

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยครั้งนี้ จึงนำเสนอ เป็น 4 ข้อตามลำดับ คือ กระบวนการแก้ปัญหา ความสามารถในการแก้ปัญหา การสอนโดยการใช้สถานการณ์จำลอง และการเลี้ยงดูทารกที่มีปัญหาคำสั่งภาพ

กระบวนการแก้ปัญหา

การแก้ปัญหาเป็นพฤติกรรมที่ซับซ้อน ซึ่งจะต้องใช้ความคิด สติปัญญาใคร่กรวญ ในการแก้ปัญหานั้น ๆ ก่อนที่จะแก้ปัญหา จะต้องทราบสภาพของปัญหาและที่มาของปัญหา

ความหมายของปัญหา

เบอร์น เอกสเตรน และ โคมินอสกี (Bourne, Ekstrand and Dominoski 1971 : 9) ได้ให้ความหมายของปัญหาว่า เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเมื่อบุคคล พยายามคิด หรือปฏิบัติให้ถึงจุดมุ่งหมายบางอย่าง แต่ไม่สามารถทำให้สำเร็จในขั้นแรก

ยูพิน พิทธิกุล (2524 : 24) กล่าวว่า ปัญหาคือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความ สงสัย ความไม่แน่ใจ และความยาก เมื่อประสบเขาทำให้ยากแก้ปัญหานั้น

อบลร์คิน เฟ็งสติคย์ (2528 : 216) กล่าวว่า ปัญหาคือความรู้สึกที่ เกิดขึ้นขณะที่บุคคลไม่สามารถมองเห็นความสัมพันธ์ของสิ่งต่าง ๆ และไม่รู้จักการที่จะ ไปให้ถึงเป้าหมายที่ต้องการนั้น

จากความหมายที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ปัญหาคือสิ่งที่บุคคลมีความรู้สึก สงสัย ไม่แน่ใจ และเมื่อประสบเขา ทำให้บุคคลพยายามใช้ความคิดหรือปฏิบัติให้ถึง จุดมุ่งหมายบางอย่าง แต่ไม่สามารถทำได้ เพราะไม่รู้วิธีการที่จะทำให้สำเร็จในขั้นแรก

ส่วนการแก้ปัญหา นั้น เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนเช่นกัน ซึ่งได้มีนักการศึกษาหลายท่านที่สนใจกระบวนการแก้ปัญหามุคคละ แล้วพยายามลำดับกระบวนการ ขั้นตอนอย่างกว้าง ๆ เพื่อการแก้ปัญหาให้ประสบผลสำเร็จ คงจะโคกกล่าวในลำดับต่อไป

กระบวนการแก้ปัญหา

เบอร์น (Bourne 1971 : 56) โคแบ่งลำดับการแก้ปัญหาไว้เป็น 3 ขั้น คือ

1. ขั้นเตรียมการ เป็นขั้นที่บุคคลมีแนวคิดเกี่ยวกับปัญหาว่า อะไรคือปัญหา อะไรคือเกณฑ์ในการแก้ปัญหา
2. ขั้นผลงาน เป็นขั้นของการพิจารณาหาแนวทางที่เป็นไปได้ในการแก้ปัญหา และแนวทางนั้นพอเพียงที่จะทำการเลือกใ้ในการแก้ปัญหา
3. ขั้นตัดสินใจ จากขั้นที่ 2 ทำให้บุคคลสามารถตัดสินใจได้ว่า จะใช้วิธีการใดที่จะแก้ปัญหาคือ

จะเห็นได้ว่า ลำดับขั้นในการแก้ปัญหานั้น จะต้องเริ่มจากความคิดเกี่ยวกับปัญหา แล้วจึงหาแนวทางในการแก้ปัญหหลาย ๆ ทาง และเลือกหรือตัดสินใจว่าวิธีการใดที่ดีที่สุด ซึ่งแนวความคิดนี้เป็นแนวความคิดที่คล้ายกับ กิลฟอร์ด (Guilford 1971 : 130) เห็นว่าลำดับการแก้ปัญหาคควรประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ

1. ขั้นเตรียมการ หมายถึง ขั้นตั้งปัญหา หรือค้นหาว่าปัญหาที่แท้จริงของเหตุการณ์นั้นคืออะไร
2. ขั้นในการวิเคราะห์ปัญหา หมายถึง ขั้นในการพิจารณาว่า มีสิ่งใดบ้างที่เป็นสาเหตุสำคัญของปัญหา หรือสิ่งใดบ้างที่ไม่ใช่สาเหตุสำคัญของปัญหา
3. ขั้นเสนอแนวทางในการแก้ปัญหา หมายถึง การหาวิธีการแก้ปัญหา ซึ่งตรงกับสาเหตุของปัญหา แล้วเสนอออกมาในรูปของวิธีการแก้ปัญหา ทำให้สุดท้ายจะได้ผลลัพธ์ออกมา
4. ขั้นตรวจสอบผล หมายถึง ขั้นในการเสนอเกณฑ์ เพื่อตรวจสอบผลลัพธ์ที่ได้จากการเสนอวิธีการแก้ปัญหา ถ้าพบว่าผลลัพธ์ที่ได้รับยังมีอะไรที่ถูกต้อง ก็ต้องมี

วิธีการเสนอปัญหาใหม่ จนกว่าจะได้วิธีการที่ดีที่สุดหรือถูกต้องที่สุด

5. ชั้นในการนำไปประยุกต์ใหม่ หมายถึง การนำวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้องไปใช้ในโอกาสข้างหน้า เมื่อพบกับเหตุการณ์ที่เป็นปัญหาลักษณะคล้ายคลึงกับปัญหาที่พบแล้ว

ขั้นตอนในการแก้ปัญหาข้างต้นนี้ นับได้ว่ามีผู้ให้ความสนใจอย่างกว้างขวาง ซึ่งนักการศึกษาบางคน ก็นำไปคิดแปลงเพื่อใช้ในการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องการแก้ปัญหา บางคนก็นำไปคิดแปลง เพื่อใช้ในการศึกษาเรื่องความสามารถในการแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหา ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง และมีผู้แสดงความคิดเห็นไว้หลายคน เช่น ชม ภูมิภาค (2516 : 59) ให้ความเห็นไว้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหา ขึ้นอยู่กับความรู้ อารมณ์ ประสบการณ์ การตั้งใจ โดยทั่วไป ความสามารถในการแก้ปัญหา จะขึ้นอยู่กับประสบการณ์มากกว่าปัจจัยอื่น อีกคนหนึ่งที่ได้แนวคิดเกี่ยวกับเรื่องนี้ไว้ คือ มอร์แกน (Morgan 1978 : 154-155) กล่าวว่า ความสามารถในการแก้ปัญหามีขึ้นอยู่ด้วย

1. สติปัญญา
2. แรงจูงใจ
3. ความพร้อมในการที่จะแก้ปัญหาใหม่ ๆ โดยทันทีทันใดจากประสบการณ์ที่มีมาก่อน
4. การเลือกวิธีการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

จะเห็นได้ว่า ความสามารถในการแก้ปัญหามีขึ้นอยู่ด้วยปัจจัยทางด้านสมอง อันได้แก่ สติปัญญา และความรู้ การตั้งใจ รวมทั้งประสบการณ์ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการแก้ปัญหา

ความสามารถในการแก้ปัญหา จะมีความสัมพันธ์กับกระบวนการแก้ปัญหา ซึ่งพอลยา (Polya 1957 : 112) ใกล้เคียงกับขั้นตอนของความสามารถในการแก้ปัญหาไว้ 4 ขั้นตอน ดังนี้คือ

ขั้นที่ 1 เป็นขั้นทำความเข้าใจปัญหา โดยจะต้องเข้าใจข้อมูลต่าง ๆ ขั้นนี้ ผู้เรียนจะต้องสรุปปัญหาของตนเองได้ สามารถบอกได้ว่า ประเด็นปัญหาใหญ่ของปัญหา อยู่ตรงไหน มีอะไรที่เป็นเงื่อนไขของปัญหา

ขั้นที่ 2 ขั้นวางแผนในการแก้ปัญหา ขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องมองเห็นความสัมพันธ์ของข้อมูลต่าง ๆ ในปัญหาให้ชัดเจนเสียก่อน สิ่งที่ต้องการหาความสัมพันธ์กับข้อมูลที่ใดมาอย่างไร สิ่งสำคัญที่ผู้เรียนจะต้องทำคือนึกทบทวนความรู้ที่มีมาว่า มีความรู้อะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับปัญหานั้น เทคนิคหนึ่งที่จะช่วยวางแผนแก้ปัญหา ได้แก่ การพยายามนึกถึงปัญหาที่เคยแก้มาก่อน ซึ่งมีลักษณะปัญหาที่ใกล้เคียงกับปัญหาปัจจุบัน เพราะจะช่วยให้สามารถวางแผนแก้ปัญหาได้ใกล้เคียงกัน ในการวางแผนนั้นควรแบ่งเป็นชั้น ๆ โดยแบ่งเป็นชั้นตอนใหญ่ ๆ และในชั้นใหญ่แต่ละชั้นจะแบ่งเป็นชั้นเล็ก ๆ อีกมากมาย นอกจากนั้น ในขั้นนี้ผู้เรียนจะต้องมองเห็นว่าเขาต้องการสิ่งหนึ่ง เขาจะต้องใช้เหตุผลหรือข้ออ้างอิงอะไรบางอย่างเพื่อจะได้อะไรนั้นมาตามต้องการ

ขั้นที่ 3 ขั้นลงมือทำตามแผน ขั้นนี้เป็นขั้นที่ลงมือกระทำเพื่อให้ได้คำตอบของปัญหา สิ่งที่ผู้เรียนต้องใช้คือทักษะในการปฏิบัติ การรู้จักเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมมาใช่

ขั้นที่ 4 ขั้นตรวจวิธีการและผลการแก้ไข ขั้นนี้เป็นขั้นตรวจสอบเพื่อความแน่ใจว่าได้แก้ปัญหาได้ถูกต้อง โดยพิจารณาเหตุผล ตลอดจนขั้นตอนการในการแก้ปัญหา ผู้เรียนจะต้องรวบรวมความรู้ และพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาเข้าด้วยกัน เพื่อทำความเข้าใจ และปรับปรุงคำตอบหรือวิธีการที่ปฏิบัติให้ดีขึ้น

