



บทที่ 4 ผลการวิจัย

4.1 ผลการสำรวจจำนวนองค์กรภาคอุตสาหกรรมการผลิตในประเทศไทยที่มีการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ

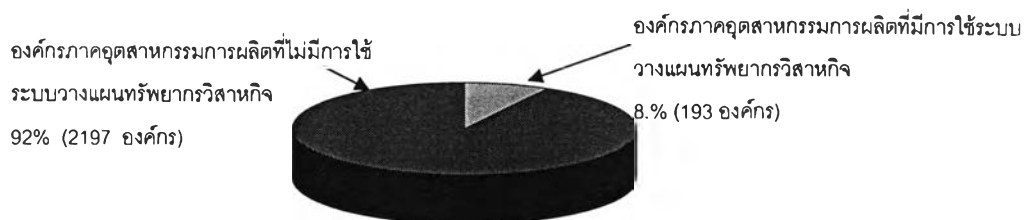
จากข้อมูลของสำนักงานสถิติแห่งชาติ พบว่าสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมการผลิตที่มีคนทำงานตั้งแต่ 10 คนทำงานขึ้นไปทั่วประเทศ มีจำนวนทั้งสิ้น 20,608 แห่ง ซึ่งสามารถจำแนกตามขนาดสถานประกอบการ (จำนวนคนงาน) แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.1 จำนวนสถานประกอบการในภาคอุตสาหกรรมการผลิตทั้งหมดในประเทศไทยแยกตามจำนวนคนทำงาน

ขนาดสถานประกอบการ	จำนวนคนทำงาน	จำนวน (องค์กร)	จำนวน (ร้อยละ)
ขนาดย่อม	10-49	13,746	66.7
ขนาดกลาง	50-199	4,472	21.7
ขนาดใหญ่	200 คนขึ้นไป	2,390	11.6
	โดยรวม	20,608	100.00

(ที่มา : รายงานเชิงวิเคราะห์อุตสาหกรรมการผลิต สถานประกอบการขนาดย่อมและขนาดกลางในประเทศไทย สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศ ปี พ.ศ. 2546)

จากตารางที่ 4.1 พบว่าสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมการผลิตขนาดย่อมที่มีคนทำงาน 10-49 คน มีจำนวน 13746 องค์กร หรือคิดเป็นร้อยละ 66.7 สถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมการผลิตขนาดกลางที่มีคนทำงาน 50-199 คน มีจำนวน 4472 องค์กร หรือคิดเป็นร้อยละ 21.7 และสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ที่มีคนทำงานตั้งแต่ 200 คนขึ้นไป มีจำนวน 2390 องค์กร หรือคิดเป็น ร้อยละ 11.6 โดยงานวิจัยนี้ได้เลือกศึกษาเฉพาะสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ และจากข้อมูลของบริษัท SAP ประเทศไทย จำกัด และ บริษัท ออราเคิล คอเปอร์เรชั่น ประเทศไทย พบว่าสถานประกอบการภาคอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ที่มีการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ มีจำนวนทั้งหมด 193 องค์กร ซึ่งสามารถคิดเป็นสัดส่วนขององค์กรภาคอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ที่มีการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจในประเทศไทย แสดงดังรูปที่ 4.1



รูปที่ 4.1 สัดส่วนขององค์กรภาคอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ในประเทศไทยที่มีการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ

จากรูปที่ 4.1 พบว่าสัดส่วนขององค์กรภาคอุตสาหกรรมการผลิตขนาดใหญ่ ในประเทศไทยที่มีการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจมีค่าเท่ากับ 8 เปอร์เซ็นต์ และจากจำนวนองค์กรที่มีการใช้ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจจำนวน 193 องค์กรนี้ สามารถจำแนกเป็นองค์กรที่ใช้ระบบ SAP จำนวน 120 องค์กร และ องค์กรที่ใช้ระบบ Oracle จำนวน 73 องค์กร แสดงดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 จำนวนองค์กรภาคการผลิตภายในประเทศไทยที่ใช้ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ

ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ	จำนวนองค์กรภาคการผลิตที่รับเข้ามาใช้ (ราย)
ระบบ SAP	120
ระบบ Oracle	73
รวม	193

4.2 ผลการศึกษาปัจจัยทางด้านวัฒนธรรมขององค์กรที่มีการรับระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจเข้าไปใช้

4.2.1 ผลการศึกษาจำนวนองค์กรที่มีการรับระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจจากกลุ่มตัวอย่าง

จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 21 องค์กร แบ่งเป็นองค์กรที่ใช้ระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจ SAP จำนวน 18 องค์กร และ Oracle จำนวน 3 องค์กร แสดงดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 4.3 แสดงจำนวนองค์กรของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ระบบ SAP และ Oracle

ประเภทอุตสาหกรรม	จำนวนองค์กรทั้งหมด (ที่เข้าร่วมงานวิจัย)	จำนวนองค์กรที่ ใช้ ระบบ SAP	จำนวนองค์กรที่ ใช้ ระบบ Oracle
สิ่งทอ	5	4	1
ก๊าซและน้ำมัน	4	4	-
ยานยนต์	4	4	-
อิเล็กทรอนิกส์	4	3	1
อาหาร	4	3	1
รวม	21	18	3

4.2.2 ผลการศึกษาปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม

จากการรวบรวมแบบสอบถามชุดที่ 2 (แสดงดังภาคผนวก ก.1) ขององค์กรที่เข้าร่วมในงานวิจัยนี้ ได้ทำการคำนวณค่าปัจจัยทางวัฒนธรรมจากสูตรการคำนวณของ Hofstede (แสดงตัวอย่างการคำนวณ ดังภาคผนวก ข.) พร้อมทั้งคำนวณค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวนของผลดังกล่าว (แสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ค.1) ซึ่งสามารถสรุปผลค่าปัจจัยทางวัฒนธรรมรวมทั้งจำนวนตัวอย่าง เพอร์เซนต์เพศชาย อายุเฉลี่ย อายุงานเฉลี่ย และระดับการศึกษาเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถาม แสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 ได้มีการแทนชื่อของแต่ละองค์กรโดยกำหนดเป็นสัญลักษณ์ตัวอักษรภาษาอังกฤษตั้งแต่ A จนถึง U รวม 21 องค์กร และกำหนดหน่วยของอายุเฉลี่ย หน่วยของระดับการศึกษาเฉลี่ย และอักษรย่อของค่าปัจจัยทางวัฒนธรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) หน่วยของอายุเฉลี่ย กำหนดเป็นระดับตัวเลข ตั้งแต่ 1-8 ดังนี้

1 = อายุ 20 – 25 ปี 2 = อายุ 26 – 30 ปี 3 = อายุ 31 – 35 ปี
 4 = อายุ 36 – 40 ปี 5 = อายุ 41 – 45 ปี 6 = อายุ 46 – 50 ปี
 7 = อายุ 51 – 55 ปี 8 = อายุ 56 ปีขึ้นไป

(2) หน่วยของระดับการศึกษาเฉลี่ย กำหนดเป็นระดับตัวเลข ตั้งแต่ 1-3 ดังนี้

1 = ต่ำกว่าระดับปริญญาตรี 2 = ระดับปริญญาตรี 3 = สูงกว่าระดับปริญญาตรี

(3) อักษรย่อของค่าปัจจัยทางวัฒนธรรม

PDI = ดัชนีระยะห่างอำนาจ UAI = ดัชนีการหลีกเลี่ยงความไม่แน่นอน
 MAS = ดัชนีลักษณะความเป็นชาย IDV = ดัชนีความเป็นปัจเจกบุคคล
 LTO = ดัชนีการมองอนาคตแบบระยะยาว

