

บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้ตามรูปแบบ SECI ของ โนนากะและทาคิวชิ (Nonaka & Takeuchi) สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยใช้แนวคิดการจัดการความรู้ของ โนนากะและทาคิวชิ (Nonaka & Takeuchi)

1.1.2 เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนาขึ้น โดยใช้การจัดการความรู้ของ โนนากะและทาคิวชิ (Nonaka & Takeuchi)

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร มีกลุ่มประชากร 2 กลุ่ม กลุ่มที่ 1 ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง ประกอบด้วย ผู้มีประสบการณ์ร่วมทีมช่วยชีวิต ในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพประจำการ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญ และแพทย์ผู้เกี่ยวข้อง กลุ่มที่ 2 ผู้ประเมินความเหมาะสมในการนำไปใช้ของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนา ประกอบด้วย กลุ่มผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และผู้เชี่ยวชาญทั้งที่ปฏิบัติงานภายใน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราชและภายนอก

1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเจาะจง แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้ให้ข้อมูลสารสนเทศในกลุ่ม การพัฒนารูปแบบช่วยชีวิตขั้นสูง ใช้ผู้ร่วมสนทนาจำนวน 14 คน คัดเลือกจากผู้มีประสบการณ์การช่วยชีวิตขั้นสูงในหน่วยงานมากกว่า 5 ปี ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 10 คน พยาบาลผู้เชี่ยวชาญงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน จำนวน 2 คน แพทย์จำนวน 2 คน 2) ผู้ให้ข้อมูลในการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ

ประกอบด้วย ผู้ร่วมสนทนากลุ่ม จำนวน 13 คน และผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน คือ ผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติ ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารทั้งฝ่ายแพทย์และพยาบาล และผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ

1.2.3 เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 2 ชุด คือ ชุดที่ 1 เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ ประเด็นคำถามในการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ชุดที่ 2 เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยนำแบบประเมิน Agree instrument มาประยุกต์ใช้เป็นแบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนาโดยการจัดการความรู้

1.2.4 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยหาค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (content validity) ในประเด็นคำถามการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ตรวจสอบ แสดงความคิดเห็นและแนะนำเพิ่มเติม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ปรับแก้ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิให้ชัดเจนและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ หาค่าความเที่ยง (reliability) โดยนำประเด็นคำถามการสนทนาที่ได้ผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (try out) ในกลุ่มพยาบาลวิชาชีพในงานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

1.2.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการสนทนาในทีมพยาบาลวิชาชีพผู้ร่วมสนทนา 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 วันที่ 22 สิงหาคม 2550 ครั้งที่ 2 วันที่ 14 กันยายน 2550 สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทีมพยาบาลผู้เชี่ยวชาญ 2 ครั้ง ครั้งที่ 1 วันที่ 15 พฤศจิกายน 2550 ครั้งที่ 2 วันที่ 30 พฤศจิกายน 2550 ทีมแพทย์ 2 ครั้ง ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2550 จำนวนกลุ่มสนทนาอยู่ระหว่าง 5-7 คน / ครั้ง ใช้เวลาสนทนาครั้งละ 45 นาที - 1 ชั่วโมง นำผลที่ได้จากการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่พัฒนาเป็นรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงของหน่วยงานให้ผู้ร่วมสนทนาและผู้เชี่ยวชาญทั้งในทีมแพทย์และพยาบาลประเมินความเหมาะสมในการนำรูปแบบไปใช้ นำเสนอรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนาขึ้นในที่ประชุมประจำเดือนของหน่วยงาน ในวันที่ 3 มีนาคม 2551

1.2.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) วิเคราะห์ข้อมูลองค์ประกอบของผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการแจกแจงความถี่ และหาค่าร้อยละ
- 2) วิเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (content analysis) โดยการถอดเทปบันทึกเสียง นำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยการให้รหัส จัดหมวดหมู่และการนำเสนอประเด็นสำคัญ
- 3) วิเคราะห์แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงในการนำไปใช้จากผู้ร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และผู้เชี่ยวชาญ โดยหาค่าเฉลี่ย และร้อยละ

