

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาดำรง เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เนื้อหาครอบคลุมในหัวข้อต่อไปนี้

1. การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล
2. ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อใน โรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย
3. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อใน โรงพยาบาลของ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล หมายถึง การติดตามสังเกตการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีระบบและต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบลักษณะการเกิดและการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทราบสถานการณ์หรือแนวโน้มของการติดเชื้อในโรงพยาบาลรวมทั้งเหตุการณ์ต่างๆ ที่มีผลต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งนำไปสู่การกำหนดมาตรการในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2542; Brachman, 1993; Gaynes & Horan, 1999; Pottinger, Herwaldt, & Perl, 1997)

การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นกิจกรรมหนึ่งของแผนงานควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (infection control program) และเป็นขั้นตอนที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นจุดเริ่มต้นของงาน ทำให้ทราบข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะของการติดเชื้อในโรงพยาบาล (สุรชาติพิทย์ บันขิตยารักษ์, 2539) ช่วยให้ทราบความรุนแรงและแนวโน้มของการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้องเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ และเป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพการบริการซึ่งมีประโยชน์ต่อการปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการรักษาพยาบาล

ในปี ค.ศ. 1970 การศึกษาของ CDC ในโครงการ SENIC เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพ

ระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลต่างๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่าโรงพยาบาลที่มีโครงการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพสามารถลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลลงได้ถึง 1 ใน 3 หรือประมาณร้อยละ 32 ของอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในขณะที่โรงพยาบาลที่มีระบบการเฝ้าระวังแต่ไม่มีประสิทธิภาพอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มขึ้นร้อยละ 18 ของอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผลการศึกษานี้ได้เสนอองค์ประกอบที่สำคัญของการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลไว้เป็น 4 ประการ คือ (1) การมีระบบเฝ้าระวังและมีกิจกรรมควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล (2) มีแพทย์ที่มีความรู้ด้านระบาดวิทยา (3) มี ICN 1 คนต่อจำนวนเตียงของโรงพยาบาล 250 เตียง และ (4) ระบบการรายงานอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Haley et al., 1985)

หลังจากการศึกษาของ CDC ดังกล่าว ได้มีการศึกษาจำนวนมากที่แสดงว่าการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมีส่วนช่วยลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ ดังการศึกษาของฮอลสันและลี (Olson & Lee, 1990) เกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดร่วมกับการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับอุบัติการณ์การติดเชื้อต่อศัลยแพทย์เป็นเวลา 10 ปี โดยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรงเป็นผู้ดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผลการศึกษาพบว่า ทำให้อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งผ่าตัดลดลงได้ถึงร้อยละ 50 ของอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล เช่นเดียวกับการศึกษาของสมหวัง คำนชัยจิตร (2536) เกี่ยวกับการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลในโรงพยาบาลศูนย์ โรงพยาบาลทั่วไปและโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยในปี พ.ศ. 2531 และ พ.ศ. 2535 พบว่า สามารถลดอัตราความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากร้อยละ 11.7 เป็นร้อยละ 7.3 ของอัตราความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลก่อนดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และจากการศึกษาของวิจิตร ศรีสุพรรณ, วิลาวณิชย์ เสนารัตน์, ประยงค์ ลัมตระกูล, เทียมสร ทองสวัสดิ์, และวิลาวณิชย์ พิเชียรเสถียร (2537) เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาล พบว่า เมื่อมีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพทำให้การติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลง ซึ่งโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยคือ โรงพยาบาลมหาสารคามร้อยละ 19 และอัตราการติดเชื้อลดลงจากร้อยละ 6.3 เหลือร้อยละ 5.1 หรือลดลงประมาณร้อยละ 19 และโรงพยาบาลทั่วไปคือ โรงพยาบาลลำพูนมีอัตราการติดเชื้อลดลงจากร้อยละ 1.8 เป็นร้อยละ 1.0 หรือลดลงร้อยละ 44 ของอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลหลังจากโรงพยาบาลมีระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพช่วยให้ทราบการเกิดและการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ประโยชน์ของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีประโยชน์ต่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้แก่ ช่วยลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล จากการนำข้อมูลที่ได้มาประเมินและปรับปรุงการให้บริการช่วยให้อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลลดลง (Harley, 1995; Simonds, Horan, Kelly, & Jarvis, 1997) ใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทราบลักษณะของการติดเชื้อ ประเภทของผู้ป่วย ตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ หน่วยงานที่มีการติดเชื้อสูง เชื้อที่เป็นสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลรวมทั้งพิจารณากำหนดมาตรการหรือนโยบายในการปฏิบัติเพื่อควบคุมการติดเชื้อที่สอดคล้องกับปัญหาการติดเชื้อของโรงพยาบาลนั้นๆ (Gaynes, 1997) ช่วยให้ทราบการระบาดและสามารถควบคุมการติดเชื้อได้อย่างทันทั่วถึง เนื่องจากเป็นกระบวนการที่กระทำอย่างต่อเนื่อง (Brachman, 1993; Pottinger et al., 1997) ทราบสถานการณ์หรือขนาดของปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลและได้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้บุคลากรทราบช่วยให้บุคลากรตระหนักถึงความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาลและให้ความร่วมมือในการปฏิบัติ (Pugliese, Lamberto, & Kroc, 1999) เพื่อปรับปรุงคุณภาพบริการและใช้เปรียบเทียบอัตราการติดเชื้อระหว่างโรงพยาบาล (Gaynes, 1997) นอกจากนี้การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลช่วยในการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติตามมาตรการในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อพิจารณาสาเหตุและแนวทางแก้ปัญหาหากการปฏิบัติไม่สามารถลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ (Emmerson, 1995) ช่วยให้บริกรมีคุณภาพและมาตรฐานนำไปสู่การรับรองคุณภาพ เนื่องจากข้อมูลที่ได้ใช้เป็นดัชนีชี้วัดคุณภาพบริการที่สำคัญของโรงพยาบาล (Gaynes, 1997) และได้ข้อมูลซึ่งเป็นเอกสารสำคัญใช้เป็นหลักฐานการให้บริการของบุคลากร เพื่อป้องกันปัญหาด้านกฎหมายที่เกิดจากการปฏิบัติงาน แสดงให้เห็นว่าโรงพยาบาลหรือบุคลากรที่ให้บริการคำนึงถึงความสำคัญของการติดเชื้อในโรงพยาบาลรวมทั้งได้ข้อมูลเป็นแนวทางในการวิจัยเพื่อลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือผลกระทบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลอื่นๆ (Mehtar, 1995; Wenzel & Pfaller, 1991) นอกจากนี้ประโยชน์ของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การศึกษางานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลควรศึกษาเกี่ยวกับวิธีการในการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

วิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

วิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Gaynes & Horan, 1999; Pottinger et al., 1997) แบ่งได้ดังนี้

1. แบ่งตามผู้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งได้ 2 แบบ คือ (Gaynes & Horan, 1999)

1.1 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรง (active surveillance) คือ ICN หรือผู้ปฏิบัติงานด้านการควบคุมการติดเชื้อ (infection control practitioners [ICPs]) เป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง ข้อมูลที่ได้จะมีความถูกต้องค่อนข้างมาก แต่มีข้อเสียคือ ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองได้ครบทุกหอผู้ป่วย

1.2 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยพยาบาลหรือบุคลากรที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ไม่ใช่ผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรง (passive surveillance) ช่วยให้สามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ทุกหอผู้ป่วย แต่เนื่องจากผู้ที่ทำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีจำนวนมากอาจทำให้ข้อมูลที่ได้มีคุณภาพแตกต่างกัน (Lima et al., 1993; Scheckler, 1997)

2. แบ่งตามขอบเขตของการเฝ้าระวัง แบ่งได้ 2 แบบคือ (Gaynes & Horan, 1999)

2.1 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ดำเนินการในทุกหอผู้ป่วย ผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลและเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลทุกตำแหน่งอย่างต่อเนื่อง (hospital-wide surveillance) ช่วยให้สามารถค้นหาการระบาดของ การติดเชื้อในโรงพยาบาลได้รวดเร็ว แต่มีข้อเสียคือ ต้องใช้บุคลากร เวลาและสิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายมาก

2.2 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามลำดับความสำคัญ (targeted surveillance) แบ่งได้ 3 แบบคือ

2.2.1 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในตำแหน่งที่พบว่าเป็นปัญหาสำคัญ (site-directed surveillance หรือ priority-directed surveillance) มีการติดเชื้อสูงเมื่อเทียบกับตำแหน่งอื่นและมีผลกระทบจากการติดเชื้อที่รุนแรงมากกว่ารวมทั้งความสามารถในการป้องกันการติดเชื้อในเวลานั้น (Haley, 1995)

2.2.2 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเฉพาะหอผู้ป่วยที่พบอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูง (unit-directed surveillance) เช่น หอผู้ป่วยหนัก เป็นต้น ข้อดีคือ ใช้บุคลากรในการเฝ้าระวังน้อย แต่ไม่สามารถป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้ครอบคลุมทั้งโรงพยาบาล

2.2.3 การหมุนเวียนเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (rotating surveillance) โดยหน่วยงานละ 1 เดือน หมุนเวียนไปทุกหน่วยงานจนครบ 1 ปี แล้วจึงกลับมาเฝ้าระวังที่หน่วยงานเริ่มต้น มีข้อดีคือ ใช้เวลาและค่าใช้จ่ายน้อย แต่จะได้ข้อมูลไม่ครบถ้วน

3. แบ่งตามเวลาในการเก็บข้อมูล แบ่งได้ 2 แบบคือ (Pottinger et al., 1997)

3.1 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยการทบทวนข้อมูล เป็นการทบทวนข้อมูลจากเวชระเบียนของผู้ป่วยหลังจากที่ผู้ป่วยกลับบ้านแล้ว (retrospective surveillance) วิธีนี้อาจได้ข้อมูลไม่ครบถ้วนขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของการบันทึกข้อมูลและไม่สามารถนำมาใช้ในการดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ทันเหตุการณ์

3.2 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยการติดตามเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วยที่กำลังรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาล (prospective surveillance) และการติดตามเฝ้าระวังเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลด้วย (post-discharge surveillance) ข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแก่ผู้ป่วยได้รวดเร็วและทันทั่วถึง และช่วยให้ผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าใจและให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Delgado-Rogriguer et al., 1999)

4. แบ่งตามแหล่งของข้อมูล แบ่งได้เป็น 2 แบบคือ (Gaynes & Horan, 1999)

4.1 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (laboratory-based surveillance) วิธีนี้ไม่สามารถบอกอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นได้ แต่จะให้ข้อมูลที่ใช้ในการค้นหาความผิดปกติ หรือการระบาดของ การติดเชื้อในโรงพยาบาลได้

4.2 การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยตรง (patient-based surveillance) เช่น ผลการตรวจร่างกายผู้ป่วย การสอบถามอาการจากผู้ป่วย เป็นต้น ช่วยให้ข้อมูลในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ถูกต้องมากขึ้น ในกรณีที่ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการไม่สอดคล้องกับอาการและอาการแสดงของผู้ป่วย ทำให้ทราบจำนวนครั้งของการติดเชื้อ ตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ เชื้อที่เป็นสาเหตุ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลและสามารถประเมินผลการรักษาพยาบาลได้

วิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีหลายวิธี แต่ละวิธีมีข้อดีและข้อด้อยแตกต่างกัน จากการศึกษาของเกล็นอิสเตอร์และคณะ (Glenister et al., 1993) โดยประเมินวิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งพิจารณาแบ่งตามแหล่งที่มาของข้อมูล เพื่อใช้ในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลแบ่งเป็น 8 วิธี คือ (1) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (laboratory-based ward surveillance) (2) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้การรายงานผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการทางโทรศัพท์ (laboratory-based telephone surveillance) (3) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากปัจจัยเสี่ยง (risk factor surveillance)

(4) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยการติดต่อสื่อสารในหอผู้ป่วย (ward liaison surveillance) (5) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้การติดต่อสื่อสารในหอผู้ป่วยและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ (laboratory-based ward liaison surveillance) (6) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้การทบทวนบันทึกสัญญาณชีพ (temperature chart surveillance) (7) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้การทบทวนบันทึกการรักษา (treatment chart surveillance) (8) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้การทบทวนบันทึกสัญญาณชีพร่วมกับการทบทวนบันทึกการรักษา (temperature and treatment chart surveillance) พบว่า การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้โดยใช้การติดต่อสื่อสารในหอผู้ป่วยและผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการมีความไวของการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลสูงสุดเท่ากับร้อยละ 71 ของการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล และการศึกษาของวิจิตร ศรีสุพรรณ, วิลาวัลย์ เสนารัตน์, ประยงค์ ลิ้มตระกูล, และคณะ (2537) ศึกษากระบวนการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้ให้ข้อเสนอว่า การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลขนาดใหญ่ควรทำในผู้ป่วยทุกรายอย่างต่อเนื่อง โรงพยาบาลที่มีขนาดเล็กควรทำการเฝ้าระวังแบบเฉพาะโรคหรือบางตำแหน่งที่มีปัญหา

ดังนั้น ICN และผู้ที่เกี่ยวข้องต้องเลือกวิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้เหมาะสมกับสภาพปัญหาหรือวัตถุประสงค์ของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของโรงพยาบาลนั้นๆ โดยเป็นวิธีที่มีความไวต่อการเกิดและการเพิ่มขึ้นของปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาล บ่งบอกปัญหาที่ต้องดำเนินการควบคุมและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหาได้ ซึ่งการเลือกวิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เหมาะสมที่สุดหลักสำคัญที่ควรพิจารณาได้แก่ สิ้นเปลืองเวลาน้อยที่สุด ได้ข้อมูลที่ต้องการและความร่วมมือของบุคลากรในหอผู้ป่วย จึงจะสามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดได้ (Gastmeier et al., 2000) ประเทศไทยเนื่องจากปัญหาด้านความพร้อมในการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จึงมีรูปแบบการดำเนินงานเฉพาะให้เหมาะสมและสามารถเฝ้าระวังได้อย่างมีประสิทธิภาพ

รูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทย

รูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทยปัจจุบัน ดังนี้ (อะเกื้อ อุณหเลขกะ, 2542)

1. การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดย ICN ทำหน้าที่รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีแพทย์ที่มีความรู้ทางระบาดวิทยาเป็นผู้ให้คำปรึกษาและนำเสนอผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อต่อคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ข้อมูลที่ได้มีมาตรฐานเดียว

กันจากการที่ผู้ทำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อเป็นคนเดียวกัน แต่เนื่องจาก ICN มีจำนวนน้อยและต้องปฏิบัติงานอื่นที่เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลด้วย จึงไม่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ทันเหตุการณ์

2. การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดย ICWN ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยของตน มี ICN เป็นที่ปรึกษา ให้คำแนะนำและรายงานข้อมูลการติดเชื้อให้ ICN ทราบ เพื่อรวบรวม วิเคราะห์และจัดทำรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาลในภาพรวม เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลทราบ วิธีนี้มีข้อดีคือ ได้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ครอบคลุมทุกหน่วยงาน และ ICN มีเวลาพิจารณาข้อมูล ค้นหาความผิดปกติของการติดเชื้อ สามารถให้คำแนะนำและติดตามนิเทศการปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อแก่บุคลากรของโรงพยาบาลได้มากขึ้น แต่มีข้อเสียคือ ข้อมูลที่ได้อาจมีคุณภาพไม่เท่ากัน ไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องเนื่องจากผู้ทำหน้าที่มีจำนวนมาก

3. การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดย ICWN มีลักษณะเหมือนข้อ 2 แต่มีความแตกต่างกันที่มี ICN ของแผนกและแพทย์ที่มีความรู้ทางระบาดวิทยา เป็นผู้ทำหน้าที่รวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อในแผนกตนก่อน แล้วจึงส่งข้อมูลให้ ICN รวบรวมและจัดทำรายงานผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อของทั้งโรงพยาบาลเสนอต่อคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เมื่อ ICWN มีปัญหาหรือข้อสงสัยจะปรึกษา ICN และแพทย์ประจำแผนก และหาก ICN ประจำแผนกมีปัญหาก็ปรึกษา ICN ของโรงพยาบาลและแพทย์ที่รับผิดชอบงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล วิธีนี้สามารถทราบปัญหาและแก้ปัญหาได้ทันทั่วทั้งที่ไม่ต้องรอรายงานจาก ICN ของโรงพยาบาล เป็นผลดีต่อผู้ป่วยแต่ต้องได้รับความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องเป็นอย่างดีและต่อเนื่อง

สำหรับโรงพยาบาลขอนแก่นเป็นโรงพยาบาลขนาด 786 เตียงและมี ICN 2 คน ในการดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีพยาบาลประจำการที่ให้การพยาบาลผู้ป่วยซึ่งไม่ได้เป็นผู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรงคือ ICWN เป็นผู้ดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีขอบเขตการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่ดำเนินการในทุกหอผู้ป่วย ติดตามการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยทุกคนที่กำลังรับการรักษาอยู่ในโรงพยาบาลและการติดเชื้อทุกตำแหน่งอย่างต่อเนื่อง โดยอาศัยข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยโดยตรงเป็นหลักสำคัญในการพิจารณาวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีรูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดย ICWN ทำหน้าที่รวบรวม บันทึกข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยของตนและรายงานผลการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้ ICN ทราบ ซึ่งเป็นผู้ให้ความรู้ คำแนะนำแก่ ICWN

ถ้ามีปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อและเป็นผู้สรุปผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล นำเสนอเป็นภาพรวมของโรงพยาบาลต่อคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ต่อกลุ่มงานการพยาบาลและต่อคณะกรรมการบริหารของโรงพยาบาล ซึ่งการที่ผู้ที่มีหน้าที่ในการเฝ้าระวังจะสามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ต้องมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ขั้นตอนของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การเริ่มดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลต้องมีการกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งบุคลากรที่เกี่ยวข้องทุกคนถือเป็นแนวทางในการปฏิบัติ (Baker, 1997) โดยพิจารณาความสำคัญของปัญหาที่ต้องการแก้และทรัพยากรที่มีอยู่ของโรงพยาบาล มีขั้นตอนดังต่อไปนี้ (Gaynes & Horan, 1999; Haley, 1995; Lee et al., 1998; Pottinger et al., 1997; Roy & Perl, 1997)

1. การกำหนดนิยามที่ใช้ในการเฝ้าระวัง เพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นจากเกณฑ์การวินิจฉัยที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน โดยต้องถูกต้องชัดเจนและเป็นลายลักษณ์อักษร อาจปรับปรุงจากนิยามของ CDC

2. การรวบรวมข้อมูล เป็นขั้นตอนที่สำคัญมากขั้นตอนหนึ่งเนื่องจากข้อมูลที่ได้ใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการหรือพิจารณาแนวทางดำเนินการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ บันทึกข้อมูลในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล วินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามนิยามที่กำหนดไว้และรายงานการติดเชื้อให้ ICN ทราบทันที ซึ่งแหล่งที่สามารถรวบรวมข้อมูลได้แก่

- 2.1 การทบทวนคาร์เด็กซ์ (kardex) เพื่อทราบข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย ปัญหาหรืออาการเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยในแต่ละวัน แผนการรักษาของแพทย์และแบบแผนการพยาบาล

- 2.2 ข้อมูลในเวชระเบียนผู้ป่วย เพื่อทราบอาการและอาการแสดง รวมทั้งการรักษาที่ผู้ป่วยได้รับ

- 2.3 การเยี่ยมดูอาการผู้ป่วย เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในโรงพยาบาลและสอบถามอาการจากผู้ป่วยหรือญาติ

- 2.4 คำปรึกษาจากแพทย์และพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วย เพื่อได้ข้อมูลจากผู้ให้การรักษาและดูแลผู้ป่วยโดยตรง

2.5 แหล่งข้อมูลอื่นๆ เช่น กลุ่มงานเวชระเบียน กลุ่มงานปฏิบัติการทางคลินิก กลุ่มงานผู้ป่วยนอก และกลุ่มงานอุบัติเหตุฉุกเฉินหรือหน่วยดูแลสุขภาพที่บ้าน เป็นต้น เพื่อได้ข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้ป่วย

3. การเรียบเรียงข้อมูล ข้อมูลที่ได้จัดทำเป็นหมวดหมู่โดยจำแนกตามหอผู้ป่วย ตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ เชื้อที่เป็นสาเหตุ ประเภทของผู้ป่วยที่มีการติดเชื้อและการรักษาหรือการได้รับการสอดส่องอุปกรณ์ทางการแพทย์ จัดทำตารางหรือสร้างเป็นฐานข้อมูลจัดเก็บเป็นรหัสในหน่วยความจำของคอมพิวเตอร์เพื่อสะดวกในการแปลผลและพิจารณาการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่อไป

4. การวิเคราะห์และแปลผลข้อมูล เป็นการนำข้อมูลที่ได้จากการเรียบเรียงมาคำนวณอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อทราบลักษณะของการติดเชื้อ พิจารณาหาปัจจัยที่มีผลหรืออาจเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล และสามารถเปรียบเทียบข้อมูลการติดเชื้อในแต่ละช่วงเวลาหรือระหว่างหอผู้ป่วยได้

5. การเผยแพร่ข้อมูล เป็นการนำเสนอข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์และแปลผลแล้ว ต่อคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลรวมทั้งผู้บริหารและบุคลากรของโรงพยาบาลได้รับทราบปัญหาและสถานการณ์ของการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อพิจารณากำหนดแนวทางในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นการพัฒนาคุณภาพบริการและการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

การดำเนินการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อได้ข้อมูลที่ถูกต้อง เชื่อถือได้และนำมาใช้พิจารณาแนวทางการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผู้ที่เกี่ยวข้องจึงต้องประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างสม่ำเสมอ

ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ พยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นระบบการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยบุคลากรที่ไม่ใช่ผู้ที่ทำหน้าที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรง (passive surveillance) คือ ICWN ทำหน้าที่เก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล บันทึกในแบบเฝ้าระวังและวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลพร้อมทั้งรายงานผลการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นให้ ICN ทราบ โดย ICN ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยตรง เป็นผู้จัดทำรายงานผลการติดเชื้อในโรงพยาบาลในภาพรวม

