยาการของชุมชน

1.4 ศึกษาแหล่งที่จะนำมาใช้กำหนดวัตถุประสงค์ในการเรียนการสอน โดยศึกษาแผนพัฒนาสาธารณสุข ปรัชญาและวัตถุประสงค์ของวิทยาลัย และวิเคราะห์วัตถุประสงค์ให้สัมพันธ์กับการขยายความรู้

2. วางแผนจัดการเรียนการสอน โดยศึกษาหรือเข้าร่วมในการพัฒนาโปรแกรมการศึกษา ในการวางปรัชญาของหลักสูตรและกำหนดโครงสร้างของหลักสูตร

3. ปฏิบัติการสอน โดยดำเนินการสอน ทำการสอนในรูปแบบต่างๆ และประเมินผลการเรียนการสอนทั้งด้านการเรียนภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ

4. สร้างและใช้ระบบบันทึก ในการศึกษาวิชาพยาบาลจะต้องใช้แบบบันทึกมากในการฝึกภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ครูพยาบาลจึงเป็นบุคคลสำคัญในการร่วมสร้างและใช้ระบบบันทึก โดย

4.1 รักษาไว้ซึ่งความสม่ำเสมอและเชื่อถือได้ของการบันทึก

4.2 ใช้แบบบันทึกบุคคลสำหรับประเมินผลติดตามผู้เรียน

4.3 ใช้บันทึกส่วนบุคคลเป็นแนวทางการแนะนำผู้เรียน

4.4 เตรียมรายงานและเสนอต่อเจ้าหน้าที่ระดับสูง ตามอำนาจและหน้าที่

รับผิดชอบ

5. ศึกษาและวิจัย โดยให้ความร่วมมือกับโครงการวิจัย ทำการวิจัยและนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการเรียนการสอน

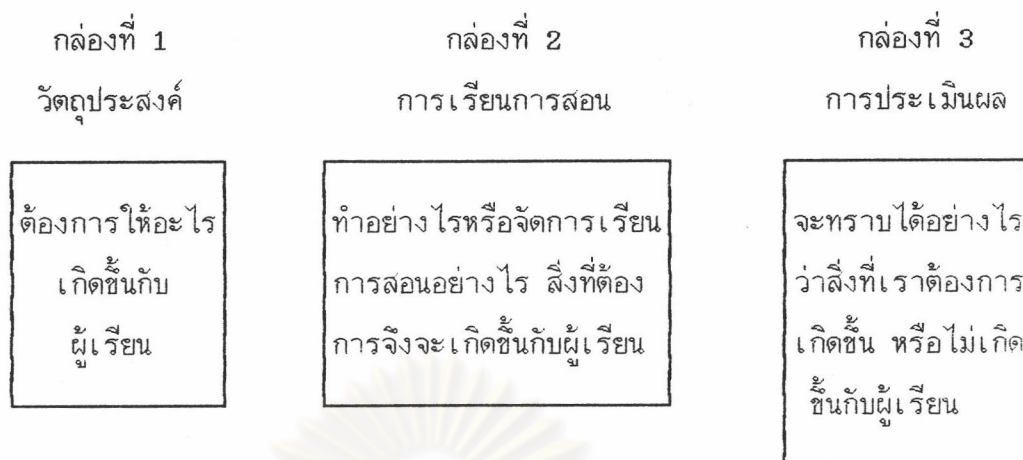
จากแนวคิดดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่า บทบาทความรับผิดชอบด้านการสอนของครูแบ่งออกเป็น 3 ด้านคือ

1. กิจกรรมด้านการเตรียมการสอน
2. กิจกรรมด้านการดำเนินการสอน
3. กิจกรรมด้านการประเมินผล

การเตรียมการสอน การเตรียมการสอนในที่นี้ จะกล่าวถึงเฉพาะการวางแผน การสอน ซึ่งเป็นการวางแผนเกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่สอน การวางแผนการสอนเป็นสิ่งจำเป็น ต่อการสอนที่ดี เพราะจะช่วยสร้างสรรค์แนวความคิดและความเข้าใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ดี การวางแผนจะต้องคำนึงถึงผู้เรียน และสิ่งที่จะทำให้เกิดการเรียนรู้ความพึงพอใจของผู้เรียน จะช่วยให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะเรียนรู้มากขึ้น ดังนั้น ผู้เรียนจึงควรมีส่วนร่วมในการ วางแผนการเรียนการสอนซึ่งได้แก่ การมีส่วนร่วมในการจัดบริหารวิชา ประเมินผล การจัด ประสบการณ์การเรียนรู้ การวางแผนในแต่ละหน่วยวิชา วางแผนประจำวัน วิธีการสอน วิธี การเรียนรู้รวมทั้ง เรื่องการใช้สื่อการสอน

ฮาร์เนค (Harnack, 1968) กล่าวว่า การวางแผนการสอน ครูควรคำนึงถึงจุด ลำคัญของเรื่องต่าง ๆ ต่อไปนี้

