

บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยและนำเสนอ ในหัวข้อต่อไปนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน
- 2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน
- 2.3 ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข
- 2.4 ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล
- 2.5 ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร
- 2.6 ปัจจัยแรงจูงใจ
- 2.7 แนวคิดเกี่ยวกับระดับวิทยา
- 2.8 แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน
- 2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงาน

2.1.1 ความหมายของความสามารถ

ทรัพยากรบุคคล เป็นกลไกหนึ่งในการทำงานทั้งหลายทั้งปวงให้สำเร็จลุล่วง ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการดำเนินงานขององค์กรหรือหน่วยงาน เพื่อให้ผลงานมีคุณภาพที่ดี สิ่งสำคัญที่จะนำไปสู่ความสำเร็จขึ้นอยู่กับความสามารถของบุคลากร เพราะคนเป็นผู้ใช้ทรัพยากรต่างๆให้เกิดประโยชน์ ความสำเร็จของงานจึงขึ้นอยู่กับความสามารถของผู้ปฏิบัติงานว่ามีความสามารถมากน้อยเพียงใด ซึ่งจะมีผลต่อประสิทธิภาพของงานตามมา ได้มีผู้ให้ความหมายของความสามารถในการปฏิบัติงานแตกต่างกัน ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548) ได้ให้ความหมายไว้ว่า คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะและคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าเพื่อนร่วมงานอื่นๆ ในองค์กร

Spencer (1990 อ้างถึงใน ดนัย เทียนพูน, 2546) กล่าวว่า ความสามารถ(Competency) ของบุคคล เป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลที่สามารถวัดได้ บ่งบอกถึงความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระหว่างผลงานที่มีประสิทธิภาพและไม่มีประสิทธิภาพ

คำว่า ความสามารถ ในภาษาไทยมีความหมายตามพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายถึง คุณสมบัติที่เหมาะสมในการปฏิบัติกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่ง ซึ่งมีคำที่มีความหมายเช่นเดียวกับความสามารถในภาษาไทยหลายคำ ได้แก่ สมรรถภาพหรือสมรรถนะ เป็นต้น(ราชบัณฑิตยสถาน, 2546)

สมยศ นาวีการ (2545) ได้ให้แนวคิดว่า ความสามารถเป็นคุณลักษณะของบุคคล เป็นเรื่องของคุณภาพในการทำงาน ความสามารถหลายๆอย่างอาจเรียนรู้ได้ในระหว่างวัยเด็ก วัยรุ่นและอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามสถานการณ์

เทพพนม เมืองแมน และสวิง สุวรรณ (2540) กล่าวว่า ความรู้ความสามารถ(Competency) หมายถึง ความรู้ความสามารถและทักษะที่เป็นประโยชน์ หรือมีคุณค่าต่อการแก้ปัญหา หรือต่อการทำงานในบทบาทที่มีอยู่

พจนานุกรมเว็บสเตอร์ (Mish, ed., 1983) ให้ความหมายของ Ability ว่า หมายถึง Competence in doing : Skill , The quality or state of being able. และให้ความหมายของ Competency ว่า The quality or state of being Competent

Schneider (1979) ได้ให้ความหมายของความสามารถในการปฏิบัติงานว่า หมายถึง สมรรถภาพของการปฏิบัติกิจกรรม ด้วยความตั้งใจปรารถนาต่อผลลัพธ์ด้วยการกระทำอย่างคล่องแคล่ว

Thorndike and Hagen (1976) ได้ให้ความหมายของคำว่า Ability คือ สิ่ง que แสดงว่าบุคคลแต่ละคนสามารถทำอะไรได้บ้าง ดังนั้น ความสามารถในการทำงาน (Working Ability) ก็จะเป็นสิ่งแสดงว่าบุคคลแต่ละคนสามารถทำงานอะไรได้บ้าง

สรุป ความสามารถในการปฏิบัติงาน ในภาษาอังกฤษใช้คำว่า Ability และ Competency ในความหมายเดียวกัน หมายถึง คุณลักษณะส่วนบุคคลเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอื่นๆ ที่ทำให้การทำงานที่ให้ผลสำเร็จ หรือทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ใช้คำภาษาอังกฤษว่า Ability

ความรู้ (Knowledge) มีความหมายที่แตกต่างกัน 3 ลักษณะ (Wikstrom และ Normann , 1994) ดังนี้

- (1) ความรู้ คือ ความคุ้นเคยกับข้อเท็จจริง (Fact) ความจริง (Truths) หรือหลักการโดยทั่วไป (principles)
- (2) ความรู้ คือ รู้ (Known) หรืออาจจะรู้ (May be known)
- (3) ความรู้ คือ จิตสำนึก ความสนใจ (Awareness)

ศุภกนิษฐ์ พลไพรินทร์ (2540) ได้กล่าวถึงการวัดความรู้ว่า การวัดความรู้เป็นการวัดระดับความจำ ความสามารถในการคิด เข้าใจกับข้อเท็จจริงที่ได้รับการศึกษา และประสบการณ์เดิม โดยผ่านการทดสอบคุณภาพแล้ว จะแยกคนที่มีความรู้กับไม่มีความรู้ออกจากกันได้ระดับหนึ่ง

Bloom et al. (1956 อ้างถึงใน สุภภรณ์ จันทรพัฒนะ, 2546) ได้แยกระดับความรู้ไว้ 6 ระดับ ดังนี้

- (1) ความรู้(Knowledge) หมายถึง การเรียนรู้ ในลักษณะที่จำเฉพาะเรื่องเฉพาะวิธีปฏิบัติ กระบวนการและแบบแผน ได้ ความรู้ระดับนี้คือ ความสามารถในการดึงข้อมูลจากความจำได้
- (2) ความเข้าใจ(Comprehension or Understanding) หมายถึง บุคคลสามารถทำบางสิ่งบางอย่างได้มากกว่าข้อมูลที่ได้รับ สามารถที่จะเขียนข้อความเหล่านี้ได้จากถ้อยคำ สามารถแสดงให้เห็นด้วยภาพ คือ บุคคลสามารถนำเอาข้อเท็จจริง ตลอดจนความคิดที่เป็นนามธรรมไปใช้ปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม
- (3) การนำไปใช้ (Application) คือ บุคคลสามารถนำเอาข้อมูล ข้อเท็จจริง ตลอดจนความคิดที่เป็นนามธรรมไปใช้ปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม
- (4) การวิเคราะห์ (Analysis) คือ บุคคลสามารถใช้ความคิดในรูปของการนำเอาแนวคิดมาแตกเป็นส่วน เป็นประเภท หรือนำข้อมูลต่างๆ มาประกอบกันเพื่อการปฏิบัติของตนเองได้
- (5) การสังเคราะห์ (Synthesis) คือ การนำเอาข้อมูลและแนวคิดต่างๆ มาประกอบแล้วนำไปสู่สิ่งสร้างสรรค์(Creating) ซึ่งเป็นสิ่งใหม่แตกต่างไปจากเดิม
- (6) การประเมินผล (Evaluation) คือ ความสามารถในการใช้ความรู้เพื่อจัดตั้งกฎเกณฑ์ การรวบรวมข้อมูล และการวัดข้อมูลมาตรฐาน เพื่อตัดสินระดับของประสิทธิผลของกิจกรรมแต่ละอย่าง

สรุป จากหลายแนวคิดพบว่าความรู้ เป็นส่วนหนึ่งของความสามารถในการปฏิบัติงาน ซึ่งความรู้หมายถึง ข้อเท็จจริง กฎเกณฑ์ และรายละเอียดของเรื่องราวและการกระทำต่าง ๆ ที่บุคคลได้ประสบมาและเก็บสะสมไว้

เป็นความจำที่สามารถถ่ายทอดต่อไปได้ และสามารถวัดความรู้ได้โดย การระลึกถึงเรื่องเหล่านั้นแล้วแสดงออกมา ความรู้ของบุคคล จำแนกได้ 6 ระดับ ประกอบด้วย ความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินผล ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงศึกษา ความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับ วิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหลายระดับประกอบกัน ซึ่งจะนำไปเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

ทักษะ(Skill) David C.Mc Clelland (1973 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2548) ได้อธิบายเกี่ยวกับ ทักษะไว้ว่า ทักษะเป็นความสามารถทางกายภาพที่จะทำให้เกิดความมั่นใจทั้งร่างกาย และความรู้สึกในจิตใจที่จะทำงานสำเร็จหรือไม่ ทักษะจึงเกี่ยวกับการวิเคราะห์ที่จำแนกแยกแยะความคิด (Analytic thinking) เป็นกระบวนการที่ใช้ความรู้ ข้อมูล การวิเคราะห์หาเหตุและผล การจัดโครงสร้างข้อมูลและแผนงาน และการสร้างสรรค์ความคิด (Conceptual Thinking) ที่ประกอบด้วยการยอมรับในวิธีการหรือรูปแบบของการ รวบรวมข้อมูลมาสู่ความคิด

Simpson. (1966) ได้เสนอพฤติกรรมด้านทักษะการปฏิบัติไว้ 5 ระดับ ซึ่งเกิดจากการเรียนรู้ด้านการ ปฏิบัติทั่วไป ต่อมาในปี 1972 ได้เสนอพฤติกรรมด้านทักษะเพิ่มขึ้น อีก 2 ระดับ โดยมีขั้นของทักษะการ ปฏิบัติดังนี้

1. การรับรู้ (Perception) เมื่อมีสิ่งเร้ามากระตุ้นให้ระบบของร่างกายตอบสนองสิ่งเร้าด้วย อวัยวะสัมผัสต่าง ๆ และเตรียมพร้อมที่จะตอบสนองดังนี้

1.1 การเร้าอวัยวะสัมผัส (Sensory Stimulation) เป็นการกระทำของสิ่งเร้าต่ออวัยวะรับ สัมผัสอย่างเดียวหรือหลายอย่าง เช่น ทางหู ทางตา ทางสัมผัส ทางลิ้น ทางจมูก ทางการเคลื่อนไหว

1.2 การมองหาแนวปฏิบัติ (Cue Selection) เมื่อประสาทรับรู้การเรียนรู้จะเกิดขึ้นโดย ความคิดที่จะหาแนวทางว่าจะทำอย่างไร ในคนที่มีประสาทรับรู้ปกติ เมื่อได้รับความเจ็บปวด จะหาทางหลบหลีก จากสถานการณ์นั้น โดยมองหาวิธีการหลายๆ วิธี

1.3 การแปลเป็นทางปฏิบัติ (Translation) เป็นการแปลโดยใช้ความรู้สึกสร้างความสัมพันธ์ ระหว่างการรับรู้ต่อการกระทำของกล้ามเนื้อ

2. การเตรียมพร้อมปฏิบัติ (Set) ซึ่งขั้นแรกของการปรับตัว ภายหลังจากที่เกิดการรับรู้ทาง อวัยวะสัมผัสทั้งหลายแล้ว หากจะให้มีการตอบสนองที่สมบูรณ์จะต้องมีความพร้อมด้านต่าง ๆ คือ

2.1 ความพร้อมทางสมอง (Mental Set) เป็นความพร้อมในเชิงความคิดที่ต้องมีมาก่อน ซึ่งพร้อมจะบ่งชี้เพื่อจำแนกการใช้ การตัดสินใจในการกระทำที่แตกต่างกัน

2.2 ความพร้อมทางด้านร่างกาย (Physical Set) เป็นความพร้อมในการปรับตัวของ ร่างกายที่จำเป็นเพื่อการกระทำของกล้ามเนื้อ เช่นการวางตำแหน่งมือในการพิมพ์หนังสือ

2.3 ความพร้อมทางอารมณ์ (Emotion Set) เป็นการปรับเจตคติให้เกิดความตั้งใจที่จะ ตอบสนอง

3. การตอบสนองตามแนวทางที่กำหนดให้(Guided Response) เป็นก้าวแรกของการพัฒนา ทักษะ ซึ่งเน้นเกี่ยวกับส่วนประกอบที่รวมกันอยู่ โดยแบ่งออกเป็น 2 ชนิด

3.1 การเลียนแบบ(Imitation) เป็นการตอบสนองตามแบบที่ให้ เช่น การแสดงให้ดูแล้ว ให้ทำตาม

3.2 การลองผิดลองถูก(Trail and Error)เป็นความพยายามที่จะตอบสนองรูปแบบต่าง ๆ ด้วยตนเอง

4. ขั้นทักษะ(Mechanism) เป็นการเรียนรู้การตอบสนอง โดยจะเกิดการสร้างระบบ วิธีการ จากประสบการณ์ และความรู้ที่เก็บสะสมไว้

5. การปฏิบัติสิ่งที่ยากและซับซ้อน (Complex Overt Response) การตอบสนองในขั้นนี้ ต้องอาศัยทักษะขั้นสูง โดยตอบสนองด้วยความราบรื่นที่มีประสิทธิภาพสูง ใช้เวลาน้อยที่สุด แบ่งออกเป็น 2 แบบ คือ

5.1 การตอบสนองโดยไม่ลังเล (Resolution of Uncertainty) เป็นการปฏิบัติโดยปราศจากความลังเลใจ โดยสมองจะรู้ภาพขั้นตอนที่ต้องทำด้วยความมั่นใจ สามารถทำในสิ่งซับซ้อนได้

5.2 การตอบสนองอัตโนมัติ (Automatic Performance) ในระดับนี้แต่ละคนสามารถใช้ทักษะของกล้ามเนื้อ ซึ่งประสานกันโดยสะดวก รวมทั้งควบคุมกล้ามเนื้อนั้นได้

6. การดัดแปลงให้เหมาะสม (Adaptation) เป็นการเปลี่ยนกิจกรรมในทางเคลื่อนไหว โดยสมองให้เคลื่อนไหวได้เหมาะสมกับความต้องการหรือสถานการณ์ของปัญหา

7. การริเริ่มสิ่งใหม่ (Origination) หมายถึง การริเริ่มรูปแบบการทำงานใหม่ๆ ที่เหมาะสมกับสถานการณ์เฉพาะอย่าง หรือปัญหาเฉพาะเรื่อง ผลการเรียนรู้ในระดับนี้เป็นการพัฒนาทักษะขั้นสูง

สรุป จากหลายแนวคิดพบว่า ทักษะเป็นส่วนหนึ่งของความสามารถในการปฏิบัติงาน ซึ่งหมายถึง สิ่งที่บุคคลกระทำ เกิดจากการเรียนรู้ ประสบการณ์ และฝึกปฏิบัติเป็นประจำจนเกิดความชำนาญ ทักษะ จำแนกได้เป็น 7 ขั้นตอนในการปฏิบัติ ประกอบด้วย ขั้นการรับรู้ ขั้นการเตรียมพร้อมปฏิบัติ ขั้นการตอบสนองตามแนวทางที่กำหนดให้ ขั้นทักษะ ขั้นการปฏิบัติสิ่งที่ยากและซับซ้อน ขั้นการดัดแปลงให้เหมาะสม ขั้นการริเริ่มสิ่งใหม่ ดังนั้นการวิจัยในครั้งนี้จึงศึกษา ทักษะความสามารถในการปฏิบัติงานระดับมหาวิทยาลัย ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในหลายระดับประกอบกัน ซึ่งจะนำไปเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.1.2 การวัดความสามารถในการปฏิบัติงาน

การวัดความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคลากรนั้นว่ามีความสำคัญ และมีความจำเป็นต่อความสำเร็จขององค์กร รวมทั้งเป็นการพัฒนาบุคลากรด้วย เนื่องจากการวัดความสามารถบอกให้รู้ถึงประสิทธิภาพของคนในองค์กร ซึ่งเป็นทรัพยากรที่สำคัญที่สุดในการดำเนินงานให้เป็นที่ไปตามวัตถุประสงค์ขององค์กร

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548) ได้กล่าวถึงประเภทของการประเมินวัดสมรรถนะ แบ่งออกเป็นกลุ่มใหญ่ๆ 3 กลุ่ม คือ

(1) Test of Performance เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้รับการทดสอบทำงานบางอย่าง เช่น การเขียนอธิบายคำตอบ, การเลือกตอบข้อที่ถูกที่สุด หรือการคิดว่าถ้ารูปทรงเรขาคณิตที่แสดงบนจอหมุนไปแล้วจะเป็นรูปใด แบบทดสอบประเภทนี้ออกแบบมาเพื่อวัดความสามารถของบุคคล (Can do) ภายใต้เงื่อนไขของการทดสอบ ตัวอย่างของแบบทดสอบประเภทนี้ ได้แก่ แบบทดสอบความสามารถทางสมองทั่วไป (General mental ability) แบบทดสอบที่วัดความสามารถเฉพาะ เช่น Spatial ability หรือความเข้าใจด้านเครื่องยนต์กลไก และแบบทดสอบที่วัดทักษะ หรือความสามารถทางด้านร่างกาย

(2) Behavior Observations เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวข้องกับการสังเกตพฤติกรรมของผู้รับการทดสอบในบางสถานการณ์ แบบทดสอบประเภทนี้ต่างจากประเภทแรกคือ เป็นการถูกสังเกตและประเมินพฤติกรรมในบางสถานการณ์ เช่น การสังเกตพฤติกรรมการเข้าสังคม พฤติกรรมการทำงานและการสัมภาษณ์ ก็อาจจัดอยู่ในกลุ่มนี้ด้วย

(3) Self Reports เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้ตอบรายงานเกี่ยวกับตนเอง เช่น ความรู้สึก, ทัศนคติ, ความเชื่อ, ความสนใจ แบบทดสอบบุคลิกภาพ แบบสอบถาม แบบสำรวจความคิดเห็นต่างๆ การตอบคำถามประเภทนี้ อาจจะไม่ได้เกี่ยวข้องกับความรู้สึกที่แท้จริงของผู้ตอบก็ได้ การทดสอบบางอย่าง เช่น การสัมภาษณ์ อาจเป็นการผสมกันระหว่าง Behavior Observations และ Self Reports เพราะการถามคำถาม

ในการสัมภาษณ์อาจเกี่ยวข้องกับ ความรู้สึก ความคิด และทัศนคติของผู้ถูกสัมภาษณ์ และในขณะเดียวกันผู้สัมภาษณ์ ก็สังเกตพฤติกรรมของผู้ถูกสัมภาษณ์ด้วย

दनिय तेयनपुढ (2546) กล่าวว่า ประเด็นสำคัญในเรื่องของการวัดระดับความสามารถ ก็คือ การให้คำนิยามของความสามารถซึ่งแบ่งเป็น 4 กลุ่มนิยาม โดยมีประเด็นในการวัดที่แตกต่างกัน คือ

(1) การนิยามความสามารถในเชิงผลของพฤติกรรม สามารถพิจารณาการวัดความสามารถ ในมิติของพฤติกรรมว่าอะไรคือ สิ่งที่ยังบอกได้ว่ามีพฤติกรรมที่ส่งผลถึงการปฏิบัติงาน จนถึงระดับที่เรียกว่า ผลงานที่มีคุณค่าสูงสุด

(2) การนิยามในเชิงของกลยุทธ์ หรือในเรื่องความสามารถหลักขององค์กร จะวัดในมิติของการวัดผลสำเร็จขององค์กร ดังนั้น ระดับการวัดความสามารถหลักขององค์กรจะต้องพิจารณาจาก ดัชนีชี้วัด

(3) การนิยามในด้านการบริหารงานบุคคล จะพิจารณาที่ระดับความสามารถ หรือพิจารณาตามการเติบโตในระดับขั้นอาชีพ (Career Stage) เช่น การเรียนรู้ (Learning) การปรับใช้ (Adopting) ทำได้เหมาะสม (Performing) และการนำ(Leading)

(4) การนิยามตามระดับการสอบวัดความสามารถ พิจารณาที่ ความรู้ความเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์-สังเคราะห์ และการตัดสินใจ

Cambell&Lee (1988 อ้างถึงใน เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง, 2543) การประเมินตนเอง (Self-appraisals) การให้บุคลากรดำเนินการประเมินตนเองเป็นเทคนิคการประเมินที่เป็นประโยชน์ ถ้าเป้าหมายของการประเมินเพื่อการพัฒนาตนเอง เมื่อบุคลากรประเมินตนเองพฤติกรรมการต่อต้านอาจลดน้อยลง การปรับปรุงตนเองก็จะมีมากขึ้น ความสำคัญของการประเมินตนเองอยู่ที่บุคลากรมีส่วนเกี่ยวข้อง และผูกพันโดยตรงกับ กระบวนการปฏิบัติงาน

สรุป ความสามารถในการปฏิบัติงานเป็นคุณลักษณะส่วนบุคคลเชิงพฤติกรรม ที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอื่นๆที่ทำให้การทำงานที่ให้ผลสำเร็จ การวิจัยครั้งนี้ใช้คำภาษาอังกฤษ Ability สำหรับการวัดความสามารถของบุคคลมีหลายวิธี ในการวิจัยในครั้งนี้ จะใช้การวัดความสามารถในการปฏิบัติงานระดับ วิทยาลัยของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น โดยการประเมินตนเอง(Self-appraisals) ของ Cambell & Lee ไม่ใช้การวัดความสามารถตามนิยามเชิงกลยุทธ์และด้านการบริหารงานบุคคล เนื่องจากต้องใช้กระบวนการศึกษาที่ซับซ้อน เกี่ยวกับตัวชี้วัดขององค์กรซึ่งไม่เหมาะสมกับองค์กรขนาดเล็ก ในระดับศูนย์สุขภาพชุมชน

2.2 ปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน

ความสามารถเป็นปัจจัยที่จะส่งผลต่อความรู้สึกของบุคคล ที่มีต่อกันภายในหน่วยงาน ในการที่จะให้ ผู้ร่วมงานยอมรับศรัทธาและร่วมมือในการทำงานอย่างจริงจัง ส่วนสภาพแวดล้อมในการทำงานก็จะมีอิทธิพลต่อ ความสามารถในการทำงานเช่นกัน (สมยศ นาวิการ, 2545) สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการทำงาน นั้น มีผู้ให้แนวคิด ดังนี้

