

ปัจจัยกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย:
กรณีศึกษานักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาจากเอเชียตะวันออก



นางสาว พัชฎ์พิชชา บุลนิม

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2547

ISBN 974-53-1751-9

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

DETERMINANS OF PATTERNS OF TOURISTS EXPENDITURE IN THAILAND:
CASE STUDY OF NON-PACKAGE TOURISTS FROM EAST ASIA



Miss Phatpitcha Boolnim

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements

for the Degree of Master of Economics in Economics

Faculty of Economics

Chulalongkorn University

Academic Year 2004

ISBN 974-53-1751-9

หัวข้อวิทยานิพนธ์	ปัจจัยกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย: กรณีศึกษานักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเองจากเอเชียตะวันออก
โดย	นางสาว พัชณีย์พิชชา บุณนิม
สาขาวิชา	เศรษฐศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จาริต ดิงศภัทย์

คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้หัวข้อวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาโทบริหารธุรกิจ

..... คณบดีคณะเศรษฐศาสตร์
(รองศาสตราจารย์ ดร. โสคติธร มัลลิกะมาส)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษา
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จาริต ดิงศภัทย์)

..... กรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร. อิศรา ศานติศาสน์)

..... กรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภณ ชันดีอาคม)

..... กรรมการ
(นาย สุกิจ วงศ์นพดลเดชา)

พัชณีย์พิชชา บุลนนิม : ปัจจัยกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย
ไทย: กรณีศึกษานักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาจากเอเชียตะวันออก.

(DETERMINANTS OF PATTERNS OF TOURISTS EXPENDITURE IN THAILAND:
CASE STUDY OF NON-PACKAGE TOURISTS FROM EAST ASIA) อ. ที่ปรึกษา :
ผศ.ดร. จาริต ดิงศภัทย์, 159 หน้า. ISBN 974-53-1751-9

การศึกษานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของ
นักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาจากเอเชียตะวันออก ได้แก่ นักท่องเที่ยวจีน ฮองกง เกาหลี ญี่ปุ่น
และไต้หวัน ที่เข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย และเพื่อศึกษาค่าความยืดหยุ่นของรูปแบบการใช้จ่าย
ต่างๆ ได้แก่ ที่พัก อาหารและเครื่องดื่ม สินค้าและของที่ระลึก ความบันเทิง และการเดินทางใน
ประเทศและทัศนจรนำเที่ยว โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสุ่มจากฐานข้อมูลโครงการสำรวจค่าใช้จ่าย
นักท่องเที่ยว พ.ศ. 2545 ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จำนวน 660 ตัวอย่าง แล้วทำการ
วิเคราะห์ด้วยแบบจำลอง LA/AIDS ซึ่งกำหนดให้สัดส่วนการใช้จ่าย ขึ้นอยู่กับ ต้นทุนต่อหน่วยของ
สินค้าทั้ง 5 ประเภท ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง เพศ อายุ อาชีพ วัตถุประสงค์การเดินทาง จำนวนผู้ร่วมเดิน
ทาง ความถี่การเดินทาง ระยะเวลาพำนัก และฤดูกาลที่นักท่องเที่ยวเดินทางมา

ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายอย่างมีนัยสำคัญทาง
สถิติ ได้แก่ ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษาโดยมีอิทธิพลทางบวก ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าอื่น
โดยมีอิทธิพลทางลบ ตัวแปรค่าใช้จ่ายที่แท้จริง นอกจากนี้ตัวแปรด้านประชากรและลักษณะการ
เดินทางพบว่าอิทธิพลในการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายบางประเภท การศึกษาอีกส่วนหนึ่งเป็น
การศึกษาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ ผลการศึกษาพบว่า สินค้าและบริการทั้ง 5 ประเภท มีค่าความ
ยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายมากกว่าศูนย์ซึ่งแสดงว่าสินค้านี้เป็นสินค้าปกติ ส่วน Marshallian price
elasticity พบว่าในทุกกรณีที่ศึกษาสินค้าและบริการทุกประเภทมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาเป็นลบ
และมีค่าค่อนข้างต่ำ ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ของทุกกรณีมีค่าเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำ ซึ่งแสดง
ว่าสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวนี้เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน จากค่าความยืดหยุ่นที่ได้สามารถ
ใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มรายรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย โดยใช้
กลยุทธ์การเพิ่มราคาสินค้าซึ่งสามารถปฏิบัติได้หลายแนวทาง เช่น การเพิ่มคุณภาพสินค้า การ
กำหนดตำแหน่งทางกลยุทธ์การตลาด การเพิ่มสินค้าและบริการใหม่ๆ เป็นต้น

สาขาวิชา.....เศรษฐศาสตร์..... ลายมือชื่อนิสิต.....
ปีการศึกษา.....2547.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....

468555729 : MAJOR Economics

KEY WORD: TOURIST / EXPENDITURE / DEMAND SYSTEM / AIDS / ELASTICITY

PHATPITCHA BOOLNIM : DETERMINANTS OF PATTERNS OF TOURISTS EXPENDITURE IN THAILAND: CASE STUDY OF NON-PACKAGE TOURISTS FROM EAST ASIA. THESIS ADVISOR : ASST. PROF. CHARIT TINGSABADH, Ph.D., 159 pp. ISBN 974-53-1751-9

The purpose of this study is to determine factors affecting the expenditure patterns of non-package tourists from East Asia to Thailand i.e. Chinese, Hong Kong, Korean, Japanese and Taiwanese. And to estimate elasticities of demand for accommodation, food and beverage, shopping, entertainment, and domestic transportation and sightseeing activity by using 660 random samples which collected from foreign tourist's expenditure database compiled by the Tourism Authority of Thailand. This thesis applies the Linear Approximated Almost Ideal Demand System (LA/AIDS) model of which stipulates expenditure share based on cost per unit of 5 groups of goods as mentioned above and also on real total expenditure, sex, age, occupation, purpose of visit, number of travel companion, travel frequency, length of stay and season.

The consequence of this study has found that factors affecting the expenditure share statistically significant are that cost per unit of a good itself has positive affect but cost per unit of other 4 groups of goods turn to be negative. Besides, there are another factors such as real total expenditure, some demographic and travel variables. This thesis also studies elasticities of demand and has found that estimated expenditure elasticities of 5 goods groups are all positive, indicating that they are normal goods. The result of all Marshallian own - price elasticities are negative and inelastic. Also, Marshallian cross - price elasticities among 5 goods groups are negative which implies that these 5 goods groups have to be complementary goods.

The results of these studies can be implemented as a policy implication in order to increase Thai tourism revenue by using increasing price strategies in many ways i.e. increasing goods and service quality, positioning market strategy, and creating new goods and services etc.

Field of study.....Economics..... Student's signature.....

Academic year.....2004..... Advisor's signature.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีด้วยความช่วยเหลือ แนะนำ และให้คำปรึกษาเป็นอย่างดีของ รองศาสตราจารย์ ดร. อิศรา ศานติศาสน์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. โสภณ ชันดีอาคม และคุณสุกิจ วงศ์นพผลเดชา ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็นต่อการทำวิทยานิพนธ์ด้วยดีเสมอมา และขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร. สุทธิพันธ์ จิราธิวัฒน์ ที่ให้เกียรติเป็นประธานการสอบวิทยานิพนธ์และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ทำให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยเฉพาะผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. จาริต ดิงศภัทย์ ที่เป็นอาจารย์ที่ปรึกษา ซึ่งท่านได้สละเวลาให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษาและตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ มาโดยตลอด ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณจริญญา เกียรติลักษณ์ชัย หัวหน้างานเคราะห์ กองสถิติและวิจัย ฝ่ายวางแผน การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย และเจ้าหน้าที่กองสถิติและวิจัยทุกท่านที่ได้สละเวลาให้คำแนะนำ ความช่วยเหลือ และอนุเคราะห์ข้อมูลต่างๆ มาโดยตลอด

ตลอดจนขอขอบพระคุณ บิดา มารดา คุณย่า และญาติพี่น้อง ที่ได้ให้การสนับสนุน ด้านการศึกษาและเป็นกำลังใจแก่ผู้เขียนมาโดยตลอดจนสำเร็จการศึกษา

คุณประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ผู้เขียนขอบอบแต่ บิดา มารดาและอาจารย์ทุกท่านที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้แก่ผู้เขียน หากมีข้อผิดพลาดประการใดผู้เขียนขอน้อมรับไว้แต่เพียงผู้เดียว

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา.....	14
1.3 สมมติฐานการศึกษา.....	14
1.4 นิยามศัพท์.....	14
1.5 ขอบเขตของการศึกษา.....	15
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	16
บทที่ 2 แนวคิดทางทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
2.1 แนวคิดทางทฤษฎี.....	17
2.1.1 ทฤษฎีอุปสงค์ (Theory of demand).....	17
2.1.2 แบบจำลอง AIDS (Almost Ideal Demand System).....	23
2.1.3 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of demand).....	27
2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	29
บทที่ 3 แนวคิดการวิเคราะห์และแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา.....	39
3.1 วิธีการศึกษา.....	39
3.1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	40
3.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล.....	42
3.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา.....	43
3.2.1 แบบจำลองรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติ.....	43
3.2.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์.....	50

	หน้า
บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น.....	51
4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา.....	51
4.1.1 ลักษณะโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจ สังคม และลักษณะ การเดินทางของนักท่องเที่ยวต่างชาติ.....	51
4.1.2 การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการใช้จ่ายกับ ปัจจัยต่างๆ.....	57
4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ.....	70
4.2.1 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ.....	70
4.2.2 การวิเคราะห์ความยืดหยุ่น.....	88
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	102
5.1 บทสรุป.....	102
5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย.....	104
5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป.....	106
รายการอ้างอิง.....	107
ภาคผนวก.....	110
ภาคผนวก ก การคำนวณหาค่าความยืดหยุ่น.....	111
ภาคผนวก ข Hicksian price elasticity.....	114
ภาคผนวก ค แบบสอบถามโครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว ระหว่างประเทศ ปี พ.ศ. 2545.....	120
ภาคผนวก ง ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา.....	131
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	159

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1	จำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศและรายได้จากการท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2530 – 2546.....	6
ตารางที่ 1.2	รายได้จากการท่องเที่ยวและรายได้จากการส่งออกสินค้าหลักที่ สำคัญของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2539 – 2546.....	7
ตารางที่ 1.3	ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจำแนกตามประเภท การใช้จ่าย ปี พ.ศ. 2539 – 2546.....	8
ตารางที่ 1.4	สัดส่วนค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจำแนกตาม ประเภทการใช้จ่าย ปี พ.ศ. 2539 – 2546.....	9
ตารางที่ 1.5	รายได้จากการท่องเที่ยวจำแนกตามประเภทการใช้จ่าย ปี พ.ศ. 2539 -2546.....	10
ตารางที่ 1.6	จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย.....	11
ตารางที่ 1.7	ค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อคนต่อวัน.....	12
ตารางที่ 1.8	รายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจำแนกตามถิ่นที่อยู่อาศัย.....	13
ตารางที่ 2.1	ผลการศึกษาปัจจัยที่กำหนดค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว.....	34
ตารางที่ 4.1	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับเพศ.....	52
ตารางที่ 4.2	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับสถานะภาพ.....	53
ตารางที่ 4.3	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับอายุ.....	53
ตารางที่ 4.4	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับอาชีพ.....	54
ตารางที่ 4.5	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับรายได้.....	55
ตารางที่ 4.6	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ วัตถุประสงค์เดินทาง.....	56
ตารางที่ 4.7	แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ ความถี่การเดินทาง.....	56
ตารางที่ 4.8	แสดงค่าใช้จ่ารวมเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ.....	57
ตารางที่ 4.9	แสดงค่าที่พักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ.....	58
ตารางที่ 4.10	แสดงค่าอาหารเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ.....	59
ตารางที่ 4.11	แสดงค่าสินค้าและของที่ระลึกเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ.....	60

ตารางที่ 4.12	แสดงค่าความบันเทิงเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ.....	61
ตารางที่ 4.13	แสดงค่าเดินทางและทัศนารเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ.....	62
ตารางที่ 4.14	แสดงแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวเดินทางไปเยือน.....	63
ตารางที่ 4.15	แสดงสัดส่วนประเภทที่พักที่นักท่องเที่ยวพำนักอาศัย.....	64
ตารางที่ 4.16	แสดงเหตุผลหลักในการเลือกที่พัก.....	65
ตารางที่ 4.17	แสดงสัดส่วนประเภทสินค้าและของที่ระลึก.....	65
ตารางที่ 4.18	มูลค่าการใช้จ่ายเฉลี่ยจำแนกตามประเภทสินค้าและของที่ระลึก.....	66
ตารางที่ 4.19	แสดงสัดส่วนประเภทความบันเทิง.....	67
ตารางที่ 4.20	มูลค่าการใช้จ่ายเฉลี่ยจำแนกตามประเภทความบันเทิง.....	68
ตารางที่ 4.21	แสดงสัดส่วนประเภทการเดินทาง.....	69
ตารางที่ 4.22	มูลค่าการใช้จ่ายเฉลี่ยจำแนกตามประเภทการเดินทางในประเทศ.....	69
ตารางที่ 4.23	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว จากประเทศจีน.....	73
ตารางที่ 4.24	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว จากประเทศฮ่องกง.....	77
ตารางที่ 4.25	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว จากประเทศเกาหลี.....	80
ตารางที่ 4.26	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว จากประเทศญี่ปุ่น.....	83
ตารางที่ 4.27	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว จากประเทศไต้หวัน.....	86
ตารางที่ 4.28	ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายโดยจำแนกตามประเทศนักท่องเที่ยว.....	89
ตารางที่ 4.29	Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวจีน.....	91
ตารางที่ 4.30	Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวฮ่องกง.....	92
ตารางที่ 4.31	Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวเกาหลี.....	94
ตารางที่ 4.32	Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวญี่ปุ่น.....	95
ตารางที่ 4.33	Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวไต้หวัน.....	96

สารบัญภาพ

	หน้า
รูปที่ 2.1 Marshallian demand.....	19
รูปที่ 2.2 Hicksian demand.....	21
รูปที่ 3.1 วิธีการศึกษา.....	39



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

อุตสาหกรรมท่องเที่ยวนับเป็นอุตสาหกรรมที่มีความสำคัญและมีบทบาทอย่างมากต่อระบบเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถทำรายได้ให้แก่ประเทศปีละจำนวนมหาศาล ก่อให้เกิดรายได้อย่างรวดเร็ว และมีส่วนสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาและสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ เพราะนอกจากจะช่วยกระตุ้นการลงทุน การผลิตสินค้าและบริการแล้ว ยังมีส่วนช่วยให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราภายในประเทศ ช่วยให้มีการสร้างงานต่อเนื่องไปยังภาคเศรษฐกิจอื่นๆ และก่อให้เกิดการกระจายรายได้และความเจริญไปสู่ภูมิภาค นอกจากนี้ รายได้จากการท่องเที่ยวในรูปแบบเงินตราต่างประเทศยังสามารถช่วยแก้ไขภาวะการขาดดุลของการค้าและดุลการชำระเงินได้เป็นอย่างดี ด้วยเหตุนี้ ทำให้ประเทศต่างๆ ทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทยจึงได้ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวของประเทศเพิ่มมากขึ้น

ประเทศไทยเป็นประเทศหนึ่งที่ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและได้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมท่องเที่ยวอย่างจริงจังมาตั้งแต่ พ.ศ. 2503 จนถึงปัจจุบัน ดังในยุทธศาสตร์การท่องเที่ยว พ.ศ. 2547 - 2551 ที่ได้กำหนดเป้าประสงค์ให้การท่องเที่ยวเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมสาขาหลักที่เติบโตอย่างยั่งยืน เป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวแห่งเอเชียที่สามารถกระจายรายได้ และโอกาสในการพัฒนาแก่ชุมชนอย่างทั่วถึงและกำหนดเป้าหมายในปี พ.ศ. 2551 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเพิ่มขึ้นเป็น 20 ล้านคน หรือมีรายได้จากการท่องเที่ยวไม่น้อยกว่า 700,000 ล้านบาท นอกจากนี้ยังได้มีการกำหนดแผนการตลาดการท่องเที่ยวขึ้น เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินงานในภาพรวมของแต่ละปีให้เป็นไปตามยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวดังกล่าว ดังเช่น แผนการตลาดการท่องเที่ยวปี พ.ศ. 2547 ซึ่งมีเป้าหมายให้ประเทศไทยมุ่งสู่การเป็นศูนย์กลางการท่องเที่ยวแห่งเอเชียโดยปรับตำแหน่งยุทธศาสตร์สู่ตลาดท่องเที่ยวคุณภาพ และมีวัตถุประสงค์การดำเนินงานในภาพรวม คือ

1. เพิ่มรายได้ที่เป็นเงินตราต่างประเทศ โดยเพิ่มค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อคนต่อวัน
 ว่างอัตราการเติบโตของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติให้กลับคืนแนวโน้มปกติ (โดยเน้นกลุ่มนักท่องเที่ยวคุณภาพ¹ และนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาประเทศไทยครั้งแรก) และรักษาวັນพักเฉลี่ยมิให้ลดลง
2. เพิ่มศักยภาพในการแข่งขันด้านการท่องเที่ยวของภาครัฐและเอกชนไทย
3. ส่งเสริมการท่องเที่ยวร่วมกับประเทศพันธมิตรในภูมิภาค
4. ส่งเสริมให้ประเทศไทยเป็นประตูสู่อุณหภูมิกลุ่มแม่น้ำโขง (GMS)
5. ส่งเสริมไทยเที่ยวไทยเพื่อให้เกิดการกระจายรายได้และเป็นการกระตุ้นระบบเศรษฐกิจ
 ในภาพรวม

นอกจากนี้ ยังได้กำหนดกลุ่มเป้าหมายตลาดต่างประเทศในเชิงภูมิศาสตร์ คือ

1. เติบโตการเติบโต (Intensive) ของประเทศในภูมิภาคต่างๆ ดังนี้
 - เอเชียแปซิฟิก ได้แก่ ญี่ปุ่น จีน เกาหลี ฮองกง ไต้หวัน มาเลเซีย สิงคโปร์
 อินเดีย อินโดจีน นิวซีแลนด์
 - ยุโรป ได้แก่ อังกฤษ อิตาลี รัสเซีย สเปน ฟินแลนด์
 - ตะวันออกกลาง ได้แก่ สหรัฐอาหรับเอมิเรตส์
2. รักษาตลาด (Maintain) ของประเทศในภูมิภาคต่างๆ ดังนี้
 - เอเชียแปซิฟิก ได้แก่ ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย ฟินแลนด์
 - ยุโรป ได้แก่ เยอรมัน ฝรั่งเศส สวิตเซอร์แลนด์ เนเธอร์แลนด์ ออสเตรีย
 เบลเยียม สแกนดิเนเวีย
 - ยุโรปตะวันออก ได้แก่ กรีซ ตุรกี โปรตุเกส
 - อเมริกา ได้แก่ สหรัฐอเมริกา แคนาดา ลาตินอเมริกา
 - ตะวันออกกลาง ได้แก่ อิสราเอล
 - แอฟริกา ได้แก่ แอฟริกาใต้

¹ นักท่องเที่ยวคุณภาพ (Best Quality Tourists) หมายถึง นักท่องเที่ยวที่มีการใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันสูงกว่าระดับค่าเฉลี่ยรวมของภูมิภาค และมีระยะเวลาพำนักนานกว่าระยะเวลาพำนักเฉลี่ยรวมของภูมิภาค

อย่างไรก็ตาม นักท่องเที่ยวต่างชาติจะมีการเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งมีปัจจัยหลายอย่างที่เป็นตัวกำหนด โดยพบว่านอกจากตัวแปรทางด้านเศรษฐกิจ อาทิ รายได้ของนักท่องเที่ยวและต้นทุนการเดินทางจะเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้นักท่องเที่ยวมีความต้องการเดินทางท่องเที่ยวไปยังที่ใดแล้ว พฤติกรรมการตัดสินใจยังถือเป็นตัวแปรที่สำคัญอีกประการหนึ่งซึ่งมีความสัมพันธ์โดยรวมถึงแรงจูงใจ การตัดสินใจและสิ่งดึงดูด สำหรับประเทศไทยอุตสาหกรรมท่องเที่ยวสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติให้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยและก่อให้เกิดรายได้เข้าสู่ประเทศแต่ละปีเป็นจำนวนมาก ซึ่งเห็นได้จากรายงานของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย พบว่า ในปี พ.ศ. 2530 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย จำนวน 3,482,958 คน และมีรายได้จากการท่องเที่ยวเป็นจำนวน 50,024 ล้านบาท กระทั่งในปี พ.ศ. 2546 มีนักท่องเที่ยวต่างชาติเข้ามาท่องเที่ยวจำนวน 10,004,553 คน หรือมีอัตราการเพิ่มของนักท่องเที่ยวเกือบสามเท่าตัว ส่งผลให้มีรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้นเป็น 309,269 ล้านบาท หรือมีรายได้เพิ่มขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 14.24 ต่อปี (ตารางที่ 1.1) และเมื่อเปรียบเทียบรายได้จากการท่องเที่ยวกับรายได้จากการส่งออกสินค้าที่สำคัญของไทย พบว่า รายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยมีมูลค่าสูงเป็นอันดับต้นๆ ดังเช่น ในปี พ.ศ. 2546 ที่ผ่านมา การท่องเที่ยวสามารถทำรายได้เข้าสู่ประเทศสูงเป็นอันดับที่สอง รองจากการส่งออกเครื่องคอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน (ตารางที่ 1.2) ซึ่งจะเห็นได้ว่ารายได้จากการท่องเที่ยวนี้ถือได้ว่าเป็นรายได้ที่สำคัญของประเทศในปัจจุบัน

จากการสำรวจของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่ได้จัดแบ่งประเภทโครงสร้างค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติออกเป็น 7 หมวด คือ ค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าสินค้าและของที่ระลึก ค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิง ค่าพาหนะเดินทางในประเทศ ค่าทัศนศึกษาเที่ยว และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด เมื่อพิจารณารายรับจากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวแล้ว พบว่า ปี พ.ศ. 2539 – 2546 หมวดค่าใช้จ่ายหลักที่นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายมากที่สุด คือ ค่าสินค้าและของที่ระลึก มีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 32.25 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดเฉลี่ยต่อคนต่อวัน หมวดค่าใช้จ่ายที่มีการใช้จ่ายรองลงมา คือ ค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ซึ่งมีสัดส่วนเฉลี่ยร้อยละ 25.01 และ 15.78 ตามลำดับ ส่วนหมวดค่าใช้จ่ายที่นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายน้อยที่สุด คือ หมวดค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด ซึ่งมีสัดส่วนเฉลี่ยเพียงร้อยละ 3.76 เท่านั้น ดังเช่น ในปี พ.ศ. 2546 พบว่านักท่องเที่ยวต่างชาติมีการใช้จ่ายเฉลี่ย 3,774.50 บาท/คน/วัน โดยจำแนกเป็น ค่าสินค้าและของที่ระลึก 1,074.08 บาท/คน/วัน ค่าที่พัก 981.48 บาท/คน/วัน ค่าอาหารและเครื่องดื่ม 632.27 บาท/คน/วัน ค่าใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง 466.52 บาท/คน/วัน หรือคิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 28.46, 26.00, 16.75 และ 12.36 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมดเฉลี่ยต่อคนต่อวัน

(ตารางที่ 1.3 และ 1.4) ส่งผลให้ประเทศไทยมีรายได้จากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในปี พ.ศ. 2546 เป็นจำนวน 309,269.02 ล้านบาท โดยจำแนกเป็นรายได้ที่สำคัญดังนี้ รายได้จากการซื้อสินค้าและของที่ระลึกจำนวน 88,006.69 ล้านบาท รายได้จากค่าที่พัก 80,419.28 ล้านบาท รายได้จากค่าอาหารและเครื่องดื่ม 51,806.36 ล้านบาท และรายได้จากการใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง 38,225.18 ล้านบาท (ดังตารางที่ 1.5)

เมื่อศึกษารายละเอียดของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติ พบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวจากแถบเอเชียตะวันออก ซึ่งมีจำนวนมากถึง 2 ใน 3 ของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมด โดยนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง ญี่ปุ่น เกาหลี และไต้หวัน จากตารางที่ 1.6 พบว่า ในปี พ.ศ. 2546 มีนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง ญี่ปุ่น เกาหลี และไต้หวัน รวม 3,504,928 คน คิดเป็น ร้อยละ 56.98 ของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติจากภูมิภาคเอเชียตะวันออก หรือประมาณร้อยละ 35 ของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมดที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย แต่ถ้าหากพิจารณาเฉพาะนักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเองจากทั้ง 5 ประเทศ พบว่า มีสัดส่วนร้อยละ 23.93 ของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติจากภูมิภาคเอเชียตะวันออก หรือร้อยละ 14.75 ของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมด

เมื่อพิจารณาด้านค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวจาก 5 ประเทศดังกล่าว มีการใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวันสูงกว่าค่าเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคเดียวกัน และสูงกว่าค่าใช้จ่ายเฉลี่ยทั้งหมด จากตารางที่ 1.7 พบว่า ในปี พ.ศ. 2546 นักท่องเที่ยวจากภูมิภาคเอเชียตะวันออก มีการใช้จ่ายเฉลี่ย 4,162.06 บาท/คน/วัน โดยนักท่องเที่ยวจากจีนมีการใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวัน เท่ากับ 3,732.81 บาท ฮองกง 4,630.93 บาท ญี่ปุ่น 4,186.30 บาท เกาหลี 4,559.50 บาท และไต้หวัน 4,300.57 บาท และค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมของนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมดในประเทศไทย เท่ากับ 3,774.50 บาท/คน/วัน เห็นได้ว่า นักท่องเที่ยวจาก 5 ประเทศดังกล่าวมีการใช้จ่ายสูงกว่าค่าเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคเอเชียตะวันออก ยกเว้นนักท่องเที่ยวที่มาจากประเทศจีน แต่เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับค่าเฉลี่ยรวม พบว่า นักท่องเที่ยวจาก 5 ประเทศนั้นมีการใช้จ่ายสูงกว่า ทั้งนี้เนื่องมาจาก นักท่องเที่ยวจาก 5 ประเทศ เป็นนักท่องเที่ยวที่อยู่ในภูมิภาคเดียวกัน ต้นทุนในการเดินทางหรือค่าโดยสารระหว่างประเทศต่ำกว่า อีกทั้งระยะเวลาพำนักในประเทศไทยสั้นกว่านักท่องเที่ยวที่มาจากภูมิภาคอื่นๆ

ในด้านรายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง ญี่ปุ่น เกาหลี และไต้หวัน นั้น พบว่า รายได้รวมจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจากทั้ง 5 ประเทศ มีสัดส่วนค่อนข้างสูงเมื่อเปรียบเทียบกับรายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และรายได้รวมจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมดในประเทศไทย ดังเช่น ในปี พ.ศ. 2545 มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 61.24 และ 30.95 ตามลำดับ (ดูรายละเอียดจากตารางที่ 1.8) และหากพิจารณาเฉพาะนักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเอง พบว่า มีสัดส่วนร้อยละ 28.51 และ 14.41 จากข้อมูลข้างต้น จึงถือได้ว่า นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง ญี่ปุ่น เกาหลี และไต้หวัน เป็นกลุ่มนักท่องเที่ยวที่มีความสำคัญและมีผลต่อรายได้จากการท่องเที่ยวเป็นอย่างมาก ประกอบกับนักท่องเที่ยวกลุ่มนี้เป็นกลุ่มเป้าหมายที่แผนการตลาดการท่องเที่ยวปี พ.ศ. 2547 กำหนดให้เป็นกลุ่มที่ต้องการเร่งการเติบโต จึงเป็นเหตุให้ผู้ศึกษามีความสนใจที่จะศึกษาถึงแบบแผนการใช้จ่ายเงินของนักท่องเที่ยวจาก 5 ประเทศดังกล่าว

อย่างไรก็ตาม รายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาตินั้นจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวระยะเวลาที่นักท่องเที่ยวพำนักอาศัย และค่าใช้จ่ายที่นักท่องเที่ยวใช้จ่ายในแต่ละวัน หากสามารถทำให้ปัจจัยประการใดประการหนึ่งหรือทั้ง 3 ประการเพิ่มขึ้น ก็จะส่งผลให้รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นได้ แต่ทั้งนี้การกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายเงินเพิ่มมากขึ้นนั้น จำเป็นจะต้องมีการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดระดับการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว รวมทั้งการศึกษาเพื่อคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ คือ ความยืดหยุ่นต่อราคาและความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย เพื่อที่จะได้นำนโยบายและกลยุทธ์ต่างๆ ทั้งกลยุทธ์ด้านราคาและกลยุทธ์ที่มีใช้ราคามาปรับใช้ให้เหมาะสมกับประเภทสินค้าและสอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว เพื่อให้การดำเนินนโยบายสามารถบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการได้

ด้วยเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ทำให้ผู้ศึกษาได้เล็งเห็นถึงความสำคัญที่จะศึกษาถึงพฤติกรรมและลักษณะการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง ญี่ปุ่น เกาหลี และไต้หวัน โดยมุ่งทำการศึกษปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในการซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ ในระหว่างที่นักท่องเที่ยวพำนักและท่องเที่ยวในประเทศไทย รวมทั้งการศึกษาค่าความยืดหยุ่นต่อราคา ค่าความยืดหยุ่นไขว้ และค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ

ตารางที่ 1.1 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติและรายได้จากการท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2530-2546

ปี พ.ศ.	นักท่องเที่ยว		ระยะเวลา (วัน)	ค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว		รายได้จากการท่องเที่ยว	
	จำนวน (คน)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		เฉลี่ย (บาท/คน/วัน)	อัตราการเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)	จำนวน (ล้านบาท)	อัตรา (ร้อยละ)
2530	3,482,958	23.59	6.07	2,366	5.95	50,024	34.04
2531	4,230,737	21.47	7.36	2,533	7.03	78,859	57.64
2532	4,809,509	13.68	7.63	2,627	3.71	96,385	22.22
2533	5,298,860	10.17	7.06	2,956	12.53	110,572	14.72
2534	5,086,899	-4.00	7.09	2,773	-6.19	100,004	-9.56
2535	5,136,443	0.97	7.06	3,396	22.46	123,135	23.13
2536	5,760,533	12.15	6.94	3,197	-5.85	127,802	3.79
2537	6,166,496	7.05	6.98	3,374	5.53	145,211	13.62
2538	6,951,566	12.73	7.43	3,693	9.47	190,756	31.36
2539	7,192,145	3.46	8.23	3,706	0.35	219,364	15.00
2540	7,221,345	0.41	8.33	3,670	-0.98	220,754	0.63
2541	7,764,930	7.53	8.40	3,713	1.17	242,177	9.70
2542	8,580,332	10.50	7.96	3,705	-0.23	253,018	4.48
2543	9,508,623	10.82	7.77	3,861	4.23	285,272	12.75
2544	10,061,950	5.82	7.93	3,748	-2.93	299,047	4.83
2545	10,799,067	7.33	7.98	3,754	0.16	323,484	8.17
2546	10,004,553	-7.36	8.19	3,775	0.57	309,269	-4.39

ที่มา : กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติประจำปี 2542 และ 2546

ตารางที่ 1.2 รายได้จากการท่องเที่ยวและรายได้จากการส่งออกสินค้าหลักที่สำคัญของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2539-2546

หน่วย : ล้านบาท

2539		2540		2541		2542	
การท่องเที่ยว	219,364	คอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	277,783	คอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	316,102	คอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	299,780
คอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	165,240	การท่องเที่ยว	220,754	การท่องเที่ยว	242,177	การท่องเที่ยว	253,018
ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	118,521	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	147,402	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	183,029	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	166,108
เครื่องใช้ไฟฟ้า	106,569	เครื่องใช้ไฟฟ้า	134,865	เครื่องใช้ไฟฟ้า	161,821	เครื่องใช้ไฟฟ้า	153,768
ยาง	68,370	แผงวงจรไฟฟ้า	75,741	แผงวงจรไฟฟ้า	92,906	แผงวงจรไฟฟ้า	111,645
แผงวงจรไฟฟ้า	58,483	ข้าว	65,088	ข้าว	86,801	อาหารทะเลกระป๋อง	100,283
อัญมณี	51,494	ยาง	57,477	อาหารทะเลกระป๋อง	73,142	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	75,712
ข้าว	50,737	อาหารทะเลกระป๋อง	54,694	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	70,547	ข้าว	73,811

2543		2544		2545		2546	
คอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	338,641	คอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	343,027	การท่องเที่ยว	323,484	คอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	332,976
การท่องเที่ยว	285,272	การท่องเที่ยว	299,047	คอมพิวเตอร์และชิ้นส่วน	313,153	การท่องเที่ยว	309,269
เครื่องใช้ไฟฟ้า	211,307	เครื่องใช้ไฟฟ้า	219,246	เครื่องใช้ไฟฟ้า	243,240	เครื่องใช้ไฟฟ้า	267,336
ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	189,167	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	195,990	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	179,765	แผงวงจรไฟฟ้า	191,606
แผงวงจรไฟฟ้า	179,287	แผงวงจรไฟฟ้า	154,810	แผงวงจรไฟฟ้า	147,889	ผลิตภัณฑ์สิ่งทอ	183,695
ผลิตภัณฑ์พลาสติก	110,380	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	112,380	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	121,604	ผลิตภัณฑ์พลาสติก	141,698
อาหารทะเลกระป๋อง	103,655	อาหารทะเลกระป๋อง	102,889	อาหารทะเลกระป๋อง	108,015	อาหารทะเลกระป๋อง	114,362
เหล็ก	92,053	เหล็ก	84,948	เหล็ก	93,482	เหล็ก	112,520

ที่มา : กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติประจำปี 2542 และ 2546

ตารางที่ 1.3 ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติจำแนกตามประเภทการใช้จ่าย ปี พ.ศ. 2539-2546

หน่วย : บาท/คน/วัน

ปี พ.ศ.	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
ค่าสินค้าและของที่ระลึก	1,413.48	1,216.37	1,077.51	1,286.40	1,338.74	1,160.86	1,067.38	1,074.08
ค่าที่พัก	745.06	913.16	1,013.08	907.41	932.92	975.80	1,006.89	981.48
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	553.70	555.08	594.87	572.94	587.38	587.25	633.03	632.27
ค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิง	354.43	363.89	411.81	394.25	403.92	443.31	458.28	466.52
ค่าเดินทางในประเทศ	221.06	257.26	274.89	241.49	284.64	283.26	315.81	308.38
ค่าทัศนจรรย์เที่ยว	216.16	214.53	155.40	156.85	176.16	169.96	164.56	199.37
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	202.13	106.59	185.37	145.20	137.43	127.43	107.79	112.39
รวม	3,706.02	3,626.88	3,712.93	3,704.54	3,861.19	3,747.87	3,753.74	3,774.50

ที่มา : กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติประจำปี 2542 และ 2546

ตารางที่ 1.4 สัดส่วนค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติจำแนกตามประเภทการใช้จ่าย ปี พ.ศ. 2539-2546

หน่วย : ร้อยละ

ปี พ.ศ.	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546	ค่าเฉลี่ย
ค่าสินค้าและของที่ระลึก	38.14	33.54	29.02	34.72	34.67	30.97	28.44	28.46	32.25
ค่าที่พัก	20.10	25.18	27.29	24.49	24.16	26.04	26.82	26.00	25.01
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	14.94	15.30	16.02	15.47	15.21	15.67	16.86	16.75	15.78
ค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิง	9.56	10.03	11.09	10.64	10.46	11.83	12.21	12.36	11.02
ค่าเดินทางในประเทศ	5.96	7.09	7.40	6.52	7.37	7.56	8.41	8.17	7.31
ค่าทัศนจรรยาเที่ยว	5.83	5.92	4.19	4.23	4.56	4.53	4.38	5.28	4.87
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	5.45	2.94	4.99	3.92	3.56	3.40	2.87	2.98	3.76
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ที่มา : กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติประจำปี 2542 และ 2546

ตารางที่ 1.5 รายได้จากการท่องเที่ยวจำแนกตามประเภทการใช้จ่าย ปี พ.ศ. 2539-2546

หน่วย : ล้านบาท

ปี พ.ศ.	2539	2540	2541	2542	2543	2544	2545	2546
ค่าสินค้าและของที่ระลึก	83,666.01	75,833.89	70,280.99	87,838.48	98,908.69	92,626.21	91,983.27	88,006.69
ค่าที่พัก	44,101.03	54,899.40	66,078.35	61,959.97	68,926.15	77,860.28	86,770.38	80,419.28
ค่าอาหารและเครื่องดื่ม	32,774.54	33,371.68	38,800.95	39,121.85	43,396.45	46,857.66	54,552.63	51,806.36
ค่าใช้จ่ายเพื่อการบันเทิง	20,979.28	21,876.96	26,860.68	26,920.34	29,842.61	35,372.03	39,492.68	38,225.18
ค่าเดินทางในประเทศ	13,084.64	15,466.46	17,929.54	16,489.43	21,029.79	22,601.87	27,215.28	25,267.17
ค่าทัศนจรรยาเที่ยว	12,794.82	12,897.77	10,136.11	10,709.95	13,014.78	13,561.22	14,181.02	16,335.56
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	11,964.10	6,408.33	12,090.67	9,978.27	10,153.72	10,167.78	9,288.70	9,208.78
รวม	219,364.42	220,754.49	242,177.29	253,018.29	285,272.19	299,047.05	323,483.96	309,269.02

ที่มา : กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติประจำปี 2542 และ 2546

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1.6 จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย

หน่วย: คน

ประเทศถิ่นที่อยู่	2541	2542	2543	2544	2545	2546
เอเชียตะวันออก	4,583,160	5,195,972	5,752,871	6,064,117	6,531,546	6,166,460
อาเซียน	1,765,488	1,941,415	2,196,847	2,385,528	2,614,627	2,646,003
จีน	571,061	75,626	704,080	694,886	763,139	624,214
จัดการเดินทางเอง	109,456	117,253	159,948	189,220	174,288	178,284
ฮ่องกง	517,966	429,944	487,151	523,465	526,138	649,920
จัดการเดินทางเอง	208,687	185,031	231,062	264,996	256,315	308,107
ญี่ปุ่น	986,264	1,064,539	1,197,931	1,168,548	1,222,270	1,014,513
จัดการเดินทางเอง	483,037	510,880	606,610	642,273	619,938	599,068
เกาหลี	202,841	338,039	447,798	552,977	716,778	694,340
จัดการเดินทางเอง	82,136	107,874	139,967	174,102	203,993	213,769
ไต้หวัน	457,360	557,629	707,305	724,769	673,652	521,941
จัดการเดินทางเอง	149,331	149,366	220,489	310,246	192,836	176,108
อื่นๆ	82,180	88,780	11,759	13,944	14,942	15,529
ยุโรป	1,888,673	1,990,449	2,168,996	2,304,640	2,450,878	2,256,160
อเมริกา	448,761	514,595	584,967	604,041	640,143	576,589
เอเชียใต้	258,815	280,422	339,413	333,248	390,745	390,335
โอเชียเนีย	348,346	350,555	381,464	427,673	423,501	343,914
ตะวันออกกลาง	165,078	175,106	200,523	237,268	272,805	203,878
แอฟริกา	72,097	73,233	80,389	90,963	89,449	67,117
รวม	7,764,930	8,580,332	9,508,623	10,061,950	10,799,067	10,004,553
อัตราส่วนของจำนวนนักท่องเที่ยวจาก 5 ประเทศต่อจำนวนนักท่องเที่ยวจาก						
เอเชียตะวันออก	59.69%	60.93%	61.61%	60.43%	59.74%	56.84%
ทั่วโลก	35.23%	36.90%	37.27%	36.42%	36.13%	35.03%
อัตราส่วนของจำนวนนักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาจาก 5 ประเทศต่อจำนวนนักท่องเที่ยวจาก						
เอเชียตะวันออก	22.53%	20.60%	23.61%	26.07%	22.16%	23.93%
ทั่วโลก	13.30%	12.48%	14.28%	15.71%	13.40%	14.75%

ที่มา: กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, รายงานสถิติประจำปี 2542 และ 2546

ตารางที่ 1.7 ค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวเฉลี่ยต่อคนต่อวัน

หน่วย บาท/คน/วัน

ประเทศถิ่นที่อยู่	2541	2542	2543	2544	2545	2546
เอเชียตะวันออก	4,038.13	4,270.07	4,161.74	4,215.12	4,244.14	4,162.06
อาเซียน	4,169.46	4,138.75	4,026.59	4,306.47	4,121.65	3,996.06
จีน	4,267.11	4,262.70	4,288.01	4,226.82	4,054.52	3,732.81
ฮ่องกง	4,663.44	4,502.26	4,734.10	4,882.52	4,662.38	4,630.93
ญี่ปุ่น	3,354.80	4,507.04	4,081.78	3,779.55	4,247.94	4,186.30
เกาหลี	4,588.45	4,352.60	4,107.49	4,813.17	4,510.06	4,559.50
ไต้หวัน	4,180.62	3,882.40	4,212.51	4,037.79	4,257.12	4,300.57
อื่นๆ	3,147.64	4,563.80	3,301.35	3,784.21	3,959.93	4,179.13
ยุโรป	3,192.62	2,861.08	3,174.09	3,109.24	3,220.16	3,261.07
อเมริกา	4,282.80	4,395.61	4,451.74	4,087.72	3,958.45	3,714.53
เอเชียใต้	3,865.49	4,691.85	4,955.72	4,695.30	4,186.48	4,139.37
โอเชียเนีย	3,796.43	3,179.35	3,918.60	3,478.11	3,465.94	3,556.74
ตะวันออกกลาง	4,290.47	4,726.91	4,687.29	4,226.59	3,759.24	3,959.29
แอฟริกา	5,198.30	6,603.01	6,023.33	4,399.36	3,942.53	3,857.79
รวม	3,712.93	3,704.54	3,861.19	3,747.87	3,753.74	3,774.50

ที่มา: กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. รายงานสถิติประจำปี 2542 และ 2546

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 1.8 รายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวจำแนกตามถิ่นที่อยู่อาศัย

หน่วย: ล้านบาท

ประเทศถิ่นที่อยู่	2541	2542	2543	2544	2545	2546
เอเชียตะวันออก	105,122.03	117,813.88	128,328.74	134,450.72	141,098.75	156,300.86
อาเซียน	33,198.70	32,381.17	41,309.92	45,407.53	44,507.25	60,058.00
จีน	17,154.93	25,425.13	17,208.89	16,976.77	18,750.62	13,910.54
จัดการเดินทางเอง	3,878.09	4,625.98	3,348.46	7,039.29	4,728.56	3,864.36
ฮ่องกง	12,391.57	7,955.81	11,853.98	10,990.06	11,529.37	17,396.26
จัดการเดินทางเอง	5,251.94	3,360.30	6,438.56	6,493.72	6,167.51	9,597.17
ญี่ปุ่น	20,315.61	30,802.68	29,973.77	31,446.08	34,060.38	29,007.38
จัดการเดินทางเอง	10,729.55	16,712.40	14,938.83	19,816.08	19,144.56	17,929.97
เกาหลี	5,714.67	5,738.25	10,631.31	13,440.94	17,327.35	20,071.44
จัดการเดินทางเอง	2,581.70	1,971.40	3,811.49	5,634.60	5,815.56	6,194.99
ไต้หวัน	13,977.08	12,816.43	17,132.31	15,949.25	14,654.56	15,330.92
จัดการเดินทางเอง	5,926.44	4,109.45	6,769.36	8,501.33	5,288.49	6,968.76
อื่นๆ	2,369.46	2,694.41	218.56	240.09	269.22	526.32
ยุโรป	83,693.75	77,848.34	88,948.91	97,238.25	107,097.38	92,851.68
อเมริกา	19,257.91	19,881.61	23,541.25	27,679.20	33,625.83	25,080.00
เอเชียใต้	10,114.51	12,564.91	14,112.27	10,483.48	10,109.52	11,116.29
โอเชียเนีย	13,171.78	12,349.07	16,158.82	14,874.94	16,527.77	13,063.90
ตะวันออกกลาง	7,500.50	7,995.69	10,066.42	10,950.95	11,660.38	8,435.36
แอฟริกา	3,316.81	4,564.79	4,115.78	3,369.51	3,364.33	2,420.93
รวม	242,177.29	253,018.29	285,272.19	299,047.05	323,483.96	309,269.02
อัตราส่วนของรายได้นักท่องเที่ยวจาก 5 ประเทศต่อรายได้นักท่องเที่ยวจาก						
เอเชียตะวันออก	66.16%	70.23%	67.64%	66.05%	68.27%	61.24%
ทั่วโลก	28.72%	32.70%	30.43%	29.70%	29.78%	30.95%
อัตราส่วนของรายได้นักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเองจาก 5 ประเทศต่อรายได้นักท่องเที่ยวจาก						
เอเชียตะวันออก	26.99%	26.13%	27.51%	35.32%	29.16%	28.51%
ทั่วโลก	11.71%	12.16%	12.38%	15.88%	12.72%	14.41%

ที่มา: กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, รายงานสถิติประจำปี 2542 และ 2546

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากเอเชีย ตะวันออก ได้แก่ นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง เกาหลี ญี่ปุ่น และไต้หวัน ในการซื้อสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ในระหว่างที่พำนักและท่องเที่ยวในประเทศไทย และเพื่อศึกษาค่าความยืดหยุ่นของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ ประกอบด้วย ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย ค่าความยืดหยุ่นต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นไขว้

1.3 สมมติฐานการศึกษา

การศึกษานี้ ต้องการที่จะสมมติฐานที่ว่า

สัดส่วนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติ ถูกกำหนดจากปัจจัยด้านเศรษฐกิจ เช่น ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าทางการท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายรวมที่แท้จริง ปัจจัยทางประชากรและสังคม เช่น เพศ อายุ อาชีพ และปัจจัยด้านการเดินทาง เช่น วัตถุประสงค์การเดินทาง จำนวนผู้ร่วมเดินทาง ความถี่การเดินทางมาประเทศไทย ระยะเวลาพำนัก และฤดูกาลที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาประเทศไทย เป็นต้น

1.4 นิยามศัพท์

1. นักท่องเที่ยวต่างชาติ (Foreign tourist) หมายถึง บุคคลที่มีได้มีที่พำนักอาศัยถาวรในราชอาณาจักรไทย ที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทยและพำนักอยู่ครั้งหนึ่งๆ ไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และไม่มากกว่า 90 วัน โดยมีวัตถุประสงค์ในการเดินทางเข้ามาเพื่อทำกิจกรรม ดังนี้

- 1.1 ท่องเที่ยว พักผ่อน เยี่ยมญาติ ฯลฯ
- 1.2 ประชุม เป็นตัวแทนของสมาคม นักกีฬา นักแสดง ฯลฯ
- 1.3 ติดต่อธุรกิจ แต่ไม่ใช่ทำงานหารายได้
- 1.4 มากับเรือเดินสมุทรที่แวะจอด ณ ท่าเรือ แม้จะแวะน้อยกว่า 1 คืน

2. รายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติ (Tourism revenue) คือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการซื้อสินค้าและบริการของนักท่องเที่ยวต่างชาติตลอดเวลาที่พำนักอยู่ในประเทศไทย ซึ่งประกอบด้วย ค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าสินค้าและของที่ระลึก ค่าพาหนะเดินทางในประเทศ ค่าความบันเทิง ค่าทัศนารณาเที่ยว และค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดอื่น ๆ

3. รายได้จากนักท่องเที่ยวต่างชาติ เท่ากับ ผลคูณของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมด ระยะเวลาพำนักเฉลี่ย และ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อคนต่อวัน

4. ระยะเวลาพำนัก (Length of stay) หมายถึง ระยะเวลาที่นักท่องเที่ยวคนหนึ่งๆ ใช้ท่องเที่ยว ณ สถานที่หนึ่งในการเดินทางแต่ละครั้ง โดยนับเป็นวันที่ค้างคืน

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการศึกษา จึงได้จำกัดขอบเขตการศึกษา ดังนี้

1. ขอบเขตเนื้อหาที่ทำการศึกษา

ในการศึกษานี้ครั้งนี้ ได้แบ่งเนื้อหาที่ทำการศึกษา ออกเป็น 2 ส่วน ต่อไปนี้

1.1 การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย โดยจำแนกรูปแบบของการใช้จ่ายตามประเภทของสินค้าและบริการที่สำคัญ ดังนี้

- ค่าที่พัก
- ค่าอาหารและเครื่องดื่ม
- ค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึก
- ค่าความบันเทิง
- ค่าพาหนะเดินทางในประเทศและค่าทัศนารณาเที่ยว

1.2 การศึกษาค่าความยืดหยุ่นของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ ทั้งนี้ได้มีการจำแนกตามประเทศนักท่องเที่ยว โดยค่าความยืดหยุ่นที่ศึกษา ซึ่งประกอบด้วย การศึกษาค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย ค่าความยืดหยุ่นต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นไขว้

2. ขอบเขตประชากรที่ใช้ในการศึกษา

ประชากรที่จะทำการศึกษา คือ นักท่องเที่ยวต่างชาติจากเอเชียตะวันออก ได้แก่ นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง ญี่ปุ่น เกาหลี และไต้หวัน ที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2545 และเป็นนักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเอง (ไม่รวมนักท่องเที่ยวที่เดินทางมากับบริษัทนำเที่ยว) เนื่องจากนักท่องเที่ยวจากทั้ง 5 ประเทศ เป็นกลุ่มตลาดที่สำคัญ คือ เป็นกลุ่มที่มีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยในแต่ละปีเป็นจำนวนมาก และเป็นกลุ่มตลาดเป้าหมายที่แผนการตลาดการท่องเที่ยวกำหนดให้เป็นกลุ่มที่ต้องการเร่งการเติบโต

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายเงินของนักท่องเที่ยวในการซื้อสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ในระหว่างที่พำนักและท่องเที่ยวในประเทศไทย
2. เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุง พัฒนา และส่งเสริมสินค้าทางการท่องเที่ยวของประเทศไทยให้สอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว และเพื่อให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขันเพิ่มมากขึ้นในอนาคต
3. เพื่อเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน ในการนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลประกอบในการวางแผนการจัดการด้านอุปสงค์ และเพื่อเพิ่มรายรับจากการจำหน่ายสินค้าหรือการให้บริการแก่นักท่องเที่ยวต่างชาติ

บทที่ 2

แนวคิดทางทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 แนวคิดทางทฤษฎี

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งประกอบด้วย ทฤษฎีอุปสงค์ (Theory of demand) แบบจำลอง AIDS (Almost Ideal Demand System) และความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of demand) มาใช้เป็นแนวคิดในการศึกษา

2.1.1 ทฤษฎีอุปสงค์ (Theory of demand)

อุปสงค์ (Demand) หมายถึง ความต้องการซื้อสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่งของผู้บริโภคพร้อมกับความสามารถในการสนองความต้องการดังกล่าว ในการศึกษาอุปสงค์ที่ผู้บริโภคมีต่อสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งจะมีปัจจัยต่างๆ เข้ามาเกี่ยวข้องมากมาย เมื่อก้าวถึงฟังก์ชันอุปสงค์ จึงหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างปริมาณเสนอซื้อกับปัจจัยต่างๆ ที่มีส่วนในการกำหนดปริมาณเสนอซื้อของผู้บริโภค

ฟังก์ชันอุปสงค์ (Demand Function)

ในการศึกษาอุปสงค์ของผู้บริโภค มีพื้นฐานมาจากแนวคิดพฤติกรรมของผู้บริโภค (Theory of consumer's behavior) ซึ่งแนวคิดดังกล่าวมีสมมติฐานเบื้องต้น คือ ผู้บริโภคที่มีเหตุผลจะตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ทำให้ตนเองได้รับความพอใจสูงสุดเสมอ ภายใต้ทางเลือกทั้งหมดที่ตนสามารถเลือกได้ด้วยระดับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ในตลาดและด้วยงบประมาณหรือรายได้ที่จำกัด ซึ่งสามารถแสดงฟังก์ชันความพอใจได้ว่า

$$u = u(X) \quad (1)$$

โดยที่ X คือ เวกเตอร์จำนวนสินค้าและบริการชนิดต่างๆ ที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ ($X = x_1, x_2, \dots, x_n$) ซึ่งขึ้นอยู่กับราคาสินค้าและงบประมาณที่มีอยู่ และหากกำหนดให้ในตลาดมีสินค้า n ชนิด ($i = 1, \dots, n$) สมการงบประมาณสามารถเขียนได้ว่า

$$P \cdot X \leq M \quad (2)$$

โดยที่ P คือ เวกเตอร์ของราคาสินค้า ($P = p_1, p_2, \dots, p_n$) โดยที่ $p_i \geq 0$

M คือ รายได้หรืองบประมาณที่ผู้บริโภคมีอยู่

หากกำหนดให้ปัจจัยอื่นๆ คงที่ จากปัญหาของผู้บริโภคที่ต้องการแสวงหาความพอใจสูงสุด (Utility maximization problem) ภายใต้ข้อจำกัดดังกล่าว สามารถคำนวณหาอุปสงค์ของสินค้าและบริการต่างๆ ได้โดยใช้ Lagrange method

$$\text{สมการเป้าหมาย} \quad u = u(X) \quad (3)$$

$$\begin{aligned} \text{ข้อจำกัดของงบประมาณ} \quad PX &\leq M \\ L(X, \lambda) &= u(X) + \lambda(M - PX) \end{aligned} \quad (4)$$

โดยที่ λ คือ Lagrangian multiplier

เมื่อหาค่าอนุพันธ์ของสมการที่ (4) เทียบกับ x_i และ λ จะได้

$$\frac{\partial u(X)}{\partial x_i} = \lambda p_i \quad (5)$$

$$M - PX = 0 \quad (6)$$

เมื่อทำการแก้สมการจากสมการที่ (5) และ สมการที่ (6) จะได้

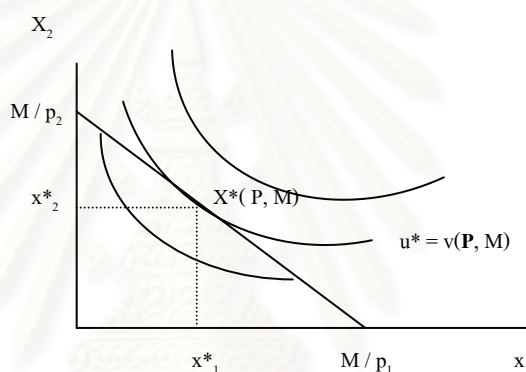
$$x_i = f_i(P, M) \quad (7)$$

สมการที่ (7) เรียกว่า Marshallian demand function หรือ Uncompensated demand function ของสินค้า i ถ้าหากแทนค่า x_i กลับลงไปในสมการที่ (3) จะได้ Indirect utility function ซึ่งแสดงความ

พอใจสูงสุดที่จะได้รับ ณ ระดับราคาสินค้า P ภายใต้งบประมาณ M สามารถเขียนในรูปฟังก์ชันได้ว่า

$$u^* = v(P, M) \quad (8)$$

จากรูปที่ 2.1 สมมติให้ตลาดมีสินค้าเพียง 2 ชนิด ผู้บริโภคจะซื้อสินค้า x_1 จำนวน x_1^* และซื้อสินค้า x_2 จำนวน x_2^* จุด $X^*(P, M)$ จึงเป็นจุดที่เหมาะสมที่สุดที่ทำให้ผู้บริโภคได้รับความพอใจสูงสุด ภายใต้สถานการณ์ดังกล่าว



รูปที่ 2.1 Marshallian demand

ฟังก์ชันค่าใช้จ่าย (Expenditure function)

นอกจากการหาอุปสงค์ของผู้บริโภคจากฟังก์ชันอุปสงค์ปกติที่มักกำหนดให้ ผู้บริโภคแสวงหาความพอใจสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดด้านงบประมาณแล้ว เรายังสามารถหาอุปสงค์ของผู้บริโภคจากของฟังก์ชันค่าใช้จ่าย (Expenditure function) ซึ่งเป็นปัญหาควบคู่ (Dual problem) ได้อีกทางหนึ่งด้วย โดยฟังก์ชันดังกล่าวนี้ ผู้บริโภคจะแสวงหาแนวทางที่ทำให้ตนเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการน้อยที่สุด เพื่อให้ได้รับความพอใจในระดับที่ต้องการ ณ ระดับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ (Expenditure minimization problem) ซึ่งอุปสงค์ที่ได้จากปัญหาแรกและปัญหาควบคู่จะให้คำตอบของสมการเป้าหมายที่ตรงกัน¹

¹ เนื่องจาก อินเวอร์สของฟังก์ชันความพอใจทางอ้อม $v(P, M)$ คือ ฟังก์ชันค่าใช้จ่าย ซึ่งแสดงอยู่ในรูป $E(P, u)$

จากปัญหาแรกที่มีสมการเป้าหมาย คือ ระดับความพอใจสูงสุด $u = u(X)$ สมการข้อจำกัด คือ $PX = M$ ทำให้ในปัญหาควบคู่จะได้สมการเป้าหมาย คือ ค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด ซึ่งสามารถแสดงฟังก์ชันเป้าหมายได้ว่า

ปัญหาควบคู่ (Dual problem)

$$\text{สมการเป้าหมาย} \quad PX = M \quad (9)$$

$$\text{ข้อจำกัดของระดับความพอใจ} \quad u \geq u(X) \quad (10)$$

เมื่อทำการหาคำตอบโดยวิธีเดียวกับปัญหาแรกจะได้อุปสงค์ที่มีต่อสินค้าและบริการชนิดต่างๆ ซึ่งเขียนในรูปฟังก์ชันได้ว่า

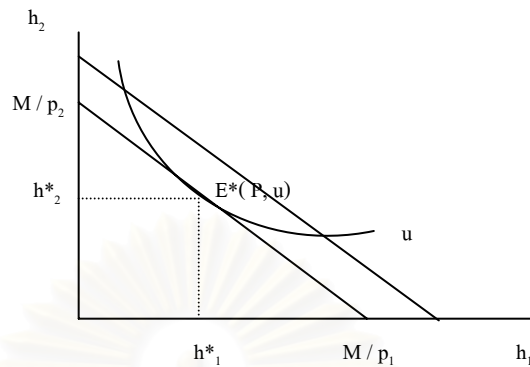
$$x_i = h_i(P, u) \quad (11)$$

ฟังก์ชันอุปสงค์รูปแบบนี้เรียกว่า Hicksian demand function หรือ Compensated demand function และเมื่อแทนค่า x_i กลับลงไปในสมการที่ (9) จะได้ฟังก์ชันค่าใช้จ่ายที่แสดงระดับค่าใช้จ่ายต่ำที่สุด ณ ระดับความพอใจที่กำหนด และราคาสินค้า P

$$M = E(P, u) \quad (12)$$

จาก Hicksian demand function ที่ทำให้ได้ค่า $h(P, u)$ นี้ ทำให้ผู้บริโภคเสียค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าดังกล่าวเป็นจำนวน $E(P, u) = P \cdot h(P, u)$

จากรูปที่ 2.2 สมมติให้ตลาดมีสินค้าเพียง 2 ชนิด ผู้บริโภคจะซื้อสินค้า h_1 จำนวน h^*_1 และซื้อสินค้า h_2 จำนวน h^*_2 จุด $E^*(P, u)$ จึงเป็นจุดที่เหมาะสมที่สุดที่ทำให้ผู้บริโภคเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุดเพื่อให้ได้รับความพอใจระดับ u ณ ราคาสินค้า P



รูปที่ 2.2 Hicksian demand

นอกจากนี้ สามารถแสดงความสัมพันธ์ของ Expenditure function, Indirect utility function, Hicksian demand function และ Marshallian demand function ได้ดังนี้

เมื่อเราพิจารณาปัญหาแรก คือ การแสวงหาความพอใจสูงสุด ภายใต้งบประมาณจำกัด

$$\begin{array}{l} \text{สมการเป้าหมาย} \\ \text{สมการข้อจำกัด} \end{array} \quad \begin{array}{l} v(P, M^*) \\ PX \end{array} = \begin{array}{l} \max u(X) \\ M^* \end{array}$$

กำหนดให้ X^* คือ คำตอบของปัญหาแรก และ $u^* = u(X^*)$

เมื่อเราพิจารณาปัญหาควบคู่ คือ การแสวงหาค่าใช้จ่ายต่ำสุด เพื่อให้ได้ความพอใจที่กำหนด

$$\begin{array}{l} \text{สมการเป้าหมาย} \\ \text{สมการข้อจำกัด} \end{array} \quad \begin{array}{l} E(P, u^*) \\ u(X) \end{array} = \begin{array}{l} \min PX \\ u^* \end{array}$$

และสามารถแสดงความสัมพันธ์ของปัญหาทั้งสองได้ว่า

- (1) $E(P, v(P, M)) \equiv M$ ค่าใช้จ่ายต่ำสุดที่ทำให้ได้รับความพอใจ $v(P, M)$ คือ M
- (2) $v(P, E(P, u)) \equiv u$ ความพอใจสูงสุดจากงบประมาณ $E(P, u)$ คือ u
- (3) $x_i(P, M) \equiv h_i(P, v(P, M))$ Marshallian demand ที่งบประมาณ M มีค่าเท่ากับ Hicksian demand ที่ระดับความพอใจ $v(P, M)$

(4) $h_i(P, u) \equiv x_i(P, E(P, u))$ Hicksian demand ที่ระดับความพอใจ u มีค่าเท่ากับ Marshallian demand ที่ระดับงบประมาณ $E(P, u)$

คุณสมบัติของอุปสงค์ (Properties of Demand)

จากฟังก์ชันอุปสงค์ $x_i = f_i(P, M)$ โดยที่ x_i คือ อุปสงค์ของสินค้า i , P คือ เวกเตอร์ของราคาสินค้า และ M คือ รายได้หรืองบประมาณที่ผู้บริโภคมีอยู่ จากข้อจำกัดของงบประมาณ คือ $\sum p_i x_i = M$ ทำให้ฟังก์ชันอุปสงค์จึงมีข้อจำกัดของงบประมาณด้วย

$$\sum p_i f_i(P, M) = \sum p_i h_i(P, u) = M$$

จากความสัมพันธ์ดังกล่าว เรียกว่า Adding-up restriction และจากข้อจำกัดนี้ก็มีแสดงนัยว่า

$$\sum p_i (\partial x_i / \partial M) = 1 \quad \text{และ} \quad \sum w_i \varepsilon_M = 1$$

โดยที่ w_i คือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้า i

ε_M คือ ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ (หรืองบประมาณ)

ซึ่งหมายความว่า เมื่อรวมค่าความโน้มเอียงในการบริโภคหน่วยสุดท้าย (Marginal Propensities to Consume: MPC) ของสินค้า i เข้าด้วยกันควรมีค่าเท่ากับหนึ่ง

คุณสมบัติของอุปสงค์ข้อที่สอง

จากข้อจำกัดของงบประมาณที่เป็นสมการเส้นตรง หากกำหนดให้งบประมาณและราคาสินค้าทุกชนิดเพิ่มขึ้นในสัดส่วนที่เท่ากัน พบว่า จำนวนอุปสงค์ของสินค้ายังคงไม่เปลี่ยนแปลง ซึ่งแสดงว่าไม่มีภาพลวงตาทางการเงิน ในบางครั้งจึงเรียกคุณสมบัติข้อนี้ว่า Homogeneity of degree zero in prices หรือ Absence of money illusion สามารถแสดงคุณสมบัตินี้ได้ว่า

$$h_i(P, u) = h_i(P, u) = f_i(P, M) = f_i(\theta P, \theta M) \quad \text{สำหรับทุก } \theta > 0$$

จากคุณสมบัติดังกล่าวสามารถนำมาสร้างเป็นข้อจำกัด ได้ดังนี้ คือ

$$\sum p_i (\partial x_i / \partial p_i) + M (\partial x_i / \partial M) = 0 \text{ และ } \sum \varepsilon_{ij} + \varepsilon_M = 0$$

โดยที่ $\sum \varepsilon_{ij}$ คือ ผลรวมของค่าความยืดหยุ่นต่อราคาและค่าความยืดหยุ่นไขว้ของสินค้า i
 ε_M คือ ค่าความยืดหยุ่นต่อรายได้ (หรืองบประมาณ) ของสินค้า i

คุณสมบัติของอุปสงค์ประการที่สาม คือ Symmetry

ซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์สินค้า i ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า j จะมีค่าเท่ากับ การเปลี่ยนแปลงของอุปสงค์สินค้า j ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้า i

$$\partial h_i(P, u) / \partial p_j = \partial h_j(P, u) / \partial p_i \quad \text{สำหรับทุกๆ } i \neq j$$

คุณสมบัติประการสุดท้าย คือ Negativity

หมายความว่า หากสินค้าที่กำลังพิจารณาเป็นสินค้าปกติ เมื่อระดับราคาสินค้าเพิ่มขึ้น ทำให้อุปสงค์ของสินค้านั้นลดลง โดยเป็นไปตามกฎของอุปสงค์

2.1.2 แบบจำลอง AIDS (Almost Ideal Demand System)

แบบจำลอง AIDS ถูกพัฒนาขึ้นโดย Angus Deaton และ John Muellbauer (1980) ที่ได้อาศัยแนวความคิดจากทฤษฎีความพอใจของผู้บริโภคในรูปแบบของฟังก์ชันค่าใช้จ่ายของผู้บริโภคที่ต้องการแสวงหาแนวทางที่ทำให้ตนเองเสียค่าใช้จ่ายน้อยที่สุด เพื่อให้ได้รับความพอใจในระดับที่ต้องการ ณ ระดับราคาสินค้าที่เป็นอยู่ ในรูปของฟังก์ชันล็อกการิทึมที่รู้จักกันในนามว่า PIGLOG class ซึ่งสามารถเขียนได้ว่า

$$\log E(P, u) = (1-u) \log \{ a(P) \} + u \log \{ b(P) \} ; 0 \leq u \leq 1 \quad (13)$$

โดยที่ $a(P)$ และ $b(P)$ เป็นฟังก์ชันของราคา และกำหนดให้

$$\log a(P) = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \log p_i + 1/2 \sum_i \sum_j \gamma_{ij}^* \log p_i \log p_j \quad (14)$$

$$\log b(P) = \log a(P) + \beta_0 \prod_i p_i^{\beta_i} \quad (15)$$

โดยที่ $i = 1, 2, \dots, n$ และ $j = 1, 2, \dots, n$ คือ จำนวนสินค้าที่กำลังพิจารณา α , β และ γ คือ ค่าพารามิเตอร์ เมื่อแทนค่า $\log a(P)$ และ $\log b(P)$ ดังสมการที่ (14) และ (15) ลงในสมการที่ (13) สามารถเขียน AIDS ในรูปฟังก์ชันค่าใช้จ่ายได้ว่า

$$\log E(P, u) = \log \{a(p)\} + u \beta_0 \prod_i p_i^{\beta_i} \quad (16)$$

$$\log E(P, u) = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \log p_i + 1/2 \sum_i \sum_j \gamma_{ij}^* \log p_i \log p_j + u \beta_0 \prod_i p_i^{\beta_i} \quad (17)$$

เมื่อหาอนุพันธ์ของสมการที่ (17) เทียบกับ $\log p_i$ จะได้

$$\partial \log E(P, u) / \partial \log p_i = p_i \cdot q_i / E(P, u) = w_i$$

ค่า w_i คือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าชนิดที่ i ซึ่งสามารถเขียนในรูปฟังก์ชันของราคาและความพอใจได้ว่า

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i u \beta_0 \prod_i p_i^{\beta_i} \quad (18)$$

โดยที่ $\gamma_{ij} = 1/2 (\gamma_{ij}^* + \gamma_{ji}^*)$

และจากสมการที่ (16) เมื่อแก้สมการจะได้ค่า u ดังนี้

$$u = [\log E(P, u) - \log a(p)] / \beta_0 \prod_i p_i^{\beta_i} \quad (19)$$

แทนค่า u ตามสมการที่ (19) ลงในสมการที่ (18) จะได้

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i [\log E - \log a(p)] \quad (20)$$

และหากกำหนดให้ดัชนีราคา P ซึ่งอยู่ในรูปล็อกการิทึม $\log P$ เท่ากับ $\log a(p)$ ดังนั้น

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i [\log E - \log P]$$

หรือ

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i \log \{ E / P \} \quad (20)$$

$$E = \sum_i p_i q_i$$

โดยที่ w_i คือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้าชนิดที่ i

p_j คือ ราคาสินค้าชนิดที่ j

q_i คือ จำนวนสินค้าชนิดที่ i

E คือ ค่าใช้จ่ายทั้งหมดในการบริโภคสินค้า n ชนิด

P คือ ดัชนีราคาสินค้า ซึ่งกำหนดให้

$$\log P = \alpha_0 + \sum_i \alpha_i \log p_i + 1/2 \sum_j \sum_i \gamma_{ij} \log p_i \log p_j \quad (21)$$

ซึ่งสมการที่ (20) และ (21) นี้ เป็นสมการพื้นฐานของแบบจำลอง AIDS นอกจากนี้ยังได้กำหนดข้อจำกัดของพารามิเตอร์ต่างๆ ดังนี้

$$1) \quad \text{Adding – up:} \quad \sum_i \alpha_i = 1, \quad \sum_i \gamma_{ij} = 0, \quad \sum_i \beta_i = 0 \quad (22)$$

$$2) \quad \text{Homogeneity:} \quad \sum_j \gamma_{ij} = 0 \quad (23)$$

$$3) \quad \text{Symmetry:} \quad \gamma_{ij} = \gamma_{ji} \quad (24)$$

จากสมการแสดงให้เห็นว่า การเปลี่ยนแปลงของสัดส่วนค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้า i เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบระหว่างสินค้า i และสินค้า j โดยผ่านทางค่าสัมประสิทธิ์ γ_{ij} เมื่อกำหนดให้ค่าใช้จ่ายที่แท้จริงคงที่ และเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (E/P) โดยผ่านทางค่าสัมประสิทธิ์ β_i ซึ่งค่า β_i นี้ จะแสดงให้เห็นว่าสินค้าที่กำลังพิจารณาอยู่นั้นเป็นสินค้าประเภทใด หาก β_i มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0 แสดงว่าสินค้าชนิดนั้นเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย แต่ถ้า β_i มีค่าน้อยกว่า 0 แสดงว่าเป็นสินค้าจำเป็น

จากสมการที่ (21) เทอม P ทำให้แบบจำลอง AIDS ไม่ใช่ฟังก์ชันเชิงเส้นตรง Deaton และ Muellbauer ได้เสนอให้ใช้การประมาณ $\log P$ ให้เป็นค่าดัชนีราคาเชิงเส้นตรงแทน โดยใช้ค่าดัชนีราคาของสโตนส์ (Stone price index) ซึ่งกำหนดให้

$$\log P^* = \sum_j w_j \log p_j$$

ดังนั้นจึงสามารถเขียนสมการที่ (20) ใหม่ได้ว่า

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i \log \{ E/P^* \} \quad (25)$$

โดยที่ $\log P^*$ คือ ค่าดัชนีราคาของสโตนส์ และเรียกสมการที่ (25) ว่าแบบจำลอง LA/AIDS (Linear Approximated Almost Ideal Demand System)

2.1.3 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ (Elasticity of demand)

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ คือ อัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่มีผู้เสนอซื้อ ณ ขณะใดขณะหนึ่ง ต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของตัวแปรอื่นๆ ที่กำหนดปริมาณเสนอซื้อสินค้านั้นๆ ดังนั้นค่าความยืดหยุ่นของสินค้าทางการท่องเที่ยว จึงหมายถึง อัตราการเปลี่ยนแปลงของจำนวนสินค้าทางการท่องเที่ยว ต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงไป 1 เปอร์เซ็นต์ของตัวแปรที่ต้องการศึกษา โดยกำหนดให้ตัวแปรอื่นๆ มีค่าคงที่ที่ระดับค่าเฉลี่ยของตัวแปรนั้น

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price elasticity of demand) เป็นค่าที่ใช้วัดอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่มีผู้ต้องการซื้อ ณ ขณะใดขณะหนึ่ง ต่ออัตราการเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดนั้น (Own - price elasticity) หรือราคาสินค้าชนิดอื่น (Cross - price elasticity)

$$\epsilon_{ij} = \% \Delta x_i / \% \Delta p_j = \partial x_i / x_i \cdot \partial p_j / p_j = \partial \log x_i / \partial \log p_j$$

โดยที่ ϵ_{ij} คือ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา เมื่อ $i = j$

ϵ_{ij} คือ ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าอื่น หรือ ความยืดหยุ่นไขว้ เมื่อ $i \neq j$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ คือ ค่าที่ใช้วัดอัตราการเปลี่ยนแปลงของปริมาณสินค้าที่มีผู้ต้องการซื้อ ณ ขณะใดขณะหนึ่ง ต่อ อัตราการเปลี่ยนแปลงของรายได้ โดยกำหนดให้สิ่งอื่นๆ คงที่

$$\epsilon_M = \% \Delta x_i / \% \Delta E = \partial x_i / x_i \cdot \partial E / E = \partial \log x_i / \partial \log E$$

นอกจากนี้ ความยืดหยุ่นอุปสงค์ต่อราคาสินค้าสามารถคำนวณจาก Marshallian demand function และ Hicksian demand function ได้อีกทางหนึ่ง ความยืดหยุ่นที่คำนวณจาก Marshallian demand function เรียกว่า Marshallian price elasticity หรือ Uncompensated price elasticity ส่วนความยืดหยุ่นที่คำนวณจาก Hicksian demand function เรียกว่า Hicksian price elasticity หรือ Compensated price elasticity ซึ่งความยืดหยุ่นทั้งสองกรณีสามารถที่จะแปลงกลับกันได้โดยผ่าน Slutsky equation

$$\epsilon_{ij}^H = \epsilon_{ij}^M + w_j \cdot \epsilon_M$$

- โดยที่ ϵ_{ij}^H คือ Hicksian (Compensated) price elasticity
 ϵ_{ij}^M คือ Marshallian (Uncompensated) price elasticity
 w_j คือ สัดส่วนของค่าใช้จ่ายในการบริโภคสินค้า j
 ϵ_M คือ ความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของสินค้า i

ในกรณีแบบจำลอง LA/AIDS นั้น ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่าย สามารถคำนวณได้จากสมการดังนี้

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่าย

$$\epsilon_M = 1 + (1/w_i)(\partial w_i / \partial \log E)$$

$$\epsilon_M = 1 + (\beta_i / w_i)$$

ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา

$$\epsilon_{ij}^M = -\delta_{ij} + (\gamma_{ij} - \beta_i w_j) / w_i$$

ซึ่ง ค่าของ δ_{ij} จะมีค่าเท่ากับ 1 เมื่อ $i = j$ และมีค่าเท่ากับ 0 เมื่อ $i \neq j$ ดังนั้น

$$\epsilon_{ii}^M = -1 + (\gamma_{ij} / w_i) - \beta_i \quad \text{เมื่อ } i = j$$

$$\epsilon_{ij}^M = (\gamma_{ij} / w_i) - \beta_i w_j / w_i \quad \text{เมื่อ } i \neq j$$

โดยที่ ϵ_{ii}^M คือ Marshallian own - price elasticity

ϵ_{ij}^M คือ Marshallian cross - price elasticity

2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานศึกษาด้านการท่องเที่ยวที่ผ่านมานั้นได้มีการศึกษากันในหลายประเด็น อาทิ อุปสงค์การท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว รวมไปถึงผลกระทบที่เกิดจากการท่องเที่ยว ทั้งนี้จะได้นำเสนอไว้พอสังเขป โดยงานศึกษาต่างๆ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ส่วนด้วยกัน คือ ส่วนที่หนึ่ง เป็นการศึกษาเกี่ยวกับอุปสงค์นักท่องเที่ยวและปัจจัยกำหนดการเลือกเดินทางไปยังประเทศจุดหมายปลายทาง ส่วนที่สอง เป็นการศึกษาปัจจัยที่กำหนดค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในการซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว

ส่วนที่หนึ่ง การศึกษาเกี่ยวกับอุปสงค์นักท่องเที่ยวและปัจจัยที่กำหนดการเลือกเดินทางไปยังจุดหมายปลายทาง

จากการทบทวนงานวิจัยที่ผ่านมา พบว่า โดยส่วนใหญ่แล้วในการศึกษาอุปสงค์ทางการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาตินั้น ในด้านจำนวนนักท่องเที่ยวจะเป็นการศึกษาเฉพาะตัวแปรทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ประชาชาติต่อหัว ระดับราคาสินค้าโดยเปรียบเทียบ อัตราแลกเปลี่ยนเงินตราระหว่างประเทศ เป็นต้น โดยข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลอนุกรมเวลา (Time - series data) และทำการศึกษาโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ (Multiple regression analysis) อาทิ งานศึกษาของ Bang-ornrat Rojwannasin² (1982) ทำการศึกษา ปัจจัยกำหนดการเดินทางเข้าสู่ประเทศไทยของนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยการศึกษาครั้งนี้ได้แบ่งกลุ่มนักท่องเที่ยวออกเป็น 7 กลุ่ม คือ นักท่องเที่ยวจากอเมริกาเหนือ ยุโรป ออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ ญี่ปุ่น อาเซียน ตะวันออกกลาง และอื่นๆ ซึ่ง ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา คือ รายได้ต่อหัวของประเทศนักท่องเที่ยว อัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศนักท่องเที่ยวกับเงินบาท ระดับราคาสินค้าในประเทศไทยเทียบกับประเทศนักท่องเที่ยว ระดับราคาน้ำมัน จำนวนนักท่องเที่ยวปีที่ผ่านมา โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาช่วงปี พ.ศ. 2506 - 2523 ผลการศึกษาพบว่า รายได้เป็นปัจจัยที่สำคัญที่สุดในการกำหนดการเดินทางเข้าสู่ประเทศไทย โดยมีความสัมพันธ์ในทางบวก ในขณะที่ราคาไม่ได้มีความสำคัญมากนัก ส่วนอัตราแลกเปลี่ยนจะเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับนักท่องเที่ยวในกลุ่มประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และญี่ปุ่น

²Bang-ornrat Rojwannasin, "Determinants of international tourist flow to Thailand," (Master of Economics, Faculty of Economics, Graduate school, Thummasart University, 1982), p.36.