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้คัดเลือกขั้นตอนความสามารถในการแก้ปัญหาของ พอลยา (Polya 1957 : 112) โดยจะกล่าวถึงรายละเอียดของแต่ละขั้นตอนต่อไป

เกี่ยวกับความเข้าใจปัญหานั้น นิโคลัส เบนเนท (Nicholus Bennett 2517 : 291) กล่าวว่า ก่อนที่จะพบหนทางในการแก้ปัญหา เราจะต้องเกิดความตระหนัก ขอมรับ และเข้าใจปัญหาและสาเหตุของปัญหาเสียก่อน ซึ่งความเข้าใจปัญหาย่อมเกิดมาจากความรู้ที่ได้รับอย่างถูกต้อง และเพียงพอ

นั้นแสดงว่า ความเข้าใจปัญหาย่อมมีพื้นฐานมาจากความรู้ที่ถูกต้อง และความ
สามารถที่จะเข้าใจ เป็นลำดับขั้นหนึ่งตามลำดับการเรียนรู้จากพุทธิพิสัย ซึ่ง บลูม
และคณะ (Bloom et. al 1974 อ้างใน จินตนา ยูนิพันธ์ 2527 : 75-76)
ว่า ลำดับขั้นของความเข้าใจเกิดจากบุคคลเกิดความรู้จนสามารถสื่อความหมายได้ด้วย

1. การแปลความ เป็นการสื่อความหมายจากภาษาหนึ่งไปยังอีกภาษาหนึ่ง
โดยยังคงความหมายเดิมอยู่อย่างถูกต้อง
2. การตีความ เป็นการอธิบายหรือสรุปการสื่อความหมายหรือข้อความที่
ได้มา และมีการแปลความหมายได้ด้วยตนเอง มีการจัดเรียงลำดับ การเรียงระบบ
หรือภาพของเนื้อหาเสียใหม่ เช่น การอธิบายความสัมพันธ์ การสรุปใจความสัมพันธ์
เป็นต้น
3. การขยายความ เกี่ยวข้องกับการใช้ความคิดเพิ่มขึ้นมากกว่าการให้
ข้อมูล สามารถมองเห็นลำดับขั้น ความเป็นเหตุเป็นผลซึ่งกันและกันด้วย หรืออาจจะ
กล่าวได้ว่าเป็นการสรุปอ้างอิงก็ได้

สรุปได้ว่า ความเข้าใจปัญหา ประกอบด้วย การสื่อความหมาย 3 ลักษณะ
คือ การแปลความ การตีความ และการขยายความ จากความรู้หรือข้อมูลที่ได้มา
เป็นการประเมินปัญหาเสียก่อนตามความเข้าใจปัญหาว่า ปัญหานั้นคืออะไร มีสาเหตุ
จากอะไรก่อนที่จะวางแผนในการแก้ปัญหา

การวางแผนในการแก้ปัญหา จากลำดับขั้นที่ 2 ของขั้นตอนความสามารถใน
การแก้ปัญหาพอสรุปได้ว่า การวางแผนในการแก้ปัญหามีลักษณะ

1. การทบทวนความรู้ที่จะใช้ในการแก้ปัญหา
2. คิดถึงวิธีการ และการให้เหตุผลในการแก้ปัญหา
3. การแบ่งขั้นตอนในการแก้ปัญหาว่าอะไรเป็นขั้นใหญ่ อะไรเป็นขั้นย่อย
จะต้องทำอะไรก่อน และทำอะไรทีหลัง
4. การพิจารณาปัญหาที่ใกล้เคียงกัน เพื่อคว่ามีอะไรเป็นตัวร่วมหรือคล้ายกัน
กันบ้าง จะแก้ปัญหานั้นลักษณะที่คล้ายกัน

5. พิจารณาว่าข้อมูลที่ไถ่มาขึ้นเพียงพอที่จะแก้ปัญหาได้เพียงพอหรือไม่

ในลำดับขั้นที่ 3 คือ ลำดับขั้นของการลงมือทำตามแผนลำดับขั้นที่ 4 คือ การตรวจวิธีการและผลของการแก้ไข ผู้วิจัยคิดว่าสามารถนำมารวมกันได้ จึงกำหนดเป็นขั้นเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้อง ซึ่งสรุปได้ว่าประกอบด้วย

1. การตัดสินใจแก้ปัญหาคตามแผนที่กำหนดไว้
2. การคาดคะเนการปฏิบัติที่ใกล้เคียงกัน
3. การตรวจสอบความเป็นไปได้ของวิธีการแก้ปัญหา รวมถึงการพิจารณาความสมเหตุสมผลในการแก้ปัญหา
4. การตรวจสอบว่าค่าทดสอบสอดคล้องกับเงื่อนไขที่ใหม่หรือไม่ ตลอดจนตรวจสอบกระบวนการต่าง ๆ ของแผน

5. การปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหาให้ถูกต้องสมบูรณ์ที่สุด

สรุปความสามารถในการแก้ปัญหา ประกอบด้วยขั้นตอนใหญ่ ๆ 3 ขั้นตอนคือ ขั้นที่ 1 ขั้นประเมินปัญหา (Assessment) เป็นขั้นตอนที่จะต้องศึกษาข้อมูลเพื่อให้เข้าใจปัญหา ซึ่งประกอบด้วย

1. การแปลความ เป็นการทำความเข้าใจของคำและข้อมูลที่จะทำให้เกิดปัญหาขึ้น
2. การตีความ เป็นการอธิบายความสัมพันธ์ของข้อมูล สรุปใจความสำคัญหรือประเด็นสำคัญของปัญหา และกระบวนการเกิดของปัญหา
3. การขยายความ เป็นการขยายความเกี่ยวกับสิ่งที่เกี่ยวข้องกับการที่จะทำให้เกิดปัญหา ผลที่จะเกิดขึ้นต่อบุคคลถ้าเกิดปัญหานี้ขึ้น

ขั้นที่ 2 ขั้นการวางแผนในการแก้ปัญหา ซึ่งประกอบด้วย

1. ทบทวนความรู้ที่จะต้องใช้ในการแก้ปัญหา
2. คิดถึงวิธีการ และการให้เหตุผลในการแก้ปัญหา
3. การแบ่งขั้นตอนในการแก้ปัญหาว่าอะไรเป็นขั้นใหญ่ อะไรเป็นขั้นย่อย จะทำอะไรก่อน และทำอะไรทีหลัง

4. การพิจารณาปัญหาที่ใกล้เคียงกัน เพื่อว่ามีอะไรเป็นตัวร่วมหรือคล้ายกันบ้าง จะได้นำปัญหาในลักษณะที่คล้าย ๆ กัน

5. พิจารณาว่าข้อมูลที่ได้นั้นเพียงพอที่จะแก้ปัญหาได้เพียงพอหรือไม่

ขั้นที่ 3 เป็นขั้นเลือกวิธีการแก้ปัญหาที่ถูกต้อง ซึ่งประกอบด้วย

1. การตัดสินใจแก้ปัญหาคตามแผนที่กำหนดไว้

2. การคาดคะเนการปฏิบัติที่ใกล้เคียงกัน

3. การตรวจสอบความเป็นไปได้อันของวิธีการแก้ปัญหา รวมถึงการพิจารณาความสมเหตุสมผลในการแก้ปัญหา

4. การตรวจสอบว่าค่าทดสอบสอดคล้องกับเงื่อนไขที่เ้ามาหรือไม่ ตลอดจนตรวจสอบกระบวนการต่าง ๆ ของแผน

5. การปรับปรุงวิธีการแก้ปัญหาให้ถูกต้องสมบูรณ์ที่สุด

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแก้ปัญหา

จินตนา ราชรองเมือง (2518 : 74) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความคิดแบบสืบสวนสอบสวน วิธีการแก้ปัญหา และผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 พบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางวิทยาศาสตร์สัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการแก้ปัญหาย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นงนุช วรชนะ (2524 : 72-73) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างวิธีการคิดแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนระดับประกาศนียบัตรวิชาการศึกษาชั้นสูง ปีที่ 2 พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน

จรรยา ภูอุคม (2524 : 53) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ กับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 2 จำนวน 425 คน พบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหามีความสัมพันธ์ทางบวกกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนเฉลี่ยทุกวิชา

จากผลการวิจัยดังกล่าว จะพบว่า ความสามารถในการแก้ปัญหาจะมีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในทางบวก ไม่ว่านักเรียนจะอยู่ในระดับชั้นใดและเรียนวิชาใด

ส่วนความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกี่ยวกับการสอนผู้ช่วยโดยตรงนั้น ยังมีใค้มีผู้ใดศึกษา และทดสอบความสามารถในการแก้ปัญหาโดยตรงมาก่อน แต่จะมีการวิจัยที่เกี่ยวกับการสอนการปฏิบัติตัวของผู้ช่วย แล้วทดสอบวัดความรู้หลังจากการปฏิบัติตัวแล้ว และภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดหลังการปฏิบัติตัว และการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งงานวิจัยดังกล่าวมีดังนี้คือ

วรรณภา มลิวรรณ (2524 : 75-79) ศึกษาดผลการออกกำลังกาย และการฝึกฝนคลายก่อนคลอด ต่อระยะเวลาในการคลอดและปฏิกิริยาของร่างกายระหว่างคลอด โดยศึกษากลุ่มมารดาที่มาฝากครรภ์ จำนวน 44 คน ให้ฝึกกายบริหารก่อนคลอด และได้รับคำแนะนำการเตรียมตัวเพื่อคลอด ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มมารดาที่ได้รับการฝึกกายบริหาร และได้รับคำแนะนำก่อนคลอด มีทัศนคติในระยะก่อนสอนและหลังสอนแตกต่างกัน ส่วนระยะเวลาในการคลอดนั้นพบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีระยะเวลาในการคลอดของระยะที่ 1 ของการคลอดแตกต่างกัน ส่วนอัตราการไขสุติศาสตร์หัตถการ โดยการไขยาระงับความเจ็บปวดระหว่างคลอด และความเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิต และชีพจรขณะคลอดของทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ไม่แตกต่างกัน