1.3 ผลการวิจัยวิจัย

1.3.1 ประเด็นความรู้ที่ได้จากการสนทนานำมาพัฒนารูปแบบ ดังนี้

- 1) **ด้านทีมช่วยชีวิต (CPR Team)** พบประเด็นความรู้สำคัญที่นำมาต่อยอดความรู้เดิมในด้านทีมช่วยชีวิต คือ บุคลากรในทีมทั้งผู้นำทีมและสมาชิกทีม การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในทีม (job responsibility) การประสานงานภายในทีมโดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน การซ้อมทีมในสถานการณ์เสมือนจริง (CPR drill) นอกจากนี้ยังพบประเด็นความรู้ใหม่ที่ผุดบังเกิดในเรื่องการสืบทอดประสบการณ์เพื่อพัฒนาศักยภาพของทีม และการยอมรับการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรภายในทีม ทีมช่วยชีวิตต้องมีการตื่นตัวต่อการเปลี่ยนแปลงในการพัฒนาทีมและการพัฒนาความเข้มแข็งของทีม โดยการพัฒนาคณกรุ่นกลาง
- 2) **ด้านการจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และเวชภัณฑ์ช่วยชีวิต** พบประเด็นความรู้สำคัญที่นำมาต่อยอดความรู้เดิมทั้งการจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่เฉพาะสำหรับการช่วยชีวิตและการจัดเตรียมด้านอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ในการช่วยชีวิต นอกจากนี้ประเด็นความรู้ใหม่ที่ผุดบังเกิด คือการสร้างความตระหนักให้เกิดในบุคลากรในการให้ความสำคัญในการจัดเตรียมของให้พร้อมใช้
- 3) **ด้านแนวปฏิบัติ (Guideline for CPR)** พบประเด็นความรู้สำคัญที่นำมาต่อยอดความรู้เดิม คือ การมีส่วนร่วมรับรู้และได้รับการฝึกฝนเพื่อใช้แนวปฏิบัติในบุคลากร มีการพัฒนาแนวปฏิบัติโดยทีม ได้แก่ วงจร 6 นาทีเพื่อชีวิต บันได 5 ขั้นสู่ความสำเร็จ และสูตรอัตราการกดหน้าอก (ยกเว้นในเด็กแรกเกิด) เป็นประเด็นความรู้ใหม่ที่ผุดบังเกิดจากการสนทนาในทีม
- 4) **ด้านปัจจัยเอื้อกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิต (Facilitating Factors)** พบประเด็นความรู้สำคัญที่นำมาต่อยอดความรู้เดิม คือ การฟอรัม (จัดตั้ง) ทีมอย่างเป็นทางการ การทบทวนกระบวนการและผลลัพธ์การช่วยชีวิตในสถานการณ์จริง และการหาข้อสรุปเรื่อง หลุมพราง (ข้อผิดพลาด) และนำเสนอแนวทางการปรับปรุง ทักษะการปฏิบัติช่วยชีวิตจะต้องอาศัยการทบทวนองค์ความรู้และประสบการณ์ทีมโดยใช้แนวปฏิบัติ กระบวนการปฏิบัติถูกต้อง ได้มาตรฐาน จะต้องปรากฏที่ตัวคนไข้ ประเด็นความรู้ใหม่ที่ผุดบังเกิดจากการสนทนาในทีม คือ ระบบการดูแลช่วงระยะสุดท้ายของชีวิตแบบครอบครัว การทบทวนหลังปฏิบัติทีมช่วยชีวิต พบประเด็นความรู้สำคัญที่นำมาต่อยอดความรู้เดิม คือ การทบทวนที่เป็นรูปธรรมหลังการปฏิบัติทีมช่วยชีวิต โดยเกิดประเด็นความรู้ใหม่จากการสนทนา คือ การสร้างวงจรแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นโอกาสในการพัฒนา

1.3.2 รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาล มหาราชนครศรีธรรมราช

มีองค์ประกอบในการพัฒนาการช่วยชีวิตขั้นสูง ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ดังนี้ คือ ด้านทีมช่วยชีวิต การจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และเวชภัณฑ์ช่วยชีวิต องค์ประกอบด้านแนวปฏิบัติช่วยชีวิต และองค์ประกอบปัจจัยเอื้อกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิต (Facilitating Factors)

1) การบริหารจัดการทีมช่วยชีวิต มีองค์ประกอบในการพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ คือ ได้แก่ (1) **บุคลากรในทีมช่วยชีวิต** เพื่อให้การปฏิบัติงานในรูปแบบของการปฏิบัติเป็นทีมสามารถปฏิบัติได้ได้อย่างราบรื่นเป็นเนื้อเดียวกัน ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย คือ **ผู้นำทีม** จะต้องมีความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน สามารถตัดสินใจได้เร็วและเหมาะสม **สมาชิกทีม** ต้องรู้บทบาทหน้าที่และเข้าใจบริบทของตนเอง เข้าใจคำสั่งและระบบงาน (2) **การกำหนดหน้าที่รับผิดชอบในทีม (job responsibility)** โดยการsetting บทบาทหน้าที่ของคนทำงาน การทบทวนประสบการณ์การปฏิบัติเป็นทีมของบุคลากร การเตรียมอัตรากำลังกรณีฉุกเฉินและคำนึงประสิทธิภาพของคนที่จะดึงมาให้เป็นประโยชน์ (3) **การประสานงานภายในทีมโดยมีจุดมุ่งหมายเดียวกัน** มีการประสานกัน คิดหาวิธี มีการยืดหยุ่นภายในทีม (4) **การซ้อมทีมในสถานการณ์เสมือนจริง (CPR drill)** โดยการซักซ้อมระบบการปฏิบัติในทีมซึ่งจะทำให้ทีมมีการปรับตัว เข้าใจการทำงาน (5) **การสืบทอดประสบการณ์เพื่อพัฒนาศักยภาพของทีม** ต้องมีการพัฒนาบุคลากรอย่างต่อเนื่อง ทำให้คนรุ่นกลางเข้มแข็ง ให้บุคลากรได้เรียนรู้บทบาทการปฏิบัติทั้งการเรียนรู้จากทีมภายในและการเรียนรู้จากหน่วยงานภายนอก (6) **การยอมรับการเปลี่ยนแปลงของบุคลากรภายในทีม** สร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ การยอมรับสิ่งใหม่และการแสดงจุดยืน บรรยากาศการเปิดใจกว้าง และการสร้างแรงจูงใจ

2) การจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และเวชภัณฑ์ช่วยชีวิต ประกอบด้วย 2 องค์ประกอบย่อย คือ **การจัดการด้านสถานที่เฉพาะสำหรับการช่วยชีวิต** จัดพื้นที่ของการปฏิบัติช่วยชีวิต (CPR processing) ให้ง่าย ให้เค้าเข้าใจ หลับตาเห็นได้ **การจัดเตรียมอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ในการช่วยชีวิต** อุปกรณ์และเวชภัณฑ์ต้องหยิบง่าย ใช้คล่อง ต้องใช้ได้ทันที ต้องสามารถจัดเตรียมได้ตามมาตรฐานขั้นสูงสุดของการช่วยชีวิตขั้นสูง บุคลากรมีความตระหนักในการจัดเตรียมของใช้ให้มีความพร้อม

3) **ด้านการใช้แนวปฏิบัติ (Guideline for CPR)** สมาชิกทุกคนต้องมีส่วนร่วมรับรู้และได้รับการฝึกฝนเพื่อใช้ ให้เป็น มีการควบคุมให้เกิดการปฏิบัติตามและถ่ายทอดได้เป็น

เนื้อเดียวกัน ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อยคือ วงจร 6 นาทีเพื่อชีวิต บันได 5 ขั้นสู่ความสำเร็จ และสูตรอัตราการกดหน้าอก (ยกเว้นเด็กแรกเกิด)

4) **ด้านการพัฒนาปัจจัยเอื้อกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิต (Facilitating Factors)** ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบย่อย คือ (1) **การฟอรัม (จัดตั้ง) ทีมอย่างเป็นทางการ** จาก การทบทวนองค์ความรู้ ประสบการณ์ทีมและแนวปฏิบัติการช่วยชีวิต รวมถึงกระบวนการในการ ช่วยชีวิตตามแนวปฏิบัติที่ร่วมสร้างตามบริบทของหน่วยงาน กระบวนการปฏิบัติ (Process) ขั้นตอน เทคนิคต่าง ๆ ต้องคล่อง ปฏิบัติการช่วยชีวิตได้อย่างถูกเทคนิค (2) **การทบทวน กระบวนการและผลลัพธ์การช่วยชีวิตในสถานการณ์จริง** ต้องมีการทบทวนที่เป็นรูปธรรมโดยการ ร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประเมินทีมทุกครั้งหลังการปฏิบัติทีมช่วยชีวิตและสรุปเป็น โอกาสในการพัฒนา (3) **การหาข้อสรุปเรื่องหลุมพราง (ข้อผิดพลาด) และนำเสนอแนวทางการ ปรับปรุง** การปฏิบัติช่วยชีวิตแนวใหม่พบว่ามีความคล่องตัวในการปฏิบัติ สามารถปฏิบัติในทีมได้ แบบเป็นครอบครัว เป็นระบบและในระดับสมรรถนะที่พึงพอใจ เป็นรูปแบบของการเรียนรู้อย่าง สมดุล รูปแบบทีมจัดระเบียบได้ กระบวนการช่วยชีวิตที่เกิดจากการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติใน กระบวนการช่วยชีวิตขั้นสูงที่สร้างขึ้นมีความน่าเชื่อถือและศรัทธา กระบวนการปฏิบัติที่ถูกต้องได้ มาตรฐานปรากฏที่ตัวคนไข้

1.3.3 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนา

ผลการประเมินความเหมาะสมรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง ใช้แนวทาง ประยุกต์จาก Agree ซึ่งเป็นแบบประเมินแนวทางการปฏิบัติ โดยให้ผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และ ผู้เชี่ยวชาญแสดงความเห็น พบว่า ผู้ประเมินทั้งในกลุ่มผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และผู้เชี่ยวชาญมี ความเห็นว่ารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการนำไปใช้ที่ระดับความ เชื่อมั่น 0.93 โดยเห็นว่าด้านขอบเขตและเป้าหมายของการพัฒนาและความชัดเจนในการนำเสนอมี ความเหมาะสมมากที่สุดที่ระดับความเชื่อมั่น 0.97

2. อภิปรายผล

ผลการศึกษาการพัฒนาแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง โดยการจัดการความรู้ ผู้วิจัย อภิปรายผลตามกระบวนการจัดการความรู้ในการพัฒนา โดยมีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปราย ดังนี้

2.1 ความรู้สำคัญจากการสนทนา

ประเด็นความรู้สำคัญจากการสนทนา ที่สามารถนำมาต่อยอดความรู้เดิมและนำมาพัฒนาให้รูปแบบการช่วยชีวิตมีความชัดเจน มีความพร้อมในการนำไปปฏิบัติ ซึ่งถือเป็นขุมความรู้สำคัญในการพัฒนาเป็นรูปแบบการช่วยชีวิต ประกอบด้วยประเด็นความรู้สำคัญ 4 ประการ ดังนี้ คือ 1) ด้านทีมช่วยชีวิต 2) การจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และเวชภัณฑ์ช่วยชีวิต 3) ด้านการใช้แนวปฏิบัติ (Guideline for CPR) 4) ด้านปัจจัยเอื้อกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิต (Facilitating Factors) โดยมีรายละเอียดในแต่ละประเด็น ดังนี้

