

การประเมินสมรรถนะการแก้ปัญหาของพนักงาน
กรณีศึกษา โรงงานอุตสาหกรรมผลิตยา
THE PROBLEM SOLVING COMPETENCY ASSESMENT OF EMPLOYEES
A CASE STUDY OF PHARMACEUTICAL COMPANY

จิตติยา ใจสงบ¹

¹บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต การจัดการอุตสาหกรรม สถาบันเทคโนโลยีไทย-ญี่ปุ่น E-mail:jik_chem@hotmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการศึกษานี้ เพื่อประเมินระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาของพนักงาน และทำการเปรียบเทียบกับระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาที่บริษัทคาดหวังเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการกำหนดแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะการแก้ปัญหาของพนักงาน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือแบบสอบถามประเมินตนเองในด้านสมรรถนะการแก้ปัญหาและการใช้เครื่องมือในการแก้ปัญหา โดยศึกษาสมรรถนะการแก้ปัญหา 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. การนิยามปัญหา 2. การวิเคราะห์สาเหตุรากเหง้าของปัญหา 3. การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา 4. การดำเนินการแก้ปัญหา 5. การติดตามผลและการจัดทำมาตรฐาน จากการศึกษา พบว่า ระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาของพนักงานในภาพรวมพบว่าพนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ย 1.58 ซึ่งอยู่ในระดับน้อยซึ่งต่ำกว่าระดับที่บริษัทคาดหวัง พนักงานระดับหัวหน้างานมีระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ย 2.28 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางซึ่งต่ำกว่าระดับที่บริษัทคาดหวัง พนักงานระดับผู้จัดการมีระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาที่มีค่าเฉลี่ย 2.73 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำมากซึ่งต่ำกว่าระดับที่บริษัทคาดหวังซึ่งระดับสมรรถนะขั้นตอนการแก้ปัญหาที่มีระดับต่ำที่สุด 3 อันดับแรกคือ ขั้นตอนการติดตามประเมินผลและการจัดทำมาตรฐาน รองลงมาคือขั้นตอนการดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขและการปรับปรุง และขั้นตอนการเลือกปัญหาและการกำหนดแนวทางการแก้ไขการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้านบุคคลที่ส่งผลต่อระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาที่แตกต่างกันมีนัยสำคัญคือ อายุ

คำสำคัญ : สมรรถนะการแก้ปัญหา, การนิยามปัญหา, การวิเคราะห์สาเหตุ

Abstract

The objective of this study is to assess the problem-solving competency levels of employees comparing with the expected level of company. To use for developing plan to improve employees competency to meet the desire level of company. The questionnaires were used for this study by self-evaluation of each job positions as Operators, Supervisors and Managers. The questionnaires consisted of 5 steps of problem-solving and tools, 1. Problem Identification 2.

Problem analysis to determine the root causes 3. Solution setting 4. Problem solving implementation regarding setting solution 5. Out-put evaluation and standardization. The study results showed the mean of overview problem-solving level of Operators, Supervisors and Managers were 1.58, 2.28 and 2.73, respectively. The result of each job position was less than company expected. The lowest problem-solving steps competency than the expected were the out-put evaluation and standardization steps, the lower problem-solving competency than the expected were the solution implementation and the solution determination steps. From the hypothesis testing found that age and work experiences affected on problem-solving competency level significantly.

Keywords : Problem-solving competency, Problem Identification, Problem analysis.

1. บทนำ

บริษัทกรณีศึกษาเป็นบริษัทผลิตยา ที่ร่วมลงทุนระหว่างไทยกับญี่ปุ่น ดำเนินกิจการมาเป็นระยะเวลานานกว่า 35 ปี โดยบริษัทได้ให้ความสำคัญกับคุณภาพของผลิตภัณฑ์มาเป็นลำดับหนึ่ง บริษัทได้รับการรับรองจากสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา ทั้งจากประเทศไทย และหน่วยงานภาครัฐของประเทศญี่ปุ่นที่ทำการควบคุมด้านเวชภัณฑ์ (Pharmaceuticals and Medical Devices Agency : PMDA) บริษัทให้ความสำคัญกับการแก้ไขปัญหาในองค์กร โดยให้พนักงานมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายในการปฏิบัติในการป้องกันและแก้ไขปัญหาในการทำงาน