1. ความต้องการ ความสนใจและคุณลักษณะของผู้เรียน
 2. จุดมุ่งหมายเฉพาะและวัตถุประสงค์ของการสอน ในชั้นเรียน ซึ่งต้องสัมพันธ์ กับงานทุกอย่างของโรงเรียน
 3. กิจกรรมในชั้นเรียนที่จะต้องจัดให้มีขึ้นทั้งของกลุ่มและเฉพาะบุคคล
 4. ขอบเขตของเนื้อหาวิชา หัวข้อเรื่องหรือปัญหาที่ช่วยสนับสนุนให้การสอนบรรลุ ตามวัตถุประสงค์
 5. ใช้อุปกรณ์การสอนแบบต่าง ๆ ตั้งแต่เอกสารประกอบคำบรรยาย โสัดทัศนูปกรณ์ เป็นต้น
 6. เครื่องมือที่ใช้วัดผล เพื่อแยกแยะความก้าวหน้าและความสำเร็จของผู้เรียน
- ในการวางแผนการสอน สิ่งที่ต้องปฏิบัติ คือ
1. กำหนดวัตถุประสงค์ของการสอน
 2. จัดบริหารเนื้อหาวิชาที่จะสอนว่ามีขอบเขตของความรู้มากน้อยแค่ไหน ควร จัดการเรียนการสอนอย่างไรจึงจะบรรลุตามวัตถุประสงค์
 3. หาวิธีการประเมินผล เพื่อที่จะได้ทราบว่า การสอนนั้นบรรลุผลสำเร็จตาม วัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้หรือไม่ (สมิตร คุณากร, 2520)
- สมิตร คุณากร เรียกการวางแผนการสอนทั้ง 3 ข้อนี้ว่า สูตรสามกลอง ในการ เตรียมการสอน แสดงดังรูป



แผนภูมิที่ 3 สูตรสามกล่องในการเตรียมการสอน

การดำเนินการสอน แบ่งเป็น 5 ขั้นตอน คือ

1. การเตรียม เป็นขั้นที่นำเข้าสู่บทเรียน เพื่อทำความเข้าใจในจุดมุ่งหมายของการสอน เข้าใจในสิ่งที่เรียนใหม่และเห็นความจำเป็นที่จะเรียน ซึ่งควรใช้เวลาไม่เกิน 10 นาที
2. ขั้นลงมือดำเนินกิจกรรม ครูลงมือสอน โดยให้ผู้เรียนปฏิบัติ โดยยึดหลักสูตรและแผนการสอนเป็นแนวทาง และเนื่องจากการเรียนการสอนวิชาใดๆ มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เป็นประเด็นสำคัญ จึงเป็นหน้าที่ของครูที่จะทำอย่างไรให้ผู้เรียนสนใจและต้องการที่จะเรียน
3. ขั้นสรุปบทเรียน เป็นการรวบรวมสิ่งที่ได้เรียนแล้วทั้งหมด จะช่วยให้ผู้เรียนรู้ว่าตนได้เรียนอะไร และประสบผลสำเร็จมากน้อยแค่ไหน
4. ขั้นวัดผล ครูดำเนินการวัดผลตามที่กำหนดไว้ในแผนการสอน ซึ่งอาจทำได้โดย
 - 4.1 สังเกตพฤติกรรม
 - 4.2 สัมภาษณ์
 - 4.3 ทดสอบ
5. ขั้นขยายบทเรียน โดยการที่ครูอาจารย์เลือกวิธีใดวิธีหนึ่งตามความเหมาะสมกับเวลาและบุคคล ดังนี้
 - 5.1 ให้ทำแบบฝึกหัดหลังเรียน

- 5.2 ให้ไปค้นคว้าเพิ่มเติม
- 5.3 ให้เขียนบทความ
- 5.4 ให้สาธิตและแสดงผลงานตามโอกาสที่มี
- 5.5 ให้จัดนิทรรศการตามโอกาส

การประเมินผล

การวัดประเมินผล เป็นการให้คำตอบว่าการดำเนินการสอนประสบผลสำเร็จสิ่งที่มีมุงหมายหรือไม่เพียงไร การดำเนินการสอนมีผลให้ผู้เรียนเจริญก้าวหน้าในด้านใด อย่างไร การสอนของครูมีจุดบกพร่องที่ควรปรับปรุงแก้ไขที่จุดไหน มากน้อยเพียงไร และเพื่อให้การประเมินผลเป็นไปด้วยดี ควรยึดหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

1. กำหนดจุดมุ่งหมายของการประเมินผลให้ชัดเจน
2. เลือกเครื่องมือในการวัดให้สอดคล้อง เหมาะสมกับสิ่งที่วัด
3. ประเมินจากการสอบวัด ตรวจวัดหลายๆ ด้าน
4. ศึกษาถึงข้อดี ข้อเสียของเครื่องมือที่ใช้ในการวัด
5. ระมัดระวังข้อผิดพลาดที่อาจเกิดขึ้น
6. ประเมินผลได้มากแล้ว ควรนำผลนั้นไปใช้ให้เกิดประโยชน์

