การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร กรณีศึกษา: พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี

*สุรชัย วงษ์ชาลี**

≈≈

คำสำคัญ : การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ/ การบริหารงานขององค์กร

บทคัดย่อ

การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร กรณีศึกษา: พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี วัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ กลุ่มพนักที่เป็นพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 400 คน โดยเลือกสุ่มจากพนักงานจากตำแหน่งงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและประมวลผลข้อมูลด้วยคอมพิวเตอร์ โปรแกรมสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การเปรียบเทียบด้วย t-test, F-test และเปรียบเทียบรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's method) โดยทำการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการศึกษา พบว่า

1. ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 31-40 ปี ส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี มีประสบการณ์มากกว่า 2-5 ปี ขึ้นไป เมื่อจำแนกตามตำแหน่งงาน พนักงานส่วนใหญ่เป็นผู้จัดการสังกัดงานในสายปฏิบัติการ ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานประเภทอุตสาหกรรมอาหาร

2. ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร พบว่า ความต้องการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านทั้งหมด 6 ด้าน คือ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านข้อมูล ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ด้านบุคลากร และด้านคู่มือปฏิบัติงาน

3. ผลการเปรียบเทียบความต้องการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่า คุณลักษณะส่วนบุคคลแตกต่างกัน มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ด้านคู่มือปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นเมื่อมีความแตกต่างกัน จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่จำแนกตามระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งงาน สังกัดงาน และประเภทอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงาน พบว่า มีความแตกต่างเล็กน้อยแฝงอยู่ในระหว่างกลุ่มหลาย ๆ ด้าน ในภาพรวมของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี จึงทำให้เกิดผลแตกต่างขึ้นผสมผสานตามสถานการณ์ที่ปรากฏ

Abstract

Management toward information technology in case study: Employees in large industrial estate Pathumthani. The sample of research is employees in large industrial estate Pathumthani, amount 400 peoples. To random selected from employees and job titles in large industrial estate Pathumthani. And then, data collection and processing by program in computer. The statistics

* *อาจารย์ประจำคณะบริหารธุรกิจและการบัญชี มหาวิทยาลัยปทุมธานี*

used in data analysis are percentage, mean, standard deviation, comparison by t-test and f-test, and compare pair (Scheffe's method). And bring to statistical significance test was at 0.05.

Research result:

1. Personal information: most male, age between 31-40 years old, most undergraduate Graduates, at least 2-5 years working experience. And classified by jobs: most employees are managers as work in the operating and most of them work in the food industry.
2. The analysis of the needs of information technology personnel has result: to needs with corporate management toward information technology in the overall was at a high level. By consider in 6 aspects are hardware, software, data, communication network, peoples and operation manual.
3. The comparison of the needs of information technology personnel by classified by personal attributes has result: personal attributes are different have the needs different for information technology to be used in corporate management such as hardware, software, communication network and operation manual. And significance test was at 0.05.

So that, the result has the difference, therefore to compare the sample mean of the sample such as classify in education level, working experience, position, department and type of section in industry. The result: there has a little difference disguise with different groups in the overall of employees in large industrial estates, pathumthani province. To make the results are difference, depending on the situation.

บทนำ

การดำเนินธุรกิจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดแนวคิดการพัฒนาเทคโนโลยีในทุก ๆ ด้าน เนื่องจากการแข่งขันทางธุรกิจสูงขึ้น ทุกองค์กรจำเป็นต้องหากลยุทธ์ที่จะนำมาใช้เพื่อเอาชนะคู่แข่งขันให้ได้ แต่ละองค์กรจึงต้องการรวบรวมสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจไว้ให้ได้มากที่สุด สารสนเทศจึงได้เพิ่มปริมาณมากขึ้น และเรียกการนำเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเครือข่ายการสื่อสาร เป็นต้น มาใช้สนับสนุนการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ (information technology) (กิตติ ภักดีวัฒนะกุล, 2549 : 3)

เทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความสำคัญและอยู่ใกล้ตัวเราคือ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่กลายมาเป็นอุปกรณ์ที่มีความสำคัญเทียบเท่ากับมันสมองหรือประสาทของมนุษย์ เพราะทำหน้าที่ช่วยบริหารและควบคุมการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของหน่วยงานหรือบริษัทห้างร้านทั่วไป เป็นต้น (ประสิทธิ์ ทีฆพุฒิ และครรชิต มาลัยวงศ์, 2549 : 11)จากรายงานการวิเคราะห์สภาวะอุตสาหกรรม (ข้อมูลด้านอุตสาหกรรม ณ 31 ธันวาคม2558) จังหวัดปทุมธานีมีโรงงานงานอุตสาหกรรมที่ได้รับใบอนุญาตทั้งสิ้นจำนวน 3,617โรงงานงาน เงินลงทุน 501,742,303,611 บาท มีคนงาน 278,753 แบ่งเป็น 3 จำพวก ดังแสดงตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงข้อมูลโรงงานงานอุตสาหกรรมที่ได้รับใบอนุญาต

จำพวก	จำนวนโรงงานงาน	เงินทุน (บาท)	คนงานชาย	คนงานหญิง	รวม
1	18	70,615,000	104	128	232
2	314	7,597,054,395	2,755	2,002	4,757
3	3,285	494,074,634,216	132,710	141,054	273,764
รวม	**3,617**	**501,742,303,61**	**135,569**	**143,184**	**278,753**

การกระจายตัวของโรงงานงาน แยกตามอำเภอคือ อำเภอคลองหลวง 1,124 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 31.07 อำเภอลำลูกกา 890 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 24.61 อำเภอเมือง 484 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ13.38 อำเภอลาดหลุมแก้ว 422 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 11.67 อำเภอสามโคก 333 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 9.21 อำเภอธัญบุรี 275 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 7.60 และอำเภอหนองเสือ 89 โรงงาน คิดเป็นร้อยละ 2.46

ดังนั้นวัตถุประสงค์หลัก คือ การประกอบธุรกิจในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี โรงงานอุตสาหกรรม จึงต้องมีการปรับตัวเพื่อให้มีความสามารถในการแข่งขัน เช่น การพัฒนาบุคลากร การพัฒนาประสิทธิภาพด้านเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดผลิตภาพและสร้างนวัตกรรม มีระบบควบคุมการผลิต การจัดทำระบบมาตรฐานต่างๆ เป็นต้น ประเภทอุตสาหกรรมหลักที่มีจำนวนคนงานสูงสุด คือ (1) อุตสาหกรรมไฟฟ้าจำนวนพนักงาน 78,141 คน (2) อุตสาหกรรมอาหาร จำนวนพนักงาน 25,881 คน และ (3) อุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะจำนวนพนักงาน 25,072 คน

ดังนั้นในฐานะผู้วิจัยจึงเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยเฉพาะคอมพิวเตอร์สำหรับการปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น การบริหารโครงการ การจัดซื้อจัดจ้าง คลังสินค้า การบริหารทรัพยากรบุคคล บัญชีและการเงิน แต่ละสำนักงาน และหน่วยงานประเภทอุตสาหกรรมหลักทั้ง 3 ประเภท จะต้องมีระบบเครือข่ายภายใน และการเชื่อมโยงระบบเครือข่ายจากสำนักงานใหญ่ไปยังสำนักงานสาขา และหน่วยงานย่อย ๆ ส่งผ่านข้อมูลทางโทรศัพท์ โทรสาร จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ และระบบอินทราเน็ต ทั้งนี้เพื่อสนับสนุนวัตถุประสงค์หลักของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กรของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี

แต่ด้วยความแตกต่างกันของคุณลักษณะส่วนบุคคลทั้ง เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน ตำแหน่งงาน สังกัดงาน และสถานที่ทำงานประจำ อาจส่งผลต่อสภาพปัจจุบัน ปัญหา และความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ จึงสนใจที่จะทำการศึกษาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร กรณีศึกษา : พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี โดยวิเคราะห์จากสภาพความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานในองค์กร นำมาเป็นข้อมูลในการประกอบการพิจารณาการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของนิคมอุตสาหกรรม จังหวัดปทุมธานี ทางด้านอุตสาหกรรมที่ยังต้องเปลี่ยนแปลงตามไปด้วยเทคโนโลยี

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร
2. เพื่อเปรียบเทียบความต้องการการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยนี้ เป็นการวิจัยเชิงสำรวจใช้แบบสอบถาม โดยแบบสอบถามชุดนี้ได้จัดลำดับเนื้อหาให้ครอบคลุมข้อมูลที่ต้องการแบ่งออกเป็น 3 ตอน มีรายละเอียดดังนี้