นวลตา วันเพ็ญ (2527 : 66-67) ศึกษเปรียบเทียบการสอนเรื่องอาการ และการปฏิบัติตนสำหรับผู้ช่วยที่มีอาการปวดหลัง โดยการสอนและแนะนำผู้ช่วยชาย ที่มีอาการปวดหลัง โดยใช้วิธีการให้ความรู้ 3 วิธี คือ กลุ่มที่อ่านเอกสารด้วยตนเอง กลุ่มที่ดูสไลด์ประกอบเสียงตามลำพัง และกลุ่มที่ดูสไลด์ประกอบเสียงพร้อมบรรยาย ผลปรากฏว่า วิธีการให้ความรู้ทั้ง 3 วิธี เมื่อวัดความรู้หลังสอน และหลังสอน 2 เดือน ไม่มีความแตกต่างกัน ซึ่งผู้วิจัยสรุปว่าการสอนผู้ช่วยในเรื่องอาการ และการปฏิบัติตนเมื่อปวดหลัง สามารถใช้สื่อการสอน ทั้งเอกสารและสไลด์ประกอบเสียง ซึ่งนำมาใช้ได้ 3 วิธี คือ อ่านเอกสารด้วยตนเอง ดูสไลด์ประกอบเสียงตามลำพัง และดูสไลด์ประกอบเสียงพร้อมบรรยาย ใค้ผลดีในระยะยาว คือ ใค้ความรู้

ที่วัดโค้เพิ่มขึ้นจากคะแนนที่วัดโค้ก่อนสอน ส่วนจำนวนครั้งของการมีเพศสัมพันธ์ที่เพิ่มขึ้น ภายหลังจากที่ไ้รับการสอนทุกกลุ่ม ทั้งนี้เนื่องจากอาการเจ็บปวดที่บรรเทาลง

จากผลงานวิจัยดังกล่าวจะพบว่า การสอนและการแนะนำผู้ว่ายนั้น จะมีผล โดยตรงต่อการเปลี่ยนแปลงความรู้อของผู้ว่ายน ส่วนความสามารถในการปฏิบัติตัวนั้น ถึงแม้วางงานวิจัยบางอย่างจะไม่ประสมผลต่อความแตกต่างในเรื่องของการใช้ยารงับ ความเจ็บปวด แต่ก็ม้งงานวิจัยบางเรื่องที่สอนโดยการใช้อ็อดสม ซึ่งนำมาสอนโดยให้อ่านเอกสารด้วยตนเอง คูสไลด์ประกอบเสียงโดยลำพัง และคูสไลด์ประกอบเสียงพร้อมบรรยาย มีผลต่อการเรียนรู้ทั้ง 3 อย่าง เช่นกัน

การสอนโดยการใส่อานการจำลอง (Simulation)

ความเป็นมาของสถานการจำลอง

การใส่อานการจำลองเป็นวิธีการที่วงการทหารนำมาใช้ก่อนวงการอื่น โดยกล่าวว่า การเล่นหมากรุก ซึ่งมีมาหลายร้อยปีแล้วถือเป็นตัวอย่างแรกของการฝึกอบรมของสงครามในรูปของสถานการจำลอง ซึ่งต่อมาได้วิวัฒนาการมาเป็นเกมรบต่าง ๆ และในที่สุดก็นำมาใช้กับการซ้อมรบของทหารที่จะส่งไปสู้สมรภูมิ โดยใ้วิธีการหรือยุทธวิธีเดียวกันกับการรบในสภาพสนามจริง แต่แตกต่างกันตรงที่ใ้กระสุนปลอม

ต่อมานักธุรกิจไ้้นำเอาวิธีสถานการจำลองไปใ้ฝึกบุคคลที่จะดำเนินงานในบริษัทที่จะฝึกหน้าที่ที่ใ้ต้องใ้รับตำแหน่งใ้ไป โดยการนำเอาสถานการต่าง ๆ ที่เคยเกิดขึ้นมาใ้ผู้รับการฝึกหัดตัดสินใจหานั้น ๆ ทำให้บริษัทใ้บุคคลที่มีความสามารถและใ้แนวทางในการปรับปรุงกิจกรรม

นอกจากนั้น วิธีสถานการจำลองยังใ้้นำมาใช้กับการฝึกนักบินที่ขาดความชำนาญด้วย โดยใ้ฝึกจากเครื่องจำลอง ซึ่งเหมือนกับเครื่องบินจริง เมื่อนักบินเข้าใ้ไปนั่งในเครื่องนี้แล้วจะเหมือนว่าเขาทำการบินอยู่เพียงคนเดียว ส่วนภายนอกเครื่องมีครูผู้ดูแลควบคุมการฝึกฝน ซึ่งจะคอยป้อนสถานการต่าง ๆ ใ้กับนักบินฝึกหัด เพื่อให้เขาคอยแก้ปัญหาจากสถานการเหล่านั้น ส่วนในวงการแพทย์ใ้มีการฝึกคนทำหุ้ขึ้น

เพื่อให้นักศึกษาแพทย์ได้เรียนเกี่ยวกับการปฐมพยาบาลหุน ซึ่งหุนที่สร้างขึ้นนั้น จะมีระบบ การหมุนเวียนของโลหิตเหมือนคนจริง ๆ นักศึกษาแพทย์จะเรียนการปฐมพยาบาลจาก แผลที่ถูกต้อง หรืออาจศึกษาเกี่ยวกับความดันโลหิต และโรคหัวใจจากหุนนั้น (สุภา กิจจาทร 2519 : 194-195)

ความหมายของการสอนโดยการให้สถานการณ์จำลอง

ชูลทซ์ (Schultz 1972 : 4) กล่าวถึง การสอนโดยการให้ สถานการณ์จำลองว่าเป็นการสอนแบบปฏิบัติการ ที่ให้แบบจำลองหรือกระบวนการต่าง ๆ เหมือนระบบของจริง การสอนโดยการให้สถานการณ์จำลอง เป็นการสอนที่สมมุติ สถานการณ์ต่าง ๆ ให้คล้ายกับสภาพที่เป็นจริง โดยฝึกให้ผู้เรียนหรือผู้อยู่ในสถานการณ์ นั้นได้ฝึกปฏิบัติ และแก้ปัญหาต่าง ๆ ด้วยตนเอง ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถถ่ายโยง การเรียนรู้จากการฝึกไปสู่สภาพการเรียนการสอนจริง ๆ ได้ และยังทำให้ผู้เรียนเกิด ทักษะในการเรียนรู้ด้านต่าง ๆ ที่กว่าวิธีสอนแบบบรรยาย

นอกจากนั้น ครูชชแซงค์ (Cruichshank) กล่าวว่า สถานการณ์จำลอง คือ ผลผลิตที่เกิดขึ้นเมื่อมีปรากฏการณ์ หรือผลของสิ่งหนึ่งสิ่งใดเกิดขึ้นแล้ว สถานการณ์ จำลองนี้จะรวมไปถึง เรื่องจำลอง ภาพจากทีวีทัศน์ และการเล่นละครด้วย (ศึกษานิเทศก์ กรมฝึกหัดครู 2519 : 38)

ส่วนนักการศึกษาของไทยได้ให้ความหมายของการสอนโดยการให้สถานการณ์ จำลองดังนี้

ทิสนา แชมมณี และคณะ (2522 : 202) ให้ความหมายของการสอนโดย การให้สถานการณ์จำลองไว้ว่า คือการจำลองสถานการณ์ หรือการสร้างสถานการณ์ให้ ใกล้เคียงกับความเป็นจริงแล้วให้ผู้เรียนลงไปอยู่ในสถานการณ์นั้น และให้มีปฏิริยา โต้ตอบกัน วิธีนี้จะช่วยให้ผู้เรียนได้มีโอกาสทดลองแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ ซึ่งใน สถานการณ์จริง ผู้เรียนไม่กล้าแสดง เพราะเป็นการเสี่ยงต่อผลที่จะได้รับเกินไป

สำเร็จ เวชสุนทร (2523 : 18-19) กล่าวว่า สถานการณ์จำลอง คือ การจำลองสภาพการณ์ที่มาจากสภาพที่เป็นจริง หรือคล้ายคลึงกับสิ่งที่เป็นจริงในสังคมมากที่สุด แล้วให้ผู้เรียนได้ปฏิบัติ ได้แสดง ออกความเห็น หรือหาทางแก้ปัญหา ในสถานการณ์นั้น ๆ การปฏิบัติเหล่านี้ ผู้เรียนจะได้กระทำเหมือนว่าเขายู่ใน สถานการณ์นั้นจริง ๆ ซึ่งเป็นวิธีการฝึกหรือไม่ทำให้ผู้เรียน หรือผู้ที่เกี่ยวข้องของทั้งหมด อยู่ในสภาพที่เป็นอันตราย หรือได้รับความเสียหายใด ๆ อีก ทั้งยังทำให้ผู้เรียนมี ประสบการณ์ในสภาพที่ใกล้เคียงกับความเป็นจริงมากที่สุด มีโอกาสตัดสินใจเลือก วิธีการในการแก้ปัญหา และเลือกหลักการหรือทฤษฎีมาใช้ในการตัดสินใจปัญหาของเขา

จากความหมายทั้งหมดที่กล่าวมาสรุปได้ว่า การสอนโดยการใช้สถานการณ์ จำลอง หมายถึง การสอนที่ผู้สอนกำหนดสถานการณ์ปัญหาที่เลียนแบบสภาพที่เป็นจริง หรือคล้ายคลึงกับสิ่งที่เป็นจริงมากที่สุด เพื่อฝึกให้ผู้เรียนหรือผู้อยู่ในสถานการณ์ได้ปฏิบัติ ได้แสดงความคิดเห็น และหาแนวทางในการแก้ปัญหาคด้วยตนเอง ซึ่งเป็นการฝึกที่ไม่ทำให้ผู้เรียนอยู่ในสภาพที่เป็นอันตราย

ความมุ่งหมายของการสร้างสถานการณ์จำลอง

อัญชลี แจ่มเจริญ (2522 : 5) กล่าวถึง ความมุ่งหมายในการสร้าง สถานการณ์จำลองไว้ดังนี้คือ