2.1.1 ด้านทีมช่วยชีวิต (CPR Team) ทีมช่วยชีวิตมีความสำคัญต่อประสิทธิภาพและความสำเร็จของปฏิบัติการช่วยชีวิตขั้นสูง ทีมช่วยชีวิตขั้นสูงแนวใหม่เน้นความสำคัญของการปฏิบัติทีม ทำให้ทีมมีความมั่นคง รูปแบบทีมจัดระเบียบได้ ทีมจึงต้องมีการเตรียมพร้อมในด้านบุคลากรในทีม ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี บูลนอร์พงค์ (2550) กล่าวว่า การช่วยฟื้นชีวิตต้องมีการเตรียมพร้อมด้านหน่วยงานรับผิดชอบ มีทีมช่วยชีวิต (CPR team) บุคลากรทราบบทบาทหน้าที่ของตนเองในทีมและมีการซักซ้อมทีมเพื่อคงความชำนาญของบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับกาญจนา เซ็นนันท์ (2550) วิเคราะห์วรรณกรรมการช่วยชีวิตผู้บาดเจ็บในระยะเร่งด่วนฉุกเฉิน พบว่า องค์ประกอบที่ทำให้เกิดความสำเร็จในการช่วยชีวิตในผู้บาดเจ็บระยะเร่งด่วนฉุกเฉินคือความรู้ของผู้ปฏิบัติการในทีมช่วยชีวิต ทั้งทางด้าน pathology , ความรู้ทาง advanced assessment และความรู้ในขั้นตอนของ trauma resuscitation การตัดสินใจอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ นอกจากนี้จะต้องมีผู้รับผิดชอบหลักคือหัวหน้าทีมซึ่งมีคุณสมบัติเฉพาะที่เรียกว่า directive leadership ที่สามารถชี้แนะและสั่งการได้และการทำงานเป็นทีม ทั้งการจัดทีม trauma resuscitated โดยเฉพาะในแผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉินและการจัดทีมเฉพาะในโรงพยาบาล (rapid response team) และการฝึกซ้อมในสถานการณ์จำลองที่เหมือนจริง นอกจากนี้ Jarman H (2006) กล่าวถึงบทบาทการดูแลผู้ป่วยฉุกเฉินแบบใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการ ความสมบูรณ์และความพิเศษในการดูแลผู้ป่วย จะต้องเพิ่มความเชี่ยวชาญของพยาบาล สนับสนุนการพัฒนาบทบาทจากภายนอกและพัฒนาบทบาทพิเศษในหน่วยงาน ดังนั้น บทบาทของบุคลากรในทีมจึงมีความสำคัญ ผู้นำทีมจึงต้อง “มีความรู้ความเข้าใจที่ชัดเจน..สามารถตัดสินใจได้เร็วและเหมาะสม” สมาชิกทีมจะต้อง “รู้บทบาทหน้าที่และเข้าใจบริบทของตัวเอง..เข้าใจคำสั่งและระบบงาน” และสอดคล้องกับสันต์ หัตถิรัตน์ (2547) ที่กล่าวว่า การกู้ชีพขั้นสูงต้องทำกันเป็นคณะ(เป็นทีม) นอกจากนี้จะต้องมีการซักซ้อมระบบการปฏิบัติภายในทีม “ทำให้พยาบาลมีการปรับตัว เข้าใจการทำงาน เกิดความกลมเกลียวกันในทีม ทำให้ทีมลื่นไหล” การเตรียมบทบาทของคนในทีมเพื่อให้ทีมมีความเข้มแข็งและมีสมรรถนะจะต้องใช้การทบทวนองค์ความรู้และประสบการณ์การปฏิบัติเป็นทีมทั้งในทีมแพทย์

และพยาบาล “แพทย์ต้องมาซ้อมทีมกับเรา” ต้องมีการพัฒนาทีมคนรุ่นกลาง ทำให้คนรุ่นกลางเข้มแข็ง “หาคนที่มาทดแทน..สอนให้คนนั้นเป็นและสอนให้คนที่เขาสอนน้องได้” ใช้ *hand to hand* กับน้องในการสอนงาน คุณและผู้รับบริการแบบเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัว “ให้ครอบครัวของญาติได้มองเห็นว่านี่คือสิ่งที่มีคุณค่า” บุคลากรในทีมต้องมีความตื่นตัวต่อการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาการปฏิบัติ “เปิดใจกว้างในการที่จะปรับเปลี่ยน” มีวงจรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในทีม “บรรยากาศในการเรียนรู้..การเถียง การแสดงจุดยืน” นอกจากนี้ทีมต้อง “มีทักษะที่แสดงถึงสมรรถนะที่สมศักดิ์ศรี” ได้รับการยอมรับ

2.1.2 การจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และเวชภัณฑ์ช่วยชีวิต เป็นหนึ่งในกระบวนการความพร้อมในการปฏิบัติช่วยชีวิตขั้นสูง ทั้งด้านพื้นที่สำหรับปฏิบัติและด้านอุปกรณ์ / เวชภัณฑ์ในการช่วยชีวิต จะต้องจัดสถานที่ให้ง่ายต่อการใช้ “จัด area ให้มันง่าย ให้เค้าเข้าใจ หลับตาเห็นได้” จัดรูปแบบของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้สามารถหยิบง่าย ใช้คล่อง ใช้ได้ทันที สอดคล้องกับคำกล่าว ทนนั้นชัย บุญบุรพงค์ (2550) “เครื่องมือและยาต้องพร้อม” การจัดเตรียมความพร้อมใช้ด้านเวชภัณฑ์และอุปกรณ์ เป็นแนวคิดที่จำเป็นและต้องสามารถจัดการได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ “บุคลากรต้องมีความตระหนักในการจัดเตรียมของใช้ให้มีความพร้อม”