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามคุณลักษณะส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ประสบการณ์ในการทำงาน ตำแหน่งงาน สังกัดงาน และสถานที่ปฏิบัติงาน โดยมีลักษณะการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ (checklist)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 6 ด้าน 30 ข้อ โดยมีมาตราส่วนประมาณค่าตามวิธี Likert 5 ระดับ (rating scale)

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร: ได้แก่ พนักงานที่ปฏิบัติงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มากกว่า 400,000 คน (ข้อมูลด้านอุตสาหกรรมจังหวัดปทุมธานี, ธันวาคม 2558)

กลุ่มตัวอย่าง : ใช้ตารางขนาดตัวอย่างที่ความเชื่อมั่น 95% จากจำนวนประชากร 400,000-1,000,000 คน

ของโคเฮน และมอร์ริสสัน (2000: 95) ได้เท่ากับ 381-384 คน และรองรับความผิดพลาดไว้โดยสำรองกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 17 คน รวมขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดเท่ากับ 400 ตัวอย่าง

การรวบรวมข้อมูล

กลุ่มพนักงานในในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี ทั้งในสำนักงานใหญ่ สำนักงานสาขา และหน่วยงานก่อสร้าง รวมจำนวน 400 ฉบับ การติดต่อขอความร่วมมือทางโทรศัพท์และทางจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) ขอรับแบบสอบถามที่ตอบแล้วส่งกลับคืนจากพนักงาน จากการตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การเปรียบเทียบด้วย t-test , F-test และเปรียบเทียบรายคู่ โดยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe's method) โดยทำการทดสอบความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

สรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

1. ข้อมูลสถานภาพส่วนบุคคล

การวิเคราะห์ข้อมูลกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี จำนวน 400 คน มีรายละเอียดดังนี้

1.1 เมื่อจำแนกตามเพศ พนักงานส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 349 คน คิดเป็นร้อยละ 87.30 เพศหญิง จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 12.80

1.2 เมื่อจำแนกตามอายุ พนักงานส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 142 คน คิดเป็นร้อยละ 35.50 รองลงมา มีอายุระหว่าง 21-30 ปี จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 ต่ำกว่า 20 ปี จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 16.80 และอายุระหว่าง 41 – 50 ปี ขึ้นไป จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 14.50

1.3 เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พนักงานส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรี จำนวน 206 คน คิดเป็นร้อยละ 51.50 รองลงมาจบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 151 คน คิดเป็นร้อยละ 37.80 จบการศึกษาระดับสูงกว่าปริญญาตรี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 10.80

1.4 เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พนักงานส่วนใหญ่มีประสบการณ์มากกว่า 2-5 ปี จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 39.00 รองลงมา 1-2 ปี จำนวน 133 คน คิดเป็นร้อยละ 33.30 มากกว่า 5 ปี จำนวน 75 คน คิดเป็นร้อยละ 18.80 และ น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 9.00

1.5 เมื่อจำแนกตามตำแหน่งงาน พนักงานส่วนใหญ่เป็นผู้จัดการ จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.30 และเป็นหัวหน้างาน จำนวนจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 24.30 รองลงมาเป็นเจ้าหน้าที่ จำนวน 87 คน คิดเป็นร้อยละ 21.80 เป็นเจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน 65 คน คิดเป็นร้อยละ 16.30 และเป็นผู้บริหาร จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 13.50

1.6 เมื่อจำแนกตามสังกัดงาน พนักงานส่วนใหญ่สังกัดงานในสายปฏิบัติการ จำนวน 140 คนคิดเป็นร้อยละ 35.00 รองลงมา สังกัดงานในสายงานบริหาร จำนวน 95 คน คิดเป็นร้อยละ 23.80 สายงานพัฒนาธุรกิจ จำนวน 73 คน คิดเป็นร้อยละ 18.30 สายงานบัญชีการเงิน จำนวน 71 คน คิดเป็นร้อยละ 17.80 และเจ้าหน้าที่ศูนย์บริการ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 5.30

1.7 เมื่อจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงาน พนักงานส่วนใหญ่ปฏิบัติงานประเภทอุตสาหกรรมอาหาร จำนวน 188 คน คิดเป็นร้อยละ 47.00 รองลงปฏิบัติงานประเภทอุตสาหกรรมไฟฟ้า จำนวน 171 คน คิดร้อยละ 42.80 และอุตสาหกรรมผลิตภัณฑ์โลหะจำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 10.30

2. ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร

2.1 ด้านฮาร์ดแวร์ ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้ง 6 ข้อ เรียงตามลำดับ

ค่าคะแนนเฉลี่ย คือ (1) เครื่องพิมพ์ (2) กล้องถ่ายรูป (3) สแกนเนอร์ (4)โทรศัพท์พื้นฐาน โทรสาร (5) ชุดคอมพิวเตอร์ (ตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ จอภาพ เครื่องสำรองไฟ) และ (6) เครื่องบันทึกเสียง (MP 3)

2.2 ด้านซอฟต์แวร์ ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงาน ด้านซอฟต์แวร์ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ข้อ เรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ย คือ (1) ซอฟต์แวร์สำเร็จรูประบบหลังร้าน (Business Plus) (2) ซอฟแวร์ป้องกันและกำจัดไวรัส (3) ซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการ (Microsoft Windows) (4) ซอฟต์แวร์ดูแบบ เขียนแบบ (Viewer, AutoCAD, ZWCad) และ (5) ซอฟต์แวร์สำนักงาน (Microsoft Office)

2.3 ด้านข้อมูล ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงาน ด้านข้อมูลในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ข้อ เรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ย คือ (1)รับข้อมูล และข่าวสารจากส่วนกลาง (2) ข่าวสารจากภายนอกบริษัท (3)ข้อมูลที่ใช้ร่วมกับสังกัดงานอื่น และ (4) การสำรองข้อมูล และเรียกใช้ข้อมูล

2.4 ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้ง 6 ข้อ เรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ย คือ (1) การติดต่อสื่อสารกับหน่วยงานภายนอกบริษัท (2) การติดต่อสื่อสาร โดยใช้งานระบบ Internet (3) การติดต่อสื่อสารระหว่างสำนักงานใหญ่ สำนักงานสาขา และหน่วยงาน (4) การติดต่อสื่อสารภายในสถานที่ปฏิบัติงานประจำ (5) การติดต่อสื่อสาร โดยใช้จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) (6)การติดต่อสื่อสาร โดยใช้งานระบบ Intranet

2.5 ด้านบุคลากร ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานด้านบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้ง 4 ข้อ เรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ย คือ (1) ความรู้ในการแก้ไขปัญหาซอฟต์แวร์ (2) ความรู้ในการแก้ไขปัญหาฮาร์ดแวร์ (3)ได้รับการฝึกอบรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และ (4) ความรู้ในการแก้ไขปัญหาเครือข่ายและการสื่อสาร

2.6 ด้านคู่มือปฏิบัติงาน ผลการวิเคราะห์ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของพนักงานด้านบุคลากรในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า มีค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ข้อ เรียงตามลำดับค่าคะแนนเฉลี่ย คือ (1) คู่มือการใช้ซอฟต์แวร์ (2) พรบ.ว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (3) คู่มือการใช้ฮาร์ดแวร์ (4) คู่มือการใช้เครือข่ายและการสื่อสาร และ (5) ระเบียบข้อบังคับในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

3. ผลการเปรียบเทียบความต้องการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ จำแนกตามคุณลักษณะส่วนบุคคล

3.1 เมื่อจำแนกตามเพศ จำแนกตามอายุ ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่าง จำแนกตามเพศ จำแนกตามอายุ พบว่า พนักงานที่มีเพศแตกต่างกัน พนักงานที่มีอายุต่างกัน ผลต่อความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กรแตกต่างกัน ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านข้อมูล ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ด้านบุคลากร และด้านคู่มือปฏิบัติงาน ของกลุ่มตัวอย่างแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งแสดงว่าความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กรไม่แตกต่างกัน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าพนักงานทั้งเพศชาย และเพศหญิง และอายุของพนักงานไม่ว่าจะต่ำกว่า 20 ปี หรือมากกว่า 50 ปี ก็ตาม นั้นมีความต้องการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กรด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านข้อมูล ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ด้านบุคลากร และด้านคู่มือปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน

3.2 เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่าง จำแนกตามระดับการศึกษา แตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านเครือข่ายและการสื่อสารด้านคู่มือปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจำแนกตามระดับการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านข้อมูล ด้านบุคลากร และด้านคู่มือปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน อย่างมีไม่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.3 เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่าง จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน แตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านข้อมูล ด้านบุคลากร ด้านคู่มือปฏิบัติงานไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน แตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านด้านซอฟต์แวร์ ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.4 เมื่อจำแนกตามตำแหน่งงาน ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่าง จำแนกตามตำแหน่งงาน แตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านข้อมูล ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ด้านบุคลากร และด้านคู่มือปฏิบัติงาน ไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจำแนกตามตำแหน่งงาน แตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.5 เมื่อจำแนกตามสังกัดงาน ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่าง ตามสังกัดงาน แตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านข้อมูล ด้านบุคลากร ด้านคู่มือปฏิบัติงาน ไม่แตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจำแนกตามสังกัดงาน แตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านเครือข่ายและการสื่อสารแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