1. เพื่อให้ผู้เรียนได้พบ และรู้จักแก้ปัญหา ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นในอนาคตได้ อย่างมีประสิทธิภาพ
2. เพื่อให้ผู้เรียนรู้จักคิด และสามารถนำเหตุผลมาอภิปรายเพื่อประกอบ การตัดสินใจปัญหา
3. เพื่อพัฒนาผู้เรียนในการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม ให้รู้จักวิพากษ์วิจารณ์ และยอมรับทั้งความคิดเห็นของผู้อื่น มีวินัยในตนเอง สำนึกถึงสิทธิและหน้าที่ของตนเอง และผู้อื่น
4. เพื่อเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการเรียนการสอนจากการฟังครูสอนแต่เพียง ผู้เดียว มาเป็นการเรียนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนมากขึ้น

จะเห็นว่าสถานการณ์จำลองจะต้องสร้างให้ผู้เรียนได้ร่วมกันคิด ร่วมกันทำงาน ในการที่จะแก้ไขปัญหา และผู้เรียนจะมีส่วนร่วมในการเรียน ดังนั้น สถานการณ์ที่จะนำมาใช้จะต้องคำนึงการสร้างให้ผู้เรียนมีการพัฒนาหลายด้านดังกล่าวแล้ว จึงต้องเลือกรูปแบบที่เหมาะสมในการเรียนนั้น ๆ

การเลือกรูปแบบของสถานการณ์จำลอง

การเลือกรูปแบบสถานการณ์จำลอง เทลเลอร์ และ วอลฟอร์ด (Tayler and Walford 1974 : 48-49) กล่าวว่า การเลือกสถานการณ์จำลองจะต้องคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้คือ

1. สถานการณ์ต้องไม่ยุ่งยาก ซับซ้อนแก่ผู้เรียน
2. การเสนอสถานการณ์นั้นต้องคำนึงถึงความต้องการพื้นฐานในด้านความสัมพันธ์ และการร่วมมือกันของผู้เรียน
3. ให้สามารถเข้าใจและเคยชินกับสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ โดยใช้เวลาอธิบายที่เร็วกว่าปกติ
4. ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น และมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ
5. เปิดโอกาสให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเลือกแนวทางที่ถูกต้อง เช่น การเรียนรู้จากความผิดพลาด หรือความสำเร็จของคนอื่น

ความสำคัญของรูปแบบในการสร้างสถานการณ์จำลอง

แทนซี และ อันวิน (Tansey and Unwin 1969 : 36-37) ว่า รูปแบบของสถานการณ์จำลองอาจจะชี้ให้เห็นบางส่วนของสถานการณ์ในชีวิตจริงได้ คุณค่าหรือความสำคัญของรูปแบบอาจจะประมาณค่าได้จากสิ่งต่อไปนี้ คือ

1. มีความเที่ยงตรง คือ รูปแบบนั้นจะต้องสามารถใช้เป็นตัวแทนของสถานการณ์ในชีวิตจริงได้อย่างถูกต้อง
2. ความครอบคลุม รูปแบบนั้นต้องมีสิ่งสำคัญของสถานการณ์ที่มีในชีวิตจริงอย่างเพียงพอ

3. ความเข้าใจ รูปแบบนั้นต้องง่ายต่อการที่จะทำให้เกิดความเข้าใจ
4. ความเป็นประโยชน์ต่อการทดลอง รูปแบบนั้นควรมีประโยชน์ต่อการทดลองในกระบวนการที่เป็นชีวิตจริง ถึงแม้ว่ากระบวนการนั้นจะถูกตรวจสอบในสถานการณ์ที่กำลังเปลี่ยนแปลง หรืออยู่ภายใต้สถานการณ์ที่แตกต่างกันก็ตาม
5. การนำไปใช้ รูปแบบนั้นต้องมีส่วนสำคัญในการช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อสถานการณ์ของชีวิตจริง ซึ่งรูปแบบจะเป็นตัวควบคุมและตัวกำหนดขึ้น

ดังนั้น การเลือกรูปแบบในการสร้างสถานการณ์จำลอง จำเป็นจะต้องยึดผู้เรียนเป็นหลักเนื้อหาต้องไม่ซับซ้อนเกินกว่าที่ผู้เรียนจะสามารถเรียนได้ รวมทั้งครอบคลุมสถานการณ์ที่มีในชีวิตจริง รวมทั้งเป็นประโยชน์ที่ผู้เรียนจะนำไปใช้ได้ด้วย เมื่อเลือกรูปแบบของสถานการณ์จำลองแล้ว ควรจะเลือกวิธีการเสนอสถานการณ์จำลองดีกว่าวิธีใดเหมาะสมที่สุด

วิธีการเสนอสถานการณ์จำลอง

การเสนอสถานการณ์จำลองนั้น สามารถเสนอได้หลายวิธี ดังเช่น

สภา กิจจาทร (2519 : 197) กล่าวถึง การเสนอสถานการณ์จำลองต่อผู้เรียนไว้ดังต่อไปนี้

1. ให้รูปภาพแล้วเล่าเรื่องประกอบ
2. ให้รูปภาพแล้วเรียงลำดับตามเหตุการณ์
3. ให้ภาพยนตร์ที่เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น
4. ให้การแสดงบทบาท
5. เล่าให้ฟังถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้นหรือใช้กรณีตัวอย่าง

จะเห็นว่าวิธีเสนอสถานการณ์จำลองนั้นมีหลายวิธี ส่วนวิธีที่ผู้วิจัยคิดว่าเหมาะสมที่พยาบาลจะใช้สอนผู้ป่วยได้โดยง่าย สะดวก และเป็นประโยชน์แก่ผู้ป่วย จึงนำเสนอสถานการณ์จำลองโดยการใช้ร่วมกัน 3 รูปแบบคือ

การเสนอสถานการณ์จำลองโดยไครกรณีตัวอย่าง

ในสภาพการศึกษาพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วย มีการไครกรณีตัวอย่าง (Case Study) มากในการศึกษากับสถานการณ์จำลองที่ผู้สอนกำหนดขึ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหาก่อนที่จะปฏิบัติต่อผู้ป่วยจริง ๆ ทั้งนี้ การปฏิบัติการต่อผู้ป่วยโดยตรงนั้น เป็นการปฏิบัติต่อชีวิตของผู้ป่วย ซึ่งจะปฏิบัติผิดพลาดมิได้ ถ้าผิดพลาดอาจจะหมายถึง เกิดอันตรายต่อชีวิตของผู้ป่วยได้

การเสนอกรณีตัวอย่างที่ไครมาก คือ การกำหนดสถานการณ์ที่เสนอออกมา ในรูปของการเขียน (Written Incident) โดยกำหนดสถานการณ์ที่เป็นปัญหาที่ผู้สอนพบปัญหานั้นบ่อย ๆ ขณะปฏิบัติงานบนหอผู้ป่วย ซึ่งเป็นสถานการณ์ที่นำมาจากเหตุการณ์จริง ให้ผู้เรียนได้ฝึกการแก้ปัญหา เช่น การเสนอสถานการณ์กรณีผู้ป่วยที่มีปัญหาทางโรคหัวใจ โดยการเขียนสถานการณ์เพื่อให้พยาบาลเวชปฏิบัติได้ฝึกรวบรวมปัญหา วางแผนการแก้ปัญหา และให้การรักษาพยาบาล แล้ววัดความรู้ออกมาว่าจากการศึกษาลักษณะนี้ทำให้ผู้เรียนมีความรู้ดีขึ้น (กรมวิชาการ 2525 : 267-269)

การเขียนเล่าเรื่อง (Written Incident)

คือ การกล่าวถึงลักษณะของเหตุการณ์โดยละเอียดของปัญหาที่กำหนดขึ้น มีขั้นตอนดังนี้

1. กำหนดปัญหา ขึ้นพิจารณาเลือกลักษณะของปัญหาที่เกิดขึ้น และเป็นปัญหาที่ชวนคิดแก้ไข การกำหนดปัญหาอาจจะทำได้โดยการสำรวจ แล้วรวบรวมพิจารณาเพียงปัญหาใดปัญหาหนึ่งที่สำคัญและน่าสนใจ นำมาเขียนเล่าเป็นเรื่องราว

2. กำหนดลำดับของเรื่อง วางโครงเรื่องในการเขียนเล่าเรื่องราวว่าจะให้อะไรเกิดก่อนหลังในสถานการณ์ของปัญหา ลำดับเรื่องให้เหมือนกับปัญหาที่เกิดขึ้นจริงตามธรรมชาติ และพิจารณาว่าลำดับของเรื่องที่จะเขียนขึ้นเป็นปัญหานั้น มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ เพียงใด หรืออาจจะกำหนดให้เรื่องใดเรื่องหนึ่งแทรกซ้อนขึ้นมาในการสร้างปัญหาก็ได้ แต่ต้องคำนึงถึงสภาพความเป็นจริงของปัญหาตามธรรมชาติด้วย

3. คำนึงถึงตัวบุคคลที่จะเกี่ยวข้อง ในการกำหนดปัญหา และลำดับเรื่องราวนั้น

จะต้องพิจารณาตัวบุคคลที่เกี่ยวข้องว่าจะให้ใครเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องของนั้น ก่อให้เกิดปัญหาอย่างไร

4. เขียนเล่าเรื่องราวเป็นขั้นสุดท้าย แสดงให้เห็นถึงปัญหาเป็นการนำเอาโครงร่างของปัญหา ตลอดจนลำดับเหตุการณ์ หรือเรื่องราวมาเขียนติดต่อกัน ให้มีความสัมพันธ์กัน สามารถชี้ถึงปัญหาที่เกิดขึ้นอย่างชัดเจน

5. เป็นขั้นกำหนดกิจกรรม และหัวข้ออภิปราย หลังจากที่ได้อ่านเรื่องราวโดยละเอียดแล้ว ว่าจะมีความคิดเห็นอย่างไรต่อเรื่องราวในปัญหานั้น และจะเสนอวิธีแก้ไขอย่างไร พร้อมทั้งสร้างแบบสอบถาม เพื่อเป็นแนวความคิดในการตัดสินใจปัญหาไว้ด้วย แต่เพียงเพื่อเป็นแนวทางในการแก้ปัญหาวิธีหนึ่ง หรือแนวความคิดหนึ่งเท่านั้น (กรมวิชาการ 2525 : 267- 269)