Schermerhorn R. et al. (2003) ได้เสนอแนวคิดในการประยุกต์ใช้ทฤษฎีของรูมและพอดเตอร์ พอสรุป ได้ว่า ผลการปฏิบัติงานและความพึงพอใจเป็นสิ่งที่ต้องแยกออกจากกันแต่มีความสัมพันธ์กัน ซึ่งผลการปฏิบัติงาน ถูกตัดสินโดย คุณลักษณะส่วนบุคคล ความสามารถ และประสบการณ์ของบุคคล ร่วมกับการสนับสนุนเทคโนโลยี งบประมาณและสิ่งต่างๆจากองค์กร รวมถึงความพยายามในการทำงานของบุคคล ซึ่งแรงจูงใจจะมีผลโดยตรง กับระดับความพยายามในการทำงานของบุคคล แรงจูงใจของแต่ละบุคคลจะบ่งบอกถึง ความพยายามในการ ทำงานหรือความสามารถที่จะสร้างงาน

(1) คุณลักษณะเฉพาะบุคคล (Individual Attributes) คุณลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง คุณลักษณะส่วนตัวของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ประกอบไปด้วย

1.1 ลักษณะประชากร (Demographic Characteristics) เป็นลักษณะที่ช่วยให้เห็นถึงภูมิหลังของบุคคล เช่น เพศ อายุ เชื้อชาติ สถานะทางเศรษฐกิจ-สังคม สถานที่อยู่อาศัย ขนาดของครอบครัวตลอดจนสิ่งอื่นๆที่คล้ายคลึงกัน อย่างไรก็ตาม ลักษณะประชากรอย่างเดียวยังไม่เป็นเครื่องชี้วัดที่ดี ที่จะแสดงถึงผลการปฏิบัติงานที่ดี ทั้งนี้ยังมีสิ่งที่เกี่ยวข้องคือ ความรู้ ความสามารถหรือลักษณะทางจิตวิทยา

1.2 ลักษณะด้านความสามารถ (Competency Characteristics) เป็นสิ่งหนึ่งที่สำคัญในการพิจารณาเลือกคนเพื่อมาปฏิบัติงาน ความรู้ความสามารถเป็นแรงจูงใจอย่างหนึ่งที่สามารถกระตุ้น ให้เกิดความพยายามในการทำงาน เป็นแรงจูงใจขั้นต้นที่มีผลกระทบต่อไหวพริบของบุคคลที่เอาชนะสภาพแวดล้อมได้ บุคคลที่รู้สึกรู้ว่ามีความรู้ความสามารถในการทำงาน สามารถคาดได้ว่าเขาจะทำงานอย่างจริงจัง ดังนั้นความรู้ความสามารถแบ่งได้ 2 ด้าน คือ ด้านกายภาพ (Physical Competency) และด้านสมอง (Mental Competency) ซึ่งบ่อยครั้งได้ใช้ผลการเรียนเป็นเครื่องชี้วัดถึงแนวโน้มของความรู้ความสามารถด้านสมองและการปฏิบัติงาน

1.3 ลักษณะด้านจิตวิทยา (Psychological Characteristics) เป็นการแสดงแนวโน้มของพฤติกรรมแต่ละบุคคลที่จะเกิดขึ้น และมีอิทธิพลค่อนข้างถาวรต่อพฤติกรรม ลักษณะทางจิตวิทยาเหล่านี้ เช่น ทศนคติ การรับรู้ ความต้องการ และบุคลิกภาพ เป็นต้น อย่างไรก็ตามความสำคัญของคุณลักษณะของบุคคลเหล่านี้ขึ้นอยู่กับธรรมชาติและความจำเป็นของแต่ละงาน

(2) ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร (Organizational Support) ในการปฏิบัติงานของบุคคล จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากองค์กรที่ปฏิบัติงานอยู่ บุคคลผู้ที่มีลักษณะบุคคลตรงกับความต้องการของงาน และได้รับการจูงใจในระดับสูง อาจจะไม่เป็นผู้ปฏิบัติงานที่ดี หากได้รับการสนับสนุนไม่เพียงพอจากหน่วยงาน หรือที่เรียกว่า ข้อจำกัดด้านสถานการณ์ (Situational constraint) เช่น ขาดเวลาที่จะทำงาน งบประมาณ เครื่องมือเครื่องใช้และวัสดุอุปกรณ์ไม่เพียงพอ ข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับงานไม่ชัดเจน ระดับความคาดหวังของผลการปฏิบัติงานที่ไม่เหมาะสม ขาดอำนาจหน้าที่เกี่ยวกับงาน ขาดการช่วยเหลือจากผู้เกี่ยวข้องและขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ไม่ยืดหยุ่น เป็นต้น สิ่งเหล่านี้มีผลกระทบต่อการทำงานของบุคคล

(3) ความพยายามในการทำงาน (Work Effort) คุณลักษณะของบุคคลที่มีความเหมาะสมกับความจำเป็นของงานนั้น ยังไม่สามารถที่จะทำให้บุคคลมีผลการปฏิบัติงานในระดับที่สูง ทั้งนี้ยังมีตัวแปรหนึ่งที่สำคัญและต้องมียกคือ ความพยายามในการทำงาน คนที่มีแรงจูงใจในระดับสูงจะทำงานอย่างจริงจัง แรงจูงใจเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยกำหนดความพยายามในการทำงาน

แนวคิดของ Schermerhorn R. et al. (2003) ได้เสนอสมการในการปฏิบัติงานของบุคคลแต่ละคน ดังนี้

$$\text{ผลการปฏิบัติงาน} = \text{คุณลักษณะเฉพาะบุคคล} \times \text{ความพยายาม} \times \text{ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร}$$

จากสมการชี้ให้เห็นว่า ตัวประกอบทั้งสามมีความสัมพันธ์ต่อผลการปฏิบัติงานของแต่ละบุคคล กล่าวคือ การใช้แรงจูงใจ จะเป็นตัวกำหนดแรงขับภายในตัวบุคคล ทำให้เกิดความพยายามในการทำงาน (Work Effort) ร่วมกับปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร (Organizational Support) ส่วนลักษณะเฉพาะส่วนบุคคล ความสามารถและประสบการณ์ของบุคคลจะใช้เป็นส่วนหนึ่งในการร่วมพิจารณาพฤติกรรมการทำงาน

Lyle M. Spencer (1990 อ้างถึงใน ดนัย เทียนพุด, 2546) เชื่อว่า ความสามารถประกอบด้วย

(1) แรงจูงใจ (Motives) หมายถึง แรงขับ ทิศทางและการเลือก เป็นสิ่งที่คนทำงานต้องการเพื่อเป็นเหตุผลของการปฏิบัติงานหรือการดำเนินงาน

(2) คุณลักษณะ (Trait) หมายถึง คุณลักษณะที่ประพฤติ หรือการตอบสนองอย่างคงที่สม่ำเสมอ ด้วยลักษณะของความเชื่อมั่นในตนเอง การควบคุมตนเอง และการควบคุมความเครียด

(3) แนวความคิดของตนเอง (Self-Concept) หมายถึง ทศนคติ คุณค่าหรือความนึกคิดของตนเองที่ทำให้คิดและสนใจในสิ่งที่ทำอยู่

(4) ทักษะความรู้-ความคิดและพฤติกรรม (Cognitive and Behavioral Skill) หมายถึง ความสามารถที่จะทำงานได้ทั้งกายภาพและใช้สติปัญญา

(5) ความรู้ในเนื้อหา(Content Knowledge) หมายถึง ความรู้ในเนื้อหาของข้อเท็จจริงหรือวิธีดำเนินการ ซึ่งเป็นขอบเขตเฉพาะด้านเทคนิคหรือมนุษย์สัมพันธ์

Mc cormick and Ligen (1985) ได้กำหนดแนวคิดในการจัดหมู่ ขององค์ประกอบของความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคลขึ้นอยู่กับ 2 ตัวแปร คือ

(1) ตัวแปรด้านบุคคล (Individual Variables) หมายถึง ลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ตัวแปรด้านนี้จะมีคามแตกต่างในบุคคล และจะส่งผลให้พฤติกรรมการทำงานของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันออกไป ตัวแปรเหล่านี้ได้แก่ ความถนัด ลักษณะทางบุคลิกภาพ ลักษณะทางกายภาพ ความสนใจและแรงจูงใจ อายุและเพศ การศึกษา ประสบการณ์ ความเชื่อ และค่านิยม เป็นต้น

(2) ตัวแปรด้านสถานการณ์ (Situational variables) หมายถึง เงื่อนไขเหตุการณ์ หรือลักษณะของสิ่งแวดล้อมนอกตัวบุคคล ที่มีผลต่อการแสดงความสามารถในการปฏิบัติงาน ตัวแปรเหล่านี้แยกพิจารณาได้ 2 ประการ คือ ตัวแปรทางกายภาพ (Physical variables) ได้แก่ สิ่งที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานและสภาพแวดล้อมของสถานที่ทำงาน และ ตัวแปรองค์กรและสังคม (Organization and social variables) เช่น ลักษณะโครงสร้างและนโยบายขององค์กร ชนิดของการฝึกอบรมและการบังคับบัญชา ชนิดของสิ่งล่อใจ และสภาพแวดล้อมในสังคม

Uhlaner (1970 อ้างถึงใน Mc cormic & Ligen, 1985) ได้นำเสนอว่า ความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคล เป็นผลร่วมกันจากปฏิสัมพันธ์ของปัจจัย 4 ด้าน คือ

(1) ปัจจัยด้านบุคคล ประกอบด้วย ปัจจัยด้านความสามารถ เช่น ทักษะ ความนึกคิด และปัจจัยด้านบุคลิกภาพ เช่น ค่านิยม แรงจูงใจ และความสนใจ เป็นต้น

(2) ปัจจัยด้านการงานและสิ่งแวดล้อม เช่น เครื่องมือ เครื่องใช้ และวิธีการทำงาน

(3) ปัจจัยด้านองค์กร เช่น ภาวะผู้นำ สิ่งล่อใจ

(4) ปัจจัยด้านการฝึกอบรมพิเศษ และประสบการณ์

นอกจากนี้ ยังต้องคำนึงถึงความเหมาะสมของแต่ละปัจจัยด้วย เช่น ปัจจัยด้านบุคคล จะต้องมีการคัดเลือกบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะงาน เพราะคนแต่ละคนมีความสามารถในการปฏิบัติงาน ในแต่ละประเภทแตกต่างกันออกไป ส่วนปัจจัยด้านการงาน สิ่งแวดล้อม และองค์กรก็ต้องมีการออกแบบให้มีความเหมาะสมกับสภาพที่เป็นจริง รวมทั้งต้องคำนึงถึงการฝึกอบรมพิเศษที่แตกต่างกันก็จะสัมพันธ์กับระดับของแรงจูงใจที่แตกต่างกัน

David Mc Clelland (1973 อ้างถึงใน สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2548) ได้อธิบายถึงองค์ประกอบของ Competency และความหมายขององค์ประกอบซึ่ง ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

(1) Skill : สิ่งที่บุคคลกระทำได้ดีและฝึกปฏิบัติเป็นประจำจนเกิดความชำนาญ เช่น ทักษะของหมอพินในการอุดฟันโดยไม่ทำให้คนไข้รู้สึกเสียวเส้นประสาทหรือเจ็บ

(2) Knowledge : ความรู้เฉพาะด้านของบุคคล เช่น ความรู้ภาษาอังกฤษ ความรู้ด้านการบริหาร

(3) Self-Concept : ทศนคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตน หรือสิ่งที่บุคคล

เชื่อว่าตนเองเป็น เช่น Self-Confidence คนที่มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง จะเชื่อว่าตนเองสามารถ แก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ เป็นต้น

(4) Traits : บุคลิกลักษณะประจำตัวของบุคคล เป็นสิ่งอธิบายถึงบุคคลผู้นั้น เช่น เป็นคนที่น่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ หรือมีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นต้น

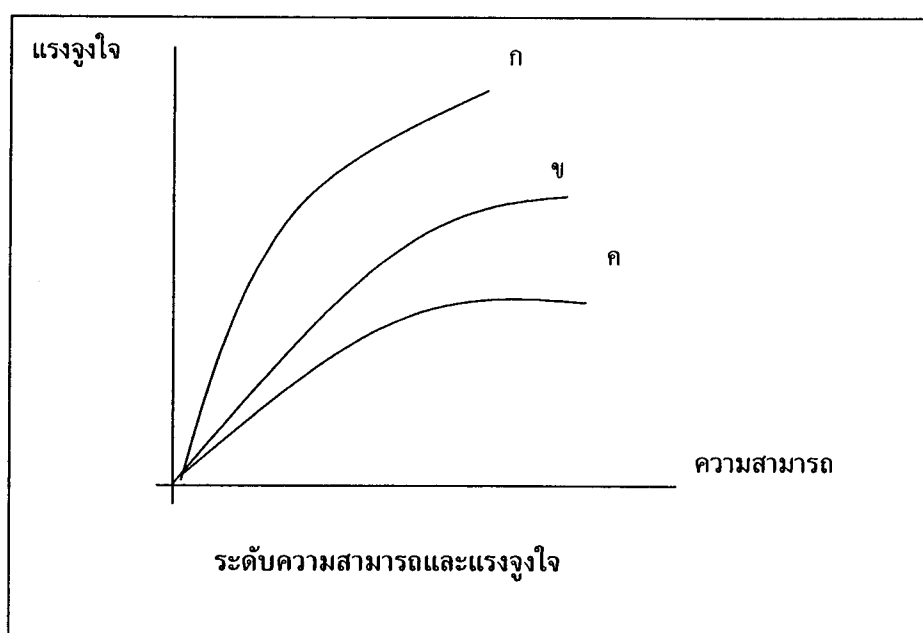
(5) Motives : แรงจูงใจหรือแรงขับภายใน ซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่สิ่งที่เป็นเป้าหมาย เช่น บุคคลที่มุ่งผลสำเร็จ(Achievement Orientation) มักชอบตั้งเป้าหมายที่ท้าทาย และพยายามทำงานสำเร็จตามเป้าที่ตั้งไว้ ตลอดจนพยายามปรับปรุงวิธีการทำงานของตนเองตลอดเวลา

David Mc Clelland ได้แบ่ง Competency ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. Competency ขั้นพื้นฐาน(Threshold Competencies) ซึ่งหมายถึง ความรู้ ทักษะพื้นฐาน(knowledge and skill) ที่บุคคลจำเป็นต้องมีในการทำงาน เช่น ความสามารถในการอ่าน หรือ ความรู้ในสินค้าที่ตนเองขายอยู่เป็นประจำ เป็นต้น ซึ่ง Competency พื้นฐานเหล่านี้ ไม่ทำให้บุคคลมีผลงานที่แตกต่างจากผู้อื่น หรือไม่สามารถทำให้บุคคลมีผลงานที่ดีกว่าผู้อื่นได้ ดังนั้น Competency ในกลุ่มนี้ จึงไม่ได้รับความสนใจจากนักวิชาการมากนัก

2. Competency ที่ทำให้บุคคลแตกต่างจากผู้อื่น(Differentiating Competencies) หมายถึง ปัจจัยที่ทำให้บุคคลมีผลการทำงานสูงกว่ามาตรฐาน หรือดีกว่าบุคคลทั่วไป ซึ่ง Competency ในกลุ่มนี้จะมุ่งเน้นที่การใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอื่นๆ(รวมถึงค่านิยม แรงจูงใจ และทัศนคติ) เพื่อช่วยให้เกิดผลสำเร็จที่โดดเด่นในงาน อีกทั้งยังเป็น Competency ที่นักวิชาการจำนวนมากให้ความสำคัญในการพัฒนาให้มีขึ้นในบุคคลมากกว่า Competency กลุ่มแรก

Megginson(1977) ได้ให้แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการทำงานของบุคคลว่า ขึ้นอยู่กับสิ่งสำคัญ 2 ประการ คือ ความสามารถ(Abilities) และแรงจูงใจ (Motivation) และเสนอแผนภูมิแสดงความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถ แรงจูงใจ และการทำงานไว้ ดังนี้



ภาพที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถ แรงจูงใจ และการทำงาน (ดัดแปลงจาก Megginson, 1977)

จากภาพแสดงให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถ แรงจูงใจ และการทำงาน

ก. เป็นผลของการเพิ่มความสามารถและแรงจูงใจทางบวก

ข. เป็นระดับการทำงานจากผลของการเพิ่มความสามารถแต่ไม่เอาใจใส่การจิตใจ

ค. เป็นผลของการเพิ่มความสามารถแต่สร้างแรงจูงใจทางลบ หรือให้แรงจูงใจในทางบวกน้อย

พบว่า การทำงานของบุคคลประกอบไปด้วย ความสามารถและแรงจูงใจประกอบกัน ถ้าความสามารถสูง ผลการทำงานจะเพิ่มขึ้นพอสมควร อย่างไรก็ตาม แรงจูงใจเป็นองค์ประกอบหนึ่ง และแรงจูงใจเป็นสิ่งที่จำเป็นที่ช่วยในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน ดังนั้น เส้นโค้งของการการทำงานจึงมีความสัมพันธ์กับชนิดและขนาดของแรงจูงใจ ถ้าแรงจูงใจทางบวกมากระดับการทำงานของบุคคลก็จะสูงขึ้นมาก ถ้ามีแรงจูงใจทางลบมากหรือแรงจูงใจทางบวกน้อย ระดับการทำงานจะลดต่ำลง ทั้งนี้ไม่คำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงความสามารถ

สรุป ความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคล มีผลมาจากหลายปัจจัย เช่น ลักษณะส่วนบุคคล ทักษะ ความรู้ ประสบการณ์ แรงจูงใจ และ ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร จากแนวคิดในเรื่องความสามารถในการปฏิบัติงาน พบว่า มีหลายแนวคิดที่กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Schermerhorn R. et al. (2003) ซึ่งประกอบด้วย ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร และปัจจัยแรงจูงใจเป็นแนวทางในการวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากเป็นแนวคิดที่มีความครอบคลุมหลายปัจจัยที่สอดคล้องกับสภาพปัญหาในการปฏิบัติงานและปัจจัยดังกล่าวอาจมีผลต่อ ความสามารถในการปฏิบัติงาน ระบาดวิทยา ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดขอนแก่น

2.3 ความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

การปฏิบัติงานระบาดวิทยา ประกอบด้วย 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่ การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (Epidemiological Surveillance) การสอบสวนทางระบาดวิทยา (Epidemiological Investigation) การศึกษาทางระบาดวิทยา (Epidemiological Study) ดังนั้น ผู้ปฏิบัติงานระบาดวิทยาจึงต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน เพื่อให้ได้ข้อมูลด้านระบาดวิทยาที่มีคุณภาพ มีความถูกต้อง รวดเร็ว และส่งผลต่อการสร้างสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในระดับ บุคคล ครอบครัว ชุมชน และประเทศชาติ ซึ่ง วีระศักดิ์ จงสู่วิวัฒน์วงศ์ (2544) ได้กล่าวถึงการปฏิรูประบบการควบคุมและป้องกันโรค พบว่า ความอ่อนแอทางวิชาการของหน่วยงานด้านระบาดวิทยาส่วนหนึ่งเกิดจากขาดการพัฒนาบุคลากร และนักวิชาการที่มีศักยภาพสูง รวมทั้งขาดระบบจูงใจให้นักวิชาการมีความสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพและประสิทธิภาพ ดังนั้น ในส่วนของการพัฒนาระบบเฝ้าระวังจึงต้องพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคที่อุบัติใหม่ โรคที่เกิดขึ้นแล้วในประเทศอื่นและที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต โดยเฉพาะโรคที่เกิดจากเชื้อไวรัส โดยกำหนดจุดเฝ้าระวัง (Sentinel Sites) ให้เหมาะสม โดยต้องมีการฝึกอบรมแพทย์ เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ ผู้รับผิดชอบงานระบาด ให้มีความสามารถเพียงพอในการควบคุมและป้องกันโรค รวมถึงการสนับสนุนการปฏิบัติงาน เช่น ห้องปฏิบัติการ วัสดุอุปกรณ์ ค่าตอบแทนและความก้าวหน้า ตลอดจนการสร้างและพัฒนาบุคลากรให้มีความพร้อมและมีความสามารถในการปฏิบัติงาน

สำนักโรคระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค ปี 2548 ได้กำหนดแนวทางมาตรฐานงานระบาดวิทยาโรคติดต่อทั่วประเทศในรูปแบบเดียวกัน ซึ่งมีขั้นตอนในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันในแต่ละระดับ ประกอบด้วยระดับจังหวัด ระดับอำเภอ ระดับตำบล เพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานให้ผู้รับผิดชอบงานระบาดวิทยา ต้องใช้ความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงาน ซึ่งเชื่อว่าส่งผลให้ข้อมูลการเฝ้าระวังโรครวมทั้งสอบสวนโรคมีคุณภาพยิ่งขึ้น ในส่วนของศูนย์สุขภาพชุมชนได้กำหนดมาตรฐานขั้นตอนการปฏิบัติงานดังนี้ ด้านการรายงานโรค ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย ด้านการแจ้งข่าวการระบาด ด้านการสอบสวนและควบคุมโรค

สรุป จากการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขพบว่า ยังมีปัญหาเกี่ยวกับบุคลากรขาดศักยภาพและความสามารถในการปฏิบัติงาน ขาดสิ่งสนับสนุนการปฏิบัติงาน และขาดระบบจูงใจที่ทำให้บุคลากรมีความสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพ ซึ่งพอสรุปได้ว่า

ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร ปัจจัยแรงจูงใจ เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยุฯ ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล และปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร ปัจจัยแรงจูงใจ ซึ่งอาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยุฯของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

2.4 ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล

McCormick and Ligen (1985) กล่าวถึงองค์ประกอบของความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคลส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ ตัวแปรด้านบุคคล (Individual Variables) ซึ่งหมายถึง ลักษณะที่แสดงความเป็นเอกลักษณ์เฉพาะบุคคลในบุคคลหนึ่ง และจะส่งผลให้พฤติกรรมการทำงานของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกันออกไป ได้แก่ ความถนัด ลักษณะทางบุคลิกภาพ ลักษณะทางกายภาพ ความสนใจ แรงจูงใจ อายุ เพศ การศึกษา และประสบการณ์ ส่วน ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์ (2544) กล่าวถึงปัจจัยลักษณะส่วนบุคคล หมายถึง ลักษณะส่วนตัวของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ ระยะเวลาในการทำงาน การศึกษา บุคลิกภาพ ความสนใจในงาน เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน มีงานวิจัยที่ได้ศึกษา ไว้ดังนี้