3.6 เมื่อจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงาน ผลการทดสอบสมมติฐานความแตกต่าง ตามประเภทอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงานแตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านข้อมูล ด้านบุคลากร ไม่แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงาน แตกต่างกัน พบว่า มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร ได้แก่ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ด้านคู่มือปฏิบัติงานแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นเมื่อมีความแตกต่างกัน จึงทำการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่จำแนกตามระดับการศึกษา จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน จำแนกตามตำแหน่งงาน จำแนกตามสังกัดงาน และจำแนกตามประเภทอุตสาหกรรมที่ปฏิบัติงาน พบว่า มีความแตกต่างเล็กน้อยแฝงอยู่ในระหว่างกลุ่มหลาย ๆ ด้าน ในภาพรวมของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี จึงทำให้เกิดผลแตกต่างขึ้นผสมผสานตามสถานการณ์ที่ปรากฏ

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาที่ได้ ผู้วิจัยสามารถนำมาอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยได้ดังนี้

1. ของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาที่ได้สอดคล้องกับงานวิจัยของวาสนา เปล่งสมบัติ (2542) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนตาบอดในประเทศไทย พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนตาบอด ซึ่งจำแนกตามประเภทของปัญหา ได้แก่ ปัญหาด้านการใช้ ปัญหาเกี่ยวกับผู้ใช้ ปัญหาเกี่ยวกับครูผู้สอน และปัญหาด้านผู้บริหาร พบว่ามีสภาพปัญหาในทุกด้านในระดับปานกลาง จากผลการศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าบุคลากรสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภามีปัญหาในด้านฮาร์ดแวร์ ปัญหาด้านซอฟต์แวร์ ปัญหาด้านฐานข้อมูล ปัญหาด้านเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสาร และปัญหาด้านบุคลากร อยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าปัญหาดังกล่าวเป็นอุปสรรคต่อการทำงานของบุคลากรสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา เพราะการมีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ล้าสมัย การมีระบบฐานข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบัน รวมไปถึงไม่มีระบบเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย จะทำให้กระทบต่อการทำงาน การปฏิบัติงานตามภารกิจต่าง ๆ ไม่สามารถบรรลุผลสำเร็จได้ ส่งผลให้การทำงานของบุคลากรขาดประสิทธิภาพ และมีคุณภาพไม่ดีเท่าที่ควร จึงจำเป็นที่จะต้องเร่งปรับปรุงและพัฒนา

เทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานเลขาธิการวุฒิสภาให้สามารถรองรับการปฏิบัติงานได้ อันจะนำไปสู่การทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลต่อองค์กรต่อไป

1.1 ความต้องการด้านฮาร์ดแวร์ จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการคอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ (PC) Flash Drive เครื่องพิมพ์ขาวดำ (Laser Printer) เครื่องสำรองไฟ (UPS) และ เครื่องพิมพ์สี (Laser Printer) ในระดับมาก เนื่องจากอุปกรณ์ดังกล่าวจะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพได้มากขึ้น เพราะการนำเทคโนโลยีสารสนเทศด้านฮาร์ดแวร์มาใช้ในสำนักงานฯ ทำให้เกิดความสะดวก รวดเร็ว ความถูกต้อง และสามารถจัดพิมพ์ฉบับซ้ำได้เป็น จำนวนมากหลายลักษณะ สถาบันราชภัฏสวนดุสิต (2542 : 14 - 19) หรืออาจกล่าวได้ว่า ฮาร์ดแวร์ (Hardware) คือ ส่วนที่เป็นตัวเครื่องคอมพิวเตอร์และส่วนประกอบอื่น ๆ ที่ใช้ในการประมวลผล รวมทั้งอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในการร่วมกับตัวเครื่องคอมพิวเตอร์ ซึ่งมีหน้าที่รับข้อมูล ประมวลผล เก็บข้อมูลเสริม และแสดงผลลัพธ์จากเครื่องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น การพัฒนาและปรับปรุงส่วนประกอบต่าง ๆ ของฮาร์ดแวร์ สมรรถภาพระบบใช้งาน ความเร็ว ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี สมเกียรติ กอบัวแก้ว (2548 : 6) โดยรวมแล้วบุคลากรมีความต้องการให้เพิ่มปริมาณเครื่องคอมพิวเตอร์ รวมถึงเพิ่มประสิทธิภาพของฮาร์ดดิสค์ เครื่องสำรองไฟฟ้า และเครื่องพิมพ์งานเพื่อช่วยให้การทำงานสะดวก รวดเร็วและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

