การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจเพื่อศึกษาสมรรถภาพช่างฝีมืองานเชื่อมโลหะ ด้าน ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ตามความต้องการของสถานประกอบการอู่เรือเหล็ก ในประเทศไทย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ บุคลากรที่ทำงานในตำแหน่งผู้บริหารของสถานประกอบการ อู่เรือเอกชน ที่ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO 9002 รวม 6 อู่ และอู่เรือของทางราชการทหาร 2 อู่ จำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสัมภาษณ์ การวิเคราะห์ข้อมูลใช้การแจกแจง ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารสถานประกอบการอู่เรือเหล็กในประเทศไทยต้องการช่างฝีมือ งานเชื่อมโลหะที่มีสมรรถภาพด้านความรู้ในระดับมากเรียงตามถำดับ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับข้อ ถำหนดเฉพาะและแผนงาน ความรู้เกี่ยวกับเทคนิคการเชื่อม ความรู้เกี่ยวกับวัสดุ ความรู้เกี่ยวกับ โลหะวิทยาการเชื่อม ความรู้เกี่ยวกับเรือ และมีสมรรถภาพด้านทักษะในระดับมากเรียงตามลำดับ ได้แก่ ทักษะการเชื่อมตามท่าเชื่อม ทักษะระดับชั้นและเกรดของช่างเชื่อม ทักษะการเตรียมงาน ทักษะแบบและข้อกำหนด ทักษะการเชื่อมตามชนิดรอยต่อ ทักษะการปฏิบัติการอื่นๆ ทักษะการเชื่อม ด้วยลวดเชื่อมหุ้มฟลักซ์ ทักษะการเชื่อมตามชนิดโลหะ ทักษะกระบวนการตัด ทักษะกระบวนการ เชื่อม สำหรับด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์จัดอยู่ในลำดับมากทุกคุณลักษณะ ได้แก่ การทำงาน มนุษย์สัมพันธ์ เจตคติต่อวิชาชีพ และบุคลิกภาพตามลำดับ

The objective of this survey research was to study the welders's competency on knowledge, skill and characteristics as satisfied by shipyard entrepreneur in Thailand.

A sample group of the research was 40 executive managers from 6 shippard entrepreneurs which ISO 9002 certified and 2 military shippards. The schedule interview was used to collect data and the analysis of distribution, percentage, mean and standard deviation were analyzed.

The results found that those executive managers needed a welder who had the capable descending on knowledge were specifications and project planning, welding techniques, materials, welding metallurgy and ship information. On needed skills were welding position, classification and grade of a welder, drawing and its specification, type of welding joints, operation skill, metal arc welding, welding on various metal, cutting processes, and welding processes. The characteristics of welders as needed were working tactics, human relations, working intention, and personality respectively.