ณัฐธิดา นิลจินดา: มาตรการควบคุมการใช้ยานพาหนะในพื้นที่พิเศษ กรณีศึกษา เกาะช้าง จังหวัดตราด (VEHICLES CONTROL MEASURE IN SPECIAL AREA: A CASE STUDY OF KOH CHANG, TRAD PROVINCE) อาจารย์ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สมประสงค์ สัตยมัลลี, 100 หน้า.

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระบบการขนส่งในปัจจุบันของเกาะช้าง และศึกษา
ผลกระทบค้านความต้องการเดินทางของนักท่องเที่ยวต่อนโยบายควบคุมการอนุญาตให้นำรถยนต์
ขึ้นไปบนเกาะช้าง นอกจากนี้ยังหาแนวทางที่เหมาะสมในการควบคุมการนำรถยนต์ส่วนบุคคลขึ้น
ไปใช้บนเกาะช้าง โดยการหาปัจจัยในการเลือกใช้รูปแบบการเดินทางทั้งระบบขนส่งสาธารณะและ
รถยนต์ส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยว ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธี Conjoint Analysis โดย
นักท่องเที่ยวจะตอบแบบสอบถามเพื่อประเมินและตัดสินใจเกี่ยวกับความชอบของตนที่มีต่อ
นโยบายควบคุมการใช้รถยนต์ส่วนบุคคลในรูปแบบต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลที่ได้จะนำมาสร้างแบบจำลอง
Multinomial Logit เพื่อพยากรณ์รูปแบบการเดินทางต่อไป

ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยสำคัญในการเลือกใช้รูปแบบการเคินทางประกอบค้วย ค่าใช้จ่ายใน การเคินทาง ความสะควกสบาย และความปลอดภัย และเมื่อมีการนำมาตรการควบคุมการใช้ รถยนต์ส่วนบุคคลของนักท่องเที่ยวมาใช้จะทำให้สัคส่วนของการเลือกใช้รถยนต์ส่วนบุคคลลคลง สัคส่วนการใช้ระบบขนส่งสาธารณะเพิ่มมากขึ้น ในขณะเคียวกันมีผู้ที่เปลี่ยนใจไม่เดินทางไปเกาะ ช้างเพิ่มขึ้นเล็กน้อย แนวทางในการควบคุมจำนวนรถยนต์ส่วนบุคคลที่นำเสนอคือการใช้มาตรการ เรียกเก็บค่าธรรมเนียมการนำรถยนต์ส่วนบุคคลไปใช้ที่เกาะช้าง ควบคู่ไปกับการปรับปรุงรถขนส่ง สาธารณะ และรถขนส่งสาธารณะที่ควรจะถูกนำมาใช้กับพื้นที่คือ รถโดยสารพิเศษ เนื่องจาก สามารถตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ ไม่ว่าจะเป็นความรู้สึกปลอดภัย ความสบาย และความเป็นส่วนตัว

สาขาวิชา<u>วิศวกรรมขนส่ง</u> ปีการศึกษา<u>2550</u> ลายมือชื่อนักศึกษา ณัฐโดก นิสัลแดง ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา NATTIDA NINJINDA: VEHICLES CONTROL MEASURE IN SPECIAL

AREA: A CASE STUDY OF KOH CHANG, TRAD PROVINCE.

THESIS ADVISOR: ASST. PROF. SOMPRASONG SUTTAYAMULLY,

Ph.D. 100 PP.

to predict the transportation system.

KOH CHANG / CONJOINT ANALYSIS / MULTINOMIAL LOGIT MODEL /

TRAVELER

The objective of this study is to study the transportation system in Koh Chang nowadays and the effect on the need of traveler in traveling to Koh Chang when the vehicles control measure is applied. In addition, the study seeks for appropriate means to control the numbers of vehicles in the island by investigating the factors which influence travelers to choose transportation patterns, and analyzing data by using Conjoint Analysis Technique. The questionnaire is required in this technique. Travelers have to assess and decide whether they are satisfied with the vehicles control measures. The result will be used to build Multinomial Logit Model in order

The result showed that the important factors for tourists in selecting transportation patterns were cost, convenience and safety. When the vehicle control measure was applied, the probability of using private car had decreased, the probability of using bus transit had increased, and the probability of traveler who changed their mind, or not go to Koh Chang, had slightly increased. The vehicles control measure presented was the action to charge additional fee for people who travel to Koh Chang by private car, and to improve transit bus. The character of the

bus should be luxury bus because it could respond the needs of travelers in safety, convenience and privacy.

School of Transportation Engineering

Academic Year 2006

Student's Signature N. Ninjinda.

Advisor's Signature D. Auttayaully