ในการเสนอสถานการณ์จำลองสำหรับผู้เรียน เนื่องจากผู้เรียนมีความแตกต่างทั้งด้านอายุ การศึกษา ประสบการณ์ ซึ่งอาจทำให้ช่วงระยะเวลาของการอ่านกรณีปัญหาได้ไม่พร้อมกัน ผู้วิจัยจึงกำหนดกรณีปัญหาออกมาในรูปของกรณีตัวอย่างที่เป็นปัญหาโดยใช้สื่อประกอบคำบรรยายในการเสนอสถานการณ์ ปัญหาการเลี้ยงดูทารกเพื่อให้มารดาได้ดู และฟังคำบรรยาย โดยไม่ต้องอ่านสถานการณ์จำลองที่กำหนดไว้ ซึ่งถ้าเสนอสถานการณ์โดยการเขียน จะทำให้มารดาอ่านได้ช้าหรือเร็ว แตกต่างกัน

สื่อประกอบคำบรรยาย

สื่อประกอบคำบรรยาย เป็นสื่อการสอนที่ประกอบด้วยสไลด์ และเพปบันทึกลีเสียง ซึ่งนำมาฉายโดยทำให้ภาพเลื่อนไปภายหลังจากคำบรรยายในแต่ละภาพสิ้นสุดลง เป็นการบันทึกเสียงสัมพันธ์กับภาพสไลด์ (Synchronized) สื่อประกอบเสียงและคำบรรยายนี้ นำมาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จำลองปัญหาการเลี้ยงดูทารกแรกเกิด โดยใช้หลักการที่ว่า เมื่อร่างกายถูกกระตุ้นด้วยสิ่งเร้าจะมีการรับรู้โดยประสาทสัมผัสมากกว่า 1 ทาง ตามทฤษฎีของความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งเร้า อินทรีย์ และการตอบสนอง (S-O-R Theory) คือ การเรียนรู้เป็นวัฏจักรของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปร 3 ตัว คือ สิ่งเร้า (Stimulus) อินทรีย์ (Organism) และการ

ตอบสนอง (Response) สิ่งเร้าที่มีความสัมพันธ์ต่อการเรียนรู้นั้น สิ่งเร้าที่ผ่าน
อวัยวะหลายทาง ย่อมมีการเรียนรู้นั้นมากกว่าสิ่งเร้าที่ผ่านอวัยวะทางเดียว (Clayton
1965 : 177) และจากการศึกษาของ อีสแมน โคดัก (Easman Kodak 1974:51)
พบว่า ภายหลังจากใช้สไลด์ประกอบเสียงในการเรียนแล้ว ผู้เรียนสามารถจำเนื้อหาได้
ร้อยละ 60

ฉะนั้น ก่อนที่จะผลิตสไลด์ประกอบคำบรรยายเพื่อเสนอเป็นสถานการณ์จำลอง
นั้น จะต้องเรียบเรียงเรื่องราวออกมาในรูปของกรณีตัวอย่าง โดยการเขียน (Written
Incident) เสียก่อน แล้วจึงมากำหนดกรอบและวางแผนตามขั้นตอนการผลิตสไลด์
ต่อไปนี้

ขั้นตอนในการดำเนินการสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง

กรมวิชาการ (2525 : 267-269) การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง มี
ขั้นตอนดำเนินการสอนดังนี้

1. ผู้สอนพบผู้เรียนเพื่ออธิบายการใช้อุปกรณ์ เช่น หนังสือสำหรับค้นคว้า
เพื่อให้ผู้เรียนได้ศึกษา และใช้ประกอบในการตัดสินใจ
2. แนะนำวิธีการเรียน โดยวิธีใช้สถานการณ์จำลอง
3. เสนอสถานการณ์จำลอง เพื่อให้ผู้เรียนได้พิจารณาปัญหา
4. ให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันอภิปราย ให้ข้อคิดเห็น โดยนำความรู้ที่ศึกษา
จากข้อมูลมาประกอบการตัดสินใจ และร่วมกันสรุป
5. ให้ตัวแทนของกลุ่มสรุปผลการแสดงความคิดเห็นต่อผู้สอน รวมทั้งให้
ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมร่วมกับผู้สอน
6. ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุป

ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้สถานการณ์จำลอง

การใช้สถานการณ์จำลองในการเรียนการสอนให้ประโยชน์ ดังต่อไปนี้
(สุภา กิจจาทร 2519 : 196) คือ

1. ช่วยให้ผู้เรียนเผชิญปัญหามากมายในระยะเวลาอันจำกัด
2. ช่วยให้ผู้เรียนตื่นตัวและให้ความร่วมมือ กล้าแสดงความคิดเห็น
3. ช่วยให้เกิดความร่วมมือโดยไม่คิดถึงการแข่งขัน
4. ช่วยให้ผู้เรียนทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียน แม้แต่ผู้ที่ไม่กระตือรือร้น
5. ช่วยให้ผู้เรียนได้พบกับสถานการณ์ก่อนที่จะเกิดขึ้นในชีวิตจริง
6. ช่วยทำให้ปัญหาที่ยุ่งยากเป็นปัญหาที่ง่ายขึ้น
7. เปลี่ยนแปลงบทบาทของครูจากผู้สอนเป็นเพียงผู้แนะแนวทาง
8. เป็นวิธีถ่ายทอดความรู้ที่มีระบบ
9. มีประโยชน์ต่อการใช้เป็นแนวทางในการตัดสินใจปัญหาต่อไป
10. การตัดสินใจปัญหาของผู้เรียน แม้จะผิดพลาดก็ไม่ทำให้มีผลเสียหายเกิดขึ้น

การสอนโดยการให้สถานการณ์จำลอง ในการวิจัยครั้งนี้เป็นการสอนการ
เรียนรู้ด้านสุขภาพแก่มารดา ซึ่งเป็นลักษณะเกี่ยวกับการสอนผู้ใหญ่ ฉะนั้น สารที่จะ
นำเสนอต่อไปนี้จะเป็นหลักในการเรียนการสอนในผู้ใหญ่

การสอนผู้ใหญ่

การสอนใหญ่นั้นมีความแตกต่างกับการสอนในเด็ก หรือนักเรียน เพราะใน
กลุ่มผู้ใหญ่มีความแตกต่าง ทั้งในด้านอายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ของครอบครัว
ซึ่งการสอนในผู้ใหญ่ นั้น ควรจะสอนให้ผู้ใหญ่มีความสามารถในการคิดแก้ปัญหาเป็น ซึ่ง
จะเป็นประโยชน์ และเป็นที่น่าสนใจต่อผู้ใหญ่อย่างแท้จริง

การสอนเพื่อให้คนสามารถคิดแก้ปัญหาเป็นนั้น โกวีย์ วรพิพัฒน์ (2518 :
8-9) กล่าวว่า อาจจัดได้หลายวิธี คือ

วิธีที่ 1 เรียนจากประสบการณ์ต่าง ๆ ในอดีต การให้ผู้เรียนศึกษาว่าบุคคล
ในยุคก่อน ๆ ประสบอุปสรรคปัญหาอะไรบ้าง และบุคคลนั้นแก้ปัญหา และอุปสรรคควย
วิธีใด โดยเหตุใดอย่างไร เมื่อผู้เรียนเรียนรู้วิธีแก้ปัญหาของบุคคลรุ่นก่อน ๆ มากเข้า
ผู้เรียนก็จะเกิดประสบการณ์ในการแก้ปัญหาในการคิดเมื่อตนเองประสบปัญหานั้น ๆ หรือ
ทำนองนั้น แม้บางครั้งจะมีปัญหาที่แตกต่างออกไป ก็อาจจะสามารถใช้พื้นฐานความคิด

ที่ได้เรียนรู้ถึงกระบวนการแก้ปัญหาของบุคคลอื่น มาดัดแปลงกับปัญหาใหม่ที่ตนประสบได้

วิธีที่ 2 เรียนจากปัญหาในปัจจุบัน การจัดให้ผู้เรียนได้นำปัญหาที่ตนและสิ่งแวดล้อมของตนที่ประสบอยู่ มาคิดและหาทางแก้ไขระหว่างเรียน วิธีนี้นอกจากจะเป็นการช่วยแก้ปัญหาเฉพาะหน้าแล้ว ยังฝึกให้คนคิดแก้ปัญหาเป็น และคิดเป็นไปด้วยในตัว เมื่อเรียนไปชั่วระยะหนึ่ง ก็อาจเกิดแนวความคิดในการแก้ปัญหาที่มีลักษณะทำนองเดียวกับปัญหาที่ตนแก้ไปแล้ว และอาจเกิดแนวความคิดในการแก้ปัญหาลักษณะอื่น ๆ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์ต่อไปด้วย

วิธีที่ 3 เรียนโดยฝึกให้ผู้เรียนคิดถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้นได้ในอนาคต การจัดให้ผู้เรียนได้ฝึกคิดเกี่ยวกับปัญหาที่ผู้เรียนได้ประสบในอนาคต เช่น สมมติว่าพรุ่งนี้ผู้เรียนจะประสบปัญหาฝนตกหนักทั้งวัน แต่ละคนจะทำอย่างไรจึงมาโรงเรียนได้โดยดี โดยวิธีที่เหมาะสมที่สุดสำหรับตน ซึ่งสามารถพิสูจน์และให้ข้อมูลจนเห็นจริงได้ เมื่อผู้เรียนได้ฝึกคิดแก้ปัญหาทำนองนี้มาก ๆ เวลาประสบปัญหานั้นจริง ๆ ในอนาคตก็จะสามารถใช้แนวความคิดที่ตนได้รับนั้นไปแก้ปัญหาได้ และเมื่อฝึกมาก ๆ เขาก็จะเกิดทักษะในการที่จะแก้ปัญหาได้

ซึ่งในการสอนมารดาในครั้งนี้ จึงได้กำหนดสถานการณ์จำลองขึ้นเพื่อใช้เป็นกิจกรรมการสอนให้มารดาได้ร่วมมือกันคิด และช่วยเหลือการแก้ปัญหาทั้งของตนเอง และในกลุ่มของมารดา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์จำลอง