(1) เพศ ความแตกต่างของเพศมีผลต่อความสามารถและการปฏิบัติงาน จากการศึกษาของ ภคินี ศรีสารคาม (2538) พบว่า เพศเป็นองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจัดการรวมทุกด้าน โดยเพศชายมีความสามารถในการบริหารจัดการมากกว่าเพศหญิง เช่นเดียวกับการศึกษาของนันทยา ชุ่มช่วย (2541) ที่พบว่า เพศมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน ของหัวหน้ากลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลศูนย์ จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า เพศชายสามารถพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐานได้มากกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร (2546) พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเทศบาล ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข และเช่นเดียวกับการศึกษาของ พยุง คิวเมธิกุล (2542) พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานคุ้มครองผู้บริโภคด้านสาธารณสุขของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขระดับตำบล

จากแนวคิดและการศึกษาข้างต้นผลการศึกษาเกี่ยวกับเพศ เป็นปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่อาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานในลักษณะที่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้จึงเลือกศึกษาตัวแปร เพศ ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยุฯของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดขอนแก่น

(2) อายุ อายุเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้มีความแตกต่างในเรื่องของความคิดเห็นและพฤติกรรมเนื่องจาก คนในวัยต่างกันย่อมมีความต้องการแตกต่างกัน จากการศึกษาของ นันทยา ชุ่มช่วย (2541) พบว่า อายุ เป็นองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการจัดการ ต่างจากการศึกษาของคนอื่นๆที่ พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงาน (พยุง คิวเมธิกุล, 2542; มะณู บุญศรีมณีชัย, 2548; ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร, 2546)

จากแนวคิดและการศึกษาข้างต้นผลการศึกษาเกี่ยวกับอายุ เป็นปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่อาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานในลักษณะที่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้จึงเลือกศึกษาตัวแปร อายุ ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยุฯของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน จังหวัดขอนแก่น

(3) ระดับการศึกษา McCormick and Ligen (1985) กล่าวถึงองค์ประกอบของความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคลส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ ตัวแปรระดับการศึกษาของบุคคล จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐาน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ นันทยา ชุ่มช่วย(2541) พบว่า ระดับการศึกษามีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงาน

ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของคนอื่น ๆ ที่พบว่าระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงาน(ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร, 2546; พยุง คิวเมธิกุล, 2542)

จากแนวคิดและการศึกษาข้างต้น ผลการศึกษาเกี่ยวกับระดับการศึกษา เป็นปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่อาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานในลักษณะที่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้จึงเลือกศึกษาตัวแปรระดับการศึกษา ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

(4) ประสพการณ์ด้านระดับวิทยา Schermerhorn R. et al. (2003) กล่าวว่า ผลการปฏิบัติงานและความพึงพอใจเป็นสิ่งที่แยกออกจากกันแต่จะมีความสัมพันธ์กัน โดยผลการปฏิบัติงานจะเกี่ยวข้องกับคุณลักษณะส่วนบุคคล รวมทั้งความสามารถและประสพการณ์ของบุคคล จากการศึกษาของ นันทิยา ชุ่มช่วย (2541) พบว่า ประสพการณ์ในการทำงาน เป็นองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับความสามารถในการบริหารงานซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ นงพนา ปั่นทองพันธ์ (2542) พบว่า ประสพการณ์ในการทำงาน เป็นองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์ทางบวก กับความสามารถในการปฏิบัติงานและผลการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร (2546) พบว่า ประสพการณ์ในการทำงานมีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเทศบาลตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข

จากแนวคิดและผลการศึกษาข้างต้นเกี่ยวกับ ประสพการณ์การทำงาน เป็นปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่อาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานในลักษณะที่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้จึงเลือกศึกษาตัวแปรประสพการณ์ด้านระดับวิทยา ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

(5) การฝึกอบรมด้านระดับวิทยา Mc cormick and Ligen (1985) กล่าวว่า องค์ประกอบของความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคลส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ ตัวแปรด้านสถานการณ์ (Situational variables) หมายถึง เงื่อนไขเหตุการณ์ หรือลักษณะของสิ่งแวดล้อมนอกตัวบุคคล ที่มีผลต่อการแสดงความสามารถในการปฏิบัติงาน เช่น ลักษณะโครงสร้างและนโยบายขององค์กร ชนิดของการฝึกอบรมและการบังคับบัญชา จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า การได้รับการฝึกอบรม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนา ศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย สอดคล้องกับการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร (2546) พบว่า การได้รับการฝึกอบรมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเทศบาลตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข และเช่นเดียวกันกับผลการศึกษาของ นันทิยา ชุ่มช่วย(2541) และนงพนา ปั่นทองพันธ์ (2542) ที่พบว่า การได้รับการศึกษาและฝึกอบรมในการทำงานเป็นองค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงานทางบวก แตกต่างจากการศึกษาของ พยุง คิวเมธิกุล (2542) และ เพ็ญศรี ปรางสุวรรณ (2544) พบว่า การได้รับการฝึกอบรมไม่มีความสัมพันธ์กับความสามารถในการปฏิบัติงาน

จากแนวคิดและผลการศึกษาข้างต้นเกี่ยวกับ การฝึกอบรม เป็นปัจจัยลักษณะส่วนบุคคลที่อาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานในลักษณะที่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้จึงเลือกศึกษาตัวแปร การฝึกอบรมด้านระดับวิทยา ซึ่งอาจส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

สรุป จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยส่วนบุคคล ที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาพบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสพการณ์ด้านระดับวิทยา การฝึกอบรมด้านระดับวิทยา มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาที่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้จึงศึกษา เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสพการณ์ด้านระดับวิทยา การฝึกอบรมด้านระดับวิทยาซึ่งอาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

2.5 ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร

การปฏิบัติงานของบุคคล จำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากองค์กรที่ปฏิบัติงานอยู่ ทั้งในด้านปัจจัยการบริหารและการสนับสนุนจากผู้บริหาร ซึ่งทองหล่อ เดชไทย (2545) ได้ให้ความหมายของทรัพยากรการบริหารหรือปัจจัยการบริหาร (Administrative Resources) ที่ใช้ในการบริหาร ที่สำคัญมีอยู่ 4 ประการ คน (Man) เงิน (Money) วัสดุสิ่งของ (Material) และวิธีการจัดการ (Method) ในการบริหารเกือบทุกประเภท จำเป็นต้องอาศัย คน เงิน วัสดุสิ่งของ และวิธีการจัดการ เป็นองค์ประกอบสำคัญ ไม่ว่าการบริหารนั้นจะเป็นการบริหารราชการหรือการบริหารธุรกิจก็ตาม ความสำเร็จของการบริหารสาธารณะสุขนั้น ส่วนใหญ่ขึ้นอยู่กับทรัพยากรการบริหาร อันประกอบด้วย บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ และเทคนิควิธีการบริหาร ซึ่งเป็นปัจจัยนำเข้าที่สำคัญของระบบการบริหารสาธารณะสุข

สรุป ปัจจัยการบริหารหรือทรัพยากรการบริหาร มีความสำคัญต่อการบริหารงานเป็นอย่างมาก ไม่ว่าการบริหารนั้นจะเป็นการบริหารราชการหรือบริหารธุรกิจก็ตาม เพราะประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์และคุณภาพของปัจจัยการบริหาร ได้แก่ กำลังคน (Man) งบประมาณ (Money) วัสดุอุปกรณ์ (Material) และวิธีการจัดการ (Method) ผู้วิจัยได้นำปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรดังกล่าว มาศึกษาเพื่ออธิบายเกี่ยวกับ การสนับสนุนจากองค์กรที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

รายละเอียดเกี่ยวกับแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุนจากองค์กรมีดังนี้

(1) ด้านบุคลากร สมยศ นาวีการ (2545) ได้กล่าวว่า ทรัพยากรที่มีความสำคัญมากที่สุดขององค์กร คือ ทรัพยากรมนุษย์ ดังนั้นหน้าที่ สำคัญที่สุดของผู้บริหาร คือ การคัดเลือก การฝึกอบรม การพัฒนากำลังคน ถ้าหากปราศจากกำลังคนที่มีความสามารถ โดยเฉพาะอย่างยิ่งระดับผู้บริหารแล้ว องค์การจะประสบความสำเร็จในความหมายที่กำหนด ขึ้นอยู่กับการบริหารบุคลากร ส่วน เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง (2543) ได้กล่าวไว้ว่า การสนับสนุนขององค์กรในด้านกำลังคน ควรประกอบด้วย การคัดเลือกบุคคลเข้าปฏิบัติงาน การเตรียมการก่อนปฏิบัติงาน การจัดคนให้เหมาะกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ ฝึกอบรม พัฒนาศักยภาพ ประเมินผลงาน การโยกย้ายตำแหน่ง และการออกจากการปฏิบัติงาน จากการศึกษาของ สมคิด รอดอินทร์ (2542) พบว่า กลยุทธ์ในดำเนินงานด้านระดับวิทยาด้อยประสิทธิภาพ เนื่องจากทรัพยากรไม่เพียงพอ ปัญหาสำคัญที่พบ คือ จำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ และปฏิบัติงานไม่ตรงตามกรอบอัตราค่าจ้าง เจ้าหน้าที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม และการศึกษาของ สกล คลังพลอย (2542) พบว่า ทรัพยากรการบริหารด้านกำลังคน จำนวนเจ้าหน้าที่ไม่เพียงพอ และมีความรู้ ความสามารถไม่เพียงพอในการดำเนินงานด้านระดับวิทยา สอดคล้องกับการศึกษาของ นงนุช หลอมประโคน (2546) พบว่าการสนับสนุนจากองค์กรในด้านบุคลากร มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์

จากแนวคิดและจากผลการศึกษาดังกล่าว ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านบุคลากร เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงศึกษาปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านบุคลากร ประกอบด้วย บุคลากรเพียงพอกับปริมาณงาน บุคลากรมีความรู้ความสามารถเพียงพอเหมาะสมในการปฏิบัติงาน การวางแผนพัฒนาบุคลากร และบุคลากรได้รับการเตรียมความพร้อมก่อนการปฏิบัติงาน

(2) ด้านงบประมาณ (ทองหล่อ เดชไทย, 2545) กล่าวไว้ว่า งบประมาณหรือเงินเป็นทรัพยากรการบริหารที่จำเป็นอีกประการหนึ่ง ที่ช่วยให้กลไกอื่น ๆ ในระบบการบริหารมีความคล่องตัวมากยิ่งขึ้น ผู้มีหน้าที่บริหารเงิน มีหน้าที่ 3 ประการ คือ จัดหาเงินทุน วางแผนและควบคุมการใช้จ่ายเงิน และตัดสินใจใช้จ่ายเงินให้เกิดประโยชน์สูงสุด จากการศึกษาของ สกล คลังพลอย (2542) พบว่า ด้านงบประมาณ ในการดำเนินงานระดับวิทยาได้รับการจัดสรรแต่แฝงอยู่ในงานอื่น และไม่เพียงพอในการดำเนินงาน และการศึกษาของ

พยุ่ง คิวเมธีกุล (2542) พบว่า ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานที่พบมากที่สุดคือ เรื่องงบประมาณ สอดคล้องกับการศึกษาของ นงนุช หลอมประโคน (2546) พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรในด้าน งบประมาณมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลชุมชน ในจังหวัดบุรีรัมย์และ การศึกษาของ กรแก้ว ธีรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า งบประมาณที่ใช้ในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์ เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชน

จากแนวคิดและจากผลการศึกษาดังกล่าว ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านงบประมาณ เป็นตัวแปร ที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา เพื่อให้เหมาะสมกับ การศึกษาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงศึกษาตัวแปรปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านงบประมาณ ประกอบด้วย การมีส่วนร่วมในการวางแผนงบประมาณ การจัดสรรงบประมาณเพียงพอกับการปฏิบัติงาน การได้รับงบประมาณ เพิ่มเติมจากหน่วยงาน/แหล่งอื่น ๆ การเบิกจ่ายงบประมาณรวดเร็วทันเวลา สอดคล้องกับการปฏิบัติงาน

(3) ด้านวัสดุอุปกรณ์ (ทองหล่อ เดชไทย, 2545) กล่าวว่า ด้านวัสดุอุปกรณ์ เป็นปัจจัยที่ สำคัญและจำเป็นต่อการบริหารงานให้เป็นไปตามแผน และบรรลุวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ เพราะการดำเนินงาน ทุกประเภทนั้น ถ้าขาดวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ ก็ไม่สามารถดำเนินไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ได้ จากผล การศึกษาของ กัญหา ชันทกสิพรหม (2542) พบว่า ความพอเพียงของวัสดุอุปกรณ์มีความสัมพันธ์กับ ความสามารถในการบริหารจัดการทุกด้าน โดยกลุ่มที่มีวัสดุอุปกรณ์เพียงพอ มีความสามารถในการปฏิบัติงาน มากกว่า และจากการศึกษาของ นงนุช หลอมประโคน (2546) พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรในด้านวัสดุ อุปกรณ์ในการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการพัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัด บุรีรัมย์ และสอดคล้องกับการศึกษาของ กรแก้ว ธีรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้าน ส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชน

จากแนวคิดและจากผลการศึกษาดังกล่าว ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านวัสดุอุปกรณ์ เป็นตัวแปร ที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา เพื่อให้เหมาะสมกับ การศึกษาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงศึกษาตัวแปรปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านวัสดุอุปกรณ์ ประกอบด้วย การวางแผนและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ตรงตามความต้องการใช้ การจัดหาวัสดุอุปกรณ์เพียงพอในการปฏิบัติงาน เครื่องคอมพิวเตอร์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ สามารถสนับสนุนการปฏิบัติงาน วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้งานในการปฏิบัติงาน มีคุณภาพและได้รับการบำรุงรักษา

(4) ด้านการบริหาร Weihrich & Koontz (1993) กล่าวว่า การบริหาร คือ กระบวนการ ของการตัดสินใจ การบริหารจัดการทรัพยากรให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล มีหน้าที่ 5 ประการ คือ การวางแผน การจัดองค์การ การบริหารงานบุคคล การอำนวยการและการควบคุม จากการศึกษา ของ อัมภายุธ จำรุธนิรันดร์ (2542) พบว่า กระบวนการบริหาร มีคะแนนอยู่ในระดับดี และมีความสัมพันธ์ เชิงบวกกับผลการปฏิบัติงานควบคุมโรคติดต่อของสถานอนามัยในจังหวัดสุพรรณบุรี จากการศึกษาของ นงนุช หลอมประโคน (2546) พบว่า การสนับสนุนจากองค์กรในด้านการบริหารงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการ พัฒนาและรับรองคุณภาพโรงพยาบาลชุมชนในจังหวัดบุรีรัมย์ เช่นเดียวกับการศึกษาของ กรแก้ว ธีรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า กระบวนการบริหารที่สนับสนุนการปฏิบัติงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของ ผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชน

จากแนวคิดและจากผลการศึกษาดังกล่าว ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านการบริหาร เป็นตัวแปร ที่มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงาน ซึ่งอาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา เพื่อให้เหมาะสมกับ การศึกษาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงศึกษาตัวแปรปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านการบริหาร ประกอบด้วย

การวางแผนงานของหน่วยงานสอดคล้องกับการปฏิบัติงาน การจัดโครงสร้างบริหารงาน กำหนดบทบาทหน้าที่ และมอบหมายงานชัดเจน การควบคุมกำกับงานมีแนวทางที่ชัดเจนและใช้ควบคุมกำกับงานได้ การติดต่อประสานงาน การบังคับบัญชาในหน่วยงานมีประสิทธิภาพ

สรุป จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร ที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยานิพนธ์ว่าปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการบริหาร มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยานิพนธ์แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้ จึงศึกษาปัจจัยดังกล่าวซึ่งอาจมีผลต่อ ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยานิพนธ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

2.6 ปัจจัยแรงจูงใจ

ความพยายามในการทำงาน (Work Effort) เมื่อมนุษย์มีความต้องการ จะเป็นสาเหตุให้ต้องแสดงพฤติกรรม หรือการกระทำเพื่อตอบสนองความต้องการนั้นๆ พฤติกรรมของมนุษย์จึงถูกกำหนดและควบคุมโดยแรงจูงใจ ดังนั้นในการทำงานของบุคคล คนที่มีแรงจูงใจในระดับสูงจะทำงานอย่างจริงจัง แรงจูงใจเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วย กำหนดความพยายามในการทำงานของบุคคล ตามแนวคิดของ Schermerhorn R. et al. (2003)

2.6.1 แรงจูงใจ (Motive) เป็นคำที่ได้ความหมายมาจากคำภาษาละตินที่ว่า Movere ซึ่งหมายถึง ความเคลื่อนไหว (Move) (เทพพนม เมืองแมน และสรวง สุวรรณ, 2540) ดังนั้น คำว่าแรงจูงใจ จึงมีผู้ให้ความหมายไว้ต่างๆ กัน ดังนี้

สมยศ นาวิการ (2545) แรงจูงใจเป็นพลังที่ริเริ่มกำกับและดำเนินพฤติกรรมและการกระทำของบุคคล สามารถเกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอกที่มากระตุ้นแรงผลักดันภายในให้กระทำได้

เสนาะ ดิยาว (2543) ให้ความหมายของแรงจูงใจไว้ว่า แรงจูงใจในความหมายหนึ่ง คือ ความเต็มใจที่จะทุ่มเทความพยายามอย่างเต็มที่ในงานขององค์การบรรลุเป้าหมายโดยมีเงื่อนไขว่า การทุ่มเทนั้น เพื่อตอบสนองความต้องการของคนคนนั้น การระบุไว้ว่างานขององค์การบรรลุเป้าหมายก็เพราะว่า แรงจูงใจเป็นเรื่องของการทำงานในองค์การ แต่ในอีกความหมายหนึ่งการจูงใจเป็นพลังที่กระตุ้นพฤติกรรม กำหนดทิศทางของพฤติกรรมและมีลักษณะเป็นความมุ่งมั่นอย่างไม่ลดละไปยังเป้าหมายหรือสิ่งจูงใจนั้น ดังนั้นการจูงใจจึงประกอบด้วย ความต้องการ (Need), พลัง (Force), ความพยายาม (Effort) และเป้าหมาย (Goal)

เทพพนม เมืองแมน และ สรวง สุวรรณ (2540) กล่าวว่า แรงจูงใจเป็นสภาวะภายในอย่างหนึ่งที่เป็นพลัง สิ่งกระตุ้น สิ่งนำการกระทำของมนุษย์ไปในทิศทางหรือช่องทางที่จะทำให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ

Daft (2000) กล่าวถึงแรงจูงใจว่า หมายถึง พลังหรือแรงผลักดันทั้งภายในและภายนอกในตัวบุคคล ซึ่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมที่กระตือรือร้น รวมทั้งเป็นแรงกระตุ้นที่จะทำให้บุคคลรักษาพฤติกรรมนั้นไว้

Griffin (1999) แรงจูงใจ หมายถึง ชุดของพลังผลักดันที่เป็นสาเหตุให้มนุษย์แสดงพฤติกรรมในแนวทางที่สนองตอบต่อความต้องการของตน

Cherrington (1997) มองแรงจูงใจว่า เป็นความเข้มข้น (Intensity) ความมุ่งมั่น (Direction) และความทนทานฝังแน่น (Persistence) ของพฤติกรรม ทฤษฎีด้านแรงจูงใจทั้งหมดมุ่งไปสู่วิถีทางในการอธิบาย การแสดงพฤติกรรมของมนุษย์อันสืบเนื่องมาจากแรงจูงใจเป็นสาเหตุหลัก

Vroom (1995) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า หมายถึง กระบวนการในการควบคุมหรือครอบงำทางเลือก โดยบุคคลหรืออินทรีย์ต่ำสุด (Lower organisms) โดยไม่เปิดโอกาสให้เลือกทางเลือกอื่นๆ ด้วยความสมัครใจ เช่น เมื่อเราเกิดความรู้สึกหิว ก็ต้องรับประทานอาหาร เพื่อสนองความต้องการของร่างกาย ซึ่งไม่มีโอกาสเลือกทางเลือกอื่นแต่อย่างใด

สรุป แรงจูงใจ คือ พลังหรือแรงผลักดันทั้งภายนอกและภายในตัวบุคคล ซึ่งกระตุ้นให้เกิดพฤติกรรม ในแนวทางที่สนองต่อความต้องการของตนเอง รวมถึงส่งผลต่อการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงาน ในการวิจัยครั้งนี้จึงศึกษาปัจจัยแรงจูงใจ ซึ่งอาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

2.6.2 การจูงใจ

การจูงใจนั้นในทางทฤษฎีมีการนำเสนอไว้หลายทฤษฎี ซึ่งเมื่อพิจารณาแล้วสามารถจัดกลุ่ม ได้ 3 กลุ่ม ทฤษฎี (สรวัยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ, 2545)

(1) กลุ่มทฤษฎีที่เน้นเนื้อหาของการจูงใจ เป็นกลุ่มทฤษฎีที่พยายามชี้ว่าอะไรเป็นเหตุ ที่ทำให้มนุษย์สร้างและรักษาพฤติกรรมนั้นไว้ สาเหตุนั้นอาจมาจากสภาพในตัวบุคคล หรือสภาพแวดล้อมของการทำงาน สำหรับสาเหตุที่เกิดจากตัวบุคคล ได้แก่ ความต้องการต่างๆ ซึ่งสร้างแรงขับต่างๆ รวมถึงการบ่งชี้ว่า ความต้องการหรือแรงขับต่างๆ นั้น มีการจัดลำดับอย่างไร ซึ่งอาจเรียกกลุ่มทฤษฎีกลุ่มนี้ว่า กลุ่มทฤษฎีแรงขับ สำหรับสาเหตุที่มาจากสภาพแวดล้อมก็ได้แก่ ชนิดของสิ่งจูงใจ หรือเป้าหมายที่บุคคลพยายามมุ่งไปเพื่อตอบสนองแรงขับภายใน ทฤษฎีที่สำคัญของแนวคิดนี้คือ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ ทฤษฎีสองปัจจัยของเฮชเบอร์ก, ทฤษฎี อี.อาร์.จี. ของอัลเดอร์เฟอร์, ทฤษฎีความต้องการของแมคคิลแลนด์

