



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันมีการขยายการจัดการศึกษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้นตามนโยบายพัฒนาการสาธารณสุขของประเทศ เพื่อรองรับความต้องการการบริการด้านสุขภาพของประชาชนอย่างทั่วถึง จึงมีการเร่งผลิตพยาบาลให้มีปริมาณเพียงพอ จากผลการประชุมสัมมนาของนักการศึกษาพยาบาลและผู้บริหารการศึกษา ในการสัมมนาเรื่อง "แผนพัฒนาการศึกษาพยาบาลในช่วงแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ระยะที่ 6 (พ.ศ.2530-2534)" พบว่า ในช่วงระยะปี 2525 เป็นต้นมา เป็นระยะที่การจัดการศึกษาพยาบาล ต้องประสบกับปัญหาด้านจำนวนคณาจารย์เป็นอย่างมาก โดยพบว่า อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาในแต่ละสังกัด เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศทบวงมหาวิทยาลัย เรื่อง "เกณฑ์การจัดตั้งและการบริหารสถาบันการศึกษา สาขาพยาบาลศาสตร์ พ.ศ.2527" สถาบันการศึกษาทุกสังกัด ยกเว้นกระทรวงสาธารณสุขมีอัตราที่สอดคล้องกับเกณฑ์คือ 1:4 ถึง 1:8 แต่สถาบันในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขมีอัตราส่วน 1:20.4 ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาก จากการสำรวจอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาล ในสังกัดสถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข พบว่ามีอัตราส่วน 1:17.7 อัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษาพยาบาลของวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า พบว่ามีอัตราส่วน 1:16.1 (กระทรวงสาธารณสุข, 2535)

จากการศึกษาหลักสูตรต่าง ๆ ของสถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุข พ.ศ. 2535 พบว่า วิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1 เป็นวิชาแกนในหมวดวิชาชีพที่สำคัญวิชาหนึ่ง ซึ่งบรรจุไว้ในหลักสูตรถึง 3 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรพยาบาลศาสตร์แบ่งเป็นภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต ภาคปฏิบัติ 1 หน่วยกิต รวม 3 หน่วยกิต หลักสูตรการพยาบาลและผดุงครรภ์ (ระดับต้น) แบ่งเป็นภาคทฤษฎี 2 หน่วยกิต ภาคปฏิบัติ 1 หน่วยกิต รวม 3 หน่วยกิต และหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ (ต่อเนื่อง 2 ปีเทียบเท่าปริญญาตรี) แบ่งเป็นภาค

ทฤษฎี 1 หน่วยกิต ภาคปฏิบัติ 1 หน่วยกิต รวม 2 หน่วยกิต และข้อกำหนดสำหรับจำนวนชั่วโมงการสอนตามหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ได้ภาคทฤษฎี 2 ชั่วโมง ต่อสัปดาห์ ภาคปฏิบัติ 4 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ซึ่งในการนี้จากการสัมภาษณ์หัวหน้าแผนกพื้นฐานการพยาบาลวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า (2535) พบว่า ปัจจุบันมีอาจารย์ประจำแผนกที่สอนเพียง 6 คน ในขณะที่ต้องรับผิดชอบในการสอน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติของนักศึกษาพยาบาล 3 หลักสูตร รวม 270 คน ซึ่งคิดเป็นอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา 1:45 จากปัญหาดังกล่าว นอกจากจะมีผลกระทบต่อครูผู้สอนแล้ว ยังมีผลกระทบต่อผู้เรียนอีกด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการสอนและการนิเทศภาคปฏิบัติ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงเห็นว่าน่าจะมีการศึกษาวิจัยวิธีการสอนในวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1 เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพปัญหาการขาดอาจารย์ในปัจจุบัน จากการศึกษาวิธีการสอนหลาย ๆ รูปแบบ ผู้วิจัยเห็นว่า นอกจากจะใช้เทปโทรทัศน์และนักศึกษารุ่นพี่มาช่วยสอนแทนครู วิธีการสอนที่มีความเหมาะสมต่อสภาพการณ์เช่นนี้มากก็คือ การสอนโดยใช้เพื่อนช่วยสอน ทั้งนี้เนื่องจากการใช้เพื่อนช่วยสอน เป็นวิธีการที่เหมาะสมสำหรับในสภาพการณ์ที่มีครูน้อย อีกทั้งยังก่อให้เกิดผลดีต่อทั้งตัวผู้เรียนและตัวผู้สอน (Goodlad and Hirst, 1988) กล่าวคือ ผู้เรียนได้ประโยชน์จากผู้สอนและผู้สอนก็จะได้ประโยชน์จากการสอนเองด้วยแต่ทั้งนี้การสอนวิธีนี้จะต้องเป็นการสอนที่มีการวางแผนไว้ล่วงหน้า และครูจะต้องคำนึงถึงการเลือกนักเรียนผู้สอน นักเรียนผู้เรียน และการฝึกให้นักเรียนผู้สอนเข้าใจบทบาทของตน (Candler, Gary and Sowell, 1980) นอกจากนี้การสอนโดยเพื่อนจะสามารถสร้างแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีในการเรียนเนื่องจากการสนทนากับเพื่อนในวัยเดียวกัน และมีปัญหาการเรียนที่คล้ายคลึงกัน เมื่อนักเรียนผู้เรียนกล้าที่จะซักถามก็เกิดความมั่นใจว่าตนเองจะเข้าใจบทเรียนได้อย่างแน่นอน ในขณะที่เดียวกันนักเรียนผู้สอนก็จะรู้สึกภาคภูมิใจและรู้สึกว่าตนได้รับความสำเร็จในการเรียน ด้วยสาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้ นักเรียนจึงเกิดความสนใจที่จะเรียนมากขึ้น อันนำมาสู่ทัศนคติที่ดีในการเรียนในที่สุด (Sivasailam, 1973) จากผลงานวิจัยของ Mc Cracken (1980) ปรีชา วิเทศวิทยานุเคราะห์(2524) อุทัย เพชรช่วย (2527) สุกัน เทียนทอง (2527) พนิดา พิสิฐอมรชัย(2527) Hendelman and Boss (1986) พบว่าสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนของนักเรียนที่มีเพื่อนช่วยสอนไม่ต่างจากนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยครู จากผลของการใช้เพื่อนช่วยสอน ประกอบกับปัญหาของการขาด