ผลการใช้สถานการณ์จำลองในการฝึกการแก้ปัญหา มีผู้ศึกษาไว้ดังนี้

วิเชียร ชิวพิมาย (2518 : 100) ได้สร้างสถานการณ์จำลองปัญหาการสอนวิชาวิทยาศาสตร์ โดยการสำรวจปัญหาการสอนและเลือกปัญหาที่พบบ่อยมา 4 ปัญหา และใช้สื่อ 4 อย่าง คือ บทเรียนโปรแกรม เทปบันทึกภาพ การแสดงบทบาท และการบรรยายเรื่อง แล้วนำมาทดลองใช้กับนิสิตคณะครุศาสตร์ ผลการวิจัยปรากฏว่าสถานการณ์จำลอง เป็นอุปกรณ์การศึกษาที่สามารถนำมาฝึกการแก้ปัญหาคือการเรียนการสอนก่อนที่จะออกไปฝึกสอนได้ จากความคิดเห็นของนิสิตส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับการนำเอาสถานการณ์จำลองมาใช้ฝึกแก้ปัญหาก่อนที่จะออกไปฝึกสอนจริง

ผลการวิจัยที่ผู้วิจัยได้สำรวจปัญหาที่พบจริงแล้วนำมาสร้างเป็นสถานการณ์จำลองปัญหา โดยการใช้สื่อการสอนหลายอย่าง เช่น บทเรียนโปรแกรม เพลย์บันทึกภาพ การแสดงบทบาทและการบรรยายเรื่อง สามารถนำมาฝึกแก้ปัญหา การเรียนการสอนก่อนที่ออกไปฝึกสอนได้

ศึกษาศรี มุขมา (2526 : 65-68) ได้ศึกษาผลการสอนโดยวิธีใช้สถานการณ์จำลอง และวิธีไม่ใช้สถานการณ์จำลองในการเรียนการสอนวิชาสังคมศึกษา หน่วยปัญหาในโลกปัจจุบัน และศึกษาเจตคติและพัฒนาเจตคติต่อการสอน กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน ผลการวิจัยพบว่า ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างกลุ่มทดลอง กับกลุ่มควบคุม แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 การพัฒนาเจตคติต่อการสอนวิชาสังคมศึกษาของนักเรียนกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมภายหลังทดลอง สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สเต็มเบลอร์ (Stembler 1974 : 6425 - A) ได้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการใช้สถานการณ์จำลองกับการสอน โดยใช้บันทึกทางประวัติศาสตร์ในการสอน เกี่ยวกับข้อมูลด้านความรู้ความจำ กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนมัธยมศึกษา ระดับ 8 จำนวน 100 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่เรียนจากการใช้โปรแกรมสถานการณ์จำลอง จำนวน 48 คน และกลุ่มควบคุมเรียนจากการสอนแบบปกติ จำนวน 52 คน ผลการทดลองพบว่า นักเรียนกลุ่มทดลองมีความสามารถในการรับข้อมูลด้านความรู้ความจำ สูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากงานวิจัยเกี่ยวกับสถานการณ์จำลอง พบว่า ในการเตรียมบุคคลเพื่อเผชิญปัญหานั้น สถานการณ์จำลองสามารถนำมาใช้แก้ปัญหาในการสอนได้ และในค่านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน สถานการณ์จำลองจะมีผลต่อความรู้ความจำสูงขึ้น แต่ถ้าเปรียบเทียบในเรื่องเดียวกันที่สอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง และการอภิปราย (ไม่ใช้สถานการณ์จำลอง) ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนไม่แตกต่างกัน แต่การสอนโดยใช้สถานการณ์จำลอง นักเรียนจะมีเจตคติที่สูงกว่ากลุ่มไม่ใช้สถานการณ์จำลอง

ส่วนการใช้สถานการณ์จำลองในการสอนผู้ป่วนนั้น ยังไม่เคยมีผู้ใดศึกษามาก่อน

การเลี้ยงดูทารกที่มีปัญหาความสุขภาพ

หน้าที่ของครอบครัวในการเลี้ยงดูทารก

หน้าที่ของครอบครัวมีความสำคัญต่อการอยู่รอด และการเจริญเติบโตของสมาชิกในครอบครัว (สมาคมจิตเวชศาสตร์ 2524 : 101-113) ซึ่งมีหน้าที่สำคัญดังต่อไปนี้

1. หน้าที่ทางชีววิทยา ครอบครัวมีหน้าที่ในการให้กำเนิดบุตร เพื่อเป็นตัวแทนของปิตามารดา ปิตามารดาจะต้องเลี้ยงดูบุตรให้มีคุณภาพ สามารถทำประโยชน์ให้สังคมได้

2. หน้าที่ในการให้ความรัก หน้าที่ในการให้ความรัก ไม่มีสถาบันใดทำแทนครอบครัวได้ การมีบุตรเป็นการสนองความต้องการพื้นฐานอย่างหนึ่งของมนุษย์ คือ เป็นโอกาสที่จะให้และรับความรัก บุตรควรเกิดในครอบครัวที่สามีภรรยา ต่างให้และรับความพึงพอใจทางอารมณ์แก่กันและกัน และต่างปรารถนาที่จะมีบุตรด้วยกัน บุตรที่เกิดจากปิตามารดาเช่นนี้ ย่อมจะได้รับความรักความเอาใจใส่จากปิตามารดาได้อย่างเต็มที่ การที่ทารกได้รับอาหารทันทีเมื่อหิว ได้ดูดนมได้รับการกอดรัด ได้เปลี่ยนผ้าที่เปียกแฉะเช่นนี้ทำให้ทารกเกิดความไว้วางใจในโลกรอบ ๆ ตัวเขา (Sense of Trust) ช่วยให้เด็กรู้สึกอบอุ่น มั่นคง ปลอดภัย ทำให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเอง ซึ่งจะนำไปสู่ความสำเร็จได้ แต่เด็กที่ขาดความรัก ความเอาใจใส่จากครอบครัวมักจะมีปัญหาเกิดขึ้นเพื่อเรียกร้องความสนใจ มักมีความโกรธ อิจฉา ไม่รักใคร่ เมื่อต้องปรับตัวให้เข้ากับคนนอกครอบครัวก็มักจะปรับตัวไม่ได้

3. หน้าที่ในการกำหนดฐานะ เด็กเกิดมาในครอบครัวที่มีฐานะทางเศรษฐกิจสังคมต่างกัน นักสังคมศาสตร์ แบ่งออกเป็น 3 พวก คือ สูง กลาง ต่ำ ครอบครัวมีได้แต่เป็นผู้กำหนดฐานะเท่านั้น แต่เป็นผู้ที่ให้แรงเสริม ให้กำลังใจ ฝึกฝนอบรมให้สมาชิกของครอบครัวมีความทะเยอทะยาน กระตือรือร้นที่จะสร้างฐานะของตนให้สูงขึ้น เช่นนี้ถือว่าครอบครัวช่วยกำหนดฐานะให้โดยปริยาย

4. หน้าที่ปกป้องให้ความปลอดภัย บิคารมารคามิหน้าที่ให้ความปลอดภัยแก่ทารก ตั้งแต่เขาปฏิสนธิ และภายหลังคลอดแล้ว เขาจะต้องได้รับการปกป้องอย่างดีถ้วน รอบคอบ การสนองความต้องการทั้งปวงทางค่านสรีระของทารก เป็นการสร้างความรู้สึกปลอดภัย ทำให้เขาเกิดความไว้วางใจในโลกรอบตัวเขา เรื่องนี้มีความสำคัญมากต่อสุขภาพจิต และบุคลิกภาพในอนาคต ความปลอดภัยนั้นรวมถึงการดูแลค่านสุขภาพการเจ็บป่วย การป้องกันจากอุบัติเหตุ การจัดสิ่งแวดล้อม ตลอดจนการดูแลให้เด็กได้รับการบำรุงเลี้ยง โคนม อาหารอย่างเพียงพอเพื่อให้เจริญเติบโตด้วย

5. หน้าที่ทางการศึกษา การศึกษามีได้หมายถึงการเรียนรู้เพื่อให้อ่านออกเขียนได้เท่านั้น ยังหมายถึง การเรียนรู้ที่จะดำเนินชีวิตประจำวันอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อมให้ยู่รวมกันกับสังคมได้อย่างมีความสุข

6. หน้าที่ทางเศรษฐกิจ คือ การหาเงินมาใช้จ่ายเลี้ยงดู สนองความต้องการพื้นฐาน คือ อาหาร เสื้อผ้า เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ที่อยู่อาศัย และการศึกษา

7. นอกจากนี้ ยังมีหน้าที่เกี่ยวกับการศาสนา และทางนันทนาการอีกด้วย

บทบาทของมารดาในการเลี้ยงดูทารก

บทบาทของมารดาในการเลี้ยงดูทารก จะพัฒนามาตามลำดับ โดยมีขั้นตอนและพัฒนาเพื่อกำหนดรูปแบบ (Model) ที่เหมาะสมเป็นของตนเอง การที่มารดาจะสามารถทำหน้าที่ในการเป็นมารดาสมบูรณ์นั้น ต้องใช้เวลาพอสมควร ในความสำเร็จของการเป็นมารดา (Walz and Rich 1981 : 185-187) ความสัมพันธ์ระหว่างระยะต่าง ๆ และกระบวนการหารูปแบบในการปรับตัวเป็นมารดาพัฒนาเป็นลำดับดังนี้คือ

1. Taking-on Phase เป็นระยะของการเริ่มต้นของการเป็นมารดา ซึ่งเริ่มตั้งแต่ระยะตั้งครรภ์เป็นต้นมา การพัฒนารูปแบบการเป็นมารดานั้น ระยะนี้เป็นช่วงของการเลียนแบบ 2 ช่วง คือ Mimicry และ Role Play (Rubin 1967 : 237-243)

Mimicry คือ การเลียนแบบโดยไม่คิดหาเหตุผล การเลียนแบบมีการกระทำทุกระยะตั้งแต่ตั้งครรภ์ คลอด และช่วงของการเลี้ยงดูทารก การเลียนแบบ