1.2 ความต้องการด้านซอฟต์แวร์ จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการโปรแกรมฆ่าไวรัสในเครื่องคอมพิวเตอร์ โปรแกรม Microsoft Office ระบบ Windows โปรแกรม Multimedia และ ระบบ E-Learning ในการเรียนการสอนของสำนักงานฯ ในระดับมาก ซึ่งปัจจุบันการทำงานของบุคลากรต้องอาศัยการสืบค้นข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตในบางครั้งทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์มีความเสี่ยงในการที่จะได้รับไวรัสคอมพิวเตอร์จากการท่องอินเทอร์เน็ตได้ ดังนั้นจึงมีความต้องการโปรแกรมฆ่าไวรัสเพื่อป้องกันข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์เสียหาย รวมไปถึงต้องการโปรแกรมต่าง ๆ เพื่อช่วยในการทำงาน เพราะซอฟต์แวร์ (Software) เป็นโปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่เขียนขึ้นเพื่อทำให้เครื่องคอมพิวเตอร์สามารถทำงานได้ และสามารถนำไปใช้งานได้หลากหลายรูปแบบ เป็นโปรแกรมที่ผู้ใช้สามารถจัดเก็บข้อมูล จัดการข้อมูลและแสดงผลข้อมูล สมเกียรติ กอบัวแก้ว (2548 : 6) โดยการที่จะทำให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ต้องการได้นั้น ต้องผ่านการใช้งานในระบบสนับสนุนการปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์ เช่น Windows รวมถึงโปรแกรมประยุกต์ เพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำการประมวลผลข้อมูล เช่น Microsoft Office รวมไปถึงมีความต้องการระบบ E-learning ซึ่งเป็นระบบด้านการเรียนการสอนผ่านทางระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่ผู้เรียนสามารถเข้าเรียนได้ทุกที่ ทุกเวลา อันจะช่วยให้บุคลากรมีความรู้ในการใช้โปรแกรมต่าง ๆ มากขึ้น

1.3 ความต้องการด้านข้อมูล จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการข้อมูลสารสนเทศที่ใช้ง่าย สืบค้นสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลสารสนเทศกันได้ทุกหน่วยงาน มีระบบสำรองข้อมูลกลางของสำนักงานฯ เพื่อช่วยลดความ ซ้ำซ้อนในการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศด้านต่าง ๆ เพราะฐานข้อมูลนับเป็นวัตถุดิบที่สำคัญ อย่างยิ่งในการบริหารงานและการรับ-ส่งข่าวสารระหว่างกัน แต่ปัจจุบันยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานการจัดเก็บข้อมูล การจัดทำระบบข้อมูลในรูปแบบข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ยังไม่ดีพอ ทำให้ไม่สามารถนำมาใช้ในการบริหารงานได้มีประสิทธิภาพ ดังนั้นองค์กรจะต้องมีการวางแผนและออกแบบระบบฐานข้อมูลของหน่วยงาน ให้สามารถนำข้อมูลที่มีอยู่มาใช้ในการบริหารงานอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าการมีฐานข้อมูลที่ดีจะช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็ว และทันต่อเหตุการณ์ เนื่องจากข้อมูลถูกจัดเก็บและบริหารอย่างเป็นระบบ เข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบที่เหมาะสม และนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ และไพบูลย์ เกียรติโกมล (2545 : 44)

1.4 ความต้องการด้านเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสารจากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการในระดับมาก ในเรื่องความเร็วและสมรรถนะของระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ สามารถเข้า Internet และ Intranet ได้กับทุกที่ในสำนักงานฯ ทุกเวลา ต้องการระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงได้ทุกฐานข้อมูลทั้งภายใน/ภายนอก รวมไปถึงสามารถติดต่อสื่อสารกันด้วยอิเล็กทรอนิกส์แทน