ตารางที่ 4.4 แสดงผลการคำนวณดัชนีทางวัฒนธรรม

องค์กร	จำนวนตัวอย่าง (คน)	%เพศชาย	(1) อายุเฉลี่ย (หน่วย)	อายุงานเฉลี่ย (ปี)	(2) การศึกษาเฉลี่ย (หน่วย)	(3) ปัจจัยทางด้านวัฒนธรรม ($\bar{X} \pm SD$)					
						PDI	UAI	MAS	IDV	LTO	
รวม	288	32.1	2.5	5.4	2.1	94.2 ±3.2	84.7 ±8.2	159.0 ±15.4	2.0 ±6.1	48.5 ±6.3	
อุตสาหกรรมสิ่งทอ		86	35.1	2.2	5.3	2.0	97.8 ±12.6	90.3 ±9.8	145.2 ±46.7	-1.6 ±18.7	48.5 ±8.4
	A	30	29.0	2.1	5.9	2.0	105.0 ±19.0	90.7 ±38.8	168.3 ±89.3	-3.2 ±33.2	53.3 ±26.8
	B	16	62.5	1.5	2.2	2.0	75.6 ±8.5	92.5 ±22.6	202.5 ±77.6	-12.5 ±35.7	43.9 ±30.4
	C	15	30.0	2.6	4.3	2.0	98.3 ±10.4	106.0 ±48.2	100.0 ±55.9	-16.0 ±13.7	60.0 ±6.2
	D	7	57.1	2.0	3.1	2.0	106.4 ±17.3	78.6 ±16.4	150.0 ±69.8	-15.7 ±38.0	57.7 ±33.3
	E	18	50.0	3.3	10.2	2.0	101.7 ±19.2	95.0 ±27.0	91.7 ±51.2	28.3 ±48.5	40.9 ±26.0
อุตสาหกรรมก๊าซและน้ำมัน		48	31.6	3.1	8.2	2.5	93.3 ±21.9	92.3 ±18.1	182.3 ±21.0	-1.9 ±16.2	43.0 ±6.0
	F	16	65.6	3.3	8.1	2.4	72.5 ±17.1	117.5 ±42.3	173.1 ±74.2	16.25 ±39.5	41.4 ±19.3
	G	10	50.0	2.8	11.3	2.0	110.0 ±12.9	114.0 ±47.4	194.0 ±70.7	16.00 ±41.2	37.0 ±35.9
	H	10	40.0	2.0	2.0	2.0	120.0 ±25.8	79.0 ±47.9	158.0 ±85.0	13.00 ±53.8	49.0 ±25.7
	I	12	41.7	3.0	6.0	2.5	85.0 ±19.5	93.3 ±29.0	205.0 ±42.3	10.00 ±23.9	49.1 ±22.8
อุตสาหกรรมยานยนต์		49	39.4	1.9	3.7	2.2	86.9 ±20.8	72.0 ±12.1	171.2 ±25.6	-3.0 ±8.96	57.5 ±10.0
	J	15	50.0	3.0	3.0	2.2	76.7 ±22.1	68.0 ±41.3	157.3 ±95.9	-9.33 ±53.7	64.0 ±32.8
	K	16	78.1	1.6	3.9	2.0	86.6 ±25.4	65.0 ±44.6	152.5 ±68.3	-6.25 ±43.5	47.3 ±26.9
	L	11	54.6	4.0	2.5	2.0	89.6 ±28.0	89.1 ±40.6	200.9 ±81.9	10.91 ±34.4	62.5 ±31.0
	M	7	14.3	2.2	3.4	2.7	124.3 ±26.7	62.9 ±28.5	197.1 ±77.4	-3.57 ±25.3	44.9 ±29.0
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์		55	20.0	2.6	4.5	2.0	96.8 ±14.2	85.1 ±13.2	180.2 ±30.0	10.7 ±11.85	59.5 ±11.3
	N	18	47.2	1.8	5.3	1.9	105.8 ±25.9	87.8 ±47.0	219.4 ±98.7	0.28 ±54.6	65.3 ±26.9
	O	12	41.7	2.0	2.5	2.0	74.6 ±19.8	94.2 ±37.4	166.7 ±95.0	18.33 ±41.5	52.0 ±37.7
	P	11	36.4	4.0	3.2	2.0	98.6 ±11.7	94.5 ±42.1	169.1 ±95.7	2.27 ±48.0	47.0 ±27.3
	Q	14	50.0	2.5	2.3	1.8	102.9 ±23.4	66.4 ±41.9	150.0 ±98.8	24.29 ±46.1	71.3 ±35.0
อุตสาหกรรมอาหาร		50	51.5	2.6	6.9	2.0	94.0 ±16.4	79.8 ±18.6	159.7 ±37.7	6.3 ±6.89	51.5 ±5.1
	R	11	45.6	2.3	6.4	2.1	73.6 ±21.8	108.2 ±36.4	157.1 ±62.4	-3.64 ±42.9	55.6 ±40.1
	S	14	42.7	2.0	3.6	2.0	113.6 ±21.6	76.4 ±39.5	110.0 ±48.0	6.43 ±35.7	44.9 ±25.1
	T	15	76.7	3.0	7.5	2.0	93.3 ±22.1	66.0 ±35.3	184.7 ±97.7	9.67 ±43.7	49.0 ±34.2
	U	10	60.0	3.0	5.6	2.0	90.0 ±21.1	74.0 ±55.6	194.0 ±80.4	12.00 ±44.4	45.0 ±29.2