บริษัทมีการกำหนดวิธีการปฏิบัติเมื่อเกิดปัญหาต่างๆ โดยการบันทึกเป็นรายงานการเบี่ยงเบนจากข้อกำหนดโดยผู้ที่ควบคุมการทำงานหรือหัวหน้างานต้องทำการเขียนรายงานการสืบค้นหาสาเหตุของปัญหาที่เกิดขึ้นและเสนอวิธีการแก้ไข จากนั้นจึงทำการเสนอแผนป้องกันกำกวมการเกิดซ้ำของปัญหา (Corrective Action and Preventive Action : CAPA) อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันพบว่า ยังคงมีปัญหาเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง การที่ปัญหาต่างๆ ยังคงเกิดซ้ำ และจำนวนครั้งไม่ได้ลดลงเลย เกิดขึ้นได้จาก 2 สาเหตุหลัก คือ ความบกพร่องของระบบในการแก้ไขปัญหาของบริษัท และบุคลากรของบริษัท ซึ่งเป็นผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและการแก้ไขปัญหาอย่างไม่

สมรรถนะในการแก้ไขปัญหาที่เพียงพอทั้งนี้ในด้านสมรรถนะในการแก้ไขปัญหา นั้น จึงเป็นที่มาของการประเมินระดับสมรรถนะของบุคลากรของบริษัท กรณีศึกษาแต่ละระดับเปรียบเทียบกับความคาดหวังของบริษัท ว่ามีความแตกต่างอย่างไร เพื่อศึกษาหาแนวทางในพัฒนาบุคลากร เพื่อให้การแก้ปัญหาในบริษัทมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น [1-3]

2. วิธีการศึกษา

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังนี้

2.1 การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ คือ พนักงานบริษัทกรณีศึกษา จำนวน 300 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 95% โดยมีค่าความคลาดเคลื่อน $\pm 5\%$ สำหรับใช้ในการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่มีประชากรมีจำนวนแน่นอน (Finite Population) ของ (Yamane, Taro. 1973) โดยสุ่มตัวอย่างพนักงานฝ่ายผลิต รวมทั้งสิ้น 171 คน

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้พนักงานทำการประเมินตนเองในด้านสมรรถนะในการแก้ปัญหาและสมรรถนะในการใช้เครื่องมือในการแก้ปัญหามาใช้เพื่อช่วยให้การแก้ปัญหาประสบผลสำเร็จ โดยมีค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถามเท่ากับ 0.96, 0.91 และ 0.85 สำหรับแบบสอบถามสำหรับ พนักงานระดับปฏิบัติการ ระดับหัวหน้างาน และระดับผู้จัดการตามลำดับ ได้ผลสรุปว่าแบบสอบถามเชื่อถือได้ (มากกว่า 0.80)

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ใช้แบบสอบถามการประเมินตนเองในด้านสมรรถนะในการแก้ไขปัญหาในการทำงานของบุคลากรในบริษัทกรณีศึกษา ส่งให้แต่ละหน่วยงานดำเนินการแจกให้กับบุคลากรในหน่วยงานของตนเองตอบแบบสอบถาม โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงระหว่างเดือน สิงหาคม 2557

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

3. ผลการศึกษา

3.1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง

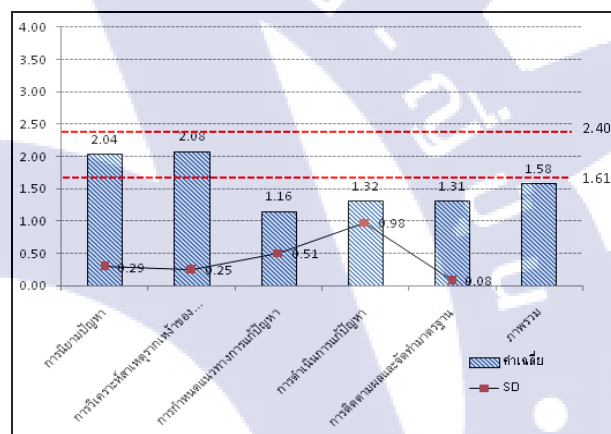
ข้อมูลส่วนตัว	รายละเอียด	ร้อยละ	สรุป
1. เพศ	ชาย	42.69	พนักงานส่วนมากเป็นเพศหญิง
	หญิง	57.31	
2. อายุ	20-30	27.65	พนักงานส่วนมากอายุระหว่าง 41-50 ปี รองลงมาอยู่ในช่วงอายุ 20-30 ปี และ 31-40 ปี
	31-40	20.59	
	41-50	49.41	
	>50	2.94	