งานศึกษาของ Gunadhi and Boey³ (1986) ที่ได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การท่องเที่ยวภายในประเทศ สิงคโปร์ โดยมีการกำหนดขอบเขตของประเทศนักท่องเที่ยวที่ทำการศึกษาไว้ 5 ประเทศ ได้แก่ ออสเตรเลีย อินโดนีเซีย ญี่ปุ่น สหราชอาณาจักร และสหรัฐอเมริกา ผลจากการศึกษาพบว่า จำนวนนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ มีความสัมพันธ์กับตัวแปรอิสระ คือ รายได้ประชาชาติต่อหัว ดัชนีราคาสินค้าที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ดัชนีราคาโรงแรม และอัตราแลกเปลี่ยนระหว่างประเทศ

งานศึกษาของ Lim and McAleer⁴ (2003) ทำการศึกษา อุปสงค์การท่องเที่ยวระหว่างประเทศของนักท่องเที่ยวสิงคโปร์ไปยังประเทศออสเตรเลีย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อรายได้ อุปสงค์ต่อราคา และอุปสงค์ต่อต้นทุนการเดินทางระหว่างประเทศ จากการศึกษาพบว่า รายได้ที่แท้จริงเฉลี่ยต่อหัวของนักท่องเที่ยวชาวสิงคโปร์ และระดับราคาเปรียบเทียบเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่ออุปสงค์การเดินทางอย่างมีนัยสำคัญ และเมื่อพิจารณาความยืดหยุ่นพบว่า ระดับรายได้และราคาสินค้ามีค่าความยืดหยุ่นต่ำ

งานศึกษาของ วีระพล วงษ์ประเสริฐ⁵ (2536) ที่ได้ทำการวิเคราะห์อุปสงค์การท่องเที่ยวและค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย โดยศึกษาจากประเทศที่เป็นตลาดสำคัญของการท่องเที่ยวไทยรวม 13 ประเทศ โดยใช้ข้อมูลอนุกรมเวลาและข้อมูลภาคตัดขวางในช่วงปี พ.ศ. 2525 – 2534 มาทำการวิเคราะห์โดยใช้สมการถดถอยเชิงพหุและประมาณค่าด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ผลการวิจัยพบว่า อุปสงค์การท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยขึ้นอยู่กับอัตราส่วนของราคาโดยสารเครื่องบินจากประเทศนักท่องเที่ยวมายังประเทศไทยกับรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประเทศนักท่องเที่ยว อัตราส่วนของราคาห้องพักเฉลี่ยต่อวันของประเทศไทยกับรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประเทศไทย อัตราส่วนของดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภคของประเทศนักท่องเที่ยวกับดัชนีราคาสินค้าผู้บริโภคของประเทศไทย ตัวแปรหุ่นที่แสดงปีการท่องเที่ยวไทย และตัวแปรหุ่นที่แสดงวิกฤตการณ์ทางการเมือง

³ Himawan Gunadhi and Chow K. Boey, "Demand elasticities of tourism in Singapore," Tourism Management 7(December 1986): 239-250.

⁴ Christine Lim and Michael McAleer, "Modelling international travel demand from Singapore to Australia," CIRJE Discussion Paper F series (March 2003).

⁵ วีระพล วงษ์ประเสริฐ, "การวิเคราะห์อุปสงค์การท่องเที่ยวและค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศในประเทศไทย," (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2536).

ส่วนที่สอง การศึกษาปัจจัยที่กำหนดค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในการซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว

ในส่วนของงานศึกษาปัจจัยที่กำหนดค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวนั้น พบว่าส่วนใหญ่เป็นการศึกษาค่าใช้จ่ายโดยรวมที่เกิดจากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว โดยที่ผ่านมามีการนำตัวแปรที่นอกเหนือไปจากตัวแปรทางเศรษฐกิจมาร่วมศึกษาด้วย ได้แก่ ตัวแปรทางสังคมและประชากร อาทิ เพศ อายุ อาชีพ และตัวแปรที่เกี่ยวกับการเดินทางท่องเที่ยว เช่น วัตถุประสงค์ในการเดินทาง จำนวนผู้ร่วมเดินทาง เป็นต้น การศึกษาส่วนใหญ่ข้อมูลที่ใช้จะเป็นข้อมูลภาคตัดขวางที่ได้จากการออกแบบสอบถามสัมภาษณ์นักท่องเที่ยวต่างชาติ ซึ่งการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีนี้ทำให้ข้อมูลที่ได้มีความครอบคลุมและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น ตัวอย่างงานศึกษามีดังนี้

Perez and Juaneda⁶ (2000) ทำการศึกษาค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวสำหรับตลาดท่องเที่ยวของกลุ่มใหญ่เพื่อวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปหมู่เกาะบาเลียร์กโดยได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่เดินทางท่องเที่ยวเสร็จสิ้นแล้ว จำนวน 5,500 ตัวอย่าง และทำการวิเคราะห์ด้วยสมการถดถอยเชิงพหุ โดยตัวแปรที่ศึกษาประกอบด้วยตัวแปรเชิงปริมาณคือ ระยะเวลาพำนัก และจำนวนผู้ที่เดินทาง ส่วนตัวแปรเชิงคุณภาพได้แก่ สัญชาติ อายุ อาชีพ ประเภทห้องพัก ประเภทการจอง ระยะเวลาการจอง ทักษะคิดต่อระดับราคาและการท่องเที่ยว ผลการศึกษาพบว่า ระยะเวลาพำนัก จำนวนผู้ร่วมเดินทาง สัญชาติอังกฤษ สัญชาติสเปน นักท่องเที่ยวที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี ประเภทห้องพักที่มีโซฟาพร้อมเตียง ประเภทการจองและระยะเวลาการจอง มีความสัมพันธ์กับระดับการใช้จ่ายในทางลบอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอาชีพระดับกลางขึ้นไปจะมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกับระดับการใช้จ่าย

Jang and others⁷ (2004) ทำการศึกษาแบบแผนค่าใช้จ่ายและปัจจัยกำหนดลักษณะการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวญี่ปุ่นที่เดินทางไปสหรัฐอเมริกา โดยการศึกษานี้ได้รวบรวมข้อมูลจำนวน 1,330 ตัวอย่าง ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย ตัวแปรแสดงลักษณะประชากร คือ รายได้ เพศ อายุ อาชีพ และตัวแปรที่เกี่ยวกับการเดินทาง คือ จำนวนผู้ร่วมเดินทาง การเดินทางซ้ำ

⁶ Eugeni A. Perez and Sampol C. Juaneda, "Tourist expenditure for mass tourism markets," *Annals of Tourism Research* 27 (July 2000): 624-637.

⁷ SooCheong S. Jang and others, "Understanding travel expenditure patterns: a study of Japanese pleasure travelers to the United States by income level," *Tourism Management* 25 (2004): 331-341.

ระยะเวลาพำนัก และการใช้บัตรเครดิต โดยสร้างสมการถดถอยเชิงพหุและประมาณค่าสัมประสิทธิ์ ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ผลการศึกษาพบว่า ตัวแปรรายได้ อายุ อาชีพผู้จัดการ จำนวนผู้ร่วมเดินทาง และระยะเวลาพำนักมีความสัมพันธ์กับการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญ และมีความสัมพันธ์ในทางบวก นอกจากนี้ยังพบว่านักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเป็นครั้งแรกมีการใช้จ่ายมากกว่านักท่องเที่ยวที่เดินทางซ้ำ

ส่วนงานศึกษาของไทยที่ได้ทำการศึกษาค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวมีดังนี้ ศรีธนา ศรีรัตน์⁸ (2534) ได้ทำการศึกษาปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมการใช้จ่ายและระยะเวลาพำนักของนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยการศึกษาได้ทำการทดสอบสมมติฐานว่า รายได้ของนักท่องเที่ยวต่างชาติ เพศ อายุ สัญชาติ จุดประสงค์ที่มา อาชีพ และต้นทุนต่อหน่วยในหมวดสำคัญๆ ทั้ง 5 หมวด มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญหรือไม่ โดยใช้การสุ่มข้อมูลจากฐานข้อมูลการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2533 เป็นจำนวน 400 ตัวอย่าง และวิเคราะห์ด้วยการถดถอยเชิงพหุ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยนักท่องเที่ยว ได้แก่ รายได้ของนักท่องเที่ยวในกลุ่มที่มากกว่า US\$ 10,000 ต่อปี สัญชาติของนักท่องเที่ยวจากอเมริกาเหนือ และวัตถุประสงค์ที่มา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อค่าใช้จ่ายเฉลี่ยในทางบวก ส่วนปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดระยะเวลาพำนักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยว ได้แก่ สัญชาตินักท่องเที่ยวจากเอเชียและแปซิฟิก อาชีพของนักท่องเที่ยวคือ อาชีพพนักงานเอกชน และแม่บ้าน นอกจากนี้วัตถุประสงค์ที่มาและต้นทุนต่อหน่วยในหมวดที่พักและหมวดของที่ระลึก โดยที่ปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อระยะเวลาพำนักของนักท่องเที่ยว ถ้าปัจจัยเหล่านี้เปลี่ยนแปลงไป จะทำให้ระยะเวลาพำนักของนักท่องเที่ยวเปลี่ยนแปลงไปด้วย

อีกการศึกษาเป็นของ ณัฐกานต์ โรจนุดมะ⁹ (2542) ทำการศึกษา ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การท่องเที่ยวในประเทศของชาวกรุงเทพมหานคร โดยทำการศึกษาอุปสงค์การท่องเที่ยวและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยว และทำการวิเคราะห์ในระยะเวลาต่างๆ โดยใช้ข้อมูลภาคตัดขวางจากแบบสอบถามนักท่องเที่ยวชาวกรุงเทพมหานครเพื่อทำการทดสอบสมมติฐานว่า อุปสงค์การท่องเที่ยวและค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวถูกกำหนดจากปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ เช่น รายได้ อาชีพ ปัจจัยทางด้านสังคม เช่น เพศ อายุ การศึกษา และปัจจัยอื่นๆ เช่น ภูมิภาคที่เดินทางไป ขนาด

⁸ ศรีธนา ศรีรัตน์, “การศึกษาปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมการใช้จ่ายและระยะเวลาพำนักของนักท่องเที่ยวต่างประเทศ,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534).

⁹ ณัฐกานต์ โรจนุดมะ, “ปัจจัยที่กำหนดอุปสงค์การท่องเที่ยวภายในประเทศของชาวกรุงเทพมหานคร,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542).

ครอบครัว รูปแบบการเดินทาง เป็นต้น ผลการศึกษาจากแบบจำลองโลจิส พบว่า รายได้ของครอบครัวและการเดินทางด้วยตนเองเป็นปัจจัยสำคัญที่กำหนดอุปสงค์การท่องเที่ยวในประเทศ ส่วนผลการศึกษาจากแบบจำลองการถดถอย พบว่า ปัจจัยสำคัญที่เป็นตัวกำหนดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวชาวกรุงเทพมหานคร คือ ภูมิภาคที่นักท่องเที่ยวเดินทางไปมีความสัมพันธ์ในทางบวกสำหรับตัวแปรอายุและอาชีพของนักท่องเที่ยวจะมีความสัมพันธ์ในทางลบอย่างมีนัยสำคัญ

จากการทบทวนงานศึกษาพบว่า งานศึกษาบางส่วนยังมีข้อบกพร่องอยู่บ้าง เช่นงานศึกษาของ Perez และ Juaneda พบว่า แบบจำลองค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวที่สร้างขึ้นให้ความสำคัญกับตัวแปรทางด้านสังคมและประชากรที่เป็นตัวแปรเชิงคุณภาพมากเกินไป ในขณะที่ตัวแปรทางเศรษฐกิจที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว เช่น รายได้ของนักท่องเที่ยว ไม่ได้เป็นตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาแต่อย่างใด แต่งานของ Perez และ Juaneda นี้เป็นงานที่เก็บรวบรวมตัวอย่างและข้อมูลได้ครอบคลุมมาก เนื่องจากได้รวบรวมตัวอย่างถึง 5,500 ตัวอย่าง และได้สัมภาษณ์นักท่องเที่ยวในวันสุดท้ายของการเดินทางท่องเที่ยว ทำให้ข้อมูลค่าใช้จ่ายที่ได้ใกล้เคียงกับค่าใช้จ่ายที่แท้จริงมากที่สุด

ส่วนการศึกษาของ Jang และคณะ พบว่าเป็นงานที่ได้นำตัวแปรที่คาดว่าจะมีผลต่อการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวมาพิจารณาหลายประการ ทั้งตัวแปรที่แสดงลักษณะของประชากรและตัวแปรที่แสดงลักษณะการเดินทางมาร่วมศึกษาด้วย นอกจากนี้ยังพบว่าในงานศึกษาค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวทั้งหมดข้างต้น มิได้นำตัวแปรราคาของสินค้าทางการท่องเที่ยวมาศึกษาแต่อย่างใด ซึ่งผู้ศึกษาเห็นว่าในการศึกษาค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวนั้น ก็เป็นการศึกษาอุปสงค์รูปแบบหนึ่งในรูปของฟังก์ชันค่าใช้จ่าย (Expenditure function) ซึ่งควรจะนำระดับราคาของสินค้าทางการท่องเที่ยวมาศึกษาด้วย อีกทั้งงานศึกษาทั้งหมดเป็นการศึกษาฟังก์ชันค่าใช้จ่ายโดยรวม ประกอบการวิเคราะห์โดยวิธีการสร้างสมการถดถอยเชิงพหุแบบสมการเดียว ทำให้ผลการศึกษาที่ได้นั้นยังไม่ชัดเจนและนำไปใช้ได้ไม่กว้างขวางนัก

อย่างไรก็ตามแม้ว่างานศึกษาข้างต้นจะมีการนำตัวแปรอิสระมาใช้ในการศึกษาที่แตกต่างกันออกไปบ้าง แต่พบว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวนั้นจะประกอบด้วยตัวแปรทางเศรษฐกิจ ได้แก่ รายได้ของครอบครัวนักท่องเที่ยว และตัวแปรที่แสดงสถานภาพทางสังคมและลักษณะประชากร อาทิ อายุ สัญชาติ อาชีพ รวมทั้งลักษณะการเดินทาง เช่น ผู้ร่วมเดินทาง ระยะเวลาพำนัก จำนวนครั้งของการเดินทางก็ล้วนแต่มีผลต่อการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว

ทั้งสิ้น (ตารางที่ 2.1) รวมทั้งมักเป็นการศึกษาโดยใช้ข้อมูลภาคตัดขวาง ประกอบการวิเคราะห์โดยวิธีการสร้างสมการถดถอยเชิงพหุ

ตารางที่ 2.1 ผลการศึกษาปัจจัยที่กำหนดค่าใช้จ่ายนักร้องเที่ยว

ตัวแปร	Perez และ Juaneda	Jang และคณะ	ศรัณยา	ณัฐกานต์
รายได้		+	+	+
สัญชาติ	+, -		+	
อายุ	-	+		-
เพศ	+, -			
อาชีพ	+, -	+		-
ผู้ร่วมเดินทาง	-	+		
ระยะเวลาพำนัก	-	+		
วัตถุประสงค์การเดินทาง			+	
ทัศนคติต่อระดับราคา	+, -			
จำนวนครั้งการเดินทาง	-	+		

เมื่อพิจารณางานศึกษาทั้ง 2 ส่วนข้างต้น พบว่าการศึกษาอุปสงค์นักร้องเที่ยวทั้งในด้านจำนวนนักร้องเที่ยวและค่าใช้จ่ายของนักร้องเที่ยว นั้น ส่วนใหญ่เป็นการศึกษาโดยใช้แบบจำลองสมการเดียว ซึ่งกำหนดให้สมการอุปสงค์การท่องเที่ยวนั้นเป็นฟังก์ชันของราคาสินค้าชนิดนั้นกับรายได้ และบางครั้งมีการเพิ่มตัวแปรทางสังคมและประชากรเข้าไปในการพิจารณาด้วย แต่การศึกษาโดยใช้แบบจำลองสมการเดียวนั้นมีข้อบกพร่องหลายประการ ข้อบกพร่องประการหนึ่งที่สำคัญ คือ แบบจำลองสมการเดียวไม่สามารถหาความสัมพันธ์และคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่นหรือความยืดหยุ่นไขว้ได้ อีกทั้งการประมาณค่ายังไม่มีประสิทธิภาพมากเพียงพอ เนื่องจากไม่สอดคล้องกับข้อมูลของทฤษฎีผู้บริโภคและแบบจำลองสมการเดียวไม่สามารถสร้างข้อจำกัดของฟังก์ชันอุปสงค์ เช่น Symmetry และ Adding – up ได้ ด้วยเหตุนี้ปัจจุบันจึงได้มีการนำระบบสมการเข้ามาใช้ในการศึกษามากขึ้น

แบบจำลอง AIDS เป็นแบบจำลองระบบสมการอุปสงค์รูปแบบหนึ่งที่นิยมนำมาใช้ในการศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภค เนื่องจากเป็นแบบจำลองที่สามารถประมาณค่าความยืดหยุ่นได้ครบถ้วน ทั้งค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย ค่าความยืดหยุ่นต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นไขว้ เป็นแบบจำลองที่มีรูปแบบฟังก์ชันที่ยืดหยุ่นและไม่มีการกำหนดข้อจำกัดตั้งต้นใดๆ ของค่าความยืดหยุ่น สามารถใช้ในการทดสอบสมมติฐานของทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภคได้ และเป็นแบบจำลองที่พัฒนาขึ้นจากพื้นฐานทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค ด้วยเหตุนี้ การศึกษาพฤติกรรมของผู้บริโภคในปัจจุบันจึงได้นำแบบจำลอง AIDS มาใช้กันอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะการศึกษาอุปสงค์ค่าใช้จ่ายของครัวเรือน ตัวอย่างของงานศึกษา ได้แก่

Mdafri and Brorsen¹⁰ (1993) ทำการศึกษาความยืดหยุ่นของอุปสงค์สำหรับเนื้อสัตว์เนื้อแดง เป็ด ไก่ และปลาของชาวโมร็อกโก Koc and Alpay¹¹ (2002) ทำการศึกษาอุปสงค์ของครัวเรือนในตุรกี โดยแบ่งค่าใช้จ่ายของครัวเรือนออกเป็น 11 กลุ่ม คือ ค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้า ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา ค่าความบันเทิง ค่าเครื่องประดับตกแต่ง ค่ารักษาพยาบาล ค่าที่อยู่อาศัย ค่าใช้จ่ายด้านการท่องเที่ยว ค่าเดินทาง และค่าใช้จ่ายอื่นๆ Fiuza and Asano¹² (2003) ทำการศึกษาอุปสงค์ของชาวบราซิล จำแนกตามกลุ่มสินค้า 7 กลุ่ม คือ ค่าอาหาร ค่าเสื้อผ้า ค่าที่อยู่อาศัย ค่าเครื่องประดับตกแต่ง บ้าน ค่าเดินทางและติดต่อสื่อสาร ค่ารักษาพยาบาล และค่าใช้จ่ายส่วนตัวอื่นๆ รวมทั้ง Dey¹³ (2004) ได้นำแบบจำลอง AIDS มาทำการศึกษาความยืดหยุ่นของอุปสงค์ของปลาชนิดต่างๆ ในบังคลาเทศ โดยใช้ข้อมูลภาคตัดขวางค่าใช้จ่ายของครัวเรือน

นอกจากนี้ แบบจำลอง AIDS สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาอุปสงค์การท่องเที่ยวได้ โดยกำหนดให้ สัดส่วนค่าใช้จ่ายในประเทศจุดหมายปลายทาง เป็นฟังก์ชันของระดับราคาสินค้า โดยเปรียบเทียบระหว่างประเทศจุดหมายปลายทางกับประเทศนักท่องเที่ยวกับค่าใช้จ่ายในการท่องเที่ยวที่แท้จริงทั้งหมด ตัวอย่างเช่น

¹⁰ Abdellah Mdafri and B. Wade Brorsen, "Demand for red meat, poultry, and fish in Morocco: An Almost Ideal Demand System," *Agriculture Economics* 9 (1993): 155-163.

¹¹ Ali Koc and Savas Alpay, "Household demand in Turkey: an application of Almost Ideal Demand System with spatial cost index," in *ERF Working Paper Series*, (Department of Economics, Bilkent University, 2002).

¹² Eduardo P.S. Fiuza and Seki Asano, "Estimation of the Brazilian consumer demand system," *IPEA Discussion Paper*, No. 793 (August 2003).

¹³ Madan M. Dey, "Analysis of demand for fish in Bangladesh," *Aquaculture Economics and Management* 4 (2000): 65-80.

งานศึกษาของ De Mello, Pack and Sinclair¹⁴ (1999) ทำการศึกษาอุปสงค์การท่องเที่ยวในประเทศเพื่อนบ้านของชาวสหราชอาณาจักร คือ ประเทศสเปน โปรตุเกส และฝรั่งเศส โดยใช้ข้อมูลค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว ปี ค.ศ. 1974 – 1981 ผลการศึกษาพบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายมีค่าเป็นบวก โดยค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของประเทศสเปนมีสูงกว่าโปรตุเกสและฝรั่งเศส ส่วนค่าความยืดหยุ่นต่อราคามีค่าเป็นบวก ค่าความยืดหยุ่นไขว้มีทั้งค่าบวกและลบ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการท่องเที่ยวของทั้ง 3 ประเทศนั้นเป็นทั้งสินค้าที่ใช้ประกอบกันและเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้

งานศึกษาของ Han, Durbarry and Sinclair¹⁵ (2004) ทำการศึกษาอุปสงค์การท่องเที่ยวสำหรับประเทศจุดหมายปลายทางในยุโรปของชาวอเมริกา คือ อิตาลี ฝรั่งเศส สเปน และอังกฤษ ผลการศึกษาพบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวมีค่าเป็นบวก ส่วนค่าความยืดหยุ่นต่อราคามีค่าเป็นลบ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การเพิ่มราคาสินค้าการท่องเที่ยว ทำให้อุปสงค์การท่องเที่ยวของประเทศนั้นลดลง

ในส่วนของการนำแบบจำลอง AIDS มาใช้ในการศึกษาค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวเมื่อจำแนกตามประเภทของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวที่มีการศึกษาไว้น้อยมาก ได้แก่ งานศึกษาของ Fujii, Khaled and Mak¹⁶ (1985) ทำการศึกษาค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปพักผ่อนที่รีสอร์ทบนเกาะฮาวาย โดยแบ่งสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวออกเป็น 6 ประเภท คือ 1) อาหารและเครื่องดื่ม 2) ที่พัก 3) ความบันเทิง 4) การเดินทาง 5) เครื่องแต่งกาย และ 6) สินค้าอื่นๆ ผลการศึกษา พบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของสินค้าทั้ง 6 กลุ่ม มีค่าเป็นบวก ซึ่งหมายความว่าสินค้านี้เป็นสินค้าปกติ โดยสินค้าเครื่องแต่งกายและความบันเทิง เป็นสินค้าจำเป็นเนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นค่อนข้างต่ำ ส่วนสินค้าอาหารและเครื่องดื่ม ที่พัก การเดินทาง และสินค้าอื่นๆ จัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นค่อนข้างสูง ส่วนค่าความยืดหยุ่นต่อราคา พบว่า สินค้าทุกประเภทมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาเป็นลบ ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้มีทั้งค่าบวกและลบ โดยสินค้า 4 คู่ คือ การเดินทางกับที่พัก อาหารและเครื่องดื่มกับที่พัก ความบันเทิงกับ

¹⁴ Maria De Mello, Alan Pack and M. Thea Sinclair, "UK demand for tourism in its southern neighbors," in *Discussion Papers 99/2*, (Christel Dehaan Tourism and Travel Research Institute, University of Nottingham, 1999)

¹⁵ Zhongwei Han, Ramesh Durbarry and M. Thea Sinclair, "Modelling US tourism demand for European destinations," *Tourism Management*, In Press, (2004).

¹⁶ Edwin T. Fujii, Mohammed Khaled and James Mak, "An Almost Ideal Demand System for visitor expenditures," *Journal of Transport Economics and Policy* 19 (May 1985): 161-171.

เครื่องแต่งกาย และ ความบันเทิงกับสินค้าอื่นๆ เป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันได้มาก ซึ่งงานศึกษาของ Fujii, Khaled and Mak นี้ นับว่าเป็นงานศึกษาแรกที่ได้ประมาณค่าความยืดหยุ่นต่อราคา ค่าความยืดหยุ่นไขว้ และค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของอุปสงค์จากระบบสมการที่สมบูรณ์

ส่วนงานศึกษาอีกงานหนึ่งที่น่าแบบจำลอง AIDS มาใช้ในการศึกษาค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว คือ งานศึกษาของ Sadeghi, Jamshidi and Tayyebi¹⁷ ทำการศึกษาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์สำหรับการท่องเที่ยวในประเทศของชาวอิหร่าน โดยใช้ข้อมูลภาคตัดขวางและทำการประมาณค่าด้วยสมการถดถอย ซึ่งจำแนกสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวออกเป็น 5 ประเภท คือ 1) อาหาร 2) ที่พัก 3) การเดินทางในประเทศ 4) ค่าธรรมเนียมการใช้บริการ และ 5) สินค้าและของที่ระลึก ผลการศึกษาพบว่า อาหาร ที่พัก และการเดินทาง มีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย เท่ากับ 1.34, 1.32 และ 1.47 สินค้าทั้ง 3 ประเภทจึงจัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย ส่วนค่าธรรมเนียมการใช้บริการกับสินค้าและของที่ระลึกจัดเป็นสินค้าจำเป็น เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นเพียง 0.36 และ 0.47 เท่านั้น ส่วนค่าความยืดหยุ่นต่อราคา พบว่า สินค้าทุกประเภทมีค่าความยืดหยุ่นต่ำ

จากงานศึกษาทั้งสอง ที่ได้นำแบบจำลอง AIDS มาใช้ในการวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว พบว่า งานศึกษาของ Fujii, Khaled and Mak ทำการศึกษาเฉพาะนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวที่เกาะฮาวายและเลือกพักที่พักระยะที่สั้นเท่านั้น ประกอบกับการศึกษาได้ทำไว้นานมากแล้ว ส่วนงานศึกษาของ Sadeghi, Jamshidi and Tayyebi ศึกษาเฉพาะค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในประเทศอิหร่านและไม่มีการศึกษาค่าความยืดหยุ่นไขว้ จึงทำให้ผลการศึกษาที่ได้ไม่สามารถนำมาใช้ในวงกว้างได้มากนัก และจะเห็นได้ว่าการศึกษาค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวของประเทศไทยยังไม่มีผู้ใดนำระบบสมการมาใช้ในการวิเคราะห์และประมาณค่าความยืดหยุ่น

นอกจากนี้ ได้มีการศึกษาผลของดัชนีราคาต่างๆ ที่นำมาใช้ในการถ่วงน้ำหนักตัวแปรค่าใช้จ่ายในแบบจำลอง LA/AIDS อาทิ Moschini¹⁸ (1995) พบว่า การนำ Stone price index มาใช้ มี

¹⁷ Javad M. Sadeghi, Mohammad Jamshidi and S. Komail Tayyebi, "Expenditure and price elasticities of demand for household domestic tourism in Iran – a cross-sectional analysis," paper for the ERP Eleventh Annual Conference in Beirut-Lebanon, 16-18 December 2004.

¹⁸ GianCarlo Moschini, "Unit of measurement and the stone index in demand system estimation," *American Journal of Agricultural Economics* 77 (1995): 63-68.

ผลทำให้การประมาณค่าพารามิเตอร์มีความคลาดเคลื่อนสูง เนื่องจากดัชนีดังกล่าวเป็นตัวประมาณค่าที่ไม่ดี ซึ่งไม่บรรลุคุณสมบัติพื้นฐานของตัวเลขดัชนี คือ ไม่มีความคงเส้นคงวา (Inconsistency) และทำให้เกิดปัญหา Collinearity และ Heteroskedasticity มากขึ้น ทำให้มีผู้ศึกษาเปรียบเทียบผลของการนำดัชนีราคาอื่นๆ เช่น Tornqvist, Paasche และ Laspeyres มาใช้แทน Stone price index ซึ่ง Green and Alston¹⁹ (1990) ทำการประยุกต์แบบจำลอง LA/AIDS และศึกษาเปรียบเทียบผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นด้วยดัชนีราคาต่างๆ พบว่า การนำ Laspeyres price index จะทำให้การประมาณค่ามีถูกต้องและน่าเชื่อถือมากยิ่งขึ้น เนื่องจากดัชนีดังกล่าวเป็นการคำนวณที่ระดับค่าเฉลี่ยรวมซึ่งสามารถลดปัญหา Collinearity และ Heteroskedasticity ได้ โดยกำหนดให้ Laspeyres price index แสดงอยู่ในรูปของ $\ln P^L = \sum w_j \ln P_j$

ดังนั้นในการศึกษาปัจจัยที่กำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยครั้งนี้ จึงได้นำปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และปัจจัยด้านการเดินทางมาทำการศึกษา ซึ่งปัจจัยต่างๆ ประกอบด้วย ราคาหรือต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าทางการท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง เพศ อายุ อาชีพ วัตถุประสงค์การเดินทาง จำนวนผู้ร่วมเดินทาง ระยะเวลาพำนัก ความถี่การเดินทาง และฤดูกาลที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาประเทศไทย เป็นต้น ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาเป็นข้อมูลภาคตัดขวาง ซึ่งได้จากการสุ่มข้อมูลจากฐานข้อมูลแบบสอบถามโครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวต่างชาติของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย ประกอบกับการนำแบบจำลอง LA/AIDS (Linear Approximated Almost Ideal Demand System) ที่ถ่วงน้ำหนักค่าใช้จ่ายด้วย Laspeyres price index มาใช้ในการศึกษาเพื่อที่จะได้นำมาประมาณสัดส่วนการใช้จ่ายรูปแบบต่างๆ และเพื่อคำนวณหาค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย ความยืดหยุ่นต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นไขว้ ซึ่งจะทำให้การศึกษาในครั้งนี้แตกต่างจากงานศึกษาที่ผ่านมา ที่มุ่งเน้นเฉพาะการศึกษาค่าใช้จ่ายโดยรวมเท่านั้น ซึ่งผลการศึกษาที่ได้นี้จะสามารถนำไปใช้ในการวางแผนนโยบายและส่งเสริมกลยุทธ์ทางการตลาดสำหรับสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว เพื่อให้การท่องเที่ยวไทยสามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติให้นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะส่งผลให้ประเทศไทยได้รับรายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มมากขึ้น

¹⁹ Adolf Buse, "Testing homogeneity in the linearized Almost Ideal Demand System," *American Journal of*

บทที่ 3

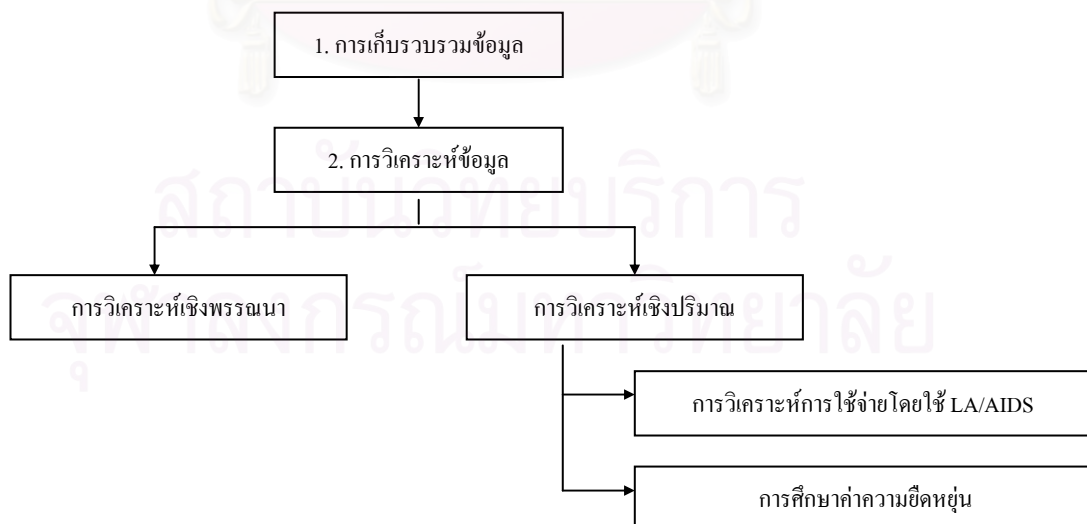
แนวคิดการวิเคราะห์และแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

เนื้อหาในบทนี้ เป็นการกล่าวถึงแนวความคิดและแบบจำลองเชิงทฤษฎี เพื่อที่จะได้ทำความเข้าใจ และนำความรู้มาประยุกต์ให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิด ในการกำหนดแบบจำลองการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว

3.1 วิธีการศึกษา

ในการศึกษาปัจจัยที่กำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย นั้น มีขั้นตอนในการดำเนินการ แบ่งออกเป็น 2 ขั้นตอน (ดังรูปที่ 3.1) คือ

1. การเก็บรวบรวมข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล



รูปที่ 3.1 วิธีการศึกษา

3.1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา จะอาศัยทั้งข้อมูลปฐมภูมิ (Primary data) และข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary data) ดังนี้

ข้อมูลปฐมภูมิที่ใช้ในการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย ได้จากการสุ่มข้อมูลจากฐานข้อมูลแบบสอบถามโครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2545 ของกองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย¹ เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีข้อจำกัดทางด้านเวลาและงบประมาณที่ใช้ในการศึกษา อีกทั้งข้อมูลที่ได้จากฐานข้อมูลแบบสอบถามโครงการฯ ดังกล่าว เป็นข้อมูลที่น่าเชื่อถือและสามารถนำมาใช้ในการศึกษาได้เป็นอย่างดี เนื่องจากการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวโดยตรง สามารถขอความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องได้ และมีประสบการณ์ในการสำรวจมาเป็นระยะเวลานาน ทำให้มีการจัดเก็บตัวอย่างนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวไว้อย่างเป็นระบบ โดยมีการสำรวจครอบคลุมตลอดทั้งปี และกระจายไปตามจุดที่นักท่องเที่ยวเดินทางออกนอกประเทศ แหล่งท่องเที่ยวและที่พักทั่วประเทศ รวมทั้งข้อมูลที่ได้นั้นมีรายละเอียดและครอบคลุมมากกว่าหากทำการสำรวจเอง

จากฐานข้อมูลแบบสอบถามโครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2545 มีข้อมูลนักท่องเที่ยวต่างชาติมากกว่า 18,000 ตัวอย่าง และเมื่อทำการคัดเลือกนักท่องเที่ยวตามประเทศถิ่นที่อยู่อาศัยที่ต้องการศึกษา คือ

- นักท่องเที่ยวจีน
- นักท่องเที่ยวฮ่องกง
- นักท่องเที่ยวญี่ปุ่น
- นักท่องเที่ยวเกาหลี
- นักท่องเที่ยวไต้หวัน

¹ เนื่องจากข้อมูลค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวปี พ.ศ. 2545 มีรายละเอียดการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในแต่ละหมวดหมู่ของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว ส่วนข้อมูลค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวปี พ.ศ. 2546 เป็นข้อมูลค่าใช้จ่ายโดยรวมของแต่ละหมวดหมู่ในการศึกษาครั้งนี้ จึงเลือกใช้ข้อมูลปี พ.ศ. 2545

โดยนักท่องเที่ยวจากประเทศเหล่านี้ต้องเป็นนักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเอง (ไม่ใช่
นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาด้วยบริษัทนำเที่ยว) ทำให้ข้อมูลนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ต้องการศึกษามี
จำนวนทั้งหมด 1,320 ตัวอย่าง และเพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับข้อมูลการเดินทางจริงของ
นักท่องเที่ยว จึงทำการสุ่มตัวอย่างจากฐานข้อมูลดังกล่าวในสัดส่วนร้อยละ 50 และทำการจัดสรร
โควตาโดยยึดตามสัดส่วนของการกระจายของจำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติโดยอ้างอิงตาม
โครงสร้างนักท่องเที่ยวต่างชาติ ปี พ.ศ. 2545 ซึ่งจะได้จำนวนตัวอย่างจำแนกประเทศถิ่นที่อยู่อาศัย
ดังนี้