หมายเหตุ: \bar{X} หมายถึง ค่าเฉลี่ย SD หมายถึง ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

4.3 ผลการศึกษาข้อมูลด้านอื่นๆ เกี่ยวกับการรับระบบวางแผน ทรัพยากรวิสาหกิจเข้าไปใช้งานภายในองค์กรในประเทศไทย

จากการรวบรวมแบบสอบถามชุดที่ 1 (แสดงดังภาคผนวก ก.1) ขององค์กรที่เข้าร่วมในงานวิจัย และทำการคำนวณค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่าความแปรปรวนของผลดังกล่าว (แสดงดังตารางที่ ค.30-ค.32 ในภาคผนวก ค.1) ได้ผลดังตารางที่ 4.5-4.7

4.3.1 ผลการศึกษาปัจจัยอื่นๆที่นำไปสู่การรับระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจมาใช้ในองค์กร

ตารางที่ 4.5 ผลคะแนนของปัจจัยอื่นๆ ที่นำไปสู่การรับระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจเข้ามาใช้งานในองค์กร (แยกตามประเภทอุตสาหกรรม)

	ปัจจัย ($\bar{x} \pm SD$)				
	A6.1	A6.2	A6.3	A6.4	A6.5
โดยรวม	2.3±1.0	2.0±0.7	1.4±0.6	1.7±0.8	1.5±0.8
อุตสาหกรรมสิ่งทอ	2.2±1.1	1.8±0.4	1.2±0.4	1.4±0.5	1.4±0.5
อุตสาหกรรมก๊าซและน้ำมัน	2.7±1.5	2.3±0.6	1.3±0.6	1.7±1.2	1.7±0.6
อุตสาหกรรมยานยนต์	2.7±1.2	2.0±0.0	1.0±0.0	1.7±0.6	1.3±0.6
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	2.0±1.4	1.8±0.5	1.8±0.5	1.8±0.5	1.5±0.6
อุตสาหกรรมอาหาร	2.0±0.0	2.3±1.3	1.5±1.0	2.0±1.4	1.8±1.5

หมายเหตุ ค่าของปัจจัย A6.1-A6.5: 1 = สำคัญมาก 2 = สำคัญ 3 = ไม่สำคัญ 4 = ไม่เกี่ยวข้อง

A6.1 = ความทันสมัยทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ A6.2 = แทนที่ระบบเดิม A6.3 = ประสิทธิภาพการทำงานที่ดีขึ้น
A6.4 = เพิ่มความพึงพอใจให้กับลูกค้า A6.5 = เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันกับคู่แข่ง

4.3.2 ผลการศึกษาปัจจัยที่ทำให้องค์กรเลือกซื้อระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจจากผู้ผลิตต่างๆ มาใช้