เสนอต่อคณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะเป็นการตรวจสอบข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างเป็นระบบ ควรกระทำอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Pugliese et al., 1999) เป็นการบ่งบอกความสามารถในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลของผู้ทำหน้าที่การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ประเทศไทยมีการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นเวลานานแต่ยังพบปัญหาเกี่ยวกับการขาด ICN ในการดำเนินงาน จากการศึกษาของวิจิตร ศรีสุพรรณ และคณะ (2537) ศึกษาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ในประเทศไทย พ.ศ. 2534 พบว่า ICN มีจำนวนน้อยไม่เพียงพอตามข้อเสนอแนะของการศึกษาในโครงการ SENIC (Harley et al., 1985) คือ มีสัดส่วนของ ICN 1 คนต่อจำนวนเตียงมากกว่า 250 เตียง นอกจากนี้ยังพบว่า ICN ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาน้อย จากปัญหาขาดอัตราค่าจ้างซึ่งปัจจุบันประเทศไทยยังไม่มีตำแหน่ง ICN (มนทกานติ ตระกูลดิษฐ์, 2536; สมพร สันติประสิทธิ์กุล, 2539) และ ICN ยังมีบทบาทหน้าที่ในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลด้านอื่นๆ ด้วย นอกจากนี้บทบาทหน้าที่ของ ICN ประกอบด้วย การการบริหารจัดการ การให้ความรู้ การให้คำปรึกษา และการศึกษาวิจัย (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2542; Hoffmann, 1997) ทำให้ไม่สามารถปฏิบัติงานได้ครบตามหน้าที่ สอดคล้องกับการศึกษาการปฏิบัติงานของ ICN โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุขของธัญญลักษณ์ ศิริวัฒน์ (2542) พบว่า ICN ที่สามารถปฏิบัติงานได้ครบมีร้อยละ 77.3 ของ ICN ทั้งหมด ICN ไม่มีเวลาเพียงพอในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ครอบคลุมทุกหอผู้ป่วย

นอกจากนี้ปัจจุบันแนวโน้มของการเจ็บป่วยที่ความรุนแรงยิ่งขึ้น เนื่องจากการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง โรคที่เกิดจากเชื้อดื้อยาที่มีความรุนแรงยากต่อการรักษาเพิ่มมากขึ้น เช่น โรคเอดส์ วัณโรคปอด เป็นต้น ความเจริญทางเทคโนโลยีทำให้มีการใช้หัตถการเพื่อการวินิจฉัยหรือการรักษาพยาบาลผู้ป่วยมากขึ้น เป็นผลให้ปัจจัยเสี่ยงต่อการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วยเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน (Gastmeier et al., 1998) ภาระเสี่ยงของบุคลากรทางการแพทย์ต่อการได้รับอุบัติเหตุหรือการติดเชื้อจากการปฏิบัติงานมากขึ้น เหตุผลเหล่านี้เป็นอีกปัจจัยหนึ่งของภาระงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICN แม้ว่าผลการศึกษาในโครงการ SENIC (Harley et al., 1985) จะเสนอแนะว่าควรมี ICN จำนวน 1 คนต่อการให้บริการของโรงพยาบาล 250 เตียงก็ตาม จะเห็นได้ว่าอัตราส่วนของ ICN ต่อจำนวนเตียงของโรงพยาบาลดังกล่าว อาจไม่เหมาะสมกับปริมาณงานที่เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ดังนั้นจึงต้องการอัตราส่วนของ ICN ต่อจำนวนเตียงในอัตราส่วนมากกว่าเดิม (Scheckler et al., 1998) สอดคล้องกับสมหวัง คำนชัยวิจิตร (2539) ที่กล่าวว่า ICN 1 คนจะสามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ เมื่อรับผิดชอบเฝ้า

ระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่เกิน 100-150 เติ่ง เนื่องจากระบบข้อมูลและความคล่องตัวในการปฏิบัติงานในประเทศไทยยังไม่ดีนัก จากการขาดบุคลากรของกระทรวงสาธารณสุข ในประเทศไทย ICN จำเป็นต้องมีผู้ช่วยรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขในประเทศไทยส่วนใหญ่ จึงมี ICWN เป็นผู้นำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยหรือให้ข้อมูลแก่ ICN เกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นในหอผู้ป่วย

ICWN เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานประจำในหอผู้ป่วยและได้รับการมอบหมายให้ทำหน้าที่ ICWN เนื่องจากเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานกับผู้ป่วยโดยตรงจึงทราบการเปลี่ยนแปลงอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยได้ดีที่สุด ทราบผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและผลการตรวจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับผู้ป่วยรวมทั้งสามารถปรึกษาแพทย์ผู้ให้การดูแลผู้ป่วยได้ (อะเคื่อ อุณหเลขกะ, 2540) กองการพยาบาลได้กำหนดให้พยาบาลวิชาชีพที่ทำหน้าที่เป็น ICWN ต้องได้รับความรู้และผ่านการอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากผู้เชี่ยวชาญและ ICN ของโรงพยาบาล เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมี ICN ทำหน้าที่เป็นผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ และนิเทศการปฏิบัติงานของ ICWN กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข (2535, หน้า 10) ได้กำหนดบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบของ ICWN ดังต่อไปนี้

1. เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหอผู้ป่วย/หน่วยงานที่รับผิดชอบ โดยบันทึกข้อมูลในแบบฟอร์มที่กำหนดอย่างครบถ้วนและสม่ำเสมอ
2. วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลเบื้องต้นเมื่อผู้ป่วยมีอาการเปลี่ยนแปลงที่แสดงถึงการติดเชื้อในโรงพยาบาลหรือเมื่อผู้ป่วยจำหน่ายหรือย้ายไปหอผู้ป่วยอื่นหรือเมื่อครบกำหนดสรุปข้อมูลประจำเดือน
3. สรุปข้อมูลการเฝ้าระวังของหอผู้ป่วยเกี่ยวกับ
 - 3.1 อัตราการติดเชื้อ
 - 3.2 ตำแหน่ง / ระบบที่มีการติดเชื้อ
 - 3.3 ชนิดของเชื้อโรคที่เป็นสาเหตุ
 - 3.4 ประเภท / ชนิดของยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ขึ้นกับนโยบายของคณะกรรมการฯ)
4. สรุปข้อมูลค่าใช้จ่ายของยาต้านจุลชีพที่ใช้ในการรักษาการติดเชื้อในโรงพยาบาล (ขึ้นกับนโยบายของคณะกรรมการฯ)
5. ให้ความร่วมมือในการสอบสวนโรคและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น
6. เข้าร่วมประชุมและรายงานผลการเฝ้าระวังของกลุ่มงานแก่คณะทำงาน

บทบาทของ ICWN ที่สำคัญ คือ การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลครอบคลุมทุกขั้นตอนของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ตั้งแต่การรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ แผลผลและรายงานข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยที่ตนเองปฏิบัติงานให้ ICN ทราบ ร่วมในการประชุมและรายงานผลการเฝ้าระวังและร่วมมือในการสอบสวนโรค นอกจากนี้ทำหน้าที่ดูแลการปฏิบัติเพื่อป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรในหอผู้ป่วยตลอดจนดูแลสิ่งแวดล้อมภายในหอผู้ป่วยด้วย

บทบาทของ ICWN ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การศึกษานี้ประกอบด้วย

1. การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยรวบรวมข้อมูลติดตามสังเกตอาการและอาการเปลี่ยนแปลงที่แสดงถึงการติดเชื้อในโรงพยาบาลในหอผู้ป่วยของตนอย่างต่อเนื่องในผู้ป่วยทุกราย เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล นิยามการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลখনแก่นยึดตามนิยามการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ CDC ปี ค.ศ. 1988 (Garner, Jarvis, Emori, Horan, & Hugher, 1988) และ 1992 เป็นเกณฑ์ (Horan, Gaynes, Marton, Jarvis, & Emori, 1992)

2. การบันทึกข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นการบันทึกข้อมูลที่ได้จากการค้นหาการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างเป็นระบบในแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยบันทึกการติดเชื้อในโรงพยาบาล 1 ตำแหน่งต่อแบบเฝ้าระวัง 1 ใบอย่างถูกต้องและครบถ้วน

3. การรายงานข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบทันที โดยการส่งแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้ ICN หรือผู้ที่เกี่ยวข้องทราบภายใน 24 ชั่วโมง เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพิจารณาแนวทางในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

เนื่องจาก ICWN มีจำนวนหอผู้ป่วยละ 1-2 คน จึงมีผู้ทำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลจำนวนมาก อาจทำให้ข้อมูลการเฝ้าระวังการติดเชื้อที่ได้มีคุณภาพไม่เท่าเทียมกัน ข้อมูลไม่ครบถ้วนหรือไม่ถูกต้องซึ่งเป็นข้อจำกัดของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลระบบนี้ ทำให้ต้องติดตามประเมินผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN เป็นระยะอย่างสม่ำเสมอ โดยการประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

วิธีการประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล หมายถึง การที่ผลการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อของผู้ทำหน้าที่เฝ้าระวังตรงกับผลการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งได้จากการสำรวจความซุกของผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อในช่วงเวลาเดียวกัน โดยตรงกันทั้งชื่อ-นามสกุลของผู้ป่วยและตำแหน่งที่มีการติดเชื้อ (Ehrenkranz, Shultz, &

Richter, 1995) ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อใน โรงพยาบาล คำนวณจากจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่วินิจฉัยได้ตรงกันระหว่างข้อมูลจากการสำรวจความชุกและการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยใช้ข้อมูลจากการสำรวจความชุกที่ได้เป็นมาตรฐานในการเปรียบเทียบและนำมาคำนวณค่าประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Centers for Disease Control, 1980) ดังนี้

$$\text{ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (\%)} = \frac{\text{จำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบจากการสำรวจความชุกที่ตรงกับข้อมูลจากการเฝ้าระวัง}}{\text{จำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบจากการสำรวจความชุก}} \times 100$$

การสำรวจความชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาล (prevalence survey) โดยผู้ที่ทำหน้าที่ในการสำรวจความชุกต้องมีความแม่นยำในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล (gold standard expert) อาจได้แก่ แพทย์ผู้มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านระบาดวิทยา ICN ที่มีประสบการณ์และความเชี่ยวชาญในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล หรือบุคลากรที่มีความรู้และเชี่ยวชาญด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดำเนินการโดยการสำรวจข้อมูลอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยจากรายงานของผู้ป่วย ข้อมูลการตรวจทางห้องปฏิบัติการและแหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในช่วงเวลาหนึ่ง และนำข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อของ ICWN ในช่วงเวลาเดียวกันมาเปรียบเทียบข้อมูลจากการสำรวจความชุก

การศึกษาประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในการวิจัยครั้งนี้หมายถึงความสามารถของ ICWN ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยใช้การเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อของ ICWN กับผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของผู้วิจัยที่ได้จากการเฝ้าระวังในช่วงเวลาเดียวกัน โดยตรงกันทั้งชื่อ-นามสกุลของผู้ป่วยและตำแหน่งของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประเมินโดยใช้แบบบันทึกการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการศึกษาดารุ เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้แนวทางประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ CDC (1980) ดังนี้

$$\text{ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (\%)} = \frac{\text{จำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบจากการเฝ้าระวังของ ICWN ที่ตรงกับข้อมูลจากการเฝ้าระวังของผู้วิจัย}}{\text{จำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบจากการเฝ้าระวังของผู้วิจัย}} \times 100$$

ค่าประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ได้จากการวิจัยจะต่างจากการประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยทั่วไป กล่าวคือ ในการวิจัยข้อมูลที่ได้จะเป็นค่าอุบัติการณ์ของการติดเชื้อในโรงพยาบาล เนื่องจากการเปรียบเทียบข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของทั้งผู้วิจัยและ ICWN ในช่วงเวลาเดียวกัน ในขณะที่การประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยทั่วไปเป็นค่าที่ได้จากการเปรียบเทียบข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากการสำรวจความชุกของผู้เชี่ยวชาญ และข้อมูลที่ได้จากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ในช่วงเวลาเดียวกัน ค่าที่ได้จากการประเมินประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในการวิจัยครั้งนี้จะเป็นค่าที่แสดงถึงความสามารถของ ICWN ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ครบถ้วนมากกว่าการประเมินประสิทธิภาพโดยทั่วไป ได้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มั่นใจได้ว่าวินิจฉัยแล้วพบว่า เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาลจริง เนื่องจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลทำให้เห็นการเปลี่ยนแปลงอาการและอาการแสดงของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย เปรียบเทียบกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ในช่วงเวลาเดียวกัน

ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลแต่ละแห่งมีค่าแตกต่างกัน ในปี พ.ศ. 2538 การศึกษาประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี ได้ร้อยละ 72.2 ของจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบโดยผู้เชี่ยวชาญ (กนกวรรณ ประवालพิทย์, 2540) และในปี พ.ศ. 2536 การศึกษาประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเจ้าพระยาบรมราช จังหวัดสุพรรณบุรี ร้อยละ 84.38 ของจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบโดยผู้เชี่ยวชาญ (พูนสุวรรณ โรจนกิตติกันต์, 2536) ในการพัฒนามาตรฐานบริการของโรงพยาบาลได้กำหนดให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีค่ามากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบโดยผู้เชี่ยวชาญ เป็นเกณฑ์ชี้วัดมาตรฐานโรงพยาบาล (กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2542) ซึ่งฮาเลย์และคณะ (Harley et al., 1992) กล่าวว่า ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลควรมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบโดยผู้เชี่ยวชาญ การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ถูกต้อง สามารถใช้ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ แต่หากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่มีประสิทธิภาพ ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่สอดคล้องกับความเป็นจริงอาจเป็นค่าที่ต่ำกว่าหรือสูงกว่าความเป็นจริง ทำให้การนำข้อมูลมาใช้พิจารณาเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ไม่ถูกต้องเหมาะสม และการติดเชื้อในโรงพยาบาลจะส่งผลกระทบมากมายทั้งต่อผู้ป่วย ครอบครัว โรงพยาบาล เศรษฐกิจและประเทศชาติ

(สมหวัง คำนชัยวิจิตร, 2539; Brachman, 1993) ทั้งนี้ ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย

ตลอดเวลาที่ผู้ป่วยอยู่รักษาในโรงพยาบาล ICWN ต้องเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยติดตามสังเกตการเกิดและการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง และทำงานร่วมกับบุคลากรหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ติดต่อประสานงานเพื่อติดตามข้อมูลการติดเชื้อหรือขอคำปรึกษาจากแพทย์และ ICN เกี่ยวกับการวินิจฉัยการติดเชื้อหากสงสัยว่าผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะเห็นว่าการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องหลายประการได้แก่ นโยบายของโรงพยาบาลในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยเฉพาะด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทักษะของ ICWN ในการปฏิบัติงาน ความรู้และทักษะของ ICWN ในการติดตามการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่อง ภาระงานของ ICWN ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลร่วมกับการปฏิบัติงานประจำ ความร่วมมือของบุคลากรในหน่วยงานในการให้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลในผู้ป่วย การติดต่อประสานงานกับหน่วยงานหรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องรวมทั้งการสนับสนุนจากผู้บริหาร เป็นต้น ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้อาจส่งผลต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN

ลักษณะของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอาจกล่าวได้ว่า เป็นพฤติกรรมทางสังคม (social behavior) ซึ่งบุคคลจะแสดงออกหรือจะกระทำพฤติกรรมสอดคล้องกับความตั้งใจที่มีอยู่ หรือการกระทำพฤติกรรมของบุคคลอยู่ภายใต้การควบคุมของความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นๆ (Ajzen & Fishbein, 1980) การศึกษาเกี่ยวกับการกระทำพฤติกรรมของบุคคลจึงต้องศึกษาเกี่ยวกับความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมนั้นของบุคคล ความตั้งใจของบุคคลเป็นตัวกำหนดการปฏิบัติหรือไม่ปฏิบัติพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีความตั้งใจกระทำพฤติกรรมจะทำให้บุคคลสามารถบรรลุความสำเร็จของงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ส่งผลให้การทำงานนั้นมีประสิทธิภาพ ความตั้งใจจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จของงาน ดังนั้นความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขส่วนใหญ่มี ICWN หอผู้ป่วยละ 1-2 คน ทำหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในหอผู้ป่วยของตน การที่มีผู้ทำหน้าที่

เฝ้าระวังหลายคนอาจทำให้ข้อมูลที่ได้มีความแตกต่างกัน เนื่องจากความรู้ ความสามารถของ ICWN แต่ละคนอาจแตกต่างกัน ICWN จึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นอย่างดี (กมลพร น้อยคงคา และคณะ, 2533) ข้อมูลจากการเฝ้าระวังมีความสำคัญ และเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ใช้ในการวางแผน การดำเนินงานเพื่อลดอุบัติการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังนั้นความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN จึงอาจเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลต้องอาศัยความร่วมมือจากบุคลากรหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้อง (Ayliffe et al., 2000) เนื่องจากเป็นงานที่ต้องกระทำร่วมกันทั้งโรงพยาบาลโดยเฉพาะความร่วมมือจากพยาบาลในหอผู้ป่วยหรือจากแพทย์ผู้ให้การรักษา จากการศึกษาผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลนาน (คณิต ตันติศิริวิทย์ และวารภรณ์ เตชะเสนา, 2535) พบว่า สาเหตุที่ทำให้ไม่สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ครบถ้วน เนื่องจากไม่ได้รับความร่วมมือจากแพทย์ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังนั้นความร่วมมือของผู้ร่วมงานจึงอาจมีความสำคัญทำให้การรวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วน ช่วยให้ผู้สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ถูกต้องเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การที่บุคคลจะกระทำกิจกรรมหรือปฏิบัติงานใด เริ่มจากความรู้สึกรู้สึกหรือทัศนคติของบุคคลต่อกิจกรรมหรือปฏิบัติงานนั้นเช่น ความชอบที่จะกระทำ การได้รับผลตอบแทนหรือผลประโยชน์จากการปฏิบัติ เป็นต้น สิ่งต่างๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่มุ่งใจให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะกระทำกิจกรรมได้ (ธงชัย สันติวงษ์, 2541) ถ้าบุคคลได้รับการมุ่งใจในการปฏิบัติงาน บุคคลจะกระตือรือร้นและทำงานให้บรรลุความสำเร็จ การมุ่งใจมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมปฏิบัติงานของบุคคล จากการศึกษาผลของการมุ่งใจในการล้างมือต่อพฤติกรรมล้างมือของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในแผนกสูติกรรม โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ (วิไลวรรณ จงรัชต์ศักดิ์, 2540) ภายหลังได้รับการมุ่งใจให้การล้างมือโดยการให้ความรู้และการจัดอุปกรณ์เพื่ออำนวยความสะดวกในการล้างมือ พบว่า พยาบาลมีพฤติกรรมการล้างมือเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นหาก ICWN ได้รับการมุ่งใจในการทำงาน อาจทำให้ ICWN เกิดความพึงพอใจและเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างเต็มที่

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาสำคัญปัญหาหนึ่งของโรงพยาบาล เพราะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัว โรงพยาบาล เศรษฐกิจและประเทศชาติ (สมหวัง คำนชัชวิจิตร, 2539; Brachman, 1993) โดยเฉพาะปัญหาด้านเศรษฐกิจซึ่งผู้บริหารจะต้องแก้ปัญหาดังกล่าว เนื่องจากเป็นผู้ที่กำหนดนโยบายหรือทิศทางในการทำงานของบุคลากร มีบทบาทหน้าที่ควบคุมอำนาจการให้ ผู้ได้บังคับบัญชาปฏิบัติหน้าที่ และสร้างสรรค์สิ่งแวดล้อมในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย

และทำให้งานมีประสิทธิภาพสูงสุด (ประกายแก้ว ธนสุวรรณ, 2543) จากการศึกษาของชุดิมา จิตรรุ่ง (2539) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลชุมชน จังหวัดอ่างทอง พบว่า สิ่งเอื้ออำนวยในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นการที่ผู้บริหารให้ความสนใจในการเฝ้าระวังมีการบริหารจัดการ ติดตาม การปฏิบัติงานของ ICWN และอำนวยความสะดวกต่อการเฝ้าระวัง อาจส่งผลดีต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

การศึกษาของสิริพร ตียพันธ์ (2543) เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ และสิ่งสนับสนุนที่มีผลต่อการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ พบว่า ความรู้ ทักษะ และสิ่งสนับสนุนมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ในระดับต่ำ ($R=0.28$) และสามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ร้อยละ 7.8 และการศึกษาของกาญจนา เต็มศิริพันธุ์ (2539) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี พบว่า ปัจจัยที่สำคัญที่สุดที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลคือ ความร่วมมือของผู้ร่วมงาน นอกจากนี้คือ ความรู้และทักษะของพยาบาลประจำการต่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ICWN ที่มีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุงไม่ค่อยได้ปรึกษาหรือขอคำแนะนำการปฏิบัติงานและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากแพทย์และ ICN ของกลุ่มงานและพบว่า ไม่เคยผ่านการอบรม พยาบาลประจำการส่วนน้อยใช้คู่มือการวินิจฉัยการติดเชื้อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และพยาบาลประจำการมากกว่าร้อยละ 50 ของพยาบาลประจำการที่ศึกษาไม่รู้ว่าหอผู้ป่วยของตนมีคู่มือนี้ นอกจากนี้ยังไม่เข้าใจวิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลว่าสามารถขอคำปรึกษาจากแพทย์และ ICN ประจำกลุ่มงานได้ตลอดเวลา

