

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

สภาวะงานสาธารณสุขในปัจจุบันมีความสลับซับซ้อนมากขึ้น พบว่าสถานการณ์ปัญหาสุขภาพของประชากรในประเทศไทยมีมากขึ้น อันเนื่องมาจากอุบัติการณ์ของโรคใหม่ เช่น ไข้หวัดนก อีโบล่า ฯลฯ นอกจากนี้ ปัญหาด้านสุขภาพของคนกลุ่มผู้สูงอายุ ที่มีอัตราของประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างก้าวกระโดด กล่าวคือ ปี 2555 มีผู้สูงอายุอยู่ที่ร้อยละ 10.7 ของประชากรรวม หรือ 7.02 ล้านคน ปัจจุบันปี 2558 มีประชากรผู้สูงอายุสูงขึ้นเป็นร้อยละ 14.7 หรือ 9.5 ล้านคน และแนวโน้มปัญหาโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่มีมากขึ้นในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (2553-2557) ซึ่งปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ ภาวะไขมันในเลือดสูง ปัญหาโรคทางหลอดเลือดและหัวใจ รวมถึงโรคเบาหวาน ที่มีอัตราสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด ซึ่งกระทรวงสาธารณสุขมีเป้าหมายในการควบคุมผู้ป่วยเบาหวาน และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงให้อยู่ในระดับที่ควบคุมระดับน้ำตาล และความดันโลหิตสูงให้ได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 และ 50 (รายงานประจำปี สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

สถานการณ์ปัญหาด้านสาธารณสุขและแนวทางด้านกลยุทธ์ของกระทรวงสาธารณสุข ทำให้ผู้ประกอบวิชาชีพทางด้านสาธารณสุข ไม่ว่าจะเป็น แพทย์ พยาบาล นักเทคนิคการแพทย์ เภสัชกร และอื่นๆ ต้องมีการพัฒนาองค์ความรู้ของบุคลากรให้มีความรู้ ความสามารถ เพื่อที่จะรองรับถึงปัญหาของอุบัติการณ์โรคใหม่ๆ ผู้ป่วยกลุ่มผู้สูงอายุที่มีมากขึ้น รวมถึงโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง เช่น โรคทางหลอดเลือดและหัวใจ เบาหวาน เป็นต้น นักเทคนิคการแพทย์ ซึ่งเป็นสาขาหนึ่งของวิชาชีพด้านสาธารณสุข ก็สังเกตเห็นถึงภาระหน้าที่ดังกล่าวนี้ ทางสภาเทคนิคการแพทย์ ได้กำหนดยุทธศาสตร์วิชาชีพเทคนิคการแพทย์ ปี 2557-2560 เพื่อรองรับแผนงานการให้บริการ (Service Plan) ของกระทรวงสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2558 (ยุทธศาสตร์ เป้าหมายและตัวชี้วัด กระทรวงสาธารณสุข ประจำปี พ.ศ. 2558)

อนึ่ง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข ได้กำหนดว่า วิชาชีพนักเทคนิคการแพทย์นั้น เป็นวิชาชีพที่มีความสำคัญในงานด้านสาธารณสุข โดยที่ นักเทคนิคการแพทย์ มีหน้าที่และความรับผิดชอบในการให้บริการตรวจวิเคราะห์ทางห้องปฏิบัติการทางการแพทย์ตลอด 24 ชั่วโมง โดยมีบทบาทหลัก ดังนี้ งานบริการภายในโรงพยาบาล ได้แก่ การบริหารจัดการงานบริการด้านเทคนิคการแพทย์และงานบริการโลหิต ทั้งภายในหน่วยงาน ให้บริการตรวจวิเคราะห์ในสาขาต่างๆ ได้แก่ โลหิตวิทยา จุลทรรศน์ศาสตร์คลินิก เคมีคลินิก จุลชีววิทยาคลินิก พิษวิทยา ภูมิคุ้มกันวิทยาคลินิก ธนาคารเลือด อาชีวอนามัย นิติวิทยาศาสตร์ อนุชีวโมเลกุล ภายใต้ระบบประกันคุณภาพ และจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพนักเทคนิคการแพทย์ที่สอดคล้องกับนโยบายทุกระดับ

จากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ในแผนงานการให้บริการ (Service Plan) ปี พ.ศ. 2558 สถาบันการแพทย์ ได้วางกรอบยุทธศาสตร์วิชาชีพนักเทคนิคการแพทย์ ปี 2557-2560 โดยมีวิสัยทัศน์ "มุ่งพัฒนาสังคมแห่งสุขภาพ ด้วยความรับผิดชอบตามมาตรฐานคุณภาพทางเทคนิคการแพทย์ อย่างมีคุณธรรม จริยธรรม เพื่อสังคมสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน" และมีเป้าประสงค์เชิงยุทธศาสตร์ในการสร้างสมรรถนะนักเทคนิคการแพทย์ให้มีความรู้ความสามารถเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้บริการและสร้างเสริมสุขภาพแก่ประชาชนในมิติของวิชาชีพและร่วมพัฒนากับสหวิชาชีพอื่นๆ ซึ่งสอดคล้องกับแผนงาน การบริการของกระทรวงสาธารณสุข ที่มุ่งเน้นการพัฒนาความสามารถของบุคลากรทางด้านสาธารณสุข เพื่อรองรับภาระงานด้านสาธารณสุขที่เพิ่มขึ้น

การพัฒนาบุคลากรนักเทคนิคการแพทย์ให้มียุทธศาสตร์ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์วิชาชีพเทคนิคการแพทย์ พ.ศ. 2557-2560 พร้อมกับตอบสนองนโยบายงานด้านบริการของกระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2558 และเตรียมพร้อมกับการที่ประเทศไทยก้าวเข้าสู่ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน แนวคิดทางการจัดการความรู้ (Knowledge Management) ถือเป็นแนวคิดที่สำคัญและได้รับความสนใจเป็นอย่างมากในการพัฒนาองค์ความรู้ระดับบุคคลและองค์กรอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับแนวคิดทางการจัดการความรู้ มีประโยชน์หลายประการด้วยกัน ได้แก่ เป็นเครื่องมือที่ส่งเสริมให้เกิดความสำเร็จในองค์กร (Wu et al, 2013) และเป็นเครื่องมือที่สร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน (Francisco, Daniel and Carlos, 2012) นอกจากนี้ ยังถือว่า การจัดการความรู้เป็นทรัพย์สินที่มีค่าขององค์กร (Cardoso, 2003)

องค์ความรู้ของนักเทคนิคการแพทย์ มีความหลากหลายแตกต่างกัน ขึ้นกับประสบการณ์ในการทำงาน ความใส่ใจและความรอบคอบในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ งานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ ยังเป็นแหล่งที่มีข้อมูลอย่างมากมาย ทั้งในรูปแบบข้อมูลผู้ป่วย ผลการตรวจวิเคราะห์จากสิ่งส่งตรวจและปริมาณที่เพิ่มมากขึ้น ดังนั้น แนวคิดทางการจัดการความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญและท้าทายที่ทำให้นักเทคนิคการแพทย์ที่ปฏิบัติงานในห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ สามารถนำข้อมูลมาวิเคราะห์ และสังเคราะห์ให้เกิดเป็นความรู้ใหม่ เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น ฉะนั้น นักเทคนิคการแพทย์ จึงต้องมีความเข้าใจในเรื่องการจัดการความรู้ว่า มีองค์ประกอบและปัจจัยอะไรบ้างที่มีอิทธิพลต่องานด้านการจัดการความรู้ และที่สำคัญ งานด้านการจัดการความรู้จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทยได้อย่างไร ด้วยเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาแบบจำลองการจัดการความรู้ เพื่อส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของปัจจัยที่มีผลต่องานด้านการจัดการความรู้ รวมถึงองค์ประกอบของงานด้านการจัดการความรู้ที่ส่งผลต่อผลงานจากการทำงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการจัดการความรู้
3. เพื่อศึกษาอิทธิพลของการจัดการความรู้ที่มีต่อผลงานจากการทำงาน
4. เพื่อพัฒนาแบบจำลองการจัดการความรู้เพื่อส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย

สมมติฐานในการวิจัย

ในการวิเคราะห์แบบจำลองสมการความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างของการจัดการความรู้เพื่อส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีสมมติฐานเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของตัวแปรในแบบจำลองสมการโครงสร้าง กล่าวคือ วัฒนธรรมการเรียนรู้ โครงสร้างองค์กรและเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความสัมพันธ์ทางตรงกับการจัดการความรู้และการจัดการความรู้มีความสัมพันธ์ทางตรงเพื่อส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดสมมติฐานการวิจัย ดังนี้

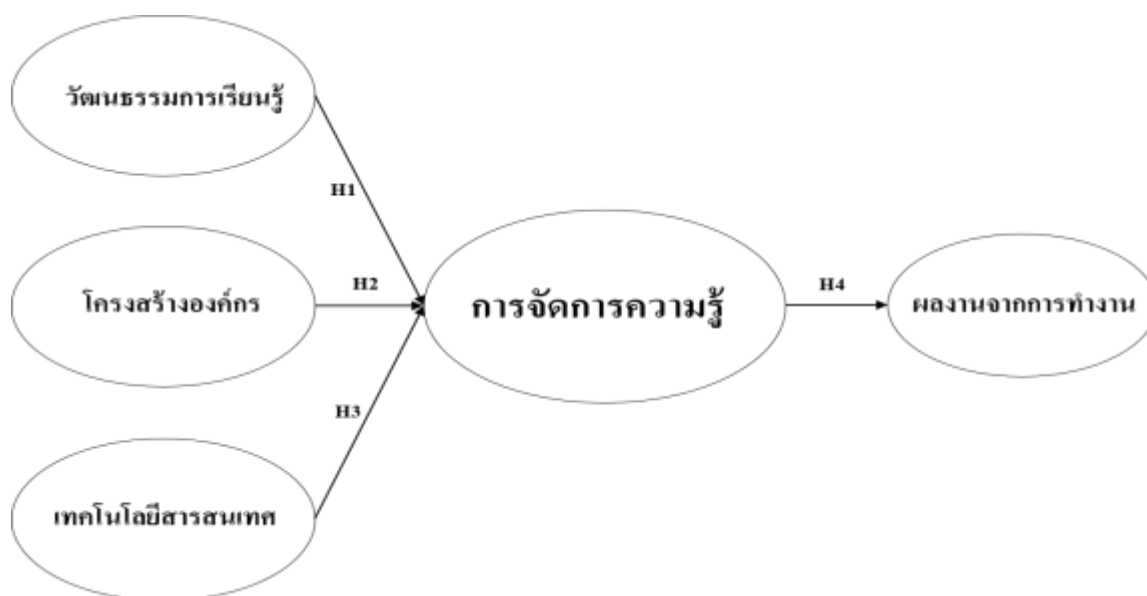
- สมมติฐานข้อที่ 1 วัฒนธรรมการเรียนรู้ มีผลกระทบเชิงบวกต่อการจัดการความรู้
- สมมติฐานข้อที่ 2 โครงสร้างองค์กร มีผลกระทบเชิงบวกต่อการจัดการความรู้
- สมมติฐานข้อที่ 3 เทคโนโลยีสารสนเทศ มีผลกระทบเชิงบวกต่อการจัดการความรู้
- สมมติฐานข้อที่ 4 การจัดการความรู้ มีผลกระทบเชิงบวกต่อผลงานจากการทำงาน