ตารางที่ 4.6 ผลคะแนนของปัจจัยที่ทำให้องค์กรเลือกซื้อระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจจากผู้ผลิตต่างๆ มาใช้ (แยกตามประเภทอุตสาหกรรม)

	ปัจจัย ($\bar{X} \pm SD$)			
	A8.1	A8.2	A8.3	A8.4
โดยรวม	1.2±0.4	1.7±0.7	2.8±0.8	2.6±0.8
อุตสาหกรรมสิ่งทอ	1.4±0.5	2.0±0.0	2.6±0.5	2.4±0.5
อุตสาหกรรมก๊าซและน้ำมัน	1.3±0.6	2.7±1.2	3.3±1.2	3.0±1.0
อุตสาหกรรมยานยนต์	1.0±0.0	1.0±0.0	3.7±0.6	3.3±0.6
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	1.0±0.0	1.0±0.0	2.5±0.6	2.5±1.3
อุตสาหกรรมอาหาร	1.3±0.5	2.0±0.0	2.5±1.0	2.0±0.0

หมายเหตุ ค่าของปัจจัย A8.1-A8.4 : 1 = สำคัญมาก 2 = สำคัญ 3 = ไม่สำคัญ 4 = ไม่เกี่ยวข้อง

A8.1 = ฟังก์ชันการทำงานของระบบเหมาะสมกับบริษัท A8.2 = ระบบมีชื่อเสียงเป็นที่ยอมรับ

A8.3 = ได้รับคำแนะนำจากบริษัทอื่น A8.4 = ได้รับคำแนะนำจากบริษัทที่ปรึกษา

4.3.3 ผลการศึกษาปัญหาและอุปสรรคในการรับระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจเข้ามาใช้ในองค์กร

ตารางที่ 4.7 ผลคะแนนระดับความมาก-น้อยของปัญหาและอุปสรรคต่างๆ ในการรับระบบวางแผนทรัพยากรวิสาหกิจเข้ามาใช้งานในองค์กร (แยกตามประเภทอุตสาหกรรม)

	ปัญหา และอุปสรรค ($\bar{X} \pm SD$)						
	A9.1	A9.2	A9.3	A9.4	A9.5	A9.6	A9.7
โดยรวม	2.5±0.5	2.4±0.5	1.6±0.5	1.9±0.8	1.4±0.6	1.7±0.7	1.8±0.8
อุตสาหกรรมสิ่งทอ	3.0±0.0	2.6±0.5	1.6±0.5	1.8±0.8	1.4±0.9	1.8±0.4	1.6±0.5
อุตสาหกรรมก๊าซและน้ำมัน	2.7±0.6	2.0±0.0	1.7±0.6	1.7±1.2	1.3±0.6	2.0±1.0	2.0±1.0
อุตสาหกรรมยานยนต์	2.0±0.0	2.3±0.6	2.0±0.0	1.7±0.6	1.0±0.0	1.7±0.6	1.7±0.6
อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์	2.0±0.0	2.0±0.0	1.5±0.6	2.3±1.0	1.8±0.5	1.3±0.5	2.0±1.2
อุตสาหกรรมอาหาร	2.5±0.6	2.8±0.5	1.5±0.6	2.0±0.8	1.5±0.6	2.0±0.8	2.0±0.8

หมายเหตุ ค่าของปัจจัย A9.1-A9.7 : 1 = เป็นอุปสรรคมาก 2 = เป็นอุปสรรค 3 = ไม่เป็นอุปสรรค

A9.1 = ด้านเทคนิค A9.2 = ด้านข้อมูล A9.3 = การต่อต้านการเปลี่ยนแปลงกระบวนการงานและองค์กร

A9.4 = การไม่ได้รับความร่วมมือจากคนในหน่วยงาน

A9.5 = การขาดความรู้ความเข้าใจเรื่องระบบ ERP ที่นำมาติดตั้ง A9.6 = การขาดผู้เชี่ยวชาญภายในหน่วยงาน

A9.7 = การอบรมไม่เพียงพอ