ตารางที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลส่วนตัว	รายละเอียด	ร้อยละ	สรุป
3. ลักษณะงาน/หน่วยงาน	Production	67.65	พนักงานส่วนมากทำงานในฝ่าย Production รองลงมาคือฝ่าย QC/QA
	QC/QA	15.29	
	Engineer	5.29	
	Procurement	3.53	
	HR/IT	3.53	
	General Affair	2.94	
	Accounting	2.35	
4. ระดับการศึกษา	ต่ำกว่า ปริญญาตรี	83.53	พนักงานส่วนมากมีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี รองลงมาคือระดับปริญญาตรี
	ปริญญาตรี	15.29	
	สูงกว่า ปริญญาตรี	1.76	
5. ระดับพนักงาน	ระดับปฏิบัติการ	85.88	พนักงานส่วนมากทำงานในระดับปฏิบัติการ
	หัวหน้างาน	7.65	
	ผู้จัดการ	7.06	
6. อายุงาน	1-5	25.88	พนักงานส่วนมากมีอายุงานระหว่าง 6-10 ปี รองลงมาคือ 1-5 ปี
	6-10	70.00	
	11-15	2.94	
	>15	1.76	

3.2 ผลการประเมินระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาของพนักงาน / เจ้าหน้าที่

พนักงานระดับปฏิบัติการ/เจ้าหน้าที่ มีค่าความคาดหวังขององค์กรเท่ากับ 1.61-2.40 (ค่ากลาง = 2.00) อยู่ในระดับสมรรถนะ ปานกลาง



รูปที่ 1 ระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาของพนักงานระดับปฏิบัติการ / เจ้าหน้าที่ในภาพรวม

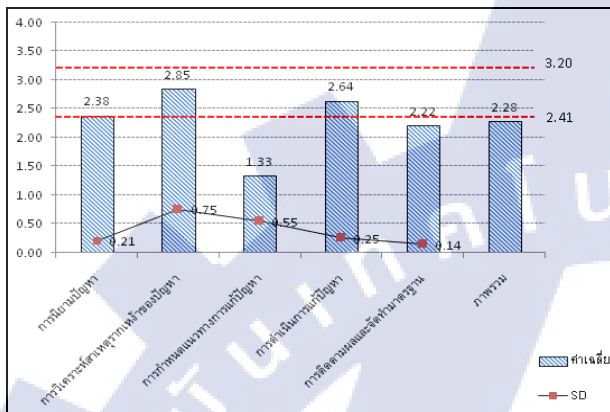
จากรูปที่ 1 พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 1.58 ซึ่งอยู่ในระดับน้อย และต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัทที่ตั้งไว้ที่ระดับคะแนน 1.61-2.40 หรือมีระดับสมรรถนะการแก้ไขปัญหาในระดับปานกลาง ทั้งนี้เมื่อพิจารณาสมรรถนะการแก้ไขปัญหาตามลำดับขั้นตอนการแก้ไขปัญหาพบว่า ขั้นตอนการกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา การติดตามผลและการจัดทำมาตรฐาน และการดำเนินการแก้ปัญหา มีระดับต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัท

และจากการศึกษารายข้อในแต่ละขั้นตอน พบว่าพนักงานมีความสามารถในการใช้เครื่องมือ QC พื้นฐานที่ต่ำกว่าความคาดหวังของ

บริษัทคือ ความสามารถในการใช้ Histogram Control Chart และ Gantt Chart

ในขั้นตอนการกำหนดแนวทางการแก้ปัญหาพบว่าพนักงานยังมีความสามารถในการเสนอทางเลือกในการแก้ปัญหา และการวางแผนการแก้ปัญหาต่ำกว่าความคาดหวัง นอกจากนี้พนักงานยังมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจกรรมกลุ่มที่ใช้ในการแก้ปัญหาอยู่ในระดับน้อย และยังมีความสามารถในการวัดผลการแก้ปัญหาและการป้องกันการเกิดซ้ำของปัญหาที่ต่ำกว่าความคาดหวัง