กรอบทฤษฎีหรือกรอบแนวคิดในการวิจัย

ในการพัฒนาแบบจำลองการจัดการความรู้เพื่อส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย ที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมีปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ปัจจัยด้านการจัดการความรู้และปัจจัยด้านผลงานจากการทำงานของงานนักเทคนิคการแพทย์ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปัจจัยด้านการจัดการความรู้ ประกอบด้วย
 - 1) วัฒนธรรมการเรียนรู้
 - 2) โครงสร้างองค์กร
 - 3) เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ปัจจัยด้านผลงานจากการทำงานของงานนักเทคนิคการแพทย์ ประกอบด้วย
 - 1) การจัดการความรู้

ผู้วิจัยได้นำมากำหนดเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้



ภาพประกอบที่ 1 กรอบแนวคิดการจัดการความรู้ (Knowledge Management)

โดยที่มาของแนวคิดทฤษฎี มีดังนี้

1. องค์ประกอบและความหมายด้านการจัดการความรู้ ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดและความหมายของการจัดการความรู้จากนักทฤษฎี นักวิจัย และนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

Nonaka (1991), Nonaka and Takeuchi (1995), Wiig (1997), Drucker (1993), Cardoso (2003), Civi (2000), Ipe (2003), OECD (2001), Bouthillier and Shearer (2002), Davenport et al (1998), Davenport and Prusak (1998), Robertson (2008), Seleim and Khalil (2007), Lichtenthaler and Lichtenthaler (2009), Corso et al (2009), Omerzel (2010), Sharma and Djiaw (2011), Francisco, Daniel and Carlos (2012), Wu et al (2013) และ Moustaghfir and Schiuma (2013)

2. องค์ประกอบด้านกระบวนการจัดการความรู้ ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดจากนักทฤษฎี นักวิจัย และนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

Nonaka and Takeuchi (1995), Allee (1997), Davenport (1998), Alavi and Leidner (2001), Remy and Dai (2010), Zheng et al (2010), Danijela (2011), Isabel et al (2011), Cardoso and Gomes (2011), Nasser and Robin (2012), Nor Shahriza, Mohamed and Norshidah (2012), Francisco Daniel and Carlos (2012), Nausheen and Lin (2013), Chin-Fu Ho et al (2013), Don Jyh-Fu Jeng and Nicolas Dunk (2013), Lina Girdauskiene (2013), Wu et al (2013) และ August (2014)

3. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความรู้ ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดจากนักทฤษฎี นักวิจัย และนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

Gold et al (2001), Lee and Steen (2010), Smith et al (2010), Abdel Nasser Zaied et al (2012), Lina Girdauskiene (2013) และ Moustaghfir and Schiuma (2013)

4. องค์ประกอบย่อยของวัฒนธรรมการเรียนรู้ ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดจากนักทฤษฎี นักวิจัย และนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

Titiev (1959), Saeed et al (2010), Zeng et al (2010), Smith et al (2010), Sangjae Lee et al (2012), Don-Jyh-Fu and Nicolas (2013) และ Chin-Fu-Ho et al (2013)

5. องค์ประกอบย่อยของโครงสร้างองค์กร ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดจากนักทฤษฎี นักวิจัย และนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

Lee and Choi (2003), Yang and Hsu (2010), Green et al (2011), Mansoor et al (2012), Pierce (2012) และ Karmen et al (2014)

6. องค์ประกอบย่อยของเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดจากนักทฤษฎี นักวิจัย และนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

Lee and Steen (2010), Chei-Siam and Rujuta (2013), Shangjae Lee (2012) และ Abdel Nasser Zaied et al (2012)

7. ความสัมพันธ์ระหว่างการจัดการความรู้กับผลงานจากการทำงาน ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดจากนักทฤษฎี นักวิจัย และนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

Sangjae Lee et al (2011), Chun-Ming Chang et al (2011), Nasser and Robin (2012), Chin- Fu Ho et al (2013) และ Nausheen and Lin (2013)

8. องค์ประกอบย่อยของผลงานจากการทำงาน ได้จากการสังเคราะห์แนวคิดจากนักทฤษฎี นักวิจัย และนักวิชาการต่างๆ ดังนี้

Lee et al (2005), Job and Sanghamitra (2010), Otmar E. Varela et al (2010), Marilena Bertolino et al (2012), Lee and Donohue (2012) และ Chin-Fu Ho et al (2014)