อาจารย์ผู้สอนของวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า ผู้วิจัยจึงเห็นว่าวิธีการนี้เหมาะสำหรับที่จะนำไปใช้ในวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1 เนื่องจากการสอนวิธีนี้เหมาะสำหรับบทเรียนที่เกี่ยวข้องกับการฝึกทักษะ (Endsley, 1980) นอกจากนี้ยังเหมาะสมกับผู้เรียนระดับอุดมศึกษามาก ทั้งนี้เนื่องจากเป็นวัยที่อยู่ในช่วงของวัยรุ่นที่ย่างเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ กำลังนิยมเพื่อน ชอบอยู่เป็นกลุ่มเป็นพวก และชอบทำตามเพื่อนเพื่อต้องการการยอมรับจากกลุ่ม ดังนั้น พฤติกรรมของกลุ่มเพื่อนจึงเข้ามามีบทบาทต่อพฤติกรรมของเด็กที่อยู่ในช่วงวัยรุ่น นอกจากนี้วัยรุ่นยังเป็นวัยที่มีความสามารถในการคิดหาเหตุผล การสร้างมโนภาพ การใช้ภาษา และการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้ดีกว่าทุก ๆ วัยที่ผ่านมา (Kawin, 1963; ทศนา บุญทอง, 2528) ดังนั้น การนำเพื่อนมาช่วยในการสอนในกรณีที่ครูสามารถวินิจฉัยได้ว่านักศึกษาคนใดเป็นที่ยอมรับ หรือได้รับการยกย่องจากเพื่อนในห้องมากที่สุด แล้วพยายามส่งเสริมให้เด็กคนนั้นเป็นตัวแทนที่ดีของเพื่อน ก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้ครูดำเนินการเรียนการสอนไปได้ด้วยดี และถ้าครูวินิจฉัยได้ด้วยว่านักศึกษาคนใดเรียนเก่ง คนใดเรียนอ่อน และในระหว่างนักศึกษาทั้งสองกลุ่มนั้น นักศึกษาที่เรียนเก่งคนใดเป็นที่ชื่นชอบ หรือถูกอิจฉาด้วยกับนักศึกษากลุ่มที่เรียนอ่อนคนใด ครูก็จะสามารถใช้วิธีให้นักศึกษาคนที่เรียนเก่งกว่า ช่วยเหลือคนที่เรียนอ่อนได้อีกส่วนหนึ่งด้วย (ลาวัลย์ พลกล้า, 2526; ประดิพันธ์ อูปรมย์, 2529; อรอนงค์ บุรีเลิศ, 2531) การช่วยเหลือกันระหว่างนักศึกษาด้วยกันเอง นอกจากจะเป็นแรงกระตุ้นดังที่ Bloom และ De Cecco (1977) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอนของผู้เรียนนั้น เป็นสิ่งล่อใจ หรือแรงเสริมให้ผู้เรียนมีแรงจูงใจในการเรียนแล้ว ยังทำให้บรรยากาศ หรือสิ่งแวดล้อมในการเรียนเป็นแบบกันเอง นักศึกษาสามารถเรียนรู้จากกันและกัน ทำให้เกิดความเข้าใจดีขึ้น ทั้งนี้เนื่องจากภาษาที่นักศึกษาใช้พูดจาสื่อสารกันนั้นสื่อความเข้าใจได้ดีและเหมาะสมกว่าเพราะวัยของผู้เรียนใกล้เคียงกันมากกว่าครู (Young, 1972; Allen and Feldman, 1976; พิจารณา พิเศษศิลป์, 2529)

วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า เป็นวิทยาลัยพยาบาลสังกัดสถาบันพัฒนากำลังคนด้านสาธารณสุขวิทยาลัยหนึ่ง ที่ประสบปัญหาการขาดแคลนครูผู้สอนคือปัจจุบันมีอัตราครูต่อนักศึกษาเท่ากับ 1:16.1 (กองงานวิทยาลัยพยาบาล, 2535) ประกอบกับสภาพการจัดการเรียนการสอนและปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยในฐานะอาจารย์ผู้หนึ่งของแผนกพื้นฐานการพยาบาล จึงพิจารณาว่าน่า

จะได้นำเพื่อนนักศึกษามาช่วยในการสอนวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล1 เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ในวิชาอื่นได้อย่างแพร่หลาย อีกทั้งยังเป็นการสร้างเสริมประสิทธิภาพการสอนวิชาการพยาบาลในภาวะที่มีครูจำนวนจำกัดอีกด้วย

แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดเกี่ยวกับ การสอนโดยวิธีให้เพื่อนช่วยสอน

ความเป็นมาของ "วิธีการให้เพื่อนช่วยสอน"

แนวความคิดที่เกี่ยวกับวิธีการให้เพื่อนช่วยสอนนั้น ได้เริ่มเป็นครั้งแรก ในยุคของการเปลี่ยนแปลงวัฒนธรรมในประเทศอังกฤษ จากบันทึกของ Quintilian ในหนังสือ Institutio Oratoria ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการให้เด็กอ่อนวัยกว่า เรียนบทเรียนจากเด็กรุ่นพี่ และต่อมาในปี ค.ศ.1530 Trozendorf ครูชาวเยอรมัน ได้ใช้วิธีการให้เด็กที่มีอายุมากกว่าช่วยสอนเด็กอ่อนวัยกว่า (Quintilian, quoted in Paolitto, 1976) การเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญที่ก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวอย่างใหญ่หลวงต่อการให้เพื่อนช่วยสอนเกิดจากการปฏิวัติอุตสาหกรรมของประเทศอังกฤษในตอนปลายศตวรรษที่ 18 ทั้งนี้ เพราะเกิดสภาวะการขาดแคลนครู เนื่องจากในห้องเรียนห้องหนึ่ง ๆ มีนักเรียนเป็นจำนวนร้อยต่อครูหนึ่งคน หนังสือเรียน วัสดุอุปกรณ์มีจำกัด Lancaster จึงได้จัดทีมฝึกเด็กนักเรียนที่มีอายุสูงกว่า ไปช่วยสอนและฝึกนักเรียนที่มีอายุน้อยกว่า ในตอนแรก ๆ ก็เป็นการช่วยจัดและฝึกหัดระเบียบวินัยให้เด็กอ่อนวัยกว่า (Lancaster, quoted in Paolitto, 1976) ในประเทศสหรัฐอเมริกา เมื่อปี ค.ศ.1820 Fowle เริ่มสนใจในประโยชน์และผลพลอยได้ของการให้เพื่อนช่วยสอน โดยเขาได้หันมาสนใจถึงความสำคัญของความสัมพันธ์ระหว่างครูและนักเรียนอย่างมาก ถึงกับเสนอให้มีการจัดให้มีการสอนกันเองของนักเรียนอย่างเป็นระเบียบระบบขึ้น ทั้งนี้เพราะเขารู้สึกว่าแม้แต่ครูที่มีเวลาพอในการสอนเด็กเป็นการส่วนตัวอย่างทั่วถึงก็ยังคงจะต้องใช้วิธีนี้ เนื่องจากเขาเห็นว่า การให้เพื่อนช่วยสอนมีประโยชน์ในด้านวิชาการต่อเด็กทั้งสองฝ่าย อีกทั้งวิธีการเรียน

การสอนเช่นนี้ เป็นลักษณะหนึ่งของการปกครองระบอบประชาธิปไตยอย่างแท้จริง Wright ก็เป็นอีกผู้หนึ่งที่ช่วยทำให้เห็นการศึกษาหันมาสนใจการให้เด็กช่วยสอนกันเอง และนำมาปฏิบัติเพื่อเป็นส่วนประกอบในการฝึกนักเรียนให้เป็นที่ยอมรับทั้งนี้ เนื่องจากเขามีความเชื่อว่าประสบการณ์ในการสอนในคอนเด็ก ๆ ของเขา จะมีบทบาทที่สำคัญมากต่อการตัดสินใจของเขาที่จะเข้ามาเป็นครู ซึ่งนับเป็นการช่วยแก้ปัญหาภาวะขาดแคลนครูได้อย่างดีเยี่ยม (Wright, Quoted in Paolitto, 1976) ตั้งแต่ปี ค.ศ.1960 เป็นต้นมา วิธีการสอนโดยการให้เด็กช่วยสอนกันเองก็ถูกพัฒนาและนำมาใช้แตกต่างกันไปตามจุดมุ่งหมายและวิธีการ ทั้งนี้โดยให้ความสนใจไปถึงเด็กที่ล้าหลังต่าง ๆ เช่น เด็กในแถบยากจน เด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ตลอดจนเด็กที่มีปัญหาทางความประพฤติ

วัตถุประสงค์ของการสอนโดยวิธีให้เพื่อนช่วยสอน

การสอนโดยวิธีให้เพื่อนช่วยสอน เป็นการเรียนรู้แบบมีนักเรียนเป็นศูนย์กลางการเรียนอย่างแท้จริง เนื่องจากผู้เรียนทุกคนเป็นผู้มีบทบาทในกิจกรรมการเรียนการสอน วัตถุประสงค์ของการเรียนการสอนวิธีนี้โดยสรุปมีดังนี้

1. เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ในหลายสถานะ แทนที่นักเรียนจะเรียนรู้จากครูคนเดียวก็ได้เรียนรู้จากเพื่อน บางครั้งการเรียนรู้จากกันและกันของนักเรียนจะทำให้เกิดความเข้าใจได้ดีกว่าการเรียนรู้จากครูเสียอีก เพราะภาษาที่นักเรียนได้พูดจาสื่อสารนั้น สื่อความเข้าใจได้ดีและเหมาะสมกว่าครู เนื่องจากวัยของนักเรียนใกล้เคียงกันมากกว่าครู (Young, 1972)