กลุ่มที่ 1 นักท่องเที่ยวจีน มีนักท่องเที่ยวเป็นสัดส่วนเท่ากับ 12.04% ของจำนวน
นักท่องเที่ยวทั้งหมดจาก 5 ประเทศ จำนวนตัวอย่างสำหรับกลุ่มนี้ เท่ากับ 79 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 2 นักท่องเที่ยวฮ่องกง มีนักท่องเที่ยวเป็นสัดส่วนเท่ากับ 17.71% ของจำนวน
นักท่องเที่ยวทั้งหมดจาก 5 ประเทศ จำนวนตัวอย่างสำหรับกลุ่มนี้ เท่ากับ 117 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 3 นักท่องเที่ยวญี่ปุ่น มีนักท่องเที่ยวเป็นสัดส่วนเท่ากับ 42.83% ของจำนวน
นักท่องเที่ยวทั้งหมดจาก 5 ประเทศ จำนวนตัวอย่างสำหรับกลุ่มนี้ เท่ากับ 283 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 4 นักท่องเที่ยวเกาหลี มีนักท่องเที่ยวเป็นสัดส่วนเท่ากับ 14.09% ของจำนวน
นักท่องเที่ยวทั้งหมดจาก 5 ประเทศ จำนวนตัวอย่างสำหรับกลุ่มนี้ เท่ากับ 93 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 5 นักท่องเที่ยวไต้หวัน มีนักท่องเที่ยวเป็นสัดส่วนเท่ากับ 13.32% ของจำนวน
นักท่องเที่ยวทั้งหมดจาก 5 ประเทศ จำนวนตัวอย่างสำหรับกลุ่มนี้ เท่ากับ 88 ตัวอย่าง

รวมเป็นจำนวนตัวอย่างทั้งหมด 660 ตัวอย่าง

3.1.2 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในการศึกษาครั้งนี้ สามารถแบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 2 วิธี คือ

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive method)

การวิเคราะห์ข้อมูลในส่วนนี้ จะนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจมาทำการวิเคราะห์ลักษณะโดยทั่วไปของปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และการเดินทาง ที่จะนำไปสู่การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว ซึ่งการวิเคราะห์ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยต่างๆ ในรูปของสัดส่วน ร้อยละ โดยใช้ตารางประกอบการอธิบาย

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ (Quantitative method)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการสร้างแบบจำลองทางเศรษฐมิติขึ้น แล้วทำการวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรตามและตัวแปรอิสระ ในแง่ของขนาดและทิศทางความสัมพันธ์ โดยการวิเคราะห์เชิงปริมาณนี้ ประกอบด้วยการวิเคราะห์ 2 ขั้นตอน คือ

2.1 การวิเคราะห์สัดส่วนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวแต่ละประเทศ โดยจำแนกตามหมวดค่าใช้จ่ายของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว ได้แก่ ค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าสินค้าและของที่ระลึก ค่าความบันเทิง และ ค่าพาหนะเดินทางในประเทศและทัศนารนำเที่ยว โดยนำแบบจำลอง LA/AIDS มาใช้ในการวิเคราะห์ เพื่อหาสมการที่บอกสัดส่วนการใช้จ่ายแต่ละประเภท

2.2 การศึกษาค่าความยืดหยุ่นของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวประเภทต่างๆ โดยจำแนกตามประเทศนักท่องเที่ยว โดยค่าความยืดหยุ่นที่ศึกษา ประกอบด้วย ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย ค่าความยืดหยุ่นต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นไขว้ เพื่อนำมาวิเคราะห์ว่า สินค้าและบริการแต่ละหมวดนั้นเป็นสินค้าประเภทใด เพื่อจะได้นำกลยุทธ์ต่างๆ มาปรับใช้ให้เหมาะสมกับนักท่องเที่ยวประเทศต่างๆ ต่อไป

3.2 แบบจำลองที่ใช้ในการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้ได้นำทฤษฎีอุปสงค์ (Theory of demand) ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ และแบบจำลอง LA/AIDS มาใช้เป็นแนวทางในการศึกษา จากแนวคิดดังกล่าวสามารถนำมาสร้างแบบจำลองเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ ได้ดังนี้

3.2.1 แบบจำลองรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

ในทฤษฎีเศรษฐศาสตร์นั้น ระดับการใช้จ่ายของผู้บริโภคจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนด โดยทั่วไประดับราคาของสินค้าและบริการที่กำลังพิจารณา และราคาของสินค้าที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งรายได้หรืองบประมาณที่ผู้บริโภคมีอยู่ถือว่าเป็นตัวแปรที่สำคัญในการกำหนดระดับการใช้จ่ายดังกล่าว นอกจากนี้ทัศนคติหรือรสนิยมที่มีต่อสินค้านั้นๆ ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การใช้จ่ายของผู้บริโภคแต่ละรายแตกต่างกันไป โดยสิ่งที่สะท้อนถึงรสนิยมของผู้บริโภคมีมากมายหลายประการ อาทิ อายุ อาชีพ ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ต่างเป็นตัวกำหนดที่สำคัญที่ทำให้ผู้บริโภคมีรสนิยมที่แตกต่างกันไปได้ นอกจากนี้ปัจจัยด้านการเดินทางของนักท่องเที่ยว ก็เป็นปัจจัยหนึ่งที่เราคาดว่าจะมีผลต่อการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวเช่นกัน

แบบจำลองรูปแบบการใช้จ่ายนักท่องเที่ยวต่างชาติประเทศต่างๆ ได้นำแบบจำลอง LA/AIDS มาใช้ในการวิเคราะห์ โดยกำหนดให้ สัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้าแต่ละประเภท เป็นฟังก์ชัน ขึ้นอยู่กับ ต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว ค่าใช้จ่ายรวมทั้งแท้จริงในรูปถือการพิมพ์ และปัจจัยอื่นๆ ทางด้านประชากรและการเดินทาง ซึ่งสามารถเขียนในรูปฟังก์ชันทั่วไป ได้ดังนี้

$$W = f(P, \text{TEXP}/P^L, \text{Sex}, \text{Age}, \text{Occ}, \text{Purp}, \text{Num}, \text{FV}, \text{LS}, \text{SS})$$

และสามารถเขียนในรูปสมการแสดงความสัมพันธ์ได้ดังนี้²

² แบบจำลองรูปแบบการใช้จ่ายนักท่องเที่ยว อ้างอิงมาจาก แบบจำลองค่าใช้จ่ายการท่องเที่ยวในประเทศของนักท่องเที่ยวประเทศอิหร่าน และแบบจำลองค่าใช้จ่ายการบริโภคอาหารของครัวเรือนประเทศญี่ปุ่น ที่นำแบบจำลอง LA/AIDS ในรูปทั่วไปมาทำการวิเคราะห์โดยใช้ Laspeyres price index แทน Stone price index พร้อมทั้งนำตัวแปรด้านประชากร มาร่วมพิจารณาด้วย การศึกษาครั้งนี้ จึงทำการปรับปรุงแบบจำลองดังกล่าวเพื่อให้สอดคล้องกับปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว

$$W_i = \alpha_i + \sum_{j=1}^5 \gamma_{ij} \ln P_j + \beta_i [\ln \text{TEXP} - \ln P^L] + \sum_{r=1}^{15} \delta_{ir} \eta_r + \mu_i \quad (1)$$

หรือ

$$\begin{aligned} W_i = & \alpha_i + \gamma_{i1} \ln P_1 + \gamma_{i2} \ln P_2 + \gamma_{i3} \ln P_3 + \gamma_{i4} \ln P_4 + \gamma_{i5} \ln P_5 + \beta_i [\ln \text{TEXP} - \ln P^L] + \\ & \delta_{i1} \text{Sex} + \delta_{i2} \text{Age1} + \delta_{i3} \text{Age2} + \delta_{i4} \text{Occ1} + \delta_{i5} \text{Occ2} + \delta_{i6} \text{Occ3} + \delta_{i7} \text{Occ4} + \\ & \delta_{i8} \text{Purp1} + \delta_{i9} \text{Purp2} + \delta_{i10} \text{Purp3} + \delta_{i11} \text{Num} + \delta_{i12} \text{FV} + \delta_{i13} \ln \text{LS} + \\ & \delta_{i14} \text{SS1} + \delta_{i15} \text{SS2} + \mu_i \end{aligned} \quad (2)$$

และกำหนดให้ $\ln P^L = \sum w'_j \ln P_j$

โดยที่	W_i	คือ	สัดส่วนของค่าใช้จ่ายของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวชนิดที่ i
	i	=	1 ค่าที่พัก
		=	2 ค่าอาหารและเครื่องดื่ม
		=	3 ค่าสินค้าและของที่ระลึก
		=	4 ค่าความบันเทิง
		=	5 ค่าเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยว
	P	คือ	ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว
	TEXP/P^L	คือ	ค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของนักท่องเที่ยวต่างชาติต่อคน
	$\ln P^L$	คือ	Laspeyres price index
	w'_j	คือ	ค่าเฉลี่ยของสัดส่วนการใช้จ่ายของสินค้าชนิดที่ j
	Sex	คือ	เพศของนักท่องเที่ยว
	Sex	=	1 ถ้าตัวอย่างเป็นเพศชาย
		=	0 ถ้าตัวอย่างเป็นเพศหญิง
	Age	คือ	อายุของนักท่องเที่ยว
	Age1	=	1 ถ้าตัวอย่างมีอายุต่ำกว่า 25 ปี
		=	0 ถ้าไม่ใช่

- Age2 = 1 ถ้าตัวอย่างมีอายุระหว่าง 25 – 55 ปี
 = 0 ถ้าไม่ใช่
 (ใช้นักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 55 ปี เป็นกลุ่มอ้างอิง)
- Occ คือ อาชีพของนักท่องเที่ยว
- Occ1 = 1 ถ้าตัวอย่างประกอบอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- Occ2 = 1 ถ้าตัวอย่างประกอบอาชีพนักบริหาร ธุรกิจส่วนตัว
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- Occ3 = 1 ถ้าตัวอย่างเป็นพนักงานบริษัท
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- Occ4 = 1 ถ้าตัวอย่างเป็นนักเรียน นิสิต นักศึกษา
 = 0 ถ้าไม่ใช่
 (ใช้นักท่องเที่ยวอาชีพอื่นๆ เป็นกลุ่มอ้างอิง)
- Purp คือ วัตถุประสงค์การเดินทาง
- Purp1 = 1 ถ้าตัวอย่างเดินทางมาเพื่อพักผ่อนและความบันเทิง
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- Purp2 = 1 ถ้าตัวอย่างเดินทางมาติดต่อธุรกิจ
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- Purp3 = 1 ถ้าตัวอย่างเดินทางมาประชุม สัมมนา นิทรรศการ
 = 0 ถ้าไม่ใช่
 (ใช้นักท่องเที่ยวที่มีวัตถุประสงค์การเดินทางอื่นๆ เป็นกลุ่มอ้างอิง)
- Num คือ จำนวนผู้ร่วมเดินทางมาด้วย
- Num = 1 ถ้าตัวอย่างมีผู้ร่วมเดินทางมา
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- FV คือ ความถี่ในการเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทย
- FV = 1 ถ้าตัวอย่างเดินทางเข้ามาท่องเที่ยวครั้งแรก
 = 0 ถ้าไม่ใช่
- LS คือ ระยะเวลาพำนัก

SS คือ ฤดูกาลที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาประเทศไทย
 SS1 = 1 ถ้าตัวอย่างเดินทางมาในช่วงฤดูหนาว
 = 0 ถ้าไม่ใช่
 SS2 = 1 ถ้าตัวอย่างเดินทางมาในช่วงฤดูฝน
 = 0 ถ้าไม่ใช่
 (ใช้นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในช่วงฤดูกาลอื่นเป็นกลุ่มอ้างอิง)

การคาดคะเนความสัมพันธ์ของตัวแปรที่ศึกษา

แบบจำลองรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

$$W = f(P, \text{TEXP}/P^L, \text{Sex}, \text{Age}, \text{Occ}, \text{Purp}, \text{Num}, \text{FV}, \text{LS}, \text{SS})$$

ความหมายของตัวแปรต่างๆ

ตัวแปรตาม (Dependent variable)

สัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว (W)

สินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกันและเป็นสินค้าที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ เพื่อให้การเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติมีความสมบูรณ์ ค่าใช้จ่ายของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวแต่ละประเภทเมื่อรวมเข้าด้วยกัน จะเท่ากับค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่างที่เดินทางและพำนักในประเทศไทย

ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว (P)

ต้นทุนเฉลี่ยต่อหน่วยหรือราคาของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว จะมีผลต่อการตัดสินใจในการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ กล่าวคือ เมื่อระดับราคาสินค้าสูงขึ้น จะทำให้อุปสงค์ต่อสินค้านั้นลดลง แต่ทั้งนี้จะมีผลต่อการใช้จ่ายของสินค้านั้นนั้นมากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสินค้านั้น ซึ่งค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวมีทั้งค่าความยืดหยุ่นสูงและต่ำตามประเภทของสินค้า

ค่าใช้จ่ายที่แท้จริงของนักท่องเที่ยวต่อคน (TEXP/P^L)

ค่าใช้จ่ายที่แท้จริงในการเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวแต่ละคน ประกอบด้วย ค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าสินค้าและของที่ระลึก ค่าความบันเทิง ค่าเดินทางในประเทศและค่าทัศนจรรยาเที่ยว ซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในระหว่างที่พำนักและท่องเที่ยวในประเทศไทย ค่าใช้จ่ายนี้มีผลต่ออุปสงค์ทั้งทางบวกและทางลบขึ้นอยู่กับประเภทของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว

เพศ (Sex)

เพศของนักท่องเที่ยวที่ต่างกันอาจทำให้ลักษณะความต้องการของนักท่องเที่ยวแตกต่างกัน มูลค่าและรูปแบบการใช้จ่ายของทั้งสองเพศจึงแตกต่างกันด้วย เช่น เพศชายอาจชอบใช้จ่ายเงินเพื่อความบันเทิงมากกว่าเพศหญิง ในขณะที่เพศหญิงมักใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและของที่ระลึกมากกว่า ดังนั้นเพศจึงน่าจะมีผลให้มูลค่าและรูปแบบการใช้จ่ายเงินของนักท่องเที่ยวแตกต่างกันได้

อายุ (Age)

อายุของนักท่องเที่ยวเป็นตัวแปรที่สะท้อนถึงระดับรายได้และเวลาว่างของนักท่องเที่ยว ซึ่งจะมีอิทธิพลต่อมูลค่าการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว เช่น นักท่องเที่ยวที่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี นำที่จะมี

แนวโน้มที่รายได้จะแตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มีอายุ 25 – 55 ปี และเมื่อรายได้แตกต่างกัน ก็จะทำให้พฤติกรรมการใช้จ่ายแตกต่างกันด้วย

ในการศึกษานี้ ได้แบ่งช่วงอายุของนักท่องเที่ยวออกเป็น 3 ช่วง คือ

- อายุต่ำกว่า 25 ปี
- อายุระหว่าง 25 – 55 ปี
- อายุ 55 ปี ขึ้นไป

อาชีพ (Occ)

นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพแตกต่างกัน น่าจะมีพฤติกรรมการใช้จ่ายแตกต่างกัน เช่น นักท่องเที่ยวที่เป็นวิชาการ ย่อมมีลักษณะการใช้จ่ายแตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน นักศึกษา ดังนั้น อาชีพจึงน่าจะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยว ในการศึกษานี้ จึงได้แบ่งอาชีพออกเป็น 5 กลุ่ม คือ

- รับราชการ รัฐวิสาหกิจ
- นักบริหาร ประกอบธุรกิจส่วนตัว
- พนักงานบริษัท
- นักเรียน นักศึกษา
- อื่นๆ

วัตถุประสงค์การเดินทาง (Purp)

นักท่องเที่ยวที่มีวัตถุประสงค์ในการเดินทางต่างกัน อาจทำให้มูลค่าและรูปแบบการใช้จ่ายแตกต่างกัน เช่น นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเพื่อพักผ่อนย่อมมีลักษณะและรูปแบบการใช้จ่ายแตกต่างจากนักท่องเที่ยวที่มาร่วมประชุม สัมมนา เป็นต้น

ในการศึกษาได้แบ่งวัตถุประสงค์การเดินทางออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

- พักผ่อนและท่องเที่ยว
- ติดต่อธุรกิจ

- ประชุม สัมมนา นิทรรศการ
- อื่นๆ

จำนวนผู้ร่วมการเดินทาง (Num)

การเดินทางของนักท่องเที่ยวที่มีผู้ร่วมเดินทางมาด้วย อาทิ มากับครอบครัว มากับเพื่อน มีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายมากกว่าการเดินทางมาเพียงลำพัง เนื่องจากในการใช้จ่ายบางประเภท เช่น การซื้อสินค้าและของที่ระลึก อาจเกิดการกระทำตามกลุ่มหรือเลียนแบบคนอื่นๆ ได้

ความถี่ในการเดินทางมาท่องเที่ยวประเทศไทย (FV)

การเดินทางท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยว หากเป็นการเดินทางครั้งแรก นักท่องเที่ยวมีแนวโน้มที่จะใช้จ่ายมากกว่าการเดินทางซ้ำ อาจเป็นเพราะนักท่องเที่ยวที่เดินทางซ้ำ รู้ข้อมูลการเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวแล้ว ทำให้การใช้จ่ายเงินมีประสิทธิภาพมากกว่า นอกจากนี้ นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาครั้งแรกนิยมที่จะซื้อสินค้าและของที่ระลึกเก็บไว้เพื่อระลึกถึง อีกส่วนหนึ่งอาจซื้อกลับไปฝากญาติและเพื่อนๆ ทำให้นักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเป็นครั้งแรกใช้จ่ายสูงกว่านักท่องเที่ยวที่เดินทางซ้ำ

ระยะเวลาพำนัก (LS)

นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวและพำนักอาศัยนานวันกว่า ย่อมทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการสูงกว่านักท่องเที่ยวที่มีระยะเวลาพำนักสั้น เนื่องมาจากการพำนักที่นานวัน ทำให้นักท่องเที่ยวเสียค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม และค่าเดินทางเพิ่มขึ้น

ฤดูกาลที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาประเทศไทย (SS)

นักท่องเที่ยวเดินทางท่องเที่ยวในช่วงฤดูกาลที่แตกต่างกัน จะทำให้ลักษณะและรูปแบบการใช้จ่ายเงินแตกต่างกันด้วย เนื่องจากฤดูกาลมีผลต่อการเลือกแหล่งท่องเที่ยวหรือสถานที่ที่นักท่องเที่ยวต้องการเดินทางไปเยือน ในการศึกษาแบ่งช่วงฤดูกาลที่นักท่องเที่ยวเดินทางมาประเทศไทย ออกเป็น 3 ฤดู คือ ฤดูหนาว ฤดูร้อน และฤดูฝน

3.2.2 ความยืดหยุ่นของอุปสงค์

ในกรณีของแบบจำลอง LA/AIDS นั้น ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาและความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายรวม สามารถคำนวณได้จากสมการต่อไปนี้

1. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่ายรวม (Expenditure elasticity of demand)

$$\epsilon_M = 1 + (\beta_i / w_i) \quad (3)$$

2. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price elasticity of demand)

กรณี Marshallian (Uncompensated) price elasticity นั้น ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Own price elasticity of demand) สามารถคำนวณได้จากสมการ

$$\epsilon_{ij}^M = -1 + (\gamma_{ij} / w'_i) - \beta_i \quad \text{เมื่อ } i = j \quad (4)$$

ส่วนความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าชนิดอื่น หรือ ความยืดหยุ่นไขว้ (Cross price elasticity of demand) สามารถคำนวณได้จากสมการ

$$\epsilon_{ij}^M = (\gamma_{ij} / w'_i) - (\beta_i / w'_i) w'_j \quad \text{เมื่อ } i \neq j \quad (5)$$

บทที่ 4

ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ในบทนี้ เป็นการแสดงผลที่ได้จากการศึกษาแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย ที่ได้จากการสุ่มข้อมูลจากฐานข้อมูลแบบสอบถามโครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยว ปี พ.ศ. 2545 ของกองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย จำนวน 660 ตัวอย่าง¹ โดยการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยในบทนี้ แบ่งการพิจารณาออกเป็น 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ซึ่งเป็นการอธิบายลักษณะโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจ สังคม ลักษณะการเดินทาง และแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติที่ทำการสำรวจ

ส่วนที่ 2 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย และการศึกษาค่าความยืดหยุ่นของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว

4.1 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา

4.1.1 ลักษณะโดยทั่วไปทางเศรษฐกิจ สังคม และการเดินทางของนักท่องเที่ยวต่างชาติ

จากการสำรวนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทย ได้แก่ นักท่องเที่ยวจีน ฮองกง เกาหลี ญี่ปุ่น และไต้หวัน และเป็นนักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเอง พบว่า มีลักษณะด้านเศรษฐกิจ สังคม และลักษณะการเดินทาง อาทิ เพศ อายุ อาชีพ วัตถุประสงค์การเดินทาง รายได้ของครอบครัวนักท่องเที่ยว จำนวนผู้ร่วมเดินทาง ความถี่ในการเดินทาง ระยะเวลาพำนัก และฤดูกาลที่นักท่องเที่ยวเดินทางมา ฯลฯ ดังต่อไปนี้

¹ ทำให้ผลการศึกษาที่ได้ในส่วนนี้ แตกต่างจากผลการศึกษาของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยที่นำข้อมูลทั้งหมดจากการสำรวจมาใช้ในการวิเคราะห์

จากข้อมูลการสำรวจ พบว่า นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง เกาหลี ญี่ปุ่น และ ไต้หวัน ที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเป็นนักท่องเที่ยวชายมากกว่านักท่องเที่ยวหญิง โดยคิดเป็นสัดส่วนนักท่องเที่ยวชายและนักท่องเที่ยวหญิง เท่ากับ ร้อยละ 70.91 และ ร้อยละ 29.09 ของ นักท่องเที่ยวต่างชาติทั้งหมดที่สำรวจ โดยนักท่องเที่ยวจากไต้หวัน มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวชายสูง ที่สุด คือ ร้อยละ 73.86 ของนักท่องเที่ยวจากไต้หวันทั้งหมด รองลงมา คือ นักท่องเที่ยวจากญี่ปุ่น ฮองกง จีน และเกาหลี โดยมีสัดส่วนนักท่องเที่ยวชาย เท่ากับ ร้อยละ 73.50, 70.09, 65.82 และ 65.59 ตามลำดับ สาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผลการสำรวจพบว่ามีสัดส่วนนักท่องเที่ยวชายสูงกว่านักท่องเที่ยวหญิงมาก เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นนักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเอง เพศชายจึงมีความสะดวกและความคล่องตัวในการเดินทางมากกว่านักท่องเที่ยวหญิง ส่วนนักท่องเที่ยวหญิงนิยมเดินทางมาแบบกรุ๊ปทัวร์

ตารางที่ 4.1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ เพศ

หน่วย: ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน	รวม
เพศ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
- ชาย	65.82	70.09	65.59	73.50	73.86	70.91
- หญิง	34.18	29.91	34.41	26.50	26.14	29.09

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ในภาพรวม นักท่องเที่ยวจากทั้ง 5 ประเทศ ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่มีสถานะภาพโสด โดยมีสัดส่วน เท่ากับ ร้อยละ 60.76 ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด และเป็นนักท่องเที่ยวที่มีสถานะภาพแต่งงานแล้ว ร้อยละ 36.82 แต่หากพิจารณาแยกตามประเทศ พบว่า นักท่องเที่ยวจากฮ่องกง เกาหลี และญี่ปุ่น ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่มีสถานะภาพโสด ซึ่งมี สัดส่วน เท่ากับ ร้อยละ 60.68, 63.44 และ 68.55 ตามลำดับ ในขณะที่นักท่องเที่ยวจากจีนและไต้หวัน ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่แต่งงานแล้ว โดยมีสัดส่วน เท่ากับ ร้อยละ 50.63 และ ร้อยละ 54.55 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ สถานะภาพ

หน่วย: ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน	รวม
สถานะภาพ	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
- โสด	48.10	60.68	63.44	68.55	44.32	60.76
- แต่งงานแล้ว	50.63	35.04	34.41	28.98	54.55	36.82
- หย่าร้าง	1.27	4.27	2.15	2.47	1.14	2.42

นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาด้านอายุของนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 25 – 55 ปี โดยในภาพรวม นักท่องเที่ยวกลุ่มนี้มีสัดส่วนประมาณร้อยละ 70 ของนักท่องเที่ยวทั้งหมด ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี และกลุ่มที่มีอายุมากกว่า 55 ปี มีสัดส่วนเท่ากับ ร้อยละ 24.24 และ ร้อยละ 6.06 ตามลำดับ ทั้งนี้อาจมีสาเหตุมาจากนักท่องเที่ยวกลุ่มที่มีอายุระหว่าง 25 – 55 ปี เป็นนักท่องเที่ยวที่อยู่ในวัยทำงาน ทำให้มีรายได้เพื่อใช้ในการเดินทางท่องเที่ยวหาประสบการณ์ หรือติดต่อธุรกิจมากกว่านักท่องเที่ยวกลุ่มอื่นๆ ส่วนนักท่องเที่ยวที่อายุมากกว่า 55 ปี มีการเดินทางน้อยอาจเนื่องมาจากปัญหาสุขภาพที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเดินทาง เป็นต้น

ตารางที่ 4.3 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ อายุ

หน่วย: ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน	รวม
อายุของนักท่องเที่ยว	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
- ต่ำกว่า 25 ปี	17.72	19.66	24.73	30.04	17.05	24.24
- 25 – 55 ปี	72.15	74.36	69.89	63.60	80.68	69.70
- มากกว่า 55 ปี	10.13	5.98	5.38	6.36	2.27	6.06

จากตารางที่ 4.4 เมื่อจำแนกนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยตามกลุ่มอาชีพ พบว่า นักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน/นักศึกษา และพนักงานบริษัท มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 19.39 และ 18.94 ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมด รองลงมา คือ นักท่องเที่ยวที่เป็นนักบริหาร/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และ ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ แต่หากพิจารณาตามรายประเทศและไม่พิจารณาจากกลุ่มอาชีพอื่นๆ พบว่า นักท่องเที่ยวจีนมีนักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน/นักศึกษามาก

กว่านักท่องเที่ยวอาชีพอื่นๆ โดยมีสัดส่วนร้อยละ 17.72 ของนักท่องเที่ยวจีนทั้งหมด รองลงมา คือ อาชีพนักบริหาร/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และพนักงานบริษัท ร้อยละ 13.92 และ 10.13 ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวฮ่องกง มีนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพนักบริหาร/ประกอบธุรกิจส่วนตัว สูงกว่า นักท่องเที่ยวอื่นๆ คือ ร้อยละ 27.35 รองลงมา คือ พนักงานบริษัท ร้อยละ 19.66 ส่วนนักท่องเที่ยวจากเกาหลี พบว่า มีนักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน นักศึกษามากที่สุด โดยมีสัดส่วนมากกว่า ร้อยละ 30 รองลงมา คือ นักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท ส่วนนักท่องเที่ยวญี่ปุ่น พบว่า มีสัดส่วน นักท่องเที่ยวอาชีพพนักงานบริษัทและนักเรียน นักศึกษามากที่สุด โดยมีสัดส่วนใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 23.97 และ 22.61 ตามลำดับ ในขณะที่นักท่องเที่ยวไต้หวันมีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่เป็นพนักงานบริษัทสูงที่สุด เช่นกัน คือ ร้อยละ 19.32 รองลงมา คือนักเรียน นักศึกษา ร้อยละ 13.64

ตารางที่ 4.4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ อาชีพ

หน่วย: ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน	รวม
อาชีพของนักท่องเที่ยว	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
- ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5.06	7.69	4.30	5.65	7.95	6.06
- นักบริหาร/ประกอบธุรกิจส่วนตัว	13.92	27.35	6.45	12.37	9.09	13.94
- พนักงานบริษัท	10.13	19.66	10.75	23.67	19.32	18.94
- นักเรียน/นักศึกษา	17.72	8.55	30.11	22.61	13.64	19.39
- อื่นๆ	53.16	36.75	48.39	35.69	50.00	41.67

เมื่อดูความสัมพันธ์ระหว่าง ประเทศนักท่องเที่ยว กับ รายได้ครอบครัวนักท่องเที่ยว พบว่า สัดส่วนนักท่องเที่ยวเมื่อจำแนกตามระดับรายได้ครอบครัว ทั้ง 3 กลุ่ม มีสัดส่วนใกล้เคียงกัน โดยกลุ่มนักท่องเที่ยวที่ครอบครัวมีรายได้ระหว่าง US\$ 20,000 – 50,000 ต่อปี มีสัดส่วนโดยรวมสูงที่สุด คือ ร้อยละ 35.45 ของนักท่องเที่ยวทั้งหมด รองลงมา คือ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ครอบครัวมีรายได้มากกว่า US\$ 50,000 ต่อปี และ ต่ำกว่า US\$ 20,000 ต่อปี ซึ่งมีสัดส่วนเท่ากับ ร้อยละ 33.03 และ ร้อยละ 31.52 ตามลำดับ (ดังตารางที่ 4.5)

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาแยกตามรายประเทศ พบว่า สัดส่วนนักท่องเที่ยวเมื่อจำแนกตามระดับรายได้ครอบครัวนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ แตกต่างจากภาพรวม กล่าวคือ นักท่องเที่ยวจากจีน ประมาณ ร้อยละ 57 เป็นนักท่องเที่ยวที่ครอบครัวที่รายได้ต่ำกว่า US\$ 20,000 ต่อ

ปี ส่วนนักท่องเที่ยวที่ครอบครัวมีรายได้ มากกว่า US\$ 50,000 ต่อปี มีสัดส่วนเพียง ร้อยละ 12.66 เท่านั้น ในขณะที่นักท่องเที่ยวจากญี่ปุ่น ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่ครอบครัวมีรายได้มากกว่า US\$ 50,000 ต่อปี โดยกลุ่มนี้มีสัดส่วน เท่ากับ ร้อยละ 41.70 ของนักท่องเที่ยวญี่ปุ่นทั้งหมด รองลงมา คือ กลุ่มรายได้ระหว่าง US\$ 20,000 – 50,000 ต่อปี ซึ่งมีสัดส่วน เท่ากับ ร้อยละ 34.98 และกลุ่มรายได้ต่ำกว่า US\$ 20,000 ต่อปี มีสัดส่วนต่ำที่สุด คือ ร้อยละ 23.32 ส่วนนักท่องเที่ยวจากฮ่องกง เกาหลี และได้หวัน มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวของกลุ่มรายได้ต่างๆ ใกล้เคียงกัน คือ มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวกลุ่มที่ครอบครัวมีรายได้ US\$ 20,000 – 50,000 ต่อปี มากที่สุด คือประมาณ ร้อยละ 35 - 39 รองลงมา คือ กลุ่มที่ครอบครัวมีรายได้ต่ำกว่า US\$ 20,000 ต่อปี ประมาณ ร้อยละ 31 – 34 และ กลุ่มนักท่องเที่ยวที่ครอบครัวมีรายได้มากกว่า US\$ 50,000 ต่อปี ประมาณ ร้อยละ 29 - 32

ตารางที่ 4.5 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ รายได้

หน่วย: ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน	รวม
รายได้ครอบครัวนักท่องเที่ยว	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
- ต่ำกว่า US\$ 20,000	56.96	34.19	32.26	23.32	30.68	31.52
- ระหว่าง US\$ 20,000 – 50,000	30.38	35.90	38.71	34.98	37.50	35.45
- มากกว่า US\$ 50,000	12.66	29.91	29.03	41.70	31.82	33.03

จากตารางที่ 4.6 พบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาในประเทศไทย ส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เดินทางมาเพื่อพักผ่อนและท่องเที่ยว ซึ่งมีสัดส่วนมากถึง ร้อยละ 76.82 รองลงมา คือ เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ ร้อยละ 12.73 และเพื่อประชุม/สัมมนา ร้อยละ 4.39 โดยนักท่องเที่ยวจีน เกาหลี และได้หวัน เดินทางมาเพื่อพักผ่อนและท่องเที่ยว ประมาณ ร้อยละ 70 รองลงมา คือ เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ ประมาณ ร้อยละ 16-20 ส่วนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาประชุม สัมมนา พบว่า มีสัดส่วนเพียงเล็กน้อย ยกเว้นนักท่องเที่ยวไต้หวัน มีสัดส่วนร้อยละ 10.23 ส่วนนักท่องเที่ยวฮ่องกง มีนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาพักผ่อนและท่องเที่ยว ร้อยละ 74.36 และมีนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ และเพื่อประชุม สัมมนา ใกล้เคียงกัน คือ ร้อยละ 11.11 และ 11.97 ตามลำดับ ในขณะที่ญี่ปุ่นมีนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเพื่อพักผ่อน มากกว่าร้อยละ 84 และมีนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ และเพื่อประชุม สัมมนา เพียงร้อยละ 8.48 และ 1.41 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ วัตถุประสงค์เดินทาง

หน่วย: ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน	รวม
วัตถุประสงค์การเดินทาง	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
- เพื่อพักผ่อนและท่องเที่ยว	68.35	74.36	70.97	84.10	70.45	76.82
- ติดต่อธุรกิจ	17.72	11.11	20.43	8.48	15.91	12.73
- ประชุม/สัมมนา	2.53	11.97	0.00	1.41	10.23	4.39
- อื่นๆ	11.39	2.56	8.60	6.01	3.41	6.06

นอกจากนี้ จากข้อมูลการสำรวจ พบว่า นักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาจาก 5 ประเทศ ส่วนมากเป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทยมากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งคิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 60.30 ของนักท่องเที่ยวทั้งหมดที่ทำการสำรวจ ส่วนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาครั้งแรกมีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 39.70 และเมื่อพิจารณาในรายละเอียด พบว่า นักท่องเที่ยวฮ่องกง ญี่ปุ่น และไต้หวัน ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางซ้ำโดยมีสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 72.65 62.54 และ 59.09 ตามลำดับ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากระยะเวลาที่ใช้ในการเดินทางน้อย เนื่องจากเป็นประเทศในกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ด้วยกันประกอบกับค่าใช้จ่ายในการเดินทางไม่สูงนัก ส่วนนักท่องเที่ยวจากเกาหลี พบว่า มีสัดส่วนของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาครั้งแรกกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางซ้ำเท่าๆ กัน ส่วนนักท่องเที่ยวจากประเทศจีนกลับพบว่า ส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเป็นครั้งแรก ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 53.16 ของนักท่องเที่ยวจีนทั้งหมด ซึ่งคาดว่าสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการที่จีนเปิดประเทศได้ไม่นานนักและเศรษฐกิจของประเทศจีนขยายตัวดีขึ้น ทำให้นักท่องเที่ยวจีนเดินทางท่องเที่ยวในต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น

ตารางที่ 4.7 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ กับ วัตถุประสงค์การเดินทาง

หน่วย: ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน	รวม
ความถี่การเดินทาง	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
- เดินทางมาครั้งแรก	53.16	27.35	49.46	37.46	40.91	39.70
- เดินทางมากกว่า 1 ครั้ง	46.84	72.65	50.54	62.54	59.09	60.30

4.1.2 การอธิบายความสัมพันธ์ระหว่างมูลค่าการใช้จ่ายกับปัจจัยต่างๆ

การวิเคราะห์ส่วนนี้ เป็นการแสดงมูลค่าการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวเมื่อจำแนกตามหมวดการใช้จ่ายต่างๆ ดังมีรายละเอียดต่อไปนี้

จากตารางที่ 4.8 ซึ่งแสดงมูลค่าการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ พบว่า นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน เกาหลี และญี่ปุ่น มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำกว่าวันละ 2,000 บาท สูงที่สุด และเมื่อรวมกับสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายเฉลี่ยวันละ 2,000 – 2,999 บาท พบว่า จะทำให้มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายเฉลี่ยต่ำกว่าวันละ 3,000 บาทสูงถึง ร้อยละ 50 ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ย/คน/วันของนักท่องเที่ยวจาก 3 ประเทศ มีค่าเท่ากับ 4,406.44 บาท 3,754.35 บาท และ 3,916.12 บาท ตามลำดับ ในขณะที่นักท่องเที่ยวจากประเทศฮ่องกงมีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายเฉลี่ยระหว่างวันละ 3,000 – 3,999 บาทสูงที่สุด คือ ประมาณร้อยละ 20 ของนักท่องเที่ยวจากประเทศฮ่องกง รองลงมา คือ ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อวันมากกว่า 8,000 บาท ร้อยละ 18.80 ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายรวมของนักท่องเที่ยวจากฮ่องกงมีค่าสูงถึง 5,312.92 บาท/คน/วัน ส่วนนักท่องเที่ยวจากประเทศไต้หวัน พบว่ามีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่าย ณ ระดับค่าเฉลี่ยเฉลี่ยต่างๆ พอๆ กัน โดยมีค่าเฉลี่ยรวมของการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวเท่ากับ 4,676.64 บาท/คน/วัน

ตารางที่ 4.8 แสดงค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ

หน่วย: ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
ค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ย(บาท/คน/วัน)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ต่ำกว่า 2,000	30.38	13.68	29.03	36.04	15.91
2,000 - 2,999	21.52	17.09	21.51	17.31	14.77
3,000 - 3,999	10.13	19.66	15.05	13.78	17.05
4,000 - 4,999	5.06	9.40	7.53	8.13	14.77
5,000 - 5,999	7.59	8.55	11.83	6.36	7.95
6,000 - 6,999	3.80	5.98	3.23	3.89	14.77
7,000 - 7,999	12.66	6.84	3.23	2.12	6.82
มากกว่า 8,000	8.86	18.80	8.60	12.37	7.95
ค่าเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)	4,406.44	5,312.92	3,754.35	3,916.12	4,676.64