คำถามในการวิจัย

จากสภาพปัญหาทางด้านสาธารณสุข และความจำเป็นในการพัฒนาองค์ความรู้ของวิชาชีพ เทคนิคการแพทย์ ให้สอดคล้องกับแผนการบูรณาการของกระทรวงสาธารณสุขและแผนยุทธศาสตร์ของ สภาเทคนิคการแพทย์ดังกล่าว ผู้วิจัยจึงกำหนดคำถามการวิจัยไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. ปัจจัยเหตุและองค์ประกอบอะไรบ้างที่ส่งผลกระทบต่องานด้านการจัดการความรู้ เพื่อส่งต่อผลงาน ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย

2. แบบจำลองการจัดการความรู้ เพื่อส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคทางการแพทย์ โรงพยาบาล ในประเทศไทย ควรเป็นอย่างไร

3. โมเดลความสัมพันธ์เชิงโครงสร้างการพัฒนาแบบจำลองการจัดการความรู้ เพื่อส่งต่อผลงาน ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย ที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์หรือไม่

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ที่อยู่ในโรงพยาบาลภาครัฐบาลต่างจังหวัดที่มีจำนวนเตียงมากกว่า 300 เตียง ซึ่งประกอบด้วย โรงพยาบาลจังหวัด โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลในเครือข่ายมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นองค์กรที่มีขนาดใหญ่และมีการดำเนินการ เรื่องการบูรณาการความรู้พอสังเขป จำนวน 107 โรงพยาบาล (โรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข, 30 กันยายน 2556) โรงพยาบาลรัฐบาลในกรุงเทพมหานคร จำนวน 30 โรงพยาบาล และโรงพยาบาลภาคเอกชน ที่มีจำนวนเตียงมากกว่า 100 เตียง จำนวน 100 โรงพยาบาล อยู่ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 47 โรงพยาบาล และต่างจังหวัด จำนวน 53 โรงพยาบาล (การสำรวจโรงพยาบาลและสถานพยาบาลเอกชน, พ.ศ. 2555 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร) ซึ่งในแต่ละโรงพยาบาลดังกล่าว จะมีห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ จำนวน 4 ห้องปฏิบัติการต่อโรงพยาบาล ที่ทำงานในต่างจังหวัด ภายใต้สำนักปลัดกระทรวงสาธารณสุข

ฉะนั้น ประชากรที่ใช้ในการวิจัยนี้คือ จำนวนห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ ทั้งโรงพยาบาลรัฐบาลและโรงพยาบาลเอกชนทั่วทั้งประเทศไทยจำนวน 948 ห้องปฏิบัติการ

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ นักเทคนิคการแพทย์ที่ทำงานในโรงพยาบาลที่ลงทะเบียนไว้กับศูนย์ศึกษาต่อเนื่อง สภาเทคนิคการแพทย์ จำนวน 380 คน โดยใช้การสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling)

ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาแบบจำลองการจัดการความรู้ เพื่อส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย

2. ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถนำแบบจำลองการจัดการความรู้ เพื่อส่งต่อผลงานห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย มาเป็นแนวทางในการบูรณาการความรู้ของนักเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพต่อผลงานของนักเทคนิคการแพทย์โรงพยาบาล ในประเทศไทย

3. ผลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ สามารถเป็นแนวทางในการพัฒนาองค์ความรู้ของเจ้าหน้าที่ทางด้านสาธารณสุข เพื่อส่งต่อผลงานการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสาขาอื่นๆ และสามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาต่อให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ต่อไป

ข้อจำกัดของงานวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ห้องปฏิบัติการเทคนิคการแพทย์ จำนวนทั้งสิ้น 948 ห้องปฏิบัติการ ซึ่งมีอยู่จำนวนมาก ผู้วิจัยจึงเลือกกลุ่มตัวอย่างมาเพียงบางส่วนเท่านั้น ตามหลักการสุ่มตัวอย่างทางสถิติและช่วงเวลาที่ทำการศึกษาก็ใช้เวลาในการเก็บข้อมูลเพียง 3 เดือน จึงอาจทำให้ข้อมูล ที่ใช้ในการวิเคราะห์เกิดความคลาดเคลื่อนได้