2. เพื่อสร้างแรงจูงใจและทัศนคติที่ดีในการเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง นักเรียนที่มีความกังวลในเรื่องข้อบกพร่องของตนเมื่อประกอบกิจกรรมทางภาษา จากการสนทนากับเพื่อนในวัยเดียวกัน อาจทำให้นักเรียนเข้าใจบทเรียนมากขึ้น เพราะใช้ภาษาระดับเดียวกันและมีปัญหาในการเรียนที่คล้ายคลึงกัน เมื่อนักเรียนผู้เรียนกล้าที่จะซักถามก็เกิดความมั่นใจว่าตนเองจะเข้าใจบทเรียนได้อย่างแน่นอน ในขณะที่เดียวกันนักเรียนผู้สอนจะรู้สึกภาคภูมิใจ และรู้สึกว่าคุณได้ประสบความสำเร็จในการเรียน ด้วยสาเหตุต่าง ๆ เหล่านี้ นักเรียนจึงเกิดความสนใจที่จะเรียนมากขึ้น อันนำมาสู่ทัศนคติที่ดีในการเรียนในที่สุด (Sivasailam, 1973)

3. เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้แม่นยำยิ่งขึ้น นักเรียนผู้สอนจะ ได้ทบทวน บทเรียนอีกครั้งหนึ่งในขณะทำการสอน ส่วนนักเรียนผู้เรียนก็ได้รับประโยชน์โดยตรงจากนักเรียนผู้สอน เพราะเท่ากับว่ามีแหล่งข้อมูลที่สามารถให้ข้อมูลป้อนกลับ ได้ทันที โดยเฉพาะในลักษณะของการสอนแบบหนึ่งต่อหนึ่ง (เพ็ญสุข ภูตระกูล, 2527)

4. เพื่อเป็นการแบ่งเบาภาระของครู แทนที่ครูจะต้องสอนและฝึก นักเรียนทุกคนในชั้น ก็เป็นเพียงผู้ให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา คอยสังเกตและ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการเรียนของนักเรียนแต่ละกลุ่ม ช่วยทำให้บรรยากาศการ สอนดำเนินไปด้วยดียิ่งขึ้น ซึ่งทำให้การเรียนการสอนของนักเรียนเข้าถึงนักเรียน ส่วนใหญ่มากยิ่งขึ้น (Statman, 1982)

5. เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนทำงานเป็นหมู่คณะ ให้รู้จักช่วยเหลือซึ่งกัน และกัน และทำงานอย่างมีระเบียบวินัย นอกจากนี้ยังทำให้นักเรียนเล็งเห็นถึง คุณค่าของการศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง (ปรีชา วิเทศวิทยานุเคราะห์, 2524)

วิธีการสอนแบบให้เพื่อนช่วยสอน

การสอนโดยให้เพื่อนช่วยสอน (Peer Tutoring) เป็นกระบวนการ ที่ให้นักเรียนช่วยสอนกันเอง โดยที่นักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนสูงทำ หน้าที่สอน (Tutors) และมีนักเรียนที่มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนต่ำหรือปานกลาง เป็นผู้เรียน (Tutee) (Gibson, 1980; กระทรวงศึกษาธิการ, 2526; พรรณี สุขเกษม, 2526) ทำให้ครูมีเวลาสอดส่องดูแลและทราบปัญหาของเด็ก มากขึ้น จึงสามารถตอบสนองความต้องการของเด็กเป็นรายบุคคลได้อย่างทั่วถึง (Sivasailam, 1973; Candler et al, (1981) ซึ่งการสอนแบบให้เพื่อน ช่วยสอนนี้ Goodlad และ Hirst (1989) ได้กล่าวว่า เป็นระบบการสอนซึ่งผู้ เรียนจะได้ประโยชน์จากผู้สอนรวมทั้งผู้สอนก็จะ ได้ประโยชน์จากการสอนเองด้วย นอกจากนี้การสอนวิธีนี้ยังสามารถนำไปใช้กับนักเรียนได้หลายระดับ ตั้งแต่ระดับ 3-4 ไปจนถึงระดับมหาวิทยาลัย (Endsley, 1980) และสามารถนำไปใช้กับ ผู้เรียนที่เรียนปกติและผู้เรียนที่เรียนอ่อน (Goodlad and Hirst, 1989) เนื้อหาวิชาที่เหมาะสมต่อการสอนวิธีนี้คือ เนื้อหาวิชาที่เกี่ยวข้องกับทักษะ เช่น คณิตศาสตร์ การอ่าน การเขียน คอมพิวเตอร์ หรือวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการ

ฝึกฝนทักษะ ขนาดของกลุ่มที่เหมาะสมต่อการสอนวิธีนี้ อาจใช้ผู้เรียนได้ตั้งแต่ 1-12 คน โดยทั่วไปอัตราส่วนของนักเรียนผู้สอนต่อนักเรียนผู้เรียนที่ประสบความสำเร็จสูงสุดคือ 1:5 อย่างไรก็ตาม ความสำเร็จของผู้สอน จำนวนผู้สอนและจำนวนผู้เรียนเป็นสิ่งสำคัญในการพิจารณาขนาดของกลุ่ม หากผู้เรียนเป็นนักเรียนที่เรียนรู้ได้ช้า หรือเป็นกลุ่มนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ ควรใช้อัตราส่วน 1:1 จะดีที่สุด (Endsley, 1980) ส่วนตัวแปรในเรื่องเพศและวัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สอนนั้น เท่าที่มีการศึกษามาพบว่า แม้ว่าเพศจะไม่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนจากการให้เด็กจับคู่สอนกันเองก็ตาม แต่อาจจะมีผลต่อทัศนคติกับคู่ที่สอนกันเอง จากการศึกษาของ Foster (1972) พบว่า เด็กผู้ทำหน้าที่สอนที่ชอบให้มีคู่เรียนของตนเป็นเพศเดียวกัน ได้ให้ข้อเสนอแนะไว้ว่าการที่มีโอกาสพบปะสังสรรค์และร่วมมือกันทางการศึกษาเช่นนี้ เพศมีผลต่อการประเมินผลในประสบการณ์ทางการสอนของนักเรียนผู้ทำหน้าที่สอนและจะมีทัศนคติเกี่ยวโยงไปถึงเด็กคนอื่น ๆ โดยทั่ว ๆ ไปด้วยเวลาหนึ่ง สำหรับความแตกต่างระหว่างวัยของผู้เรียนและผู้สอนยังไม่มีหลักฐานยืนยันพอที่จะสรุปได้ เช่น Linton (1973) พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนเกรด 8 ที่สอนโดยนักเรียนเกรด 12 สูงกว่านักเรียนที่สอนโดยนักเรียนเกรด 8 และ 10 ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Thomas (1972) ที่พบว่าความสามารถในการอ่านเอาเรื่อง และการอ่านปากเปล่าของนักเรียนเกรด 2 ที่สอนโดยนักเรียนเกรด 6 และที่สอนโดยนักเรียนระดับมหาวิทยาลัยไม่แตกต่างกัน แต่นักเรียนระดับมหาวิทยาลัยสามารถเพิ่มพูนให้เด็กนักเรียนในเกรด 2 รู้จักคำศัพท์ใหม่ ๆ ได้ดีกว่านักเรียนผู้สอนที่อยู่ในเกรด 6 ส่วนผลในด้านอื่น ๆ เช่น ปฏิสัมพันธ์ความพอใจและความรู้สึกทางบวกต่อการเรียนพบว่า การสอนโดยเพื่อนวัยเดียวกันจะก่อให้เกิดผลดีมากกว่า (Endsley, 1980) สำหรับในเรื่องของระยะเวลาที่ใช้ในการสอนนั้น ตามวรรณคดีที่ศึกษามายังไม่พบว่ามี การเปรียบเทียบระหว่างจำนวนของเวลาที่แตกต่างกันในการจัดให้มีการสอนกันเองของนักเรียน

ก่อนดำเนินการเรียนการสอนแบบให้เพื่อนช่วยสอน ครูผู้สอนควรได้พิจารณาและดำเนินการดังต่อไปนี้ คือ (Ehly And Larsen, 1976)