พนักงานระดับหัวหน้างาน มีค่าความคาดหวังขององค์กรเท่ากับ 2.41-3.20 (ค่ากลาง = 2.80) อยู่ในระดับสมรรถนะมาก



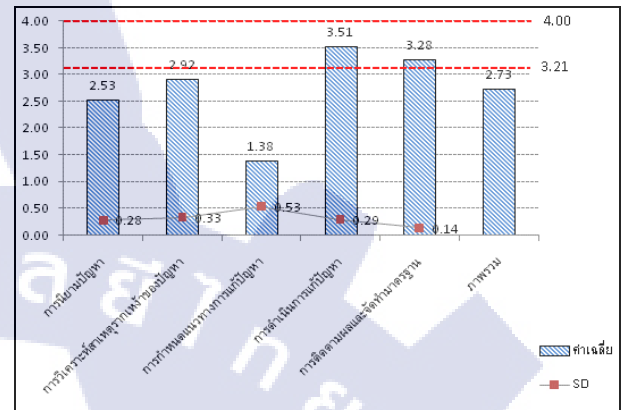
รูปที่ 2 ระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาของพนักงานระดับหัวหน้างานในภาพรวม

จากรูปที่ 2 พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.28 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลาง และต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัทที่ตั้งไว้ที่ระดับคะแนน 2.41-3.20 หรือมีระดับสมรรถนะการแก้ไขปัญหาในระดับมาก ทั้งนี้เมื่อพิจารณาสมรรถนะการแก้ไขปัญหาตามลำดับขั้นตอนการแก้ไขปัญหาพบว่า การนิยามปัญหา การติดตามผลและการจัดทำมาตรฐานกลาง และการกำหนดแนวทางการแก้ปัญหามีระดับต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัท

และจากการศึกษารายข้อในแต่ละขั้นตอนพบว่าพนักงานมีความสามารถในการใช้เครื่องมือ QC พื้นฐานที่ต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัทคือ ความสามารถในการใช้ Histogram Control Chart Scatter Diagram Pareto และ Gantt Chart ในขั้นตอนการกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา เป็นขั้นตอนที่พนักงานมีความสามารถต่ำกว่าความคาดหวัง พนักงานมีความสามารถในการใช้เครื่องมือในขั้นตอนนี้น้อยกว่าความคาดหวังขององค์กรมาก ได้แก่ ความสามารถในการระบุสาเหตุ ข้อดี ข้อเสีย จัดทำแผนแก้ไข/การปรับปรุง การกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ความสำเร็จของการแก้ปัญหการใช้หลักการ 5W+1H แผนภูมิความคิด (Mind Mapping) แผนภูมิต้นไม้ (Tree Diagram) แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ผังลูกศร (Arrow Diagram) แผนภูมิขั้นตอนการตัดสินใจ (Process Decision Program Charts) การระดมสมองโดยเทคนิค KJ

สำหรับกิจกรรมกลุ่มที่ใช้ในการแก้ปัญหาพบว่ากิจกรรม QCC เป็นกิจกรรมที่พนักงานมีความรู้ต่ำกว่าความคาดหวังอยู่ในระดับน้อย ขั้นตอนการติดตามผลและจัดทำมาตรฐาน พบว่า ความสามารถในการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนที่มีผลกระทบต่อหลายฝ่าย/แผนก การทบทวนกระบวนการ และผลลัพธ์ และการจัดทำมาตรการการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำ ยังต่ำกว่าความคาดหวัง

พนักงานระดับผู้จัดการ มีค่าความคาดหวังขององค์กรเท่ากับ 3.21-4.00 (ค่ากลาง = 3.60) อยู่ในระดับสมรรถนะมากที่สุด



รูปที่ 3 ระดับสมรรถนะการแก้ปัญหาของพนักงานระดับผู้จัดการในภาพรวม

จากรูปที่ 3 พบว่ามีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 2.73 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำมาก และต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัทที่ตั้งไว้ที่ระดับคะแนน 3.21-4.00 หรือมีระดับสมรรถนะการแก้ไขปัญหาในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เมื่อพิจารณาสมรรถนะการแก้ไขปัญหาตามลำดับขั้นตอนการแก้ไขปัญหาพบว่า การกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา การนิยามปัญหา และการวิเคราะห์สาเหตุรากเหง้าของปัญหามีระดับต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัท

และจากการศึกษารายข้อในแต่ละขั้นตอนพบว่าพนักงานมีความสามารถในการใช้เครื่องมือ ในการนิยามปัญหาที่มองจากภาพรวม เช่น SWOT Analysis และ Five Forces Analysis ต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัท ความสามารถในการใช้เครื่องมือการวิเคราะห์สาเหตุรากเหง้าของปัญหา ได้แก่ การใช้ Affinity Chart Pareto Fish Bone Diagram และ Relations Diagram ต่ำกว่าความคาดหวังของบริษัท ในขั้นตอนการกำหนดแนวทางการแก้ปัญหา เป็นขั้นตอนที่พนักงานมีความสามารถต่ำกว่าความคาดหวัง พนักงานมีความสามารถในการใช้เครื่องมือในขั้นตอนนี้น้อยกว่าความคาดหวังขององค์กรมาก ได้แก่ ความสามารถในการระบุสาเหตุ ข้อดี ข้อเสีย จัดทำแผนแก้ไข/การปรับปรุง การกำหนดตัวชี้วัด (KPI) ความสำเร็จของการแก้ปัญหา การใช้หลักการ 5W+1H แผนภูมิความคิด (Mind Mapping) แผนภูมิต้นไม้ (Tree Diagram) แผนปฏิบัติการ (Action Plan) ผังลูกศร (Arrow Diagram) แผนภูมิขั้นตอนการตัดสินใจ (Process Decision Program Charts) การระดมสมองโดยเทคนิค KJ

สำหรับกิจกรรมกลุ่มที่ใช้ในการแก้ปัญหาพบว่ากิจกรรม QCC เป็นกิจกรรมที่พนักงานมีความรู้ต่ำกว่าความคาดหวังอยู่ในระดับน้อย ขั้นตอนการติดตามผลและจัดทำมาตรฐาน พบว่าความสามารถการกำหนดแนวทางการแก้ไขปัญหาที่ซับซ้อนที่มีผลกระทบต่อหลายฝ่าย/แผนก การทบทวนกระบวนการ และผลลัพธ์ ยังต่ำกว่าความคาดหวัง

3.3 การทดสอบสมมติฐาน

ทดสอบสมมติฐานการศึกษา โดยใช้ค่าสถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA)

พนักงานระดับปฏิบัติงาน/เจ้าหน้าที่

สมมติฐานที่ 1 พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาพนักงานระดับปฏิบัติงาน /เจ้าหน้าที่จำแนกตามเพศ

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
เพศ	ระหว่างกลุ่ม	0.09	1	0.09	2.35	0.12
	ภายในกลุ่ม	5.54	144	0.03		
	รวม	5.63	145			

สมมติฐานที่ 2 พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของพนักงานระดับปฏิบัติงาน/เจ้าหน้าที่ จำแนกตามอายุ

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
อายุ	ระหว่างกลุ่ม	0.50	3	0.16	4.68	0.00
	ภายในกลุ่ม	5.13	142	0.03		
	รวม	5.63	145			

สมมติฐานที่ 3 พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของพนักงานระดับปฏิบัติงาน /เจ้าหน้าที่จำแนกตามลักษณะงาน

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ลักษณะงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.34	6	0.05	1.53	0.17
	ภายในกลุ่ม	5.28	139	0.03		
	รวม	5.63	145			

สมมติฐานที่ 4 พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาจำแนกตามระดับการศึกษา

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระดับการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	0.06	1	0.06	1.77	0.18
	ภายในกลุ่ม	5.56	144	0.03		
	รวม	5.63	145			

สมมติฐานที่ 5 พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่างกัน

ตารางที่ 6 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาของพนักงานระดับปฏิบัติงาน /เจ้าหน้าที่จำแนกตามอายุงาน

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
อายุงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.30	3	0.10	2.67	0.04
	ภายในกลุ่ม	5.33	142	0.03		
	รวม	5.63	145			

ตารางที่ 7 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายคู่ของระดับความสามารถในการแก้ปัญหากับอายุงาน