นอกจากนี้ เมื่อดูในรายละเอียดของการใช้จ่ายในหมวดที่พักของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ พบว่า นักท่องเที่ยวจีนประมาณ 1 ใน 3 ของจำนวนนักท่องเที่ยวจีนทั้งหมด มีการใช้จ่ายค่าที่พักเฉลี่ยวันละ 500 – 999 บาท รองลงมา คือ ต่ำกว่าวันละ 500 บาท และ ระหว่าง 1,000 – 1,499 บาท/วัน ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยรวมของค่าที่พักของนักท่องเที่ยวจีนมีค่าเท่ากับ 872.81 บาท/คน/วัน ส่วนนักท่องเที่ยวฮ่องกง ประมาณร้อยละ 30 ใช้จ่ายค่าที่พักเฉลี่ย 1,000 – 1,499 บาท/วัน รองลงมา คือ ค่าที่พักเฉลี่ย 500 – 999 บาท/วัน โดยมีค่าเฉลี่ยรวมของค่าที่พัก เท่ากับ 1,303.48 บาท/คน/วัน ในขณะที่นักท่องเที่ยวจากเกาหลีและญี่ปุ่น พบว่า มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายค่าที่พักต่ำกว่าวันละ 500 บาทมากกว่าระดับค่าเฉลี่ยอื่นๆ รองลงมา คือ ค่าที่พักเฉลี่ยวันละ 500 – 999 บาท อย่างไรก็ตาม ในระดับค่าที่พักเฉลี่ยต่อวันตั้งแต่ 3,000 บาท ขึ้นไป พบว่า นักท่องเที่ยวเกาหลี และญี่ปุ่น มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวของแต่ละประเทศ มากกว่าร้อยละ 8 ใช้จ่ายที่ระดับดังกล่าว ทำให้ค่าเฉลี่ยรวมของค่าที่พักของนักท่องเที่ยวเกาหลีและญี่ปุ่น มีค่าเท่ากับ 1,163.98 บาท และ 1,179.97 บาท ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวไต้หวัน มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายค่าที่พักเฉลี่ยวันละ 500 – 999 สูงที่สุด รองลงมา คือ วันละ 1,000 – 1,499 บาท และ วันละ 2,000 – 2,999 บาท ทำให้ค่าเฉลี่ยรวมของค่าที่พักของนักท่องเที่ยวไต้หวัน มีค่าเท่ากับ 1,136.41 บาท ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าที่พักเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ

หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
ค่าที่พักเฉลี่ย(บาท/คน/วัน)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ต่ำกว่า 500	29.11	12.82	34.41	36.75	15.91
500 - 999	32.91	27.35	22.58	19.79	31.82
1,000 - 1,499	22.78	29.06	19.35	19.43	21.59
1,500 - 1,999	7.59	13.68	7.53	8.13	12.50
2,000 - 2,999	6.33	8.55	7.53	7.07	17.05
3,000 ขึ้นไป	1.27	8.55	8.60	8.83	1.14
ค่าเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)	872.81	1,303.48	1,163.98	1,179.97	1,136.41

ในส่วนจากรูปแบบการใช้จ่ายอื่นๆ ดังเช่นการใช้จ่ายค่าอาหาร พบว่า นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน เกาหลี และญี่ปุ่น มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายค่าอาหารเฉลี่ยต่ำกว่าวันละ 500 บาท สูงที่สุด คือ ประมาณ ร้อยละ 46 – 50 รองลงมา คือ ระดับค่าอาหารเฉลี่ยวันละ 500 – 999

บาท และ วันละ 1,000 – 1,499 บาท ตามลำดับ ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจีน เกาหลี และ ญี่ปุ่น มีค่าเท่ากับวันละ 664.51 บาท 704.64 บาท และ 608.28 บาท ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวจากฮ่องกงและไต้หวันมีนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายค่าอาหารเฉลี่ยต่อวัน ระหว่าง 500 – 999 บาท สูงที่สุด รองลงมา คือ ระดับค่าอาหารเฉลี่ยต่ำกว่าวันละ 500 บาท และวันละ 1,000 – 1,499 บาท ตามลำดับ และมีนักท่องเที่ยวเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ใช้จ่ายค่าอาหารมากกว่าวันละ 2,000 บาท ทำให้ค่าอาหารเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 881.67 และ 702.34 บาท/คน/วัน ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าอาหารเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ

หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
ค่าอาหารเฉลี่ย(บาท/คน/วัน)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ต่ำกว่า 500	49.37	29.91	46.24	49.12	30.68
500 - 999	30.38	35.04	34.41	34.28	45.45
1,000 - 1,499	11.39	23.08	10.75	10.60	17.05
1,500 - 1,999	5.06	6.84	4.30	2.47	3.41
2,000 - 2,999	3.80	3.42	2.15	2.12	2.27
3,000 ขึ้นไป	0.00	1.71	2.15	1.41	1.14
ค่าเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)	664.51	881.67	704.64	608.28	702.34

อย่างไรก็ตาม สาเหตุส่วนหนึ่งที่ทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายค่าอาหารเฉลี่ยต่อวันไม่สูงนัก เนื่องจากนักท่องเที่ยวได้สำรองเงินส่วนหนึ่งไว้สำหรับการซื้อสินค้าและของที่ระลึก โดยพบว่านักท่องเที่ยวจีนมีนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกเฉลี่ยต่ำกว่าวันละ 500 บาท สูงที่สุด รองลงมา คือ ระดับ 500-999 บาท และ ตั้งแต่วันละ 3,000 บาท ขึ้นไป โดยมีสัดส่วนร้อยละ 29.11 18.99 และ 16.46 ตามลำดับ คิดเป็นค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึกเฉลี่ยคนละ 1,818.17 บาท/วัน ส่วนนักท่องเที่ยวฮ่องกงพบว่าที่ระดับใช้จ่ายต่ำกว่าวันละ 500 บาท มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวสูงสุด รองลงมาคือ วันละ 3,000 บาท ขึ้นไป และระหว่าง 500-999 บาท โดยมีสัดส่วนร้อยละ 30.77 20.51 และ 17.09 ตามลำดับ เป็นผลให้ค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึกเฉลี่ยเท่ากับ 1,947.47 บาท ส่วนนักท่องเที่ยวเกาหลีและญี่ปุ่น พบว่าเมื่อรวมนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกต่ำกว่าวันละ 500 บาท กับนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายวันละ 500-999 บาท เข้าด้วยกัน ทำให้มีนักท่องเที่ยวมากกว่าร้อยละ 60 ใช้จ่ายต่ำกว่าวันละ 1,000 บาท ในขณะที่มีนักท่องเที่ยว

ประมาณร้อยละ 15 ที่ใช้จ่ายตั้งแต่วันละ 2,000 บาทขึ้นไป ทำให้ค่าซื้อสินค้าและของที่ระลึกของนักท่องเที่ยวจาก 2 ประเทศ นี้ค่อนข้างต่ำ คือ มีค่าเฉลี่ยประมาณคนละ 1,012 บาท และ 1,113 บาท

ส่วนนักท่องเที่ยวได้หวั่น พบว่า มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายต่ำกว่าวันละ 500 บาทสูงที่สุดเช่นกัน รองลงมา คือ ระหว่าง 1,000-1,499 บาท และ 2,000-2,999 บาท โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 1,676.35 บาท ซึ่งเห็นได้ว่าการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ นี้มีความสัมพันธ์กับอาชีพของนักท่องเที่ยวด้วย เนื่องจากนักท่องเที่ยวเกาหลีและญี่ปุ่น ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท และนักเรียน นักศึกษา ในขณะที่นักท่องเที่ยวฮ่องกง ส่วนใหญ่เป็นนักบริหาร/ประกอบธุรกิจส่วนตัว (ดูตารางที่ 4.4 ประกอบ)

ตารางที่ 4.11 แสดงค่าสินค้าและของที่ระลึกเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ

หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
ค่าสินค้าและของที่ระลึกเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ต่ำกว่า 500	29.11	30.77	39.78	46.29	28.41
500 - 999	18.99	17.09	23.66	21.20	13.64
1,000 - 1,499	15.19	11.97	10.75	10.95	19.32
1,500 - 1,999	8.86	5.98	10.75	5.65	7.95
2,000 - 2,999	11.39	13.68	10.75	5.65	15.91
3,000 ขึ้นไป	16.46	20.51	4.30	10.25	14.77
ค่าเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)	1,818.17	1,947.47	1,011.88	1,112.52	1,676.35

หมวดค่าใช้จ่ายอีกหมวดหนึ่งที่มีการศึกษา คือ หมวดความบันเทิง จากผลการศึกษาที่ได้ ดังตารางที่ 4.12 พบว่า นักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ มากกว่า ร้อยละ 50 มีการใช้จ่ายค่าความบันเทิงเฉลี่ยต่ำกว่า วันละ 500 บาท รองลงมา คือ ค่าความบันเทิงเฉลี่ยวันละ 500 – 999 บาท โดยนักท่องเที่ยวจีนร้อยละ 59.49 ใช้จ่ายค่าความบันเทิงเฉลี่ยต่ำกว่าวันละ 500 บาท รองลงมา คือ ระหว่าง 500-999 บาท และ 1,500-1,999 บาท ส่วนนักท่องเที่ยวฮ่องกง พบว่ามีสัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้จ่ายค่าความบันเทิงต่ำกว่าวันละ 500 บาท สูงที่สุดเช่นกัน รองลงมาคือ ระหว่าง 500-999 บาท และ 2,000-2,999 บาท ส่วนนักท่องเที่ยวเกาหลี ญี่ปุ่น และไต้หวัน พบว่า ที่ระดับค่าความบันเทิงเฉลี่ยต่ำกว่าวันละ 500 บาทมีสัดส่วนนักท่องเที่ยวสูงที่สุด รองลงมาคือ ระหว่าง 500-999 บาท และ

1,000-1,499 บาท จากสัดส่วนการใช้จ่ายดังกล่าว ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยของการใช้จ่ายค่าความบันเทิงของนักท่องเที่ยวจากแต่ละประเทศมีค่าดังนี้ นักท่องเที่ยวจีน 654.32 บาท ส่องกง 624.55 บาท เกาหลี 405.26 บาท ญี่ปุ่น 542.01 บาท และไต้หวัน 583.14 บาท

ตารางที่ 4.12 แสดงค่าความบันเทิงเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ

หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
ค่าความบันเทิงเฉลี่ย(บาท/คน/วัน)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ต่ำกว่า 500	59.49	58.12	67.74	68.20	51.14
500 - 999	15.19	22.22	21.51	12.72	25.00
1,000 - 1,499	8.86	6.84	8.60	10.25	15.91
1,500 - 1,999	10.13	2.56	2.15	2.83	3.41
2,000 - 2,999	5.06	7.69	0.00	3.18	3.41
3,000 ขึ้นไป	1.27	2.56	0.00	2.83	1.14
ค่าเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)	654.32	624.55	405.26	542.01	583.14

นอกจากนี้ หมวดการเดินทางในประเทศและทัศนอาชรมิที่เกี่ยวเนื่องถือว่าเป็นหมวดการใช้จ่ายหลักอีกหมวดหนึ่งของนักท่องเที่ยว โดยพบว่า นักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ ส่วนใหญ่จะใช้จ่ายค่าเดินทางเฉลี่ยต่ำกว่าวันละ 500 บาท ดังเช่น นักท่องเที่ยวจีน มีสัดส่วนนักท่องเที่ยวสูงถึง ร้อยละ 73.42 นักท่องเที่ยวฮ่องกง ร้อยละ 54.70 นักท่องเที่ยวเกาหลี ร้อยละ 64.52 นักท่องเที่ยวญี่ปุ่น ร้อยละ 68.90 และนักท่องเที่ยวไต้หวัน ร้อยละ 50 ส่วนที่ระดับการใช้จ่ายตั้งแต่วันละ 2,000 บาทขึ้นไป พบว่า มีสัดส่วนน้อยมาก จึงมีผลให้ค่าเฉลี่ยของการใช้จ่ายในเดินทางและทัศนอาชรมิมีดังนี้ นักท่องเที่ยวจีน 396.64 บาท ส่องกง 555.74 บาท เกาหลี 468.58 บาท ญี่ปุ่น 473.33 บาท และไต้หวัน 578.41 บาท และจะสังเกตได้ว่าค่าเฉลี่ยของค่าใช้จ่ายในการเดินทางและทัศนอาชรมิมีค่าต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของการใช้จ่ายของหมวดอื่นๆ (ดูตารางที่ 4.9 ถึง ตารางที่ 4.12 ประกอบ)

ตารางที่ 4.13 แสดงค่าเดินทางและทัศนजरเฉลี่ยของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ

หน่วย : ร้อยละ

ประเทศ	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
ค่าเดินทางและทัศนजरเฉลี่ย(บาท/คน/วัน)	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00
ต่ำกว่า 500	73.42	54.70	64.52	68.90	50.00
500 - 999	16.46	29.06	20.43	16.25	35.23
1,000 - 1,499	5.06	9.40	10.75	7.42	6.82
1,500 - 1,999	3.80	3.42	4.30	4.95	4.55
2,000 - 2,999	1.27	2.56	0.00	2.12	2.27
3,000 ขึ้นไป	0.00	0.85	0.00	0.35	1.14
ค่าเฉลี่ย (บาท/คน/วัน)	396.63	555.74	468.58	473.33	578.41

นอกจากการสำรวจค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการแล้ว ในการศึกษาครั้งนี้ได้มีการศึกษาพฤติกรรมและลักษณะการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวตามรูปแบบการใช้จ่ายต่างๆ อาทิ แหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวเดินทางไปเยือน ประเภทที่พัก เหตุผลในการเลือกที่พัก สินค้าและบริการต่างๆ ที่นักท่องเที่ยวเลือกซื้อ เป็นต้น

ในส่วนของแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวต่างชาตินิยมเดินทางไปท่องเที่ยว จากการสำรวจ พบว่า กรุงเทพฯ เป็นจังหวัดที่นักท่องเที่ยวเดินทางไปท่องเที่ยวมากที่สุด เนื่องจากเป็นเมืองหลวงและเมืองท่าของประเทศไทย เป็นเมืองที่มีแหล่งท่องเที่ยวที่หลากหลาย ทั้งแหล่งท่องเที่ยวทาง วัฒนธรรม ประวัติศาสตร์ และเป็นศูนย์กลางการซื้อขายสินค้าและบริการต่างๆ รวมทั้งกรุงเทพฯ ยังเป็นศูนย์กลางการคมนาคมเชื่อมโยงไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ เป็นต้น ส่วนแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ที่นักท่องเที่ยวนิยมเดินทางไปท่องเที่ยว รองลงมา ได้แก่ ภูเก็ต เชียงใหม่ พัทยา เป็นต้น

จากตารางที่ 4.14 พบว่า แหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวจีนนิยมเดินทางไปท่องเที่ยว ได้แก่ กรุงเทพฯ ร้อยละ 51.90 เชียงใหม่ ร้อยละ 37.97 ภูเก็ต ร้อยละ 25.32 และพัทยา ร้อยละ 1.13 ส่วนแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวฮ่องกงเดินทางไปท่องเที่ยวไปท่องเที่ยวมากที่สุด คือ กรุงเทพฯ รองลงมา คือ ภูเก็ต พัทยา และเชียงใหม่ โดยคิดเป็นร้อยละ 60.68 41.03 6.84 และ 5.13 ตามลำดับ ส่วนนักท่องเที่ยวเกาหลี ร้อยละ 91.40 ได้เดินทางมาท่องเที่ยวกรุงเทพฯ และมีการเดิน

ทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวอื่นๆ ด้วย เช่น ภูเก็ต เชียงใหม่ พัทยา เป็นต้น คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 17.20 16.13 และ 13.98 ของนักท่องเที่ยวเกาหลีทั้งหมด ส่วนแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวญี่ปุ่นเดินทางไปท่องเที่ยวมากที่สุด คือ กรุงเทพฯ รองลงมา คือ ภูเก็ต เชียงใหม่ และประจวบคีรีขันธ์ คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 78.45 20.14 17.31 และ 10.25 ของนักท่องเที่ยวญี่ปุ่นทั้งหมด ส่วนนักท่องเที่ยวได้หวั่น พบว่า ภูเก็ตเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวเดินทางไปท่องเที่ยวมากที่สุด รองลงมา คือ กรุงเทพฯ เชียงใหม่ และพัทยา คิดเป็นสัดส่วน ร้อยละ 47.73 43.18 21.59 และ 6.82 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 แสดงแหล่งท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวเดินทางไปเยือน

หน่วย : ร้อยละ

แหล่งท่องเที่ยว	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ได้หวั่น
กรุงเทพมหานคร	51.90	60.68	91.40	78.45	43.18
ภูเก็ต	25.32	41.03	17.20	20.14	47.73
เชียงใหม่	37.97	5.13	16.13	17.31	21.59
พัทยา	10.13	6.84	13.98	8.13	6.82
เชียงราย	6.33	0.85	3.23	2.83	2.27
เกาะพีพี	2.53	2.56	6.45	2.83	1.14
เกาะสมุย	2.53	3.42	3.23	3.53	3.41
ประจวบคีรีขันธ์	-	3.42	7.53	10.25	3.41
หัวหิน	1.27	1.71	1.08	0.35	2.27
อยุธยา	-	-	4.30	7.07	-
อื่นๆ	1.27	6.84	19.35	7.07	4.55

นอกจากนี้ ได้มีการสอบถามถึงประเภทที่พักที่นักท่องเที่ยวพักอาศัยในระหว่างที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย โดยจำแนกที่พักออกเป็น 6 ประเภท ได้แก่ 1) โรงแรม 2) เกสต์เฮ้าส์ 3) รีสอร์ท/บังกะโล 4) อพาร์ทเมนท์ 5) บ้านเพื่อน 6) ที่พักประเภทอื่นๆ ผลการสำรวจ พบว่าประเภทที่พักอาศัยที่นักท่องเที่ยวต่างชาติเลือกพักอาศัยระหว่างที่ท่องเที่ยวในประเทศไทยมากที่สุด 3 อันดับแรก คือ โรงแรม รองลงมา คือ เกสต์เฮ้าส์ และรีสอร์ท/บังกะโล นอกจากนี้เป็นที่พักประเภทอื่นๆ เช่น อพาร์ทเมนท์ บ้านเพื่อน เป็นต้น โดยนักท่องเที่ยวจีน ร้อยละ 84.11 และนักท่องเที่ยวฮ่องกง และได้หวั่น ประมาณร้อยละ 75 ของจำนวนนักท่องเที่ยวทั้งหมดจากแต่ละประเทศ

เลือกที่พักประเภทโรงแรม รองลงมา คือ เกสต์เฮาส์ ประมาณร้อยละ 10 – 13 ส่วนนักท่องเที่ยวเกาหลีและญี่ปุ่น ประมาณร้อยละ 55 เลือกที่พักประเภทโรงแรม และมากกว่า ร้อยละ 30 เลือกที่พักประเภทเกสต์เฮาส์ (ดังตารางที่ 4.15)

ตารางที่ 4.15 แสดงสัดส่วนประเภทที่พักที่นักท่องเที่ยวพำนักอาศัย

หน่วย: ร้อยละ

ประเภทที่พัก	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
โรงแรม	84.11	74.83	55.26	55.56	74.78
เกสต์เฮาส์	10.28	12.58	30.92	32.87	9.57
รีสอร์ท/บังกะโล	3.74	8.61	6.58	8.33	13.91
อพาร์ทเมนท์	0.00	0.66	0.00	0.93	0.00
บ้านเพื่อน	0.93	3.31	5.92	0.93	1.74
อื่นๆ	0.93	0.00	1.32	1.39	0.00
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

โดยเหตุผลที่นักท่องเที่ยวใช้เป็นเกณฑ์ในการตัดสินใจเลือกที่พักประเภทดังกล่าวแตกต่างกันไป นักท่องเที่ยวจีนและฮ่องกงเลือกที่พักโดยพิจารณาจากการบริการ/สิ่งอำนวยความสะดวกเป็นหลัก รองลงมา คือ ราคาเหมาะสม และทำเลที่ตั้ง ในขณะที่นักท่องเที่ยวเกาหลี ญี่ปุ่น และไต้หวัน พิจารณาจากความเหมาะสมของราคาเป็นหลัก รองลงมาคือ ทำเลที่ตั้งและการบริการ/สิ่งอำนวยความสะดวก นอกจากนี้ มีนักท่องเที่ยวมากกว่าร้อยละ 11 ตัดสินใจโดยพิจารณาจากเหตุผลด้านความปลอดภัย และมีนักท่องเที่ยวเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เลือกที่พักเนื่องจากเคยใช้บริการมาก่อน ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากนักท่องเที่ยวที่สำรวจนี้ ส่วนหนึ่งเป็นนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาประเทศไทยเป็นครั้งแรก ส่วนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมามากกว่า 1 ครั้ง นิยมเดินทางไปยังแหล่งท่องเที่ยวใหม่ๆ มากกว่าแหล่งท่องเที่ยวเดิม (ดังตารางที่ 4.16)

ตารางที่ 4.16 แสดงเหตุผลหลักในการเลือกที่พัก

หน่วย: ร้อยละ

เหตุผลหลักในการเลือกที่พัก	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
ราคาเหมาะสม	18.99	25.64	29.03	34.28	22.73
ทำเลที่ตั้ง	17.72	15.38	27.96	21.55	20.45
บริการ/สิ่งอำนวยความสะดวก	39.24	33.33	22.58	19.08	19.32
ความปลอดภัย	11.39	11.97	12.90	14.49	17.05
สภาพแวดล้อม	7.59	9.40	3.23	3.89	15.91
เคยใช้บริการมาก่อน	1.27	3.42	2.15	3.89	2.27
อื่นๆ	3.80	0.85	2.15	2.83	1.14
รวม	100.00	100.00	100.00	100.00	100.00

ในส่วนของหมวดสินค้าและของที่ระลึกนั้น ได้จำแนกสินค้าออกเป็นประเภทย่อยๆ ประกอบด้วย 1) ผ้าไหม ผ้าฝ้าย 2) เครื่องแต่งกาย 3) เครื่องประดับ 4) เครื่องหนัง 5) เครื่องใช้ไฟฟ้า 6) สินค้าหัตถกรรม 7) สินค้าแบรนด์เนม และ 8) สินค้าอื่นๆ ผลจากการสำรวจ พบว่า สินค้าประเภทเครื่องแต่งกายและสินค้าหัตถกรรม เป็นสินค้าที่นักท่องเที่ยวจากทุกประเทศนิยมซื้อมากที่สุด รองลงมา คือ ผ้าไหม ผ้าฝ้าย เครื่องประดับ และเครื่องหนัง

ตารางที่ 4.17 แสดงสัดส่วนประเภทสินค้าและของที่ระลึก

หน่วย: ร้อยละ

ประเภทสินค้าและของที่ระลึก	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
เครื่องประดับ	39.24	11.97	13.98	11.66	26.14
ผ้าไหม ผ้าฝ้าย	31.65	26.50	27.96	28.98	23.86
เครื่องใช้ไฟฟ้า	13.92	2.56	1.08	5.30	4.55
เครื่องแต่งกาย	56.96	64.10	44.09	62.90	55.68
เครื่องหนัง	24.05	7.69	12.90	10.60	20.45
สินค้าหัตถกรรม	62.03	37.61	36.56	48.06	46.59
สินค้าแบรนด์เนม	13.92	11.97	8.60	3.89	11.36
สินค้าอื่นๆ	13.92	21.37	25.81	24.38	18.18

โดยมูลค่าการซื้อสินค้าและของที่ระลึกของนักท่องเที่ยว ดังแสดงในตารางที่ 4.18 พบว่า นักท่องเที่ยวจีนมีการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและของที่ระลึกสูงกว่านักท่องเที่ยวจากประเทศอื่นๆ โดยมีมูลค่าการซื้อสินค้าและของที่ระลึกเฉลี่ยรวม 7,939.80 บาท/คน/เที่ยว โดยนักท่องเที่ยวจีนซื้อสินค้าประเภทเครื่องประดับสูงที่สุดเฉลี่ยคนละ 1,969.43 บาท/เที่ยว รองลงมาคือ สินค้าหัตถกรรม 1,490.18 บาท/เที่ยว และเครื่องแต่งกาย 1,358.10 บาท/เที่ยว ส่วนนักท่องเที่ยวได้วันใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกเฉลี่ยรวม 6,763.66 บาท/เที่ยว ซึ่งสูงเป็นอันดับที่สองรองจากนักท่องเที่ยวจีน ซึ่งประกอบด้วยค่าใช้จ่ายเครื่องแต่งกาย 1,994 บาท สินค้าหัตถกรรม 1,241.51 บาท และเครื่องประดับ 994.13 บาท รองลงมาคือนักท่องเที่ยวฮ่องกง ใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกรวม 6,131.18 บาท/คน/เที่ยว ประกอบด้วย เครื่องแต่งกาย 1,918.50 บาท สินค้าหัตถกรรม 1,079.12 บาท และเครื่องประดับ 1,016.92 บาท ส่วนนักท่องเที่ยวญี่ปุ่นมีการใช้จ่ายรวมประมาณ 4,900 บาท/คน/เที่ยว โดยเครื่องแต่งกายยังคงเป็นสินค้าที่นักท่องเที่ยวใช้จ่ายมากที่สุดเช่นกัน เฉลี่ยคนละ 1,610.87 บาท/เที่ยว รองลงมาคือ สินค้าหัตถกรรม 787.06 บาท/เที่ยว และผ้าไหม ผ้าฝ้าย 751.81 บาท/เที่ยว ส่วนนักท่องเที่ยวเกาหลีใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกน้อยที่สุด คือ 3,967.18 บาท/คน/เที่ยว ประกอบด้วย สินค้าหัตถกรรม 1,333.09 บาท สินค้าหัตถกรรม 691.76 บาท และ ผ้าไหม ผ้าฝ้าย 609.68 บาท

ตารางที่ 4.18 มูลค่าการใช้จ่ายเฉลี่ยจำแนกตามประเภทสินค้าและของที่ระลึก

หน่วย: บาท/คน/เที่ยว

ประเภทสินค้าและของที่ระลึก	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ได้หวัน
เครื่องประดับ	1,969.43	1,016.92	334.59	742.45	994.13
ผ้าไหม ผ้าฝ้าย	774.48	654.37	609.68	751.81	461.65
เครื่องใช้ไฟฟ้า	820.25	93.16	23.66	55.42	343.06
เครื่องแต่งกาย	1,358.10	1,918.50	1,333.09	1,610.87	1,994.00
เครื่องหนัง	525.90	290.26	309.14	301.25	730.28
สินค้าหัตถกรรม	1,490.18	1,079.12	691.76	787.06	1,241.51
สินค้าแบรนด์เนม	538.92	696.37	205.94	251.41	569.03
สินค้าอื่นๆ	462.53	382.48	459.33	401.65	430.00
รวม	7,939.80	6,131.18	3,967.18	4,901.92	6,763.66

สำหรับหมวดความบันเทิงนั้น ได้มีการจำแนกออกเป็นประเภทย่อยๆ ได้แก่

- 1) การชมพิพิธภัณฑ์ หอสมุด
- 2) การชมภาพยนตร์ ละครเวที
- 3) การเล่นเกมเครื่องเล่น สวนสนุก
- 4) การเล่นเกมกีฬา
- 5) การออกกำลังกายในสถานออกกำลังกาย
- 6) การท่องเที่ยวในสถานบันเทิง
- 7) การชมการแสดงพื้นบ้าน
- 8) การชมความบันเทิงประเภทอื่นๆ

ผลการสำรวจแสดงในตารางที่ 4.19 พบว่า การท่องเที่ยวในสถานบันเทิงเป็นกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวต่างชาตินิยมมากที่สุด โดยมีสัดส่วนนักท่องเที่ยวมากกว่าร้อยละ 45 ของจำนวนนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ ที่ทำการสำรวจ รองลงมา คือ การชมพิพิธภัณฑ์ หอสมุด เนื่องจากสถานที่ดังกล่าวมีการแสดงข้อมูลทางประวัติศาสตร์และความเป็นมาของประเทศไทย นอกจากนี้การชมการแสดงพื้นบ้าน เช่น รำไทย โขน ดนตรีพื้นบ้าน ยังคงเป็นกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวให้ความสนใจ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่แสดงให้เห็นถึงเอกลักษณ์ ศิลปวัฒนธรรมของไทย ส่วนประเภทความบันเทิงที่นักท่องเที่ยวต่างชาติร่วมทำกิจกรรมน้อยที่สุด คือ การเล่นเกมกีฬา ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการจำแนกเป็นประเภทกีฬาที่เฉพาะ ประกอบกับกีฬาเป็นกีฬาที่ต้องอาศัยความสามารถส่วนบุคคลและเป็นกีฬาที่มีค่าใช้จ่ายสูง จึงทำให้ได้รับความสนใจน้อยกว่าประเภทความบันเทิงอื่นๆ

ตารางที่ 4.19 แสดงสัดส่วนประเภทความบันเทิง

หน่วย: ร้อยละ

ประเภทความบันเทิง	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
การชมพิพิธภัณฑ์ หอสมุด	32.91	8.55	31.18	31.10	22.73
การชมภาพยนตร์ ละครเวที	13.92	5.98	10.75	9.89	9.09
การเล่นเกมเครื่องเล่น สวนสนุก	22.78	10.26	16.13	11.31	22.73
การเล่นเกมกีฬา	3.80	5.13	5.38	6.36	6.82
การออกกำลังกาย	12.66	11.97	24.73	9.89	18.18
การท่องเที่ยวในสถานบันเทิง	49.37	48.72	53.76	51.94	45.45
การชมการแสดงพื้นบ้าน	18.99	11.11	21.51	12.72	28.41
การชมความบันเทิงอื่นๆ	15.19	27.35	36.56	33.57	15.91

จากตารางที่ 4.20 พบว่า นักท่องเที่ยวจีนมีการใช้จ่ายค่าความบันเทิงเฉลี่ยสูงที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวจากประเทศอื่นๆ โดยมีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 3,072.90 บาท/คน/เที่ยว รองลงมา คือ นักท่องเที่ยวไต้หวัน 3,030.49 บาท นักท่องเที่ยวญี่ปุ่น 2,907.02 บาท นักท่องเที่ยวฮ่องกง 2,757.21 บาท และนักท่องเที่ยวเกาหลี 2,375.67 บาท โดยค่าใช้จ่ายนี้ประกอบด้วยค่าใช้จ่าย

ในการท่องเที่ยวสถานบันเทิงประมาณร้อยละ 50 ของค่าใช้จ่ายความบันเทิงทั้งหมด รองลงมาคือ ค่าใช้จ่ายในการออกกำลังกาย และการเล่นกีฬาบอลล์

ตารางที่ 4.20 มูลค่าการใช้จ่ายเฉลี่ยจำแนกตามประเภทความบันเทิง

หน่วย: บาท/คน/เที่ยว

ประเภทความบันเทิง	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
การชมพิพิธภัณฑ์ ห้างสรรพสินค้า	160.92	76.50	102.58	114.10	125.15
การชมภาพยนตร์ ละครเวที	74.18	50.21	25.05	34.70	52.78
การเล่นเครื่องเล่น สวนสนุก	159.24	136.50	146.34	124.59	202.13
การเล่นกีฬาบอลล์	316.46	233.66	136.56	395.07	252.58
การออกกำลังกาย	378.48	278.63	484.30	249.08	521.59
การท่องเที่ยวในสถานบันเทิง	1,543.42	1,232.29	1,140.94	1,496.62	1,306.09
การชมการแสดงพื้นบ้าน	177.16	119.44	111.08	117.35	390.08
การชมความบันเทิงอื่นๆ	263.04	629.98	228.82	375.51	180.09
รวม	3,072.90	2,757.21	2,375.67	2,907.02	3,030.49

ประเภทการใช้จ่ายอีกรูปแบบหนึ่งที่ทำการศึกษาในครั้งนี้ คือ การเดินทางในประเทศ ซึ่งแบ่งออกเป็นประเภทย่อยๆ ได้แก่ 1) การเช่ารถ 2) การโดยสารเครื่องบินภายในประเทศ 3) การโดยสารรถขนส่งระหว่างจังหวัด 4) การโดยสารภายในจังหวัด และ 5) การโดยสารอื่นๆ จากตารางที่ 4.21 พบว่า นักท่องเที่ยวต่างชาติมากกว่า ร้อยละ 82 มีการเดินทางภายในจังหวัดมากที่สุด ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากนักท่องเที่ยวส่วนใหญ่เมื่อเดินทางไปท่องเที่ยวยังแหล่งท่องเที่ยวใดๆ จะมีการพำนักค้างคืน ทำให้การเดินทางดังกล่าวเป็นที่นิยมมากที่สุด ในส่วนของการเดินทางระหว่างจังหวัดนั้น นักท่องเที่ยวสามารถเดินทางโดยการโดยสารเครื่องบินภายในประเทศ การโดยสารรถขนส่งประจำทาง หรือการเช่ารถก็ได้ ซึ่งจะเห็นได้ว่า การเดินทางโดยรถขนส่งประจำทาง เป็นการเดินทางที่นักท่องเที่ยวใช้บริการมากกว่าการเดินทางโดยเครื่องบิน อาจมีสาเหตุมาจากการเดินทางในระยะใกล้ ค่าใช้จ่ายในการเดินทางต่ำกว่า และยังสามารถมองเห็นทิวทัศน์ สภาพแวดล้อมในระหว่างการเดินทางได้ จึงทำให้สัดส่วนนักท่องเที่ยวที่ใช้บริการรถขนส่งสูงกว่าการเดินทางโดยเครื่องบินซึ่งใช้ระยะเวลาในการเดินทางน้อยและเป็นการเดินทางระยะไกล ส่วนการเดินทางโดยการเช่ารถนั้นอาจเป็นเพราะนักท่องเที่ยวต้องการความสะดวกสบาย ในการเดินทาง หรือเดินทางเป็นหมู่คณะ

ตารางที่ 4.21 แสดงสัดส่วนประเภทการเดินทาง

หน่วย: ร้อยละ

ประเภทการเดินทาง	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
เช่ารถ	21.52	22.22	5.38	7.42	18.18
โดยสารเครื่องบินภายในประเทศ	8.86	9.40	15.05	14.49	11.36
โดยสารรถขนส่งระหว่างจังหวัด	12.66	11.11	26.88	21.55	12.50
โดยสารภายในจังหวัด	92.41	82.91	95.70	92.23	82.95
โดยสารพาหนะอื่นๆ	11.39	13.68	21.51	15.90	10.23

จากตารางที่ 4.22 ที่แสดงมูลค่าการใช้จ่ายของการเดินทางในประเทศของนักท่องเที่ยว พบว่า นักท่องเที่ยวไต้หวันมีมูลค่าการใช้จ่ายค่าเดินทางในประเทศเฉลี่ยสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวจากประเทศอื่นๆ โดยมีค่าเฉลี่ยรวม 2,306.32 บาท/คน/เที่ยว ซึ่งประกอบด้วย ค่าโดยสารรถขนส่งระหว่างจังหวัด 975.78 บาท ค่าเช่ารถ 633.15 บาท ค่าโดยสารเครื่องบินภายในประเทศ 551.14 บาท เป็นต้น นักท่องเที่ยวที่มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยรวมของการเดินทางในประเทศรองลงมา คือ นักท่องเที่ยวเกาหลี 2,205.14 บาท/คน/เที่ยว นักท่องเที่ยวฮ่องกง 2,073.05 บาท/คน/เที่ยว นักท่องเที่ยวญี่ปุ่น 2,306.32 บาท/คน/เที่ยว ส่วนนักท่องเที่ยวจีนมีมูลค่าการใช้จ่ายเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ 1,789.89 บาท/คน/เที่ยว อย่างไรก็ตาม พบว่า มูลค่าการใช้จ่ายค่าโดยสารรถขนส่งระหว่างจังหวัดของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ มีมูลค่าสูงที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับประเภทการเดินทางอื่นๆ

ตารางที่ 4.22 มูลค่าการใช้จ่ายเฉลี่ยจำแนกตามประเภทการเดินทางในประเทศ

หน่วย: บาท/คน/เที่ยว

ประเภทการเดินทาง	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
เช่ารถ	425.18	506.28	69.09	234.01	633.15
โดยสารเครื่องบินภายในประเทศ	336.84	438.10	676.88	574.75	551.14
โดยสารรถขนส่งระหว่างจังหวัด	87.59	104.96	215.10	180.26	79.43
โดยสารภายในจังหวัด	905.97	912.94	1,112.84	942.16	975.78
โดยสารพาหนะอื่นๆ	34.30	110.77	131.24	101.86	66.82
รวม	1,789.89	2,073.05	2,205.14	2,033.04	2,306.32

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ

4.2.1 การวิเคราะห์การถดถอยเชิงพหุ

การวิเคราะห์ในส่วนนี้ เป็นการแสดงผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่กำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย โดยจำแนกตามหมวดหมู่ของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว โดยนำแบบจำลอง LA/AIDS ใช้ในการศึกษา

$$\begin{aligned}
 W_i = & \alpha_i + \gamma_{i1} \ln P_1 + \gamma_{i2} \ln P_2 + \gamma_{i3} \ln P_3 + \gamma_{i4} \ln P_4 + \gamma_{i5} \ln P_5 + \beta_i [\ln \text{TEXP} - \ln P^L] + \\
 & \delta_{i1} \text{Sex} + \delta_{i2} \text{Age1} + \delta_{i3} \text{Age2} + \delta_{i4} \text{Occ1} + \delta_{i5} \text{Occ2} + \delta_{i6} \text{Occ3} + \\
 & \delta_{i7} \text{Occ4} + \delta_{i8} \text{Purp1} + \delta_{i9} \text{Purp2} + \delta_{i10} \text{Purp3} + \delta_{i11} \text{Num} + \delta_{i12} \text{FV} + \\
 & \delta_{i13} \ln \text{LS} + \delta_{i14} \text{SS1} + \delta_{i15} \text{SS2} + \mu_i
 \end{aligned} \tag{1}$$

จากสมการที่ (1) ซึ่งเป็นระบบสมการของสัดส่วนการใช้จ่าย ได้แก่ สมการสัดส่วนการใช้จ่ายหมวดที่พัก หมวดอาหารและเครื่องดื่ม หมวดสินค้าและของที่ระลึก หมวดความบันเทิง และหมวดเดินทางในประเทศและทัศนานำเที่ยว ซึ่งทำการประมาณค่าโดยวิธี Iterative Seemingly Unrelated Regression (ISUR) และในการประมาณค่าเพื่อให้ได้เงื่อนไขคุณสมบัติของอุปสงค์ การประมวลผลระบบสมการทั้ง 5 สมการ จึงตัดสมการออก 1 สมการ คือ สมการสัดส่วนการใช้จ่ายของหมวดเดินทางในประเทศและทัศนานำเที่ยว ซึ่งสามารถแสดงผลการศึกษาได้ดังนี้

กรณีที่ 1 ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน

จากตารางที่ 4.23 ที่กำหนดให้ตัวแปรตามที่ต้องการศึกษา คือ สัดส่วนค่าใช้จ่ายในการซื้อสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวรูปแบบต่างๆ ของนักท่องเที่ยวจีน ได้แก่ ที่พัก (W1) อาหารและเครื่องดื่ม (W2) สินค้าและของที่ระลึก (W3) ความบันเทิง (W4) และการเดินทางในประเทศและทัศนานำเที่ยว (W5) ตัวแปรอิสระ คือ ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าและบริการ ($\ln P_i$) ค่าใช้จ่ายรวมทั้งแท้จริง ($\ln \text{Texp}/p_i$) เพศ (Sex) อายุ (Age) อาชีพ (Occ) วัตถุประสงค์การเดินทาง