2.1.3 ด้านการใช้แนวปฏิบัติ (Guideline for CPR) แนวปฏิบัติสร้างความมั่นใจให้กับบุคลากรในทีม ทำให้ทีมสามารถปฏิบัติเป็นแนวเดียวกัน ซึ่งสอดคล้องกับกาญจนา เช่นนั้นท์ (2550) วิเคราะห์วรรณกรรมพบว่า การมี standard guidelines ทำให้ผู้ปฏิบัติช่วยชีวิตมีความชัดเจนในการปฏิบัติและทำให้ทุกคนในทีมปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน

การสร้างให้เกิดแนวปฏิบัติที่สามารถให้ทีมนำไปใช้ต้องให้ทีมร่วมสร้างร่วมรับรู้ การตัดสินใจนำไปใช้และเรียนรู้จะเกิดขึ้นในทีม สอดคล้องกับเอมฤทัย ศรีจันทร์หล้า (2547) ที่กล่าวถึงรูปแบบโดยอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจของสมาชิกในการวิเคราะห์หาแนวทางใหม่ ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นทีมช่วยชีวิต “ต้องมีส่วนร่วมรับรู้และได้รับการฝึกฝนเพื่อใช้ให้เป็น” ผลึกทางความคิดของทีมจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้นำมาพัฒนาเป็นกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิตในรูปแบบแนวปฏิบัติการช่วยชีวิต (Guideline for CPR) ถือเป็นนวัตกรรม (innovation) ของทีมที่ทำให้บุคลากรในทีมภาคภูมิใจในความเป็นเจ้าของจากการเรียงร้อยถ้อยคำของบุคลากรในทีมเอง ทั้งวงจร 6 นาทีเพื่อชีวิต บันได 5 ขั้นสู่ความสำเร็จและสูตรอัตราการกดหน้าอก (ยกเว้นในเด็กแรกเกิด) ทำให้บุคลากรในทีมสามารถนำไปฝังลึกในกระบวนการปฏิบัติ (internalization) กลายเป็นความรู้ฝังลึก (tacit knowledge) ที่พร้อมจะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (sharing) เพื่อยกระดับเกี่ยวความรู้ (knowledge spiral)

2.1.4 ด้านปัจจัยเอื้อกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิต (Facilitating Factors) การทบทวนองค์ความรู้และประสบการณ์ที่รวมถึงแนวปฏิบัติในการปฏิบัติช่วยชีวิต ทำให้ทีมช่วยชีวิตมีทักษะการปฏิบัติช่วยชีวิตที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับกาญจนา เช่นนันท (2550) วิเคราะห์วรรณกรรมพบว่าการหากลยุทธ์เพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการช่วยชีวิตผู้ป่วย ทำให้การ resuscitation มีประสิทธิภาพ สามารถปรับใช้ความรู้เพื่อต่อยอดความรู้เดิมที่มี การทบทวนแนวปฏิบัติและประสบการณ์ในทีมทำให้ผู้ปฏิบัติมีโอกาสได้รับทราบความรู้ใหม่จาก tacit หรือ explicit จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของทีมเป็นการนำคลังความรู้มาใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ ภาควิมิ รัตนาวิวัฒน์พงศ์ (2547) ที่กล่าวว่าผลการนำคลังความรู้มาใช้ทำให้ผู้ควบคุมระบบสามารถตัดสินใจเพื่อตอบสนองต่อเหตุการณ์ได้รวดเร็วขึ้น ทักษะการปฏิบัติช่วยชีวิตจึงมี “กระบวนการที่ถูกต้อง ได้มาตรฐานปรากฏที่ตัวคนไข้” ระบบครบครันเป็นการจัดการที่มักถูกมองข้าม ความสำคัญหรือให้ความสำคัญในอันดับหลัง การให้การดูแลในระยะสุดท้ายของชีวิต (care end of life) ต่อครอบครัวผู้ป่วยทำให้ครอบครัวเขารู้สึกถึงความเป็นคนสำคัญที่เราเป็นส่วนหนึ่งของครอบครัวเขา “เพราะเราเป็นครอบครัว เราดูแลครอบครัวเพื่อน” การทบทวนประเมินทีมที่เป็นรูปธรรมโดยปรับเข้าเป็นงานประจำในขั้นตอนปฏิบัติช่วยชีวิตของหน่วยงานทำให้พบโอกาสในการพัฒนาเพื่อสร้างความเข้มแข็งในทีม ทำให้ทีมพบ “ความเหมาะสมของบริบท..เข้าใจการทำงาน” โดยการทบทวนทีมดังกล่าวเป็นการพูดคุยในกลุ่มเฉพาะที่ปฏิบัติในทีม ทำให้ทีมรู้สึกไม่เป็นการและมืออิสระในการแสดงความคิดเห็น สอดคล้องกับพิเชฐ บัญญัติ (2550) ที่กล่าวว่า การกำหนดให้กลุ่มเป็นกลุ่มเล็ก เพื่อให้มีความรู้สึกใกล้ชิด เป็นกันเอง ไม่เป็นทางการ สร้างความรู้สึกเป็นอิสระได้ง่าย ทำให้ความรู้ฝังลึกและซ่อนอยู่มิดชิดจนตัวเองก็ไม่รู้ว่าตนรู้ถูก ปลดปล่อยออกมาได้ง่ายขึ้นวงจรแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังปฏิบัติทีมทำให้พบโอกาสการสร้าง ความเข้มแข็งและพัฒนาทีมสู่มาตรฐานการปฏิบัติตามแบบสากล