เมื่อพิจารณาปัจจัยต่างๆที่มีผลต่อการปฏิบัติงานของบุคคลดังที่กล่าวมาแล้ว สามารถสรุปปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานได้คือ ปัจจัยภายในบุคคลและปัจจัยภายนอกบุคคล (เทพนม เมืองแมน และสวริ สุวรรณ, 2529) ปัจจัยภายในบุคคลได้แก่ ความตั้งใจ ความรู้ ความรู้สึก หรือทัศนคติของบุคคล แม้ว่า ความรู้ความรู้สึกหรือทัศนคติจะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมของบุคคล แต่จากการศึกษาของไอเซนและฟิชเบย์น (Ajzen & Fishbein, 1980) พบว่า ทัศนคติสามารถทำนายพฤติกรรมของบุคคลได้ในระดับต่ำ ทั้งนี้เนื่องจากทัศนคติขึ้นอยู่กับความรู้สึกหรือการกระตุ้นที่บุคคลได้รับจากภายนอกหรือจากสิ่งแวดล้อม จากการศึกษาของกูดและรีม (Gould & Ream, 1994) เกี่ยวกับทัศนคติของพยาบาลต่อการควบคุมการติดเชื้อโดยวิธีการสัมผัสพบว่า พยาบาลมีความสนใจและมีความกระตือรือร้นในการปฏิบัติการควบคุมการติดเชื้อ แต่ไม่สามารถปฏิบัติได้เต็มที่

เนื่องจากขาดผู้แนะนำที่มีความรู้ ความชำนาญในเรื่องการควบคุมการติดเชื้อและขาดแคลนสิ่งเอื้ออำนวยในการปฏิบัติงาน ส่วนปัจจัยภายนอกได้แก่ ความร่วมมือและการสนับสนุนของผู้ที่เกี่ยวข้อง การติดตามนิเทศและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงาน

ดังนั้นจากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังกล่าว หาก ICWN มีความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะทำให้ได้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ การมีความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลทำให้ ICWN สามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อได้ถูกต้อง และการได้รับสิ่งสนับสนุนจากบุคลากรที่เกี่ยวข้องจะช่วยเอื้ออำนวยความสะดวกต่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลครั้งนี้ จึงเป็นการศึกษาด้านความตั้งใจ ความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN และศึกษาปัจจัยภายนอกคือ สิ่งสนับสนุน ได้แก่ การบริหารจัดการ การติดตามนิเทศ และสิ่งอำนวยความสะดวกในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังนี้

1. ความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

คำว่า ความตั้งใจ อธิบายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2525 คือ การเอาใจจดจ่อในการทำงาน ทำอย่างจริงจัง มุ่งมั่น กระทำโดยเจตนา

ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรม (behavioral intention) ตามแนวคิดของไอเซนและฟิชไบน์ (Ajzen, 2000 a; Ajzen & Fishbein, 1980) คือ การแสดงให้ทราบถึงเจตนาของบุคคลที่จะกระทำพฤติกรรมที่สนใจ โดยมีความมุ่งมั่นที่จะทำให้สำเร็จตามความตั้งใจที่กำหนดไว้ ซึ่งความตั้งใจจะเกิดขึ้นก่อนที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรม

การกระทำพฤติกรรมใดๆ ของบุคคลอยู่ภายใต้การควบคุมของความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ กล่าวคือบุคคลจะกระทำพฤติกรรมที่สอดคล้องกับความตั้งใจที่มีอยู่ ความตั้งใจจึงเป็นตัวกำหนดการกระทำพฤติกรรมของบุคคล โดยบุคคลจะมีความตั้งใจก่อนลงมือกระทำพฤติกรรม (Ajzen, 2000 a; Ajzen & Fishbein, 1980) วางแผนควบคุมปัจจัยต่างๆ ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกบุคคลเพื่อกระทำพฤติกรรม ทำให้สามารถบรรลุเป้าหมายการกระทำพฤติกรรมตามที่ได้กำหนดไว้ (สุปรียา ตันสกุล, 2539; Ajzen, 1988) ความตั้งใจกระทำพฤติกรรมจึงเป็นจุดเริ่มต้นของการวางแผน โดยแผนนั้นขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่เป็นอยู่และเป้าหมายของบุคคลที่แตกต่างกัน ปัจจัยภายในได้แก่ ทักษะ ความสามารถ ข้อมูลข่าวสารที่ได้รับหรืออารมณ์ เช่น ภาวะเครียด เป็นต้น ส่วนปัจจัยภายนอกได้แก่ สถานการณ์ สิ่งแวดล้อมอื่นๆ เช่น แหล่งประโยชน์ ทรัพยากร เป็นต้น ถ้าสามารถวัดความตั้งใจได้ก็จะสามารถทำนายแนวโน้มหรือความน่าจะเป็นในการกระทำ

พฤติกรรมได้ โดยความตั้งใจมาจากตัวกำหนดที่สอดคล้องกับพฤติกรรม 3 ประการ (Ajzen, 1988; Ajzen, 2000 b) คือ (1) ทศนคติต่อการกระทำพฤติกรรม (attitude toward the behavior) เป็นการประเมินคุณค่าการกระทำพฤติกรรม ซึ่งบุคคลประเมินว่าเมื่อกระทำพฤติกรรมแล้วมีประโยชน์และเชื่อว่าเกิดผลดีบุคคลจึงกระทำพฤติกรรมนั้น (2) การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิง (subjective norm) เป็นการพิจารณาของบุคคลในการกระทำพฤติกรรมตามความเชื่อของบุคคลหรือกลุ่มบุคคลที่ใกล้ชิดซึ่งเห็นด้วยกับการกระทำพฤติกรรม หากบุคคลเห็นด้วยกับกลุ่มอ้างอิงบุคคลจะกระทำพฤติกรรมตามความเชื่อนั้น และ (3) การรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรม (perceived behavioral control) เป็นการรับรู้ของบุคคลว่าการกระทำพฤติกรรมยากหรือง่าย ถ้าบุคคลรับรู้ว่าการกระทำพฤติกรรมยากจะส่งผลต่อการกระทำพฤติกรรมตามความตั้งใจที่กำหนดไว้ แต่หากบุคคลรับรู้ว่าง่ายแนวโน้มที่บุคคลจะกระทำพฤติกรรมตามความตั้งใจจะมากขึ้น ตัวกำหนดการรับรู้ความสามารถในการควบคุมพฤติกรรมบ่งบอกความน่าจะเป็นในการกระทำพฤติกรรม เมื่อบุคคลมีความตั้งใจกระทำพฤติกรรมจะทำให้บุคคลสามารถบรรลุความสำเร็จของงานได้ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ ส่งผลให้งานมีประสิทธิภาพ ความตั้งใจจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของงาน ดังตัวอย่างในการเรียนหากผู้เรียนมีความตั้งใจที่ดีต่อวิชาที่เรียนก็จะมีผลทำให้ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูง (สำเร็จ บุญเรืองรัตน์, 2524)

จากลักษณะของงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ต้องกระทำอย่างต่อเนื่อง ต้องติดต่อประสานงานกับบุคคลหลายฝ่าย ในการมอบหมายให้พยาบาลวิชาชีพทำหน้าที่ ICWN จึงควรพิจารณาผู้ที่มีความสนใจและตั้งใจจริงที่จะปฏิบัติงาน ซึ่งการคัดเลือกควรเริ่มจากความสมัครใจและเจตนาของบุคลากรที่จะทำหน้าที่อย่างจริงจัง จากการศึกษาของกาญจนา เต็มศิริพันธุ์ (2539) พบว่าแม้ว่าภาระงานประจำของแพทย์มีมาก แต่แพทย์ประจำกลุ่มงานที่ทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาของกลุ่มงานส่วนใหญ่ทำงานด้วยความสมัครใจและมีความตั้งใจจริงในการทำงาน และการศึกษาของศรณยา นิमितกุล (2543) เกี่ยวกับผลของกลุ่มควบคุมคุณภาพต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ในโรงพยาบาลตรัง พบว่า ICWN ส่วนใหญ่มีปัญหาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทั้งนี้เนื่องจาก ICWN เพียงร้อยละ 25 ของ ICWN ที่ศึกษาที่ทำงานด้วยความสมัครใจ อีกร้อยละ 75 ของ ICWN ที่ศึกษาปฏิบัติงานในตำแหน่งนี้เพราะถูกคัดเลือก ไม่ได้มีความสนใจหรือตั้งใจมาปฏิบัติหน้าที่เฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลจึงควรหาผู้ที่สนใจและตั้งใจจริงในการทำงาน ดังนั้นความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN จึงหมายถึง ความพยายามของ ICWN ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้มีประสิทธิภาพ ซึ่งความตั้งใจมีลักษณะเป็นนามธรรมไม่สามารถวัดได้โดยตรงต้องวัดโดยอ้อม ในการประเมินความตั้งใจจะต้องใช้วิธีการทางสังคมศาสตร์ โดยสอบถาม

ความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับพฤติกรรมที่สอดคล้องกับสิ่งที่ต้องการวัด และระบุทางเลือกที่จะเกิดสิ่งที่ต้องการวัดมาน้อยเพียงใดให้กลุ่มตัวอย่าง จากนั้นนำสิ่งที่วัดได้แต่ละพฤติกรรมมารวมกัน คำนวณค่าเฉลี่ยสิ่งที่ต้องการวัดในการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ (พรทิพย์ สงวนมิตร, 2543)

การศึกษาพฤติกรรมไม่ว่าจะเป็นพฤติกรรมสังคมหรือพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพ นักวิจัยได้ให้ความสนใจเกี่ยวกับความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมของบุคคล (วีณา ศิริสุข, 2534; Kretzer & Larson, 1998) โดยส่วนใหญ่เป็นการศึกษาความตั้งใจในด้านพฤติกรรมการออกกำลังกาย แต่แตกต่างกันในเรื่องวิธีการวิจัยหรือประชากรที่ศึกษา (Blue, 1995) ผลการศึกษาพบว่า ความตั้งใจออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการออกกำลังกาย และสามารถทำนายพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ (Courneya & Friedenrich, 1997) นอกจากนี้ตัวอย่างการศึกษาที่ชี้ให้เห็นว่าการกระทำพฤติกรรมเป็นผลจากความตั้งใจ โดยพบว่ามีความสัมพันธ์กับความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรม ดังตัวอย่างการศึกษาของยูพา ซูสิทธิสกุล (2527) เกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจในการดื่มสุรากับพฤติกรรมการดื่มสุราของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษา พบว่า ความตั้งใจในการดื่มสุรามีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดื่มสุราของนักศึกษาวิทยาลัยพลศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หรือการศึกษาของอุไรรัตน์ สิงหนาท (2529) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความตั้งใจในการให้บริการทำหมันชาย และศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจกับพฤติกรรมในการให้บริการทำหมันชายของประชากรกลุ่มเป้าหมาย จังหวัดสุพรรณบุรี พบว่า ความตั้งใจในการให้บริการทำหมันชายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการให้บริการทำหมันชายในระดับค่อนข้างสูง รวมทั้งการศึกษาของชนินฐา มณีนิย (2540) เกี่ยวกับการป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงของข้าราชการกองบิน 41 พบว่า ข้าราชการมีความตั้งใจในการปฏิบัติเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอยู่ในระดับมากและมีการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันภาวะไขมันในเลือดสูงอย่างสม่ำเสมอ และการศึกษาของกัลยา ไชยเลิศ (2541) เกี่ยวกับความตั้งใจและการรับรู้อุปสรรคในการเลิกยาเสพติดของผู้ที่เคยรับการบำบัดยาเสพติดที่ศูนย์เบ็กรูณ จังหวัดเชียงใหม่ พบว่า ผู้ที่เคยรับการบำบัดยาเสพติดที่สามารถเลิกเสพยาได้มากกว่า 2 ปี มีความตั้งใจในการเลิกยาเสพติดอยู่ในระดับมากที่สุด

ผลการศึกษาวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับความคิดเห็นของนันท์วัฒน์ พัฒนพิรุฬหกิจ (2531) กล่าวว่า การดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอาจล้มเหลวได้ หากผู้ปฏิบัติงานไม่ได้มาจากผู้ที่สนใจและตั้งใจจริงในการทำงาน ดังนั้นยังความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลหนักแน่นมากเท่าไร ความน่าจะเป็นหรือแนวโน้มของประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลจะสูงขึ้น ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN หาก ICWN มีความตั้งใจในการเฝ้าระวัง ย่อมจะส่งผลให้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ได้มีความถูกต้องและเชื่อถือได้ ความตั้งใจจึงอาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อ

ในโรงพยาบาล เช่นเดียวกับความคิดเห็นของกูดดา พฤติวรรณ (การบรรยายพิเศษเรื่อง สถานการณ์โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 18 กันยายน, 2543) ต่อการปฏิบัติงานของ ICWN กล่าวว่า ICWN ต้องมีความตั้งใจในการทำงาน เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ของการดำเนินการได้

ความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมขึ้นอยู่กับความเชื่อของบุคคลเกี่ยวกับประโยชน์ของการกระทำพฤติกรรมนั้นๆ (Ajzen & Fishbein, 1980) ดังนั้นความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลขึ้นอยู่กับความเชื่อเกี่ยวกับประโยชน์ของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ICWN จึงพร้อมที่จะเฝ้าระวังการติดเชื้อ เพื่อให้ได้ข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ถูกต้องและเหมาะสม เกิดความพยายามในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้แก่ วิธีการสังเกตการเกิดและการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาล การรวบรวมและบันทึกข้อมูลและการรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้น ทำให้ ICWN สามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างเต็มที่และมีประสิทธิภาพตามความตั้งใจที่ได้กำหนดไว้ ซึ่งการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลประกอบด้วย ขั้นตอนในการเฝ้าระวัง ดังนั้นการวัดความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดยใช้แบบสอบถามเนื้อหาจะประกอบด้วยการกระทำตามลำดับขั้นตอนของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยระบุทางเลือกให้ประชากรตอบว่ามีความตั้งใจที่จะกระทำพฤติกรรมดังกล่าวมากเพียงใด และรวมคะแนนที่ได้จากความตั้งใจในการกระทำพฤติกรรมทั้งหมด นำมาคำนวณค่าเฉลี่ยจะได้ค่าของความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของประชากรที่ศึกษาแต่ละคน โดยการที่ ICWN จะสามารถรวบรวมและวินิจฉัยข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ตามความตั้งใจที่มีอยู่ ICWN ต้องมีความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นอย่างดี

2. ความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

ความรู้ หมายถึง ข้อเท็จจริงและรายละเอียดของเรื่องราวและการกระทำใดๆ ที่มนุษย์ได้สะสม ถ่ายทอดกันต่อๆ มาและสามารถรับทราบสิ่งเหล่านั้นได้ (สมบุญ ภู่นวล, 2525, หน้า 174)

ความรู้ช่วยให้บุคคลปฏิบัติพฤติกรรมได้อย่างถูกต้อง ความรู้ของผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับงานที่ได้รับมอบหมายจึงเกี่ยวข้องกับความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคลที่จะทำให้งานบรรลุเป้าหมายได้ การได้รับความรู้จากการถ่ายทอดหรือการอบรมเป็นการให้หลักการความรู้เกี่ยวกับวิธีการ ขั้นตอนและผลที่ได้จากการปฏิบัติงาน ซึ่งบุคคลจดจำและต้องนำมาฝึกฝนให้เกิดความชำนาญ (อุไร วินิจกุล, 2541) การฝึกอบรมทำให้บุคคลได้รับประสบการณ์เป็นการเรียนรู้ที่ได้รับจากการปฏิบัติจริง จะช่วยให้มีความรู้และสามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ความสามารถในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลต้องอาศัยความเชี่ยวชาญจากการปฏิบัติจริง

เพราะในทางปฏิบัติบางครั้งไม่สามารถอธิบายได้ด้วยทฤษฎีเท่านั้น เนื่องจากข้อมูลในทางปฏิบัติมักจะแตกต่างไปจากทฤษฎี (สมหวัง คำนชัยจิตร และกรรณกาญจน์ สังกาศ, 2540) และต้องมีการอบรมให้ความรู้อย่างต่อเนื่อง สมนำเสมอ (Mehtar, 1995) การที่บุคคลมีความรู้และทักษะในการทำงานจะทำให้บุคคลนั้นได้รับความเชื่อถือไว้วางใจจากผู้ร่วมงานหรือบุคคลอื่นและได้รับความร่วมมือในการปฏิบัติงาน ช่วยให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างเต็มที่ (Cambell, 1991)

การที่ผู้ปฏิบัติงานจะสามารถปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานจึงต้องมีความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานนั้นเป็นอย่างดี ดังตัวอย่างการศึกษาของสุกัญญา พรหมปัญญา (2537) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตามหลักการป้องกันการติดเชื้อแบบครอบจักรวาล (Universal precautions [UPs]) ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลน่าน พบว่า ความรู้เกี่ยวกับ UPs มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตาม UPs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในการมอบหมายหน้าที่ ICWN ให้เป็นผู้ปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ICWN จึงต้องมีความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล กล่าวคือ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้แก่ ประโยชน์ ขั้นตอนการเฝ้าระวัง นิยามและหลักการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เกิดขึ้นและมีความเข้าใจในรายละเอียดเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ถูกต้อง ICWN ต้องได้รับการอบรมหรือมีความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นอย่างดี (กมลพร น้อยคงคา และคณะ, 2533) สอดคล้องกับความคิดเห็นของสมหวัง คำนชัยจิตรที่กล่าวว่า การอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทำให้ ICWN มีความมั่นใจในการปฏิบัติและสามารถวินิจฉัยโรคได้อย่างถูกต้อง (การบรรยายพิเศษเรื่อง สถานการณ์โรคติดเชื้อในโรงพยาบาล ณ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 18 กันยายน, 2543) จากการศึกษาของมณีนรัตน์ เรื่องโรจน์ และคณะ (2540) เกี่ยวกับความรู้ ทักษะ ทศนคติ ต่อการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลโรงพยาบาลอุดรธานี พบว่า ICWN มีความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่ถูกต้องทำให้อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลต่ำกว่าความเป็นจริง และการศึกษาของคณิต ดันติศิริวิทย์ และวราภรณ์ เตชะเสนา (2535) เกี่ยวกับการเฝ้าระวังโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลน่าน พบว่า ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลร้อยละ 75 ของจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบโดยผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งไม่สามารถวินิจฉัยการติดเชื้อได้ครบถ้วน เนื่องจาก ICWN มีความรู้เกี่ยวกับการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่เพียงพอ รวมทั้งการศึกษาของกาญจนา เต็มศิริพันธุ์ (2539) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี พบว่า ICWN ที่ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังอยู่ในเกณฑ์ต้องปรับปรุงไม่เคยผ่านการอบรมเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

มาก่อน นอกจากนี้ ICWN ยังไม่เข้าใจรูปแบบการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของตนในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างแท้จริง

ในบางครั้ง ICWN ต้องขอคำปรึกษาจากแพทย์ผู้ให้การรักษาผู้ป่วยจึงจะสามารถเข้าใจและวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างถูกต้อง ความรู้ที่ถูกต้อง ทักษะและประสบการณ์ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอาจเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังตัวอย่างการศึกษาของเอเรนกรานซ์และคณะ (Ehrenkranz et al., 1995) เปรียบเทียบความถูกต้องในการระบุประเภทการติดเชื้อที่ตำแหน่งผ่าตัดของผู้ปฏิบัติงานด้านการควบคุมการติดเชื้อ (ICPs) ของสมาคมควบคุมการติดเชื้อแห่งรัฐฟลอริดา ประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ข้อมูลที่ได้จาก ICPs ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 4 ปี มีคุณภาพและประสิทธิภาพน้อยกว่า ICPs ที่มีประสบการณ์ตั้งแต่ 4 ปีขึ้นไป แสดงให้เห็นว่าระยะเวลาการปฏิบัติงานทำให้บุคคลมีทักษะและความชำนาญ นอกจากนี้ทำให้ได้รับสิ่งที่เกี่ยวข้องหรือสิ่งที่เป็นการส่งเสริมหรือสนับสนุนในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลแตกต่างกัน

3. สิ่งสนับสนุนในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

จากลักษณะการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ต้องมีการติดต่อประสานงานกับบุคลากรหลายระดับและหลายหน่วยงานในโรงพยาบาลจึงจะประสบความสำเร็จในการดำเนินงาน นอกจากความพร้อมของ ICWN แล้ว ยังต้องการการสนับสนุนจากองค์กรและวัสดุอุปกรณ์ด้วย ความพร้อมด้านองค์กรคือ การสนับสนุนจากบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อความร่วมมือและการประสานงานในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล การบริหารจัดการของผู้บริหารโรงพยาบาลเป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการหนึ่งที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (กรองกาญจน์ สังกัส, 2536; Chaudhuri, 1993; Lee et al., 1998; Soule & Huskins, 1997) เนื่องจากผู้บริหารสามารถบังคับบัญชาให้บุคลากรปฏิบัติตามนโยบายหรือแนวทางปฏิบัติ รวมทั้งการติดตามนิเทศ ผู้บริหารจึงต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลและบริหารจัดการเพื่ออำนวยความสะดวกต่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล (Mehtar, 1995) ซึ่งสิ่งอำนวยความสะดวกหรือวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการเฝ้าระวังได้แก่ เอกสารความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล แบบบันทึกการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นต้น ดังนั้นสิ่งสนับสนุนในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลจึงหมายถึง สิ่งเอื้ออำนวยความสะดวกในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ จากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ในการศึกษาสิ่ง

สนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ได้แก่ การบริหารจัดการ การติดตามนิเทศและสิ่งอำนวยความสะดวก มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การบริหารจัดการ การบริหารเป็นการวางแผนดำเนินงานให้บรรลุวัตถุประสงค์ขององค์กร ซึ่งผู้ที่กำหนดแนวทางการดำเนินงานหรือนโยบายขององค์กรคือ ผู้บริหาร ทำหน้าที่บริหารจัดการดังกล่าว เพื่อให้บุคลากรทราบและปฏิบัติหน้าที่ตามนโยบายขององค์กรได้ถูกต้อง นโยบายขององค์กรต้องชัดเจนเป็นลายลักษณ์อักษรและประชาสัมพันธ์ให้ทราบทั่วกัน (Mehtar, 1995) คณะกรรมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีหน้าที่กำหนด ICWN ให้เป็นผู้ปฏิบัติการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล และกำหนดหน้าที่ของ ICWN ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นลายลักษณ์อักษรรวมทั้งแจ้งให้บุคลากรของโรงพยาบาลทราบโดยทั่วกัน เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องถือปฏิบัติและให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ผู้บริหารจึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อสามารถดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่เหมาะสม

