**บทที่ 2  
การศึกษาค้นคว้าและงานที่เกี่ยวข้อง**

การพัฒนาโครงงานเรื่อง ระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรม เป็นระบบที่จัดอยู่ในกลุ่มเว็บแอปพลิเคชัน มีการศึกษาหาความรู้และงานทีเกี่ยวข้องสำหรับการพัฒนาในครั้งนี้ มีข้อมูลต่างๆ ที่ได้นำมาศึกษาค้นคว้าดังนี้

**2.1 ระบบงานเดิมของระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรม**

ก่อนที่จะมีการพัฒนาระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรม ทางบริษัทคราฟติ้ง แล็บ จำกัด มีบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรมหลังการขายกับลูกค้า โดยในการให้บริการหลังการขายจะติดต่อผ่านทาง Line และ E-mail ของบริษัท ในการให้บริการหลังการขายกับลูกค้าก็จะมีการส่งข้อความ หรือไฟล์เอกสารต่างๆที่เยอะ ทำให้ยากที่จะจัดการข้อมูลและอาจทำให้เกิดปัญหาข้อมูลของลูกค้าไม่ครบถ้วนหรือตกหล่นไป ทำให้เกิดการบริการที่ไม่ดีเท่าที่ควร ทางบริษัทจึงได้พัฒนาระบบบริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรมเพื่อมาใช้ในการให้บริการดูแลและบำรุงรักษาระบบโปรแกรมได้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

**2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง**

2.2.1 นิยามของเฮลป์เดสก์ (Helpdesk System)

เฮลป์เดสก์ (Helpdesk System) คือ ศูนย์กลางในการให้บริการเพื่อให้คำแนะนำการใช้งานและแนวทางการแก้ไขปัญหา (Watson, 1997) เฮลป์เดสก์มีขอบเขตได้ตั้งแต่หนึ่งคนเป็นต้นไปที่เป็นผู้ตอบคำถามในบริษัท และชำนาญคอยให้บริการซึ่งจะใช้ซอฟต์แวร์เพื่อช่วยในการติดตามและวิเคราะห็ปัญหา

โดยซอฟต์แวร์ใหม่ล่าสุด จะอยู่บนพื้นฐานอินเทอร์เน็ต และ สามารถช่วยทำให้เกิดประโยชน์สูงสุด

2.2.2 หน้าที่ของเฮลป์เดสก์ คือ การให้ความช่วยเหลือแก่ ผู้ใช้ภายใน หรือ พนักงานและสามารถที่จะให้ความช่วยเหลือกับ ผู้ใช้ภายนอก

2.2.3 กลไกการรายงานปัญหา โดยทั่วไปแล้ว กลไกการรายงานปัญหามี 2 รูปแบบหลักได้แก่ รายงานที่เป็นรายลักษณ์อักษร และการพบปะกันโดยตรงหรือการรายงานที่เกิดจากการพุดคุย

2.2.4 แนวทางในการให้บริการ หมายถึง การจัดลำดับความสำคัญของปัญหาก่อนหลังเพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหาตามละดับความสำคัญที่ได้กำหนดใว้ ความสำคัญปัญหานั้นจำแนกตามความรุนแรงที่ส่งผลกระทบต่อระบบทั้งหมด

**2.3 แนวคิดในการวิจัย**

จากการที่ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการบริการทางด้านฮาร์ดแวร์ ว่ามีปริมาณการแจ้งปัญหาที่เป็นจำนวนมากและยังไม่มีการบริหารจัดการข้อมูลภายในหน่วยงานที่ดีพอ ซึ่งอาจก่อให้เกิดปัญหาในเรื่องสะสมและคั่งค้างเนื่องจากยังไม่ได้รับการแก้ไขเป็นจำนวนมาก ด้วยสาเหตุที่ขาดระบบการติดตามงานการแก้ไขปัญหา ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการออกแบบและพัฒนาระบบรายงานปัญหา แจ้งปัญหา โดยระบบที่พัฒนาขึ้นได้เอาทฤษฏีบางส่วนของเฮลป์เดสก์มาใช้ เช่น การติดต่อผ่านทางอินเทอร์เน็ต