สื่อการสอนและอุปกรณ์การสอน

สื่อการสอนและอุปกรณ์การสอน เป็นเครื่องมือที่จำเป็นและสำคัญประการหนึ่งของครูผู้สอน โดยจะช่วยให้การถ่ายทอดความรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคลได้ (จิรเนาว์ ธรรมรัตน์ฤกษ์, 2532) อุปกรณ์การสอนนับเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในระบบการเรียนการสอน ได้มีผู้ให้ทัศนะเกี่ยวกับอุปกรณ์การสอนหรือสื่อการสอน ไว้ดังนี้

วรวิทย์ วคินสรากร (2523) กล่าวว่า การสอนที่ดีจำเป็นต้องมีอุปกรณ์การสอน เพราะอุปกรณ์การสอนเป็นส่วนหนึ่งของการสอนที่ช่วยให้ครูและผู้เรียนประสบความสำเร็จอันสมบูรณ์ในการเรียนการสอน คุณค่าของอุปกรณ์การสอนมีมากมาย กล่าวคือ

1. เป็นศูนย์รวมความสนใจ
2. ทำให้ผู้เรียนตั้งใจเรียนมากขึ้น

3. ทำให้บทเรียนเป็นที่น่าสนใจ
4. ช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตามสภาพความเป็นจริง
5. ช่วยให้ผู้เรียนมีประสบการณ์กว้างขวางยิ่งขึ้น
6. ทำให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ร่วมกันและเข้าใจตรงกัน
7. สามารถเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงทัศนคติของผู้เรียนได้
8. อธิบายสิ่งที่เข้าใจยากให้เข้าใจง่าย
9. แสดงความหมายของสัญลักษณ์ต่างๆ
10. ให้ความหมายของคำศัพท์ต่างๆ ทำให้ผู้เรียนอ่านได้รวดเร็ว
11. แสดงส่วนที่สลับที่เข้าใจได้ดี
12. สามารถเอาชนะข้อจำกัดต่างๆ เกี่ยวกับระยะทาง เวลาและขนาดได้ เช่น
 - 1) ทำให้สิ่งที่เคลื่อนไหวเร็วช้าลง
 - 2) ทำให้สิ่งที่เคลื่อนไหวช้าดูเร็วขึ้นได้
 - 3) นำสิ่งที่เกิดขึ้นในอดีตมาดูได้
 - 4) นำสิ่งที่อยู่ไกลเกินไปมาศึกษาได้

บารุง กลัดเจริญ และฉวีวรรณ กินาวงค์ (2527) ให้ความสำคัญต่อการสอนว่า หมายถึง วัสดุสิ่งของ เครื่องมือเครื่องใช้ สภาพตลอดจนสถาบันและกิจกรรมต่าง ๆ ที่ผู้สอนใช้ประกอบการสอน เพื่อใช้ให้การเรียนของผู้เรียนเกิดผลดีที่สุด

ประนอม แสงจันทร์ (2529) กล่าวว่า การนำวัสดุทัศนูปกรณ์มาใช้ในการเรียนการสอนในวิชาชีพพยาบาลนั้นมีประโยชน์อย่างยิ่ง เพราะผู้สอนสามารถนำวัสดุทัศนูปกรณ์บางชิ้นมาใช้แทนของจริง นอกจากนั้นผู้สอนยังสามารถวิเคราะห์ผู้เรียนแต่ละคนได้และสอนซ่อมเสริมได้เหมาะสมกับผู้เรียนแต่ละคน ตลอดจนสามารถให้ผู้เรียนใช้สำหรับฝึกหัดทบทวนให้เกิดความรู้ความชำนาญก่อนฝึกปฏิบัติจริงกับผู้ป่วย

จากที่กล่าวมาข้างต้น อุปกรณ์การสอนหรือสื่อการสอน เป็นวัสดุสิ่งของ เครื่องมือ เทคนิควิธีการต่างๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพแก่ครูผู้สอน ในการถ่ายทอดความรู้ เจตคติและทักษะต่าง ๆ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม แต่สื่อการสอนจะก่อให้เกิดประโยชน์แก่การสอนมากน้อยเพียงใด ย่อมขึ้นอยู่กับการใช้สื่อเหล่านั้นด้วย

บารุง กลัดเจริญ และฉวีวรรณ กินาวงค์ (2527) กล่าวว่า การใช้สื่อการสอน เพื่อให้เกิดผลดีที่สุดนั้น ควรดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

1. **ขั้นเลือก (Selection)** การเลือกสื่อการสอน ครูจะต้องเข้าใจจุดหมายของบทเรียน ความมุ่งหมายของการใช้ ลักษณะของสื่อการสอนแต่ละประเภท และมีความรู้เกี่ยวกับสื่อการสอนทั้งหลายที่มีอยู่ในชุมชนที่ตนอยู่