นิยามศัพท์

1. ทฤษฎีระบบ (System Theory) หมายถึง ภาพส่วนรวมของขบวนการที่มีการจัดระเบียบความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบต่างๆ ที่รวมกันอยู่ในขบวนการนั้นๆ ทฤษฎีระบบ เป็นกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ ที่ใช้ในการวางแผนและดำเนินการต่างๆ เพื่อให้บรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ ทฤษฎีระบบ มีองค์ประกอบที่สำคัญ 4 ประการ คือ 1) ข้อมูลวัตถุดิบ (Input) 2) กระบวนการ (Process) 3) ผลผลิต (Output) 4) การตรวจผลย้อนกลับ (Feedback) (Bertalanffy, 1920)

2. การจัดการความรู้ (Knowledge Management) หมายถึง การจัดการความรู้ เป็นขบวนการที่นำความรู้ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อผลงานจากการทำงานและความสำเร็จขององค์กร และเป็นปัจจัยหลักที่จะสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันทางธุรกิจ ฉะนั้นการจัดการความรู้ถือว่าเป็นทรัพย์สินที่ยั่งยืนขององค์กร อย่างไรก็ตาม การนำการจัดการความรู้ไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ องค์กรจะต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ วัฒนธรรมการเรียนรู้ (Knowledge Culture) โครงสร้างองค์กร (Organizational Structure) และเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนขบวนการจัดการความรู้อย่างมีประสิทธิภาพ (Nonaka and Takeuchi, 1995., Wu, W. L et al, 2013 และ Sharma and Djiaw, 2011)

3. กระบวนการจัดการความรู้ (Knowledge Management Process) หมายถึง องค์ประกอบของกระบวนการจัดการความรู้ ซึ่งประกอบด้วย วงจรความรู้ (SECI Model) และการนำความรู้ไปใช้ (Knowledge Application) (Nonaka and Takeuchi, 1995 และ August, 2014) โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1) การสร้างปฏิสัมพันธ์ทางสังคม (Socialization) เป็นการถ่ายโอนความรู้โดยตรงระหว่างกลุ่มคนหรือบุคคล กลุ่มคนจะมีการเปลี่ยนแปลงประสบการณ์จากคนหนึ่งไปอีกรายหนึ่ง โดยการพูดคุยเป็นหลัก ซึ่งเป็นการสร้างความรู้แบบเฉพาะตน ซึ่งการสร้างความรู้ดังกล่าวนี้ สามารถสร้างได้โดย การจัดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ (Forum) หรือการจัดตั้งชุมชนปฏิบัติ (Community of practice) การแนะนำหรือ การเทียบเคียง (Bench marking) ผู้เรียนรู้ว่าจะเรียนรู้ได้จากการสังเกตการณ์ (Observation), การลอกเลียนแบบ (Imitation) หรือการฝึกฝนระหว่างการเรียนรู้ (Practice) และการมีส่วนร่วม (Participate) (Nonaka, 1994., Mahamed et al, 2007., Becerra-Fernandez et al, 2004., Jennex and Zynger, 2007., Alavi and Leidner, 2001., Goh et al, 2008 และ Chudober et al, 2011)

