

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1.1 ความสำคัญและที่มาของการศึกษา

กรมทางหลวงมีความพยายามที่จะให้ผู้คนข้ามทางหลวงได้อย่างปลอดภัยมากยิ่งขึ้น จึงได้ก่อสร้างสะพานลอยเพิ่มขึ้นทั้งในทางหลวงที่สร้างใหม่และทางหลวงเส้นเก่า ปัจจุบันจึงมีสะพานลอยที่อยู่ในความรับผิดชอบของกรมทางหลวงจำนวนทั้งสิ้น 1,678 แห่ง (สำนักอำนวยความปลอดภัย กรมทาง-หลวง, 2546) ราคาค่าก่อสร้างสะพานลอยแต่ละแห่งมีราคาสูงพอสมควร ราคาเฉลี่ยที่กรมทางหลวงได้คำนวณไว้จะอยู่ที่ 2.0 ถึง 4.0 ล้านบาทแล้วแต่รูปแบบและความยาวของสะพานลอยแล้วแต่ว่าจะตั้งอยู่บนทางหลวงประเภทใด ดังนั้นถ้าคิดราคาค่าก่อสร้างโดยเฉลี่ยที่ 3 ล้านบาท งบประมาณที่ถูกนำไปใช้ก่อสร้างสะพานลอยทั้งประเทศเป็นจำนวน 5,034 ล้านบาท ทำให้มีการกล่าวขึ้นมาว่าการใช้งบประมาณที่มากขนาดนี้มีความคุ้มค่ากับสิ่งที่ลงทุนไปหรือไม่ จึงทำให้ต้องมีการดำเนินการศึกษาวิจัยในครั้งนี้

จากการสังเกตเบื้องต้น ผู้คนส่วนใหญ่มักจะไม่ใช่สะพานลอย ถ้าสร้างแล้วไม่มีคนข้ามหรือ มีน้อยก็ยังไม่ทำให้เกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ทำให้รัฐสูญเสียงบประมาณ โดยสาเหตุทั้งในด้านค่ารักษาพยาบาลและสิ่งก่อสร้างที่ไม่คุ้มค่า ยิ่งในสภาวะการณปัจจุบันรัฐต้องใช้จ่ายงบประมาณเท่าที่จำเป็นที่สุดเพราะเงินรายได้ส่วนหนึ่งต้องนำไปใช้จ่ายในโครงการกระตุ้นเศรษฐกิจที่สำคัญของรัฐบาล ในขณะที่กรมทาง-หลวงเองก็ต้องนำงบประมาณที่ได้มาใช้ในสิ่งๆที่ทำให้เกิดประโยชน์มากที่สุด เช่น นำไปซ่อมแซมถนนที่เกิดการชำรุดหรือปรับปรุงถนนก่อนเกิดการชำรุด เป็นต้น จึงมีความจำเป็นต้องหาวิธีการที่ช่วยให้ คนข้ามถนนเป็นไปด้วยความปลอดภัยและผู้คนส่วนใหญ่สามารถใช้ได้ ในอีกกรณีหนึ่งถ้ามีผู้ใช้มาก ก็สมควรสร้าง งานวิจัยครั้งนี้เป็นความพยายามที่จะทำให้สะพานลอยที่มีอยู่เดิมและที่จะสร้างใหม่มี ประสิทธิภาพและมีสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนเดินข้ามถนนที่มีความเหมาะสมต่อสภาพพื้นที่

การเลือกพื้นที่ศึกษาทางหลวงหมายเลข 4 ตั้งแต่หน้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ถึงสามแยกอำเภอสะเดาเนื่องจากเป็นเส้นทางที่มีความแตกต่างทางกายภาพของพื้นที่โดยรอบสะพานลอย และเป็นเส้นทางหลักที่นักท่องเที่ยวเดินทางเข้าออกอำเภอหาดใหญ่ รวมทั้งการขนส่งสินค้าไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ปริมาณยานพาหนะจึงมีมากและบางช่วงมีการขับขี่ยานพาหนะด้วยความเร็วสูงทำให้การข้ามถนนเป็นไปด้วยความลำบากและอันตราย ประกอบกับเส้นทางช่วงนี้มีจำนวนสะพานลอยมากที่สุดในเส้นทางซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของแขวงทางหลวงสงขลา (ตารางที่ 1.1)

ผลการศึกษานี้จะพยายามนำมาสรุปว่า สภาพแวดล้อม ลักษณะชุมชน ฯลฯ แบบใดที่เหมาะสมกับการสร้างสะพานลอย อีกทั้งจะได้ทราบว่า ผู้คนส่วนใหญ่ข้ามถนนโดยใช้สะพานลอยหรือไม่ และมีเหตุผลใดที่ใช้หรือไม่ใช้สะพานลอยข้ามถนน ทำให้สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ว่ามีแนวทางใดที่จะทำให้คนข้ามทางหลวงได้อย่างปลอดภัย และเป็นการลงทุนที่คุ้มค่ามากขึ้น

ตารางที่ 1.1 จำนวนสะพานลอยคนเดินข้ามในเขตความรับผิดชอบของแขวงการทางสงขลา

ที่	ทางหลวง หมายเลข	ชื่อสายทาง	สะพานลอยคนเดินข้าม แห่ง
1	4	คองหงส์ - คลองแงะ	8
2	4	คลองแงะ - คลองพรวน	4
3	42	ทางเลียบเมืองหาดใหญ่	2
4	43	หาดใหญ่ - จนะ	1
5	407	สงขลา - คองหงส์	6
6	408	ป่ากระวะ - ทางแยกเข้าระโนด	1
7	408	ทางแยกเข้าระโนด - สทิงพระ	1
8	408	สทิงพระ - ทางแยกเข้าเขาแดง	4
9	408	ทางแยกเข้าเขาแดง - น้ำกระจ่าย	2
10	408	สามแยกทุ่งหวัง - สงขลา	2
11	414	น้ำกระจ่าย - ทางหลวง 43	2
<b>รวม</b>			<b>33</b>

ที่มา : แขวงการทางสงขลา 2545

## 1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ :

- 1.2.1 เพื่อหาสัดส่วนผู้ใช้สะพานลอยแต่ละแห่งในพื้นที่ศึกษา
- 1.2.2 เพื่อศึกษาทัศนคติของผู้คนที่ข้ามถนนที่มีต่อสะพานลอย
- 1.2.3 เพื่อศึกษาลักษณะที่เหมาะสมในการสร้างสะพานลอย
- 1.2.4 เพื่อเสนอแนะแนวทางที่ช่วยให้การข้ามทางหลวงเป็นไปด้วยความปลอดภัย

### 1.3 ขอบเขตของการศึกษา

สะพานลอยข้ามทางหลวงตั้งแต่หน้ามหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ถึงหน้าอำเภอสะเดา ซึ่งมีทั้งหมด 10 แห่ง ดังนี้

1. หน้าโรงพยาบาลสงขลานครินทร์
2. หน้าตลาดคลองเรียน
3. หน้าโรงเรียนบ้านคลองหะ
4. หน้าโรงเรียนกิตติวิทย์ บ้านพรุ
5. หน้าตลาดบ้านพรุ
6. หน้าชุมชนทุ่งสูง
7. หน้าโรงงานเซฟสกิน
8. หน้าโรงเรียนบ้านคลองแงะ
9. หน้าโรงเรียนกอบกุลวิทยาคม
10. หน้าโรงเรียนบ้านปริก

### 1.4 ขั้นตอนและวิธีการดำเนินการศึกษา

#### 1.4.1 เก็บรวบรวมข้อมูลสะพานลอยแต่ละแห่ง

หาข้อมูลทางโครงสร้างและราคาค่าก่อสร้าง ลักษณะทางกายภาพบริเวณที่ตั้งสะพานลอย และข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสะพานลอย

#### 1.4.2 เก็บรวบรวมข้อมูลทัศนคติและความคิดเห็นของผู้ใช้สะพานลอย

ทำการวิเคราะห์ทัศนคติส่วนประเภของผู้ที่ใช้สะพานลอยและไม่ใช้สะพานลอย จากการสอบถามผู้คนที่ข้ามถนนบริเวณที่ตั้งสะพานลอยทั้งผู้ใช้และไม่ใช้สะพานลอยถึงเหตุผลในการข้าม/ไม่ข้าม

#### 1.4.3 วิเคราะห์ข้อมูล

ใช้หลักทางสถิติเพื่อแสดงความเป็นไปได้และความน่าเชื่อถือของข้อมูล และหลักวิชาวิศวกรรมจราจรเพื่อประมวลผลการใช้สะพานลอยของผู้คนที่ข้ามถนนในแต่ละแห่ง รวมถึงวิเคราะห์ความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ของสิ่งอำนวยความสะดวกในการข้ามถนนในรูปแบบต่าง ๆ

#### 1.4.4 สรุปข้อมูลจากการวิเคราะห์

1.4.5 เสนอแนวทางที่สามารถทำให้ข้ามถนนได้อย่างปลอดภัยโดยใช้งบประมาณได้อย่างคุ้มค่า

## 1.5 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.5.1 สามารถใช้งบประมาณได้อย่างคุ้มค่า

1.5.2 สามารถทำให้ผู้คนข้ามถนนได้อย่างปลอดภัย

1.5.3 เป็นแนวทางให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้พิจารณาการสร้างสะพานลอยแห่งต่อไป

1.5.4 ได้ศึกษาถึงแนวทางที่มีประสิทธิภาพที่สามารถทำให้การข้ามถนนเป็นไปด้วยความสะดวกและความปลอดภัย