(2) กลุ่มทฤษฎีที่เน้นกระบวนการจูงใจ (Process Theory of Motivation) ในกลุ่มนี้มีที่มา ต่างจากกลุ่มเน้นเนื้อหา โดยกลุ่มนี้จะเน้นที่กระบวนการและให้ความสำคัญกับความรู้สึนึกคิด ซึ่งมีส่วนในการ จูงใจให้บุคคลมีพฤติกรรม เป็นทฤษฎีที่อธิบายถึงกระบวนการของการเกิดแรงจูงใจ มุ่งค้นหาสิ่งใดเป็นตัวกระตุ้น ให้เกิดพฤติกรรมและค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่าง ๆ ในกระบวนการของการจูงใจ ทฤษฎีสำคัญของ แนวความคิดนี้ ได้แก่ ทฤษฎีความคาดหวัง ของวรูม และทฤษฎีความเสมอภาค เป็นต้น

(3) กลุ่มทฤษฎีการเสริมแรงของการจูงใจ (Reinforcement Theory of Motivation) ในกลุ่มนี้ เกี่ยวข้องโดยตรงกับกระบวนการเรียนรู้ มีประเด็นที่สำคัญ คือ พฤติกรรมนั้นอาจจูงใจให้มุ่งสร้างไว้

เมื่อพิจารณาทฤษฎีการจูงใจทั้ง 3 กลุ่มทฤษฎี (สรวัยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ, 2545) พบว่า กลุ่มที่เน้นเนื้อหา ได้อธิบายถึงความต้องการของมนุษย์จะถูกจูงใจ โดยความต้องการของตนเอง ให้ทำการ อย่างใดอย่างหนึ่งในแนวทางที่แน่นอน และความต้องการดังกล่าวเป็นพื้นฐานของพฤติกรรม(สมิทธา จิตตลดากร, 2546) โดยจะเน้นถึงสภาวะของความขาดแคลน ซึ่งกลายเป็นสาเหตุแห่งพฤติกรรม โดยเฉพาะในแนวคิดของ เฮชเบอร์ก จึงเป็นเรื่องที่เข้าใจได้ง่าย สามารถนำไปปรับใช้ทางปฏิบัติได้ดี (สรวัยตระกูล (ติวานนท์) อรรถมานะ, 2545) ดังนั้นทฤษฎีนี้จึงเหมาะสำหรับการนำมาปรับใช้กับคนระดับวิชาชีพ เนื่องจากเป็นคนมี ความรู้ และถือว่าเป็นบุคคลที่ได้รับการตอบสนองความต้องการพื้นฐานมาบ้างแล้วตามสมควร และเหมาะที่ จะนำไปประยุกต์ใช้กับองค์กรทางราชการ ที่มีทรัพยากรการบริหารจำกัด ซึ่งสอดคล้องกับศูนย์สุขภาพชุมชน ในการวิจัยครั้งนี้จึงนำแนวคิดแรงจูงใจของ เฮชเบอร์ก ประกอบด้วย ปัจจัยจูงใจ ปัจจัยค้ำจุน มาใช้เป็น แนวทางในการวิจัย

2.6.3 ทฤษฎีแรงจูงใจสองปัจจัย (The Two-Factor Theory) โดย Frederick Herzberg (1973 อ้างถึงใน สมิทธา จิตตลดากร, 2546) ศาสตราจารย์ด้านการจัดการมหาวิทยาลัยยูทาห์ ได้รับการฝึกอบรม ให้เป็นนักจิตวิทยาและได้ศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการจูงใจมนุษย์ในสถานการณ์การทำงาน ได้เขียนบทความที่มี ชื่อเสียงมาก คือ เรื่อง The Motivation to Work โดยเขียนร่วมกับคนอื่นและตีพิมพ์ในปี ค.ศ.1959 ซึ่งเสนอ ทฤษฎีสองปัจจัย (The Two-Factor Theory) ในการศึกษาแรงจูงใจ โดยมุ่งพิจารณาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการ ทำงานโดยเฉพาะที่ทำให้เกิดความพึงพอใจ จากการศึกษาได้สรุปว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการทำงานแยกได้เป็น 2 ประเภท คือ ปัจจัยจูงใจ(Motivation factor) และ ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene or Maintenance Factors)

ปัจจัยจูงใจ (Motivation factor) เป็นสิ่งที่สร้างความพึงพอใจ ในงานให้เกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้บุคคลรักและชอบงานที่ปฏิบัติอยู่และทำให้บุคคลในองค์กรปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย

(1) ความสำเร็จในการทำงาน (Achievement) หมายถึง ความสำเร็จสมบูรณ์ของงาน ความสามารถในการแก้ปัญหา การมองเห็นผลงานความชัดเจนของงาน เป็นความสำเร็จที่วัดได้ จากการปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมาย ตามกำหนดเวลา ความสามารถในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน และความพึงพอใจในผลการปฏิบัติงาน

(2) การยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง การยอมรับหรือเห็นด้วยกับความสำเร็จ การได้รับการชมเชย ยกย่อง ชื่นชม เชื้อถือ ไว้วางใจในผลงานหรือการดำเนินงานจากผู้บังคับบัญชา ผู้ร่วมงาน ผู้ใต้บังคับบัญชาและบุคคลอื่นๆ ซึ่งถ้าหากไม่ได้รับการยอมรับนับถืออาจได้รับคำตำหนิติเตียน หรือการกล่าวโทษ

(3) ลักษณะงาน (Work Itself) หมายถึง การลงมือกระทำหรือการทำงานเป็นชิ้นเป็นอัน ซึ่งมีการกำหนดเวลาหรือเป็นกิจวัตรหรือยึดหยุ่นได้ อาจมีการสร้างสรรค์งานไม่ว่าเป็นงานง่ายหรืองานยาก เป็นงานที่ชวนให้ปฏิบัติไม่น่าเบื่อ เป็นงานที่ส่งเสริมต่อความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ เป็นงานที่มีคุณค่า รวมทั้งสามารถปฏิบัติงานได้อย่างสมบูรณ์ หรือทำงานให้เสร็จในเวลาอันสั้น

(4) ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง การจัดลำดับของการทำงานได้เอง ความตั้งใจ ความสำนึกในอำนาจ หน้าที่ และความรับผิดชอบ ตลอดจนอิสระในการปฏิบัติงาน

(5) ความก้าวหน้าในตำแหน่ง (Advancement) หมายถึง ผลหรือการมองเห็นการเปลี่ยนแปลง ในสภาพบุคคล หรือตำแหน่ง ในสถานที่ทำงาน โอกาสในการเลื่อนตำแหน่งหรือระดับที่สูงขึ้น และมีโอกาสได้รับการพัฒนาความรู้ ความสามารถทักษะที่เพิ่มขึ้นในวิชาชีพจากการปฏิบัติงานตลอดจนโอกาสการศึกษาต่อ ฝึกอบรม ดูงาน

ปัจจัยค้ำจุน (Hygiene or Maintenance Factors) เป็นปัจจัยที่ลดความไม่พอใจในงานอันจะทำให้คนทำงานได้เป็นปกติในองค์กรเป็นเวลานาน มีความสัมพันธ์โดยตรงกับสิ่งแวดล้อมภายนอกของงาน (Job Context) ปัจจัยเหล่านี้ไม่ถือว่าเป็นสิ่งจูงใจให้คนทำงานมากขึ้น แต่มีส่วนช่วยให้การทำงานสุขสบายมากขึ้น ป้องกันไม่ให้คนผลจากงาน ปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่

(1) เงินเดือน (Salary) หมายถึง ผลตอบแทนจากการทำงาน เช่น ค่าจ้าง เงินเดือน ค่าตอบแทน รวมทั้งสวัสดิการ ประโยชน์เกื้อกูลอื่นๆ ตามความเหมาะสมของเงินเดือน และขึ้นเงินเดือนตามความเหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ

(2) ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal Relationship) หมายถึง สภาพความสัมพันธ์ การมีปฏิสัมพันธ์ของบุคคลกับคนอื่นๆ ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงานและผู้ใต้บังคับบัญชา ในสถานการณ์ต่างๆ การร่วมมือปฏิบัติงาน การช่วยเหลือ การสนับสนุน และการปรึกษาหารือ

(3) การปกครองบังคับบัญชา (Supervision Technical) หมายถึง สภาพการปกครองบังคับบัญชาของผู้บริหาร ในเรื่องการวิเคราะห์ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน การกระจายงาน การมอบหมายอำนาจ ความยุติธรรม

(4) นโยบายและการบริหาร (Policy and Administration) หมายถึง ความสามารถในการจัดลำดับเหตุการณ์ต่างๆ ของการทำงาน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง นโยบายของหน่วยงาน การบริหารงาน การจัดระบบงานของผู้บังคับบัญชา การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย

(5) สภาพการปฏิบัติงาน (Working Condition) หมายถึง สภาพที่เหมาะสมในการทำงาน สภาพการทำงานที่เป็นกายภาพ ได้แก่ สภาพแวดล้อม สถานที่ทำงาน เครื่องมือเครื่องใช้ วัสดุ อุปกรณ์ ความสะดวกสบายในการทำงาน สิ่งอำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานต่างๆ ตลอดจน ความสมดุลของปริมาณงานกับจำนวนบุคคลกร

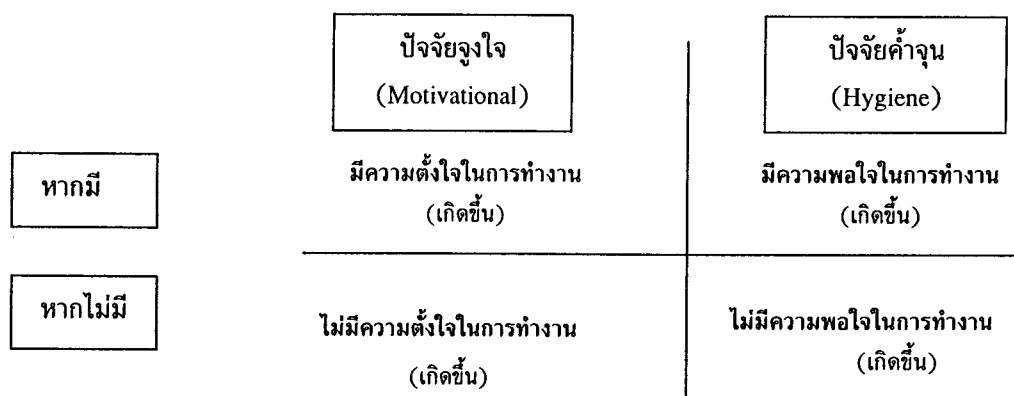
(6) สถานภาพของวิชาชีพ (Status) หมายถึง สถานภาพของบุคคลในสังคมที่มีวิชาชีพเดียวกันหรือสถานภาพของวิชาชีพในสายตาของสังคมที่มีวิชาชีพต่างกัน หรือเป็นการรับรู้จากบุคคลวิชาชีพอื่นที่เป็นองค์ประกอบทำให้บุคคลรู้สึกต้องงานให้คุณค่าต่องานที่ปฏิบัติ

(7) ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน (Job security) หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติงานในด้านความมั่นคงในตำแหน่งและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

(8) ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว (Factors in Personal Life) หรือสภาพความเป็นอยู่ หมายถึง สถานการณ์ที่ทำให้บุคคลมีความรู้สึกดีหรือไม่ดี ในช่วงเวลาที่ได้ทำงานสภาพความเป็นอยู่ทางครอบครัว และส่วนตัวอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน

กล่าวโดยสรุปทฤษฎีนี้ช่วยเสนอแนะ ให้ฝ่ายบริหารต้องจัดเตรียมปัจจัยคำจุน ให้กับบุคลากรอย่างเพียงพอ ในเรื่องของค่าตอบแทนและความมั่นคงจะต้องเหมาะสม เงื่อนไขในการทำงานต้องปลอดภัย เทคนิคการเป็นผู้บังคับบัญชาได้รับการยอมรับ เพื่อป้องกันความไม่พอใจของบุคลากร จากนั้นจึงจะถึงขั้นการสร้างปัจจัยที่จะกระตุ้นให้คนทำงาน ซึ่งเฮอชเบอร์ก ได้เสนอวิธีการที่จะสร้างปัจจัยแรงจูงใจ โดยการปรุงแต่งงานให้ดีขึ้น (Job Enrichment)(สมิทธา จิตตลดากร, 2546)

นอกจากนี้ เทพนม เมืองแมนและสรวง สุวรรณ (2540) ได้เปรียบเทียบให้เห็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจูงใจ และปัจจัยคำจุน ซึ่งผู้วิจัยได้เรียบเรียงดังภาพต่อไปนี้



ภาพที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยจูงใจและปัจจัยคำจุน

ที่มา: เทพนม เมืองแมน และสรวง สุวรรณ (2540)

ปัจจัยคำจุนหรือปัจจัยอนามัยเป็นสภาพแวดล้อมที่สำคัญของงาน ที่จะรักษาไว้ในองค์การทำให้บุคคลพอใจที่จะทำงาน กล่าวคือ ถ้าปัจจัยคำจุนไม่ได้รับการตอบสนอง จะเป็นสาเหตุให้บุคคลไม่พอใจในการทำงาน ถึงแม้ปัจจัยคำจุนจะได้รับการสนอง ก็จะเป็นเพียงการช่วยป้องกันไม่ให้เกิดความไม่พอใจในการทำงานเท่านั้น แม้จะตอบสนองปัจจัยคำจุนจนความไม่พอใจเป็นศูนย์ ก็จะไม่ก่อให้เกิดการจูงใจให้บุคคลทำงานเต็มประสิทธิภาพได้ แต่ปัจจัยจูงใจเท่านั้นที่จะทำให้เกิดการจูงใจในการทำงานอย่างเต็มความสามารถ

ปัจจัยจูงใจ และปัจจัยคำจุนตามแนวคิดของ Frederick Herzberg (1973 อ้างถึงใน สมิทธา จิตตลดากร, 2546) ซึ่งมีผลในการสร้างแรงขับในตัวบุคคลโดยตรง กับระดับความพยายามในการทำงานของบุคคล ส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิดและงานวิจัยต่างๆ ที่อาจมีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน ดังนี้

(1) ปัจจัยจูงใจ (Motivation factor) ได้แก่

ความสำเร็จในการทำงาน (Achievement) หมายถึง ผลที่เกิดจากการทำงานซึ่งเป็นสิ่งที่แสดงให้เห็นคุณค่าของงานที่ทำ จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า ความสำเร็จของงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชน ตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย สอดคล้องกับการศึกษาของ กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า ความสำเร็จในการทำงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชนและการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร (2546) พบว่า ความสำเร็จของงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเทศบาล ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข และจากการศึกษาของ สะอาด เวียงเงิน (2541) ได้เสนอตัวชี้วัดความสำเร็จในการทำงาน คือ ความภาคภูมิใจในผลงาน การได้รับเกียรติยศชื่อเสียง และการได้รับความดีความชอบ จากการศึกษาของ กาญจนา โลห์ประเสริฐ (2540) พบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาล คือ ความสำเร็จในการทำงาน เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาลัยในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษาปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมายและระยะเวลาที่กำหนด สามารถแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่างๆในการปฏิบัติงานที่รับผิดชอบได้ ความภาคภูมิใจในผลสำเร็จของงาน การมีส่วนร่วมทำให้งานในหน่วยงานสำเร็จ

การยอมรับนับถือ (Recognition) หมายถึง การได้รับการยอมรับว่าเป็นบุคคลสำคัญในงานที่รับผิดชอบ ได้รับการยกย่อง หรือเป็นบุคคลที่มีคุณค่าต่อหน่วยงาน จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า การยอมรับนับถือมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชน ตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า การยอมรับนับถือจากเพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาลชุมชน เช่นเดียวกับการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร (2546) พบว่า การยอมรับนับถือมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเทศบาล ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข ส่วนการศึกษาของ สะอาด เวียงเงิน (2541) ได้เสนอตัวชี้วัดการยอมรับนับถือ ประกอบด้วย การได้รับการยอมรับนับถือจากผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน และประชาชน รวมทั้งการได้รับการยกย่องชมเชย จากการศึกษาของจำรัส ขวรงค์ (2541) พบว่า การได้รับการยอมรับนับถือมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความสามารถในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาลัยในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา การให้คำปรึกษาแนะนำ การปฏิบัติงานแก่เพื่อนร่วมงาน การได้รับคำชมเชยในการปฏิบัติงาน ผู้บริหารยอมรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการทำงาน เพื่อนร่วมงานทุกระดับยอมรับการปฏิบัติงาน

ลักษณะของงาน (Work itself) หมายถึง ประเภท หรือลักษณะงานที่ปฏิบัติจากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า ลักษณะของงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า ลักษณะงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชน เช่นเดียวกับการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร (2546) พบว่า ลักษณะของงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติงาน ของเจ้าพนักงานเทศบาลตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุขและจากการศึกษาของ ทศนีย์ ทองรักศรี (2544) พบว่า คุณลักษณะของงานมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับความสามารถในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ และในการศึกษาของ สะอาด เวียงเงิน (2541) ได้เสนอตัวชี้วัด ดังนี้ ความน่าสนใจของงาน ความท้าทายความสามารถของงาน การใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และการเป็นประโยชน์ต่อสังคม เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาลัยในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา ลักษณะงานที่ทำหยาความสามารถ ลักษณะ

งานที่ส่งเสริมให้มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ลักษณะงานที่สร้างประโยชน์อย่างมากต่อประชาชน ลักษณะงานที่ต้องใช้ทักษะและความสามารถหลายอย่างประกอบกัน

ความรับผิดชอบ (Responsibility) หมายถึง งานที่ได้รับมอบหมายตามหน้าที่โดยตรง และงานอื่นๆที่ได้รับมอบหมายให้ดำเนินการ นอกเหนือจากงานในหน้าที่ จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า ความรับผิดชอบ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กรแก้ว ธีรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า ความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพในโรงพยาบาลชุมชน เช่นเดียวกับการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร (2546) พบว่า ความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเทศบาล ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข จากการศึกษาของ สะอาด เวียงเงิน (2541) ได้เสนอตัวชี้วัด ความรับผิดชอบ คือ การได้รับอำนาจในการตัดสินใจ การได้รับโอกาสร่วมกันรับผิดชอบงาน การมีโอกาสดำเนินการความคิดเห็น จากการศึกษาของ จำรัส ชูวงศ์ (2541) พบว่า ความรับผิดชอบมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความสามารถในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา งานในหน้าที่มีปริมาณที่เหมาะสมกับกำลังความสามารถ อำนาจหน้าที่เพียงพอในปฏิบัติงาน เพื่อนร่วมงาน ผู้บังคับบัญชามีส่วนร่วมรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ความก้าวหน้าในตำแหน่งที่เกิดจากหน้าที่และความรับผิดชอบ

โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน(Advancement) หมายถึง การที่บุคคลมีโอกาสเลื่อนขั้นหรือตำแหน่งดีขึ้น ปรับวุฒิสูงขึ้น ได้รับเงินเดือนขั้นที่สูงขึ้น และมีโอกาสได้ศึกษาดูงาน ฝึกอบรมเพิ่มเติมจากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กรแก้ว ธีรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชน เช่นเดียวกับการศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร (2546) พบว่า โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเทศบาลตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข จากการศึกษาของ สะอาด เวียงเงิน (2541) ได้เสนอตัวชี้วัด การได้รับการสนับสนุนให้เลื่อนขั้นเงินเดือน การได้รับการสนับสนุนให้ปรับตำแหน่งสูงขึ้น การมีโอกาสนำเสนอความคิดเห็นบุคคลระดับเดียวกันและจากการศึกษาของ จำรัส ชูวงศ์ (2541) พบว่า โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงานมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความสามารถในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา การเลื่อนขั้นเงินเดือนที่สอดคล้องกับความทุ่มเทในการทำงาน ความก้าวหน้าที่ติดเทียมกับเพื่อนร่วมงานที่ปฏิบัติงานพร้อมกัน การสนับสนุนให้เข้าประชุมอบรมเพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ การสนับสนุนในการปรับตำแหน่งที่สูงขึ้น

(2) ปัจจัยคำจุน (Hygiene factor) ได้แก่

เงินเดือนและสวัสดิการ (Salary) หมายถึง ผลตอบแทนจากการทำงาน เช่น ค่าจ้างเงินเดือน ค่าตอบแทน รวมทั้งสวัสดิการ ประโยชน์เกื้อกูลอื่นๆ ตามความเหมาะสมของเงินเดือนและขั้นเงินเดือนตามความเหมาะสมกับงานที่รับผิดชอบ จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า เงินเดือนมีความสัมพันธ์เชิงบวก กับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย และจากการศึกษาของ นิชา แวนแคว้น (2547) พบว่า แรงจูงในด้านเงินเดือนและสวัสดิการ ของเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขระดับตำบล อยู่ในระดับปานกลางและส่วนใหญ่เห็นว่า เงินเดือน รายได้ ไม่เหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา เงินเดือนมี

ความเหมาะสมกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ ความเพียงพอของรายได้ต่อการดำรงชีพในปัจจุบัน ค่าตอบแทน ในการปฏิบัติงานมีความเหมาะสมทัดเทียมกับเพื่อนร่วมงาน สิทธิประโยชน์จากการปฏิบัติงาน

ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Relation with superiors and peers) หมายถึง ความสัมพันธ์ ความร่วมมือ ความเข้าใจระหว่างกัน ของเจ้าหน้าที่ระดับปฏิบัติการและผู้บังคับบัญชา จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในหน่วยงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในหน่วยงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชน จารัส ชวงค์(2541) พบว่า ความสัมพันธ์ในการทำงาน มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความสามารถในการปฏิบัติงานป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อ ซึ่งขัดแย้งกับศึกษาของ ทรงศักดิ์ ภูมิสายดร (2546) พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในหน่วยงาน ไม่มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเทศบาล ตามพระราชบัญญัติการสาธารณสุข จากการศึกษาของ สะอาด เวียงเงิน (2541) ได้เสนอตัวชี้วัด ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในหน่วยงานประกอบด้วย การช่วยเหลือสนับสนุนในการปฏิบัติงาน การให้คำแนะนำเมื่อมีปัญหาในการทำงาน การได้รับความไว้วางใจ การแลกเปลี่ยนหรือสอบถามปัญหา การช่วยเหลือเรื่องงานและเรื่องส่วนตัว เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา การร่วมปรึกษาหารือการปฏิบัติงานกับเพื่อนร่วมงาน การได้รับความช่วยเหลือจากเพื่อนร่วมงานในเรื่องส่วนตัว การมีส่วนร่วมในการสนับสนุนงานอื่นๆ เพื่อนร่วมงานให้ความร่วมมือและช่วยเหลือในการปฏิบัติงาน

การปกครองบังคับบัญชา (Supervision Technical) หมายถึง สภาพการปกครองบังคับบัญชา ควบคุมงานของผู้บริหาร การวิเคราะห์ความสามารถของผู้ปฏิบัติงาน การกระจายงาน การมอบหมายอำนาจ ความยุติธรรม จากการศึกษาของ กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า การปกครองบังคับบัญชา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ กาญจนา โลห์ประเสริฐ (2540) พบว่า กลุ่มตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการปฏิบัติงาน ได้อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.01 คือ วิธีการปกครองบังคับบัญชา นโยบายและการบริหาร และจากการศึกษาของ นิชา แวนแคว้น (2547) พบว่าการปกครองบังคับบัญชา ของเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขระดับตำบล อยู่ในระดับปานกลาง ดังนั้นเพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา ผู้บังคับบัญชาปกครองผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยความมีเหตุผลและยุติธรรม ผู้บังคับบัญชาติดตามความก้าวหน้าตรวจสอบการปฏิบัติงาน ผู้บังคับบัญชามอบหมายงานโดยพิจารณาจากความสามารถของผู้ปฏิบัติ ผู้บังคับบัญชามอบอำนาจหน้าที่ในการปฏิบัติงานอย่างชัดเจน

นโยบายและการบริหารงาน (Policy and administration) หมายถึง ข้อกำหนดและแนวทางปฏิบัติของฝ่ายบริหารต่องานนั้น จากการศึกษาของ กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า นโยบายและการบริหารงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชน และจากการศึกษาของ สังคม สุภรัตน์กุล (2546) พบว่า ในด้านนโยบายและการบริหารงาน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน อยู่ระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในการปฏิบัติงานในการให้บริการหลักด้านสาธารณสุข สอดคล้องกับการศึกษาของ จารัส ชวงค์(2541) พบว่า ด้านนโยบายและการบริหาร มีความสัมพันธ์เชิงบวก กับความสามารถในการปฏิบัติงานและจากการศึกษาของ กาญจนา โลห์ประเสริฐ (2540) พบว่า ตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการปฏิบัติงานได้ คือ นโยบายและการบริหาร ส่วนการศึกษาของ สะอาด เวียงเงิน (2541)

ได้เสนอตัวชี้วัดนโยบายและการบริหารงาน ประกอบด้วย ความชัดเจนของนโยบาย ความสอดคล้องของนโยบาย ความยืดหยุ่นของนโยบาย ความเหมาะสม และความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา การเปิดโอกาสให้มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมายการดำเนินงาน การนำนโยบายแปลงไปสู่การปฏิบัติเหมาะสมกับสภาพพื้นที่ การบริหารงานมีความชัดเจนมีแนวทางปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน การนำนโยบายไปใช้ในการปฏิบัติงานได้จริง

สภาพการทำงาน (Working conditions) หมายถึง องค์ประกอบทั้งทางด้านกายภาพ และสิ่งแวดล้อมในการทำงาน จากการศึกษาของ กรแก้ว ถิรพงษ์สวัสดิ์ (2548) พบว่า สภาพการทำงานงานมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความสามารถของผู้รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพ ในการจัดการระบบสารสนเทศด้านส่งเสริมสุขภาพ ในโรงพยาบาลชุมชนและการศึกษาของ นิชา แวนแคว้น (2547) พบว่า สภาพการทำงานของผู้เจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขระดับตำบล มีคะแนนอยู่ในระดับสูง และจากการศึกษาของ สังคม ศุภรัตน์กุล (2546) พบว่า ด้านสภาพการทำงาน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน อยู่ระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในการปฏิบัติงานในการให้บริการหลักด้านสาธารณสุข สะอาด เวียงเงิน (2541) ได้เสนอตัวชี้วัดสภาพการทำงาน ประกอบด้วย ความพอเพียงของวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ในการปฏิบัติงาน สัดส่วนของปริมาณงานกับจำนวนเจ้าหน้าที่ และจากการศึกษาของ กาญจนา โล่ห์ประเสริฐ (2540) พบว่า สภาพการทำงาน เป็นตัวแปรที่สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการปฏิบัติงานได้ร้อยละ 46 เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา การแบ่งงานให้บุคลากรรับผิดชอบด้วยสัดส่วนที่เหมาะสม สิ่งแวดล้อมขนาดพื้นที่รับผิดชอบเอื้อต่อการปฏิบัติงาน การจัดหายานพาหนะอุปกรณ์การสื่อสารเพียงพอในการปฏิบัติงาน การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอในการปฏิบัติงาน

สถานภาพของวิชาชีพ (Status) หมายถึง สถานภาพของบุคคลในสังคมที่มีวิชาชีพเดียวกันหรือสถานภาพของวิชาชีพในสายตาของสังคมที่มีวิชาชีพต่างกัน หรือเป็นการรับรู้จากบุคคลวิชาชีพอื่นที่เป็นองค์ประกอบทำให้บุคคลรู้สึกต้องงานให้คุณค่าแก่งานที่ปฏิบัติ จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า สถานภาพของวิชาชีพ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชนตามมาตรฐานในจังหวัดหนองคาย สอดคล้องกับการศึกษาของ นิชา แวนแคว้น (2547) พบว่า ปัจจัยด้านสถานภาพวิชาชีพ ของเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขระดับตำบล อยู่ในระดับสูง และจากการศึกษาของ สังคม ศุภรัตน์กุล (2546) พบว่า ปัจจัยด้านสถานภาพวิชาชีพ ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน อยู่ระดับสูง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในการปฏิบัติงานในการให้บริการหลักด้านสาธารณสุข เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา การมีเกียรติมีศักดิ์ศรีของวิชาชีพ ความภาคภูมิใจในตำแหน่งหน้าที่ ความก้าวหน้าเทียบเท่าวิชาชีพอื่นและหน่วยงานให้ความสำคัญกับวิชาชีพ

ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน (Job security) หมายถึง ความรู้สึกที่มีต่อการปฏิบัติงาน ในด้านความมั่นคงในตำแหน่งและความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า ความมั่นคงในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีคะแนนอยู่ในระดับสูงและมีความสัมพันธ์กับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชน สอดคล้องกับการศึกษาของ นิชา แวนแคว้น (2547) พบว่า ปัจจัยด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่ทันตสาธารณสุขในระดับตำบล อยู่ในระดับสูง และจากการศึกษาของ สังคม ศุภรัตน์กุล (2546) พบว่า ปัจจัยด้านความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน อยู่ระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในการปฏิบัติงานในการให้บริการหลักด้านสาธารณสุข เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน

ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา ความมั่นคงในตำแหน่งหน้าที่การงาน ความปลอดภัยไม่เสี่ยงอันตรายในการทำงาน โอกาสประสบความสำเร็จในวิชาชีพ และความมั่นคงของรายได้ในปัจจุบัน

ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว(Factors in Personal Life) หรือสภาพความเป็นอยู่ หมายถึง สถานการณ์ที่ทำให้บุคคลมีความรู้สึกดีหรือไม่ดี ในช่วงเวลาที่ได้ทำงาน สภาพความเป็นอยู่ทางครอบครัว และ ส่วนตัวอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงาน จากการศึกษาของ มะณู บุญศรีมณีชัย (2548) พบว่า ชีวิตความเป็นอยู่ ส่วนตัวของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข มีความสัมพันธ์ทางบวกกับการพัฒนาศูนย์สุขภาพชุมชน และจากการศึกษาของ สังคม ศุภรัตน์กุล (2546) พบว่า ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน อยู่ระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์เชิงบวกในการปฏิบัติงานในการให้บริการหลักด้านสาธารณสุข เพื่อให้เหมาะสมกับการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยานิพนธ์ในศูนย์สุขภาพชุมชน ผู้วิจัยจึงเลือกศึกษา การปฏิบัติงานนอกเวลา การเข้าประชุม อบรม สัมมนา การช่วยเหลืองานเพื่อนร่วมงาน และการสนับสนุนการปฏิบัติงานจากครอบครัว

สรุป จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยแรงจูงใจที่มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยานิพนธ์พบว่า ปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุน ตามแนวคิดของ Frederick Herzberg (1973 อ้างถึงใน สมิทธิรา จิตตลดากร, 2546) ปัจจัยจูงใจ จะสร้างความพึงพอใจ ในงานให้เกิดขึ้น ซึ่งจะช่วยให้บุคลากร รักและชอบงาน ปัจจัยค้ำจุน จะช่วยลดความไม่พอใจในงาน อันจะทำให้คนทำงานได้ในองค์กรเป็นเวลานาน มีผลในการสร้างแรงขับในตัวบุคคล และมีผลโดยตรงกับระดับความพยายามในการทำงานของบุคคล อันจะส่งผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน โดยปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุน มีผลต่อความสามารถในการปฏิบัติงาน ที่แตกต่างกัน การวิจัยครั้งนี้จึงศึกษาปัจจัยดังกล่าวซึ่งอาจมีผลต่อ ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยานิพนธ์ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

2.7 แนวคิดเกี่ยวกับระบาดวิทยา

2.7.1 ความหมายและความสำคัญของระบาดวิทยา

(1) ความหมายของระบาดวิทยา

ระบาดวิทยามาจากภาษาอังกฤษว่า Epidemiology ซึ่งมีรากศัพท์มาจากภาษากรีก 3 คำ คือ epi = on, upon หมายถึง ข้างบน demos = people หมายถึง ประชาชน และ logos = the study of, knowledge หมายถึง การศึกษา คำว่า ระบาดวิทยาในประเทศไทยมีใช้แตกต่างกันไป ระบาดวิทยา ซึ่งเป็นคำไทยคำเดิมที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย มักถูกใช้ตั้งชื่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น กองระบาดวิทยานักกระบาดวิทยา ต่อมาในปี 2519 คณะอนุกรรมการพิจารณาบัญญัติศัพท์อุดมศึกษาของทบวงมหาวิทยาลัย ได้บัญญัติศัพท์ภาษาไทยของคำ Epidemiology ว่า วิทยาการระบาด เพื่อความถูกต้องของหลักภาษาศาสตร์ (สุพรรณิ ศรีอำพร, 2547)

ระบาดวิทยา หมายถึง การศึกษาที่ครอบคลุมประเด็นที่สำคัญต่าง ๆ ดังนี้ การกระจายของโรค (Distribution) ปัจจัยหรือตัวกำหนดที่มีอิทธิพลต่อการกระจายของโรคหรือการเกิดโรค (Determinant) ประชากรมนุษย์ (Human population) การเปลี่ยนแปลงของโรค (Dynamic of disease) ภาวะที่เป็นโรคและไม่เป็นโรค โรคติดเชื้อและโรคไม่ติดเชื้อ (Infections and non-Infection disease) การป้องกันและการควบคุม (Prevention and control)(สำนักกระบาดวิทยา, 2542)

Mausner JS. (1985) ได้ให้ความหมายไว้ว่า วิทยาการระบาด คือ การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของเหตุการณ์ หรือ ปัญหาสุขภาพและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดเหตุการณ์หรือปัญหานั้น

Mac Mahon. (1960) ได้ให้ความหมาย ระบาดวิทยาหมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรคและปัจจัยหรือตัวกำหนดที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค กัย ไข้ เจ็บ ในคน

สรุป ระบาดวิทยาหมายถึง การศึกษาเกี่ยวกับการกระจายของโรคและปัจจัยหรือตัวกำหนดที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรคภัยไข้เจ็บ โดยการ เฝ้าระวังโรค การสอบสวนโรคและการศึกษาวิจัย โดยการวิจัยในครั้งนี้จะศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ในส่วนที่เกี่ยวข้องตามนัยความหมายดังกล่าว

2.7.2 ความสำคัญของระบาดวิทยา

งานระบาดวิทยาเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาข้อมูลที่ต้องการ ที่จะต้องใช้วิธีการ รวบรวม เรียบเรียง วิเคราะห์ แปลความหมายและนำเสนอข้อมูล เพื่อประเมินสภาพปัญหาทำให้ได้คำตอบในการปรับปรุงและพัฒนางานสาธารณสุข ซึ่งระบาดวิทยามีบทบาทสำคัญต่อวิทยาศาสตร์การแพทย์และสาธารณสุขดังนี้

- (1) เรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติของโรค (Natural history of disease)
- (2) สอบสวนวิธีการแพร่โรคของโรคใหม่ ๆ (Mode of transmission)
- (3) ค้นหาสาเหตุ หรือปัจจัยเสี่ยงของโรค
- (4) ป้องกันโรคระบาด ซึ่งเป็น ศาสตร์แห่งการป้องกันโรค
- (5) ศึกษาขอบเขตของปัญหาในประชาชน
- (6) ตัดสินใจในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัย
- (7) วางแผนงานและนโยบายด้านสาธารณสุข
- (8) ตัดสินคดีความในศาล ได้แก่ ผู้ป่วยเป็นโรคที่คาดว่าจะมีสาเหตุมาจากการทำงาน (Occupational disease) หรือ การได้รับสารพิษจากอาหาร หรือการปนเปื้อนต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลทางระบาดวิทยาสามารถให้ คำตอบได้ในระดับหนึ่ง ซึ่งสามารถนำไปใช้อ้างอิงในศาลได้(สำนักระบาดวิทยา, 2542)

สรุป ระบาดวิทยา มีความสำคัญต่อการแพทย์และสาธารณสุข รวมถึงระบบสุขภาพของประเทศ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาวิจัย เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาระบบงานด้านระบาดวิทยาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงศึกษา ความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้ อาจนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานระบาดวิทยาต่อไป

2.7.3 ลักษณะของข้อมูลระบาดวิทยา

(1) ที่มาและลักษณะของข้อมูลเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ที่มาของข้อมูลเฝ้าระวังโรค ได้มาจาก ระบบเฝ้าระวังโรคหลักของประเทศ โดยใช้บัตรรายงานโรค(รง.506) ลักษณะเป็นการรายงานโรคหลายๆโรค โดยใช้บัตรรายงานและวิธีการรายงานอย่างเดียวกัน และเป็นการเฝ้าระวังโรคจากกลุ่มผู้ป่วย ที่มารับการรักษาในสถานพยาบาล (Hospital-based surveillance)

(2) ธรรมชาติของข้อมูลเฝ้าระวังโรค จากวิธีการทำงานของระบบเฝ้าระวังโรคที่กล่าวมา ทำให้ข้อมูลเฝ้าระวังโรคมักมีลักษณะที่แตกต่างจากข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอื่น ๆ ดังนี้

เป็นข้อมูลความจริง (Facts) ข้อมูลเฝ้าระวังโรค เป็นข้อมูลที่แสดงความจริงของการเกิดโรค ซึ่งการเป็นโรคโดยอมแสดงด้วยอาการของโรคนั้น อุบัติการณ์ของโรคจึงนับเมื่อ บุคคลปกติมีอาการป่วยปรากฏให้เห็น ข้อมูลเฝ้าระวังโรคจึงใช้การเริ่มป่วยเป็นหลัก

เป็นข้อมูลที่เคลื่อนไหว (Dynamic data) ลักษณะทางระบาดวิทยาของโรคเป็น dynamic เช่น ขนาด ความรุนแรง กลุ่มบุคคล เวลา สถานที่ซึ่งเสี่ยงต่อโรค ตลอดจนสาเหตุและสิ่งกำหนดของการเกิดโรค

ปัจจัยเหล่านี้มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ทำให้จำเป็นต้องมีการเฝ้าระวังโรค แต่ข้อมูลเฝ้าระวังโรค มีความเคลื่อนไหว ระยะแรกข้อมูลจะมีความทันเวลาสูง แต่ความครบถ้วนและความถูกต้องต่ำ เมื่อระยะเวลาผ่านไป ความครบถ้วนและความถูกต้องจะเพิ่มขึ้นตามลำดับ

เป็นข้อมูลที่เน้นคุณภาพ (Qualified data) ข้อมูลเฝ้าระวังโรคเป็นระบบที่เน้นคุณภาพของข้อมูล วิธีการทำงาน และผู้ปฏิบัติ ซึ่งอาจแตกต่างจากระบบข้อมูลข่าวสารอื่นๆ ผู้รับผิดชอบต้องหมั่นตรวจสอบความเปลี่ยนแปลงของข้อมูลผู้ป่วยจนกว่าจะหาย และส่งบัตรแก้ไข (รง.507) ไปแก้ไขข้อมูล การบันทึกข้อมูล การนับ การวิเคราะห์และแปลผล จะต้องมีการตรวจสอบข้อมูลทุกขั้นตอน

ตารางที่ 1 ความแตกต่างระหว่างข้อมูลเฝ้าระวังโรค กับข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอื่น ๆ

รายการ	ข้อมูลเฝ้าระวังโรค	ข้อมูลข่าวสารสาธารณสุขอื่น ๆ
1. ความมุ่งหมาย	แสดงการเกิดโรค	แสดงกิจกรรมหรือเกี่ยวกับผลงาน
2. คุณภาพหลักที่ต้องการ	ความทันเวลา	ความครบถ้วน
3. วิธีทำงาน	เน้นคุณภาพ	เน้นปริมาณ
4. กระบวนการทำงาน	6 ขั้นตอน : สังเกต,รวบรวม, เรียบเรียง, วิเคราะห์, แปลผล, และกระจายข้อมูลข่าวสาร	4 ขั้นตอน : รวบรวม, เรียบเรียง, วิเคราะห์, และแปลผล
5. ผลของข้อมูล	ต้องตอบสนองทันที	ใช้เป็นข้อมูลเชิงสถิติ

ที่มา : วิทยาการระบาดกับการบริหารงานสาธารณสุข ปัญหาข้อมูลเฝ้าระวังโรค : 2545

สรุป ข้อมูลด้านระบาดวิทยา นับว่ามีส่วนสำคัญมากในการช่วยในการตัดสินใจ วางแผนควบคุม และป้องกันโรค ดังนั้นจึงต้องเป็นข้อมูลที่มีคุณภาพสูง ในการวิจัยครั้งนี้จึงได้ศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับกระบวนการที่ได้มาของข้อมูลด้านระบาดวิทยา

2.7.4 การดำเนินงานทางระบาดวิทยา

กิจกรรมที่สำคัญในการดำเนินงานทางระบาดวิทยา มี 3 กิจกรรม ได้แก่ การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา(Epidemiological Surveillance) การสอบสวนทางระบาดวิทยา (Epidemiological Investigation) การศึกษาทางระบาดวิทยา (Epidemiological Study)

(1) การดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา การดำเนินงานทางระบาดวิทยา มีองค์ประกอบที่สำคัญในการเฝ้าระวัง คือ ขั้นตอนการดำเนินการเฝ้าระวังโรค แบบรายงานการเฝ้าระวัง และเครือข่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา

ขั้นตอนการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา กิจกรรมหลักของการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยามีขั้นตอนในการดำเนินงานดังนี้

การรวบรวมข้อมูล (Collection of Data) รวบรวมข้อมูลการเกิดโรค จากองค์ประกอบต่างๆ ของข้อมูลการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ซึ่งได้จากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ เช่น สถานบริการสาธารณสุข ห้องปฏิบัติการ หรือแหล่งข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นจุดเริ่มต้นของข้อมูลในระบบเฝ้าระวัง

การเรียบเรียงและนำเสนอข้อมูล(Consolidation and Presentation) นำข้อมูลที่รวบรวมได้มาเรียบเรียงให้เห็นลักษณะของ การกระจาย การเกิดโรค ตามบุคคล เวลา และสถานที่ แล้วนำเสนอข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ เพื่อให้อยู่ในรูปแบบที่เข้าใจง่ายเหมาะสำหรับผู้บริหาร หรือผู้เกี่ยวข้องนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที

การวิเคราะห์ข้อมูลและการแปลผล (Analysis and Interpretation) การวิเคราะห์ข้อมูลต้องคำนึงถึง คุณลักษณะของข้อมูล คือ แหล่งที่มา คุณภาพและความต่อเนื่อง โดยวิเคราะห์ตามบุคคล เวลา และสถานที่ เพื่อแสดงความสัมพันธ์ของการเกิดโรคกับบุคคล เวลาและสถานที่ ทำให้ทราบกลุ่มประชากรและพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค ฤดูกาลหรือเวลาที่พบผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดโรค และวิเคราะห์เปรียบเทียบสถานการณ์ การเกิดโรคในปัจจุบันกับในอดีต เพื่อให้เห็นแนวโน้มที่เปลี่ยนแปลงไปหรือความผิดปกติ

การกระจายข้อมูลข่าวสาร (Dissemination of Information) ข้อมูลข่าวสารที่ได้วิเคราะห์และแปลผลแล้ว ต้องส่งไปยังผู้เกี่ยวข้องหรือผู้ใช้ข้อมูลอย่างทั่วถึงและทันเหตุการณ์ เพื่อกำหนดนโยบาย วางแผนดำเนินการป้องกันและควบคุมโรค เช่น การนำเสนอในที่ประชุมของหน่วยงาน หรือเผยแพร่ผ่านทางสื่อต่าง ๆ สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคประจำสัปดาห์หรือประจำเดือนของหน่วยงาน หรือวารสารทางการแพทย์ และสาธารณสุขต่าง ๆ

แบบรวบรวมข้อมูลทางระบาดวิทยาของผู้ป่วยแต่ละราย

บัตรรายงานผู้ป่วย (แบบ รง.506) เป็นแบบรายงานที่ใช้บันทึกข้อมูลของผู้ป่วยแต่ละรายที่ป่วยด้วยโรคที่อยู่ในข่ายงานเฝ้าระวัง นอกจากข้อมูลชื่อโรคที่อยู่ในข่ายงานเฝ้าระวังแล้ว แบบ รง.506 ยังมีข้อมูลผู้ป่วย ในด้านลักษณะบุคคล สถานที่เริ่มป่วยและวันที่เริ่มป่วยและข้อมูลอื่น ๆ

บัตรเปลี่ยนแปลงการรายงานผู้ป่วย (แบบ รง.507) หลังจากส่ง รง.506 ไปแล้วอาจมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังเกี่ยวกับผู้ป่วย จึงได้มีแบบบันทึกเพื่อแก้ไขรายงาน โดยบัตรเปลี่ยนแปลงการรายงานผู้ป่วย (แบบ รง.507) ซึ่งมีการกรอกข้อมูลการเปลี่ยนแปลงทุกตัวแปรที่มีการเปลี่ยนแปลง

แบบเรียบเรียงข้อมูลทางระบาดวิทยา เนื่องจากการเรียบเรียงข้อมูลทางระบาดวิทยามีตัวแปรที่สำคัญหลายตัวด้วยกันแบบเรียบเรียงข้อมูล จึงมีหลายลักษณะได้แก่

แบบ E.1 เป็นแบบเรียบเรียงแยกเป็นรายโรค จะมีข้อมูลโดยละเอียดของผู้ป่วยที่ป่วยด้วยโรคเดียวกัน เช่น ชื่อ เพศ อายุ อาชีพ ที่อยู่ วันเริ่มป่วย วันพบผู้ป่วย สถานที่รักษา ผลการชันสูตรโรค ผลการรักษาและยังสามารถบอกจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคนั้นในเขตพื้นที่รับผิดชอบได้ แบบ E.1 จึงเป็นเครื่องมือเรียบเรียงขั้นต้น

แบบ E.2 เป็นแบบเรียบเรียงที่แยกจำนวนผู้ป่วยตามพื้นที่รับผิดชอบ เป็นรายเดือนในรอบปี สำหรับพื้นที่อาจแยกเป็น หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ หรือจังหวัดก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับระดับของข่ายงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ที่จะวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นต่อไป

แบบ E.3 เป็นแบบเรียบเรียงที่จำแนกจำนวนผู้ป่วยออกตาม กลุ่มอายุและเพศ เป็นรายเดือน จึงสามารถบอกลักษณะการกระจายของปัญหาไปตามเพศและกลุ่มอายุของผู้ป่วย และหากทำการวิเคราะห์ต่อไป ก็สามารถระบุกลุ่มประชากรที่เสี่ยงต่อปัญหานั้น ๆ ได้

แบบบันทึกผู้ป่วยประจำวัน (Daily record) ใช้เรียบเรียงข้อมูล โดยแยกจำนวนผู้ป่วยออกตามสถานที่เริ่มป่วยแต่ละวันในรอบ 1 เดือน ทำให้สามารถบอกความผิดปกติของจำนวนผู้ป่วยแต่ละพื้นที่ทันทีที่เริ่มมีการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้ป่วย แบบบันทึกนี้มักจะใช้เมื่อสงสัยว่าจะเกิดการระบาดของโรคใดโรคหนึ่งในพื้นที่รับผิดชอบ

แบบ E.4 เรียบเรียงข้อมูลโดยแยกจำนวนผู้ป่วยออกตามโรคที่เป็นปัญหา อยู่ในข่ายงานเฝ้าระวังตามพื้นที่ต่าง ๆ แบบ E.4 นี้มีลักษณะพิเศษกล่าว คือ การนับจำนวนผู้ป่วยนั้นนับจากวันรับรักษา

ในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ไม่ใช่ในวันเริ่มป่วย ข้อมูลเป็นเพียงลักษณะความผิดปกติจากจำนวนผู้ป่วยที่มารับการรักษาเพิ่มมากขึ้น อาจเกิดการระบาดหรือไม่ก็ได้ ต้องตรวจสอบจาก Daily record จึงจะบอกได้แน่ชัด

นอกจากนี้ยังมีแบบบันทึกอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เป็นเครื่องมือสำหรับงานระบาดวิทยา สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ได้แก่ รายงานการปฏิบัติงานประจำเดือน (E.7) ระเบียบรับบัตร รง.506 ของงานระบาดวิทยาจังหวัด เป็นรายวัน (E.8) ระเบียบรับบัตร รง.506 และบัตร รง.507 ของงานระบาดวิทยาเป็นรายเดือน (E.8.1) แบบบันทึกกิจกรรมการใช้ประโยชน์ข้อมูลข่าวสารทางระบาดวิทยา (E.9)

เครือข่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา เพื่อให้สามารถติดตามสถานการณ์การเกิดโรคหรือเหตุการณ์ที่สนใจได้ครอบคลุมทุกพื้นที่ จึงจัดให้มีเครือข่ายการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาในระดับต่างๆขึ้น โดยมีองค์กรและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในแต่ละระดับเป็นเครือข่ายในการที่จะดำเนินงานร่วมกัน อาจแบ่งออกได้ดังนี้

เครือข่ายระดับล่าง (Peripheral level) ได้แก่ สถานบริการสาธารณสุขที่ให้บริการการรักษา ซึ่งเป็นหน่วยงานแรกของการพบผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งถือเป็นจุดเริ่มต้นของการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา สิ่งที่สำคัญในการรายงานโรคในเครือข่ายระดับล่างสุด คือ นิยามการรายงานโรค ซึ่งต้องคำนึงถึงความรู้ความสามารถของผู้รายงานโรคในระดับนี้ด้วย

เครือข่ายระดับกลาง (Intermediate level) ได้แก่ หน่วยงานสาธารณสุขที่รับผิดชอบงานระบาดวิทยาในระดับอำเภอและจังหวัด ข้อมูลจากเครือข่ายระดับล่างจะถูกส่งมาที่เครือข่ายระดับกลาง เพื่อรวบรวมวิเคราะห์และนำเสนอสถานการณ์ในภาพรวมของทั้งสองระดับ นอกจากนั้นข้อมูลที่รวบรวมได้ยังใช้เพื่อติดตามดูแลแนวโน้มการเกิดโรค และประเมินผลความสำเร็จของโครงการสาธารณสุขต่างๆ ในพื้นที่ที่รับผิดชอบด้วย

เครือข่ายศูนย์กลาง (Central level) เป็นเครือข่ายในระดับชาติ ได้แก่ กระทรวงสาธารณสุข เครือข่ายศูนย์กลางจะเป็นผู้กำหนดนโยบายการดำเนินงานเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา และจัดสรรทรัพยากรเพื่อสนับสนุนเครือข่ายระดับกลาง และเป็นแหล่งรวมของผู้เชี่ยวชาญในหลายสาขา รวมทั้งห้องปฏิบัติการที่มีศักยภาพสูงในการตรวจวินิจฉัยหาสาเหตุของโรค และห้องปฏิบัติการอ้างอิง (Reference laboratory) หากเกิดการระบาดของโรคที่มีอันตรายร้ายแรงหรือโรคที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน เครือข่ายศูนย์กลางจะจัดหาทีมผู้เชี่ยวชาญออกสอบสวนโรค และประสานความร่วมมือทั้งภายในประเทศและต่างประเทศ เพื่อหยุดยั้งการแพร่ระบาด (สำนักโรคระบาดวิทยา, 2542)

(2) การสอบสวนการระบาดของโรค (Investigation of Epidemic /Outbreak)

ความหมายของการระบาดและการสอบสวนโรค

การระบาดของโรค (Epidemic) ในอดีต หมายถึง การเกิดโรคติดต่อจำนวนมากผิดปกติในเวลาอันสั้นเกิดอย่างเฉียบพลัน เช่น อหิวาตกโรค กาฬโรค แต่ในความหมายปัจจุบันได้ครอบคลุมไปถึงโรคไร้เชื้อ (Non-infectious diseases) และระยะเวลาของการระบาดของโรค ไม่ได้หมายถึงเพียงแค่สองสามสัปดาห์หรือสองสามเดือน แต่อาจจะเป็นเวลานานหลายปีหรือหลายสิบปีก็ได้

Beneson (1970อ้างถึงในสำนักโรคระบาดวิทยา, 2542) ได้ให้นิยามคำว่า Epidemic หมายถึง การเกิดของโรคซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันในกลุ่มคน โดยมี จำนวนความถี่ของการเกิดโรคมกกว่าจำนวนความถี่ของโรคตามปกติ ที่คาดหวังไว้ (มากกว่า Mean+2 S.D.)

Endemic หมายถึง การเกิดของโรคเป็นประจำในท้องถิ่นนั้น เช่น ไข้ไทฟอยด์ วัณโรค มักพบในประเทศที่กำลังพัฒนา ในสภาวะที่มีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและตัวโฮสต์ ซึ่งสนับสนุนการแพร่เชื้อทำให้เกิดการระบาดของโรคขึ้นได้

ลักษณะการสอบสวนทางระบาดวิทยาการระบาด แบ่งเป็น 2 ลักษณะ

การสอบสวนผู้ป่วยเฉพาะราย (Individual case Investigation) เป็นการดำเนินการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล ที่เกี่ยวกับผู้ป่วยหรือผู้สัมผัสโรคเป็นรายๆ โดยมีแบบสอบสวนโรคเฉพาะราย

เฉพาะโรค ซึ่งมักจะเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ สังเกตเป็นกรณีแต่ละราย ตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดไว้ เช่น อหิวาตกโรค โรคคอตีบ บาดทะยัก โสกรน หัด พิษสุนัขบ้า โรคทางเดินหายใจรุนแรงเฉียบพลัน (SARS)

การสอบสวนการระบาด (Epidemic/Outbreak investigation) เป็นการดำเนินการรวบรวมข้อมูล รายละเอียดและวิเคราะห์ข้อมูล เกี่ยวกับการระบาดและการกระจายของโรคในชุมชน หรือกลุ่มคนจำนวนมาก ซึ่งมีความถี่ของการเกิดโรคมกกว่าจำนวนความถี่การเกิดโรคในช่วงระยะเวลาเดียวกัน แต่ถ้าเป็นโรคที่อันตรายที่มีความสำคัญต่อชีวิตและชุมชนถึงแม้จะมีผู้ป่วยเพียงรายเดียว ก็ต้องมีการสอบสวนเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุของการเกิดโรค เพื่อประโยชน์ในการควบคุมและป้องกันโรค

ขั้นตอนการสอบสวนการระบาดของโรค (Steps in the investigation of an epidemic) การสอบสวนโรคถ้าได้เริ่มดำเนินการในระยะแรกของการระบาดของโรค โอกาสที่จะพบแหล่งแพร่เชื้อและกลไกในการแพร่เชื้อก็มีมากขึ้น โดยขั้นตอนในการสอบสวนมีดังนี้

ตรวจสอบการวินิจฉัย (Verify diagnosis) การตรวจสอบการวินิจฉัยมีความจำเป็น เพราะในบางครั้งโรคที่เกิดการระบาดอาจมีลักษณะใกล้เคียงหรือคล้ายคลึงกัน ซึ่งการตรวจสอบการวินิจฉัยจะทำโดยผู้เชี่ยวชาญโรคสาขาต่างๆ ร่วมกับนักระบาดวิทยา การตรวจสอบการวินิจฉัยประกอบด้วย การวินิจฉัยทางคลินิก การวินิจฉัยทางห้องปฏิบัติการ ผลการตรวจทางพยาธิสภาพ หรือผลการตรวจจากศพ ในกรณีที่โรคนั้นรุนแรง มีผู้ป่วยถึงแก่กรรม โดยผลการตรวจจะช่วยยืนยันการวินิจฉัยโรคได้มากขึ้น

การตรวจสอบว่ามีภาวะระบาดของโรคอยู่จริง (Verify the existence of an epidemic) ในการตรวจสอบว่ามีภาวะระบาดของโรคนั้นอยู่ในชุมชนจริงหรือไม่ ทำได้โดยพิจารณาเปรียบเทียบกับอัตราผู้ป่วยใหม่ที่เกิดขึ้นขณะนั้น กับอัตราผู้ป่วยใหม่ในช่วงระยะเวลาที่ผ่านมา หรือเปรียบเทียบกับอัตราผู้ป่วยใหม่ในช่วงเวลาเดียวกันของปีที่ผ่านมา

ประเมินผลอย่างรวดเร็วเกี่ยวกับปัจจัยต่างๆ (Rapid evaluation of epidemiologic potentialities) คือ การประมวลเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นทั้งหมด เพื่อบอกอย่างคร่าวๆ ว่ามีปัจจัยอะไรบ้างที่น่าจะเป็นสาเหตุเกี่ยวข้องกับการระบาดครั้งนี้ โดยเฉพาะเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่อาจเป็นสาเหตุการระบาดของโรค

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Collection of data) มีขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้ คือ วางกฎเกณฑ์การเลือกและจัดกลุ่ม (Define criteria of selection and classification) ควรระบุเกณฑ์ในการเลือกและการจัดกลุ่ม ผู้ป่วยเป็นโรค (Case) ผู้สงสัยป่วยเป็นโรค (Suspected case) และประชากรที่เสี่ยง (Population at risk) การค้นหาผู้ป่วยและลักษณะของผู้ป่วย (Identification of affected persons and their characteristics) การค้นหาผู้ป่วยเพิ่มเติม (Search for additional case) การสอบถาม หรือ ค้นหาผู้ป่วยในชุมชนอาจทำได้จำนวนผู้ป่วยเพิ่มเติม จะทำให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม สมบูรณ์ขึ้น

การวิเคราะห์ข้อมูล (Analysis of data) ข้อมูลพื้นฐานทางระบาดวิทยา ได้แก่ ข้อมูลเกี่ยวกับ บุคคล (Person) สถานที่ (Place) และเวลา (Time)

การตั้งสมมติฐาน (Formulation of hypotheses) หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลแล้วควรตั้งสมมติฐานเกี่ยวกับการระบาดของโรคว่า มีลักษณะการระบาด แหล่งแพร่เชื้อและวิธีการแพร่เชื้อเป็นอย่างไร

การทดสอบสมมติฐาน (Testing of hypotheses) มีวิธีการทดสอบการสมมติฐานดังนี้ เปรียบเทียบลักษณะหรือปัจจัยต่างๆ ในกลุ่มผู้ป่วยและกลุ่มผู้ไม่ป่วย (Comparison of Attack rate exposure among cases and non-cases) เปรียบเทียบอัตราป่วย (Attack rate) ในกลุ่มที่สัมผัสและกลุ่มที่ไม่ได้สัมผัสกับปัจจัยที่สงสัยเป็นสาเหตุของโรค (Comparison of Attack rates among exposure and non-exposure groups) การตรวจสอบทางห้องปฏิบัติการเกี่ยวกับสิ่งที่ทำให้เกิดโรค และวิธีการแพร่โรค (Experimental verification of agent of disease and mode of spread)

การจัดการเกี่ยวกับการระบาดของโรค (Management of epidemic) การจัดการควบคุมการระบาดของโรคอาจเกิดขึ้นก่อน หรือกระทำพร้อมไปกับการสอบสวนหาสาเหตุของโรค โดยมีขั้นตอนดังนี้ การรักษาผู้ป่วย (Treatment of case) การรักษาผู้ป่วยโดยรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ช่วยลดโอกาสของการแพร่เชื้อจากผู้ป่วยไปสู่บุคคลอื่น การสืบหาประชากรที่เสี่ยงต่อการเกิดโรค และกลุ่มประชากรที่เป็นพาหะนำโรค (Investigation of the population at risk and identification of carriers) การป้องกันการแพร่กระจายและวางมาตรการในการควบคุม (Prevention and control measures)

การเขียนรายงานผลการสืบสวนสอบสวน (Report of the investigation) หลังจากสืบสวนการระบาดของโรคแล้ว สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งก็คือการเขียนรายงาน เพื่อประโยชน์ให้ประชาชนทั่วไปได้เข้าใจเกี่ยวกับการระบาดของโรคและรู้วิธีการป้องกันโรคนั้น รายงานผลการสอบสวน ควรประกอบด้วย ลักษณะการระบาดของโรคตามบุคคล (Person) สถานที่ (Place) เวลา (Time) สาเหตุของการระบาดของโรค สิ่งที่ทำให้เกิดโรค (Agent) แหล่งแพร่เชื้อ (Source of infection) และวิธีการแพร่เชื้อ (Method of transmission) ข้อเสนอแนะในการป้องกันการระบาดครั้งต่อไป (สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 จังหวัดขอนแก่น, 2547)

(3) การศึกษาทางระบาดวิทยา

การศึกษาทางระบาดวิทยา (Study design in epidemiology) จำแนกเป็นหลายชนิด แต่ละชนิดมีคุณสมบัติหรือลักษณะจำเพาะแตกต่างกันออกไป โดยมีรูปแบบการศึกษาทางระบาดวิทยาที่สำคัญ โดยแบ่งลักษณะของการศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม คือ การศึกษาเชิงพรรณนา การศึกษาเชิงวิเคราะห์ และการศึกษาเชิงทดลอง

การศึกษาเชิงพรรณนา ในการศึกษาเชิงพรรณนา (Descriptive studies) ผลที่ได้จากการศึกษานี้เป็นการอธิบายการเกิดโรคในประชากรว่า เกิดโรคอะไรขึ้น (What) เกิดกับใคร (Who) ที่ไหน (Where) และมากน้อยเพียงใด (How much) จึงเป็นก้าวแรกของการศึกษาและสอบสวนทางวิทยาการระบาด จะเป็นข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโรคและเป็นการศึกษานำร่อง ที่จะทำให้เกิดการศึกษานิตอื่น ๆ ตามมา

การศึกษาเชิงวิเคราะห์ ในการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical studies) วิธีการศึกษาขยายรูปแบบออกไปเป็นการวิเคราะห์ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างโรค (Outcome หรือ Disease) และปัจจัยที่สงสัยว่าจะเป็นสาเหตุของโรค (Exposure) เพื่อที่จะตอบปัญหาว่า โรคนั้นเกิดขึ้นเพราะสาเหตุอะไร (Why) ดังนั้นการศึกษานิตนี้ จึงมีจุดประสงค์เพื่ออธิบายถึงสาเหตุ (Determinant) ของการเกิดโรคซึ่งประกอบด้วย การศึกษานิตต่าง ๆ ดังนี้

Ecological studies หรือ Co relational studies เป็นการศึกษาในระดับประชากรโดยใช้ข้อมูลที่เป็นภาพรวมของประชากร หรือชุมชนต่างๆ เพื่อดูว่าแต่ละชุมชนที่มีระดับของตัวแปร Exposure โดยเฉลี่ยต่างกัน จะมีระดับของตัวแปร Outcome โดยเฉลี่ยต่างกันหรือไม่ นอกจากจะศึกษาในชุมชนหรือประชากรต่างกันแล้ว อาจศึกษาในชุมชนเดียวกันแต่ต่างเวลากันก็ได้ เพื่อศึกษาแนวโน้มของการเกิดโรคว่า เปลี่ยนแปลงไปตาม Exposure ที่ต่างกันในช่วงเวลาที่ผ่านไปหรือไม่

Cross-sectional studies เป็นการศึกษาปัญหาในระดับบุคคล เพื่อดูความชุก (Prevalence) ของปัญหาในช่วงเวลาหนึ่ง จึงเรียกว่า Prevalence studies การศึกษานิตนี้ อาจเป็นได้ทั้งในเชิงพรรณนาและเชิงวิเคราะห์ กล่าวคือ ถ้าวัตถุประสงค์ของการศึกษาเพียงต้องการอธิบายลักษณะต่างๆ ของประชากรในแง่ของบุคคล เวลา และสถานที่ การศึกษานิตนี้จะเป็นการศึกษาเชิงพรรณนา แต่ถ้าการศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อจะหาความสัมพันธ์ระหว่างโรคกับปัจจัยที่คาดว่าจะสาเหตุของโรค การศึกษานิตนี้จะเป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์

Cohort studies การศึกษาชนิด Cohort เริ่มต้นจากกลุ่มคนที่ยังไม่มีโรคเกิดขึ้น ซึ่งแบ่งออกเป็นกลุ่มย่อยๆ ตามระดับของ Exposure ต่อปัจจัยที่คาดว่าจะทำให้เกิดโรค แล้วจึงทำการติดตามกลุ่มคนทั้งหมดนั้น ไปเป็นระยะเวลาหนึ่ง เพื่อดูว่าผู้ที่มีระดับของ Exposure ต่างกัน ตั้งแต่แรกนั้นจะเกิดโรคต่างกันหรือไม่

Case - control studies การศึกษาแบบ Case control studies จะทำได้ค่อนข้างง่าย และประหยัดทั้งเวลาและเงินจึงมีผู้นิยมศึกษากันมากขึ้น โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อสอบสวนหาสาเหตุของโรค โดยเฉพาะโรคที่พบได้ไม่บ่อย (Rare diseases) การศึกษาจะประกอบด้วย กลุ่มคนที่เป็นโรคที่ต้องศึกษา ซึ่งเรียกว่า Case และกลุ่มคนที่จะมาเป็นกลุ่มอ้างอิง (Reference group) ที่เรียกว่า Control ซึ่งจะเป็นตัวแทนของกลุ่มคนใน Source population ที่ศึกษาแล้ววิเคราะห์ เพื่อหาความสัมพันธ์ ระหว่าง Exposure หรือ ปัจจัยที่น่าจะเป็นสาเหตุของโรค กับการเกิดโรคนั้น

การศึกษาเชิงทดลอง ในการศึกษาเชิงทดลอง(Intervention หรือ Experimental studies) ผู้ทำการศึกษามีส่วนโดยตรงในการเปลี่ยนแปลง หรือกำหนดปัจจัยหรือสาเหตุที่ทำให้เกิดโรค มีลักษณะคล้ายคลึงกับการทดลองที่ทำกันในห้องปฏิบัติการ การศึกษานี้มีจุดประสงค์เพื่อตอบคำถามที่ต่อเนื่องมาจากการศึกษาเชิงวิเคราะห์ เมื่อพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่างโรคและปัจจัยที่คาดว่าจะเป็สาเหตุของโรคแล้วจะดำเนินการอย่างไรต่อไปในการควบคุมโรคดังกล่าว(How) แต่การศึกษานี้จะมีข้อจำกัด เนื่องจากการศึกษาที่ทำขึ้นกับมนุษย์ จึงมีเรื่องของจริยธรรม (Ethics) เข้ามาเกี่ยวข้อง

Clinical trials เป็นการศึกษาเพื่อเปรียบเทียบวิธีการรักษาที่แตกต่างกัน บางครั้งจึงเรียก Therapeutic trials ซึ่งมักทำกับผู้ป่วยในคลินิกหรือโรงพยาบาล ในการศึกษาชนิดนี้ กลุ่มศึกษาจะถูกจัดให้ได้รับหรือไม่ได้รับการรักษา ด้วยโอกาสเท่าเทียมกัน โดยวิธี Randomization (Random allocation หรือ Random assignment) กลุ่มที่ได้รับการรักษา เรียกว่า กลุ่ม Treatment group และกลุ่มที่ไม่ได้รับหรือกลุ่มเปรียบเทียบ เรียกว่า Control group

Field trials การศึกษานี้ใช้กลุ่มคนที่ปกติ(ไม่ใช่ผู้ป่วย) เป็นกลุ่มศึกษา มักจะเป็นการเก็บข้อมูลนอกสถานพยาบาล ซึ่งอาจเป็นกลุ่มคนหรือประชากรทั่วไป (จึงเรียกว่า Field trials) และมักจะเป็นการศึกษาที่ต้องใช้กลุ่มศึกษาขนาดใหญ่และใช้งบประมาณมาก เช่น การศึกษาประสิทธิภาพของวัคซีนใหม่ๆ

Community trials (Community intervention studies) การศึกษานี้ ใช้กลุ่มศึกษาที่เป็น Community แทนที่จะเป็นบุคคลแต่ละคน เป็นการศึกษาที่เหมาะสมกับโรคที่มีสภาพทางสังคมเป็นสาเหตุ ซึ่งเป็นปัจจัยที่น่าจะเปลี่ยนแปลงได้ ถ้าพฤติกรรมของสังคมนั้นเปลี่ยนไป เนื่องจากหน่วยที่ทำการศึกษาเป็นชุมชน จึงอาจมีปัญหาในแง่ของการ Randomization ว่า จำนวนหน่วย (Unit) ที่จะใช้ทำ Randomization อาจมีขนาดไม่มากพอ หรือในกรณีที่ชุมชนที่ศึกษาอยู่ไม่ไกลจากกันจึงทำให้มีการปะปนกัน (Contamination) ระหว่างปัจจัยศึกษา หรือปัญหาที่เกิดจากการที่ชุมชนได้รับอิทธิพลจากปัจจัยอื่น (Co intervention) (สุพรรณศรีอำพร, 2547)

สรุป การดำเนินงานทางระบาดวิทยา มีแนวทางในการดำเนินงานประกอบด้วย การเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา (Epidemiological Surveillance) การสอบสวนทางระบาดวิทยา (Epidemiological Investigation) การศึกษาทางระบาดวิทยา (Epidemiological Study) ซึ่งเป็นหลักการของการปฏิบัติงานระบาดวิทยาโดยทั่วไป ในการวิจัยครั้งนี้จึงได้ใช้แนวทางในการดำเนินงานระบาดวิทยา ที่เกี่ยวข้องกับบทบาทหน้าที่ของศูนย์สุขภาพชุมชน เป็นแนวทางในการศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

2.8 แนวคิดเกี่ยวกับการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน

2.8.1 แนวคิดเกี่ยวกับศูนย์สุขภาพชุมชน

(1) ความหมายของศูนย์สุขภาพชุมชนได้มีผู้ให้ความหมายของศูนย์สุขภาพชุมชนไว้ ดังนี้
สำเริง แหงกระโทก, รุจิรา มังคละศิริ (2545) ได้ให้ความหมายว่า เป็นการจัดพื้นที่ในอาคาร (หรือจัดตั้งอาคารแยกต่างหากก็ได้) และมีองค์ประกอบบุคคล วัสดุสิ่งของและระบบการทำงาน เพื่อจัดบริการที่ชัดเจนในการบริการปฐมภูมิ (Primary Care) ใช้เป็นศูนย์กลางของชุมชนและมีความรู้สึกเป็นเจ้าของ ซึ่งเป็นบริการระดับแรกที่อยู่ใกล้ชิดชุมชนมากที่สุด โดยดูแลสุขภาพประชาชนทั้งในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชนอย่างใกล้ชิด โดยดูแลตั้งแต่ก่อนป่วยไปจนถึงการดูแลเบื้องต้น เมื่อเจ็บป่วยและหลังเจ็บป่วย ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ เพื่อให้เกิดชุมชนเข้มแข็งต่อไป

สำนักงานคณะกรรมการเครือข่ายบริการสาธารณสุข (2545) ได้ให้ความหมายว่าเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิ ที่ทำหน้าที่จัดบริการที่ผสมผสานด้านการรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ การส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันโรค เป็นบริการที่คำนึงถึงความต้องการทางด้านจิตใจ มีการพิจารณาปัจจัยทางด้านสังคม เศรษฐกิจ ของประชาชนในความรับผิดชอบ ประกอบการวางแผนบริการและการจัดบริการของสถานพยาบาล

สำนักงานพัฒนาเครือข่ายบริการสุขภาพ (2545) ได้ให้ความหมายไว้ว่า เป็นหน่วยบริการปฐมภูมิทางการแพทย์และสาธารณสุข ที่มีหน้าที่ความรับผิดชอบในการจัดบริการตอบสนองต่อความจำเป็นทางด้านสุขภาพของประชาชนขั้นพื้นฐาน มีความเชื่อมโยงต่อเนื่องของกิจกรรมด้านสุขภาพ ในลักษณะองค์รวมผสมผสาน ประชาชนเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวกและมีระบบการให้คำปรึกษาและส่งเสริมสุขภาพ การสร้างความเข้มแข็งให้แก่ประชาชน เพื่อป้องกันหรือลดปัญหาที่ป้องกันได้ ทั้งทางกาย จิตสังคม โดยประชาชนมีส่วนร่วม

(2) การดูแลสุขภาพที่ต้องมีในศูนย์สุขภาพชุมชนและมาตรฐานอื่นๆ สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (2547) ได้กำหนดประเภทของบริการที่ต้องมีลักษณะบริการสุขภาพที่ผสมผสานทุกกลุ่มอายุ ครอบคลุมปัญหาสุขภาพพื้นฐานของประชากรในระดับบุคคล ครอบครัวและชุมชน รวมทั้งการบริการด้านยา ตั้งแต่การจ่ายยา และการให้ความรู้ด้านยาที่เหมาะสม โดย มาตรฐานของการปฏิบัติงานของศูนย์สุขภาพชุมชน แบ่งเป็น 3 หมวด ประกอบด้วย ด้านการให้บริการ ด้านการบริหารจัดการ และด้านวิชาการ

(3) การปฏิบัติงานระดับวิทยาในบริบทของศูนย์สุขภาพชุมชน เป็นการให้บริการปฐมภูมิ (Primary care) ที่ใกล้บ้าน เป็นบริการด่านแรก (Front line service) ที่สามารถให้บริการแบบผสมผสาน (Comprehensive care) ทั้งการรักษาพยาบาล การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และการฟื้นฟูสภาพ ดังนั้น การที่หน่วยบริการปฐมภูมิ (Primary Care Unit หรือ PCU) จะทำการสร้างสุขภาพให้แก่ประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบได้นั้น จำเป็นจะต้องมีข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอที่จะสะท้อนถึงภาวะสุขภาพของประชาชนได้ ซึ่งในระบบได้กำหนดให้ทุก PCU จะต้องจัดทำ บัตรอนามัยครอบครัว (Family Folder) ซึ่งเป็นข้อมูลสุขภาพ ในรายละเอียดของแต่ละครอบครัว เมื่อสำรวจและรวบรวมจัดทำเสร็จแล้ว สามารถนำไปวิเคราะห์ปัญหา จัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหาได้ รวมทั้งวางแผนเลือกแก้ไขปัญหาก่อนหลังได้ แต่เนื่องจากสถานะสุขภาพของประชาชนในชุมชน มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ดังนั้นจึงต้องมีการสำรวจซ้ำเป็นระยะๆ รวมทั้งต้องจัดระบบเฝ้าระวังโรค (Diseases Surveillance) เพื่อเก็บข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับการเจ็บป่วย รวมทั้งด้านอื่นๆ อย่างต่อเนื่อง จึงจะทำให้ PCU มีข้อมูลที่เพียงพอในการวางแผนเพื่อการสร้างสุขภาพ โดยการสร้างสุขภาพต้องเข้าใจนิเวศวิทยาของการเกิดโรค ความสัมพันธ์ของ ร่างกาย (Host) - ตัวก่อโรค (Agent) - สิ่งแวดล้อม (Environment) เพื่อที่จะเข้าใจปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่จะทำให้องค์ประกอบทั้ง 3 เกิดความสมดุล (ไม่เจ็บป่วย) หรือเสียสมดุลไป (เกิดการเจ็บป่วย) และต้องเข้าใจหลักการป้องกันโรค ซึ่งมี 3 ระดับ ประกอบด้วย การ

ป้องกันระดับปฐมภูมิ (Primary Prevention) คือ การดำเนินการใดๆ เพื่อเป็นการป้องกันล่วงหน้า ไม่ให้คนติดเชื้อมีโรค หรือป้องกันไม่ให้ร่างกายเกิดความผิดปกติหรือมีพยาธิสภาพเกิดขึ้น การป้องกันระดับทุติยภูมิ (Secondary Prevention) คือ การมุ่งกำจัดเชื้อที่มีอยู่แล้วในร่างกายหรือสภาพของพยาธิสภาพที่เกิดขึ้นแล้ว แต่ไม่มีอาการทางคลินิก (Asymptomatic Disease) ไม่ให้กลายเป็นผู้ป่วยที่มีอาการทางคลินิก (Symptomatic Disease) และ การป้องกันระดับตติยภูมิ (Tertiary Prevention) เป็นการป้องกันไม่ให้ผู้ที่ป่วยแล้วเกิดความพิการหรือป้องกันไม่ให้แพร่เชื้อไปให้ผู้อื่นด้วยการรักษาให้หาย ดังนั้น ระดับการป้องกันที่ดีว่าเป็นการสร้างสุขภาพนั้นจะหมายถึง การป้องกันในระดับปฐมภูมิและทุติยภูมิเท่านั้น นับได้ว่า ข้อมูลด้านระบาดวิทยาที่มีคุณภาพ มีความถูกต้อง และรวดเร็ว จะส่งผลต่อการสร้างสุขภาพที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น(เกรียงศักดิ์ เวทีวุฒาจารย์, 2547)

สรุป ศูนย์สุขภาพชุมชนมีบทบาทในการให้บริการระดับปฐมภูมิ ในชุมชน และมีมาตรฐานการบริการที่มีลักษณะบริการสุขภาพที่ผสมผสาน ส่วนการปฏิบัติงานระบาดวิทยา การควบคุม และป้องกันโรค จำเป็นต้องมีทั้งในระดับบุคคล ครอบครัว และชุมชน ดังนั้นจึงได้นำบทบาทการปฏิบัติงานในศูนย์สุขภาพชุมชน เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน

2.8.2 บทบาทและมาตรฐานการปฏิบัติงานระบาดวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน สำนักระบาดวิทยา (2548) ได้กำหนดบทบาทและมาตรฐานการปฏิบัติงานงานระบาดวิทยาในแต่ละระดับ ให้มีความชัดเจนซึ่งเชื่อว่า จะส่งผลให้ข้อมูลการเฝ้าระวังโรครวมทั้งการสอบสวนโรคมีคุณภาพมากขึ้น โดยบทบาทหน้าที่ของศูนย์สุขภาพชุมชน มีการปฏิบัติงานระบาดวิทยามีดังนี้

(1) การรายงานโรค หน่วยงานที่ให้บริการรักษาพยาบาลศูนย์สุขภาพชุมชน (PCU) บันทึก รายงานผู้ป่วยที่ต้องรายงาน จัดทำบัญชีผู้ป่วยแยกโรค บันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในแบบ E1 ก่อนส่งรายงานไปตามเครือข่าย กรณีที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์บันทึกข้อมูลภายหลังบันทึกข้อมูลแล้วสามารถจัดทำ E1 จากโปรแกรม และพิมพ์ออกมาได้ จากนั้นส่งรายงาน หรือ electronic file ไปตามลำดับของเครือข่ายระบาดวิทยาให้ทันเวลา ส่งรายงานผู้ป่วยภายใน 2 วันนับจากวันรับรักษา และควรบันทึกวันส่งออกบัตรรายงานหรือ electronic file ไปยังหน่วยงานเครือข่ายทุกครั้ง

(2) การตรวจสอบข้อมูล ตรวจสอบความครบถ้วนของจำนวนรายงาน(record) ควรตรวจสอบว่ามีจำนวนบัตรรายงานหรือ record (กรณีบันทึกข้อมูลเป็น electronic file) ครบตามจำนวนผู้ป่วยที่ต้องรายงานหรือไม่ก่อนส่งรายงานในแต่ละครั้ง โดยตรวจสอบจำนวนบัตรรายงาน (record) และ E1 กับทะเบียนรายงานผู้ป่วยนอก ตรวจสอบความถูกต้องของบัตรรายงาน ควรตรวจสอบบัตรรายงานแต่ละใบหรือ record แต่ละ record ว่ากรอกข้อมูลครบทุกรายการหรือไม่ ตรวจสอบความทันเวลาของการส่งรายงาน ควรตรวจสอบว่าส่งและรับรายงานทันเวลาตามที่กำหนด โดยตรวจสอบวัน เดือน ปี ที่รายงานเทียบกับวันรับรักษาในบัตรรายงานแต่ละใบและ ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูล

(3) การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย การวิเคราะห์ข้อมูลเป็นกิจกรรมสำคัญที่ทำให้ทราบลักษณะการเกิดโรคและแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติ โดยทั่วไปควรวิเคราะห์ทุกสัปดาห์หรืออย่างน้อยทุกเดือน แต่ถ้ามียุทธศาสตร์การเฝ้าระวังหรือเกิดการระบาดจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลให้ถี่ขึ้นตามความจำเป็น โดยจัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาสำคัญของหน่วยงาน และโรคตามนโยบาย เผยแพร่ข้อมูลไปยัง องค์การบริหารส่วนตำบล เทศบาล และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้ประโยชน์

(4) การแจ้งข่าวการระบาด กรณีที่พบผู้ป่วยจำนวนมากในโรคหรือกลุ่มอาการคล้ายกัน ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน ในพื้นที่เดียวกัน หรือโรคที่มีอาการรุนแรง ต้องดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค และ

แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางโทรศัพท์หรือโทรสารภายใน 24 ชั่วโมงนับจากวันรับรักษา หรือวันที่แพทย์วินิจฉัย หรือมีผลการตรวจยืนยัน

(5) การสอบสวนและควบคุมโรค กรณีที่พบผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคหรือได้รับแจ้งข่าวการระบาด ควรมีบทบาทในการสอบสวนและควบคุมโรค เบื้องต้นภายใน 48 ชั่วโมงนับจากวันรับรักษา ติดตามเฝ้าระวังโรคแบบเข้มภายหลังการสอบสวนโรคต่อไปอีกระยะหนึ่ง (โดยทั่วไปใช้ระยะเวลา 2 เท่าของระยะฟักตัวที่นานที่สุด) จากนั้นเขียนรายงานสอบสวนโรค โดยสรุปสาระสำคัญเสนอผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง ภายใน 48 ชั่วโมงหลังการสอบสวน และเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์เมื่อสิ้นสุดการสืบสวน พร้อมสำเนาส่งสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ หรือ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ภายใน 15 วันหลังสิ้นสุดการสอบสวน

สรุป การกำหนดบทบาทและมาตรฐานการปฏิบัติงานงานระบาดวิทยา จะทำให้ข้อมูลการเฝ้าระวังโรค รวมทั้งการสอบสวนโรคมีคุณภาพมากขึ้น โดยเฉพาะในบทบาทหน้าที่ของศูนย์สุขภาพชุมชน โดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าว ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้ จึงศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาประกอบด้วย ขั้นตอนด้านการรายงานโรค ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย ด้านการแจ้งข่าวการระบาด ด้านการสอบสวนและควบคุมโรค

2.8.3 การใช้คอมพิวเตอร์ในงานระบาดวิทยา กองระบาดวิทยา ได้ทดลองใช้ระบบการจัดเก็บข้อมูลประมวลผลรายงานเฝ้าระวังโรคระดับประเทศ ด้วยคอมพิวเตอร์ มาตั้งแต่ พ.ศ.2527 จนถึงปัจจุบัน ต่อมามีแนวคิดในการขยายการประมวลผลข้อมูลเฝ้าระวังโรคด้วยคอมพิวเตอร์ไปสู่ส่วนภูมิภาคประกอบกับ ผู้บริหารสาธารณสุขในส่วนภูมิภาคมีการประยุกต์ใช้ไมโครคอมพิวเตอร์ในงานต่างๆที่หลากหลาย กองระบาดวิทยา จึงได้พัฒนาโปรแกรมในการจัดการข้อมูลระดับจังหวัดขึ้น ชื่อโปรแกรม EPIDEM ซึ่งเป็นการพัฒนาระบบโปรแกรมให้มีการใช้ข้อมูลร่วมกันทั้งประเทศ โดยการกำหนดโครงสร้างข้อมูลที่เข้ากันได้ และกำหนดรหัสข้อมูลที่ใช้ร่วมกัน และมีการพัฒนาโปรแกรมประมวลผลระดับจังหวัดเรื่อยมา

ปัจจุบันมีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยในการประมวลผลข้อมูลทางระบาดวิทยา ระดับจังหวัด ตั้งแต่การนำข้อมูลรายงานผู้ป่วย(รง.506) เข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ และออกเป็นระเบียบรายงานตั้งแต่ E.0, E.1, E.2, E.3, E.4, DR และรายงานอื่นๆ โดยระยะแรกมีการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับจังหวัด ที่สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ต่อมาขยายขอบเขตถึงระดับอำเภอ จนถึงสถานบริการ คือ โรงพยาบาล สามารถนำข้อมูลรายงานผู้ป่วย(รง.506) เข้าเครื่องคอมพิวเตอร์ประมวลผลและจัดทำรายงาน และมีการส่งต่อข้อมูลรายงานผู้ป่วยด้วยแผ่นแม่เหล็กหรือแฟ้มข้อมูลรายงานผู้ป่วยทางโมเด็ม (Modem) จากโรงพยาบาล ไปยังสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ แล้วทำการรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูลเป็นภาพรวมระดับอำเภอ และจากนั้น ส่งข้อมูลรายงานผู้ป่วยด้วยแผ่นแม่เหล็ก หรือแฟ้มข้อมูลรายงานผู้ป่วยทางโมเด็ม (Modem) ไปยังสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด จากนั้นสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดรวบรวมข้อมูลรายงานผู้ป่วยในภาพรวมระดับจังหวัด โดยใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผล วิเคราะห์ข้อมูลและทำการส่งแฟ้มข้อมูลรายงานผู้ป่วยด้วยแผ่นแม่เหล็กทางไปรษณีย์ ไปยังส่วนกลาง (กองระบาดวิทยา) ทุกสัปดาห์ และ มีบางจังหวัดส่งแฟ้มข้อมูลรายงานผู้ป่วย ทาง Internet (สำนักระบาดวิทยา, 2542) สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น ได้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพและประสิทธิภาพของข้อมูลข่าวสารด้านระบาดวิทยาในทุกระดับของบริการสาธารณสุข จึงได้นำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดเก็บข้อมูล โดยเริ่มใช้เมื่อปี 2537 และใช้โปรแกรม EPIDEM ช่วยในการจัดเก็บข้อมูล ในส่วนของศูนย์สุขภาพชุมชน มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในการจัดการข้อมูลด้านสุขภาพ โดยเริ่มนำมาใช้เมื่อปี 2543 ตามนโยบายกระทรวงสาธารณสุข เป็นโปรแกรมระบบฐานข้อมูลสำหรับสถานอนามัย Health Center Information System โดยใช้คำย่อว่า HCIS โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ใช้ในการบริหารจัดการฐานข้อมูลศูนย์สุขภาพชุมชน ในด้านการให้บริการรักษา การส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้กับผู้รับบริการ โดย

โปรแกรม สามารถทำการบันทึก แก้ไข ปรับปรุง ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป และข้อมูลการให้บริการ อื่นๆ รวมทั้งสามารถประมวลผลรายงานต่างๆ ได้ ในส่วนของการสนับสนุนการปฏิบัติงานระดับวิทยานัน โปรแกรมสามารถส่งออก (Export) ข้อมูลระดับวิทยา (ร. 506) ในรูปของแฟ้มข้อมูล(Database File) สามารถช่วยลดภาระงานได้ในระดับหนึ่ง ในปัจจุบัน ในแต่ละเครือข่ายสุขภาพได้มีการพัฒนาโปรแกรม HCIS ให้เหมาะสมกับสภาพฐานข้อมูลของแต่ละเครือข่าย ทำให้ฐานข้อมูลที่ใช้ในแต่ละอำเภอหรือในแต่ละเครือข่าย มีความแตกต่างกัน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดขอนแก่น, 2545) จากการศึกษาของ ทรงรักษ์ แอนดราดา(2546) เกี่ยวกับการพัฒนารูปแบบสารสนเทศเพื่อการบริหารศูนย์สุขภาพชุมชน พบว่า สภาพปัญหาเกี่ยวกับ เจ้าหน้าที่(people ware) ที่ใช้คอมพิวเตอร์และโปรแกรมการบริหารจัดการข้อมูล HCIS บุคลากรมีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับการใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐาน ไม่ครบทุกคน และยังไม่เพียงพอในการปฏิบัติงาน ควรจะมีความรู้ความสามารถทุกคน การที่บุคลากรไม่สามารถใช้คอมพิวเตอร์พื้นฐานได้ ทำให้มีผลต่อการใช้โปรแกรมฯซึ่งส่งผลกระทบต่อ การนำเข้าข้อมูลที่ขาดความครบถ้วนถูกต้องของข้อมูลเพื่อประมวลผล และในศูนย์สุขภาพชุมชนอาจต้องมี บุคลากรแห่งละหนึ่งคนที่สามารถดูแลแก้ไขปัญหาในการใช้คอมพิวเตอร์ด้วย

สรุป การใช้คอมพิวเตอร์ในงานระดับวิทยา ช่วยลดภาระงานนักระดับวิทยาในแต่ละระดับ โดยช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูลและส่งต่อข้อมูลอย่างรวดเร็ว สามารถเรียกใช้ข้อมูลได้สะดวก ช่วยในการประมวลผลข้อมูล และนำเสนอข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจุบันศูนย์สุขภาพชุมชน ได้นำโปรแกรม HCIS ซึ่งแต่ละเครือข่ายได้พัฒนาให้เหมาะสมกับฐานข้อมูลในแต่ละพื้นที่ แต่ยังคงพบว่าบุคลากรบางส่วน ยังขาดความรู้ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ ในการปฏิบัติงาน ดังนั้นการวิจัยครั้งนี้จึงศึกษา การใช้คอมพิวเตอร์ในการปฏิบัติงานระดับวิทยา เพื่ออธิบายถึงความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น

ผู้วิจัยได้ทบทวนแนวคิดและงานวิจัยต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชน เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการทำวิจัย ครั้งนี้ ดังนี้

(1) ด้านการรายงานโรค สำนักระดับวิทยา(2548) ได้กำหนดบทบาทการรายงานโรคของศูนย์สุขภาพชุมชนหรือหน่วยงานที่ให้บริการรักษาพยาบาล ทั้งในและนอกสังกัด กระทรวงสาธารณสุข บันทึก รายงานผู้ป่วยที่ต้องรายงาน จากนั้นจึงให้แต่ละหน่วยงานส่งบัตรรายงาน หรือ electronic file ไปตามลำดับของเครือข่ายระดับวิทยา จากผลการศึกษาของ สกล คลังพลอย (2542) พบว่า การรวบรวมข้อมูล ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อยู่ในระดับปานกลาง และการศึกษาของ ประภัสสร คันสนะพิทยากร (2541) พบว่า ประสิทธิภาพการจัดทำรายงาน ของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระดับตำบล ที่ลักษณะส่วนบุคคล ลักษณะงาน และสิ่งแวดล้อมแตกต่างกันมีผลต่อ ประสิทธิภาพการจัดทำรายงานแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงศึกษาความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาในด้านการรายงานโรค ดังนี้ บันทึกกรายงานผู้ป่วยที่ต้องรายงาน จัดทำบัญชีผู้ป่วยแยกโรค บันทึกข้อมูลผู้ป่วยลงในแบบทะเบียนต่างๆ ส่งรายงานไป ตามลำดับของเครือข่ายระดับวิทยาให้ทันเวลา บันทึกวันส่งออกบัตรรายงานหรือ electronic file ไปยัง หน่วยงานเครือข่ายการจัดระบบงานในการรายงานโรค

(2) ด้านการตรวจสอบข้อมูล วันชัย อาจเขียน (2545) กล่าวถึงเมื่อเริ่มต้นเขียนบัตรรายงานโรคต้องตรวจสอบว่า ผู้ป่วยเริ่มมีอาการตั้งแต่เมื่อใด ขณะเริ่มป่วยอยู่ในพื้นที่ใด และผู้ป่วยมีสถานะใดขณะเริ่มป่วย (เพศ, อายุ, อาชีพ ฯ) และสำนักระดับวิทยา(2548) ได้กำหนดบทบาทการตรวจสอบข้อมูลด้านระดับวิทยาของศูนย์สุขภาพชุมชน ไว้ดังนี้ ตรวจสอบความครบถ้วน ตรวจสอบความถูกต้อง ความทันเวลา ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูล และจากการศึกษาของ ประภัสสร คันสนะพิทยากร (2541) พบว่าเจ้าหน้าที่สาธารณสุขมีประสิทธิภาพการจัดทำ ร.506 ด้านความครบถ้วน ความถูกต้อง และทันเวลา เพียงร้อยละ 7.5 , 35.8 และ 16.4 และการศึกษาของ นลินี ช่วยดำรงค์ (2541) พบว่า ข้อมูลรายงานเฝ้าระวังทางระดับวิทยา

ในภาพรวม มีความถูกต้อง ร้อยละ 85.8 มีความครบถ้วน ร้อยละ 71.1 ความทันเวลา ร้อยละ 52.0 ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ จึงศึกษาความสามารถในการตรวจสอบข้อมูลด้านระบาดวิทยา ซึ่งประกอบด้วย การตรวจสอบความครบถ้วนของจำนวนรายงาน (record) การตรวจสอบจำนวนบัตรรายงาน (record) และ E1 กับทะเบียนรายงานผู้ป่วยนอก การตรวจสอบความถูกต้องของบัตรรายงาน การตรวจสอบความทันเวลาของการส่งรายงาน ตรวจสอบความซ้ำซ้อนของข้อมูล การจัดระบบตรวจสอบ

(3) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย สำนักระบาดวิทยา(2548) ได้กล่าวถึงการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นกิจกรรมสำคัญที่ทำให้ทราบลักษณะการเกิดโรคและแนวโน้ม การเปลี่ยนแปลงหรือความผิดปกติ โดยทั่วไปควรวิเคราะห์ทุกสัปดาห์หรืออย่างน้อยทุกเดือน แต่ถ้ามีเหตุการณ์ผิดปกติหรือเกิดการระบาดจะต้องวิเคราะห์ข้อมูลให้ดีขึ้นตามความจำเป็น จากการศึกษาของ สกล คลังพลอย (2542) ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล การเรียบเรียงข้อมูล การแปลผลของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข อยู่ในระดับควรปรับปรุง ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ จึงศึกษาความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย ซึ่งประกอบด้วย การวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำตาราง กราฟหรือแผนภูมิจำนวนผู้ป่วยโรคที่เป็นปัญหาสำคัญ เผยแพร่ข้อมูลไปยัง หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ประโยชน์

(4) ด้านการแจ้งข่าวการระบาด สำนักระบาดวิทยา(2548) ในกรณีที่พบผู้ป่วยจำนวนมากในโรคหรือกลุ่มอาการคล้ายกัน ในช่วงเวลาใกล้เคียงกัน ในพื้นที่เดียวกัน หรือโรคที่มีอาการรุนแรง ต้องดำเนินการสอบสวนควบคุมโรค และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางโทรศัพท์หรือโทรสารภายใน 24 ชั่วโมงนับจากวันรับรักษาหรือวันที่แพทย์วินิจฉัยหรือมีผลการตรวจยืนยัน ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ จึงศึกษาความสามารถ การแจ้งข่าวการระบาด ซึ่งประกอบด้วย การแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง รูปแบบหรือวิธีในการแจ้งข่าว การจัดระบบการแจ้งข่าวการระบาด

(5) ด้านการสอบสวนและควบคุมโรค สำนักระบาดวิทยา(2548) ได้กำหนดไว้ กรณีที่พบผู้ป่วยที่ต้องสอบสวนโรคหรือได้รับแจ้งข่าวการระบาด แต่ละหน่วยงานมีบทบาทการสอบสวนและควบคุมโรค ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคเบื้องต้นภายใน 48 ชั่วโมงนับจากวันรับรักษา ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้จึงศึกษาความสามารถในด้านการสอบสวนและควบคุมโรค ตามบทบาทหน้าที่ของศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งประกอบด้วย การสอบสวนและควบคุมโรค ดำเนินการสอบสวนและควบคุมโรคเบื้องต้น ติดตามเฝ้าระวังโรคแบบเข้มภายหลังการสอบสวนโรคต่อไปอีกระยะหนึ่ง เขียนรายงานสอบสวนโรค สรุปสาระสำคัญเสนอผู้บริหารและผู้เกี่ยวข้อง

(6) การใช้คอมพิวเตอร์ในงานระบาดวิทยา สำนักระบาดวิทยา (2542) ได้กล่าวถึงการเก็บรวบรวมข้อมูล และประมวลผล เดิมวิธีประมวลผลใช้วิธีแรงงานคนคัดลอก ซึ่งทำด้วยมือ ต้องใช้กำลังคนและเวลามาก บางครั้งไม่ทันเวลา ทำให้การใช้ประโยชน์จากข้อมูลทางระบาดวิทยาไม่ทันต่อเหตุการณ์ ปัจจุบันได้พัฒนานำคอมพิวเตอร์และพัฒนาโปรแกรมสำเร็จรูปมาปรับใช้ในงานระบาดวิทยา ประกอบกับ กรมควบคุมโรค ได้นำ Competency (ความสามารถเชิงสมรรถนะ) มาใช้ในการบริหารงานบุคคลในปี 2546 โดยได้กำหนดความสามารถหลัก(Core Competency) ในด้านการใช้เทคโนโลยีข้อมูลข่าวสาร เป็นความสามารถที่บุคลากรในองค์กรที่มีบทบาทในการควบคุมและป้องกันโรค และดำเนินงานทางด้านระบาดวิทยาจะต้องมี (ศรีสุนทร วิริยะวิภาต, 2548) และจากผลการศึกษาของ สัจจิตร คงจันทร์ (2542) พบว่า ความรู้พื้นฐานของบุคลากรในเรื่องการจัดการข้อมูล สาธารณสุขระดับปฐมภูมิ ส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง มีการใช้ข้อมูลทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านส่งเสริมสุขภาพ การควบคุมป้องกันโรค การรักษาพยาบาลและการฟื้นฟูสุขภาพ ปัญหาในการดำเนินงาน คือ ด้านจำนวนบุคลากรและนโยบาย อยู่ในระดับปานกลาง ส่วนปัญหาด้านอุปกรณ์และด้านงบประมาณ อยู่ในระดับสูง ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้ จึงศึกษาความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ในงานระบาดวิทยาซึ่งประกอบด้วยการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้น การนำเข้าข้อมูล การประมวลผลและจัดทำรายงาน การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอ

สรุป การศึกษาครั้งนี้ได้นำหลักการและบทบาทของการดำเนินงานตามเกณฑ์มาตรฐานการปฏิบัติงาน ระบาดวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ตามแนวทางของกรมควบคุมโรค (2548) ซึ่งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ต้อง ปฏิบัติตามขั้นตอน การดำเนินงานระบาดวิทยาดังกล่าว ประกอบด้วย การรายงานโรค การตรวจสอบข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย การแจ้งข่าวการระบาด การสอบสวนและควบคุมโรค และการใช้ คอมพิวเตอร์ในงานระบาดวิทยา เพื่ออธิบายถึงความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่น เพราะจากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้กล่าวถึงขั้นตอน การดำเนินงาน พบปัญหาในการปฏิบัติงาน ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของข้อมูลด้านระบาดวิทยา

2.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย

จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข พบว่า ที่ผ่านมามี การศึกษาถึงปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานระบาดวิทยา รวมถึงศึกษาถึงประสิทธิภาพ การดำเนินงาน ระบบการบริหารงาน แต่ยังไม่พบการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถในการการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขที่ปฏิบัติงานด้านระบาดวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ประกอบกับปัจจุบัน ในภาครัฐและเอกชนมี นโยบายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์หรือพัฒนาบุคลากร โดยมุ่งเน้นให้มีความสามารถและศักยภาพ รวมถึง หน่วยงานที่มีบทบาทด้านระบาดวิทยา โดยกรมควบคุมโรคได้นำระบบความสามารถเชิงสมรรถนะมาใช้ ในการ พัฒนาบุคลากร ซึ่งคาดว่าความสามารถของบุคลากรที่สูงจะส่งผลให้การปฏิบัติงานระบาดวิทยามีคุณภาพและ ประสิทธิภาพ ดังนั้นการศึกษาครั้งนี้จึงได้ศึกษาปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ด้านระบาดวิทยา การฝึกอบรมด้านระบาดวิทยา ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร ได้แก่ ด้านบุคลากร ด้านงบประมาณ ด้านวัสดุอุปกรณ์ ด้านการบริหาร ปัจจัยแรงจูงใจได้แก่ปัจจัยจูงใจและปัจจัยค้ำจุน ที่อาจส่งผล ต่อความสามารถในการปฏิบัติงานระบาดวิทยาของเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในศูนย์สุขภาพชุมชนจังหวัดขอนแก่นซึ่ง ประกอบด้วยด้านการรายงานโรค ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย ด้านการแจ้งข่าวการระบาด ด้านการสอบสวนและควบคุมโรค และด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในงานระบาดวิทยา โดยมีรายละเอียดของตัวแปรต้นและตัวแปรตามในกรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้ ดังนี้

2.9.1 ตัวแปรต้น ประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

(1) **ปัจจัยคุณลักษณะส่วนบุคคล** คุณลักษณะส่วนบุคคลประกอบไปด้วย เพศ อายุ ประสบการณ์ ระยะเวลาในการทำงาน ระดับการศึกษา บุคลิกภาพ ความสนใจในงาน เป็นต้น(วคินี แต่ประยูร, 2542)และ Schermerhorn R. et al. (2003) พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลมีความสัมพันธ์กับความสามารถใน การปฏิบัติงาน ดังนั้น จึงศึกษาตัวแปรเกี่ยวกับคุณลักษณะส่วนบุคคล ที่ได้จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

เพศ จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เพศ มีความสัมพันธ์และ มีผลต่อการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันไป (มะณู บุญศรีมณีชัย, 2548; นันทิยา ชุ่มช่วย, 2541; ภคินี ศรีสารคาม, 2538) จึงได้นำตัวแปร เพศ เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

อายุ จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า อายุ มีความสัมพันธ์ และมีผลต่อการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงาน ที่แตกต่างกันไป (นันทิยา ชุ่มช่วย, 2541; พยุง ศิวเมธิกุล, 2542; มะณู บุญศรีมณีชัย, 2548; ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร, 2546) จึงได้นำตัวแปร อายุ เป็น กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระดับการศึกษา จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงาน และความสามารถในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันไป (Mc cormick and Ligen, 1985; มะณู บุญศรีมณีชัย, 2548; นันทิยา ชุ่มช่วย, 2541; ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร, 2546; พยุง ศิวเมธิกุล 2542) จึงได้นำตัวแปร ระดับการศึกษา เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ประสบการณ์ด้านระบาศาวิชา จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ประสบการณ์ด้านระบาศาวิชา มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันไป (Schermerhorn R. et al. ,2003; นงพนา ปั่นทองพันธ์ , 2542; ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร, 2546) จึงได้นำตัวแปร ประสบการณ์ด้านระบาศาวิชา เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

การฝึกอบรมด้านระบาศาวิชา จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า การฝึกอบรมด้านระบาศาวิชา มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงาน และความสามารถในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันไป (Mc cormick and Ligen, 1985; มะณู บุญศรีมณีชัย, 2548; ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร, 2546) นันทิยา ชุ่มช่วย, 2541; นงพนา ปั่นทองพันธ์, 2542; พยุง ศิวเมธิกุล, 2542; เพ็ญศรี ปรางสุวรรณ, 2544) จึงได้นำตัวแปร การฝึกอบรมด้านระบาศาวิชา เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

(2) ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กร ประกอบด้วย

ด้านบุคลากร จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านบุคลากร มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงานมีลักษณะที่แตกต่างกัน (สมยศ นาวิการ, 2545; เกรียงศักดิ์ เขียวยิ่ง, 2543; สมคิด รอดอินทร์, 2542; สกล คลังพลอย, 2542; นงนุช หลอมประโคน, 2546) จึงได้นำตัวแปร ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านบุคลากร เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้านงบประมาณ จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านงบประมาณ มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงาน และความสามารถในการปฏิบัติงานมีลักษณะที่แตกต่างกัน (ทองหล่อ เดชไทย, 2545; สกล คลังพลอย, 2542; พยุง ศิวเมธิกุล, 2542; นงนุช หลอมประโคน, 2546; กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์, 2548) จึงได้นำตัวแปร ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านงบประมาณ เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้านวัสดุอุปกรณ์ จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านวัสดุอุปกรณ์ มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงาน และความสามารถในการปฏิบัติงานมีลักษณะที่แตกต่างกัน(ทองหล่อ เดชไทย, 2545; กัญหา ชนทกลิพรหม, 2542; นงนุช หลอมประโคน, 2546; กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์, 2548) จึงได้นำตัวแปร ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านวัสดุอุปกรณ์ เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้านการบริหาร จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านการบริหาร มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงาน และความสามารถในการปฏิบัติงานมีลักษณะที่แตกต่างกัน(Wehrich & Koontz, 1993; อัสภายุธ จำรูญนรินทร์, 2542; นงนุช หลอมประโคน, 2546; กรแก้ว ธิรพงษ์สวัสดิ์, 2548) จึงได้นำตัวแปร ปัจจัยสนับสนุนจากองค์กรด้านการบริหาร เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

(3) ปัจจัยแรงจูงใจ ประกอบด้วย ปัจจัยจูงใจ และปัจจัยค้ำจุน ตามทฤษฎีสองปัจจัย (The Two-Factor Theory) โดย Frederick Herzberg (1973 อ้างถึงใน สมิหรา จิตตลดาการ, 2546)

ปัจจัยจิตใจ ประกอบด้วย ความสำเร็จในการทำงาน การยอมรับนับถือ ลักษณะของงาน ความรับผิดชอบ โอกาสก้าวหน้าในหน้าที่การงาน จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ปัจจัยจิตใจ มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงานมีลักษณะที่แตกต่างกัน(มะณ บุญศรีมณีชัย, 2548; กรแก้ว ถิรพงษ์สวัสดิ์, 2548; ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร, 2546 ; สะอาด เวียงเงิน, 2541; กาญจนา โล่ห์ประเสริฐ, 2540; จำรัส ชวงค์, 2541) จึงได้นำ ปัจจัยจิตใจ เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ปัจจัยค่าจูน เงินเดือนและสวัสดิการ ความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล การปกครองบังคับบัญชา นโยบายและการบริหารงาน สภาพการทำงาน สถานภาพของวิชาชีพ ความมั่นคงในการปฏิบัติงาน ชีวิตความเป็นอยู่ส่วนตัว จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่าปัจจัยปัจจัยค่าจูน มีความสัมพันธ์และมีผลต่อการปฏิบัติงานและความสามารถในการปฏิบัติงานมีลักษณะที่แตกต่างกัน (ณิชา แวนแคว้น 2547; กรแก้ว ถิรพงษ์สวัสดิ์, 2548; จำรัส ชวงค์, 2541; ทรงศักดิ์ ภูมิสายตร, 2546; สะอาด เวียงเงิน, 2541) จึงได้นำ ปัจจัยค่าจูนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

2.9.2 ตัวแปรตาม ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ประกอบด้วย

ด้านการรายงานโรค จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เป็นข้อกำหนดตามมาตรฐานการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งพบว่ามีปัญหาในการปฏิบัติงาน(สำนักกระบาดวิทยา, 2548; สกล คลังพลอย, 2542; ประภัสสร คັນสะพิทยากร, 2541) จึงได้นำตัวแปร ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาด้านการรายงานโรค เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้านการตรวจสอบข้อมูล จากการทบทวนแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เป็นข้อกำหนดตามมาตรฐานการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งพบว่ามีปัญหาในการปฏิบัติงาน (วันชัย อาจเขียน, 2545; สำนักกระบาดวิทยา, 2548; ประภัสสร คັນสะพิทยากร, 2541; นลินี ช่วยดำรงค์, 2541) จึงได้นำตัวแปรความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาด้านการตรวจสอบข้อมูลเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เป็นข้อกำหนดตามมาตรฐานการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งพบว่ามีปัญหาในการปฏิบัติงาน (สำนักกระบาดวิทยา, 2548; สกล คลังพลอย, 2542) จึงได้นำตัวแปร ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาด้านการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมาย เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้านการแจ้งข่าวการระบาด จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เป็นข้อกำหนดตามมาตรฐานการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน (สำนักกระบาดวิทยา, 2548) จึงได้นำตัวแปรความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาด้านการแจ้งข่าวการระบาด เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้านการสอบสวนและควบคุมโรค จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เป็นข้อกำหนดตามมาตรฐานการปฏิบัติงานระดับวิทยาในศูนย์สุขภาพชุมชน ซึ่งพบว่ามีปัญหาในการปฏิบัติงาน (สำนักกระบาดวิทยา, 2548) จึงได้นำตัวแปร ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาด้านการสอบสวนและควบคุมโรค เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในงานระดับวิทยา จากการทบทวนแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า เป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยในการปฏิบัติงานระดับวิทยา ซึ่งพบว่ามีปัญหาในการปฏิบัติงาน (สำนักกระบาดวิทยา, 2542; ศรีสุนทร วิริยะวิภาต, 2548; สัจจิตร คงจันทร์, 2542) จึงได้นำตัวแปร ความสามารถในการปฏิบัติงานระดับวิทยาด้านการใช้คอมพิวเตอร์ในงานระดับวิทยา เป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย

ทั้งนี้จึงได้สรุปเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 กรอบแนวคิดในการวิจัย