การบริหารจัดการของผู้บริหารส่วนหนึ่งที่มีความสำคัญคือ การกระตุ้นให้ผู้ที่เกี่ยวข้องหรือผู้ร่วมงานให้ความร่วมมือในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ช่วยให้ ICWN สามารถติดตามรวบรวมข้อมูลการติดเชื้อในโรงพยาบาลและเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพรวมทั้งการสนับสนุนของผู้บริหารในการปฏิบัติงานมีส่วนช่วยให้ผู้ปฏิบัติสามารถปฏิบัติงานได้เต็มที่ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติตาม UPs ของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลน่าน พบว่า การสนับสนุนของผู้บริหารโรงพยาบาลมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการปฏิบัติ UPs อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสามารถร่วมพยากรณ์การปฏิบัติ UPs ได้ (สุกัญญาพรหมปัญญา, 2537)

เนื่องจาก ICWN ต้องปฏิบัติหน้าที่ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลนอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำ ICWN จึงต้องการขวัญและกำลังใจจากผู้บริหารที่เข้าใจและเห็นความสำคัญของการปฏิบัติงานและช่วยทำให้งานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานตามปกติของบุคลากรในหน่วยงาน ส่งเสริมให้การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้วาระในการดำรงตำแหน่งของ ICWN มีผลต่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเช่นกันเนื่องจากเป็นงานที่ต้องอาศัยทักษะและประสบการณ์ในการทำงาน การหมุนเวียน ICWN เป็นระยะจะทำให้การรวบรวมข้อมูลไม่ต่อเนื่อง (อะเคือ อุณหเลขกะ, 2542) การบริหารจัดการเกี่ยวกับระยะเวลาในการปฏิบัติหน้าที่ ICWN ของแต่ละหน่วยงาน อาจส่งผลให้ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลแตกต่างกัน (กณิต ดันติศิริวิทย์ และวรารักษ์ เตชะเสนา, 2535)

3.2 การติดตามนิเทศ การติดตามนิเทศทำให้ทราบความสำเร็จ ความล้มเหลวหรือปัญหาในการปฏิบัติงาน ข้อมูลที่ได้เป็นประโยชน์ในการหาแนวทางปรับปรุงหรือแก้ไขให้ถูกต้องและเหมาะสม การติดตามนิเทศจึงมีส่วนสนับสนุนการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตรงกับความต้องการของผู้ปฏิบัติอย่างแท้จริง (Soule & Huskins, 1997) ซึ่งจะช่วยให้ ICWN สามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ การติดตามการปฏิบัติงานของ ICWN เป็นบทบาทที่สำคัญของ ICN ที่มีส่วนช่วยสนับสนุนงานเฝ้าระวัง (กองการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2535) จากการศึกษาของกาญจนา เต็มศิริพันธุ์ (2539) พบว่า ICWN ที่มีประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในระดับสูงมีการซักถามข้อสงสัยจาก ICN ทางโทรศัพท์ตลอดเวลา การกำกับดูแล ประเมินผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลโดย ICN ติดตามนิเทศให้คำปรึกษา ข้อเสนอแนะแก่ ICWN เมื่อมีข้อสงสัยในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล เป็นวิธีการเพิ่มเติมความรู้แก่ ICWN ได้มากที่สุดและได้ข้อมูลนำมาพิจารณาการอบรมให้ความรู้หรือเพิ่มเติมความรู้แก่ ICWN ได้เหมาะสม ซึ่งต้องมีการดำเนินการติดตามนิเทศอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ และการศึกษาของบรรหาร ภูทอง (2542) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของแพทย์และพยาบาลในโรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสระแก้ว พบว่า การติดตามนิเทศของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การติดตามนิเทศจึงเป็นสิ่งที่สนับสนุนที่สำคัญและนำไปสู่การพัฒนาการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ (Mehtar, 1995)

นอกจาก ICWN จะได้รับคำแนะนำและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในขณะนิเทศงานแล้ว การติดตามนิเทศยังช่วยให้เกิดความใกล้ชิดและเกิดสัมพันธภาพที่ดีระหว่าง ICN และ ICWN ก่อให้เกิดการติดต่อประสานงานให้ความช่วยเหลือ เป็นการแสดงความสนใจ ความห่วงใยในการปฏิบัติงานของ ICWN ทำให้ ICWN เกิดขวัญและกำลังใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ส่งเสริมความตั้งใจและความประทับใจในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ช่วยให้สามารถเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีประสิทธิภาพ

3.3 สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการปฏิบัติงานหมายถึง ทุนทรัพย์ งบประมาณหรือสิ่งของวัสดุอุปกรณ์ (Scheckler et al., 1998) เป็นสิ่งของหรือสิ่งที่ช่วยเอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติงาน ช่วยส่งเสริมหรือเกื้อหนุนให้ปฏิบัติงานได้สะดวก สิ่งอำนวยความสะดวกต่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเกี่ยวข้องกับขั้นตอนในการติดตามรวบรวมข้อมูล เพื่อวินิจฉัยการติดเชื้อและรายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้แก่ แบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลประกอบด้วย ข้อมูลที่ใช้ในการติดตามการเกิดการติดเชื้อใน

โรงพยาบาล การมีแบบบันทึกทำให้การรวบรวมข้อมูลเป็นไปอย่างมีระบบและสามารถตรวจสอบความถูกต้องและคุณภาพของข้อมูลจากการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ ในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล ICWN ต้องใช้เกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลเดียวกัน จึงต้องมีเอกสารความรู้หรือคู่มือการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อให้ ICWN หรือบุคลากรที่เกี่ยวข้องศึกษาค้นคว้าและมีความเข้าใจตรงกัน และปรับปรุงคู่มือให้ทันสมัยสอดคล้องกับความรู้เกี่ยวกับการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

ปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีช่วยให้การทำงานสะดวก ประหยัดเวลาและแรงงานของผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น การมีคอมพิวเตอร์ในการบันทึกข้อมูลการเฝ้าระวังและโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อการบันทึกและรายงานการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะช่วยประหยัดเวลาในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและลดภาระของ ICWN ได้ ทำให้ ICWN มีเวลาในการรวบรวมและวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งฮาเลย์ (Haley, 1995) กล่าวว่า การไม่มีคอมพิวเตอร์และโปรแกรมในการวิเคราะห์ข้อมูลทำให้การดำเนินงานล่าช้า ข้อมูลไม่เป็นปัจจุบัน คอมพิวเตอร์ที่เป็นสิ่งอำนวยความสะดวกนี้ขึ้นอยู่กับงบประมาณหรือนโยบายของแต่ละโรงพยาบาลเนื่องจากต้องอาศัยการจัดสรรงบประมาณจำนวนมาก

การทำงานทุกอย่างย่อมมีปัญหาอุปสรรค จะมีความแตกต่างกันตรงที่การทำงานนั้นๆ จะประสบปัญหาอุปสรรคมากหรือน้อยและองค์กรมีการติดตาม ค้นหาสาเหตุและแก้ไขปัญหาอุปสรรคนั้นอย่างไรเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่องานหรือทำให้งานมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่นเดียวกับปัญหาอุปสรรคต่อการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะทำให้การติดตามสังเกตการเกิดและการกระจายของการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่ดีเท่าที่ควร ข้อมูลที่ได้อาจไม่ถูกต้องและครบถ้วนตามความเป็นจริง การนำข้อมูลมาพิจารณาแนวทางในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลไม่เหมาะสม ไม่สามารถลดอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลตลอดจนผลกระทบจากการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้ ปัญหาอุปสรรคในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลในการศึกษานี้หมายถึง สิ่งที่ขัดขวางหรือไม่เอื้ออำนวยให้การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

ในระยะแรกของการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จากการสำรวจการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ในสังกัดกระทรวงสาธารณสุข (สมศักดิ์ วัฒนศรี และอะเคือ อุณหเลขกะ, 2532) พบปัญหาอุปสรรคของการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้แก่ บุคลากรของโรงพยาบาลไม่ตระหนักถึงความสำคัญและผลกระทบของการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทำให้ไม่ได้รับความร่วมมือในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ขาดบุคลากรที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการ

ติดเชื่อในโรงพยาบาลโดยตรง และบุคลากรที่ปฏิบัติงานขาดความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ ในการดำเนินงานเฝ้าระวังการติดเชื่อในโรงพยาบาล ทำให้ข้อมูลที่ได้ต่ำกว่าความเป็นจริง เช่นเดียวกับการศึกษาการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื่อในประเทศไทย ในปีพ.ศ. 2534 (วิจิตร ศรีสุพรรณ และคณะ, 2537) พบปัญหาในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื่อใน ประเทศที่สำคัญคือ ขาดบุคลากรในการดำเนินงานมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 57.7 ของโรงพยาบาลที่ ศึกษา ปัญหาที่พบบรองลงมาคือ ขาดการรวบรวมข้อมูลที่มีคุณภาพ ขาดงบประมาณและขาดความ ร่วมมือจากผู้ร่วมงาน

แม้ว่าจะมีการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื่อในโรงพยาบาลมานาน แต่จาก การศึกษาการปฏิบัติงานและปัญหาของ ICN ในการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื่อใน โรงพยาบาลศูนย์ และโรงพยาบาลทั่วไปของมณฑลกันตี ตระกูลดิษฐ์ (2536) พบว่า ปัญหาการปฏิบัติ งานเฝ้าระวังการติดเชื่อในโรงพยาบาลที่พบมากที่สุดคือการขาด ICN จากการศึกษาพบว่า ICN ปฏิบัติงานบางเวลาถึงร้อยละ 63.7 ของ ICN ที่ศึกษา และการเฝ้าระวังการติดเชื่อในผู้ป่วยทุกราย อย่างต่อเนื่องมากที่สุด ซึ่งต้องใช้เวลาในการดำเนินงานมาก ทำให้การรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลไม่มี ประสิทธิภาพพบร้อยละ 44.1 ของ ICN ที่ศึกษา ส่วนปัญหาของ ICN ที่พบมากที่สุด คือ ไม่มีกรอบ อัตราตำแหน่ง ICN ซึ่งเป็นผู้ที่รับผิดชอบงานโดยตรงและคณะกรรมการควบคุมการติดเชื่อใน โรงพยาบาลไม่มีบทบาทอย่างเต็มที่ และจากสรุปผลการประชุมเชิงปฏิบัติการการควบคุมและ ป้องกันโรคติดเชื่อในโรงพยาบาลครั้งที่ 10 เรื่องการพัฒนา ICN (สมหวัง คำนชัยวิจิตร, ทิพวรรณ ตั้งตระกูล, และบุตรี ดันติวิทยาไพบูลย์, 2539) ปัญหาการดำเนินงานควบคุมโรคติดเชื่อใน โรงพยาบาลไม่ประสบความสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องมาจากปัญหาด้านบุคลากรที่สำคัญคือ ICN จาก การที่ไม่ได้ปฏิบัติหน้าที่เต็มเวลาและไม่มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงานจริง เนื่องจากมอบ หมายให้พยาบาลที่มีหน้าที่ประจำอย่างอื่นเป็น ICN เช่นเดียวกับการศึกษาของธัญญลักษณ์ ศิริวัฒน์ (2542) เกี่ยวกับการปฏิบัติงานของ ICN โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป ในสังกัดกระทรวง สาธารณสุข พบปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติงานของ ICN มากที่สุดคือ ขาดความก้าวหน้าในงาน เนื่องจากไม่มีกรอบอัตราค่าจ้าง ปัญหาอุปสรรคที่พบบรองลงมาคือ ด้านความรู้ในการปฏิบัติงานน้อย ทำงานหลายหน้าที่ ขาดความร่วมมือจากบุคลากร ขาดผู้ให้คำปรึกษา ซึ่งปัญหาขาดความร่วมมือ ของบุคลากรพบว่า มีสาเหตุจาก ICWN เปลี่ยนหน้าที่บ่อยคิดเป็นร้อยละ 62.4 ของ ICN ที่ศึกษา นอกจากนี้ยังพบปัญหาไม่มีสถานที่ปฏิบัติงานเป็นสัดส่วน ขาดงบประมาณในการดำเนินงานและ ขาดเครื่องคอมพิวเตอร์และโปรแกรมสำเร็จรูปที่เป็นมาตรฐานในการวิเคราะห์ข้อมูล

