การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงสภาพทั่วไป ขีดความสามารถในการแข่งขัน ปัญหาในการ พัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์และปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของภาค ตะวันออกเฉียงเหนือรวมทั้งทำการวิเคราะห์แนวโน้มมูลค่าซอฟต์แวร์ของประเทศไทยในอนาคตตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550-2560 ด้วย โดยประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือบริษัทซอฟต์แวร์ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือจำนวน 64 บริษัท โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ นอกจากนี้ยังทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ 1) วิเคราะห์เชิงพรรณนาโดยใช้ตัวแบบพลังผลักดัน 5 ประการ แบบจำลองไดมอน วิเคราะห์ SWOT และ แผนภูมิเรดาร์ 2) วิเคราะห์เชิงอนุมานเพื่อทำการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนา อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ โดยใช้สถิติความแปรปรวนแบบทางเดียว สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันและ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เสียร์แมน 3)วิเคราะห์เชิงปริมาณเพื่อวิเคราะห์แนวโน้มของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของ ประเทศไทยในอนาคต โดยใช้การพยากรณ์การทำให้เรียบแบบเอกซ์โปเนนเชียลซ้ำสองครั้ง

ผลการวิจัยพบว่าอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือส่วนใหญ่ประกอบกิจการมาน้อย กว่า 5 ปี มีลักษณะบริษัทเป็นบริษัทจำกัด ส่วนใหญ่มีเงินทุนจดทะเบียนจัดตั้งบริษัทต่ำกว่า 500,000 บาท มี จำนวนเงินลงทุนด้านฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ค่ำกว่า 100,000 บาท มีจำนวนบุคลากรด้านซอฟต์แวร์ประมาณ 6 คน ส่วนใหญ่เป็นบริษัทไทย 100% และในส่วนของการวิเคราะห์ขีดความสามารถในการแข่งขันของ อุตสาหกรรมซอฟต์แวร์พบว่า สภาวะการแข่งขันของอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ในปัจจุบันมีการแข่งขันกันเองมาก ขึ้นและผู้ประกอบการในตลาดซอฟต์แวร์มีสักยภาพในการผลิตใกล้เคียงกัน ทำให้ผู้ประกอบการสามารถครอง ตลาดได้ในสัดส่วนที่ใกล้เคียงกันมาก ส่วนใหญ่จะผลิตซอฟต์แวร์ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันจึงสามารถทดแทนกัน ใต้ นอกจากนี้ผลการวิจัยเกี่ยวกับปัญหาในการพัฒนาอุดสาหกรรมซอฟต์แวร์พบว่าปัญหาที่สำคัญมากที่สุดได้แก่ ปัญหาการส่งเสริมการลงทุนของรัฐยังไม่ชัดเจน การประชาสัมพันธ์เพื่อส่งเสริมการลงทุนมีน้อยรวมทั้งไม่ได้รับ การสนับสนุนจากภาครัฐอย่างจริงจัง จากปัญหาดังกล่าวมีแนวทางแก้ไขปัญหา ได้แก่ผู้ประกอบการซอฟต์แวร์ ของ ต่างประเทศ รัฐบาลควรให้การส่งเสริม สนับสนุนและเข้ามามีบทบาทสำคัญในการสร้างความต้องการต่อ ซอฟต์แวร์โดยเป็นผู้ใช้ชอฟต์แวร์รายใหญ่ เพิ่มการโฆษณาและประชาสัมพันธ์ให้มากขึ้น ในส่วนของการ วิเคราะห์แนวโน้มมูลค่าซอฟต์แวร์ของประเทศไทยในอนาคดผลวิจัยพบว่า มูลค่าซอฟต์แวร์ช่วงปี พ.ศ. 2550-2560 มีแนวโน้มที่สูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

The objective of this research is to study of general states, ability of competition, problems of software industry development and some factors which affect software industry development of the Northeastern, and analyzing trends of Thai software value in the future by predicting ahead software value (from 2550-2560). Moreover, the studied population is 64 software companies located in the Northeastern part by applying some questionnaires. Furthermore, analyzing data is performed to following: 1) Descriptive Analysis is employed to analyze general states by using Five Forces Model, Diamond Model, SWOT Analysis and Radar Chart. 2) Inferential Analysis is applied to do Hypothesis Testing about related factors which affects to software industry development by applying one way ANOVA, Pearson correlation coefficient, Spearman correlation coefficient. 3) Quantitative analysis is used to analyze trends of Thai software industry in the future by predicting Double Exponential Smoothing.

Research result is that most of the Northeastern software industries do business less than 5 years and be the Limited Company type. Also, most companies have authorized capital less than 500,000 baht also hardware and software capital less than 100,000 baht. Besides, there are software personnel about 6 employees. In addition, most companies are 100% Thai companies. And research result from analyzing ability of competition of the Northeastern software industry part found that current competitive status of software industry is more competition themselves as there are many competition in software market. Also, latency of entrepreneurs for producing is the same. Therefore, each entrepreneur obtains market share in nearly the same proportion. Most companies manufacture the same products, so, they can be replaced. Furthermore, research result of software industry development problems in the Northeastern part found that the most problem is indistinct promotion of governmental investment problem. Also, there are not many public relations to encourage investment and government do not support seriously. Consequently, entrepreneurs suggest some solutions to solve these problems including software entrepreneurs should emphasize on quality development, sale price and after sell service are the same standard with foreign software. Moreover, government should more promote, support, and have the major role to be the important party users. However, Analyzing trend of Thai software value found that software value from 2550 to 2560 is steadily increasing.