**บทที่ 3**

**ขั้นตอนการพัฒนาและการออกแบบ**

**3.1 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลและสำรวจความต้องการ**

ในการจัดทำระบบแจ้งเตือนของคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม ภาควิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์และศึกษาถึงระบบงานเดิม เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและโครงสร้างของระบบเก่า และจุดบกพร่องที่อาจจะเกิดขึ้นในด้านต่าง ๆ เพื่อให้สามารถพัฒนาระบบให้เกิดประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นในการวางแผนการออกแบบการสื่อสารต่าง ๆ ให้เหมาะสม ซึ่งสามารถใช้งานได้จริง และมีความถูกต้องตามที่ได้รับกลับมา ซึ่งการวิเคราะห์ถึงปัญหาเดิมทำให้ทราบได้ว่า จากการแจ้งเตือนข่าวสารของนักศึกษาแบบเดิมของคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรมยังไม่มีระบบจัดการในเรื่องนี้ที่ดี เนื่องอาจจะเกิดจากการประชาสัมพันธ์ที่ไม่เข้าถึงนักศึกษาจึงทำให้นักศึกษาหลายคน ไม่ทราบข่าวจากทางภาควิชาและทำให้เกิดความสับสนขึ้นในภายหลังได้ โครงงานพิเศษนี้จึงนำแนวคิดและเทคโนโลยีร่วมกับการวิเคราะห์ระบบแบบใหม่มาพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นจากปัจจุบันที่มีการพัฒนารูปแบบการสื่อสารให้สามารถเข้าถึงกลุ่มคนทั่วไปได้ง่ายมากยิ่งขึ้น นั่นคือเครือข่ายโซเชียลมีเดีย จึงนำระบบนั้นมาพัฒนาการแจ้งเตือนให้นักศึกษาโดยมีการประยุกต์ใช้ให้เข้ากับระบบเก่า เพื่อสามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลโดยลดเวลาและเพิ่มความรวดเร็วให้นักศึกษาติดตามข่าวได้มากยิ่งขึ้น ด้วยคำนึงถึงนักศึกษาและอาจารย์เป็นหลัก และมีระบบสำหรับ บุคลากร บุคคลทั่วไป และศิษย์เก่าเป็นส่วนเพิ่มเติมเพื่อให้บุคคลทั้งภายในและภายนอกของระบบเข้าถึงข้อมูลที่น่าติดตาม

3.1.1 เก็บรวบรวบข้อมูลพื้นฐานของโครงงานพิเศษ เมื่อทางคณะเทคโนโลยีและการจัดการอุตสาหกรรม ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศต้องการประชาสัมพันธ์ข่าวสารให้กับนักศึกษาหรือบุคคลทั่วไปรวมถึงศิษย์เก่านั้น ข้อมูลพื้นฐานที่ได้รับก็คือ นักศึกษาสามารถที่จะดูข้อมูลของตนเองได้ในการที่ภาควิชานั้นประชาสัมพันธ์โดยไม่ตกหล่นของข้อมูล อีกทั้งยังรวมไปถึงกลุ่มอื่น เช่น บุคลากร อาจารย์ บุคคลทั่วไป และ ศิษย์เก่า เป็นสิ่งสำคัญมากที่สุด

3.1.2 สำรวจความต้องการการใช้งาน

3.1.2.1 ข้อมูลของนักศึกษาเฉพาะตัวเองเช่น ผลการเรียนของนักศึกษา ผลการลงทะเบียนวิชานั้น และตารางสอนในแต่เทอม และข่าวสารจากทางภาควิชาเพื่อทำการประชาสัมพันธ์ไปยังนักศึกษาแต่ละคน รวมทั้งข่าวสารจากอาจารย์ผู้สอน