2. **ขั้นเตรียม (Preparation)** แบ่งเป็น

2.1 เตรียมครู ซึ่งครูจะต้องเข้าใจในบทเรียน นักศึกษาและสื่อการสอนที่ใช้

2.2 เตรียมตัวนักศึกษา คือต้องให้ทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอน

2.3 เตรียมชั้นเรียน คือ จัดสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม เช่น โต๊ะ เครื่องมือ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ

3. **ขั้นใช้หรือแสดง (Presentation)** ครูจะต้องใช้อุปกรณ์ที่ต้องเตรียมไว้ให้เหมาะสมกับเวลา ให้นักศึกษามีส่วนร่วมทั้งกายภาพและจิตใจ

4. **ติดตามผล (Follow up)** ความมุ่งหมายเพื่อทราบว่าผู้เรียนได้รับความรู้มากน้อยเพียงใดและเพื่อทราบว่าวิธีสอนและการใช้สื่อการสอน ได้ผลดีเพียงใด

การใช้อุปกรณ์การสอนให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดเพียงใดนั้น ขึ้นอยู่กับผู้สอน ลักษณะผู้เรียนและคุณลักษณะของอุปกรณ์ที่ใช้

แนวคิดเกี่ยวกับปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา

เป็รื่อง กุฑ (2519) กล่าวว่า การเรียนการสอนจะเกิดผลดีถ้าครูผู้สอนกับตัวผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ทั้งเป็นรายบุคคลและเป็นกลุ่ม ซึ่งสอดคล้องกับ สุโท เจริญสุข (ม.ป.ป.) ที่กล่าวถึงกระบวนการเรียนการสอนว่าเป็นเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน โดยตรง ดังนั้นครูควรปฏิบัติต่อเด็กโดยจัดสิ่งแวดล้อมให้ดี ให้เด็กปราศจากความกลัว ความวิตกกหรือถูกทอดทิ้ง ให้เด็กได้มีความปลอดภัย มีอิสระในการทำงาน การเคลื่อนไหว การพูด การแสดงออก ครูจะต้องเห็นนักเรียนเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเรียนการสอน ให้เด็กได้มีส่วนร่วมในการวางแผนร่วมกับครู ทำให้เด็กเกิดความภาคภูมิใจ นอกจากนี้ยังช่วยให้เด็กรู้สึกว่าเขามีค่าแก่หมู่คณะ เพราะความรู้สึกสบายใจอย่างหนึ่งของเด็กก็คือ การได้รับการยกย่องเมื่อกระทำดีและมีประโยชน์ต่อคนอื่น

เฮอร์ล็อก (Hurlock, 1974) กล่าวว่า ความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียนก่อให้เกิดผลต่อพฤติกรรมของนักเรียนโดยทางอ้อม 2 ทางคือผลต่อบรรยากาศภายในห้องเรียน

และผลต่อการเรียนของนักเรียน องค์ประกอบสำคัญเกี่ยวกับบรรยากาศทางอารมณ์ในห้องเรียนจะเป็นอย่างไรก็ขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน ถ้าความสัมพันธ์อบอุ่นเป็นมิตร นักเรียนจะมีความสำเร็จในการเรียนดีกว่าความสัมพันธ์ที่เป็นปฏิปักษ์รุนแรงและเป็นการลงโทษ นักเรียนจำนวนไม่น้อยที่มีผลการเรียนต่ำเนื่องจากผลสะท้อนของความสัมพันธ์ระหว่างครูกับนักเรียน

จากแนวคิดดังกล่าวมาแล้ว จะเห็นว่าอาจารย์นับเป็นองค์ประกอบที่สำคัญมากต่อการจัดการเรียนการสอน เพราะเป็นผู้กำหนดในด้านการกำหนดวัตถุประสงค์ การเตรียมการสอน เทคนิคการสอน การสื่อความหมายและเทคนิคในการตั้งคำถาม การสร้างบรรยากาศในการเรียนการสอน การประเมินผลและปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์กับนักศึกษา เพื่อการเรียนรู้จะได้เกิดตามจุดหมายที่กำหนดไว้ ดังนั้นการที่จะให้ผู้เรียนมีความสามารถทางการสืบสอบให้เกิดขึ้นในตัวของผู้เรียนเองนั้น อาจารย์เป็นผู้ที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้อย่างมาก จึงนับว่าประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ตามความคิดเห็นของนักศึกษาน่าจะมีความสัมพันธ์กับความสามารถเชิงสืบสอบทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล

งานวิจัยเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์

บราฮัม (Braham, 1965) ได้ศึกษาพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพของอาจารย์พยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของนักศึกษาพยาบาล ผลการวิจัยสรุปได้ว่า พฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพของอาจารย์พยาบาลมี 9 ประการคือ เป็นที่ปรึกษาของนักศึกษาพยาบาลได้ ทำงานร่วมกับนักศึกษาพยาบาลได้ เตรียมการสอนและงานได้อย่างเหมาะสมสามารถอธิบายสิ่งที่นักศึกษาพยาบาลไม่เข้าใจให้เข้าใจได้ ไม่ทำให้นักศึกษาพยาบาลอายต่อหน้าผู้อื่น ให้คำแนะนำเกี่ยวกับปัญหาของนักศึกษาพยาบาลได้ เป็นตัวอย่างที่ดีกระตุ้นนักศึกษาพยาบาลอยู่เสมอและทำให้นักศึกษาพยาบาลมีความรู้สึกว่าเขาเป็นบุคคลที่มีความสำคัญคนหนึ่ง

Wotrubo and Wright (1975) ได้ศึกษาเกี่ยวกับประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์โดยการประเมินของนักศึกษาและผู้บริหาร พบว่า มีองค์ประกอบคืออาจารย์ต้องเป็นผู้มีความรู้ในเนื้อหาวิชาอย่างถูกต้องแม่นยำและทันสมัย มีความสามารถกระตุ้นให้นักศึกษาคิดด้วยตนเอง มีความกระตือรือร้นในเนื้อหาวิชาที่สอน สามารถส่งเสริมให้เกิดความสามัคคีสัมพันธ์ที่ดีในหมู่นักศึกษา สามารถอธิบายเนื้อหาวิชาทฤษฎีที่เป็นนามธรรมได้อย่างชัดเจน

สามารถสนับสนุนให้นักศึกษาคิด โดยการยกตัวอย่าง เปรียบเทียบและให้ดูของจริง มีความยุติธรรมในการประเมินผล สามารถให้ความช่วยเหลือให้นักศึกษาไม่ว่าในชั้นเรียนหรือนอกชั้นเรียน มีชีวิตชีวาและสนุกสนานในการสอน

Cohen and McKeachie (1980) ศึกษาเกี่ยวกับการประเมินประสิทธิภาพของอาจารย์โดยการสุ่มรายงานการวิจัยจำนวน 7 เรื่อง พบว่าเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์จะประกอบด้วย ความรอบรู้ในเนื้อหาวิชาหรือศาสตร์ที่สอน การเลือกเนื้อหาที่มีความสำคัญต้องสอน การบริหารการสอนและจัดรายการวิชาความเหมาะสมของจุดมุ่งหมายของการสอน ความเหมาะสมของสื่อการสอน ความเหมาะสมของเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผลการเรียน การประยุกต์เทคนิควิธีสอนที่เหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ตลอดจนสนับสนุนภาคีวิชาในการปรับปรุงการเรียนการสอน

มาร์กาเรท ดี เจคอบสัน (Margaret D. Jacobson, 1966) ได้ทำการวิจัยเรื่องพฤติกรรมของครูพยาบาลที่ประทับใจและไม่ประทับใจนักศึกษาพยาบาล โดยให้นักศึกษาเขียนพฤติกรรมที่ประทับใจและไม่ประทับใจ ที่ได้รับจากครูพยาบาลในฟอร์มที่กำหนดให้ ผลปรากฏว่า มีพฤติกรรมของครูพยาบาลที่ประทับใจข้อหนึ่งคือ ด้านความรู้ความสามารถในวิชาทั่วไปและวิชาชีพ ในเวลาสอนพยายามสอนถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล คำนึงถึงภูมิหลังในด้านเศรษฐกิจสังคมและวัฒนธรรม ครูเป็นแหล่งวิชาและเป็นที่ปรึกษาที่มีคุณค่าอย่างแท้จริง

กลาสแมน และมินเนีย มินอฟ (Glassman & Miniaminov, 1981) ได้ศึกษาองค์ประกอบที่มีอิทธิพลต่อผลการเรียนของนักเรียนในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1,200 คน พบว่า ครูผู้สอนจะมีอิทธิพลโดยตรงต่อผลการเรียนของนักเรียน

อุทุมพร ทองอุไทย และ ทองอินทร์ วงศ์โสธร (2521) ได้ทำการศึกษาเรื่องความคิดเห็นของนักศึกษาต่อประสิทธิภาพการสอนของครูกับนักศึกษาระดับปริญญาตรีและโท พบว่าลักษณะของอาจารย์ระดับปริญญาตรีและโท ตามความคิดเห็นหรือทัศนคติของนักศึกษาที่นักศึกษาชอบมากที่สุดคือ

1. ความเป็นตัวของตัวเอง
2. ควรสอนตามปกติไม่เร็วหรือช้าเกินไป
3. ควรให้คะแนนตามพฤติกรรมมากกว่าจากคะแนนสอบ
4. อาจารย์กระตุ้นและส่งเสริมการเรียนของนักศึกษา
5. อาจารย์เป็นผู้มีความสามารถในการอภิปรายและโต้แย้งปัญหาเกี่ยวกับนักศึกษา