เช่น การแต่งกายตามแบบฉบับหญิงมีครรภ์ การเตรียมเสื้อผ้าสำหรับทารก การเลือกกิจกรรมที่จะปฏิบัติบางประการของการเลี้ยงทารก

Role Play เป็นช่วงของการทดลองทำในช่วงสั้น ๆ ทดลองหลาย ๆ แบบเพื่อที่จะคว้าแบบใดที่เหมาะสมสำหรับตน ทั้งในระยะก่อนและหลังคลอด ถ้าสิ่งใดที่กระทำแล้วชื่นชอบก็จะนำมาเป็นแบบอย่างของตนเอง

2. Taking-in Phase ในระยะนี้จะตรงกับช่วงระยะ 2-3 วัน หลังคลอดระยะนี้ มารดาจะมีความสนใจแต่ความต้องการของตนเอง เช่น อาหาร การพักผ่อน ต้องการความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ต้องการพึ่งคนอื่น ไม่อยากทำอะไรด้วยตนเอง เป็นเหตุให้มารดามีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารกด้วย Rubin (Rubin) ว่าระยะนี้ การปฏิบัติของมารดาจะตรงกับ Fantasy และ Controlled Selection (Introjection Projection-Rejection)

Fantasy เป็นระยะของการคิดฝันว่าจะเลี้ยงดูบุตรอย่างไรดี ระยะนี้มักจะผสมผสานกับ Role Play คิดแล้วทดลองทำดูว่าในสภาพแวดล้อมของตนนั้น จะสามารถกระทำได้หรือไม่

Controlled Selection (Introjection-Projection-Rejection) เป็นการเริ่มตนกระทำเพื่อมุ่งหา Model ระยะแรกจะเป็นการลอกเลียนแบบผู้อื่นก่อน (Introjection) แล้วลองปฏิบัติ (Projection) ด้พบพานั้นเหมาะสมกับตน ก็ตัดสินใจว่าจะรับเอาเป็นแบบฉบับของตน แต่ถ้าไม่เหมาะสมก็ไม่นำมาเป็นบทบาทของตน (Rejection)

3. Taking-Hold Phase ระยะนี้ตรงกับช่วงระยะ 3-10 วัน หลังคลอด ระยะนี้มารดาจะมีความพร้อม สามารถควบคุมระบบต่าง ๆ ของร่างกายได้แล้ว มารดาจะมีความกระตือรือร้น ที่จะจัดการเกี่ยวกับตนเองและทารก ระยะนี้มารดาต้องการที่จะเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ มากขึ้น ดังนั้น ถ้าพยายามจัดการแนะนำและสอนในช่วงนี้ จะเป็นระยะที่จะช่วยสนับสนุนให้มารดาประสบผลสำเร็จในการปรับบทบาทในช่วง Controlled Selection ได้ดี และถูกต้องยิ่งขึ้น คือ มีการยอมรับ และปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องในการเลี้ยงดูทารกได้ดียิ่งขึ้น

4. ระยะเวลา Letting-Go Phase ระยะเวลาหลังคลอด 10 วันเป็นต้นไป ระยะเวลาที่มารดาจะรู้สึกโศกเศร้าต่อการสูญเสียสิ่งที่เคยเป็นส่วนหนึ่งของร่างกาย เมื่อทารกถูกตัดสายสะดือแล้ว ความเศร้าโศกนี้จะเกิดอยู่ในส่วนลึกของจิตใจ ระยะเวลาการปรับตัวตรงกับช่วง Grief Work คือ การที่จะปล่อยบทบาทเดิม การมีบุตรแล้ว จะทำตัวเหมือนสาว ๆ หรือในขณะตั้งครรภ์ไม่ได้อีก ระยะเวลาควรทำให้มารดายอมรับว่าทารกเป็นบุคคลคนหนึ่ง มีบุคลิกลักษณะของตนเอง และสนับสนุนให้มารดาสร้างสภาพความเป็นอยู่ระหว่างตัวเองและทารกกับครอบครัวได้อย่างเหมาะสม (Clausen 1973 : 586-588)

จะพบว่า หน้าที่ของครอบครัวนั้นเป็นหน้าที่โดยตรงที่จะเลี้ยงดูบุตร เพื่อให้มีการเจริญเติบโตทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคม ซึ่งจะต้องเริ่มต้นตั้งแต่ในระยะตั้งครรภ์ คลอด และหลังคลอด โดยจะรวมทั้งความรับผิดชอบของมารดาโดยตรง และการเปลี่ยนแปลงบทบาทของมารดาให้เหมาะสมตามสภาพของมารดาของแต่ละคน ซึ่งการปรับตัวในการเป็นมารดาจะประสบความสำเร็จ ช้าหรือเร็ว ขึ้นอยู่กับความสามารถโดยตรงของมารดาเอง และการสนับสนุน ทั้งจากในครอบครัวเอง เช่น สามี ญาติ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ทางสุขภาพ โดยเฉพาะพยาบาลซึ่งควรจะกำหนดการช่วยเหลือโดยวิธีวิธีการที่เหมาะสมและตรงตามสภาพปัญหาและความต้องการของมารดาคอย

ปัญหาในการเลี้ยงดูทารก

ชีวิตในครอบครัวย่อมมีความสัมพันธ์ระหว่าง บิดา มารดา และบุตร อย่างใกล้ชิด การสร้างความสัมพันธ์ที่ดี ความพึงพอใจซึ่งกันและกันของบิดา มารดา จะมีผลต่อทารก (Brazelton 1973 : 937) และจะเกิดขึ้นเมื่อทารกส่งสัญญาณพฤติกรรมที่ชัดเจน จนมารดาสามารถทำนายได้ว่าพฤติกรรมนั้นเป็นอะไร เด็กต้องการอะไร ซึ่งก็จะมีผลต่อความสามารถของมารดา ในอันที่จะสนองความต้องการของทารกได้ (Brazelton 1973 : 37) เมื่อมารดาสามารถตอบสนองความต้องการของทารกได้ จะทำให้เกิดความพึงพอใจ ในทางตรงกันข้าม ถ้าไม่สามารถทำนายได้ว่าพฤติกรรมเหล่านั้นเป็นอะไรแล้ว และไม่สามารถตอบสนองความต้องการของทารกได้ จะทำให้เกิดความไม่พึงพอใจ การป้องกันความไม่พึงพอใจของมารดาต่อทารกสามารถ

ทำได้โดยการช่วยให้มารดาสามารถจำแนกพฤติกรรมเฉพาะของทารก จำแนกความต้องการของทารก จำแนกปัญหาของทารก แต่จะเป็นสิ่งที่ทำได้ยากในพฤติกรรมที่ผิดปกติ (Perry 1982 : 208)

การประเมินพฤติกรรมทารกนั้น เบราสส์อาร์ท (Broussard 1978 : 47-57) ได้ศึกษาถึงการรับรู้พฤติกรรมทารกแรกเกิดของมารดาโดยใช้แบบการรับรู้พฤติกรรมทารกแรกเกิด (Neonatal Perception Inventory) ซึ่งจัดทำขึ้นเพื่อประเมินการรับรู้ของมารดาที่มีบุตรคนแรก เกี่ยวกับพฤติกรรมทารก โดยการประเมินในวันที่ 2 และ 1 เดือน หลังคลอด หลังจากนั้นอีก 4 ปีครึ่ง ได้ติดตามผล โดยการตรวจทางจิตเวช ผลปรากฏว่า มารดาร้อยละ 40 ที่เห็นว่าทารกของตนมีปัญหาแต่แรกเกิด ต้องให้การรักษาพยาบาลทางจิตเวช ทั้งนี้ เนื่องจากการไม่เข้าใจพฤติกรรมและลักษณะความต้องการของทารกที่ปกติ และต่อมา ฮอลล์ (Hall 1980 : 317) ได้ศึกษาโดยการทดลองสอนมารดาครั้งแรก ในวันที่ 2-4 หลังคลอด และใช้แบบสัมภาษณ์ที่ เบราสส์อาร์ท (Broussard) ทำขึ้นมาประเมินพฤติกรรมทารกพบว่า มารดาที่มีการรับรู้พฤติกรรมทารกของตนเองในทางบวก จึงพอจะสรุปได้ว่า เมื่อมารดาเข้าใจพฤติกรรมทารก และสามารถประเมินปัญหาและความต้องการของทารกได้ มารดาก็จะสามารถให้การช่วยเหลือทารกของตนเองได้อย่างดี และจากการศึกษาของ เบราสส์อาร์ท (Broussard 1978 : 47) ยังพบว่า ปัญหาที่เขาเคยให้คำปรึกษาในคลินิกเด็ก พบว่า พฤติกรรมที่มารดามีปัญหา และให้คำแนะนำบ่อย คือ พฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับการร้องไห้ การกินนม การสำรอก และอาเจียน การนอนหลับ การขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ แบบฉบับของการกินนม และการนอนหลับ ดังนั้น มารดาจึงควรจะต้องได้รับคำแนะนำ และเรียนรู้ที่จะแก้ปัญหาในเรื่องนี้

เกี่ยวกับสุขภาพของทารกนั้น จากการศึกษามารดาหลังคลอดของ วอล์คเกอร์ (Walker อ้างใน Anderson ed. 1973 : 231) โดยการสัมภาษณ์มารดาจำนวน 100 คน ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของทารกนั้น พบว่า ในระยะแรกคลอดนั้น ทารกจะมีภาวะแทรกซ้อนเกี่ยวกับการเป็นหวัด ท้องเดิน แพ้นม (Milk Allergy) มีเลือดออกจากสายสะดือ มีผื่นจากผ้าอ้อม ร้อยละ 64 พบว่า มีปัญหาเกี่ยวกับการนอน

และทารกร้องไห้มาก และในจำนวนนี้พบว่า ทารก ร้อยละ 42 ร้องมากในช่วง สัปดาห์แรกหลังคลอด รวมทั้งการร้องมากในตอนกลางคืนด้วย ซึ่งจะมีผลต่อการ ระบายมารดาท้องที่แน่นมากแลทารกบ่อย ๆ ในช่วงกลางคืน และยังพบว่า มารดา รู้สึกว่าในขณะที่ทารกร้องไห้มาก มารดาไม่ทราบว่า จะช่วยเหลือทารกอย่างไรดี และ ยังพบว่ามารดาจำนวน 27 คน ยังมีปัญหาเกี่ยวกับการให้นมทารก