2.2 รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง งานผู้ป่วยอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช โดยการจัดการความรู้ด้วยวิธีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (dialogue) แบบสนทนากลุ่ม รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ซึ่งถือเป็นขุมความรู้ (knowledge assets) คือ ด้านทีมช่วยชีวิต ด้านการจัดเตรียมความพร้อมด้านสถานที่และเวชภัณฑ์ช่วยชีวิต ด้านการใช้แนวปฏิบัติและด้านปัจจัยเอื้อกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิต (Facilitating Factors) โดยได้ประเด็นความรู้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (externalization) มาพัฒนาเป็นรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง (combinatoin) ดังนี้

2.2.1 ด้านทีมช่วยชีวิต (CPR Team) จากการสนทนาพบประเด็นหลักในการทำ ให้งานช่วยชีวิตขั้นสูงประสบผลสำเร็จประกอบด้วยทีมช่วยชีวิต (CPR Team) การเรียนรู้ร่วมกัน เป็นทีมมีความสำคัญอย่างยิ่งในการส่งผลต่อความสำเร็จของทีม สอดคล้องกับ Peter. M Senge (1990) ที่กล่าวว่า การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม (team learning) เป็นหลักสำคัญในการพัฒนาองค์กรให้ เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ (learning organization) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีมส่งผลให้รูปแบบทีม ช่วยชีวิตจัดระเบียบได้ ทำให้ทีมมั่นใจ ปฏิบัติโดยไม่เครียด รู้สึกเป็นครอบครัวในการทำงาน มีความร่วมมือกัน (collaborate) ในทีม กระบวนการช่วยชีวิตไปได้รวดเร็วและราบรื่น ทั้งนี้เป็น เพราะว่าการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นสองทาง ทุกคนคือผู้พร้อมให้ และผู้ใฝ่รู้ (ชวีชัชชัย ปิยะวัฒน์, 2550) บรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เน้นคุณค่าของสิ่งเล็กน้อยที่ ใช้ได้จริง ทำให้ผู้ร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วม รู้สึกเป็นเจ้าของ (owner) ทำให้สามารถ conceptualized เป็นขุมความรู้ (knowledge assets) และเป็นนวัตกรรมของทีมที่มี คุณค่าอย่างยิ่ง ซึ่งพร้อมที่นำไปเป็นความรู้ที่แลกเปลี่ยน (knowledge sharing) ในกระบวนการ พัฒนารูปแบบ รวมทั้งสามารถนำไปใช้ได้ทันที (internalization) ซึ่งสอดคล้องกับกระบวนการ จัดการความรู้ตาม “SECI” model ของ Nonaka และ Takeuchi (Nonaka & Takeuchi)

2.2.2 ปัจจัยด้านการใช้แนวปฏิบัติ (Guideline for CPR) เป็นสิ่งที่ได้จากการ สนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดจากทีม ผ่านกระบวนการจัดการความรู้ภายในทีมซึ่งเป็นการตก ผลึกทางความคิด (conceptualization) ของทีมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และนำมาพัฒนาเป็น กระบวนการในการปฏิบัติช่วยชีวิตของทีมในรูปแบบแนวปฏิบัติ (Guideline for CPR) ได้แก่ สูตร อัตราการกดหน้าอก (ยกเว้นเด็กแรกเกิด) วงจร 6 นาทีเพื่อชีวิต และบันได 5 ขั้นสู่ความสำเร็จ แนวปฏิบัตินี้ทีมรู้สึกเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ เป็นผู้ร่วมสร้าง ทำให้ทีมมีการนำไปใช้ (internalization) และเกิดวงจรแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนาทีมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น เป็นการยกระดับเกลียว ความรู้ (knowledge spiral) ในกระบวนการจัดการความรู้ แนวปฏิบัติช่วยชีวิต จึงถือเป็นนวัตกรรม (innovation) ของทีม มีความสำคัญอย่างยิ่งในกระบวนการช่วยชีวิตขั้นสูงให้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นสมาชิกทีมจะต้องมีส่วนร่วมรับรู้และได้รับการฝึกฝนเพื่อใช้ให้เป็น ต้องมีการติดตามควบคุม ให้เกิดการปฏิบัติตามและต้องสามารถถ่ายทอดได้เป็นเนื้อเดียวกัน ทีมช่วยชีวิตจึงมีบทบาทสำคัญ ในการทำความเข้าใจ ใช้ให้เป็นและสามารถถ่ายทอดได้

2.2.3 ปัจจัยด้านปัจจัยเอื้อกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิต (Facilitating Factors) การจัดการในจุดช่วยชีวิตขั้นสูง เป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญที่จะทำให้การช่วยชีวิตขั้นสูงมี ประสิทธิภาพ ทั้งการดูแลด้านสถานที่ อุปกรณ์และเวชภัณฑ์ บุคลากรต้องมีความตระหนักในการ จัดเตรียมของใช้ให้มีความพร้อม ต้องสามารถจัดเตรียมได้ตามมาตรฐานขั้นสูงสุดของการช่วยชีวิต