2) การปรับเปลี่ยนสู่ภายนอก (Externalization) คือการบรรยายหรือการถ่ายโอนความรู้แบบ เฉพาะตน (Tacit Knowledge) ออกมาสู่ภายนอก เป็นความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) ซึ่งทำให้ความรู้ที่ชัดเจนนี้ สามารถถูกจัดเก็บ และกระจ่ายการใช้ความรู้ได้อย่างกว้างขวาง และมีประสิทธิภาพมากขึ้น ดังนั้น จึงควรมีการสร้างค่านิยม และส่งเสริมให้ผู้ที่มีความสามารถถ่ายทอดความรู้ที่มีอยู่เป็นระบบ และจริงจัง การถ่ายทอดความรู้เฉพาะตนสู่ความรู้แบบชัดเจน (Explicit Knowledge) สามารถเกิดได้ในรูปแบบของอุปมาอุปมัย (Metaphor) หรือในรูปแบบของการถ่ายทอดในรูปแบบต่างๆ (Analog) รวมถึงการตั้งสมมติฐาน (Hypothesis) หรือการบอกถึงกรอบแนวคิด (Concepts) ซึ่งรูปแบบในการถ่ายทอดความรู้จะอยู่ในรูปลักษณะของคำพูด (Spoken) การเขียน (Written) รูปภาพ (Image) ภาพเคลื่อนไหว (Moving video) บทเพลง (Music) (Nonaka, 1994., Mahamed et al, 2007., Becerra-Fernandez et al, 2004., Jennex and Zynger, 2007., Alavi and Leidner, 2001., Goh et al, 2008 และ Chudober et al, 2011)

3) การผสมผสาน (Combination) ในกระแสนของการเปลี่ยนแปลงการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ถือเป็นเรื่องที่สำคัญ การสร้างความรู้แบบชัดเจน ให้เป็นความรู้แบบชัดเจน โดยการบูรณาการองค์ความรู้หรือสังเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่ เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ เป็นการนำความรู้ของวิชาคอมพิวเตอร์ มาผสมผสานกับความรู้ด้านองค์กรและจัดการ เกิดเป็นองค์ความรู้ในวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ การแลกเปลี่ยนความรู้แบบการผสมผสานนี้ สามารถเกิดได้ในรูปแบบของการจัดการประชุม (Meeting) หรือการจัดประชุมทางโทรศัพท์ (Tele conference) และในโลกปัจจุบันที่ระบบสารสนเทศมีความก้าวหน้ามาก รูปแบบการผสมผสานสามารถเกิดได้มากมาย ซึ่งถือได้ว่าเป็นช่องทางใหม่ของรูปแบบการผสมผสานของความรู้ใหม่ที่เกิดจากการแลกเปลี่ยนระหว่างความรู้แบบชัดเจนให้เป็นความรู้แบบชัดเจน (Nonaka, 1994., Mahamed et al, 2007., Becerra-Fernandez et al, 2004., Jennex and Zynger, 2007., Alavi and Leidner, 2001., Goh et al, 2008 และ Chudober et al, 2011)

4) การปรับเปลี่ยนสู่ภายใน (Internalization) คือ การสร้างความรู้แบบเฉพาะตนจากความรู้แบบชัดเจน โดยเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Learning by doing) ศึกษาจากความรู้ที่ได้เขียนไว้ในคู่มือเอกสาร เพื่อเพิ่มพูนทักษะให้สูงขึ้น เช่น การซื้อตำราการทำอาหารแล้วนำมาฝึกฝนจนเกิดความรู้ความชำนาญ (Nonaka, 1994., Mahamed et al, 2007., Becerra-Fernandez et al, 2004., Jennex and Zynger, 2007., Alavi and Leidner, 2001., Goh et al, 2008 และ Chudober et al, 2011)

5) การนำความรู้ไปใช้ (Knowledge Application) หมายถึง เป็นขบวนการที่นำความรู้ที่เกิดขึ้นหรือที่ได้รับมาไปปฏิบัติให้เกิดขึ้นจริงและสร้างความได้เปรียบในการดำเนินงานขององค์กร ในการนำความรู้ไปใช้งานนี้ จะดูที่จำนวนความถี่ในการนำความรู้ไปใช้แล้วดูว่ามีความสามารถในการช่วยแก้ไขปัญหาและช่วยทำให้งานมีประสิทธิภาพมากขึ้นอย่างไร (Gold et al, 2001 และ Shanjae Lee et al, 2012)

4. ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดการความรู้ (Knowledge Management Enablers) หมายถึง องค์ประกอบที่มีผลต่อประสิทธิภาพงานด้านการจัดการความรู้ ซึ่งประกอบด้วย

1) วัฒนธรรมการเรียนรู้ หมายถึง รูปแบบของวัฒนธรรมองค์กร (Organizational Culture) โดยมีองค์ประกอบที่เกิดจากความคิดของตนเองและวัฒนธรรมกลุ่ม เพื่อสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้ และนำไปสู่ความรู้ใหม่ วัฒนธรรมการเรียนรู้จะให้ความสนใจกับการเรียนรู้รายบุคคลและการเรียนรู้เป็นกลุ่ม เพื่อที่จะเพิ่มศักยภาพการเรียนรู้ขององค์กร (Titiev, 1959., Saeed et al, 2010., Zeng et al, 2010., Smith et al, 2010., Sangjae Lee et al, 2012., Don-Jyh-Fu and Nicolas, 2013 และ Chin-Fu-Ho et al, 2013

2) โครงสร้างองค์กร หมายถึง การแบ่งรูปแบบขององค์กรตามรูปลักษณะงานความรับผิดชอบและสายบังคับบัญชา โครงสร้างองค์กร สามารถแบ่งเป็นโครงสร้างองค์กรแบบการควบคุมรวมอำนาจ (Centralization) กับโครงสร้างองค์กรแบบการกระจายอำนาจ (Decentralization) ซึ่งรูปแบบโครงสร้างที่แตกต่างกัน ก็จะทำให้องค์กรมีความยืดหยุ่นในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันและลักษณะโครงสร้างองค์กรอีกรูปแบบคือ รูปแบบโครงสร้างองค์กรแบบเป็นทางการ (Formalization) ซึ่งจะเหมาะสมกับองค์กรขนาดใหญ่ที่มีการบริหารงานภายใต้สภาวะแวดล้อมที่มั่นคง ซึ่งทำให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพและสามารถควบคุมต้นทุนได้ดีกว่ารูปแบบโครงสร้างองค์กรแบบไม่เป็นทางการ (Lee and Choi, 2003., Yang and Hsu, 2010., Green et al, 2011., Mansoor et al, 2012., Pierce, 2012., Karmen et al, 2014 และ Chin-Fu Ho, 2014)

3) เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ระบบการติดต่อสื่อสาร หรือตัวเชื่อมข่าวสารในองค์กร ซึ่งองค์กรจะต้องมีการลงทุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศให้เหมาะสมกับลักษณะงานในองค์กรและต้องคำนึงถึงความสามารถของพนักงานในการเข้าถึงระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและความสามารถของพนักงานในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาช่วยงานในองค์กร (Shanjae Lee et al, 2012 และ Gold et al, 2001)

5. ผลงานจากการทำงาน หมายถึง พฤติกรรมการทำงานของบุคคลหรือองค์กรที่แสดงออกตามความสามารถในบทบาทเฉพาะงานและความพยายามที่จะทำให้งานนั้นสำเร็จอย่างสมบูรณ์ตามเป้าหมายขององค์กร (Job and Sanghamitra, 2010 และ Otmar E. Verela et al, 2010)

1) ผลงานเสริม หมายถึง กิจกรรมที่สนับสนุนให้สภาวะแวดล้อมต่างมีปัจจัยส่งเสริมให้กิจกรรมหลักมีการทำงานที่ดีหรือพฤติกรรมที่เสนอตัวในการที่จะช่วยงานอื่นที่มีได้อยู่ในความรับผิดชอบของตนเองและแสดงความพยายามที่จะช่วยเหลือผู้อื่น รวมทั้งการให้ความร่วมมือกับผู้อื่นเพื่อให้งานขององค์กรสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี (Marilena Bertolino et al, 2012)

2) ผลงานหลัก หมายถึง เป็นพฤติกรรมของคนทำงานในการที่จะสร้างผลงานจากการทำงานในการปฏิบัติงาน เพื่อให้องค์กรบรรลุเป้าหมายขององค์กร (Otmar E. Verela et al, 2010)