1. ควรมีการปรึกษาหารือระหว่างครูหลาย ๆ ระดับ เกี่ยวกับการจัดโปรแกรมการสอน
2. ตั้งเป้าหมายของโปรแกรมการสอน และเขียนวัตถุประสงค์

เชิงพฤติกรรมให้เป็นลำดับขั้นตอนอย่างชัดเจน

3. กระจายเนื้อหาที่จะสอนให้เป็นบทย่อย ๆ
4. เตรียมอุปกรณ์การสอนและแหล่งข้อมูลให้พอเพียง
5. การเลือกนักเรียนผู้สอน ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนทุกคนได้มีโอกาสในการฝึกเป็นผู้สอน โดยครูเป็นผู้พิจารณาว่านักเรียนคนใดมีความสามารถหรือความถนัดในด้านใด สิ่งสำคัญที่ครูควรนำมาพิจารณาในการเลือกนักเรียนผู้สอนคือนักเรียนผู้สอนจะต้องมีความประพฤติ ลักษณะนิสัยและอารมณ์เป็นที่ยอมรับของนักเรียนผู้เรียนในกลุ่มของตน และมีความเต็มใจที่จะเป็นผู้สอน
6. จัดกลุ่มระหว่างนักเรียนผู้สอนและนักเรียนผู้เรียน
7. การเตรียมนักเรียนผู้สอนให้เข้าใจถึงวิธีการเรียนการสอนแบบให้เพื่อนช่วยสอน จากงานวิจัยของ Marie Barron และ Foot (1991) ซึ่งเปรียบเทียบผลของการสอนโดยเพื่อนที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี และเพื่อนที่ได้รับการฝึกฝนเพียงเล็กน้อย พบว่าเพื่อนผู้สอนที่ได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี กล่าวคือ ได้ดูการสาธิตขั้นตอนการสอน ได้ทราบเหตุผล และหลักการของขั้นตอนต่าง ๆ โดยละเอียด ตลอดจนได้รับการแนะนำเกี่ยวกับการตัดสินใจในระหว่างการสอน จะทำให้เกิดผลดีต่อทั้งตัวผู้เรียนและตัวผู้สอนได้มากกว่า
8. การจัดเวลาที่จะใช้ในโปรแกรม ระยะเวลาและจำนวนครั้งที่ใช้ในโปรแกรมอาจแตกต่างกันออกไป ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอายุของนักเรียนผู้เรียน ตลอดจนวัตถุประสงค์และเนื้อหาของการสอนนั้น สิ่งสำคัญที่ครูควรคำนึงยิ่งกว่าระยะเวลาและจำนวนครั้งของการสอนก็คือ ความสม่ำเสมอของการพบกันระหว่างผู้สอนและผู้เรียนหรือความสม่ำเสมอของการจัดตารางสอนนั่นเอง

ผลดีของการให้นักเรียนช่วยสอนกันเอง

1. สามารถสนองความต้องการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นรายบุคคลได้อย่างทั่วถึง (Sivasailam, 1973; Candler Et al., 1981)
2. ช่วยแก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนนักเรียนในชั้นที่มีมากเกินไป และช่วยสร้างบรรยากาศในชั้นเรียนให้เป็นไปเพื่อการสื่อสารได้ดียิ่งขึ้น (Leong, 1981)
3. เนื่องจากภาษาที่ใช้สื่อความหมายระหว่างผู้เรียนกับผู้สอนเป็น

ภาษาระดับเดียวกัน จึงทำให้ผู้เรียนเข้าใจเนื้อหาได้ง่ายและเร็วยิ่งขึ้น (Allen and Feldman, 1976; Young, 1972; พิจารณา พิเศษศิลป์, 2529)

4. เนื่องจากวัยของผู้เรียนและผู้สอนใกล้เคียงกัน จึงทำให้ผู้เรียนกล้าถามปัญหาที่ตนเองมีอยู่ (Sivasailam, 1973)

5. เนื่องจากนักเรียนอยู่ใกล้ชิดกันมากกว่าครู ผู้สอนที่เป็นนักเรียนจึงทราบปัญหาของผู้เรียนได้ดี และสามารถแก้ปัญหของผู้เรียนได้ตรงจุดมากขึ้น (Sivasailam, 1973)

6. ผู้สอนจะสามารถพัฒนาการเรียนรู้ของตนเองได้ดียิ่งขึ้น เนื่องจากจะต้องศึกษาค้นคว้าความรู้เพิ่มขึ้น (Sivasailam, 1973) นอกจากนี้ยังทำให้เขามีโอกาสได้แสดงออกในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และรู้สึกภูมิใจที่ได้มีโอกาสช่วยเหลือเพื่อน (Lippit, 1975; Ehly And Larsen, 1976)

7. เป็นการแบ่งเบาภาระของครูและทำให้ครูมีเวลาเพียงพอที่จะเอาใจใส่นักเรียนที่ต้องการความช่วยเหลือเป็นพิเศษ (Lippit, 1975)

8. เป็นการส่งเสริมให้นักเรียนช่วยเหลือกันมากกว่าแข่งขันกันเอง (Lippit, 1975)

9. วิธีการนี้สามารถสร้างแรงจูงใจและเจตคติที่ดีในการเรียน (Sivasailam, 1973; Allen and Feldman, 1973; Geer, 1978; Mc keton, 1982)

10. วิธีการนี้ทำให้นักเรียนเกิดความรู้สึกที่ดีขึ้นต่อการเรียนและต่อเพื่อนที่เรียนด้วยกัน (Hendelman and Boss, 1986)

แนวคิดเกี่ยวกับการสอนและการเรียนรู้ด้านทักษะพิสัย

ทักษะ (Skill) หมายถึง การตอบสนองการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายอย่างเป็นลำดับขั้น ซึ่งมีความต่อเนื่อง ชับซ้อน และเชื่อมโยงสัมพันธ์กัน (De Cecco and Crawford, 1977)

การที่จะสอนให้ผู้เรียนปฏิบัติทักษะ ได้ดีนั้น จำเป็นที่ผู้สอนจะต้องศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการเรียนทักษะ ซึ่ง Fitts และ Postner (De Cecco and Crawford, 1977) ได้แบ่งกระบวนการเรียนทักษะออกเป็น 3 ลำดับขั้น ได้แก่ ขั้นเกิดความเข้าใจ (Cognitive phase) ขั้นฝึกหัด (The fixation

phase) และขั้นทำได้โดยอัตโนมัติ (The autonomous phase) ซึ่งทั้ง 3 ขั้นตอนนี้จะ เป็นกระบวนการที่ต่อเนื่อง และมีบางส่วนซึ่งซ้อนกัน (Overlap)

กระบวนการเรียนทักษะ 3 ขั้นตอน

1. ขั้นเกิดความเข้าใจ (Cognitive phase) เป็นขั้นแรกที่ผู้เรียนพยายามทำความเข้าใจในทักษะ ผู้สอนจะเป็นผู้อธิบายให้ผู้เรียนทราบว่าผู้สอนคาดหวังให้ผู้เรียนทำอะไรได้บ้าง นอกจากนั้นผู้สอนจะต้องอธิบายลำดับขั้นตอนการกระทำทักษะนั้นอย่างชัดเจน นอกจากนี้ควรมีการยกตัวอย่างความผิดพลาดที่พบได้บ่อยครั้ง ขั้นตอนนี้อาจใช้เวลาเป็นชั่วโมงหรือเป็นวัน

2. ขั้นฝึกหัดจนทำได้ (The fixation phase) เป็นขั้นที่ผู้เรียนฝึกหัดทำทักษะนั้น จนกระทั่งสามารถกระทำได้โดยไม่มี ความผิดพลาดเลย โดยการกระทำนั้นผู้เรียนจะต้องระมัดระวังและมีความตั้งใจ ขั้นตอนนี้ อาจใช้เวลาเป็นวัน หรือเป็นเดือน