(Purp) ความถี่การเดินทาง (FV) จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (Num) ระยะเวลาพำนัก (InLS) และฤดูกาลที่เดินทางมาท่องเที่ยวในประเทศไทย (SS)

ผลการวิเคราะห์พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษา มีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้านั้น ($\gamma_{ij} > 0$ เมื่อ $i = j$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่า เมื่อต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษาเพิ่มขึ้น ทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายของสินค้านั้นเพิ่มขึ้นด้วย ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าประเภทอื่นๆ มีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้าที่ต้องการศึกษา ($\gamma_{ij} < 0$ เมื่อ $i \neq j$) ซึ่งหมายความว่า เมื่อต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าอื่นๆ เพิ่มขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายของสินค้าที่ศึกษาลดลง เมื่อกำหนดให้ค่าใช้จ่ายรวมที่แท้จริงคงที่

ส่วนค่าใช้จ่ายรวมที่แท้จริง พบว่า มีอิทธิพลทางลบต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม และค่าสินค้าและของที่ระลึก ($\beta_i < 0$) แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิง และค่าเดินทางในประเทศและทัศนจรณาเที่ยว ($\beta_i > 0$) แสดงว่า ที่พัก อาหารและเครื่องดื่ม และสินค้าและของที่ระลึกเป็นสินค้าจำเป็น ส่วนความบันเทิง การเดินทางในประเทศและทัศนจรณาเที่ยวเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย และเมื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาพำนักกับสัดส่วนค่าใช้จ่าย พบว่า ระยะเวลาพำนักมีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก อาหารและเครื่องดื่ม และสินค้าและของที่ระลึก แต่มีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงและการเดินทางในประเทศและทัศนจรณาเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือเมื่อนักท่องเที่ยวต่างชาติพำนักในประเทศไทยนานวันขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก อาหารและเครื่องดื่ม และสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้น แต่จะมีผลให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงและการเดินทางในประเทศและทัศนจรณาเที่ยวลดลง

เมื่อพิจารณาปัจจัยอื่นๆ พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก ได้แก่ นักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพนักบริหาร/ธุรกิจส่วนตัว และอาชีพพนักงานบริษัท โดยตัวแปรทั้งสองมีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งหมายความว่า เมื่อมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพนักบริหาร/ธุรกิจส่วนตัวและอาชีพพนักงานบริษัทเพิ่มมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักเพิ่มขึ้น ทั้งนี้โดยเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ด้านสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่ม พบว่า ตัวแปรนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีอิทธิพลทางบวกเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่มีอาชีพอื่นๆ ส่วนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเพื่อประชุม/สัมมนา มีอิทธิพลในทางลบทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบ

กับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาด้วยวัตถุประสงค์อื่นๆ ซึ่งอาจมีสาเหตุมาจากการเดินทางมาประชุม/สัมมนานั้น โดยส่วนใหญ่ผู้จัดงานหรือเจ้าภาพเป็นฝ่ายที่จัดเตรียมอาหารให้ ทำให้นักท่องเที่ยวกลุ่มนี้มีการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มต่ำ นอกจากนี้ตัวแปรวัตถุประสงค์เดินทางมาเพื่อพักผ่อนมีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายหมวดอาหารและเครื่องดื่มอย่างมีนัยสำคัญ

ในส่วนของค่าสินค้าและของที่ระลึกนั้น พบว่า ตัวแปรนักท่องเที่ยวที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี นักท่องเที่ยวอายุ 25-55 ปี และอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ มีอิทธิพลในทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่า ถ้าหากมีนักท่องเที่ยวที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี และ อายุ 25-55 ปีมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกลดลงเมื่อเทียบกับนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 55 ปี และหากมีนักท่องเที่ยวที่มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจเพิ่มขึ้นจะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวอาชีพอื่นๆ

ทางด้านสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิง พบว่า ตัวแปรนักท่องเที่ยวอายุ 25-55 ปี อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ อาชีพพนักงานบริหาร/ธุรกิจส่วนตัว อาชีพพนักงานบริษัทและฤดูกาลมีอิทธิพลในทางลบ ในขณะที่ตัวแปรอาชีพนักเรียน นักศึกษา และนักท่องเที่ยวที่มีเดินทางมาประชุมสัมมนา มีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิง ซึ่งหมายความว่า ถ้ามีนักท่องเที่ยวที่มีอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพพนักงานบริหาร/ธุรกิจส่วนตัวและอาชีพพนักงานบริษัทเพิ่มขึ้น จะทำให้การใช้จ่ายค่าความบันเทิงลดลง แต่ในทางตรงกันข้าม หากมีนักท่องเที่ยวที่เป็นนักเรียน/นักศึกษามากขึ้น จะทำให้การใช้จ่ายค่าความบันเทิงเพิ่มขึ้นทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวอาชีพอื่นๆ เป็นต้น

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
ตัวแปรอิสระ					
ค่าคงที่ ²	0.3295* (5.3795)	0.3213* (7.9158)	0.3358* (7.3047)	-0.0376 (-0.6227)	0.0510
ต้นทุนต่อหน่วยค่าที่พัก (LnP1)	0.1570* (23.5445)	-0.0340* (-8.1730)	-0.0777* (-19.8282)	-0.0239* (-5.5267)	-0.0215
ต้นทุนต่อหน่วยค่าอาหาร/ เครื่องดื่ม (LnP2)	-0.0340* (-8.1730)	0.1250* (23.7691)	-0.0554* (-15.3334)	-0.0184* (-5.8925)	-0.0173
ต้นทุนต่อหน่วยค่าสินค้า/ ของที่ระลึก (LnP3)	-0.0777* (-19.8282)	-0.0554* (-15.3334)	0.2047* (44.4072)	-0.0419* (-12.8544)	-0.0298
ต้นทุนต่อหน่วยค่าความ บันเทิง (LnP4)	-0.0239* (-5.5267)	-0.0184* (-5.8925)	-0.0419* (-12.8544)	0.1025* (20.8126)	-0.0184
ต้นทุนต่อหน่วยค่าเดินทาง/ ทัศนจร (LnP5)	-0.0215 (-1.3323)	-0.0173 (-0.2333)	-0.0298 (1.1589)	-0.0184 (0.1219)	0.0869
ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (LnTexp/PL)	-0.0804* (-2.6162)	-0.0523* (-2.5443)	-0.1094* (-4.7765)	0.1690* (5.5798)	0.0732
เพศ (Sex)	-0.0135 (-1.3323)	-0.0016 (-0.2333)	0.0087 (1.1589)	0.0012 (0.1219)	0.0051
อายุต่ำกว่า 25 ปี (Age1)	0.0131 (0.6380)	-0.0081 (-0.5974)	0.0296** (1.9476)	-0.0319 (-1.5869)	-0.0027
อายุระหว่าง 25-55 ปี (Age2)	0.0174 (1.0541)	-0.0082 (-0.7515)	0.0287* (2.3370)	-0.0386* (-2.4103)	0.0007

² จากแบบจำลอง LA/AIDS ต้องเกิด $\alpha_i > 0$ เมื่อ $\text{Ln}P_j, \text{Ln}(\text{Texp}/\text{PL}) = 0$ แต่ถ้าสัมประสิทธิ์ $\gamma_{ij} < 0$ และ/หรือ $\beta_i < 0$ บางกรณีของค่า $\text{Ln}P_j, \text{Ln}(\text{Texp}/\text{PL})$ จะทำให้ $w_i < 0$ ซึ่งกรณีนี้ไม่สามารถเกิดขึ้นได้เนื่องจากผลรวมของผลคูณระหว่างค่าสัมประสิทธิ์กับค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระมีค่าน้อยกว่าค่าคงที่ ทำให้ผลสุทธิของ $w_i > 0$ และในกรณีที่ $\alpha_i < 0$ เมื่อ $\text{Ln}P_j, \text{Ln}(\text{Texp}/\text{PL}) = 0$ ทำให้ $w_i < 0$ การที่ $\text{Ln}P_j, \text{Ln}(\text{Texp}/\text{PL}) = 0$ ไม่สามารถเกิดขึ้นได้จริง เนื่องจากราคาสินค้าและบริการต่างๆ มีมากกว่าศูนย์เสมอ อีกทั้งนักท่องเที่ยวจะต้องมีการใช้จ่ายค่าสินค้าและบริการต่างๆ ระหว่างที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย เช่น ค่าอาหารและเครื่องดื่ม ค่าเดินทาง เป็นต้น จึงทำให้ $\text{Ln}P_j, \text{Ln}(\text{Texp}/\text{PL}) > 0$ อีกทั้งผลรวมของผลคูณระหว่างค่าสัมประสิทธิ์กับค่าเฉลี่ยของตัวแปรอิสระมีค่ามากกว่าค่าคงที่ ทำให้ผลสุทธิของ $w_i > 0$

ตารางที่ 4.23 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน (ต่อ)

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (Occ1)	0.0129 (0.5458)	0.0322* (2.0646)	0.0297** (1.6927)	-0.0626* (-2.6977)	-0.0121
อาชีพนักบริหาร/ธุรกิจ ส่วนตัว (Occ2)	0.0263** (1.8515)	-0.0010 (-0.1015)	0.0156 (1.4811)	-0.0402* (-2.8663)	-0.0008
อาชีพพนักงานบริษัท (Occ3)	0.0432** (2.7140)	0.0067 (0.6383)	-0.0025 (-0.2123)	-0.0341* (-2.1650)	-0.0133
อาชีพนักเรียน นักศึกษา (Occ4)	-0.0097 (-0.5642)	-0.0169 (-1.4919)	0.0158 (1.2412)	0.0329** (1.9553)	-0.0221
เดินทางมาเพื่อพักผ่อน (Purp1)	-0.0123 (-0.8128)	-0.0175** (-1.7117)	0.0063 (0.5541)	0.0148 (0.9952)	0.0086
เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ (Purp2)	-0.0120 (-0.6504)	-0.0160 (-1.2911)	0.0025 (0.1836)	0.0183 (1.0059)	0.0072
เดินทางมาเพื่อประชุม สัมมนา (Purp3)	-0.0105 (-0.3067)	-0.0563* (-2.4824)	-0.0363 (-1.4236)	0.0957* (2.8226)	0.0075
จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (Num)	0.0125 (1.2165)	0.0071 (1.0482)	0.0000 (0.0049)	-0.0051 (-0.5006)	-0.0146
ความถี่การเดินทาง (FV)	0.0149 (1.5094)	-0.0056 (-0.8447)	-0.0056 (0.7562)	-0.0147 (-1.5173)	0.0110
ระยะเวลาพัก (LnLS)	0.0830* (2.6096)	0.0495* (2.3120)	0.1107* (4.6588)	-0.1605* (-5.1345)	-0.0827
ฤดูหนาว (SS1)	0.0148 (1.0081)	-0.0081 (-0.8223)	-0.0012 (-0.1056)	-0.0272** (-1.8765)	0.0216
ฤดูฝน (SS2)	0.0098 (0.7065)	0.0091 (0.9831)	-0.0097 (-0.9419)	-0.0266** (-1.9400)	0.0173
R-Squared	0.9126	0.9178	0.9717	0.8825	
Adjusted R-squared	0.8824	0.8895	0.9620	0.8420	

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.10

(..) ค่าสถิติ t

ที่มา: จากการประมาณค่า

กรณีที่ 2 ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศฮ่องกง

ในการวิเคราะห์ส่วนนี้กำหนดให้ตัวแปรตามและตัวแปรอิสระที่ต้องการศึกษา ประกอบด้วยตัวแปรต่างๆ เช่นเดียวกับการวิเคราะห์กรณีแรก ผลการวิเคราะห์ พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษามีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้านั้น ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าประเภทอื่นๆ มีอิทธิพลทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าใช้จ่ายรวมที่แท้จริง พบว่า มีอิทธิพลทางลบต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก และ ค่าอาหารและเครื่องดื่ม แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึก ค่าความบันเทิงและค่าเดินทางในประเทศและทัศนจรณาเที่ยว ซึ่งแสดงว่าสินค้าประเภทที่พัก และ อาหารและเครื่องดื่ม จัดเป็นสินค้าจำเป็นในสายตาของนักท่องเที่ยวจากประเทศฮ่องกง ในขณะที่สินค้าและบริการประเภทสินค้าและของที่ระลึก ความบันเทิง และการเดินทางในประเทศและทัศนจรณาเที่ยวจัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย และเมื่อดูความสัมพันธ์ระหว่างระยะเวลาพำนักกับสัดส่วนค่าใช้จ่าย พบว่า ระยะเวลาพำนักมีอิทธิพลในทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก และค่าอาหารและเครื่องดื่ม แต่มีอิทธิพลในทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึก ค่าความบันเทิง และการเดินทางในประเทศและทัศนจรณาเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ในทำนองเดียวกัน เมื่อพิจารณาปัจจัยอื่นๆ พบว่า นักท่องเที่ยวอาชีพพนักงานบริษัทมีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก ส่วนตัวแปรวัตถุประสงค์เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจมีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งหมายความว่า เมื่อมีนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเพิ่มมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักลดลง ทั้งนี้โดยเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และเมื่อมีนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาติดต่อธุรกิจเพิ่มขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาด้วยวัตถุประสงค์อื่นๆ

ด้านสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่ม พบว่า ตัวแปรอายุของนักท่องเที่ยว คือ อายุต่ำกว่า 25 ปี และอายุระหว่าง 25-55 ปี กับตัวแปรวัตถุประสงค์การเดินทาง คือ เดินทางมาเพื่อพักผ่อน ติดต่อธุรกิจ และประชุม สัมมนา มีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มอย่างมีนัยสำคัญ ส่วนตัวแปรฤดูหนาวมีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งหมายความว่า ถ้าหากมีนักท่องเที่ยวที่อายุต่ำกว่า 55 ปี จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 55 ปี แต่ถ้าหากมี

นักท่องเที่ยวเดินทางมาในช่วงฤดูหนาวมากขึ้น จะทำให้การใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มมากขึ้น ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในช่วงฤดูร้อน

ในส่วนของสัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึก พบว่า มีเพียงตัวแปรนักท่องเที่ยวเดินทางมาในช่วงฤดูหนาวเท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรดังกล่าวมีอิทธิพลในทางลบ ซึ่งหมายความว่า เมื่อมีนักท่องเที่ยวฮ่องกงเดินทางมาในช่วงฤดูหนาวมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในช่วงฤดูร้อน

ด้านสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิง พบว่า ตัวแปรนักท่องเที่ยวเพศชาย อาชีพพนักงานบริษัท และวัตถุประสงค์การเดินทางมาเพื่อพักผ่อน ติดต่อธุรกิจ และประชุม สัมมนา มีอิทธิพลทางบวก ส่วนตัวแปรนักท่องเที่ยวที่มีผู้ร่วมเดินทางมีอิทธิพลในทางลบต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่าเมื่อมีนักท่องเที่ยวชายเพิ่มขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงมากขึ้น และถ้าหากมีนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเพิ่มขึ้นจะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงเพิ่มขึ้น ทั้งนี้เมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่มีอาชีพอื่นๆ แต่หากมีนักท่องเที่ยวที่มีผู้ร่วมเดินทางมาด้วยมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาโดยลำพัง ดูรายละเอียดได้จาก ตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศฮ่องกง

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
ตัวแปรอิสระ					
ค่าคงที่	0.2946*	0.5039*	0.1767*	-0.1136	0.1384
	(4.3751)	(15.8532)	(2.8356)	(-1.5896)	
ต้นทุนต่อหน่วยค่าที่พัก (LnP1)	0.1942*	-0.0518*	-0.0699*	-0.0358*	-0.0367
	(29.4336)	(-15.5056)	(-16.6167)	(-7.6175)	
ต้นทุนต่อหน่วยค่าอาหาร/ เครื่องดื่ม (LnP2)	-0.0518*	0.1409*	-0.0525*	-0.0155*	-0.0212
	(-15.5056)	(32.9105)	(-20.8833)	(-5.9608)	
ต้นทุนต่อหน่วยค่าสินค้า/ ของที่ระลึก (LnP3)	-0.0699*	-0.0525*	0.1781*	-0.0268*	-0.0289
	(-16.6167)	(-20.8833)	(36.1024)	(-6.3614)	
ต้นทุนต่อหน่วยค่าความ บันเทิง (LnP4)	-0.0358*	-0.0155*	-0.0268*	0.0866*	-0.0085
	(-7.6175)	(-5.9608)	(-6.3614)	(14.1405)	
ต้นทุนต่อหน่วยค่าเดินทาง/ ทัศนจร (LnP5)	-0.0367	-0.0212	-0.0289	-0.0085	0.0952
ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (LnTexp/PL)	-0.0789*	-0.1311*	0.0551*	0.1001*	0.0547
	(-2.9650)	(-10.3364)	(2.2824)	(3.5749)	
เพศ (Sex)	0.0003	0.0034	-0.0123	0.0302*	-0.0216
	(0.0277)	(0.6478)	(-1.1928)	(2.4788)	
อายุต่ำกว่า 25 ปี (Age1)	0.0073	-0.0286*	0.0259	-0.0155	0.0109
	(0.2712)	(-2.2717)	(1.0681)	(-0.5459)	
อายุระหว่าง 25-55 ปี (Age2)	0.0233	-0.0277*	0.0190	-0.0163	0.0017
	(1.0403)	(-2.6086)	(0.9255)	(-0.6790)	
อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (Occ1)	-0.0208	0.0062	0.0267	-0.0076	-0.0046
	(-1.0821)	(0.7024)	(1.5326)	(-0.3699)	
อาชีพนักบริหาร/ธุรกิจ ส่วนตัว (Occ2)	-0.0158	0.0043	0.0065	-0.0040	0.0091
	(-1.2162)	(0.7022)	(0.5514)	(-0.2892)	
อาชีพพนักงานบริษัท (Occ3)	-0.0269**	0.0035	-0.0030	0.0307*	-0.0043
	(-1.9293)	(0.5376)	(-0.2330)	(2.0586)	

ตารางที่ 4.24 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศฮ่องกง (ต่อ)

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
อาชีพนักเรียน นักศึกษา (Occ4)	0.0297 (1.2621)	0.0009 (0.0811)	0.0080 (0.3721)	-0.0007 (-0.0273)	-0.0379
เดินทางมาเพื่อพักผ่อน (Purp1)	0.0240 (0.7322)	-0.0546* (-3.5956)	-0.0228 (-0.7645)	0.0887* (2.5484)	-0.0353
เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ (Purp2)	0.0629** (1.7242)	-0.0487* (-2.8764)	-0.0441 (-1.3196)	0.0726** (1.8782)	-0.0428
เดินทางมาเพื่อประชุม สัมมนา (Purp3)	0.0334 (0.9096)	-0.0629* (-3.7056)	-0.0289 (-0.8626)	0.1056* (2.7078)	-0.0472
จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (Num)	0.0113 (1.0352)	0.0041 (0.8065)	0.0147 (1.4768)	-0.0237* (-2.0280)	-0.0064
ความถี่การเดินทาง (FV)	-0.0052 (-0.4310)	-0.0060 (-1.0518)	-0.0166 (-1.5165)	0.0020 (0.1528)	0.0259
ระยะเวลาพำนัก (LnLS)	0.0785* (2.6994)	0.1236* (9.0093)	-0.0592* (-2.2434)	-0.0920* (-2.9869)	-0.0509
ฤดูหนาว (SS1)	-0.0126 (-0.8495)	0.0156* (2.2787)	-0.0283* (-2.0961)	0.0155 (0.9826)	0.0097
ฤดูฝน (SS2)	-0.0201 (-1.3191)	0.0070 (0.9994)	-0.0169 (-1.2243)	0.0150 (0.9262)	0.0150
R-Squared	0.9034	0.9321	0.9445	0.7167	
Adjusted R-squared	0.8833	0.9179	0.9329	0.6576	

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.10

(..) ค่าสถิติ t

ที่มา: จากการประมาณค่า

กรณีที่ 3 ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี

จากผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.25 พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษามีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้านั้น ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าประเภทอื่นๆ มีอิทธิพลทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกับการวิเคราะห์ในสองกรณีแรก ส่วนค่าใช้จ่ายที่แท้จริง พบว่า มีอิทธิพลทางลบต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่ม แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักและค่าความบันเทิงอย่างมีนัยสำคัญ นั่นแสดงว่า อาหารและเครื่องดื่ม จัดเป็นสินค้าจำเป็นในสายตาของนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี ในขณะที่ ที่พักและความบันเทิงจัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย ส่วนระยะเวลาพำนัก พบว่า มีอิทธิพลในทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก แต่มีอิทธิพลในทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

นอกจากนี้ พบว่า อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจมีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่า เมื่อมีนักท่องเที่ยวอาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจเพิ่มมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักเพิ่มขึ้น โดยเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพอื่นๆ ด้านสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่ม พบว่า ตัวแปรนักท่องเที่ยวที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี และฤดูหนาวที่มีอิทธิพลทางลบต่อการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่ตัวแปรความถี่การเดินทางมีอิทธิพลในทางบวก ซึ่งหมายความว่า เมื่อมีจำนวนนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลีที่มีอายุต่ำกว่า 25 ปี มากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพอื่นๆ อีกทั้งเมื่อมีนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในช่วงฤดูหนาวมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในช่วงฤดูร้อน แต่ถ้าหากมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาประเทศไทยเป็นครั้งแรกมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้น

ด้านสัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกของนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี พบว่า ไม่มีปัจจัยทางสังคมและการเดินทางที่มีอิทธิพลในการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายดังกล่าวอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในขณะที่สัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงนั้น นักท่องเที่ยวที่มีอาชีพนักบริหาร/ประกอบธุรกิจส่วนตัว และตัวแปรฤดูกาล มีอิทธิพลในทางบวก ส่วนนักท่องเที่ยวที่มีผู้ร่วมเดินทางมีอิทธิพลในทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายดังกล่าว ซึ่งแสดงว่า หากมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีอาชีพนักบริหาร/ประกอบธุรกิจส่วนตัวมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงมากขึ้น

เมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่ประกอบอาชีพอื่นๆ และหากมีนักท่องเที่ยวเดินทางมาในช่วงฤดูหนาวและฤดูฝนมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในช่วงฤดูร้อน

ตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
ตัวแปรอิสระ					
ค่าคงที่	0.0843 (1.1343)	0.4399* (13.0939)	0.2326* (4.3367)	-0.0038 (-0.0595)	0.2470
ต้นทุนต่อหน่วยค่าที่พัก (LnP1)	0.1494* (17.9714)	-0.0491* (-12.6465)	-0.0550* (-10.7790)	-0.0190* (-3.5757)	-0.0262
ต้นทุนต่อหน่วยค่าอาหาร/ เครื่องดื่ม (LnP2)	-0.0491* (-12.6465)	0.1479* (29.4686)	-0.0459* (-14.0388)	-0.0236* (-7.6237)	-0.0293
ต้นทุนต่อหน่วยค่าสินค้า/ ของที่ระลึก (LnP3)	-0.0550* (-10.7790)	-0.0459* (-14.0388)	0.1599* (28.4833)	-0.0236* (-5.5492)	-0.0354
ต้นทุนต่อหน่วยค่าความ บันเทิง (LnP4)	-0.0190* (-3.5757)	-0.0236* (-7.6237)	-0.0236* (-5.5492)	0.0815* (13.8143)	-0.0153
ต้นทุนต่อหน่วยค่าเดินทาง/ ทัศนจร (LnP5)	-0.0262 (-1.1916)	-0.0293 (-1.4497)	-0.0354 (1.1623)	-0.0153 (-0.1986)	0.1062
ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (LnTexp/PL)	0.1235* (3.2858)	-0.1330* (-8.0115)	-0.0216 (-0.8070)	0.0596** (1.8345)	-0.0286
เพศ (Sex)	-0.0209 (-1.1916)	-0.0111 (-1.4497)	0.0144 (1.1623)	-0.0030 (-0.1986)	0.0206
อายุต่ำกว่า 25 ปี (Age1)	-0.0699 (-1.4812)	-0.0367** (-1.7408)	0.0325 (0.9736)	0.0105 (0.2569)	0.0636
อายุระหว่าง 25-55 ปี (Age2)	-0.0406 (-1.0424)	-0.0161 (-0.9241)	0.0346 (1.2630)	-0.0005 (-0.0144)	0.0226
อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (Occ1)	0.0376** (1.7096)	-0.0088 (-0.8881)	0.0095 (0.6105)	-0.0107 (-0.5626)	-0.0276

ตารางที่ 4.25 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี (ต่อ)

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
อาชีพนักบริหาร/ธุรกิจ	-0.0510	-0.0072	0.0222	0.0575**	-0.0215
ส่วนตัว (Occ2)	(-1.3408)	(-0.4350)	(0.8294)	(1.7488)	
อาชีพพนักงานบริษัท	0.0074	-0.0115	-0.0133	0.0399	-0.0225
(Occ3)	(0.2567)	(-0.9005)	(-0.6532)	(1.5910)	
อาชีพนักเรียน นักศึกษา	0.0414	0.0032	-0.0083	0.0016	-0.0379
(Occ4)	(1.4719)	(0.2583)	(-0.4135)	(0.0636)	
เดินทางมาเพื่อพักผ่อน	-0.0222	0.0198	-0.0290	0.0150	0.0164
(Purp1)	(-0.8014)	(1.6344)	(-1.4838)	(0.6240)	
เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ	-0.0042	0.0079	-0.0069	0.0202	-0.0170
(Purp2)	(-0.1257)	(0.5368)	(-0.2903)	(0.6950)	
เดินทางมาเพื่อประชุม	0.0330	-0.0038	-0.0471	0.0358	-0.0178
สัมมนา (Purp3)	(0.7899)	(-0.2055)	(-1.5984)	(0.9887)	
จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (Num)	0.0191	0.0106	-0.0138	-0.0308**	0.0149
	(1.0668)	(1.3560)	(-1.0908)	(-1.9857)	
ความถี่การเดินทาง (FV)	-0.0045	0.0185*	0.0153	-0.0097	-0.0195
	(-0.2798)	(2.6105)	(1.3303)	(-0.6914)	
ระยะเวลาพัก (LnLS)	-0.1396*	0.1340*	0.0311	-0.0400	0.0145
	(-3.3748)	(7.4273)	(1.0673)	(-1.1187)	
ฤดูหนาว (SS1)	-0.0284	-0.0165*	0.0015	0.0459*	-0.0025
	(-1.4771)	(-1.9701)	(0.1078)	(2.7659)	
ฤดูฝน (SS2)	-0.0254	-0.0040	-0.0209	0.0386*	0.0116
	(-1.1869)	(-0.4183)	(-1.3832)	(2.0851)	
R-Squared	0.7712	0.9317	0.9216	0.7195	
Adjusted R-squared	0.7077	0.9127	0.8998	0.6416	

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.10

(.) ค่าสถิติ t

ที่มา: จากการประมาณค่า

กรณีที่ 4 ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศญี่ปุ่น

จากผลการวิเคราะห์ดังตารางที่ 4.26 พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษา มีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้านั้น ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าประเภทอื่นๆ มีอิทธิพลทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ส่วนค่าใช้จ่ายที่แท้จริง พบว่า ค่าใช้จ่ายที่แท้จริงมีอิทธิพลทางลบต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่ม และ ค่าสินค้าและของที่ระลึก แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิง ในส่วนของระยะเวลาพำนักกับสัดส่วนค่าใช้จ่าย พบว่า ระยะเวลาพำนักมีอิทธิพลในทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่ม และค่าสินค้าและของที่ระลึก แต่มีอิทธิพลในทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนปัจจัยทางด้านประชากรและลักษณะการเดินทาง พบว่า ปัจจัยอายุนักท่องเที่ยว 25-55 ปี มีอิทธิพลในทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก ในขณะที่นักท่องเที่ยวที่มีผู้ร่วมเดินทาง และฤดูกาล มีอิทธิพลในทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งหมายความว่า เมื่อมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีอายุ 25-55 ปี เพิ่มขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่มีอายุมากกว่า 55 ปี แต่ถ้ามีนักท่องเที่ยวที่มีผู้ร่วมเดินทางมากขึ้นกลับทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักลดลงเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาลำพัง และหากมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในช่วงฤดูหนาวและฤดูฝนมากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาในช่วงฤดูร้อน

ด้านสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มนั้น พบว่า มีเพียงตัวแปรอาชีพนักเรียน นักศึกษา เท่านั้นที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยตัวแปรดังกล่าวมีอิทธิพลในทางบวก ในส่วนของสัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึก และสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิง พบว่า ไม่มีปัจจัยทางประชากรและลักษณะการเดินทางที่มีอิทธิพลในการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายทั้งสอง ยกเว้นระยะเวลาพำนักของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทย

ตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศญี่ปุ่น

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
ตัวแปรอิสระ					
ค่าคงที่	0.2257* (5.5496)	0.3964* (16.4822)	0.3268* (9.5773)	-0.0845** (-1.9034)	0.1356
ต้นทุนต่อหน่วยค่าที่พัก (LnP1)	0.1767* (49.4847)	-0.0543* (-25.9285)	-0.0661* (-26.4846)	-0.0252* (-9.9740)	-0.0312
ต้นทุนต่อหน่วยค่าอาหาร/ เครื่องดื่ม (LnP2)	-0.0543* (-25.9285)	0.1518* (51.5379)	-0.0496* (-23.7787)	-0.0234* (-13.6017)	-0.0245
ต้นทุนต่อหน่วยค่าสินค้า/ ของที่ระลึก (LnP3)	-0.0661* (-26.4846)	-0.0496* (-23.7787)	0.1742* (54.3099)	-0.0240* (-10.6781)	-0.0345
ต้นทุนต่อหน่วยค่าความ บันเทิง (LnP4)	-0.0252* (-9.9740)	-0.0234* (-13.6017)	-0.0240* (-10.6781)	0.0843* (25.3744)	-0.0118
ต้นทุนต่อหน่วยค่าเดินทาง/ ทัศนจร (LnP5)	-0.0312 (-0.3407)	-0.0245 (-10.6424)	-0.0345 (-3.8776)	-0.0118 (6.9114)	0.1020
ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (LnTexp/PL)	-0.0064 (-0.3407)	-0.1177* (-10.6424)	-0.0612* (-3.8776)	0.1426* (6.9114)	0.0427
เพศ (Sex)	0.0033 (0.4371)	0.0065 (1.4584)	-0.0024 (-0.3730)	-0.0047 (-0.5667)	-0.0027
อายุต่ำกว่า 25 ปี (Age1)	0.0152 (0.9183)	-0.0033 (-0.3449)	-0.0031 (-0.2227)	0.0017 (0.0935)	-0.0105
อายุระหว่าง 25-55 ปี (Age2)	0.0246** (1.6975)	0.0044 (0.5205)	0.0021 (0.1697)	-0.0216 (-1.3603)	-0.0095
อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (Occ1)	0.0130 (0.8890)	0.0068 (0.8069)	-0.0072 (-0.5937)	-0.0074 (-0.4628)	-0.0052
อาชีพนักบริหาร/ธุรกิจ ส่วนตัว (Occ2)	-0.0088 (-0.7499)	0.0068 (1.0011)	-0.0076 (-0.7718)	0.0124 (0.9704)	-0.0029
อาชีพพนักงานบริษัท (Occ3)	-0.0144 (-1.6241)	0.0078 (1.5254)	0.0036 (0.4860)	-0.0027 (-0.2747)	0.0056

ตารางที่ 4.26 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศญี่ปุ่น (ต่อ)

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
อาชีพนักเรียน นักศึกษา (Occ4)	0.0109 (0.9675)	0.0114** (1.7508)	0.0013 (0.1358)	-0.0169 (-1.3762)	-0.0066
เดินทางมาเพื่อพักผ่อน (Purp1)	-0.0040 (-0.2929)	-0.0029 (-0.3650)	-0.0142 (-1.2412)	0.0236 (1.5764)	-0.0025
เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ (Purp2)	-0.0063 (-0.3497)	-0.0113 (-1.0761)	0.0076 (0.5079)	-0.0014 (-0.0730)	0.0114
เดินทางมาเพื่อประชุม สัมมนา (Purp3)	0.0174 (0.5628)	-0.0028 (-0.1560)	-0.0083 (-0.3235)	0.0292 (0.8656)	-0.0355
จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (Num)	-0.0113** (-1.6754)	0.0032 (0.8128)	0.0079 (1.4007)	0.0117 (1.5891)	-0.0115
ความถี่การเดินทาง (FV)	0.0064 (0.8755)	0.0030 (0.7157)	-0.0093 (-1.5365)	-0.0068 (-0.8570)	0.0067
ระยะเวลาพำนัก (LnLS)	0.0024 (0.1260)	0.1161* (10.2672)	0.0649* (4.0014)	-0.1404* (-6.6056)	-0.0430
ฤดูหนาว (SS1)	-0.0164** (-1.6875)	-0.0031 (-0.5411)	-0.0069 (-0.8493)	0.0062 (0.5770)	0.0202
ฤดูฝน (SS2)	-0.0226* (-2.3729)	0.0005 (0.0816)	-0.0074 (-0.9252)	0.0121 (1.1568)	0.0174
R-Squared	0.8937	0.9105	0.9169	0.7204	
Adjusted R-squared	0.8856	0.9037	0.9106	0.6991	

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.10

(..) ค่าสถิติ t

ที่มา: จากการประมาณค่า

กรณีที่ 5 ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศไต้หวัน

จากผลการประมาณค่าดังตารางที่ 4.27 พบว่า ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษา มีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้านั้น ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าประเภทอื่นๆ มีอิทธิพลทางลบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นเดียวกัน ส่วนค่าใช้จ่ายที่แท้จริง พบว่า มีอิทธิพลทางลบต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก ค่าอาหารและเครื่องดื่ม และ ค่าสินค้าและของที่ระลึก แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนระยะเวลาพำนักกับสัดส่วนค่าใช้จ่าย พบว่า ระยะเวลาพำนักมีอิทธิพลในทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก และค่าอาหารและเครื่องดื่ม แต่มีอิทธิพลในทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนปัจจัยทางด้านประชากรและลักษณะการเดินทาง พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักของนักท่องเที่ยวไต้หวัน คือ นักท่องเที่ยวอาชีพพนักงานบริษัท วัตถุประสงค์การเดินทางมาเพื่อท่องเที่ยว ติดต่อธุรกิจ และประชุม สัมมนา มีอิทธิพลในทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก ซึ่งหมายความว่า เมื่อมีจำนวนนักท่องเที่ยวอาชีพพนักงานบริษัทเพิ่มขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวอาชีพอื่นๆ และหากมีจำนวนนักท่องเที่ยวที่มีวัตถุประสงค์การเดินทางมาเพื่อท่องเที่ยว ติดต่อธุรกิจ และประชุม สัมมนา มากขึ้น จะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเพื่อวัตถุประสงค์อื่นๆ

ทางด้านสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่มพบว่า นักท่องเที่ยวที่มีวัตถุประสงค์เดินทางมาเพื่อท่องเที่ยว ติดต่อธุรกิจ และประชุม สัมมนา มีอิทธิพลในทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหารและเครื่องดื่ม ในส่วนของสัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึก พบว่า ตัวแปรอาชีพเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่าย โดยอาชีพราชการ/รัฐวิสาหกิจ และ อาชีพพนักงานบริษัทมีอิทธิพลทางลบ แต่อาชีพนักบริหาร/ประกอบธุรกิจส่วนตัวมีอิทธิพลทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้สัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงของนักท่องเที่ยวจากประเทศไต้หวัน พบว่า มีเพียงตัวแปรนักท่องเที่ยวอายุระหว่าง 25-55 ปี ที่มีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงอย่างมีนัยสำคัญ

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศไทย

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
ตัวแปรอิสระ					
ค่าคงที่	0.1109** (1.7031)	0.2892* (6.8477)	0.3171* (6.2702)	0.1096 (1.4060)	0.1732
ต้นทุนต่อหน่วยค่าที่พัก (LnP1)	0.1829* (20.9185)	-0.0423* (-8.1568)	-0.0770* (-15.2384)	-0.0267* (-4.7325)	-0.0369
ต้นทุนต่อหน่วยค่าอาหาร/ เครื่องดื่ม (LnP2)	-0.0423* (-8.1568)	0.1207* (20.4641)	-0.0460* (-11.7073)	-0.0169* (-4.4212)	-0.0156
ต้นทุนต่อหน่วยค่าสินค้า/ ของที่ระลึก (LnP3)	-0.0770* (-15.2384)	-0.0460* (-11.7073)	0.1767* (34.1693)	-0.0290* (-6.6681)	-0.0247
ต้นทุนต่อหน่วยค่าความ บันเทิง (LnP4)	-0.0267* (-4.7325)	-0.0169* (-4.4212)	-0.0290* (-6.6681)	0.0813* (10.6500)	-0.0088
ต้นทุนต่อหน่วยค่าเดินทาง/ ทัศนจร (LnP5)	-0.0369 (-2.2606)	-0.0156 (-2.2573)	-0.0247 (-1.9070)	-0.0088 (2.7959)	0.0860
ค่าใช้จ่ายที่แท้จริง (LnTexp/PL)	-0.0463* (-2.2606)	-0.0299* (-2.2573)	-0.0302** (-1.9070)	0.0699* (2.7959)	0.0365
เพศ (Sex)	0.0018 (0.1256)	0.0047 (0.5155)	-0.0022 (-0.2022)	-0.0034 (-0.2034)	-0.0008
อายุต่ำกว่า 25 ปี (Age1)	0.0174 (0.4003)	0.0265 (0.9477)	0.0138 (0.4112)	-0.0562 (-1.0602)	-0.0015
อายุระหว่าง 25-55 ปี (Age2)	0.0222 (0.5871)	0.0116 (0.4753)	0.0212 (0.7257)	-0.0768** (-1.6632)	0.0219
อาชีพรับราชการ/รัฐวิสาหกิจ (Occ1)	0.0157 (0.6815)	-0.0058 (-0.3888)	-0.0337** (-1.9149)	0.0207 (0.7596)	0.0031
อาชีพนักบริหาร/ธุรกิจ ส่วนตัว (Occ2)	0.0036 (0.1768)	0.0049 (0.3665)	0.0287** (1.8317)	-0.0230 (-0.9401)	-0.0141
อาชีพพนักงานบริษัท (Occ3)	0.0363* (2.4366)	-0.0021 (-0.2197)	-0.0199** (-1.7219)	0.0233 (1.2855)	-0.0376