นอกจากนี้ ปัญหาที่เกี่ยวกับมารดาที่สำคัญ 2 ประการ พบว่า มารดา หลังคลอดในสัปดาห์แรกยังปวดแผลบริเวณฝีเย็บ และมีอาการเมื่อยล้าอยู่ อีกประการ หนึ่ง คือ มารดาที่มีความเครียด ซึมเศร้า และกลัว วิตกกังวลเกี่ยวกับการเลี้ยงดู ทารกด้วย

สรุป ปัญหาที่มารดาควรระวังจะต้องประสบในช่วงหลังคลอดคือ

1. ปัญหาเกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างมารดาและทารก มารดาไม่เข้าใจ ความต้องการของทารก เช่น ลักษณะการร้องของทารกว่า ทารกร้องเพราะต้องการ อะไรบ้างนอกจากหิว รวมทั้งการกินนม การนอน การขับถ่าย การสำรอก และ การอาเจียน
2. ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ ภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ เช่น ท้องเดิน เป็นหวัด เป็นผื่น
3. ปัญหาของมารดาเองที่จะมีผลต่อการเลี้ยงดูทารก เช่น วิตกกังวล เมื่อยล้า ระบายกวนบ่อย ๆ ในตอนกลางคืน เป็นต้น
4. ปัญหาการขาดความรู้ในการเลี้ยงดูทารก.
5. ปัญหาจากการขาดคุณสมบัติสนับสนุน เช่น เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและครอบครัว

งานวิจัยที่เกี่ยวกับการเลี้ยงดูทารกและการให้ความรู้แก่มารดาหลังคลอด

คาล์การ์ (Calgary 1972 : 14-15) ได้ศึกษาเปรียบเทียบโปรแกรม การดูแลมารดาแบบเดิมกับโปรแกรมการดูแลมารดา โดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมด้วย กลุ่มตัวอย่างประชากร เป็นครอบครัวที่มารดาคลอดบุตรในโรงพยาบาล จำนวน 210 ครอบครัว แบ่งเป็นกลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วมด้วย จำนวน

111 ครอบครัว และอีก 99 ครอบครัว ได้รับการดูแลแบบเดิม พบว่ามารดาที่มีความต้องการขอมูลในการดูแลทารก และพัฒนาการของทารก และร้อยละ 85 ของมารดาที่ต้องการให้มีการจัดสอนต่อเนื่องไปจนถึงหลังคลอด เพื่อที่จะได้เรียนรู้วิธีการดูแลทารกเมื่อมีปัญหาเกิดขึ้น และมารดาที่ได้รับการดูแลแบบเดิม มีความต้องการความช่วยเหลือหลังจากกลับบ้านแล้วมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลโดยให้ครอบครัวมีส่วนร่วม

สมิครใจ พิศาล (2518 : 40) ได้ศึกษาเปรียบเทียบเกี่ยวกับความรู้เรื่องการปฏิบัติตนของมารดาที่ได้รับคำแนะนำ และไม่ได้รับคำแนะนำในระหว่างตั้งครรภ์ ในโรงพยาบาลศิริราช โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างประชากรออกเป็นกลุ่มทดลอง ที่ได้รับคำแนะนำจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้รับคำแนะนำ จำนวน 30 คน ผลปรากฏว่า

1. ความรู้ในการปฏิบัติตนของมารดาหลังคลอด โดยส่วนรวม ทั้งด้านความคิดและความเชื่อ และด้านความรู้ และการปฏิบัติจริงของมารดาในกลุ่มที่ได้รับคำแนะนำดีกว่ามารดาในกลุ่มที่ไม่ได้รับคำแนะนำ ทั้งโดยส่วนรวม และจำแนกตามกลุ่มอายุ ระดับการศึกษา และรายได้ต่อเดือน

2. ความรู้ในการปฏิบัติตนภายหลังคลอดของมารดาที่ได้รับคำแนะนำ จำแนกตามกลุ่มอายุ และตามกลุ่มรายได้ต่อเดือน ไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษาพบว่า มารดาที่มีการศึกษาสูงกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4 มีความรู้ในการปฏิบัติตนภายหลังคลอด ดีกว่ามารดาที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าชั้นประถมศึกษาปีที่ 4

เนครทราย รุ่งเรืองธรรม และ จริยาวัชร คมพยัคฆ์ (2521 : 38-45) ได้ศึกษาวิธีการอบรมเลี้ยงดูเด็กทารกของมารดาไทยในตำบลศิริราช และตำบลช่างหล่อ อำเภอบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร โดยได้ศึกษาข้อเท็จจริง และปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อการปฏิบัติตนของมารดาในระยะตั้งครรภ์ ระยะคลอด และระยะหลังคลอด ตลอดจนการอบรมเลี้ยงดูบุตร ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 2 ขวบ โดยศึกษามารดาจำนวน 500 คน ผลการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาของมารดาไม่มีความแตกต่างในเรื่องของการปฏิบัติตนเอง และการอบรมเลี้ยงดูบุตร ยกเว้นการปฏิบัติเมื่อบุตรตาเจ็บและท้องเสียเท่านั้น ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนระดับรายได้

ของครอบครัว พบว่ามีความแตกต่างในเรื่องการปฏิบัติคนของมารดา และการเลี้ยงดูบุตร อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .0023 และในเรื่องอาชีพของมารดา มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .005 กับระยะเวลาของการหย่ามนบุตร แต่กลับพบว่ามารดามีอาชีพแตกต่างกัน ไม่มีความแตกต่างกันในด้านการฝึกหัด และการอบรมนิสัยบุตร

ศิริวรรณ เจริญ (2521 : 126) ได้ศึกษาถึงความคิดเห็นของผู้ป่วยเกี่ยวกับความต้องการการพยาบาลหลังคลอด และเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้ป่วยที่คลอดปกติ และคลอดผิดปกติ และผ่าตัดเอาเด็กออกทางหน้าท้อง ผู้ป่วยครรภ์แรกและครรภ์หลัง ผู้ป่วยที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน ตลอดจนผู้ป่วยพิเศษและสามัญ โดยส่วนรวมในค่าน สรีรวิทยาและชีววิทยา ค่านจิตใจ ค่านวิญญาณ และค่านการสอน การแนะนำก่อนกลับบ้าน ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นผู้ป่วยหลังคลอดที่คลอดปกติ คลอดผิดปกติ และผ่าตัดเอาเด็กออกทางหน้าท้อง ประเภทละ 50 คน ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพยาบาลหลังคลอด ในค่านการสอน คำแนะนำก่อนกลับบ้านเป็นอันดับแรก รองลงมาคือค่านจิตใจ ค่านวิญญาณ และค่าน สรีรวิทยา ตามลำดับ
2. ผู้ป่วยคลอดปกติ คลอดผิดปกติ และผ่าตัดเอาเด็กออกทางหน้าท้อง มีความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการโดยส่วนรวม ในค่านสรีรวิทยา ค่านจิตใจ ค่าน วิญญาณ และค่านการสอน คำแนะนำก่อนกลับบ้านไม่แตกต่างกัน
3. ผู้ป่วยครรภ์แรก และครรภ์หลัง มีความคิดเห็นโดยส่วนรวมในค่าน สรีรวิทยา และชีววิทยา ค่านจิตใจ และค่านวิญญาณ และค่านการสอน คำแนะนำก่อน กลับบ้าน ไม่แตกต่างกัน
4. ผู้ป่วยที่มีวุฒิการศึกษาแตกต่างกัน มีความเห็นเกี่ยวกับความต้องการค่าน สรีรวิทยาและชีววิทยา ค่านจิตใจ ค่านวิญญาณ และค่านการสอน คำแนะนำก่อน กลับบ้าน ไม่แตกต่างกัน
5. ผู้ป่วยพิเศษ และสามัญ มีความเห็นเกี่ยวกับความต้องการพยาบาล

หลังคลอด โดยส่วนรวมในค้ำนสรวิทยาและชีววิทยา ค้ำนจิตใจ ค้ำนวิญญาณ และค้ำนการสอน ค้ำนแนะนำก่อนกลับบ้าน ไม่แตกต่างกัน

จากงานวิจัยที่กล่าวนี้ พบว่า การให้ค้ำนแนะนำก่อนกลับบ้านเป็นเรื่องสำคัญค้ำงนั้น ในการจัดการสอนผู้ป่วยก่อนกลับบ้าน จึงเป็นสิ่งที่ตรงกับความต้องการ และผู้ป่วยได้ให้ความสำคัญมากควย

รววิวัลย์ วงศ์สื่อเกียรติ (2524 : 80-83) ได้ทำการศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของการสอนปฏิบัติคนภายหลังคลอดระหว่างการสอนเป็นกลุ่ม กับการสอนเป็นรายบุคคล ตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการศึกษา เป็นมารคาลังคลอดบุตร จำนวน 100 คน การสอนเริ่มหลังคลอด 6-24 ชั่วโมง เก็บข้อมูลใช้การทดสอบก่อนและหลังสอน 2 วัน ผลการวิจัยพบว่า

1. การสอนการปฏิบัติคนภายหลังคลอดของมารคาลังคลอดที่ได้รับการสอนเป็นกลุ่ม มีประสิทธิผลค้ำกว่ามารคาลังคลอดที่ได้รับการสอนเป็นรายบุคคล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
2. การสอนมารคาลังคลอดที่มีอายุมาก มีประสิทธิผลค้ำกว่ามารคาลังคลอดที่มีอายุน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. การสอนมารคาลังคลอดที่มีระดับการศึกษาสูง มีประสิทธิผลค้ำกว่ามารคาลังคลอดที่มีการศึกษาต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01
4. การสอนการปฏิบัติคนภายหลังคลอดของมารคาลังคลอดที่มีรายได้นแตกต่างกัน มีประสิทธิผลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
5. การสอนมารคาลังคลอดเป็นครั้งแรก มีประสิทธิผลค้ำกว่ามารคาลังคลอดครั้งที่สองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01