6. ใช้อุปกรณ์การสอนต่างๆ มาช่วยการเรียนการสอนให้น่าสนใจและแจ่มแจ้ง
ชัดเจน

เฉลิมศร นนทวรรณ (2528) ศึกษาค้นคว้าความสมพันธ์ระหว่างลักษณะทางบรรณวิทย
พฤติกรรมกรรมการสอนของครูและพฤติกรรมการเรียนรู้กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนในวิชาวิทยาการ
ระบาดวิทยาของนักเรียนพยาบาล โรงเรียนพยาบาลรามธิบดีของนักเรียนพยาบาลพยาบาลระดับ
ปริญญาตรี ชั้นปีที่ 3 จำนวน 95 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล
ผลการศึกษพบว่า คะแนนเฉลี่ยสะสมลักษณะด้านวิภาววิสัยและพฤติกรรมกรรมการเรียนของ
นักเรียนในชั้นเรียน มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
0.05

พัฒนา รุจิโกชน์ (2534) ได้ทำการศึกษามรรณะด้านการเรียนการสอนของ
อาจารย์พยาบาลอนามัยชุมชน สังกัดกองงานวิทยาลัยพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวง
กระทรวงสาธารณสุขใน 6 ด้าน คือ ด้านหลักสูตร เนื้อหาวิชา การสอน การนิเทศ การวัด
และประเมินผลและด้านการวิจัย กลุ่มตัวอย่างมี 3 กลุ่มคือ อาจารย์พยาบาลอนามัยชุมชน
ผู้บริหารและนักศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถามและ
แบบสัมภาษณ์ ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลอนามัยชุมชนที่
เป็นอยู่ในปัจจุบัน ในทัศนะของอาจารย์พยาบาลอนามัยชุมชน ผู้บริหารและนักศึกษอยู่ในระ
ดับปานกลางมากที่สุด

2. ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านการเรียนการสอนของอาจารย์พยาบาลอนามัยชุมชน
ที่พึงประสงค์ในทัศนะของอาจารย์พยาบาลอนามัยชุมชน ผู้บริหารและนักศึกษอยู่ในระดับปาน
กลางมากที่สุด

3. ด้านการสอน อาจารย์พยาบาลอนามัยชุมชน ผู้บริหารและนักศึกษาเห็นว่า
อาจารย์พยาบาลอนามัยชุมชน ใช้วิธีการสอนอยู่หลายวิธี ขึ้นอยู่กับลักษณะเนื้อหาวิชาเน้นให้
นักศึกษาได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน แต่ในการสร้างบรรยากาศในการเรียน
การสอนไม่ปรากฏเด่นชัด สื่อการสอนมีหลายอย่างที่ใช้มากคือ แผ่นใส

จากแนวคิดดังกล่าวจะเห็นว่า ประสิทธิภาพการสอนของอาจารย์ น่าจะมีความ
สัมพันธ์กับความสามารถเชิงสืบสอบทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล วิทยาลัยพยาบาล
สังกัดกระทรวงสาธารณสุข

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เนื่องจากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถเชิงสืบสอบของผู้เรียนยังไม่มี การเผยแพร่และตีพิมพ์มากนัก ส่วนใหญ่จะเป็นการวิจัยในด้านการเรียนการสอนด้วยวิธีการสอนแบบสืบสอบ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำงานที่เกี่ยวข้องและมีความสัมพันธ์กับงานวิจัยครั้งนี้ เสนอ ดังนี้

วิลลานูวา (Villanueva, 1976) ได้ทำการสรุปรวบรวมผลงานการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการสอนแบบสืบสอบคล้ายๆ การสังเคราะห์งานวิจัย (Meta-Analyses) ที่มีผู้ทำการศึกษาในเนื้อหาต่าง ๆ เช่น คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ สังคมศึกษา ภาษา ภูมิศาสตร์ เป็นต้น ในระดับชั้นต่างๆ ผลการศึกษาพบว่า

1. การสอนแบบสืบสอบดูเหมือนว่าจะมีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนตามปกติ (Tradition Expository) ในด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ความคงทนของการเรียนรู้ การถ่ายโอนการเรียนรู้
2. การสอนแบบสืบสอบดูเหมือนว่าจะมีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนตามปกติด้านการก่อให้เกิดความเข้าใจระดับสูงกว่าความรู้ ความจำ เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ เป็นต้น
3. การสอนแบบสืบสอบดูเหมือนว่าจะมีประสิทธิภาพดีกว่าการสอนตามปกติด้านการก่อให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อเรื่องราวที่เรียน และทัศนคติที่ดีต่อครูตลอดจนนักเรียนมีความกระตือรือร้นต่อการเรียน ตั้งใจเรียนดีกว่า
4. การเรียนตามแบบสืบสอบขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้เรียน มีศักยภาพในการเรียนรู้สูง (More competent) จะเรียนโดยวิธีการสอนแบบสืบสอบได้ดีกว่า มีประสิทธิภาพสืบสอบ มีความต้องการ (Tradition Approach) ซึ่งหมายความว่า การสอนแบบสืบสอบมีความต้องการ (Needs) ความสามารถพื้นฐานที่จะเรียนรู้ตามของนักเรียน มิใช่ใคร ๆ ก็สามารถเรียนได้ดีหมด
5. ประสิทธิภาพของการสอนแบบสืบสอบขึ้นอยู่กับเวลาที่ใช้ในการสอน ยิ่งใช้เวลามากยิ่งดี

