**บทที่ 1**

**บทนำ**

**1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาพิเศษ**

การโดยสารรถแท็กซี่เป็นหนึ่งในทางเลือกหลักในการเดินทางของผู้ใช้รถใช้ถนนทั่วไป ผู้โดยสาร ที่ต้องการความสะดวกและรวดเร็วมักจะเลือกใช้บริการรถแท็กซี่ แต่บ่อยครั้งผู้ใช้บริการรถแท็กซี่มักถูก เอารัดเอาเปรียบจากผู้ให้บริการรถแท็กซี่ในหลายๆทาง ไม่ว่าจะเป็นการไม่ใช้มาตรค่าโดยสาร การเรียกเก็บ  
ค่าโดยสารเกินอัตรา และการขับรถอ้อมเส้นทางโดยไม่จำเป็น นอกจากนี้ยังมีเรื่องความปลอดภัยของผู้โดยสารในการใช้บริการรถแท็กซี่ ซึ่งจะพบเห็นได้จากสื่อต่างๆไม่เว้นแต่ละวันเกี่ยวกับการก่ออาชญากรรมของ  
คนขับแท็กซี่ เช่น การจี้ ปล้น หรือข่มขืนผู้โดยสาร ทำให้ผู้โดยสารไม่กล้าใช้บริการรถแท็กซี่เพียงลำพัง   
เพื่อหลีกเลี่ยงอาชญากรรมดังกล่าวซึ่งเป็นความอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้ตลอดเวลาเมื่อใช้บริการ   
หากมีทางเลือกที่ช่วยเหลือผู้ใช้บริการรถแท็กซี่สามารถแจ้งเหตุด่วนเหตุร้ายได้รวดเร็วขึ้น จะทำให้ผู้โดยสาร ที่ตกอยู่ในอันตรายได้รับความช่วยเหลือได้ทันท่วงที อีกทั้งยังสามารถแจ้งพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม ของคนขับรถแท็กซี่ได้ด้วย เช่น การแสดงกิริยาวาจาไม่สุภาพ การขับรถประมาท เป็นต้น ประกอบกับ ปัจจุบันนี้มือถือสมาร์ทโฟนที่รองรับแอปพลิเคชันต่างๆ กำลังได้รับความนิยมอย่างมากเนื่องจากมีความสะดวกสบายและสามารถพกติดตัวได้ตลอดเวลา และยังไม่มีแอปพลิเคชันใดที่มีแนวคิดการทำงานเช่นนี้ ผู้พัฒนาจึงเกิดแนวคิดในการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อความปลอดภัย ในการใช้บริการรถแท็กซี่ เมื่อผู้โดยสารตกอยู่ในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด แอปพลิเคชันนี้จะสามารถช่วยเหลือผู้โดยสารได้ในเบื้องต้นโดยทำหน้าที่  
เป็นแอปพลิเคชันฉุกเฉินเพื่อขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นได้ นอกจากนี้ยังสร้างความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการอีกด้วย ในเรื่องของการคำนวณอัตราค่าบริการ การบริหารเวลาในการเดินทาง และการตรวจสอบพฤติกรรมของคนขับรถแท็กซี่ก่อนที่จะเลือกใช้บริการ

**1.2 วัตถุประสงค์ของปัญหาพิเศษ**

1) ให้ผู้ใช้บริการรถแท็กซี่สามารถตรวจสอบความถูกต้องแม่นยำในการใช้เส้นทางและค่าบริการของ  
รถแท็กซี่ เพื่อป้องกันการถูกเอารัดเอาเปรียบจากคนขับรถแท็กซี่

2) ต้องการให้เกิดความปลอดภัยกับผู้โดยสารที่ใช้บริการรถแท็กซี่

3) สามารถรายงานพฤติกรรมของคนขับรถแท็กซี่ เพื่อให้ผู้ใช้บริการทั่วไปเข้ามาค้นหาและตรวจสอบประวัติของคนขับรถแท็กซี่ทะเบียนนั้นๆได้

**1.3 ขอบเขตของปัญหาพิเศษ**

1) แอปพลิเคชั่นทำงานบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

2) สามารถตรวจสอบราคามิเตอร์ก่อนใช้บริการรถแท็กซี่ หรือขณะใช้บริการรถแท็กซี่ได้

3) คำนวณเวลาจากต้นทาง ไปยังปลายทางก่อนขึ้นรถแท็กซี่ได้

4) รายงานพฤติกรรมของคนขับรถแท็กซี่และแบ่งปันสู่สาธารณะเพื่อให้คนอื่นเข้ามาค้นหาประวัติ พฤติกรรมของคนขับรถแท็กซี่ได้จากเลขทะเบียนรถ

5) สามารถแบ่งปันตำแหน่งปัจจุบัน และตำแหน่งปลายทาง ผ่านช่องทางต่างๆได้ เช่น SMS, FACEBOOK, LINE, TWITTER เป็นต้น โดยระบุรายละเอียดเลขทะเบียนรถ

**1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

1) ช่วยให้ผู้โดยสารไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบจากคนขับรถแท็กซี่ ทั้งในเรื่องการโกงมิเตอร์และการขับรถพา อ้อมเส้นทางเพื่อให้ค่าโดยสารเพิ่มขึ้น

2) ให้ผู้ใช้บริการรถแท็กซี่ค้นหาประวัติการรายงานพฤติกรรมของคนขับรถแท็กซี่ ก่อนที่จะเลือกรถแท็กซี่ ทะเบียนนั้นๆ ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดเหตุร้ายต่อผู้ใช้บริการ

3) เพิ่มความสะดวกแก่ผู้ใช้บริการ โดยการคำนวณระยะเวลาในการเดินทางได้

4) การแบ่งปันตำแหน่งที่อยู่ปัจจุบันกับผู้ที่ต้องการให้ทราบจะช่วยให้ผู้อื่นติดตามการเดินทางของผู้โดยสาร

ได้หากมีความผิดปกติจะสามารถแจ้งเหตุช่วยเหลือได้ทันเวลา

5) สามารถช่วยเหลือผู้ที่เกิดเหตุเคราะห์ร้ายได้ โดยการใช้ทางลัดฉุกเฉิน