ตารางที่ 4.27 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศไทย (ต่อ)

รูปแบบการใช้จ่าย	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	เดินทาง ทัศนจร
อาชีพนักเรียน นักศึกษา (Occ4)	0.0309 (1.2749)	-0.0037 (-0.2320)	-0.0100 (-0.5342)	0.0031 (0.1040)	-0.0203
เดินทางมาเพื่อพักผ่อน (Purp1)	0.1326* (4.3151)	-0.0583* (-2.9459)	-0.0310 (-1.3114)	0.0003 (0.0072)	-0.0435
เดินทางมาเพื่อติดต่อธุรกิจ (Purp2)	0.1199* (3.5672)	-0.0688* (-3.1771)	-0.0235 (-0.9060)	0.0128 (0.3112)	-0.0404
เดินทางมาเพื่อประชุม สัมมนา (Purp3)	0.1508* (4.0382)	-0.0510* (-2.1142)	-0.0405 (-1.4086)	-0.0055 (-0.1210)	-0.0538
จำนวนผู้ร่วมเดินทาง (Num)	0.0225 (1.6298)	0.0026 (0.2840)	-0.0019 (-0.1794)	0.0006 (0.0373)	-0.0237
ความถี่การเดินทาง (FV)	0.0056 (0.4583)	0.0055 (0.7038)	-0.0014 (-0.1505)	-0.0044 (-0.2955)	-0.0052
ระยะเวลาพัก (LnLS)	0.0435* (1.9982)	0.0321* (2.2832)	0.0141 (0.8398)	-0.0599* (-2.2478)	-0.0298
ฤดูหนาว (SS1)	-0.0028 (-0.1973)	0.0022 (0.2368)	0.0018 (0.1628)	-0.0096 (-0.5527)	0.0085
ฤดูฝน (SS2)	-0.0220 (-1.4392)	-0.0062 (-0.6230)	0.0154 (1.2914)	0.0015 (0.0818)	0.0113
R-Squared	0.8501	0.8744	0.9435	0.6136	
Adjusted R-squared	0.8054	0.8369	0.9266	0.4982	

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่น 0.10

(..) ค่าสถิติ t

ที่มา: จากการประมาณค่า

4.2.2 การวิเคราะห์ความยืดหยุ่น

1) ค่าความยืดหยุ่นของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวต่อค่าใช้จ่าย

เมื่อนำค่าสัมประสิทธิ์ที่ได้จากการวิเคราะห์สัดส่วนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจากประเทศต่างๆ โดยจำแนกตามรูปแบบการใช้จ่าย จะได้ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย ดังต่อไปนี้

จากตารางที่ 4.28 ซึ่งแสดงค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวรูปแบบต่างๆ พบว่า สินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวทุกรูปแบบการใช้จ่ายมีความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายมากกว่าศูนย์ ($\epsilon_M > 0$) นั่นแสดงว่าในสายตาของนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง เกาหลี ญี่ปุ่น และไต้หวัน สินค้าทั้ง 5 ประเภทดังกล่าวจัดเป็นสินค้าปกติ (Normal goods) โดยหมวดที่พัก หมวดอาหารและเครื่องดื่ม และหมวดสินค้าและของที่ระลึก จัดเป็นสินค้าจำเป็น (Necessity goods) สำหรับนักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ซึ่งสังเกตได้จากค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายมีค่าต่ำกว่าหนึ่ง ($0 < \epsilon_M < 1$) โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.6697 0.6941 และ 0.6989 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่าหากค่าใช้จ่ายรวมเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายเงินค่าที่พักเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.697 ในทำนองเดียวกัน จะทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายเงินค่าอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้น ร้อยละ 6.941 เป็นต้น ส่วนหมวดความบันเทิงและหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนายนำเที่ยวจัดเป็นสินค้าประเภทฟุ่มเฟือย (Luxury goods) ในสายตาของนักท่องเที่ยวจีน เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายรวมค่อนข้างสูง ($\epsilon_M > 1$) โดยมีค่าเท่ากับ 2.3898 และ 1.7275 ซึ่งหมายความว่า หากค่าใช้จ่ายรวมเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายเงินค่าความบันเทิงเพิ่มขึ้น ร้อยละ 23.898 หรือทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายเงินค่าเดินทางในประเทศและทัศนายนำเที่ยวเพิ่มขึ้น ร้อยละ 17.275

ส่วนนักท่องเที่ยวฮ่องกง พบว่า หมวดที่พักและหมวดอาหารและเครื่องดื่ม จัดเป็นสินค้าจำเป็น ส่วนหมวดสินค้าและของที่ระลึก หมวดความบันเทิงและหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนายนำเที่ยวจัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย โดยมีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 0.7195 0.2632 1.1784 1.8794 และ 1.4630 ตามลำดับ

ในส่วนของนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี พบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของหมวดอาหารและเครื่องดื่ม หมวดสินค้าและของที่ระลึกและหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรมีค่าความยืดหยุ่นค่อนข้างต่ำ โดยมีค่าเท่ากับ 0.3542 0.9182 และ 0.7917 ตามลำดับ ในขณะที่หมวดที่พักและหมวดความบันเทิงมีค่าความยืดหยุ่นค่อนข้างสูง โดยมีค่าเท่ากับ 1.4578 และ 1.4848 ตามลำดับ

สำหรับนักท่องเที่ยวจากประเทศญี่ปุ่น พบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของหมวดที่พัก หมวดอาหารและเครื่องดื่มและหมวดสินค้าและของที่ระลึกมีค่าค่อนข้างต่ำ ส่วนค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของหมวดความบันเทิงและหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรมีค่าค่อนข้างสูง โดยมีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 0.9782 0.3699 0.7665 2.1611 และ 1.3191 ตามลำดับ

ส่วนค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของรูปแบบการใช้จ่ายต่างๆ ของนักท่องเที่ยวจากประเทศไต้หวัน พบว่า มีลักษณะเช่นเดียวกับกรณีนักท่องเที่ยวญี่ปุ่น คือ ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายของหมวดที่พัก หมวดอาหารและเครื่องดื่ม และหมวดสินค้าและของที่ระลึกมีค่าค่อนข้างต่ำ ส่วนหมวดความบันเทิงและหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรมีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง โดยมีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายเท่ากับ 0.8227 0.8192 0.9046 1.5605 และ 1.2758 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.28 ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายโดยจำแนกตามประเทศนักท่องเที่ยว

รูปแบบการใช้จ่าย	จีน	ฮ่องกง	เกาหลี	ญี่ปุ่น	ไต้หวัน
ที่พัก	0.6697	0.7195	1.4578	0.9782	0.8227
อาหาร/เครื่องดื่ม	0.6941	0.2632	0.3542	0.3699	0.8192
สินค้า/ของที่ระลึก	0.6989	1.1784	0.9182	0.7665	0.9046
ความบันเทิง	2.3898	1.8794	1.4848	2.1611	1.5605
การเดินทาง/ทัศนจรม	1.7275	1.4630	0.7917	1.3191	1.2758

ที่มา: จากการคำนวณ

2) ค่าความยืดหยุ่นของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวต่อราคา

ในส่วนของการศึกษาค่าความยืดหยุ่นต่อราคานั้น ได้มีการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้า (Marshallian own-price elasticities) และค่าความยืดหยุ่นไขว้ (Marshallian cross-price elasticity) โดยจำแนกการศึกษาออกเป็นรายประเทศ ผลการศึกษาแสดงในตารางที่ 4.29 ถึง ตารางที่ 4.33 ดังนี้

กรณีที่ 1 นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน

การศึกษาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา พบว่า รูปแบบการใช้จ่ายทุกรูปแบบมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำ โดยหมวดสินค้าและของที่ระลึกมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสูงที่สุด³ คือ 0.3273 รองลงมา คือ หมวดความบันเทิง 0.3255 หมวดที่พัก 0.2747 หมวดอาหารและเครื่องดื่ม 0.2165 และหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยว 0.2088 ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้นักท่องเที่ยวลดการใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกลงร้อยละ 3.273 แต่ถ้าหากราคาค่าเดินทางและทัศนจรเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้นักท่องเที่ยวใช้จ่ายค่าเดินทางและทัศนจรลดลง ร้อยละ 2.088

ส่วนค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสินค้าชนิดอื่นหรือค่าความยืดหยุ่นไขว้ของทุกกรณีมีค่าเป็นลบ ซึ่งแสดงว่า เมื่อรวมผลของการใช้แทนกันและผลของรายได้เข้าด้วยกัน การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง จะมีผลทำให้อุปสงค์สำหรับสินค้าชนิดอื่นเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้าม สินค้าและบริการในการศึกษานี้จึงจัดเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาอุปสงค์การใช้จ่ายของหมวดที่พัก พบว่า ถ้าหากราคาอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้นักท่องเที่ยวใช้จ่ายในหมวดที่พักลดลง ร้อยละ 0.83 และในทำนองเดียวกันถ้าหากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้การใช้จ่ายหมวดที่พักลดลงร้อยละ 1.989

นอกจากนี้ เมื่อเปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงราคาที่มีต่ออุปสงค์การใช้จ่าย พบว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าและของที่ระลึกจะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของที่พัก หมวดอาหารและเครื่องดื่ม หมวดความบันเทิง และหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยวลด

³ การพิจารณาค่าความยืดหยุ่นว่ามากหรือน้อยเพียงใด จะดูจากค่าสัมบูรณ์ (Absolute term)

ลงมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าประเภทอื่นๆ กล่าวคือ หากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของหมวดต่างๆ ดังกล่าวลดลงร้อยละ 1.989 2.128 8.494 และ 5.602 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.29 Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวจีน

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหารและเครื่องดื่ม	สินค้าของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทางและทัศนอาจร
ที่พัก	-0.2747	-0.1242	-0.1404	-0.5349	-0.3908
อาหารและเครื่องดื่ม	-0.0830	-0.2165	-0.1009	-0.3888	-0.2962
สินค้าและของที่ระลึก	-0.1989	-0.2128	-0.3273	-0.8494	-0.5602
ความบันเทิง	-0.0580	-0.0703	-0.0786	-0.3255	-0.2561
การเดินทางและทัศนอาจร	-0.0551	-0.0703	-0.0516	-0.2912	-0.2088

ที่มา: จากการคำนวณ

กรณีที่ 2 นักท่องเที่ยวจากประเทศฮ่องกง

จากผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา ดังแสดงในตารางที่ 4.29 พบว่า ทุกรูปแบบการใช้จ่ายมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำ โดยหมวดสินค้าและของที่ระลึกมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสูงที่สุด คือ 0.4786 รองลงมา คือ หมวดความบันเทิง 0.3395 หมวดการเดินทางในประเทศและทัศนอาจรนำเที่ยว 0.2492 หมวดที่พัก 0.2304 และหมวดอาหารและเครื่องดื่ม 0.0768 ซึ่งหมายความว่า ถ้าหากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้อุปสงค์ของสินค้าและของที่ระลึกลดลงร้อยละ 4.786 แต่ถ้าหากราคาสินค้าและบริการหมวดความบันเทิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้อุปสงค์ของสินค้านี้ลดลงร้อยละ 3.395

ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ของทุกกรณีมีค่าเป็นลบ ซึ่งแสดงว่า เมื่อรวมผลของการใช้แทนกันและผลของรายได้เข้าด้วยกัน การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่งจะมีผลทำให้อุปสงค์สำหรับสินค้าชนิดอื่นเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้าม สินค้าและบริการในการศึกษานี้จึงจัดเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาอุปสงค์การใช้จ่ายของหมวดสินค้า

ค้าและของที่ระลึก พบว่า ถ้าหากราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในหมวดสินค้าและของที่ระลึกลดลง ร้อยละ 2.765 และในทำนองเดียวกันถ้าหากราคาคความบันเทิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้การใช้จ่ายหมวดสินค้าและของที่ระลึกลดลงร้อยละ 1.071

เมื่อเปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงราคาที่มีต่ออุปสงค์การใช้จ่าย พบว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าและของที่ระลึก จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของที่พักลดลงมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าอื่นๆ กล่าวคือ หากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของหมวดที่พักลดลงร้อยละ 1.620 ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าหมวดความบันเทิงและการเดินทางและทัศนอาจร จะมีผลทำให้การใช้จ่ายหมวดที่พักลดลงประมาณร้อยละ 1 ส่วนการเพิ่มขึ้นของราคาที่พักจะมีผลทำให้อุปสงค์ของสินค้าหมวดอาหารและเครื่องดื่ม หมวดสินค้าและของที่ระลึก หมวดความบันเทิงและหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนอาจรนำเที่ยวลดลงมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าประเภทอื่นๆ ดังเช่น หากราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายหมวดต่างๆ ดังกล่าวลดลง ร้อยละ 0.840 2.765 5.621 และ 4.403 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.30

ตารางที่ 4.30 Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวฮ่องกง

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหารและเครื่องดื่ม	สินค้าและของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทางและทัศนอาจร
ที่พัก	-0.2304	-0.0840	-0.2765	-0.5621	-0.4403
อาหารและเครื่องดื่ม	-0.1343	-0.0768	-0.2016	-0.2924	-0.2617
สินค้าและของที่ระลึก	-0.1620	-0.0673	-0.4786	-0.5070	-0.3875
ความบันเทิง	-0.0956	-0.0031	-0.1071	-0.3395	-0.1264
การเดินทางและทัศนอาจร	-0.0972	-0.0321	-0.1147	-0.1784	-0.2492

ที่มา: จากการคำนวณ

กรณีที่ 3 นักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี

ผลการศึกษาค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี พบว่าทุกรูปแบบการใช้จ่ายมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำ โดยหมวดที่พักมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสูงที่สุด คือ 0.5700 รองลงมา คือ หมวดความบันเทิง 0.3966 หมวดสินค้าและของที่ระลึก 0.3730 หมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยว 0.1964 และหมวดอาหารและเครื่องดื่ม 0.1491 ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายหมวดที่พักลดลงร้อยละ 5.7 แต่ถ้าหากราคาอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของหมวดอาหารและเครื่องดื่มลดลงเพียงร้อยละ 1.491 เท่านั้น

ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ของทุกกรณีมีค่าเป็นลบ ซึ่งแสดงว่า สินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวจัดเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาอุปสงค์การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในหมวดความบันเทิง พบว่า ถ้าหากราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในหมวดความบันเทิงลดลงร้อยละ 2.855 ในทำนองเดียวกันถ้าหากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้การใช้จ่ายหมวดความบันเทิงลดลงร้อยละ 3.199

เมื่อเปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงราคาที่มีต่ออุปสงค์การใช้จ่าย พบว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าและของที่ระลึก จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของที่พัก หมวดความบันเทิง และหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยวลดลงมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าอื่นๆ กล่าวคือ หากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของหมวดที่พักลดลงร้อยละ 3.248 หมวดความบันเทิงลดลงร้อยละ 3.199 และหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยวลดลงร้อยละ 2.034 ในขณะที่การเพิ่มขึ้นของราคาที่พัก จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในหมวดอาหารและเครื่องดื่ม และหมวดสินค้าและของที่ระลึกลดลงมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าประเภทอื่นๆ ดังเช่น เมื่อราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายหมวดต่างๆ ดังกล่าวลดลง ร้อยละ 0.642 และ 1.862 ตามลำดับ ดังตารางที่ 4.31

ตารางที่ 4.31 Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวเกาหลี

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหารและเครื่องดื่ม	สินค้าของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทางทัศนจร
ที่พัก	-0.5700	-0.0642	-0.1862	-0.2855	-0.1351
อาหารและเครื่องดื่ม	-0.2763	-0.1491	-0.1568	-0.2919	-0.1707
สินค้าและของที่ระลึก	-0.3248	-0.0522	-0.3730	-0.3199	-0.2034
ความบันเทิง	-0.1268	-0.0352	-0.0792	-0.3966	-0.0831
การเดินทางและทัศนจร	-0.1600	-0.0537	-0.1229	-0.1910	-0.1964

ที่มา: จากการคำนวณ

กรณีที่ 4 นักท่องเที่ยวจากประเทศญี่ปุ่น

ผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของนักท่องเที่ยวจากประเทศญี่ปุ่น แสดงในตารางที่ 4.32 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบ และมีค่าค่อนข้างต่ำ โดยหมวดความบันเทิง มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสูงที่สุด คือ 0.4560 รองลงมาคือ หมวดที่พัก 0.3932 หมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยว 0.2805 หมวดสินค้าและของที่ระลึก 0.2743 และหมวดอาหารและเครื่องดื่ม 0.0697

ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ของทุกกรณีมีค่าเป็นลบ ซึ่งแสดงว่าสินค้าและบริการประเภทต่างๆ เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาอุปสงค์การใช้จ่ายของหมวดที่พัก พบว่า ถ้าหากราคาอาหารและเครื่องดื่มเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในหมวดที่พักลดลง ร้อยละ 1.803 แต่ถ้าหากราคาสินค้าหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้การใช้จ่ายหมวดที่พักลดลง ร้อยละ 1.032

เมื่อเปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงราคาที่มีต่ออุปสงค์การใช้จ่าย พบว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าและของที่ระลึก จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของที่พักและหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยวลดลงมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าอื่นๆ กล่าวคือ หากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้การใช้จ่ายของหมวดที่พักและสินค้า

หมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยวลดลงร้อยละ 2.187 และ 3.414 ตามลำดับ ส่วนการเพิ่มขึ้นของราคาที่พักจะมีผลทำให้อุปสงค์ของสินค้าหมวดมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าประเภทอื่นๆ ดังเช่น หากราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายหมวดอาหารและเครื่องดื่ม หมวดสินค้าและของที่ระลึกและหมวดความบันเทิงลดลงลดลง ร้อยละ 1.051 1.833 และ 5.466 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.32 Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวญี่ปุ่น

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทาง ทัศนจร
ที่พัก	-0.3932	-0.1051	-0.1833	-0.5466	-0.3273
อาหารและเครื่องดื่ม	-0.1803	-0.0697	-0.1457	-0.4075	-0.2425
สินค้าและของที่ระลึก	-0.2187	-0.1004	-0.2743	-0.4996	-0.3414
ความบันเทิง	-0.0828	-0.0479	-0.0628	-0.4560	-0.1309
การเดินทางและทัศนจร	-0.1032	-0.0467	-0.1004	-0.2515	-0.2805

ที่มา: จากการคำนวณ

กรณีที่ 5 นักท่องเที่ยวจากประเทศไต้หวัน

ผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของนักท่องเที่ยวจากประเทศไต้หวัน แสดงในตารางที่ 4.33 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคามีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบ และมีค่าค่อนข้างต่ำ โดยหมวดความบันเทิง มีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสูงที่สุด คือ 0.4180 รองลงมาคือ หมวดสินค้าและของที่ระลึก 0.4120 หมวดการเดินทางในประเทศและทัศนจรนำเที่ยว 0.3860 หมวดที่พัก 0.2531 และหมวดอาหารและเครื่องดื่ม 0.2399

ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ของทุกกรณีมีค่าเป็นลบ ซึ่งแสดงว่าสินค้าและบริการประเภทต่างๆ เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาอุปสงค์การใช้จ่ายของหมวดอาหารและเครื่องดื่ม พบว่า ถ้าหากราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในหมวดอาหารและเครื่องดื่มลดลงร้อยละ 2.086 แต่ถ้าหากราคาสินค้าหมวดการเดินทาง

ทางในประเทศและทัศนายน่าเที่ยวเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้การใช้จ่ายหมวดอาหารและเครื่องดื่มนลดลงร้อยละ 0.702

เมื่อเปรียบเทียบผลของการเปลี่ยนแปลงราคาที่มีต่ออุปสงค์การใช้จ่าย พบว่า การเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าและของที่ระลึก จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของที่พัก หมวดอาหารและเครื่องดื่มและหมวดความบันเทิงลดลงมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าอื่นๆ กล่าวคือ หากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของหมวดที่พัก หมวดอาหารและเครื่องดื่มและหมวดความบันเทิงลดลงร้อยละ 2.388 2.210 และ 4.100 ตามลำดับ ส่วนการเพิ่มขึ้นของราคาที่พักจะมีผลทำให้อุปสงค์ของสินค้าและของที่ระลึก และหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนายน่าเที่ยวลดลงมากกว่าการเพิ่มขึ้นของราคาสินค้าประเภทอื่นๆ ดังเช่น หากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายหมวดทั้งสองลดลงร้อยละ 2.181 และ 3.514 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.33 Marshallian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวได้วัน

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหารและเครื่องดื่ม	สินค้าของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทางทัศนจร
ที่พัก	-0.2531	-0.2086	-0.2181	-0.3602	-0.3514
อาหารและเครื่องดื่ม	-0.1326	-0.2399	-0.1294	-0.2277	-0.1633
สินค้าและของที่ระลึก	-0.2388	-0.2210	-0.4120	-0.4100	-0.2742
ความบันเทิง	-0.0801	-0.0794	-0.0796	-0.4181	-0.1030
การเดินทางและทัศนจร	-0.1180	-0.0702	-0.0653	-0.1445	-0.3860

ที่มา: จากการคำนวณ

จากค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสินค้าข้างต้น สามารถนำค่าความยืดหยุ่นดังกล่าว มากำหนดกลยุทธ์ทางด้านราคา เพื่อหาแนวทางที่จะทำให้รายรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้น จากผลการศึกษาพบว่าสินค้าทางการท่องเที่ยวทุกรูปแบบการใช้จ่ายมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาค่อนข้างต่ำ ซึ่งหมายความว่า การเพิ่มราคาสินค้าจะทำให้อุปสงค์ของสินค้านั้นลดลงเพียงเล็กน้อย ผลสุทธิจะทำให้รายรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้น

แนวทางในการเพิ่มราคาของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว สามารถกระทำได้หลายวิธี ได้แก่ การเพิ่มคุณภาพของสินค้าและบริการ การเปลี่ยนตำแหน่งกลยุทธ์ทางการตลาด และการเพิ่มสินค้าใหม่ๆ

การกำหนดและควบคุมคุณภาพมาตรฐานของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถทำให้ผู้ประกอบการสามารถตั้งราคาเพิ่มสูงขึ้นได้ แต่พบว่าในปัจจุบัน การขาดการกำหนดและควบคุมคุณภาพมาตรฐานของสินค้าและบริการ เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดการแข่งขันอย่างรุนแรงโดยใช้การลดราคาและการลดคุณภาพ ทำให้ผู้ประกอบการที่ผลิตสินค้าและบริการที่มีคุณภาพสูงไม่สามารถตั้งราคาตามความเหมาะสมของคุณภาพได้ ส่งผลต่อภาพลักษณ์ของประเทศไทยที่เป็นแหล่งท่องเที่ยวราคาถูก

นอกจากนี้ คุณภาพของทรัพยากรบุคคลเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ควรมีการปรับปรุง เนื่องจากสินค้าในอุตสาหกรรมท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นงานบริการ ดังนั้นการยกระดับคุณภาพของบุคลากรด้านการท่องเที่ยวให้ทัดเทียมกับระดับสากลทั้งด้านความรู้ ทักษะ และความสามารถจะช่วยให้ขีดความสามารถในการแข่งขันเพิ่มขึ้นได้

ส่วนการเปลี่ยนตำแหน่งกลยุทธ์ทางการตลาด คือ การวางตำแหน่งทางการตลาดสำหรับนักท่องเที่ยวแต่ละกลุ่ม เนื่องจากแบบแผนการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยจะเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยต่างๆ อาทิ การเปลี่ยนแปลงทางโครงสร้างประชากรและภูมิหลังของนักท่องเที่ยว เช่น อายุ รายได้ เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงค่านิยมซึ่งเป็นผลมาจากการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ดังนั้น การวางตำแหน่งกลยุทธ์ทางการตลาดให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการและความสนใจของนักท่องเที่ยวจะช่วยให้นักท่องเที่ยวใช้จ่ายเงินมากขึ้นได้

การเพิ่มสินค้าใหม่ๆ เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถทำให้นักท่องเที่ยวใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นได้ เช่น การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและกีฬา การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย การท่องเที่ยวทางศิลปและวัฒนธรรม การท่องเที่ยวเพื่อการประชุมสัมมนา เป็นต้น

จากแนวทางทั้ง 3 สามารถนำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสินค้าและกำหนดราคาของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวทั้ง 5 ประเภท ได้ดังต่อไปนี้

แนวทางในการพัฒนาสินค้าและบริการของหมวดที่พัก ได้แก่ การสร้างรูปแบบบริการใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่ม และการพึงพาระบบมาตรฐานของโรงแรมต่างประเทศ

1) การสร้างรูปแบบบริการใหม่เพื่อเพิ่มมูลค่าเพิ่ม เช่น แต่เดิมโรงแรมหรือที่พักส่วนใหญ่มุ่งการให้บริการห้องพักเป็นหลัก แต่หากมีการสร้างความแตกต่าง เช่น การจัดให้มีศูนย์ออกกำลังกายครบวงจร การสร้างศูนย์สปา การยกระดับเป็นที่พักเพื่อสุขภาพ การอำนวยความสะดวกด้านติดต่อสื่อสาร เช่น การให้บริการด้านอินเทอร์เน็ต การเตรียมความพร้อมด้านการรักษาความปลอดภัย การจัดการแสดงต่างๆ จะทำให้ผู้ประกอบการสามารถกำหนดราคาค่าที่พักให้สูงขึ้นได้

2) การนำระบบเครือข่ายของโรงแรมต่างประเทศ หรือการปรับเปลี่ยนตราบริการสามารถนำมาใช้เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การแข่งขันได้ เนื่องจากเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่าระบบเครือข่ายโรงแรมต่างประเทศมีมาตรฐานและคุณภาพการบริการสูง และพัฒนาการทำตลาดอย่างต่อเนื่องจนสามารถนำตราบริการมาเป็นจุดขายได้

3) การเสนอขายสินค้าและบริการต่างๆ แบบผสมผสาน โดยการเสนอขายสินค้าในลักษณะควบหรือแพคเกจ เช่น การให้บริการที่พักควบคู่กับการบริการด้านอาหารและการเดินทาง ซึ่งจะทำให้ผู้ประกอบการได้รับรายได้สูงขึ้น

แนวทางในการพัฒนาสินค้าและบริการของหมวดอาหารและเครื่องดื่ม ได้แก่

1) การจัดเทศกาลอาหาร การจัดอาหารชุด เป็นแนวทางหนึ่งที่ผู้ประกอบการสามารถกำหนดราคาสินค้าเพิ่มสูงขึ้นได้ เนื่องจากนักท่องเที่ยวที่เข้ามาใช้บริการสามารถเลือกรับประทานอาหารได้หลากหลายตามที่ต้องการ ตัวอย่างเช่น การจัดเทศกาลอาหารนานาชาติ การจัดเทศกาลอาหารเพื่อสุขภาพ การจัดอาหารบุฟเฟต์ การจัดเทศกาลอาหารให้สอดคล้องกับเทศกาลหรือวันสำคัญต่างๆ เป็นต้น

2) การปรับปรุงคุณภาพของอาหารและเครื่องดื่ม เช่น การใช้วัตถุดิบที่สดสะอาด ปลอดภัย และมีผลดีต่อสุขภาพมาใช้เป็นส่วนประกอบของอาหารและเครื่องดื่ม หรือการนำอาหารที่กำลังได้รับความนิยมในการบริโภคมาประกอบอาหาร เป็นต้น

3) นอกจากนี้ ผู้ที่ประกอบธุรกิจภัตตาคารหรือร้านอาหารสามารถเพิ่มมูลค่าเพิ่มของอาหารและเครื่องดื่มได้โดยนำการแต่งต่าง ๆ เช่น การแสดงดนตรี การละเล่นพื้นบ้าน ฯลฯ มาแสดงควบคู่กับการให้บริการอาหารและเครื่องดื่มได้

แนวทางในการพัฒนาสินค้าและบริการหมวดสินค้าและของที่ระลึก ได้แก่

1) การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพของผลิตภัณฑ์ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว เช่น สินค้าประเภทเครื่องประดับ ควรจะมีการคัดเลือกคุณภาพและกำหนดราคาให้เหมาะสมกับคุณภาพของสินค้านั้นๆ ควรจะมีการออกแบบลวดลายที่แปลกใหม่ มีความคงทน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้หลากหลาย อีกทั้งควรมีใบรับรองคุณภาพของสินค้า เป็นต้น สินค้าประเภทผ้าฝ้าย ผ้าไหม และเครื่องแต่งกาย ควรมีการออกแบบลายผ้าและตัดเย็บให้ทันสมัย ส่วนสินค้าหัตถกรรมควรเน้นด้านเอกลักษณ์และความเป็นไทย เนื่องจากเป็นสินค้าที่นักท่องเที่ยวมักซื้อเก็บไว้เป็นของที่ระลึก หรือซื้อเพื่อฝากคนอื่น ๆ นอกจากนี้ควรมีการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาปรับใช้ให้เหมาะกับสินค้าแต่ละประเภท อาทิ หากเป็นสินค้ามีน้ำหนักมาก เช่น งานไม้แกะสลัก งานปูนปั้น ควรจะหาวัสดุที่มีน้ำหนักเบาและทำให้สินค้ามีความคงทน ไม่แตกหักง่าย มาใช้เป็นส่วนประกอบเพื่อความสะดวกในการขนส่ง

2) การจัดระดับคุณภาพของสินค้าและของที่ระลึก เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถทำให้รายรับของผู้ประกอบการเพิ่มสูงขึ้นได้ เนื่องจากสามารถกำหนดราคาให้เหมาะสมกับคุณภาพของสินค้าได้ ซึ่งเป็นการแบ่งระดับของสินค้าเพื่อมิให้ผู้ประกอบการกำหนดราคาสินค้าสูงเกินไปสำหรับสินค้าที่มีคุณภาพต่ำ และเพื่อป้องกันมิให้มีการเอาเปรียบนักท่องเที่ยว ตัวอย่างเช่น การจำแนกสินค้า OTOP ตามระดับคุณภาพและมาตรฐานของสินค้า เป็นต้น

แนวทางในการพัฒนาสินค้าและบริการหมวดความบันเทิง ได้แก่

1) การปรับปรุงและยกระดับสถานที่ท่องเที่ยว เช่น สถานที่ท่องเที่ยวประเภทพิพิธภัณฑ์ หอสมุด โบราณสถาน ควรจะมีการเพิ่มค่าธรรมเนียมในการเข้าชมหรือใช้บริการ เพื่อนำมาพัฒนาพิพิธภัณฑ์และหอสมุดให้มีความทันสมัยและอำนวยความสะดวกในการเผยแพร่ข้อมูลแก่นักท่องเที่ยวมากขึ้น และเพื่อนำมาบูรณะปฏิสังขรณ์โบราณสถานให้คงอยู่ต่อไป ส่วนสถานที่ออกกำลังกายควรจะมีการนำอุปกรณ์และเครื่องออกกำลังกายที่ทันสมัยมาให้บริการแก่ลูกค้า และปรับ

ปรุ้งให้เป็นสถานออกกำลังกายครบวงจร เช่น การเพิ่มหลักสูตรการออกกำลังกายที่กำลังได้รับความนิยม เช่น โยคะ บอดีคอมแพท เป็นต้น หรือการให้บริการตามวัตถุประสงค์ เช่น การออกกำลังกายเพื่อลดเฉพาะส่วน การออกกำลังกายเพื่อรักษาอาการเจ็บป่วย เป็นต้น

2) การเพิ่มมูลค่าเพิ่มโดยการเสนอขายสินค้าและบริการในลักษณะแพคเกจ เช่น การให้บริการสถานออกกำลังกายควบคู่กับการให้บริการสปา

แนวทางในการพัฒนาสินค้าและบริการหมวดการเดินทางในประเทศและทัศนารนำเที่ยว ได้แก่

1) การพัฒนาและปรับปรุงด้านการให้บริการ เช่น การอำนวยความสะดวกในการสำรองที่นั่งทั้งการเดินทางโดยเครื่องบิน และการเดินทางโดยรถโดยสารประจำทางระหว่างจังหวัด การอำนวยความสะดวกในการติดต่อเพื่อขอใช้บริการรถขนส่งไม่ประจำทาง เช่น แท็กซี่ รถรับจ้าง รถเช่า เป็นต้น และการกำหนดราคาค่าบริการควรอยู่บนหลักเกณฑ์ของความเหมาะสม

2) การควบคุมคุณภาพและมาตรฐานของการให้บริการ เช่น มาตรฐานด้านความปลอดภัย การตรงต่อเวลา และความสุภาพของพนักงาน เป็นต้น เพื่อให้นักท่องเที่ยวเกิดความประทับใจในการใช้บริการ ซึ่งมีผลต่อความต้องการใช้บริการซ้ำ

อย่างไรก็ตาม จะสังเกตได้ว่าการจำหน่ายสินค้าหรือการให้บริการในลักษณะสินค้าควบ (Bundling) หรือแพคเกจ เช่น การให้บริการห้องพักพร้อมอาหารและบริการสปา การให้บริการห้องพักพร้อมอาหารและบริการด้านการเดินทาง เป็นต้น จะสามารถเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวได้

จากข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าการยกระดับในด้านคุณภาพเป็นหลักจะสามารถส่งเสริมให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยสามารถแข่งขันและทำรายได้เข้าสู่ประเทศในระยะยาว เนื่องจากการยกระดับคุณภาพมาตรฐานจะเป็นการดำเนินการตามแนวคิด “อุปทานสร้างอุปสงค์” (Supply Creates Demand) ซึ่งแนวทางในการดำเนินการ ได้แก่

1) การสร้างมาตรฐานของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว ซึ่งสามารถทำได้

2 วิธี คือ

- การจัดอันดับมาตรฐานของสินค้าและบริการเพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถแบ่งแยกสินค้าที่มีคุณภาพสูงและคุณภาพรองลงมาได้ ทำให้ผู้ประกอบการสามารถตั้งราคา ค่าสินค้าและบริการได้ตามความเหมาะสมของคุณภาพ เพื่อแก้ไขปัญหาการแข่งขันกันราคาและลดคุณภาพ แต่หันมาแข่งขันด้านคุณภาพแทน

- การจดทะเบียนและรับรองคุณภาพของสินค้าและบริการ เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้รับสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ มีความปลอดภัย

2) การกระตุ้นให้ชุมชนหรือท้องถิ่นสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับแหล่งท่องเที่ยว โดยสนับสนุนให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการคิดและพัฒนาท้องถิ่น

3) การยกระดับแหล่งท่องเที่ยวเดิมที่มีอยู่ให้มีความโดดเด่น เช่น การปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวคลัสเตอร์ การสร้างกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว

4) นอกจากนี้จะเห็นได้ว่า สินค้าทางการท่องเที่ยวนี้เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน เช่น ที่พักกับอาหาร ที่พักกับการเดินทาง อาหารกับความบันเทิง อาหารกับการเดินทาง เป็นต้น ดังนั้นการประกอบธุรกิจการท่องเที่ยวในปัจจุบันจึงควรจะนำสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวต่างๆ เหล่านี้มาจำหน่ายแก่นักท่องเที่ยวในลักษณะของสินค้าควบหรือแพคเกจ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการต่างๆ ได้

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

5.1 บทสรุป

อุตสาหกรรมท่องเที่ยว นับเป็นอุตสาหกรรมที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาระบบเศรษฐกิจและสังคม เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่สามารถทำรายได้ให้แก่ประเทศสูงเป็นอันดับต้นๆ และมีส่วนสำคัญยิ่งต่อการพัฒนาและสร้างเสถียรภาพทางเศรษฐกิจของประเทศ เพราะนอกจากจะช่วยกระตุ้นการลงทุน การผลิตสินค้าและบริการแล้ว ยังมีส่วนช่วยให้เกิดการหมุนเวียนเงินตราภายในประเทศ ช่วยให้มีการสร้างงานต่อเนื่องไปยังภาคเศรษฐกิจและท้องถิ่นอื่นๆ อย่างไรก็ตามรายได้จากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาตินั้นจะมากหรือน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับปัจจัยที่สำคัญ 3 ประการ คือ จำนวนนักท่องเที่ยวต่างชาติที่เดินทางเข้ามาท่องเที่ยว ระยะเวลาที่นักท่องเที่ยวพักอาศัย และค่าใช้จ่ายที่นักท่องเที่ยวใช้จ่ายในแต่ละวัน หากสามารถทำให้ปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งหรือทั้ง 3 ประการเพิ่มขึ้นก็จะส่งผลให้รายได้จากการท่องเที่ยวเพิ่มขึ้นได้ แต่การกระตุ้นให้นักท่องเที่ยวมีการใช้จ่ายเงินเพิ่มมากขึ้นนั้นจำเป็นจะต้องมีการศึกษาถึงปัจจัยต่างๆ ที่เป็นตัวกำหนดระดับการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวรวมทั้งการศึกษาค่าความยืดหยุ่นต่อราคาและความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย เพื่อที่จะได้นำนโยบายและกลยุทธ์ต่างๆ ทั้งกลยุทธ์ด้านราคาและกลยุทธ์ที่มีอัตราค่ามาปรับใช้ให้เหมาะสมกับประเภทสินค้าและสอดคล้องกับความต้องการของนักท่องเที่ยว เพื่อให้การดำเนินนโยบายสามารถบรรลุผลตามจุดมุ่งหมายที่ต้องการได้ โดยกลุ่มประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ นักท่องเที่ยวต่างชาติจากเอเชียตะวันออก ได้แก่ นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน ฮองกง เกาหลี ญี่ปุ่นและไต้หวัน และเป็นนักท่องเที่ยวที่จัดการเดินทางมาเอง เนื่องจากในแต่ละปีมีนักท่องเที่ยวจากประเทศเหล่านี้เดินทางเข้ามาท่องเที่ยวในประเทศไทยเป็นจำนวนมาก

ดังนั้น การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวจาก 5 ประเทศ ในระหว่างที่ท่องเที่ยวในประเทศไทย และเพื่อศึกษาค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ ได้แก่ ค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่าย ค่าความยืดหยุ่นต่อราคา และค่าความยืดหยุ่นไขว้ของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยว โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากการสุ่มข้อมูลจากฐานข้อมูลแบบสอบถามโครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ปี พ.ศ. 2545 ของการท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย เพื่อนำไปวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่าย

