

บทคัดย่อ

201701

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความต้องการกำลังคนทางช่างอุตสาหกรรมของสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม สังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทั่วประเทศ ทั้งด้านปริมาณ และด้านสมรรถภาพ จำแนกตามระดับการศึกษา และภาคภูมิศาสตร์

วิธีการวิจัยเป็นการวิจัยเชิงบรรยายประเภทการสำรวจ กลุ่มตัวอย่างคือ สถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม สังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทั่วประเทศ จำนวน 340 แห่ง เป็นขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามตารางสำเร็จรูปของ Krejcie and Morgan ที่ระดับความมั่นใจไม่น้อยกว่าร้อยละ 95 และความคลาดเคลื่อนไม่เกินร้อยละ 5 จากประชากรสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรม สังกัดการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยทั่วประเทศ จำนวน 2,617 แห่ง การเลือกตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบมีระบบจากรายชื่อสถานประกอบการของการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม ครอบคลุมความต้องการด้านปริมาณในช่วง 3 ปี คือ พ.ศ. 2551-2553 และสมรรถภาพ 3 ด้าน คือ ด้านความรู้ ด้านทักษะ และด้านลักษณะนิสัย ข้อคำถามด้านปริมาณมีลักษณะเป็นแบบกรอกข้อมูลจำนวนคนที่ต้องการในแต่ละระดับการศึกษา จำแนกตามสาขาวิชา และปี พ.ศ. ส่วนข้อคำถามด้านสมรรถภาพมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด (5 4 3 2 1 คะแนน) จำนวนด้านละ 8 ข้อ รวม 24 ข้อ ได้รับการตรวจสอบความเที่ยงตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน และได้ผ่านการทดลองใช้ก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลจริง ค่าความเชื่อมั่น (สัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach) ของแบบสอบถามตอนที่ 3 ด้านสมรรถภาพในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.) เท่ากับ .93 และในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) เท่ากับ .91 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามในช่วงเดือนมิถุนายน-สิงหาคม พ.ศ. 2550 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติความถี่ ร้อยละ ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (s) ผลการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังต่อไปนี้

1. ความต้องการกำลังคนทางช่างอุตสาหกรรมของสถานประกอบการด้านปริมาณ

1.1 ความต้องการกำลังคนทางช่างอุตสาหกรรมของสถานประกอบการด้านปริมาณจำแนกตามระดับการศึกษา ส่วนใหญ่เป็นความต้องการกำลังคนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ร้อยละ 71.01) ที่เหลือเป็นความต้องการกำลังคนในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ร้อยละ 28.99) คิดเป็นอัตราส่วนความต้องการกำลังคนระดับ ปวช. : ปวส. = 1 : 2.5

1.2 กลุ่มตัวอย่างสถานประกอบการ (จำนวน 340 แห่ง) ต้องการกำลังคนในช่วง 3 ปี (พ.ศ. 2551-2553) รวมทั้งหมด 32,601 คน จำแนกเป็นรายปีได้เป็น 10,442 , 10,705 และ 11,454 คน ตามลำดับ เมื่อประมาณค่าไปสู่ประชากรสถานประกอบการในนิคมอุตสาหกรรมทั่วประเทศ จำนวน 2,617 แห่ง ได้เป็นความต้องการกำลังคนทั้งหมด 250,932 คน จำแนกเป็นรายปีได้เป็น 80,373 , 82,397 และ 88,162 คน ตามลำดับ

1.3 สถานประกอบการต้องการกำลังคนในช่วง 3 ปี (พ.ศ. 2551-2553) เพิ่มจากที่มีอยู่ในปัจจุบัน (พ.ศ. 2550) คิดเป็นร้อยละ 175.63 หรือคิดเป็นอัตราส่วน จำนวนที่มีอยู่เดิม : จำนวนที่ต้องการเพิ่ม เท่ากับ 1 : 1.7563 เมื่อพิจารณาเป็นรายปี พบว่า มีความต้องการเพิ่มขึ้นทุกปี ร้อยละที่ต้องการเพิ่มขึ้นในแต่ละปี (เทียบกับจำนวนที่มีอยู่ในปัจจุบัน) คิดเป็น 56.25 , 57.67 และ 61.71 ตามลำดับ

1.4 ความต้องการกำลังคนด้านปริมาณจำแนกตามภาคภูมิศาสตร์ เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย คือ ความต้องการกำลังคนในภาคกลาง ภาคตะวันออก และภาคเหนือ คิดเป็นร้อยละของแต่ละภาคจากรวมทั้งหมดได้เป็น 53.75 , 36.27 และ 9.98 ตามลำดับ

1.5 สาขาวิชาที่สถานประกอบการต้องการมากที่สุด 3 ลำดับแรก ในแต่ละระดับการศึกษา มีดังต่อไปนี้

1.5.1 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ คือ สาขาวิชาเครื่องกล สาขาวิชาเครื่องมือกลและซ่อมบำรุง และสาขาวิชาไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์

1.5.2 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง คือ สาขาวิชาเครื่องกล/ช่างยนต์ สาขาวิชาช่างกลโรงงาน และสาขาวิชาเทคนิคการผลิต

2. ความต้องการกำลังคนทางช่างอุตสาหกรรมของสถานประกอบการด้านสมรรถภาพ

2.1 ความต้องการกำลังคนทางช่างอุตสาหกรรมของสถานประกอบการด้านสมรรถภาพ อยู่ในระดับมากที่สุดสมรรถภาพโดยภาพรวม ($\bar{X} = 4.04$) และสมรรถภาพรายด้านทั้ง 3 ด้าน เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ด้านลักษณะนิสัย ($\bar{X} = 4.43$) ด้านทักษะ ($\bar{X} = 3.90$) และด้านความรู้ ($\bar{X} = 3.81$)

2.2 ความต้องการกำลังคนด้านสมรรถภาพจำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 2 ระดับ เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ($\bar{X} = 4.10$) และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ($\bar{X} = 3.99$)

2.3 รายการที่สถานประกอบการต้องการสูงสุด 3 ลำดับแรก ของสมรรถภาพแต่ละด้าน เป็นรายการที่ตรงกันทั้งในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง และ โดยภาพรวมทั้ง 2 ระดับ ดังนี้

2.3.1 ด้านลักษณะนิสัย ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ($\bar{X} = 4.74$) ความมีวินัยในตนเอง ($\bar{X} = 4.69$) และเจตคติต่ออาชีพ ($\bar{X} = 4.49$)

2.3.2 ด้านทักษะ ได้แก่ การทำงานเป็นหมู่คณะ ($\bar{X} = 4.28$) วิชาชีพเฉพาะสาขา ($\bar{X} = 4.21$) และการดูแลรักษาสุขภาพ ($\bar{X} = 4.11$)

2.3.3 ด้านความรู้ ได้แก่ การคิดแก้ปัญหา ($\bar{X} = 4.27$) วิชาชีพเฉพาะสาขา ($\bar{X} = 4.17$) และการคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 3.97$)

2.4 ความต้องการกำลังคนด้านสมรรถภาพจำแนกตามภาคภูมิศาสตร์ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 3 ภาค เรียงตามลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยคือ ภาคเหนือ ($\bar{X} = 4.18$) ภาคตะวันออก ($\bar{X} = 4.11$) และภาคกลาง ($\bar{X} = 3.97$)

ABSTRACT

201701

This research is aimed to study the demand of vocational and high vocational graduates with industrial major by the entrepreneurs under the Industrial Estate Authority of Thailand (IEAT) on both quantity and competencies aspects.

The method used in this research is the descriptive survey. The samples are the 340 entrepreneurs under the IEAT. The size of the samples is in accordance with the ready-to-use table of Krejcie and Morgan at the confidence level of no less than 95% and the error of less than 5% of the population of 2,617 entrepreneurs in industrial estates nationwide. The systematic random sampling is used with the entrepreneurs list of IEAT.

The tool used in the research is questionnaire covering the quantity and competencies of the graduates. The type of item of quantity aspect are fill in the blank while the type of item of competencies aspect are 5-point rating scales (5, 4, 3, 2 and 1 points). They are validated by 4 experts and are tryout before used to collect the data. The reliability (Cronbach α - coefficient) are .93 and .91 for vocational and high vocational level, respectively. The data is collected from June to August, 2007, then analyzed by statistics, frequency, percentage, rank, mean, and standard deviation; and it is found that:

1. The demand on quantity aspect:

1.1 The entrepreneurs' demand for the graduates with high vocational certificates are in high demand of 71.01%, whereas the demand for graduates with vocational certificates is 28.99%.

1.2 The samples, 340 entrepreneurs, demand a total of 32,601 employees during 3 years (2008-2010): 10,442, 10,705, and 11,454 employees, respectively. When the estimation is done to

the population of 2,617 entrepreneurs nationwide, the total demand is 250,932 employees: 80,373, 82,397, and 88,162 employees, respectively.

1.3 The entrepreneurs' demand for workforce during 3 years (2008-2010) increases to 175.63% from that of the present. The ratio of the present workforce to the increased number is 1 : 1.76. When considering per year, it is found out that the demand increases every year. The percentage of the increased demand in each year (compared to that at present) is 56.25, 57.67, and 61.71, respectively.

1.4 The demand of workforce according to geographical regions from the most to the least is the Central, the East, and the North, the percentage is 53.75, 36.27, and 9.98, respectively.

1.5 The top 3 fields of studies:

1.5.1 In vocational education level : mechanics, mechanic tools and maintenance, and electricity and electronics.

1.5.2. In high vocational education level : mechanics/auto mechanics, factory mechanics, and production techniques.

2. The demand on competencies aspect:

2.1 The overall demand of the entrepreneurs about the whole competencies of the graduates is high ($\bar{X} = 4.04$). When considering each domain, it is found that the demand of each domain is high : affective domain ($\bar{X} = 4.43$), psychomotor domain ($\bar{X} = 3.90$), and cognitive domain ($\bar{X} = 3.81$).

2.2 When considering the level of education, it is found that 2 levels are in high demand : high vocational certificate ($\bar{X} = 4.10$) and vocational certificate ($\bar{X} = 3.99$).

2.3 The top 3 items of each domain in high demand are the same in vocational certificate level and high vocational certificate level and both of them:

2.3.1 Affective domain : honesty ($\bar{X} = 4.74$), self discipline ($\bar{X} = 4.69$) and attitude toward career ($\bar{X} = 4.49$).

2.3.2 Psychomotor domain : team work ($\bar{X} = 4.28$), major courses ($\bar{X} = 4.21$) and health care ($\bar{X} = 4.11$).

2.3.3 Cognitive domain : problem solving ($\bar{X} = 4.27$), major courses ($\bar{X} = 4.17$) and creative thinking ($\bar{X} = 3.97$).

2.4 When considering the demographic, it is found that there is high demand for graduates from 3 parts: the North ($\bar{X} = 4.18$), the East ($\bar{X} = 4.11$), and the Central ($\bar{X} = 3.97$).