ขั้นสูง การจัดรูปแบบของอุปกรณ์และเวชภัณฑ์ให้หยิบง่าย ใช้คล่อง ใช้ได้ทันที โดยการพัฒนาเป็น disposable emergency management set แบบ one by one จัดสำรองไว้ใช้ได้ทันที 2 ชุด ในผู้ใหญ่ และ 1 ชุดในผู้ป่วยเด็ก จัดวางอุปกรณ์ให้เหมือนกัน จัดใหม่ทุกครั้งหลังใช้ และจัดรถยา emergency โดยมีบัญชียาสำหรับการตรวจสอบความพร้อมใช้ รูปแบบปฏิบัติดังกล่าวในส่วน อุปกรณ์ เวชภัณฑ์ สร้างความสะดวกให้กับทีมในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้พื้นที่ปฏิบัติการช่วยชีวิตซึ่งกำหนดให้มีความเฉพาะในการใช้โดยกำหนด 2 bay สำหรับผู้ป่วย 1 คน กรณีผู้ป่วย 2 คนใช้ 3 bay ทีมมีความสะดวกในการปฏิบัติ สามารถปฏิบัติการได้คล่อง นอกจากนี้การ stand by พื้นที่สำหรับปฏิบัติการช่วยชีวิตทำให้การช่วยชีวิตสามารถเริ่มต้นได้ทันที จัดเป็น tangible outcome ที่ชัดเจนในการพัฒนารูปแบบด้านการจัดการจุดช่วยชีวิตของทีม **การฟอร์ม (จัดตั้ง) ทีมอย่างเป็นทางการ** จากการทบทวนองค์ความรู้ ประสบการณ์ทีมและแนวปฏิบัติการช่วยชีวิต รวมถึงกระบวนการในการช่วยชีวิตตามแนวปฏิบัติที่ร่วมสร้างตามบริบทของหน่วยงาน กระบวนการปฏิบัติ (Process) ขั้นตอน เทคนิคต่างๆ ต้องคล่อง ปฏิบัติการช่วยชีวิตได้อย่างถูกต้อง

2) **การทบทวนกระบวนการและผลลัพธ์การช่วยชีวิตในสถานการณ์จริง** ต้องมีการทบทวนที่เป็นรูปธรรม โดยการร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประเมินทีมทุกครั้งหลังการปฏิบัติทีมช่วยชีวิตและสรุปเป็นโอกาสในการพัฒนา 3) **การหาข้อสรุปเรื่องหลุมพราง (ข้อผิดพลาด) และนำเสนอแนวทางการปรับปรุง**

2.2.4 ปัจจัยด้านปัจจัยเอื้อกระบวนการปฏิบัติช่วยชีวิต (Facilitating Factors)

ประกอบด้วย 1) **การฟอร์ม (จัดตั้ง) ทีมอย่างเป็นทางการ** มีความสำคัญในกระบวนการช่วยชีวิตตามแนวปฏิบัติที่ร่วมสร้างตามบริบทของหน่วยงาน ทักษะการปฏิบัติของทีมจะได้รับการประเมินตามแบบประเมินการปฏิบัติในทีมโดยผู้ร่วมทีมเอง ทักษะการปฏิบัติดังกล่าวทีมจะอาศัยแนวปฏิบัติ (guideline for CPR) ในการนำมาใช้ปฏิบัติกับผู้ป่วย 2) **การทบทวนกระบวนการและผลลัพธ์การช่วยชีวิตในสถานการณ์จริง** กระบวนการปฏิบัติทีมช่วยชีวิตและทบทวนประเมินผลการปฏิบัติของทีม หากจุดบกพร่องในการนำมาเป็นโอกาสในการพัฒนาทีมให้มีความเข้มแข็งต่อไป โดยบรรยากาศการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หลังปฏิบัติทีมช่วยชีวิตถูกบรรจุเป็นงานประจำในกระบวนการทีมที่ผู้ปฏิบัติเห็นความสำคัญและสามารถประเมินตนเองรวมทั้งประเมินทีมได้ ทำให้ได้รูปแบบทีมที่ชัดเจน 3) **การหาข้อสรุปเรื่องหลุมพราง (ข้อผิดพลาด) และนำเสนอแนวทางการปรับปรุง** รูปแบบทีมที่พัฒนาเป็นการจัดการตามบริบทของหน่วยงานและการประเมินทีมในรูปแบบเดิม หลังจากมีการพัฒนารูปแบบ setting ทีมใหม่และการกำหนดบทบาทของบุคลากรในทีมให้ชัดเจน รูปแบบทีมจัดระเบียบได้ บุคลากรในทีมมีความมั่นใจ สามารถปฏิบัติได้โดยไม่เครียด

กระบวนการปฏิบัติที่ถูกต้อง ได้มาตรฐาน ปรากฏที่ตัวคนไข้ ญาติและครอบครัวของคนไข้ได้รับรู้ เกิดความเชื่อถือศรัทธาและเห็นความสำคัญ ได้รับการยอมรับ