3. ขั้นทำได้โดยอัตโนมัติ (The autonomous phase) เป็นขั้นที่ผู้เรียนกระทำได้โดยสมบูรณ์และรวดเร็ว โดยไม่ต้องระวังหรือตั้งใจมากดังในขั้นตอนก่อน ๆ และเป็น การกระทำที่เกิดขึ้นได้โดยอัตโนมัติ ความสามารถขั้นนี้จะมีลักษณะหลายอย่างที่สำคัญคือ ความคล่องแคล่ว ว่องไว รวดเร็วและความถูกต้องแม่นยำ การกะจังหวะ ได้สัมพันธ์กลมกลืนกัน การคาดคะเนเหตุการณ์ที่อาจเกิดขึ้นได้ หรือใช้สิ่งชี้แนะ (Cues) ได้เป็นอย่างดีในขั้นตอนนี้ผู้เรียนจะสามารถทนต่อความเครียดและสิ่งรบกวนจากภายนอกได้ ผู้ที่ปฏิบัติได้จนถึงขั้นตอนนี้จะต้องผ่านการฝึกมานานหลายปี และถือได้ว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญในด้านนั้น ๆ

ขั้นตอนการสอน เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ด้านทักษะพิสัย

ในการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนบรรลุวัตถุประสงค์ด้านทักษะพิสัยควรมีขั้นตอนดำเนินงานดังต่อไปนี้ (De Cecco and Crawford, 1977)

1. วิเคราะห์ทักษะที่สอนออกเป็นทักษะย่อย
2. ตรวจสอบความสามารถเบื้องต้นของผู้เรียนที่จำเป็นต้องมีก่อนการเรียนทักษะนั้น ๆ

3. ฝึกในส่วนที่ผู้เรียนขาดหรือบกพร่อง

4. อธิบายและสาธิตทักษะที่จะฝึก

5. กำหนดเงื่อนไขเบื้องต้น 3 อย่างสำหรับการเรียนรู้ ได้แก่ การจัดวิธีการสอนที่เหมาะสม (contiguity) การฝึกปฏิบัติ (Practice) และการให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) ซึ่งเงื่อนไขทั้ง 3 อย่างนี้ ควรจะดำเนินการไปพร้อมกันมากกว่าที่จะปฏิบัติทีละขั้น

1. วิเคราะห์ทักษะที่สอนออกเป็นทักษะย่อย โดยผู้สอนเป็นผู้วิเคราะห์ทักษะที่จะสอนออกเป็นทักษะย่อย ๆ และจำแนกทักษะย่อยแต่ละอย่างออกเป็นพฤติกรรมย่อย ๆ อย่างเป็นลำดับขั้น หรืออาจจะวิเคราะห์ทักษะที่จะสอนนั้นให้อยู่ในรูปหน่วยของสิ่งเร้าและการตอบสนอง (S-R) การวิเคราะห์ทักษะที่สอนออกเป็นทักษะย่อยนี้ Ernest Joke (1966) แนะนำว่าควรจะเริ่มจากการสังเกตผู้ที่ประสบความสำเร็จในด้านนั้น ๆ กระทำพฤติกรรม

การวิเคราะห์ทักษะ ต้องพิจารณาลักษณะต่าง ๆ ต่อไปนี้

ก. ลักษณะความสลับซับซ้อน (Complexity) เช่น มีลักษณะความสามารถ และแบบของกิจกรรมที่ชนิดรวมกันอยู่ในทักษะนั้น ๆ

ข. ลักษณะความต่อเนื่อง (Continuity) หมายถึง การที่ทักษะแต่ละอย่างต้องการกิจกรรมย่อย ๆ ต่อเนื่องกันมากน้อยต่างกัน

ค. ลักษณะความสัมพันธ์ระหว่างร่างกายกับกิจกรรม หรือวัตถุ ได้แก่ การที่วัตถุอยู่หนึ่ง เช่น การรื้อถ่าย การที่วัตถุอยู่หนึ่งในขณะที่ร่างกายเคลื่อนไหว เช่นการตีลูกเบสบอลที่ตั้งไว้ หรือการที่วัตถุเคลื่อนไหวในขณะที่ร่างกายอยู่หนึ่ง เช่น การส่งลูกบาสเกตบอลไปข้างหน้า และการที่วัตถุและร่างกายเคลื่อนไหว เช่น การเล่นปิงปอง

2. ตรวจสอบความสามารถเบื้องต้นของผู้เรียนที่จำเป็นต้องมีก่อนการเรียนทักษะนั้น ๆ ซึ่งสามารถกระทำได้โดย ขั้นแรก ผู้สอนตรวจสอบดูว่าผู้เรียนสามารถปฏิบัติทักษะย่อยแต่ละทักษะ หรือปฏิบัติทักษะ ในแต่ละรูปหน่วยของสิ่งเร้าและการตอบสนอง (S-R) ได้หรือไม่ ขั้นที่สองผู้สอนตรวจสอบดูว่าผู้เรียนสามารถกระทำทักษะเบื้องต้นที่จำเป็นต้องมีก่อนการเรียนทักษะนั้นหรือไม่ และขั้นที่สาม ผู้สอนตรวจสอบความสามารถในการเคลื่อนไหวร่างกายและการทำงานของอวัยวะส่วนที่จะใช้ในการฝึกว่าสามารถทำงานได้ปกติหรือไม่

3. ฝึกในส่วนที่ผู้เรียนขาดหรือบกพร่อง จากขั้นที่ 2 หากพบว่า

ผู้เรียนยังขาด หรือยังไม่พัฒนาในความสามารถเบื้องต้นที่จำเป็นต้องมีก่อนการฝึกทักษะดังกล่าว ผู้สอนจะต้องให้โอกาสผู้เรียนได้พัฒนาความสามารถจนถึงระดับที่เขาสามารถจะเรียนรู้ทักษะนั้น ๆ ได้

4. อธิบายและสาธิตทักษะที่จะฝึก ในขั้นตอนนี้ผู้สอนควรจะเน้นให้ผู้เรียนได้ตระหนักถึงความสำคัญของการบรรยายสรุปและการสาธิต ทั้งนี้เพื่อดึงดูดความสนใจของผู้เรียน จากนั้นครูจึงบรรยายสรุปในเรื่องที่สำคัญและจำเป็นต่อการฝึกทักษะนั้น ๆ การสอนด้วยการบรรยายควรจะใช้ในระยะแรกของการฝึก และควรจะใช้เวลาน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น หลังจากนั้นจึงให้ผู้เรียนฝึกทักษะบ่อยที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ทักษะนั้นแล้วจึงเริ่มฝึกทักษะใหม่ แต่หากในทักษะใดไม่จำเป็นต้องมีความสามารถเบื้องต้น ก็ให้ฝึกทักษะเหล่านั้นได้ทันที

5. กำหนดเงื่อนไขเบื้องต้น 3 อย่างสำหรับการเรียนรู้

5.1 วิธีการสอนที่เหมาะสม (Contiguity) เป็นการสอนให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องตามลำดับขั้น และทำได้อย่างต่อเนื่องภายในเวลาที่เหมาะสม ซึ่งสามารถปฏิบัติได้ 3 วิธี

ก. วิธีรวม (The whole method) โดยให้ผู้เรียนได้ดูการสาธิตทักษะย่อย ๆ เป็นลำดับขั้นอย่างต่อเนื่องทั้งหมดตั้งแต่ขั้นตอนแรกถึงขั้นตอนสุดท้าย และในขั้นตอนการฝึก ผู้เรียนจะได้ฝึกทุกขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง วิธีนี้เหมาะสมสำหรับทักษะที่มีความต่อเนื่องสูงในแต่ละขั้นตอน และควรมีการพักระหว่างการฝึกแต่ละครั้ง (Distributed practice)

ข. วิธีแยกเป็นส่วน ๆ (The part method) โดยให้ผู้เรียนได้ดูการสาธิตทักษะย่อยทีละขั้นตอนแล้วจึงฝึกตาม ในขั้นแรกผู้เรียนจะได้ดูการสาธิตขั้นตอนที่ 1 และได้ฝึกปฏิบัติขั้นตอนที่ 1 ต่อมาก็จะได้ดูการสาธิตขั้นตอนที่ 2 และฝึกปฏิบัติขั้นตอนที่ 2 เช่นนี้จนกระทั่งถึงขั้นตอนสุดท้าย วิธีนี้เหมาะสมสำหรับทักษะที่มีความต่อเนื่องไม่สูงนักในแต่ละขั้นตอน และไม่ควรมีการพักระหว่างการฝึกแต่ละครั้ง (Mass method)