การใช้กระดาษ ทั้งนี้ปัจจุบันการสื่อสารผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศช่วยทำให้ติดต่อกันได้เร็วขึ้น ทำงานร่วมกันได้ง่ายขึ้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการมีเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสารที่ดีจะช่วยให้องค์กรมีการสื่อสารที่รวดเร็วและแม่นยำถูกต้อง ช่วยในการสื่อสารระหว่างองค์กรที่เป็นการรับ-ส่งสัญญาณในลักษณะของข้อมูล ภาพ เสียง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ รวมไปถึงการมี E- mail เป็นระบบที่ใช้ในการรับ-ส่งข้อมูล ข่าวสาร ทั้งที่เป็นตัวอักษร ภาพ เสียง มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช (2546 : 4)

1.5 ความต้องการด้านบุคลากร จากผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการมีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เพื่อให้สามารถนำความรู้จากการฝึกอบรมมาใช้ในการปฏิบัติงานจริง ต้องการให้ผู้บริหารให้การสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่องรวมไปถึงหน่วยงานส่งเสริมการศึกษาต่อในระดับสูงของบุคลากรด้านเทคโนโลยีฯ แสดงให้เห็นว่าบุคลากรขององค์กร มีความต้องการเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องเทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น เพื่อให้สามารถนำความรู้ที่ได้มาประยุกต์ใช้ในการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าบุคลากรเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งของระบบสารสนเทศเพราะเป็นผู้ใช้องค์ประกอบทั้ง 4 คือ ด้านฮาร์ดแวร์ ด้านซอฟต์แวร์ ด้านฐานข้อมูล และเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสาร ให้ทำงานร่วมกันตามวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องส่งเสริมให้บุคลากรขององค์กร มีความรู้ ความสามารถ ความชำนาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ส่งเสริมการพัฒนาเช่นการฝึกอบรม การศึกษาดูงาน เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ความชำนาญ ทักษะ ความเข้าใจของบุคลากรในองค์กรให้มากขึ้น

1.6 ความต้องการด้านคู่มือปฏิบัติงาน พบว่า มีคู่มือการปฏิบัติงานจำนวนไม่เพียงพอ คู่มือการปฏิบัติงานที่มีอยู่ไม่ทันสมัย ไม่ครอบคลุมทุกตำแหน่งงาน ควรจัดทำคู่มือการปฏิบัติงาน รวมถึงการใช้ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์จัดให้มีระบบห้องสมุดหรือระบบ E-Learning

2. ผลการเปรียบเทียบความต้องการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร เมื่อเปรียบเทียบ ความต้องการในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่า พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแตกต่างกัน แต่ความต้องการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศโดยรวม ความต้องการด้านฮาร์ดแวร์ ความต้องการด้านซอฟต์แวร์ ความต้องการด้านข้อมูล และความต้องการด้านเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสาร ไม่แตกต่างกัน โดยพบว่า พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี มีความต้องการได้รับการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้ที่ได้รับมาใช้ในการปฏิบัติงานมากขึ้น รวมไปถึงมีความเห็นว่าการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้จะช่วยให้ตนเองมีความรู้ความ ช่วยพัฒนาการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้นได้ ความต้องการ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล และเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสาร ไม่ว่าบุคลากรจะมีสถานภาพส่วนบุคคลในทุกระดับชั้นก็มีความต้องการเหมือน ๆ กัน

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยในครั้งนี้แบ่งออกเป็น 2 ส่วน มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1.1 ด้านซอฟต์แวร์ สำนักงานฯ ควรมีระบบ Internet และ Intranet ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่าพนักงานในองค์การมีความต้องการระบบ Internet และ Intranet ในระดับมาก เพื่อช่วยให้สำนักงานฯ มีข้อมูลที่ทันสมัย นำไปใช้ได้ถูกต้อง ตลอดจนมี Windows และโปรแกรมต่าง ๆ ที่ใช้งานในเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างพอเพียง

1.2 ด้านเครือข่ายและการสื่อสาร ควรส่งเสริมและให้ความสำคัญในเรื่องระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะและความเร็วสูง ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า พนักงานในองค์กรมีความต้องการด้านเทคโนโลยีการสื่อสารในระดับมาก ซึ่งเทคโนโลยีทางด้านการสื่อสารที่ดีจะช่วยให้องค์กรมีการสื่อสารที่รวดเร็วและแม่นยำ ถูกต้อง ช่วยในการสื่อสารระหว่างองค์กรที่เป็นการรับ-ส่งสัญญาณในลักษณะของข้อมูลภาพ เสียง เพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ รวมไปถึงการลดการใช้กระดาษ