2.3 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนา

การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูง พบว่าผู้ประเมินเห็นด้วยกับรูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนาขึ้นจากการจัดการความรู้ด้วยวิธีสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยเห็นว่า รูปแบบมีความเหมาะสมในการพัฒนา ทั้งด้านขอบเขตและเป้าหมาย (scope and purpose) ด้านผู้ร่วมพัฒนารูปแบบ (stakeholder involvement) ด้านความแม่นยำของการพัฒนา (rigor and development) ด้านความชัดเจนในการนำเสนอ (clarity and presentation) ด้านอิสระในการเขียน (editorial independence) และด้านการนำรูปแบบไปใช้ (applicability) ผู้ประเมินเห็นว่า รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนาจากการจัดการความรู้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้อย่างมาก ที่ระดับความเชื่อมั่น 0.93 ทั้งนี้เป็นเพราะการพัฒนาแบบเกิดจากการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งเป็นการดึงเอาความรู้ฝังลึก (tacit knowledge) ที่มาจากผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานจริงอยู่ในทีมและผู้วิจัยเป็นส่วนหนึ่งของพยาบาลผู้ปฏิบัติการในหน่วยงาน ดังนั้นในการสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้และบอกเล่าประสบการณ์โดยการพูดคุยถึงงานที่ทุกคนในทีมมีความรู้สึกร่วมกันในการพัฒนาให้เป็นงานคุณภาพของหน่วยงาน ผู้ร่วมสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้จึงสามารถพูดคุยโดยไม่รู้สึกรู้สึกอึดอัดและร่วมเป็นผู้สนทนาในการนำสู่ประเด็นที่เกี่ยวข้องได้ นอกจากนี้ทีมผู้ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ยังมีส่วนในการพัฒนาแนวปฏิบัติซึ่งมาจากองค์ความรู้และประสบการณ์การปฏิบัติในทีมรวมถึงทักษะของตนเองที่สืบค้นและเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพในทีมแกนนำซึ่งได้มาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงของทีม การร่วมพัฒนาแนวปฏิบัติ (Guideline for CPR) ซึ่งถือเป็นนวัตกรรม (innovation of knowledge management) ในหน่วยงานที่ทุกคนร่วมเป็นเจ้าของ (owner) ความร่วมมือในการให้ข้อมูล ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพื่อพัฒนาเป็นรูปแบบการช่วยชีวิตของหน่วยงาน ทั้งด้านทีมช่วยชีวิตและการบริหารจัดการทีม (team management) ตลอดจนการพัฒนากระบวนการปฏิบัติ (process of CPR) และผลลัพธ์ที่คาดหวังให้เกิดจากการปฏิบัติของทีม (outcome of CPR) ซึ่งสอดคล้องกับบุญใจ ศรีสถิตยัณราฎร์ (2550: 435) กล่าวว่า การเปิดโอกาสให้บุคลากรทางการพยาบาลมีส่วนร่วมในการวางแผนพัฒนาคุณภาพจะทำให้พยาบาลรู้สึกว่าคุณมีความสำคัญต่อองค์กร ผู้ปฏิบัติงานมีแรงจูงใจในการทำงานและผลงานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้รูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมตามกระบวนการพัฒนาและสอดคล้องกับบริบทการพัฒนาการปฏิบัติช่วยชีวิตขั้นสูงของหน่วยงานตามแบบการจัดการความรู้ตาม SECI model ได้ครบวงจรทั้งขั้นตอน socialization, Externalization, Combination และ Internalization ก็สามารถสร้าง

รูปแบบโดยประเด็นความรู้จากการสนทนาสามารถนำมาต่อยอดความรู้เดิมและสร้างความรู้ใหม่ โดยหลังจากสนทนาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กลุ่มผู้รับผิดชอบงานช่วยชีวิตขั้นสูงของหน่วยงานจะนำลงสู่การปฏิบัติในการบวนการทำงานของผู้ปฏิบัติจริง ในกิจกรรมที่กลุ่มผู้ร่วมสนทนาคิดว่าต้องทำหรือปรับปรุง ทั้งการพัฒนาสมรรถนะในผู้ปฏิบัติงานเอง ตลอดจนการส่งต่อข้อมูลในการปฏิบัติตามแนวทางที่กลุ่มผู้ร่วมสนทนาได้ร่วมตกลงและพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติในการช่วยชีวิตขั้นสูงในหน่วยงาน รวมทั้งการติดตามผลการปฏิบัติของทีม ซึ่งสอดคล้องกับ ธวัชชัย ปิยะวัฒน์ (2550) กล่าวว่าบรรยากาศการเกิดนวัตกรรม คือ บรรยากาศการจัดการความรู้ (innovation in KM environment) ซึ่งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทดลองปฏิบัติ จะเกิดเป็นนวัตกรรม และจะกลายเป็นสังคมอุดมปัญญาด้วยความสนุก (ประเวศ ะสี อ้างจาก ธวัชชัย ปิยะวัฒน์, 2550)

3. ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาการพัฒนากระบวนการช่วยชีวิตขั้นสูง โดยการจัดการความรู้ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้พบประเด็นข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 การใช้ผลการวิจัยในหน่วยงาน

- 1) ผู้บริหารต้องกำหนดเป็นนโยบาย เพื่อให้สหวิชาชีพได้รับทราบ
- 2) บุคลากรในทีมต้องให้ร่วมมือในการนำไปใช้
- 3) จัดผู้รับผิดชอบในการประเมินผลการใช้รูปแบบอย่างต่อเนื่องเพื่อให้รูปแบบมีความเหมาะสมกับบริบทที่เปลี่ยนไปและสอดคล้องกับการปฏิบัติจริงของหน่วยงาน

3.1.2 การนำผลการวิจัยไปใช้นอกหน่วยงาน

Model นี้สร้างขึ้นในบริบทของโรงพยาบาลศูนย์ การนำไปใช้ต้องปรับให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของแต่ละหน่วยงาน

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 3.2.1 ควรพัฒนาเครื่องมือให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงานแต่ละที่
- 3.2.2 ควรใช้ผู้ร่วมพัฒนารูปแบบการช่วยชีวิตขั้นสูงโดยการจัดการความรู้ จากสหวิชาชีพที่ครอบคลุมทุกภาควิชาในการให้การดูแลผู้ป่วย

3.2.3 ขยายรูปแบบในการช่วยชีวิตขั้นสูงเป็น Rapid Response Team (RRT)