

วิธีการพัฒนาซอฟต์แวร์ที่เปรียบเสมือนหัวใจหลักของการเพิ่มประสิทธิภาพสำหรับโครงการให้ตรงกับความต้องการที่หลากหลายจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก ซึ่งปัจจุบันมีโมเดลสำหรับสนับสนุนการพัฒนาซอฟต์แวร์หลากหลายรูปแบบ แบบจำลองที่มีระเบียบแบบแผน (Disciplined Model), แบบจำลองสมัยใหม่ (Modern Approach Series) และแบบจำลองอาไจล์ (Agile Model) จึงเป็นสิ่งที่น่าศึกษาว่าแนวคิดการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวคิดแบบใด ที่ช่วยสนับสนุนให้ซอฟต์แวร์ที่พัฒนาขึ้นเป็นไปตามความต้องการของทีมพัฒนา สำหรับการประเมินประสิทธิภาพขั้นสุดท้ายของโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ตามหลักการบริหารโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์แบ่งเป็น 4 มิติ ดังนี้ 1) มิติด้านการบริหารจัดการประสิทธิภาพแผนการดำเนินงาน (Effective Time Management) 2) มิติด้านการบริหารจัดการประสิทธิภาพการจัดการงบประมาณ (Effective Cost Management) 3) มิติด้านคุณภาพของกระบวนการ (Quality of Process) และ 4) มิติด้านการทำงานร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ (Inter-supplier performance and Customer satisfactions) โดยนำข้อมูลที่ได้เข้าสู่กระบวนการวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ และหาข้อสรุปด้วยสถิติเชิงพรรณนา และค่าสหสัมพันธ์อย่างง่าย (Simple Correlation) พบว่าสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ และแนวปฏิบัติหลักกรณีศึกษาประยุกต์ใช้กับโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์ มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับคำถามของการวิจัยที่ตั้งไว้ แสดงให้เห็นว่าตัวแปรเหล่านี้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับประสิทธิผลของโครงการพัฒนาซอฟต์แวร์

A software development methodology is a framework that is used to control the process of developing. A wide variety of such frameworks have evolved over the years, each with its own recognized strengths and weaknesses. Every software development methodology has more or less its own approach to software development. There is a set of more general approaches, which are developed into several specific methodologies. These approaches are Disciplined Model Modern Approach Series and Agile Model. The objective of this thesis is to study the factors and comparison an efficacious of Software Development in 4 dimension 1) Effective Time Management 2) Effective Cost Management 3) Quality of Process and 4) Inter-supplier performance and Customer satisfactions. The data was analyzed by calculating the frequency, percentage, mean (\bar{X}) and standard deviation (S.D.) value. All statistical data were analyzed by using Simple Correlation.

Results: Using an Agile development practices combined with a software development methodology, teams can drastically improve their project's chances of success. Agile development practices respect tacit knowledge, makes communication more effective, and thus fosters the knowledge creation process.