อายุงาน/ ความสามารถใน การแก้ปัญหา	ค่าเฉลี่ย	1-5 ปี	6-10 ปี	11-15 ปี	มากกว่า 15 ปี
		1.49	1.52	1.60	1.88
1-5 ปี	1.49		0.49	0.67	0.08
6-10 ปี	1.52			0.53	0.02
11-15 ปี	1.60				0.22
มากกว่า 15 ปี	1.88				

ผลการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยด้านบุคคลที่ส่งผลต่อสมรรถนะ ในการแก้ปัญหาของพนักงานระดับปฏิบัติการ พบว่าปัจจัยทางด้านบุคคล ได้แก่ อายุ และอายุงาน มีผลต่อสมรรถนะในการแก้ปัญหาโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. อายุ : พนักงานที่มีอายุมากขึ้นจะมีสมรรถนะในการแก้ปัญหา มากขึ้น เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และผ่านการเรียนรู้ในการ แก้ปัญหามากขึ้น

2. อายุงาน : พนักงานที่มีอายุงานมากขึ้นจะมีสมรรถนะในการ แก้ปัญหามากขึ้น เนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และผ่านการเรียนรู้ใน การแก้ปัญหามากขึ้น

พนักงานระดับหัวหน้างาน

สมมติฐานที่ 1 พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่าง กัน

ตารางที่ 8 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับหัวหน้างานจำแนกตามเพศ

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
เพศ	ระหว่างกลุ่ม	0.00	1	0.00	0.00	1.00
	ภายในกลุ่ม	0.13	6	0.02		
	รวม	0.13	7			

สมมติฐานที่ 2 พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่าง กัน

ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับหัวหน้างานจำแนกตามอายุ

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
อายุ	ระหว่างกลุ่ม	0.15	3	0.05	3.24	0.07
	ภายในกลุ่ม	0.13	9	0.01		
	รวม	0.28	12			

สมมติฐานที่ 3 พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีระดับความสามารถในการ แก้ปัญหา แตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับหัวหน้างานจำแนกตามลักษณะงาน

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ลักษณะงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.06	2	0.03	1.45	0.28
	ภายในกลุ่ม	0.22	10	0.02		
	รวม	0.28	12			

สมมติฐานที่ 4 พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับความสามารถในการ แก้ ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหา ไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

ตารางที่ 11 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับหัวหน้างานจำแนกตามระดับการศึกษา

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระดับ การศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	0.03	1	0.03	1.35	0.27
	ภายในกลุ่ม	0.25	11	0.02		
	รวม	0.28	12			

สมมติฐานที่ 5 พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีระดับความสามารถในการ แก้ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

ตารางที่ 12 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับหัวหน้างานจำแนกตามอายุงาน

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
อายุงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.13	2	0.07	4.34	0.04
	ภายในกลุ่ม	0.15	10	0.01		
	รวม	0.28	12			

ตารางที่ 13 การเปรียบเทียบความแตกต่างรายกลุ่มของระดับความสามารถใน การแก้ปัญหากับอายุงาน

อายุงาน/ ความสามารถ ในการแก้ปัญหา	ค่าเฉลี่ย	1-5 ปี	6-10 ปี	มากกว่า 15 ปี
		2.21	2.40	2.45
1-5 ปี	2.21		0.03	0.04
6-10 ปี	2.40			0.57
มากกว่า 15 ปี	2.45			

ผลการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยด้านบุคคลที่ส่งผลต่อสมรรถนะในการ แก้ปัญหา พบว่าปัจจัยทางด้านบุคคลได้แก่ อายุงาน มีผลต่อสมรรถนะใน การแก้ปัญหโดยมีรายละเอียดดังนี้

1. อายุงาน : พนักงานที่มีอายุงานมากขึ้นจะมีสมรรถนะในการแก้ปัญหา มากขึ้นเนื่องจากการสั่งสมประสบการณ์และผ่านการเรียนรู้ในการแก้ปัญหา มากมากขึ้น

พนักงานระดับผู้จัดการ

สมมติฐานที่ 1 พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีเพศต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่าง กัน

ตารางที่ 14 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับผู้จัดการจำแนกตามเพศ

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
เพศ	ระหว่างกลุ่ม	0.04	1	0.04	2.89	0.12
	ภายในกลุ่ม	0.15	10	0.02		
	รวม	0.20	11			

สมมติฐานที่ 2 พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีระดับความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีอายุต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาแตกต่าง กัน

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับผู้จัดการจำแนกตามอายุ

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
อายุ	ระหว่างกลุ่ม	0.01	1	0.01	0.28	0.61
	ภายในกลุ่ม	0.19	10	0.02		
	รวม	0.20	11			

สมมติฐานที่ 3 พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีระดับความสามารถในการ แก้ ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีลักษณะงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

ตารางที่ 16 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับผู้จัดการจำแนกตามลักษณะงาน

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ลักษณะงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.05	6	0.01	0.32	0.90
	ภายในกลุ่ม	0.14	5	0.03		
	รวม	0.20	11			

สมมติฐานที่ 4 พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีระดับความสามารถในการ แก้ ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหา ไม่แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีระดับการศึกษาต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

ตารางที่ 17 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับผู้จัดการจำแนกตามระดับการศึกษา

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
ระดับ การศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	0.02	1	0.02	0.99	0.34
	ภายในกลุ่ม	0.18	10	0.02		
	รวม	0.20	11			

สมมติฐานที่ 5 พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีระดับความสามารถในการ แก้ปัญหาแตกต่างกัน

H_0 : พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหาไม่ แตกต่างกัน

H_1 : พนักงานที่มีอายุงานต่างกัน มีความสามารถในการแก้ปัญหา แตกต่างกัน

ตารางที่ 18 การเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหของพนักงาน ระดับผู้จัดการจำแนกตามอายุงาน

ปัจจัย	แหล่งความแปรปรวน	SS	df	MS	F	Sig.
อายุงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.00	1	0.00	0.00	1.00
	ภายในกลุ่ม	0.20	10	0.02		
	รวม	0.20	11			

ผลการทดสอบสมมติฐานของปัจจัยด้านบุคคลที่ส่งผลต่อสมรรถนะ ในการแก้ปัญหา พบว่าปัจจัยทางด้านบุคคลไม่มีผลต่อสมรรถนะในการ แก้ปัญหของพนักงานระดับผู้จัดการ

4. สรุป

ระดับสมรรถนะการแก้ปัญหของพนักงานในภาพรวม พบว่า พนักงานระดับปฏิบัติการมีระดับสมรรถนะการแก้ไขปัญหาที่มีค่าเฉลี่ย 1.58 ซึ่งอยู่ในระดับน้อยซึ่งต่ำกว่าระดับที่บริษัทคาดหวัง พนักงานระดับหัวหน้า งานมีระดับสมรรถนะการแก้ไขปัญหาที่มีค่าเฉลี่ย 2.28 ซึ่งอยู่ในระดับปาน กลางซึ่งต่ำกว่าระดับที่บริษัทคาดหวัง พนักงานระดับผู้จัดการมีระดับ สมรรถนะการแก้ไขปัญหาที่มีค่าเฉลี่ย 2.73 ซึ่งอยู่ในระดับต่ำมากซึ่งต่ำกว่า ระดับที่บริษัทคาดหวังซึ่งระดับสมรรถนะขั้นตอนการแก้ไขปัญหา มี 3 อันดับ คือ ขั้นตอนการติดตามประเมินผลและการจัดทำมาตรฐาน, ขั้นตอนการ ดำเนินการปฏิบัติการแก้ไขและการปรับปรุง และขั้นตอนการเลือกปัญหา และการกำหนดแนวทางการแก้ไขการทดสอบสมมติฐานพบว่า ปัจจัยด้าน บุคคลที่ส่งผลต่อระดับสมรรถนะการแก้ปัญหที่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญคือ อายุ อายุงาน ในพนักงานระดับปฏิบัติการ และพนักงานระดับหัวหน้างาน

เอกสารอ้างอิง

- [1] สุกัญญา รัตมีธรรมโชติ. (2548). **แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย Competency**. กรุงเทพฯ : สิริวัฒนา อินเทอร์เน็ต.
- [2] A.S.K for the World. (2014). **Activist Skills and Knowledge “Problem Solving Skill” (Online)**. Available: <http://askfortheworld.net>. [2014, July 23].
- [3] Human Resources University of California, Berkeley. (2014). **Competency & Skill-Building : Problem Solving & Decision Making (Online)**. Available: <http://hrweb.berkeley.edu>. [2014, August 6].