โคลีเบส (Kolebas, 1972) ได้ทำการทดลองกับนักเรียนเกรด 3 ที่เรียนวิชาวิทยาศาสตร์โดยวิธีสืบสอบ โดยเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ พบว่านักเรียนที่ได้รับการสอนแบบสืบสอบ โดยเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ข้างต้น มีระดับผลสัมฤทธิ์

และความสนใจในวิชาวิทยาศาสตร์สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอนแบบเดิมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เดวิส (Davis, 1976) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลการสอนแบบสืบสอบ โดยการชี้แนะแนวทางในการค้นพบ (Guide inquiry discovery approach) กับการสอนแบบครูบอกให้รู้ตามตำรา (Expository-text approach) ที่ส่งผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและทัศนคติต่อวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้นประถมศึกษาจำนวน 103 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 51 คน ได้รับการสอนแบบสืบสอบ ทหาความรู้แบบชี้แนะแนวทางในการค้นพบ กลุ่มควบคุม 52 คน ได้รับการสอนแบบครูบอกให้รู้ตามตำรา ผลการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีผลสัมฤทธิ์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เนเบอร์ (Nabor, 1975) ได้ทำการวิจัยเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนในระดับเกรด 5 และเกรด 6 โดยใช้แบบทดสอบ Iowa Test of Education Progress : Science วัดความสามารถในการแก้ปัญหาและใช้แบบทดสอบ Iowa Test of Basic Skill Form 5 วัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ผลการวิจัยพบว่า

1. นักเรียนเกรด 6 มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีกว่านักเรียนเกรด 5
2. นักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง มีความสามารถในการแก้ปัญหาได้ดีกว่านักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ

3. นักเรียนชายและนักเรียนหญิงมีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

แมรี่ เบอร์กเกอร์ (Berger, 1984) ได้ศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการคิดเชิงวิเคราะห์ (Critical Thinking) ของนักศึกษาพยาบาล โดยใช้แบบประเมิน CTA (The Watson Glaser Critical Thinking) ศึกษาในนักศึกษาพยาบาลระดับปริญญาตรีชั้นปีที่ 2 จำนวน 137 คน พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กันทางสถิติระหว่าง คะแนน CTA และ GPA (Grade Point Average) ของวิชาพยาบาลและวิทยาศาสตร์ แต่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญระหว่าง GPA ของวิชาวิทยาศาสตร์และการพยาบาล ซึ่งชี้ให้เห็นว่านักเรียนที่เรียนดีในวิชาวิทยาศาสตร์ก็เรียนดีทางการพยาบาลด้วย แต่เมื่อเปรียบเทียบคะแนน CTA ของผู้ชายและผู้หญิงพบว่าไม่แตกต่างกัน

กรอสแมน (Grossman, 1985) ได้ทำการศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem-Solving) ปัจจัยที่นำมาศึกษา ได้แก่ อายุ

ความสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ (Critical Thinking) ประสบการณ์และความสามารถทั่วไป (General aptitude) โดยทำการศึกษาในนักศึกษายาบาลชั้นปีที่ 1 ในหลักสูตรการศึกษายาบาล 3 หลักสูตร ในมหาวิทยาลัยคอนเนคติกัน จำนวน 75 คน ผลการศึกษพบว่า

1. นักศึกษาที่มีอายุน้อย มีความสามารถในการแก้ปัญหาดีกว่านักศึกษที่มีอายุมาก
2. นักศึกษาที่มีคะแนนความสามารถทั่วไปสูง จะมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักศึกษที่มีคะแนนความสามารถทั่วไปต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
3. คะแนนความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณสูง (Critical Thinking) มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
4. ประสบการณ์ในการทำงาน มีความสัมพันธ์กับคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
5. นักศึกษายาบาลปริญญาโทที่มีพื้นฐานปริญญาตรีพยาบาล จะมีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาสูงกว่านักศึกษายาบาลปริญญาโทที่ไม่มีพื้นฐานปริญญาตรีพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ฮับสกี (Hubsy, 1985) ได้ศึกษาถึงตัวแปรบางประการที่สามารถทำนายความสามารถในการแก้ปัญหา (Problem Solving Ability) ของนักศึกษายาบาล ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ อายุ เกรดเฉลี่ย (GPA) ประสบการณ์ในการทำงาน (ปี) จำนวนแผนการพยาบาลที่เขียนโดยนักศึกษาในช่วง 1 เทอม และปีที่ 4 ซึ่งนักศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี 3 หลักสูตรในรัฐทางตะวันตกกลาง 2 รัฐ ผลการศึกษพบว่า GPA ระดับการศึกษา จำนวนแผนการพยาบาลที่นักศึกษาเขียนต่อเทอมและสัปดาห์การเรียนทั้งหมดมีผลต่อความสามารถในการแก้ปัญหาเพียง 17% ของค่าความแปรปรวนของความสามารถในการแก้ปัญหา ส่วนอายุและประสบการณ์ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