ส่วนปัญหาอุปสรรคของ ICWN ในการปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื่อในโรงพยาบาล จากการศึกษาศึกษาการเฝ้าระวังการติดเชื่อในโรงพยาบาลน่านของคณิต ดันติศิริวิทย์ และวราภรณ์ เตชะ-

เสนา (2535) พบว่า ประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ในภาพรวมร้อยละ 75 ของจำนวนครั้งของการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พบโดยผู้เชี่ยวชาญ เนื่องจาก ICWN มีความรู้และเจตคติเกี่ยวกับงานไม่ดีพอ มีการเปลี่ยนแปลง ICWN ค่อนข้างบ่อยจากการจัดระบบการทำงานของพยาบาลในโรงพยาบาล และแพทย์บางคนไม่ให้ความร่วมมือเต็มที่ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ปัญหาที่พบเป็นปัญหาด้านบุคคลเป็นส่วนใหญ่เช่นเดียวกับการศึกษาความรู้ทัศนคติ ต่อการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อของพยาบาลโรงพยาบาลอุดรธานีของ มณีรัตน์ เรืองโรจน์ และคณะ (2540) พบว่า ICWN ต้องปฏิบัติหน้าที่ในเวรบาย-ดึก ทำให้การเฝ้าระวังการติดเชื้อไม่ต่อเนื่อง ไม่สม่ำเสมอ ICWN ที่รายงานการติดเชื้อในโรงพยาบาลสม่ำเสมอครบทุกเดือนมีเพียงร้อยละ 64.28 ของ ICWN ทั้งหมด ทำให้การนำข้อมูลไปวิเคราะห์ไม่ถูกต้อง และพบอุปสรรคการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากการเฝ้าระวังของ ICWN ต่ำกว่าความจริงคือ ต่ำกว่าการสำรวจความชุกในช่วงเวลาเดียวกันถึง 6 เท่า สอดคล้องกับการศึกษาของมัทนา ฤทธิ์สิทธิ์ และทรงกลด เจริญศรี (2539) พบว่า ICWN ไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ เนื่องจากงานประจำที่มีอยู่เวลาจำกัด ต้องหมุนเวียนขึ้นปฏิบัติงานเวรบาย-ดึกและบุคลากรอื่นที่ไม่ได้รับมอบหมายมักไม่เข้าใจการดำเนินงานและไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควร จากการศึกษาดังกล่าวปัญหาอุปสรรคที่พบคือ ปัญหาความพร้อมของ ICWN ด้านความรู้ ภาระงาน เวลาที่ใช้ในการเฝ้าระวังและปัญหาเกี่ยวกับความร่วมมือของผู้ร่วมงานในการบันทึกแบบเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล นอกจากนี้ยังพบปัญหาอุปสรรคในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเกี่ยวกับขั้นตอนหรือวิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังการศึกษาของศรีธยา นิमितกุล (2543) เกี่ยวกับผลของกลุ่มควบคุมคุณภาพต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ในโรงพยาบาลตรัง พบว่า ICWN มีปัญหาเรื่องการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการเก็บข้อมูลการวิเคราะห์ข้อมูลและการติดตามผลการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลมากที่สุด ร้อยละ 58.33 ของ ICWN ที่ศึกษา เนื่องจาก ICWN มีความรู้ในการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลและการวิเคราะห์ข้อมูลน้อย อีกทั้งยังมีวิธีการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลแตกต่างกัน

จากการศึกษาของกาญจนา เต็มศิริพันธุ์ (2539) เกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลพระปกเกล้าจันทบุรี พบว่า ปัญหาของผู้ปฏิบัติงานเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเกิดจากบุคลากรผู้ปฏิบัติงาน ผู้ร่วมงานและสิ่งอำนวยความสะดวกได้แก่ การไม่ได้รับการอบรมเกี่ยวกับการเฝ้าระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาล การได้รับความร่วมมือจากผู้ร่วมงานน้อย การหมุนเวียนปฏิบัติหน้าที่และการหยุดติดต่อกันหลายวันของ ICWN การบันทึกข้อมูลในบันทึกทางการแพทย์ไม่ครบถ้วน ทำให้ ICWN ไม่สามารถติดตามอาการและอาการแสดงของผู้ป่วยทุกรายได้ ต้องใช้เวลาในการติดตามข้อมูลมาก การรายงานผลการติดเชื้อ

ล่าช้าไม่เป็นปัจจุบัน นอกจากนี้ ICWN ได้รับการนิเทศจากแพทย์และ ICN กลุ่มงานน้อย การมีภาระงานมาก การใช้ประโยชน์จากข้อมูลไม่ชัดเจนและขาดระบบการรายงานผลการติดเชื้อที่น่าสนใจ ทำให้ไม่ได้รับความสนใจจากทั้งผู้ร่วมงานและผู้บริหาร ไม่ได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารเท่าที่ควร ขาดเอกสารความรู้ แพทย์บางคนไม่เข้าใจเกณฑ์การวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลและขาดแพทย์ที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยา รวมทั้งขาดความชำนาญและขาดโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูล

นอกจากนี้การศึกษาในต่างประเทศ พบปัญหาอุปสรรคในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากการศึกษาของพลิตโกเมซและคณะ (Plitt-Gomez, Molina-Quilis, Ruiz-Bremon, & DePedro-Cuesta, 1995) ในประเทศสเปน พบปัญหาอุปสรรคคือ ขาดบุคลากรในการปฏิบัติงาน มีผู้ปฏิบัติงานด้านการควบคุมการติดเชื้อ (ICPs) ที่ปฏิบัติงานเต็มเวลาคิดเป็นสัดส่วนต่อจำนวนเตียงเท่ากับ 0.45 ต่อ 250 เตียง และการศึกษาของสมาคมผู้ประกอบวิชาชีพการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (Association for Professional in Infection Control and Epidemiology [APIC]) ประเทศสหรัฐอเมริกา (Jackson, Soule, & Tween, 1998) พบปัญหาเรื่องการจัดสรรงบประมาณไม่เพียงพอ ค่าใช้จ่ายและภาระงานมากเกินไป ทำให้ ICPs ร้อยละ 20.1 ของ ICPs ที่ศึกษาเห็นว่าในอนาคต 3 ปีข้างหน้าอาจไม่ทำงานหน้าที่นี้อีกต่อไป เพราะภาระงานมาก เกิดความเครียด ท้อแท้และขาดแรงจูงใจในการทำงาน

การศึกษาส่วนใหญ่พบปัญหาอุปสรรคเกี่ยวกับบุคคลหรือผู้ปฏิบัติงานมากกว่าปัญหาอุปสรรคด้านอื่น โดยสรุปพบปัญหาอุปสรรคด้านความร่วมมือของผู้ร่วมงานโดยเฉพาะจากแพทย์ผู้บริหาร การมอบหมายให้ทำหน้าที่ ICWN และการเปลี่ยนผู้รับผิดชอบบ่อย การพัฒนา ICWN ด้านความรู้และทักษะในการปฏิบัติงาน ภาระงานมาก นอกจากนี้ปัญหาอุปสรรคด้านอื่นๆ ได้แก่ นโยบายของโรงพยาบาล กระบวนการหรือวิธีการเฝ้าระวังแตกต่างกัน เวลาที่ใช้ในการเฝ้าระวังจำกัด งบประมาณไม่เพียงพอและขาดอุปกรณ์สนับสนุน ซึ่งการศึกษาปัญหาอุปสรรคในการศึกษานี้ประกอบด้วยปัญหาด้านนโยบายของโรงพยาบาลเกี่ยวกับการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ด้านผู้บริหาร ผู้ร่วมงาน แพทย์ การมอบหมายให้ทำหน้าที่ ICWN ภาระงาน การพัฒนา ICWN และด้านกระบวนการเฝ้าระวังรวมทั้งด้านเวลาที่ใช้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล

กล่าวโดยสรุป ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ในการศึกษาแบ่งเป็น ความตั้งใจในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ความรู้ในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN และสิ่งสนับสนุนในการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งประกอบด้วย การบริหารจัดการ การติดตามนิเทศและสิ่งอำนวยความสะดวกต่อการ

เผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล นอกจากนี้ความตั้งใจขึ้นอยู่กับความรู้สิ่งที่จะชัดเจนหรือเป็นอุปสรรคต่อการกระทำพฤติกรรม (Ajzen, 1988; Ajzen, 2000 b) ความตั้งใจในการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลขึ้นอยู่กับสิ่งที่จะชัดเจนหรือเป็นอุปสรรค เช่น ภาระงานที่เพิ่มขึ้น ข้อจำกัดของเวลา การขาดบุคลากรปฏิบัติงานและความรู้ความสามารถที่ไม่เพียงพอ เป็นต้น หรือสิ่งเอื้ออำนวย เช่น การสนับสนุนของผู้บริหาร ความร่วมมือของผู้ร่วมงาน การได้รับความปรึกษาหรือคำแนะนำจาก ICN เป็นต้น ซึ่งหากการปฏิบัติงานเผื่อระวังได้รับสิ่งที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่เอื้ออำนวยในการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล จะทำให้เกิดปัญหาอุปสรรคต่อการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล มีผลกระทบโดยตรงต่อการปฏิบัติงานและ ICWN อาจไม่สามารถเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นกิจกรรมสำคัญในการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ช่วยให้ข้อมูลนำไปใช้ในการวางแผนการดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่มีประสิทธิภาพช่วยให้การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลประสบความสำเร็จ จากการทบทวนตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ได้แก่ ความตั้งใจ ความรู้ของ ICWN และสิ่งสนับสนุนในการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยความตั้งใจในการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นความพยายามในการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN ส่วนความรู้ในการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นความรู้เกี่ยวกับการเผื่อระวังและการวินิจฉัยการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN และสิ่งสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้แก่ การบริหารจัดการ การติดตามนิเทศและสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ อาจส่งผลให้การเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN มีประสิทธิภาพ ผู้วิจัยจึงนำแนวคิดเหล่านี้มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาครั้งนี้เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความตั้งใจ ความรู้ และสิ่งสนับสนุนที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิภาพการเผื่อระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลของ ICWN