1.3 ด้านข้อมูล ควรจัดระบบฐานข้อมูลที่เป็นมาตรฐานให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถใช้งานร่วมกันได้ ผลการศึกษาครั้งนี้ พบว่า บุคลากรมีความต้องการฐานข้อมูลในระดับมาก เพื่อช่วยลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ข้อมูลที่นำไปใช้มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ นำข้อมูลไปประยุกต์ใช้และวางแผนการปฏิบัติงานได้ถูกต้องต่อไป รวมถึงให้ทุกคนสามารถเข้าถึงฐานข้อมูลที่สามารถสืบค้นได้ง่ายสะดวก รวดเร็ว

1.4 ด้านฮาร์ดแวร์ สำนักงานฯ ควรส่งเสริมและจัดสรรงบประมาณในการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์ PC และอุปกรณ์อื่น ๆ เช่น เครื่องพิมพ์ เครื่องสำรองไฟ flash drive สำหรับบันทึกข้อมูลการทำงาน ที่มีสมรรถนะสูงและทันสมัยให้เพียงพอกับจำนวนบุคลากรที่ใช้งานเนื่องจากผลการศึกษาที่ได้ พบว่า บุคลากรมีความต้องการอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ในระดับมาก ซึ่งอุปกรณ์ดังกล่าวจะช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพ รวดเร็ว ถูกต้องได้มากขึ้น และตอบสนองต่อความพึงพอใจของทั้งข้าราชการ และสมาชิกวุฒิสภาต่อไป

1.5 ด้านกระบวนการทำงาน (Procedure) ควรจัดทำกระบวนการ ขั้นตอนการทำงาน ตลอดจนคู่มือปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานฯ ให้กับผู้ใช้งาน (User Manual) ผู้ดูแลระบบ (Operation Manual) ได้เข้าใจถึงขั้นตอนการทำงาน และการดำเนินงานต่าง ๆ ตามนโยบาย กฎ ระเบียบในการใช้ระบบสารสนเทศของสำนักงานฯ เพื่อให้ได้งานและผลงานที่ถูกต้อง สะดวก รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพตลอดไป

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งต่อไปเพื่อนำไปแก้ไข ปรับปรุงในเรื่องปัญหาและความต้องการของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานขององค์กร กรณีศึกษา : พนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี ดังนี้

2.1 ควรศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องความต้องการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อทราบถึงระดับความต้องการฝึกอบรม และเนื้อหาของการฝึกอบรมที่ต้องการ เพื่อช่วยให้พนักงานในองค์กรมีความรู้ ความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากขึ้น

2.2 ควรศึกษาถึงปัญหาและความต้องการของพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ จังหวัดปทุมธานี ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน เพื่อเตรียมความพร้อมรองรับในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้กับพนักงานในนิคมอุตสาหกรรมฯ ต่อไป

บรรณานุกรม

กิตติ ภักดีวัฒนะกุล. **(2549). เทคโนโลยีสารสนเทศ.** กรุงเทพมหานคร : เคทีพี.

ครรชิต มาลัยวงศ์. (2540). **ไมโครคอมพิวเตอร์**. กรุงเทพมหานคร : ซีเอ็ดยูเคชั่น.

ณัฏฐพันธ์ เขจรนันทน์ และ ไพบูลย์ เกียรติโกมล. (2545). **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการManagement Information System.** กรุงเทพมหานคร : ศ.เอเชียเพรส (1999).

ประสิทธิ์ ทีฆพุฒิ และครรชิต มาลัยวงศ์. (2549). **การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ.** กรุงเทพมหานคร : ดอกหญ้ากรุ๊ป.

วาสนา เปล่งสมบัติ. (2542). **ความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของนักเรียนตาบอดในประเทศไทย.** วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์. มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

สถาบันราชภัฏสวนดุสิต. (2542). **เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต.** กรุงเทพมหานคร : เฮิร์ดเวฟเอ็ดดูเคชั่น.

สมเกียรติ กอบัวแก้ว. (2546). “ความต้องการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ.” **วารสารวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม**. 5 (5).

Scheffe, H. (1959). **The analysis of variance.** New york: John Wiley & Sons.