วินัย เทียมเมือง (2529) ได้ศึกษาผลการสอนแบบสลับสอที่เน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการที่มีต่อความคิดอย่างมีเหตุผลและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนชั้น ม. 3 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองสอนโดยเน้นทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ชั้นบูรณาการ จำนวน 30 คนและกลุ่มควบคุมสอนตามคู่มือครู พบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

หอมนวน ใจชื่อ (2529) ได้ศึกษาความสามารถในการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ของนักเรียนชั้น ม. 4 ที่เรียนด้วยการสืบสอบ โดยใช้เทคนิคการอภิปรายระหว่างนักเรียนกับนักเรียนและระหว่างครูกับนักเรียน พบว่ากลุ่มทดลองที่สอนโดยใช้เทคนิคการอภิปรายระหว่างนักเรียนกับนักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน รู้สูงกว่ากลุ่มที่สอนโดยใช้เทคนิคการอภิปรายระหว่างครูกับนักเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

วินัย คำสุวรรณ (2528) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดสร้างสรรค์ทาง วิทยาศาสตร์กับความสามารถในการแก้ปัญหาของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า

1. ความสามารถในการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์กับประสบการณ์การเรียนรู้ การฝึกฝนวิธีการแก้ปัญหา ระดับสติปัญญาและสภาพแวดล้อมทางสังคม
2. ผู้ที่มีความสามารถในการแก้ปัญหาสูง มีความรู้เกี่ยวกับข้อเท็จจริงและหลักการในการแก้ปัญหาคือ
3. แรงจูงใจที่เกี่ยวกับความชอบในการแก้ปัญหา พฤติกรรมการแก้ปัญหาและสภาพแวดล้อมรอบตัวนักเรียนส่งผลถึงความสามารถในการแก้ปัญหา
4. นักเรียนชายและหญิงระดับอายุเท่ากันมีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน
5. ความสามารถในการแก้ปัญหาพัฒนาขึ้นตามระดับอายุ
6. ความสามารถในการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์กับทักษะวิทยาศาสตร์มูลฐานและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิทยาศาสตร์

เรชา ทองคุ้ม (2536) ได้ศึกษาการวิเคราะห์รูปแบบและเงื่อนไขของกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบในชั้นเรียนวิทยาศาสตร์ระดับมัธยมศึกษาตอนต้นกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างใช้ผู้บริหาร 12 คน ครูวิทยาศาสตร์ 4 คน และทดสอบนักเรียน 208 คน โดยใช้วิธีการสังเกตชั้นเรียน สัมภาษณ์ผู้บริหารและแบบทดสอบนักเรียนตามลำดับ ผลการวิจัยพบว่า

1. สภาพของรูปแบบของกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบที่ปรากฏมี 4 รูปแบบ จาก 6 รูปแบบที่กำหนดไว้ โดยที่ 2 รูปแบบเน้นบทบาทของครูและอีก 2 รูปแบบ เน้นบทบาทของครูกับนักเรียนร่วมกัน ส่วนอีก 2 รูปแบบที่เน้นบทบาทของนักเรียนนั้นไม่ปรากฏเงื่อนไขของกระบวนการเรียนการสอน

2. เงื่อนไขของกระบวนการเรียนการสอนแบบสืบสอบที่ปรากฏมีทั้ง 3 ด้านคือ โรงเรียน ได้แก่ ความพร้อมในการจัดหาอุปกรณ์การทดลองและการจัดกิจกรรมพิเศษเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ของโรงเรียน ด้านครู ได้แก่ การที่ครูมีแนวคิดที่นักเรียนจะเรียนรู้ได้ดี ถ้าได้ปฏิบัติการทดลองและได้คิดเพื่อตอบคำถามด้วยตนเอง การที่ครูมีความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับเนื้อหาวิทยาศาสตร์ หลักสูตรและการสอนวิทยาศาสตร์ การวางแผนการสอนอย่างชัดเจนและเตรียมอุปกรณ์ทดลองให้นักเรียนใช้อย่างเพียงพอ ด้านนักเรียน ได้แก่ ความตั้งใจของนักเรียนที่จะศึกษาต่อในสาขาที่เรียนวิทยาศาสตร์

3. ความสามารถทางการสืบสอบของนักเรียนมีความหลากหลาย ค่ามัธยิมเลขคณิตอยู่ในช่วงร้อยละ 69.64 ถึง 81.18 โดยที่นักเรียนในชั้นเรียนที่มีการสอนแบบสืบสอบที่เน้นบทบาทนักเรียนมีความสามารถทางการสืบสอบโดยเฉลี่ยสูงสุด



คุนยวิทยทรพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภูมิที่ 4 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย