

การวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวต้นแบบระบบสารสนเทศตามกรอบแนวคิดของซัทแมน มีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาตัวต้นแบบระบบสารสนเทศตามกรอบแนวคิดของซัทแมน และเพื่อประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ตัวต้นแบบระบบสารสนเทศตามกรอบแนวคิดของซัทแมน โดยพัฒนาตัวต้นแบบระบบสารสนเทศ 2 ด้าน ได้แก่ ด้านวิชาการประกอบด้วยงานการจัดประสบการณ์ และการวัดประเมินผล และด้านสนับสนุนวิชาการ ซึ่งประกอบด้วย งานธุรการการเงิน งานบุคลากร งานอาคารสถานที่ และงานกิจการนักเรียน ทั้งนี้อาศัยปัจจัยด้านฐานข้อมูลด้วยการใช้โปรแกรมจัดการฐานข้อมูลไมโครซอฟต์แอคเซสและพาราดอกซ์ ด้านการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์ ใช้โปรแกรมเดลไฟล์ (Delphi) ด้านฮาร์ดแวร์ ใช้ได้ตั้งแต่เครื่องคอมพิวเตอร์ที่มีซีพียู ตั้งแต่เพนเทียมเป็นต้นไป ด้านความสามารถของตัวต้นแบบระบบสารสนเทศที่ตอบสนองต่อการบริหารงานสถานศึกษาปฐมวัย แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ด้านวิชาการ และด้านสนับสนุนวิชาการ และใช้เครื่องมือโดยแยกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การวางแผนระบบใช้ตารางสองมิติ ด้านที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการ ประกอบไปด้วย 3 กิจกรรมย่อย ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การวิเคราะห์ความต้องการด้านข้อมูลใช้แบบจำลองข้อมูลของเซนในการสร้างแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล กิจกรรมที่ 2 การวิเคราะห์ความต้องการด้านกระบวนการ ใช้แผนภาพกระแสข้อมูล และพจนานุกรมข้อมูล และด้านสุดท้ายการวิเคราะห์ความต้องการส่วนต่อประสาน ใช้แผนภาพกระแสข้อมูล แผนภูมิโครงสร้าง และผังงานระบบ ด้านที่ 3 การออกแบบระบบ ดำเนินการ 6 กิจกรรมย่อย ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 การออกแบบฐานข้อมูล ใช้แผนภาพแสดงความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล และการทำข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบบรรทัดฐาน กิจกรรมที่ 2 การออกแบบซอฟต์แวร์ ใช้แผนภาพกระแสข้อมูล แผนภูมิโครงสร้าง และผังงานระบบ กิจกรรมที่ 3 การออกแบบการแสดงผล ใช้แผนภาพกระแสข้อมูล และการทำตัวต้นแบบ กิจกรรมที่ 4 การออกแบบการนำเข้าข้อมูล ใช้แผนภาพกระแสข้อมูล และการทำตัวต้นแบบ กิจกรรมที่ 5 การออกแบบส่วนต่อประสาน ใช้การออกแบบเมนู และโครงสร้างส่วนต่อประสาน กิจกรรมที่ 6 การออกแบบโปรแกรมประยุกต์ ใช้ซีอาร์ยูดี เมทริกซ์ (CRUD Matrix) และด้านที่ 4 ด้านการนำไปใช้งานจริง ใช้ฐานข้อมูลแอคเซส และพาราดอกซ์ในการจัดเก็บข้อมูลและโปรแกรมภาษาเดลไฟล์ในการพัฒนาตัวต้นแบบระบบสารสนเทศ ใช้แบบสัมภาษณ์ผู้บริหารและครูโรงเรียนเก็บข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาปฐมวัย และใช้แบบประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบสารสนเทศประเมินความพึงพอใจ ซึ่งทดลองใช้กับโรงเรียนอนุบาลนวมพร เขตพื้นที่การศึกษา สุราษฎร์ธานี เขต 3 ได้แก่ ครูใหญ่ หัวหน้างานฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานฝ่ายงานธุรการการเงิน หัวหน้างานบุคลากร หัวหน้างานอาคารสถานที่ และหัวหน้างานกิจการนักเรียน ผลการทดลองพบว่า

1. ด้านวิชาการ ตัวต้นแบบระบบสารสนเทศกรอบแนวคิดของซัทแมน สามารถปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับนักเรียนและการประเมินผลการเรียนรู้
2. ด้านสนับสนุนงานวิชาการ ตัวต้นแบบระบบสารสนเทศตามกรอบแนวคิดของซัทแมน สามารถปรับปรุงข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับการรับสมัคร การรายงานตัว สุขภาพ ภาวะการฉีกรัณภูมิโต การบริหารงานบุคคล งานงบประมาณ และงานวัสดุ
3. ความพึงพอใจของผู้ใช้ตัวต้นแบบระบบสารสนเทศตามกรอบแนวคิดของซัทแมน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03, S.D = 0.37$)

The research on developing prototype of Information System as Zachman framework had the purpose to develop prototype of Information System as Zachman framework and to evaluate the satisfaction of users on Information System as Zachman framework by developing 2 aspects of Information System model, namely academic aspect consisting of financial affair, personnel, buildings and places work and students activities, as such depending on database factors using database using database management program of Microsoft Access and Paradox. On applied program development, used Delphi program Hardware aspect, used from computers having CPU from Pentium, Ability aspect on model of Information System responding to primary academics administration separated 2 parts, namely academic and academic support aspects and using the instruments separating 4 aspects, namely aspect 1 : planning on system using 2 dimension table, aspect 2 : requirement analysis consisting of 3 sub – activities, namely activity 1 : data requirement analysis using model of Chain's data imitation in building entity relationship diagram, activity 2 : process requirement analysis using Data Flow Diagram and Data Dictionary and the finally aspect being Data Flow Diagram, Structural chart and activities 3 : system design operating 6 sub-activities, namely activity 1 : database design using entity relationship diagram and normalization. Activity 2 : software design using Data Flow Diagram, Structural chart and system chart. Activity 3 : output design using Data Flow Diagram and making model. Activity 4 : input design using Data Flow Diagram and prototyping. Activity 5 : interface design using menu design and interface structure diagram Activity 6 : application design using CRUD Matrix and aspect 4 on Implementation using access data and paradox in data collection and Delphi program on developing prototype of Information System using interview form for administrators and teachers collecting data on primary academics and using form of satisfaction evaluation of users on Information System evaluating the satisfaction that tested to sue with Navaporn Kindergarden, SuratThani Educational Area 3, namely principles, chief of academic affair, chief of financial affair, chief of building and places and chief of students activities, experimental results found that :

1. Academic aspect, prototype of Information System as Zachman framework could reform basic data on student and learning evaluation.
2. Academic Support aspect, prototype of Information System as Zachman framework could reform basic data on application, interview, health, growth conditions, personnel administration, budget work and material work.
3. The satisfaction of user prototype of Information System as Zachman framework in overview was in much level ($\bar{X} = 4.03$, S.D = 0.37)