ค. วิธีย้อนกลับ (The reverse part method) โดยการให้ผู้เรียนดูการสาธิตและเริ่มฝึกจากขั้นตอนสุดท้ายทีละขั้นตอนย้อนขึ้นมาถึงขั้นตอนแรก

5.2 การฝึกปฏิบัติ (Practice) คือการตอบสนองต่อสิ่งเร้าซ้ำแล้วซ้ำอีกรวมถึงการให้ข้อมูลย้อนกลับในสิ่งที่ถูกต้อง และการให้การเสริมแรงในการ

เรียนรู้เกี่ยวกับการฝึกทักษะ ซึ่งประกอบด้วยการฝึกซ้อมทักษะย่อย ๆ จนสามารถปฏิบัติทักษะย่อย ๆ ตามลำดับได้อย่างถูกต้องภายในเวลาที่เหมาะสม รวมถึงการหาวิธีป้องกันการลืมนและการพัฒนาไปสู่ขั้นอัตโนมัติซึ่งสามารถกระทำได้ 2 ลักษณะ

ก. Mass practice หมายถึง การฝึกปฏิบัติโดยให้ผู้เรียนฝึกทักษะหลาย ๆ รอบติดต่อกันโดยไม่มีการพัก

ข. Distributed practice หมายถึง การฝึกปฏิบัติโดยให้ผู้เรียนได้พักระหว่างการฝึกทักษะแต่ละรอบ ระยะเวลาสำหรับการฝึกและการพักในแต่ละรอบขึ้นกับลักษณะหรือธรรมชาติของทักษะแต่ละชนิด แต่โดยทั่ว ๆ ไปแล้ว การหยุดช่วงสั้น ๆ จะเกิดประโยชน์มากกว่าการหยุดพักช่วงยาว

เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสพัฒนาทักษะมากขึ้น ผู้สอนควรจัดเวลานอกเหนือจากเวลาเรียนจริง เช่น เวลาหลังเลิกเรียน เพื่อให้ผู้เรียนมีโอกาสฝึกทักษะกับผู้สอนในการเรียนทักษะนั้น ครูผู้สอนหรือผู้ควบคุมมีความสำคัญในทุกช่วงเวลาหากไม่มีครูที่จะติดตามการฝึกทักษะ เพื่อให้ถึงขั้นอัตโนมัติ จะทำให้ผู้เรียนไม่ได้ฝึกอย่างต่อเนื่อง เนื่องจากผู้เรียนจะไม่มี ความพยายามและไม่สามารถที่จะควบคุมตนเองให้ใช้เวลาฝึกอย่างสม่ำเสมอได้

5.3 ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) หมายถึง ข้อมูลที่ทำให้บุคคลทราบว่าบุคคลกระทำพฤติกรรมเป็นอย่างไร การให้ข้อมูลป้อนกลับนอกจากจะมีผลโดยตรงต่อการเรียนรู้ทักษะแล้ว ยังสามารถพัฒนาทัศนคติและพัฒนาการแสดงออกซึ่งพฤติกรรมนั้นได้อย่างถูกต้องแม่นยำยิ่งขึ้น

ข้อมูลป้อนกลับ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท ได้แก่

ก. ข้อมูลป้อนกลับภายนอก (Extrinsic feedback) คือ ข้อมูลเกี่ยวกับผลการแสดงออกของตนเองซึ่งผู้เรียนได้ทราบจากผู้อื่น เช่น การที่ผู้สอนชี้ให้ผู้เรียนเห็นว่า ผู้เรียนเหวี่ยงแขนโค้งมากไปทำให้ลูกโบว์ลิ่งหมุนจึงไม่สามารถลืมนได้ การให้ข้อมูลป้อนกลับนี้ควรให้ทันทีภายหลังผู้เรียนสิ้นสุดการแสดงพฤติกรรมเนื่องจากจะทำให้เกิดการเรียนรู้มากที่สุด การทิ้งระยะห่างในการให้ข้อมูลป้อนกลับจะทำให้การเรียนรู้ลดลง

ข. ข้อมูลป้อนกลับภายใน (Intrinsic feedback) หมายถึง ข้อมูลเกี่ยวกับผลการแสดงออกของตน ซึ่งผู้กระทำทราบด้วยตนเองโดยไม่มีผู้อื่นบอก เช่น เมื่อผู้เรียนโยนลูกโบว์ลิ่งถูกพินลิ่มทั้งหมด ผลแห่งการที่พินลิ่มทั้งหมดจะกลายเป็นข้อมูลป้อนกลับภายใน

ในระยะแรกของการฝึก ผู้สอนควรให้ข้อมูลย้อนกลับภายนอกควบคู่กับการให้คำชี้แนะ หรือการสาธิตให้ผู้เรียนดูใหม่ และเมื่อผู้เรียนฝึกถึงขั้นฝึกหัดและขั้นอัตโนมัติ ผู้สอนควรใช้ข้อมูลย้อนกลับภายใน โดยให้ผู้เรียนสังเกตผลจากการกระทำของตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนรู้สึกว่าได้ได้รับความไว้วางใจมากขึ้น

การประเมินผลการเรียนทักษะ

วิธีการและเทคนิคต่าง ๆ ที่ใช้ในการประเมินผลการเรียนทักษะมีหลายรูปแบบ เช่น แบบสังเกตอย่างธรรมดา หรืออย่างมีแบบแผน (Informal and systematic observation) การใช้เครื่องมือ หรือแบบทดสอบมาตรฐาน ประเมินค่า (Rating scales) รายการตรวจสอบ (checklists) และการทดสอบการกระทำและผลงาน (Performance task) ของผู้เรียน ซึ่งผู้สอนควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับจุดมุ่งหมายและสภาพการณ์ โดยคำนึงถึงระดับการเรียนรู้ ทักษะในระดับต่าง ๆ เป็นเกณฑ์ประเมินผลด้วย

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้เพื่อนช่วยสอน พบว่ามีวัตถุประสงค์หลายประการ เช่น เพื่อเพิ่มสัมฤทธิ์ผลในการเรียนวิชาต่าง ๆ พัฒนาทักษะต่าง ๆ เพิ่มทัศนคติ อุตมโนทัศน์ การปฏิสัมพันธ์ทางสังคม

จากงานวิจัยที่ศึกษาเปรียบเทียบระหว่างการใช้เพื่อนช่วยสอนและการไม่มีเพื่อนช่วยสอน แสดงให้เห็นถึงผลดีและประโยชน์ของการมีเพื่อนช่วยสอนอย่างชัดเจน เช่น งานวิจัยของ SHAVER และ NUHN (1971) ที่ศึกษาโดยการให้เด็กช่วยสอนกันเองระหว่างเด็กเก่งกับเด็กที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำ โดยใช้วิธีการอ่านและการเขียน พบว่าการให้เด็กช่วยสอนกันเองมีประสิทธิภาพในการเพิ่มคะแนนของกลุ่มทดลองในการทำแบบทดสอบ STEP (Test of Educational Progress) เกี่ยวกับการอ่านและการเขียน และยังแสดงให้เห็นถึงแนวโน้มของกลุ่มตัวอย่างอีกหลายคนที่จะไปสู่ความสามารถขั้นสูงสุดของเขาในด้านนี้ ทรงสถิตย์ กิตติคุณวัจนะ (2521) ได้ศึกษาผลของการให้นักเรียนช่วยสอนกันเองที่มีต่อสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนภาษาอังกฤษ ในนักเรียนชั้น

มัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยให้นักเรียนที่มีคะแนนวิชาภาษาอังกฤษสูงจำนวน 11 คน ช่วยสอนภาษาอังกฤษให้กับนักเรียนที่มีคะแนนภาษาอังกฤษต่ำจำนวน 33 คน โดยสอนสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 3 เดือนพบว่า สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนภาษาอังกฤษของนักเรียนกลุ่มที่ได้รับการสอนจากเพื่อน สูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนจากเพื่อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรรณี ไสระโร (2527) และเพ็ญสุข ภูตระกูล (2527) โดย พรรณี ไสระโร (2527) ได้ทดลองให้นักเรียนช่วยสอนกันเองในวิชาคณิตศาสตร์ ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 โดยแบ่งนักเรียนออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 40 คน ให้กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มที่มีการสอนจากเพื่อนอย่างมีแบบแผน กลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่มีการสอนจากเพื่อนอย่างไม่มีแบบแผน และกลุ่มที่ 3 เป็นกลุ่มควบคุม โดยให้ผู้สอน 1 คน ต่อผู้เรียน 5 คน ผู้วิจัยได้จัดให้มีการสอนนอกเวลาเรียนสัปดาห์ละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที รวมทั้งหมด 7 คาบ ผลการทดลองพบว่า การช่วยสอนโดยกลุ่มเพื่อนอย่างมีแบบแผนและแบบไม่มีแบบแผนสามารถเพิ่มผลสัมฤทธิ์ และทำให้นักเรียนมีเจตคติที่ดีในวิชาคณิตศาสตร์ ส่วนเพ็ญสุข ภูตระกูล (2527) ได้ทำการวิจัยเรื่องการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ในการอ่านเพื่อความเข้าใจภาษาอังกฤษ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่เรียนโดยให้เพื่อนช่วยสอนกับที่เรียนด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนราชดำริ ภาคต้น ปีการศึกษา 2527 จำนวน 72 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 36 คน โดยกลุ่มที่ 1 เรียนโดยวิธีให้เพื่อนช่วยสอน อัตรานักเรียนผู้สอนต่อนักเรียนผู้เรียนเท่ากับ 1:1 กลุ่มที่ 2 เรียนโดยศึกษาด้วยตนเอง ทั้ง 2 กลุ่มประกอบด้วยนักเรียนเก่งและนักเรียนอ่อนคละกัน ใช้เวลาในการทดลอง 6 สัปดาห์ ผลการทดลองพบว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอนโดยเพื่อนช่วยสอนมีผลสัมฤทธิ์ในการอ่านสูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่เรียนด้วยตนเอง ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ Geer (1978) ที่ได้ศึกษาผลของการให้นักเรียนสอนกันเองของนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนต่ำในโรงเรียนมัธยมศึกษา โดยมุ่งศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติ จากสมมุติฐานว่า การสอนโดยวิธีการให้นักเรียนช่วยสอนกันเองในวิชาคณิตศาสตร์และการอ่าน จะสามารถพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและเจตคติของนักเรียนให้เป็นไปในทางบวกมากขึ้น ผลจากการศึกษาพบว่าผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ และการอ่านไม่แตกต่างกันระหว่างนักเรียนที่ได้รับและไม่ได้รับการสอนจากเพื่อน แต่เจตคติของนักเรียนที่ได้รับการสอนจากเพื่อนเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนจากเพื่อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัย

ของ Mc Keton (1982) ที่ได้เปรียบเทียบเจตคติและผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักศึกษาปีที่ 1 ของมหาวิทยาลัยลินคอล์น ที่ได้รับการสอนวิชาคณิตศาสตร์จากเพื่อนและ ไม่ได้รับการสอนจากเพื่อน กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาที่อาสาสมัครเข้ารับการทดลอง 25 คน โดยจัดให้มีการสอนกันเอง 14 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 50 นาที ผลการศึกษาพบว่า นักศึกษาที่ได้รับการสอนจากเพื่อนไม่มีความแตกต่างกันในสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์ แต่กลุ่มที่ได้รับการสอนจากเพื่อนมีเจตคติสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับการสอนจากเพื่อน

นอกจากนี้ ยังมีงานวิจัยที่ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบระหว่างผลการสอนโดยใช้เพื่อนช่วยสอนกับการสอนโดยครูทั้งในระดับชั้นประถมศึกษาและมัธยมศึกษาในการศึกษาในนักเรียนระดับประถมศึกษา สุกัน เทียนทอง (2527) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์ เรื่องทศนิยมของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 ที่สอนโดยครู กลุ่มเพื่อน และศึกษาด้วยตนเอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนโรงเรียนชุมชนบ้านลำควน ภาคเรียนที่ 3 ปีการศึกษา 2526 จำนวน 64 คน แยกเป็น 4 กลุ่ม ๆ ละ 16 คน โดยกลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับการสอนซ่อมเสริมจากครู กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับการสอนซ่อมเสริมจากกลุ่มเพื่อนที่มีผลสัมฤทธิ์สูงกว่าเกณฑ์จำนวน 8 คน อัตราส่วนระหว่างนักเรียนผู้สอนต่อนักเรียนผู้เรียนเท่ากับ 1:2 กลุ่มทดลองที่ 3 ได้รับการเรียนซ่อมเสริมด้วยวิธีการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กลุ่มที่ 4 เป็นกลุ่มควบคุมที่สอนตามปกติ ทั้ง 4 กลุ่มเรียนเรื่อง ทศนิยม และทำแบบฝึกหัดทั้งหมด 12 ฉบับ โดยใช้เวลาสอนสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 40 นาที นาน 4 สัปดาห์ ผลปรากฏว่า 1. กลุ่มทดลองที่ 1 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมคณิตศาสตร์สูงกว่ากลุ่มทดลองที่ 3 และกลุ่มทดลองที่ 4 ส่วนกลุ่มทดลองที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน และกลุ่มทดลองที่ 2 กลุ่มทดลองที่ 3 และกลุ่มทดลองที่ 4 มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน 2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของกลุ่มที่ 1 กับกลุ่มทดลองที่ 2 ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ แต่กลุ่มทดลองที่ 3 และกลุ่มทดลองที่ 4 ผลสัมฤทธิ์ไม่ผ่านเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของอุทัย เพชรช่วย (2527) ที่ได้ทำการศึกษาในวิชาคณิตศาสตร์กับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 5 เช่นเดียวกัน และพบผลข้อหนึ่งที่ว่า การช่วยสอนโดยเพื่อนนักเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงให้ผลไม่แตกต่างกับการสอนโดยครู แต่จากการศึกษาของสำนักงานประถมศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ (2527) ที่ได้ทดลองกับนักเรียนชั้นประถมปีที่ 4

จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานประถมศึกษา จังหวัดกาฬสินธุ์ 4 โรงเรียน โดย คณะผู้วิจัยได้เลือกกลุ่มนักเรียนของแต่ละโรงเรียน ที่ได้คะแนนจากแบบทดสอบ สัมฤทธิ์ผลทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ที่อยู่ในกลุ่มสูงสุดมา 12 คน ให้ทำหน้าที่ เป็นผู้สอน แล้วเลือกกลุ่มนักเรียนในกลุ่มต่ำ 32 คน มาแบ่งเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละ 8 คน โดยกลุ่มที่หนึ่งให้นักเรียนที่มีคะแนนสูงหนึ่งคนสอนนักเรียนที่มี คะแนนต่ำหนึ่งคน กลุ่มที่สองให้นักเรียนที่มีคะแนนสูงหนึ่งคนสอนนักเรียนที่มีคะแนน ต่ำสองคน กลุ่มที่สามให้ครูสอนให้แก่เด็กนักเรียนที่มีคะแนนต่ำเป็นรายบุคคล และ กลุ่มที่สี่เป็นกลุ่มควบคุม ผลปรากฏว่านักเรียนที่ได้รับการสอนวิชาคณิตศาสตร์เป็น รายบุคคลจากครู มีสัมฤทธิ์ผลทางการเรียนคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนที่ได้รับการ สอนโดยเพื่อนทั้งแบบผู้สอนหนึ่งคนต่อผู้เรียนหนึ่งคน หรือผู้สอนหนึ่งคนต่อผู้เรียน สองคน และกลุ่มที่ไม่มีการสอนใด ๆ และพบว่าสัมฤทธิ์ผลวิชาคณิตศาสตร์ของ นักเรียนที่สอนโดยเพื่อนทั้งแบบผู้สอนหนึ่งคนต่อผู้เรียนหนึ่งคน และผู้สอนหนึ่งคนต่อ ผู้เรียนสองคนนั้นไม่แตกต่างกัน แต่สูงกว่ากลุ่มที่ไม่มีการสอนใด ๆ เลย ส่วนงาน วิจัยในนักเรียนระดับมัธยมศึกษา ได้มีผู้ทำการศึกษาวิจัยทั้งในและต่างประเทศ Mc. Cracken (1980) ได้ศึกษาผลการสอนเสริมโดยเพื่อนนักเรียนที่สอนแบบ อิงข้อมูล (Data-Based Instruction) ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนระดับ มัธยมศึกษา มีกลุ่มทดลอง 4 กลุ่ม และกลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม ใช้ผู้สอนเป็นครู 7 คน และนักเรียน 15 คน ผลประการหนึ่งที่พบคือ ความสามารถระลึกคำศัพท์ (Word Recognition) หรือทักษะความเข้าใจในการอ่าน (Reading comprehension Skills) ระหว่างกลุ่มที่สอนเสริมโดยครูกับกลุ่มที่สอนเสริม โดยเพื่อนนักเรียนที่ใช้วิธีเดียวกันไม่แตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีชา วิเทศวิทยานุเคราะห์ (2524) และพนิดา พิสิฐอมรชัย (2527) โดย ปรีชา วิเทศวิทยานุเคราะห์ ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซ่อมเสริมทักษะการอ่าน 2 ด้วยชุดการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่เรียนเป็นกลุ่ม โดยครูเป็นผู้ดำเนินการนักเรียนผู้ช่วยสอนเป็นผู้ดำเนินการ และ นักเรียนผู้ช่วยสอนและครูเป็นผู้ดำเนินการ ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3 ของโรงเรียนอุตรดิตถ์ครูฝึกจำนวน 90 คน โดยแบ่งออกเป็น กลุ่มทดลอง 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุม 1 กลุ่ม แต่ละกลุ่มมีนักเรียน 30 คน ใช้อัตรา ส่วนนักเรียนผู้ช่วยสอนต่อนักเรียนผู้เรียนเท่ากับ 1:5 ทุกกลุ่มทดลอง โดย กลุ่มทดลองที่หนึ่ง สอนโดยนักเรียนผู้ช่วยสอน กลุ่มที่สอง สอนโดยนักเรียนผู้ช่วย

สอนกับครู กลุ่มที่สามสอนโดยครู ทุกกลุ่มเรียนด้วยชุดการเรียนเดียวกันจำนวน 10 ชุด ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนซ่อมเสริมทักษะการอ่านของนักเรียนทั้ง 3 กลุ่ม ไม่แตกต่างกัน พนิดา พิสิฐอมรชัย (2527) ได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ (ค.014) ของนักเรียนกลุ่มอ่อนระหว่างกลุ่มที่เรียนเสริมจากครูกับกลุ่มที่เรียนเสริมจากเพื่อนนักเรียน ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 แผนการเรียนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ ปีการศึกษา 2527 โรงเรียนเทพศิรินทร์ จำนวน 6 ห้องเรียน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลองสอนเสริมโดยเพื่อนนักเรียน อีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมซึ่งสอนเสริมโดยครูดำเนินการทดลองสอนเสริมสัปดาห์ละ 1 คาบ รวมทั้งหมด 12 คาบตลอดภาคการศึกษา ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มอ่อน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ระหว่างกลุ่มที่เรียนเสริมจากครูกับกลุ่มที่เรียนเสริมจากเพื่อนนักเรียนไม่แตกต่างกัน ซึ่งขัดแย้งกับงานวิจัยของ พิสุทธิ์ พุทชะวัน (2527) ซึ่งได้ศึกษาเพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนที่ได้รับการสอนเสริมโดยครู กับนักเรียนที่ได้รับการสอนเสริมโดยเพื่อนนักเรียน ตัวอย่างประชากรเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 โปรแกรมวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์ โรงเรียนชิโนรสวิทยาลัย จำนวน 2 กลุ่ม กลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 92 คน ที่ได้รับการสอนโดยครู อีกกลุ่มหนึ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 86 คน ที่ได้รับการสอนโดยเพื่อนนักเรียน หลังจากนั้นได้ดำเนินการทดลองสอนเสริมกับตัวอย่างประชากรทั้ง 2 กลุ่ม สัปดาห์ละ 1 คาบ เป็นเวลา 1 ภาคการศึกษา ผลปรากฏว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5 ที่ได้รับการสอนเสริมโดยครู สูงกว่ากลุ่มนักเรียนที่ได้รับการสอนเสริมโดยเพื่อนนักเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนอ่อนที่อยู่ในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกัน
3. ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมีของนักเรียนเก่งที่อยู่ในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่แตกต่างกัน

คำจำกัดความในการวิจัย

1. การสอนโดยให้เพื่อนช่วยสอน หมายถึง วิธีการสอนโดยนักศึกษาที่ได้รับการคัดเลือกจากเพื่อนนักศึกษาด้วยกัน ให้มาทำการดูแลช่วยเหลือการฝึก

ปฏิบัติการพยาบาลในห้องสาธิตการพยาบาลของเพื่อนนักศึกษาในกลุ่ม โดย นักศึกษาผู้ที่ได้รับการคัดเลือกนี้จะต้องเข้ารับการอบรม และฝึกปฏิบัติการ การพยาบาลที่อาจารย์มอบหมายจนสามารถทำได้ผ่านเกณฑ์

2. ปฏิบัติการการพยาบาล หมายถึง ปฏิบัติการการพยาบาลในวิชา แนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1 จำนวน 6 รายการ ซึ่งอาจารย์ ประจักษ์กลุ่มเป็นผู้ประเมิน โดยใช้แบบประเมินปฏิบัติการการพยาบาล

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable) คือ การสอนโดยใช้ เพื่อนช่วยสอน

ตัวแปรตาม (Dependent Variable) คือ ปฏิบัติการการ พยาบาลวิชาแนวคิดพื้นฐานและหลักการพยาบาล 1 จำนวน 6 รายการ

ปัญหาในการวิจัย

นักศึกษาที่ใช้เพื่อนช่วยสอนปฏิบัติการการพยาบาลในวิชาแนวคิดพื้นฐาน และหลักการพยาบาล 1 จะปฏิบัติการการพยาบาลในวิชาดังกล่าว แตกต่างจาก นักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยอาจารย์หรือไม่

สมมติฐานในการวิจัย

ปฏิบัติการการพยาบาลของกลุ่มนักศึกษาที่ได้รับการสอนโดยอาจารย์ และนักศึกษาที่ใช้เพื่อนช่วยสอนไม่แตกต่างกัน

ข้อจำกัดของการวิจัย

การประเมินผลที่เกิดขึ้น จะเป็นการประเมินผลจากการสอบปฏิบัติการ การพยาบาล ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ 2 (ขั้นฝึกหัด) ของกระบวนการเรียนทักษะเท่านั้น ไม่เกี่ยวข้องกับประเมินผลภาคทฤษฎี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อตรวจสอบว่านักศึกษาที่ใช้เพื่อนช่วยสอนในวิชาแนวคิดพื้นฐาน และหลักการพยาบาล 1 จะปฏิบัติกรการพยาบาลในวิชาดังกล่าว แตกต่างจากนักศึกษาที่สอนโดยครูหรือไม่
2. เป็นแนวทางในการแก้ปัญหาเกี่ยวกับการขาดอาจารย์
3. เป็นการฝึกให้นักศึกษามีประสบการณ์เกี่ยวกับการสอน ซึ่งเป็นพื้นฐานในการที่จะนำไปสอน หรือสาธิตปฏิบัติการการพยาบาลอื่น ๆ ซึ่งจำเป็นจะต้องสอนให้กับประชาชนต่อไป
4. เป็นแนวทางในการทำวิจัยต่อไป



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย