

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เทคโนโลยีสารสนเทศกำลังเข้ามามีบทบาทต่อชีวิตประจำวัน สังเกตได้จากการนำคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล มาใช้ในสำนักงาน การจัดทำระบบฐานข้อมูลขนาดใหญ่ การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกที่ประกอบด้วยชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์ แสดงว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เพื่อการคำนวณและเก็บข้อมูลได้แพร่ไปทั่วทุกแห่ง เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญต่อการแข่งขันด้านธุรกิจ และการขยายตัวของบริษัทที่มีผลต่อการให้บริการขององค์กรและหน่วยงาน และมีผลต่อการประกอบกิจการในแต่ละวัน

เทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่งเกิดขึ้น และเริ่มเมื่อไม่นานมานี้เอง เมื่อราว พ.ศ. 2500 เทคโนโลยีสารสนเทศยังไม่แพร่หลายนัก จะมีเพียงการใช้โทรศัพท์เพื่อการติดต่อสื่อสาร และเริ่มมีการนำคอมพิวเตอร์มาช่วยประมวลผลข้อมูล งานด้านสารสนเทศอื่น ๆ ส่วนใหญ่ยังคงเป็นงานภายในสำนักงานที่ยังไม่มีอุปกรณ์และเครื่องมือด้านเทคโนโลยีมาช่วยงานเท่าใดนัก เมื่อมีการประดิษฐ์คิดค้นอุปกรณ์ช่วยงานสารสนเทศมากขึ้น เช่น เครื่องถ่ายสำเนาเอกสาร เครื่องพิมพ์ดีดไฟฟ้า เครื่องโทรสาร และเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ เป็นต้น อาชีพของประชากรก็ปรับเปลี่ยนมาสู่งานด้านสารสนเทศมากขึ้น งานด้านสารสนเทศมีแนวโน้มขยายตัวที่ค่อนข้างรวดเร็ว เพราะเทคโนโลยีด้านนี้ได้รับการส่งเสริมสนับสนุนอย่างเต็มที่ ด้วยการพัฒนาค้นคว้าวิจัย ให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ออกมาตอบสนองความต้องการของมนุษย์อยู่ตลอดเวลา (กองวิจัยทางการศึกษา กรมวิชาการ, 2544, หน้า 1)

ในภาวะสังคมปัจจุบัน หลายสิ่งหลายอย่างที่เกิดขึ้นรอบตัวเป็นตัวชี้บอกว่า ประเทศไทยกำลังก้าวสู่ยุคสารสนเทศ สังคมสนใจให้ความรู้ด้านคอมพิวเตอร์และส่งเสริมการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาประยุกต์งานต่าง ๆ มากขึ้น การบริหารธุรกิจของบริษัทห้างร้านต่าง ๆ ตลอดจนหน่วยงานของรัฐบาลและรัฐวิสาหกิจ มีการพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ในองค์กรด้วยการเก็บข้อมูล ประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูล แล้วนำผลลัพธ์มาช่วยในการวางแผนและตัดสินใจด้วยความก้าวหน้าของ ไอทีและระบบการสื่อสารที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว ประกอบกับการเกิดของระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ทำให้การดำเนินชีวิตของคน เริ่มเปลี่ยนแปลงไป ตัวอย่างที่ง่ายที่สุด

ได้แก่ การส่งจดหมายที่ปัจจุบันมีการส่งในรูปแบบ Electronic mail อย่างแพร่หลายซึ่งนอกจากจะมีต้นทุนที่ต่ำกว่าการส่งจดหมายแบบเดิมแล้ว ยังมีความรวดเร็วมากกว่า ทำให้สามารถติดต่อกับผู้รับได้อย่างสะดวกสบาย มากขึ้น

ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร เป็นหน่วยงานที่ดำเนินงานด้านพัฒนาผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมป้องกันประเทศให้มีมาตรฐานและตรงความต้องการของหน่วยใช้โดยการปรับปรุงโครงสร้าง การบริหารจัดการ และโรงงานผลิต ให้มีประสิทธิภาพเป็นที่ยอมรับและทัดเทียมกับนานาประเทศ สร้างกลไกการตลาดให้สามารถรองรับการจำหน่ายผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมป้องกันประเทศทั้งในประเทศและส่งออกต่างประเทศ พัฒนาและผลักดันกฎหมายที่สนับสนุนกิจการอุตสาหกรรมป้องกันประเทศเพื่อมุ่งไปสู่การพึ่งพาตนเอง รวมถึงพัฒนากิจการพลังงานทหารไปสู่การสะสมแหล่งพลังงานสำรองเพื่อสนับสนุนเหล่าทัพในยามวิกฤตและยามสงคราม พัฒนาคุณภาพผลิตภัณฑ์น้ำมันให้ได้มาตรฐานและเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์น้ำมันที่มีอยู่ รวมทั้งเป็นหน่วยงานหลักในการดำเนินการด้านพลังงานทดแทนและด้านสายวิชาการพลังงานทหารของกระทรวงกลาโหม ดังนั้นเพื่อพัฒนาให้หน่วยงานมีมาตรฐาน จึงจำเป็นต้องเพิ่มสมรรถภาพในด้านสำคัญ ๆ อาทิ เช่น ด้านความรู้ทางวิชาการ ด้านความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ของกำลังพล ด้านการปรับปรุงพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศของหน่วย จึงจำเป็นต้องมีศูนย์ฝึกอบรมเพิ่มพูนประสิทธิภาพกำลังพล เพื่อจัดฝึกอบรมความรู้ทางวิชาการ และจัดฝึกอบรมความรู้ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ตลอดจนมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศของหน่วย โดยการวางระบบเครือข่ายสารสนเทศเพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน (สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม, 2547, หน้า 25)

การดำเนินงาน โครงการพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร จะประสบผลสำเร็จได้นั้น จำเป็นต้องเพิ่มสมรรถภาพของข้าราชการที่ปฏิบัติงานด้านข้อมูลสารสนเทศให้สามารถประยุกต์ใช้ระบบของเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งคนเป็นปัจจัยสำคัญที่สุดในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้เนื่องจากเหตุผลที่ว่าถึงแม้จะมีระบบโครงสร้างอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัยสมบูรณ์แบบมีฐานข้อมูลที่คล้ายกันถูกกว่าสมบูรณ์กว่าแต่ถ้าปฏิบัติงานโดยขาดสมรรถภาพและองค์ความรู้ทักษะในการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศแล้ว การปฏิบัติงานย่อมขาดประสิทธิภาพและไม่เกิดประสิทธิผลของการปฏิบัติงาน เพื่อให้เจ้าหน้าที่มีสมรรถภาพในการปฏิบัติงานด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศจึงได้กำหนดยุทธศาสตร์การพัฒนบุคลากรให้มีความรู้ความสามารถและยกระดับความรู้ในการประยุกต์ใช้ ICT เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมกับภารกิจของศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร (สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม, 2547, หน้า 40)

จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาความต้องการเพิ่มสมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาใช้ในการกำหนดแนวทางพัฒนาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงกับการเพิ่มสมรรถภาพของข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการเพิ่มสมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร
2. เพื่อเปรียบเทียบการเพิ่มสมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของข้าราชการจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์

สมมติฐานของการวิจัย

การเพิ่มสมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของข้าราชการจำแนกตามลักษณะประชากรศาสตร์แตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ ข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร จำนวน 157 คน (ที่มา : ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร เดือนตุลาคม 2555) เลือกเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 108 คน ขนาดของกลุ่มตัวอย่างได้จากตารางกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970, p.608)

2. ขอบเขตด้านเนื้อหา

2.1 ตัวแปรอิสระ (independent variable) คือ ลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส รายได้เฉลี่ยต่อเดือน และชั้นยศ

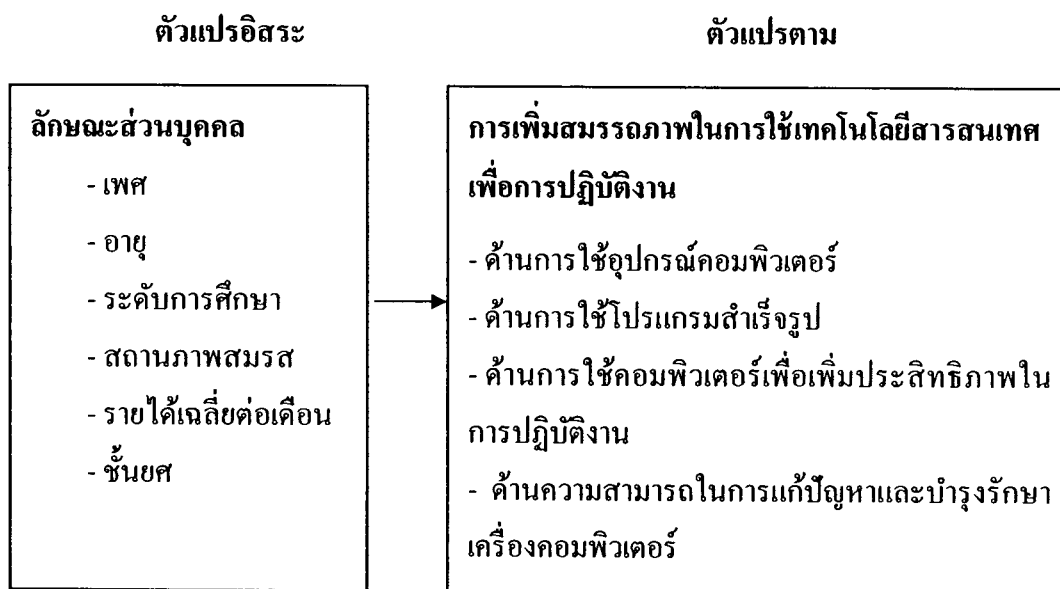
2.2 ตัวแปรตาม (dependent variable) ได้แก่ การเพิ่มสมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงาน แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ด้านการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ด้านการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และด้านความสามารถในการแก้ปัญหาและบำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์

3. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ระหว่างเดือนธันวาคม 2555 ถึง เมษายน 2556

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยเรื่อง การเพิ่มสมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการปฏิบัติงานของข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการเพิ่มสมรรถภาพ ของ ระวีวัฒน์ พงษ์ธนาคม (2540) จานง แจ่มจันทร์วงศ์ (2545) ธวัช บุญแสง (2544) และสุชาดา กิระนันท์ (2548) นำมาประยุกต์เป็นกรอบแนวคิดดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานของข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และใช้งานได้กว้างขวางมากขึ้น เทคโนโลยีสารสนเทศรวมไปถึงการใช้เทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ที่จะรวบรวม จัดเก็บ ใช้งาน ส่งต่อ หรือสื่อสารระหว่างกัน เทคโนโลยีสารสนเทศเกี่ยวข้องกับโดยตรงกับเครื่องมือเครื่องใช้ในการจัดการสารสนเทศ ซึ่งได้แก่ เครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์รอบข้าง ขั้นตอน วิธีการดำเนินการ ซึ่งเกี่ยวข้องกับซอฟต์แวร์ เกี่ยวข้องกับตัวข้อมูล เกี่ยวข้องกับบุคลากร เกี่ยวข้องกับกรรมวิธีการดำเนินงานเพื่อให้ข้อมูลเกิดประโยชน์สูงสุด นอกจากนี้แล้วยังรวมไปถึง โทรทัศน์ วิทยุ โทรศัพท์ โทรสาร หนังสือพิมพ์ นิตยสารต่าง ๆ ฯลฯ

การเพิ่มสมรรถภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความปรารถนาความอยากมีอยากได้ ความประสงค์ที่จะเสริมสร้างความรู้ ความสามารถการพัฒนาทักษะในการใช้ระบบสารสนเทศและระบบพื้นฐานข้อมูลเพื่อปฏิบัติงานของ ข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร

สมรรถภาพ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถ ความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร หมายถึง บุคคลซึ่งรับราชการในสังกัดกระทรวงกลาโหม ปฏิบัติหน้าที่ ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร ถนนแจ้งวัฒนะ จังหวัดนนทบุรี

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย และวางแผนเพื่อพัฒนาสมรรถภาพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของข้าราชการศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร
2. เป็นแนวทางในการแก้ไขปรับปรุงและพัฒนาระบบสารสนเทศภายในหน่วยงาน ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหารให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
3. ผู้ที่สนใจสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการเพิ่มสมรรถภาพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้เกิดประสิทธิผลมากที่สุด