ของนักท่องเที่ยวต่างชาติ โดยนำแบบจำลอง LA/AIDS มาใช้ในการวิเคราะห์ ซึ่งกำหนดให้สัดส่วนการใช้จ่ายรูปแบบต่างๆ ขึ้นอยู่กับต้นทุนต่อหน่วยหรือราคาของสินค้าและบริการ ค่าใช้จ่ายโดยรวมที่แท้จริง เพศ อายุ อาชีพ วัตถุประสงค์การเดินทาง จำนวนผู้ร่วมเดินทาง ความถี่การเดินทาง ระยะเวลาพำนัก และฤดูกาลที่เดินทางนักท่องเที่ยวเดินทางมา ผลการศึกษาพบว่า สำหรับสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวทุกประเภทนั้น ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษามีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้าที่ศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นั่นคือเมื่อต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าที่ศึกษาเพิ่มขึ้น ทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายของสินค้านั้นเพิ่มขึ้นด้วย ในขณะที่ต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าประเภทอื่นๆ มีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนค่าใช้จ่ายของสินค้าที่ศึกษา ซึ่งหมายความว่าเมื่อต้นทุนต่อหน่วยของสินค้าอื่นๆ เพิ่มขึ้นจะทำให้สัดส่วนการใช้จ่ายของสินค้าที่ศึกษาลดลงเมื่อกำหนดให้ค่าใช้จ่ายรวมที่แท้จริงคงที่ ซึ่งผลดังกล่าวเกิดขึ้นกับนักท่องเที่ยวจากทุกประเทศที่ศึกษา ส่วนตัวแปรค่าใช้จ่ายรวมที่แท้จริงซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายรวมที่ถ่วงน้ำหนักด้วยดัชนีราคา พบว่า ครัวเรือนนักท่องเที่ยวจีน ญี่ปุ่น และไต้หวัน ค่าใช้จ่ายรวมมีอิทธิพลทางลบต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พัก ค่าอาหาร/เครื่องดื่มและค่าสินค้า/ของที่ระลึก แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าความบันเทิงและค่าเดินทางในประเทศ/ทัศนารณาเที่ยว ส่วนนักท่องเที่ยวฮ่องกง พบว่า ค่าใช้จ่ายรวมมีอิทธิพลทางลบต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักและค่าอาหาร/เครื่องดื่ม แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าสินค้า/ของที่ระลึก ค่าความบันเทิง และค่าเดินทางในประเทศ/ทัศนารณาเที่ยว ส่วนครัวเรือนนักท่องเที่ยวเกาหลี พบว่า ค่าใช้จ่ายรวมมีอิทธิพลทางลบต่อสัดส่วนการใช้จ่ายค่าอาหาร/เครื่องดื่ม ค่าสินค้า/ของที่ระลึก และค่าเดินทางในประเทศ/ทัศนารณาเที่ยว แต่มีอิทธิพลทางบวกต่อการกำหนดสัดส่วนการใช้จ่ายค่าที่พักและค่าความบันเทิง

การศึกษาอีกส่วนหนึ่งเป็นการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ ผลการศึกษาพบว่า สินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวทั้ง 5 ประเภท มีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายมากกว่าศูนย์ซึ่งแสดงว่าสินค้านี้เป็นสินค้าปกติ โดยหมวดที่พัก หมวดอาหาร/เครื่องดื่ม และหมวดสินค้า/ของที่ระลึกจัดเป็นสินค้าจำเป็น ในสายตาของนักท่องเที่ยวจีน ญี่ปุ่น และไต้หวัน เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นค่อนข้างต่ำ ส่วนหมวดความบันเทิงและหมวดการเดินทางในประเทศ/ทัศนารณาเที่ยวจัดเป็นสินค้าประเภทฟุ่มเฟือย เนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นต่อค่าใช้จ่ายรวมค่อนข้างสูง แต่ครัวเรือนนักท่องเที่ยวฮ่องกงพบว่าหมวดสินค้า/ของที่ระลึกจัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยเช่นเดียวกับหมวดความบันเทิงและหมวดการเดินทางในประเทศ/ทัศนารณา ในครัวเรือนนักท่องเที่ยวเกาหลีนั้นมองว่าสินค้าและบริการประเภทที่พักและความบันเทิงจัดเป็นสินค้าฟุ่มเฟือย ส่วนอาหาร/เครื่องดื่ม สินค้า/ของที่ระลึกและการเดินทางในประเทศ/ทัศนารณาเที่ยวเป็นสินค้าจำเป็น

ในส่วนของการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา พบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของทุกรูปแบบการใช้จ่ายมีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำ ซึ่งแสดงว่าเมื่อราคาสินค้าและบริการเพิ่มสูงขึ้น จะมีผลทำให้อุปสงค์ต่อสินค้านั้นลดลงเพียงเล็กน้อย ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ระหว่างสินค้าและบริการต่างๆ ทุกกรณีมีค่าเป็นลบ ซึ่งแสดงว่าเมื่อรวมผลของการทดแทนและผลของรายได้เข้าด้วยกัน การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าชนิดใดชนิดหนึ่ง จะมีผลทำให้อุปสงค์สำหรับสินค้านั้นเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางตรงกันข้ามกับราคาสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวที่เกี่ยวเนื่องกัน

ดังนั้น จากค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาสินค้าที่ได้ตั้งผลการศึกษารายข้างต้น สามารถนำค่าความยืดหยุ่นดังกล่าวมากำหนดกลยุทธ์ทางด้านราคา เพื่อหาแนวทางที่จะทำให้รายรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้น จากผลการศึกษาพบว่าสินค้าทางการท่องเที่ยวทุกรูปแบบการใช้จ่ายมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาค่อนข้างต่ำ ซึ่งหมายความว่า การเพิ่มราคาสินค้าจะทำให้อุปสงค์ของสินค้านั้นลดลงเพียงเล็กน้อย ผลสุทธิจะทำให้รายรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยเพิ่มสูงขึ้น

5.2 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

จากผลการศึกษาความยืดหยุ่นของอุปสงค์ สามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการเพิ่มรายรับจากการท่องเที่ยวได้ดังนี้

1. การกำหนดและควบคุมคุณภาพมาตรฐานของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวทั้งในกรณีของตัวสินค้าหรือบริการและคุณภาพของบุคลากร ซึ่งรัฐควรมีการกำหนดแนวทางและระเบียบกฎเกณฑ์ที่ชัดเจนเพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านการนำไปปฏิบัติ การติดตาม การควบคุม การตรวจสอบ และการประเมินผล ทั้งนี้การดำเนินการดังกล่าวจะต้องอยู่บนหลักเกณฑ์ของความโปร่งใส

- 1.1 การสร้างมาตรฐานของสินค้าและบริการ โดยการจัดอันดับมาตรฐานของสินค้าและบริการ เพื่อให้นักท่องเที่ยวสามารถแบ่งแยกสินค้าที่มีคุณภาพสูงและคุณภาพรองลงมาได้ ทำให้ผู้ประกอบการสามารถตั้งราคาสินค้าและบริการได้ตามความเหมาะสมของคุณภาพ

1.2 การจดทะเบียนและรับรองคุณภาพของสินค้าและบริการ เพื่อให้นักท่องเที่ยวมั่นใจได้ว่าได้รับสินค้าและบริการที่มีคุณภาพ มาตรฐานและมีความปลอดภัย

2. การวางตำแหน่งทางการตลาดให้เหมาะสมและตรงกับความต้องการและความสนใจของนักท่องเที่ยว เนื่องจากนักท่องเที่ยวจะมีความต้องการสินค้าและบริการที่แตกต่างกันไป การวางตำแหน่งทางการตลาดให้ตรงกับความต้องการของนักท่องเที่ยวจะช่วยเพิ่มรายรับจากการท่องเที่ยวได้ เช่น นักท่องเที่ยวฮ่องกงใช้จ่ายค่าสินค้าและของที่ระลึกสูงที่สุด โดยเฉพาะสินค้าเครื่องแต่งกายและสินค้าหัตถกรรม หากพัฒนาสินค้าให้มีเอกลักษณ์และมีความโดดเด่นจะดึงดูดให้นักท่องเที่ยวใช้จ่ายเงินเพิ่มขึ้นได้ ส่วนนักท่องเที่ยวเกาหลีซึ่งใช้จ่ายค่าที่พักสูงที่สุด หากมีปรับปรุงรูปแบบการบริการใหม่ เช่น มีบริการอินเทอร์เน็ต ศูนย์สุขภาพ จะทำให้นักท่องเที่ยวใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้น

3. การเพิ่มสินค้าและบริการใหม่ๆ เป็นแนวทางหนึ่งที่สามารถเพิ่มมูลค่าของสินค้าและบริการนั้นได้ เช่น การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ การท่องเที่ยวเชิงผจญภัย การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพและกีฬา การท่องเที่ยวเชิงศิลปและวัฒนธรรม เป็นต้น นอกจากนี้ยังสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มได้โดยการยกระดับแหล่งท่องเที่ยวเดิมที่มีอยู่ให้มีความโดดเด่น เช่น การปรับปรุงแหล่งท่องเที่ยวคลังเตอร การสร้างกิจกรรมด้านการท่องเที่ยว โดยการกระตุ้นให้ชุมชนหรือท้องถิ่นสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับแหล่งท่องเที่ยวและสนับสนุนให้ท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการคิดและพัฒนาท้องถิ่น

4. จากการที่สินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ดังนั้นผู้ประกอบการในธุรกิจท่องเที่ยวจึงควรจะร่วมมือกันพัฒนาและนำเสนอสินค้ามาจำหน่ายและให้บริการแก่นักท่องเที่ยวในลักษณะของสินค้าควบหรือแพคเกจ ซึ่งจะเป็นการเพิ่มมูลค่าเพิ่มของสินค้าและบริการต่างๆ ได้ เช่น การให้บริการที่พักควบคู่กับการให้บริการด้านสุขภาพหรือยกระดับเป็นที่พักเพื่อสุขภาพ การให้บริการที่พักควบคู่กับการอำนวยความสะดวกด้านการเดินทาง เป็นต้น

จากข้างต้นสามารถสรุปได้ว่า การยกระดับในด้านคุณภาพของสินค้า การบริการ และบุคลากรเป็นหลัก จะสามารถสร้างมูลค่าเพิ่มและส่งเสริมให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทยสามารถแข่งขันและทำรายได้เข้าสู่ประเทศในระยะยาว เนื่องจากการยกระดับคุณภาพมาตรฐานจะเป็นการดำเนินการตามแนวคิด “อุปทานสร้างอุปสงค์” (Supply Creates Demand)

อย่างไรก็ตาม นอกเหนือจากการวางแผนทางในการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวเพื่อให้รายรับจากการท่องเที่ยวของนักท่องเที่ยวต่างชาติในประเทศไทยเพิ่มมากขึ้นแล้ว หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีการวางแผนนโยบายเพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดจากอุตสาหกรรมท่องเที่ยวด้วย เช่น ปัญหาความเสื่อมโทรมของแหล่งท่องเที่ยว ปัญหาขยะที่เกิดจากการท่องเที่ยว เป็นต้น เพื่อให้อุตสาหกรรมท่องเที่ยวเกิดผลประโยชน์แก่ประเทศในระยะยาวและไม่เกิดปัญหาในอนาคตต่อไป

5.3 ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาเจาะลึกในเรื่องปัจจัยที่กำหนดมูลค่าและแบบแผนการใช้จ่ายเงินของนักท่องเที่ยวจากภูมิภาคอื่นๆ ของโลก รวมทั้งนักท่องเที่ยวของไทยในการเดินทางภายในประเทศ เนื่องจากกลุ่มนักท่องเที่ยวที่แตกต่างกัน ย่อมจะมีรูปแบบความต้องการและลักษณะการใช้จ่ายเงินที่แตกต่างกันไป การศึกษาดังกล่าวจะช่วยให้สามารถหาแนวทางในการส่งเสริมและพัฒนาการท่องเที่ยวให้ตรงกับความต้องการของกลุ่มตลาดเป้าหมายที่ต้องการได้

2. ในการศึกษาค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวในอนาคต ควรจะนำตัวแปรค่าใช้จ่ายการเดินทางหรือราคาค่าโดยสารระหว่างประเทศมาใช้เป็นตัวแปรในการศึกษาด้วย เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของราคาค่าโดยสารระหว่างประเทศนั้น จะมีผลต่องบประมาณของนักท่องเที่ยวสำหรับการใช้จ่ายในประเทศท่องเที่ยว

3. ควรมีการศึกษาถึงสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวที่นักท่องเที่ยวต่างชาติต้องการ โดยมุ่งเน้นหาสินค้าและบริการใหม่ๆ เพื่อหาแนวทางในการสร้างและพัฒนาสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น

4. ควรมีการศึกษาเปรียบเทียบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวในประเทศจุดหมายปลายทางอื่นๆ นอกเหนือจากประเทศไทย เพื่อจะได้ทราบถึงจุดอ่อนและจุดแข็งของสินค้าและบริการทางการท่องเที่ยวของแต่ละประเทศ ซึ่งจะเป็แนวทางหนึ่งในการพัฒนาและยกระดับการท่องเที่ยวของประเทศไทยได้

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กองสถิติและวิจัย. โครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวปี 2542.

กรุงเทพมหานคร: กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2543.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กองสถิติและวิจัย. แผนการตลาดการท่องเที่ยวปี 2547.

กรุงเทพมหานคร: การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2546.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กองสถิติและวิจัย. รายงานสถิติประจำปี 2542. กรุงเทพมหานคร:

กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2543.

การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย. กองสถิติและวิจัย. รายงานสถิติประจำปี 2546. กรุงเทพมหานคร:

กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย, 2547.

ณัฐกานต์ โรจนุตมะ. ปัจจัยกำหนดอุปสงค์การท่องเที่ยวภายในประเทศของชาวกรุงเทพมหานคร.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

วีระพล วงษ์ประเสริฐ. การวิเคราะห์อุปสงค์การท่องเที่ยวและค่าใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวระหว่าง

ประเทศในประเทศไทยในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2535.

ศรัณยา ศรีรัตนะ. การศึกษาปัจจัยที่กำหนดพฤติกรรมการใช้จ่ายและระยะเวลาพำนักของ

นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.

สุทธิดา วณิชกิจ. อุตสาหกรรมท่องเที่ยวของประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต

ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2530.

ภาษาอังกฤษ

- Bang-ornrat Rojwannasin. Determinants of international tourist flow to Thailand. Master's Thesis, Department of Economics, Graduate School, Thammasart University, 1982.
- Buse, A. Testing homogeneity in the linearized Almost Ideal Demand System. American Journal of Agricultural Economics 80 (1998): 208-220.
- Chen, J. S., and Hsu, H. C. Measurement of Korean tourists' perceived images of overseas destinations. Journal of Travel Research 38 (May 2000): 411 – 416.
- Deaton, A., and Muellbauer, J. An Almost Ideal Demand System. American Economic Review 70 (1980b): 312-336.
- De Mello, M., Pack, A., and Sinclair, M. T. UK demand for tourism in its southern neighbors [Online]. University of Nottingham, Christel Dehaan Tourism and Travel Research Institute, 1999. Available from: http://www.nottingham.ac.uk/ttri/pdf/99_2.pdf[2004, July 25]
- Dey, M. M. Analysis of demand for fish in Bangladesh, Aquaculture Economics and Management 4 (2000): 65-80.
- Eadington, W. R., and Redman, M. Economics and Tourism. Annals of Tourism Research 18 (1991): 41-56.
- Fiuza, E., and Asano, S. Estimation of the Brazilian consumer demand system, IPEA Discussion Paper, No. 793 (August 2003).
- Fujii, E. T., Khaled, M., and Mak, J. An Almost Ideal Demand System for visitor expenditures, Journal of Transport Economics and Policy 19 (May 1985): 161-171.
- Gunadhi, H., and Kit, C. Demand elasticities of tourism in Singapore. Tourism Management 7 (December 1986): 239-250.
- Han, Z., Durbarry, R., and Sinclair, M. T. Modelling US tourism demand for European destinations, Tourism Management, In Press, (2004).
- Jang, S. S., Bai, B., Hong, G., and Leary, J. T. Understanding travel expenditure patterns: a study of Japanese pleasure travelers to the United States by income level. Tourism Management 25 (2004): 331 – 341.

- Koc, A., and Alpay, S. Household demand in Turkey: an application of Almost Ideal Demand System with spatial cost index [Online]. Department of Economics, Bilkent University, 2002. Available from: <http://www.erf.org.eg/uploadpath/pdf/0226.pdf> [2004, July 19]
- Lim, C., and McAleer, M. Modelling international travel demand from Singapore to Australia [Online]. The University of Tokyo, Center for International Research on the Japanese Economy (Producer), 2003. Available from: <http://www.e.u-tokyo.ac.jp/cirje/research/dp/2003/2003cf214.pdf> [2004, August 15]
- Mdafri, A., and Brorsen, B. W. Demand for red meat, poultry, and fish in Morocco: an Almost Ideal Demand System, *Agriculture Economics* 9 (1993): 155-163.
- Moschini, G. Unit of measurement and the stone index in demand system estimation *American Journal of Agricultural Economics* 77 (1995): 63-68.
- Perez, E. A., and Juaneda, S. C. Tourism expenditure for mass tourism markets. *Annals of Tourism Research* 27 (July 2000): 624 – 637.
- Sadeghi, J. M., Jamshidi, M., and Tayyebi, S. K. Expenditure of demand for household domestic tourism in Iran - a cross-sectional analysis [Online]. Paper for the Economic Research Forum for the Arab Countries, Iran and Turkey. The eleventh annual conference held in Beirut-Lebanon 2004, December 16-18. Available from: http://www.erf.org.eg/11con_lebanon/Sectoral/Sadeghi&Jamshidi&Tayyebi.pdf [2005, February 11]
- SAS Institute Inc. Estimation an Almost Ideal Demand System Model [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.support.sas.com/rnd/app/examples/ets/aids.html> [2004, July 14]
- SAS Institute Inc. Calculating elasticities in an Almost Ideal Demand System [Online]. (n.d.). Available from: <http://www.support.sas.com/rnd/app/examples/ets/elastic.html> [2004, July 14]
- Varian, H. R. Microeconomic Analysis. 3rd ed. London: W. W. Norton & Company, 1992.



ภาคผนวก

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก การคำนวณหาค่าความยืดหยุ่น

แบบจำลอง LA/AIDS

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i \log \left(\frac{E}{P^*} \right) \quad (1)$$

1. ความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อค่าใช้จ่าย (Expenditure elasticity)

$$\varepsilon_M = \frac{\partial x_i}{\partial E} \left(\frac{E}{x_i} \right) = \frac{\partial \log x_i}{\partial \log E} = \frac{\beta_i}{w_i} + 1 \quad (2)$$

พิสูจน์

จากสมการที่ (1) หาอนุพันธ์เทียบกับ E จะได้

$$\frac{\partial \left(\frac{p_i x_i}{E} \right)}{\partial E} = \frac{\beta_i}{E} \quad (3)$$

$$\frac{p_i \left(\frac{E \partial x_i}{\partial E} - \frac{x_i \partial E}{\partial E} \right)}{E^2} = \frac{\beta_i}{E} \quad (4)$$

$$\frac{p_i}{E} \left(\frac{\partial x_i}{\partial E} \right) - \frac{p_i x_i}{E^2} = \frac{\beta_i}{E} \quad (5)$$

$$\frac{\partial x_i}{\partial E} = \left(\frac{\beta_i}{E} + \frac{p_i x_i}{E^2} \right) \left(\frac{E}{p_i} \right) \quad (6)$$

นำ $\frac{E}{x_i}$ คูณทั้ง 2 ข้าง จะได้

$$\frac{\partial x_i}{\partial E} \left(\frac{E}{x_i} \right) = \frac{\beta_i}{E} \left(\frac{E}{p_i} \right) \left(\frac{E}{x_i} \right) + \frac{p_i x_i}{E^2} \left(\frac{E}{p_i} \right) \left(\frac{E}{x_i} \right) \quad (7)$$

$$\varepsilon_M = \frac{\partial \log x_i}{\partial \log E} = \frac{\beta_i}{w_i} + 1 \quad (8)$$

2. ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคา (Price elasticity)

$$\varepsilon_{ij}^M = \frac{\partial x_i}{\partial p_j} \left(\frac{p_j}{x_i} \right) = \frac{\partial \log x_i}{\partial \log p_j} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i \frac{w_j}{w_i} - \delta_{ij}$$

พิสูจน์

จากสมการที่ (1) เมื่อแทนค่า $\log P^* = \sum w'_j \log p_j$ จะได้

$$w_i = \alpha_i + \sum_j \gamma_{ij} \log p_j + \beta_i \log E - \beta_i \sum_j w'_j \log p_j \quad (9)$$

เมื่อหาอนุพันธ์ของสมการที่ (9) เทียบกับ p_j จะได้

$$\frac{\partial \left(\frac{p_i x_i}{E} \right)}{\partial p_j} = \frac{\gamma_{ij}}{p_j} - \frac{\beta_i w'_j}{p_j} \quad (10)$$

$$\frac{1}{E} \left(p_i \frac{\partial q_i}{\partial p_j} + q_i \frac{\partial p_i}{\partial p_j} \right) = \frac{\gamma_{ij}}{p_j} - \frac{\beta_i w'_j}{p_j} \quad (11)$$

$$\frac{p_i}{E} \left(\frac{\partial q_i}{\partial p_j} \right) + \frac{q_i}{E} \left(\frac{\partial p_i}{\partial p_j} \right) = \frac{\gamma_{ij}}{p_j} - \frac{\beta_i w'_j}{p_j} \quad (12)$$

$$\frac{\partial q_i}{\partial p_j} = \left(\frac{\gamma_{ij}}{p_j} - \frac{\beta_i w'_j}{p_j} - \frac{q_i}{E} \left(\frac{\partial p_i}{\partial p_j} \right) \right) \left(\frac{E}{p_i} \right) \quad (13)$$

นำ $\frac{p_j}{q_i}$ คูณทั้งสองข้าง จะได้

$$\frac{\partial q_i}{\partial p_j} \left(\frac{p_j}{q_i} \right) = \frac{\gamma_{ij}}{p_j} \left(\frac{E}{p_i} \right) \left(\frac{p_j}{q_i} \right) - \frac{\beta_i w'_j}{p_j} \left(\frac{E}{p_i} \right) \left(\frac{p_j}{q_i} \right) - \frac{q_i}{E} \left(\frac{\partial p_i}{\partial p_j} \right) \left(\frac{E}{p_i} \right) \left(\frac{p_j}{q_i} \right) \quad (14)$$

$$\frac{\partial \log q_i}{\partial \log p_j} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \frac{\beta_i w'_j}{w_i} - \frac{\partial \log p_i}{\partial \log p_j} \quad (15)$$

จากสมการที่ (15) ถ้ากำหนดให้ $i = j$

$$\varepsilon_{ii}^M = \frac{\partial \log q_i}{\partial \log p_i} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i - 1 \quad (16)$$

แต่ถ้ากำหนดให้ $i \neq j$ จะได้

$$\varepsilon_{ij}^M = \frac{\partial \log q_i}{\partial \log p_j} = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i \frac{w_j'}{w_i} \quad (17)$$

โดยที่ ε_{ii}^M คือ Marshallian (Uncompensated) own - price elasticity

ε_{ij}^M คือ Marshallian (Uncompensated) cross - price elasticity

จาก Marshallian price elasticity สามารถคำนวณหา Hicksian price elasticity ได้จากสมการ

$$\varepsilon_{ij}^H = \varepsilon_{ij}^M + \varepsilon_M \cdot w_j$$

ถ้ากำหนดให้ $i = j$ จะได้

$$\varepsilon_{ii}^H = \left(\frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i - 1 \right) + \left(\frac{\beta_i}{w_i} + 1 \right) w_j$$

$$\varepsilon_{ii}^H = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} + w_j - 1$$

แต่ถ้า $i \neq j$ จะได้

$$\varepsilon_{ij}^H = \left(\frac{\gamma_{ij}}{w_i} - \beta_i \frac{w_j'}{w_i} \right) + \left(\frac{\beta_i}{w_i} + 1 \right) w_j$$

$$\varepsilon_{ij}^H = \frac{\gamma_{ij}}{w_i} + w_j$$

โดยที่ ε_{ii}^H คือ Hicksian (Compensated) own - price elasticity

ε_{ij}^H คือ Hicksian (Compensated) cross - price elasticity

ภาคผนวก ข Hicksian price elasticity

นอกจากการศึกษา Marshallian price elasticity ที่แสดงในบทที่ 4 แล้ว ยังสามารถคำนวณหา Hicksian price elasticity ได้อีกทางหนึ่งด้วย ความแตกต่างของค่าความยืดหยุ่นทั้งสองคือ Marshallian price elasticity จะนำผลของราคา¹มาใช้ในการศึกษา ส่วน Hicksian price elasticity จะนำเพียงผลของการทดแทนมาใช้ในการศึกษาเท่านั้น ซึ่งสามารถแสดงผลการศึกษา Hicksian price elasticity ได้ดังนี้

กรณีที่ 1 นักท่องเที่ยวจากประเทศจีน

จากตารางที่ ข.1 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสินค้าของทุกรูปแบบการใช้จ่ายมีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบเนื่องจากไม่มีผลของรายได้ ซึ่งสอดคล้องกับกฎของอุปสงค์ กล่าวคือ เมื่อราคาสินค้าดังกล่าวเพิ่มขึ้นจะทำให้อุปสงค์ของสินค้านั้นลดลง นอกจากนี้ยังพบว่าค่าความยืดหยุ่นต่อราคาดังกล่าวมีค่าค่อนข้างต่ำ (Inelasticity) อาจเนื่องมาจากความสามารถในการใช้ทดแทนกันของสินค้าต่างๆ และสัดส่วนของการใช้จ่ายสินค้าแต่ละประเภทมีค่าไม่สูงนัก โดยค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของหมวดที่พักมีค่าสูงกว่าหมวดอื่นๆ เล็กน้อย รองลงมาคือ หมวดอาหาร/เครื่องดื่ม หมวดสินค้า/ของที่ระลึก หมวดการเดินทาง/ทัศนจรและหมวดความบันเทิง โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.1116 0.0978 0.0734 0.0351 และ 0.0350 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของการใช้จ่ายเงินค่าที่พักลดลง ร้อยละ 1.116 เป็นต้น

ในส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ พบว่า ค่าความยืดหยุ่นไขว้ของสินค้าและบริการประเภทต่างๆ ส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวกและมีค่าต่ำ ซึ่งแสดงว่าสินค้าเหล่านี้เป็นสินค้าที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ยกเว้นสินค้าและบริการ 2 คู่ ที่มีค่าความยืดหยุ่นไขว้เป็นลบ คือ อาหาร/เครื่องดื่ม กับ การเดินทางในประเทศ/ทัศนจรนำเที่ยว และ ความบันเทิง กับ การเดินทางในประเทศ/ทัศนจรนำเที่ยว ซึ่งสินค้า 2 คู่นี้เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน อย่างไรก็ตามค่าความยืดหยุ่นไขว้ทุกกรณีมีค่าไม่สูงนัก ซึ่งหมายความว่า การเปลี่ยนแปลงของราคาสินค้าประเภทหนึ่งจะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายเงินเพื่อ

¹ การเปลี่ยนแปลงของระดับราคาสินค้าต่อสัดส่วนการใช้จ่าย ประกอบด้วยผล 2 ประการ คือ ผลของการทดแทน (Substitution effect) และ ผลของรายได้ (Income effect) โดยผลของการทดแทนจะมีค่าเป็นลบเสมอ ส่วนผลของรายได้ หากเป็นสินค้าปกติจะมีค่าเป็นลบ แต่หากเป็นสินค้าฟุ่มเฟือยจะมีค่าเป็นบวก เมื่อรวมผลของการทดแทนและผลของรายได้เข้าด้วยกัน เราเรียกว่า ผลของราคา

ซื้อสินค้าประเภทอื่นๆ เปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ดังเช่น หากราคาอาหาร/เครื่องดื่มหือราคา
สินค้า/ของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของหมวดที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.315 หรือ
ร้อยละ 0.444

ตารางที่ ข.1 Hicksian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวจีน

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทาง ทัศนอาจร
ที่พัก	-0.1116	0.0448	0.0298	0.0470	0.0298
อาหารและเครื่องดื่ม	0.0315	-0.0978	0.0186	0.0198	-0.0009
สินค้าและของที่ระลึก	0.0444	0.0395	-0.0734	0.0190	0.0675
ความบันเทิง	0.0234	0.0141	0.0063	-0.0350	-0.0614
การเดินทางและทัศนอาจร	0.0123	-0.0005	0.0187	-0.0508	-0.0351

ที่มา : จากการคำนวณ

กรณีที่ 2 นักท่องเที่ยวจากประเทศฮ่องกง

ในกรณีของนักท่องเที่ยวฮ่องกง พบว่า ค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของทุกรูปแบบ
การใช้จ่ายมีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำ โดยค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของหมวด
ความบันเทิงมีค่าสูงกว่าหมวดอื่นๆ เล็กน้อย รองลงมาคือ หมวดสินค้า/ของที่ระลึก หมวดการ
เดินทาง/ทัศนอาจร หมวดอาหาร/เครื่องดื่ม และหมวดที่พักโดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.1256
0.1146 0.0762 0.299 และ 0.0281 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาสินค้าหมวดสินค้าและ
ของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของการใช้จ่ายเงินหมวดสินค้าและของที่ระลึก
ลดลงร้อยละ 1.256 แต่ถ้าหากราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้อุปสงค์ของหมวดที่พักลดลง
เพียงร้อยละ 0.281 เท่านั้น

ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวก ซึ่งแสดงว่าสินค้าทางการท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นสินค้าที่สามารถใช้ทดแทนกันได้ ยกเว้นหมวดที่พักกับอาหาร/เครื่องดื่ม หมวดที่พักกับ

ความบันเทิง หมวดที่พักกับการเดินทาง/ทัศนจร และหมวดอาหาร/เครื่องดื่มกับการเดินทาง/ทัศนจร ซึ่งเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกันเนื่องจากมีค่าความยืดหยุ่นไขว้เป็นลบ

ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวฮ่องกงในส่วนของหมวดที่พัก พบว่า หากราคาสินค้าหมวดความบันเทิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของหมวดที่พักลดลงร้อยละ 0.136 แต่ถ้าราคาสินค้า/ของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของหมวดที่พักเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.603 ดังตารางที่ ข.2

ตารางที่ ข.2 Hicksian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวฮ่องกง

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทาง ทัศนจร
ที่พัก	-0.0281	-0.0100	0.0548	-0.0337	-0.0289
อาหารและเครื่องดื่ม	-0.0063	-0.0299	0.0081	0.0420	-0.0014
สินค้าและของที่ระลึก	0.0603	0.0140	-0.1146	0.0734	0.0644
ความบันเทิง	-0.0136	0.0269	0.0271	-0.1256	0.0422
การเดินทางและทัศนจร	-0.0122	-0.0009	0.0246	0.0438	-0.0762

ที่มา : จากการคำนวณ

กรณีที่ 3 นักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี

ผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของนักท่องเที่ยวจากประเทศเกาหลี แสดงในตารางที่ ข.3 พบว่า ค่า Hicksian own-price elasticity มีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำเช่นเดียวกับนักท่องเที่ยวจีนและนักท่องเที่ยวฮ่องกง โดยค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของหมวดความบันเทิงมีค่าสูงที่สุด รองลงมา คือ หมวดที่พัก หมวดสินค้า/ของที่ระลึก หมวดการเดินทาง/ทัศนจร และหมวดอาหาร/เครื่องดื่ม โดยมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาเท่ากับ 0.2140 0.1766 0.1305 0.0879 และ 0.0761 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาหมวดความบันเทิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของการใช้จ่ายเงินค่าความบันเทิงลดลงร้อยละ 2.140 แต่ถ้าหากราคา

อาหาร/เครื่องดื่มนำขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของการใช้จ่ายเงินค่าอาหาร/เครื่องดื่มนำลงร้อยละ 0.761 เป็นต้น

ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ทุกกรณีมีค่าเป็นบวกและมีค่าค่อนข้างต่ำ แสดงว่าสินค้าทางการท่องเที่ยวดังกล่าวเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกันยกเว้นสินค้า 1 คู่ คือ หมวดอาหาร/เครื่องดื่มกับการเดินทาง/ทัศนอาจรที่เป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของหมวดอาหาร/เครื่องดื่ม พบว่า ถ้าหากราคาสินค้า/ของที่ระลึกเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้การใช้จ่ายของหมวดอาหาร/เครื่องดื่มเพิ่มขึ้น ร้อยละ 0.414 ซึ่งตรงข้ามกับการเพิ่มขึ้นของราคาการเดินทาง/ทัศนอาจรที่มีผลทำให้การใช้จ่ายหมวดอาหาร/เครื่องดื่มลดลงร้อยละ 0.051 เป็นต้น

ตารางที่ ข.3 Hicksian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวเกาหลี

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทาง ทัศนอาจร
ที่พัก	-0.1766	0.0314	0.0616	0.1152	0.0785
อาหารและเครื่องดื่ม	0.0240	-0.0761	0.0323	0.0140	-0.0077
สินค้าและของที่ระลึก	0.0602	0.0414	-0.1305	0.0723	0.0058
ความบันเทิง	0.0525	0.0083	0.0337	-0.2140	0.0113
การเดินทางและทัศนอาจร	0.0399	-0.0051	0.0030	0.0126	-0.0879

ที่มา : จากการคำนวณ

กรณีที่ 4 นักท่องเที่ยวจากประเทศญี่ปุ่น

ผลการประมาณค่าความยืดหยุ่นของอุปสงค์ต่อราคาของนักท่องเที่ยวจากประเทศญี่ปุ่น แสดงในตารางที่ ข.4 พบว่า ค่า Hicksian own-price elasticity มีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำเช่นเดียวกัน โดยค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของหมวดความบันเทิงมีค่าสูงที่สุด รองลงมาคือ หมวดที่พัก หมวดการเดินทาง/ทัศนอาจร หมวดสินค้า/ของที่ระลึก และหมวดอาหาร/เครื่องดื่ม โดยมีค่าความยืดหยุ่นต่อราคาเท่ากับ 0.1906 0.1053 0.1039 0.0734 และ 0.0006 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาหมวดความบันเทิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของการใช้จ่ายเงิน

ค่าความบั่นเทินลดลงร้อยละ 1.906 แต่ถ้าหากราคาอาหาร/เครื่องดื่มนำขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของการใช้จ่ายเงินค่าอาหาร/เครื่องดื่มนำลดลงร้อยละ 0.006 เท่านั้น

ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้ พบว่า ค่าความยืดหยุ่นไขว้ส่วนใหญ่มีค่าเป็นบวกซึ่งแสดงว่าสินค้าทางการท่องเที่ยวดังกล่าวเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน ยกเว้นสินค้า 2 คู่ คือ หมวดอาหาร/เครื่องดื่มนำกับหมวดสินค้า/ของที่ระลึก และ หมวดอาหาร/เครื่องดื่มนำกับหมวดความบันเทิงที่จัดว่าเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน นอกจากนี้ยังพบว่าค่าความยืดหยุ่นไขว้มีค่าค่อนข้างต่ำ ตัวอย่างเช่น เมื่อพิจารณาค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของหมวดความบันเทิง พบว่า หากราคาที่พักเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์การใช้จ่ายของหมวดความบันเทิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.896 เนื่องจากสินค้าทั้งสองเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน แต่ถ้าหากราคาอาหาร/เครื่องดื่มนำเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้อุปสงค์ของหมวดที่พักลดลง 0.038 เนื่องจากสินค้าอาหาร/เครื่องดื่มนำที่พิกเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน

ตารางที่ ข.4 Hicksian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวญี่ปุ่น

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทาง ทัศนจร
ที่พัก	-0.1053	0.0038	0.0423	0.0896	0.0610
อาหารและเครื่องดื่ม	0.0024	-0.0006	-0.0025	-0.0038	0.0039
สินค้าและของที่ระลึก	0.0377	-0.0035	-0.0734	0.0669	0.0044
ความบันเทิง	0.0374	-0.0025	0.0314	-0.1906	0.0347
การเดินทางและทัศนจร	0.0277	0.0028	0.0022	0.0378	-0.1039

ที่มา : จากการคำนวณ

กรณีที่ 5 นักท่องเที่ยวจากประเทศไต้หวัน

จากตารางที่ ข.5 พบว่า ค่าความยืดหยุ่นต่อราคาสินค้าของทุกรูปแบบการใช้จ่ายมีค่าความยืดหยุ่นเป็นลบและมีค่าค่อนข้างต่ำ โดยค่าความยืดหยุ่นต่อราคาของหมวดความบันเทิงมีค่าสูงกว่าหมวดอื่นๆ เล็กน้อย รองลงมาคือหมวดการเดินทาง/ทัศนจร หมวดสินค้า/ของที่ระลึก หมวดอาหาร/เครื่องดื่ม และหมวดที่พัก โดยมีค่าความยืดหยุ่นเท่ากับ 0.2234 0.2174 0.1255 0.1045 และ

0.0383 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า เมื่อราคาสินค้าหมวดความบันเทิงเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของการใช้จ่ายเงินค่าความบันเทิงลดลง ร้อยละ 2.234 แต่ถ้าราคาสินค้าหมวดอาหาร/เครื่องดื่มนเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะทำให้อุปสงค์ของหมวดอาหาร/เครื่องดื่มลดลงร้อยละ 1.045 เป็นต้น

ส่วนค่าความยืดหยุ่นไขว้เกือบทุกกรณีมีค่าเป็นบวก ซึ่งแสดงว่าสินค้าทางการท่องเที่ยวดังกล่าวเป็นสินค้าที่ใช้ทดแทนกัน ยกเว้นสินค้าเพียง 1 คู่ คือ ที่พักรับกับการเดินทาง/ทัศนจรที่จัดว่าเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน เช่น เมื่อพิจารณาอุปสงค์ของหมวดการเดินทาง/ทัศนจร พบว่าหากราคาที่พักรเพิ่มขึ้นร้อยละ 10 จะมีผลทำให้อุปสงค์ของหมวดการเดินทาง/ทัศนจรลดลงร้อยละ 0.184 เนื่องจากหมวดการเดินทาง/ทัศนจรกับที่พักรับเป็นสินค้าที่ใช้ประกอบกัน แต่ถ้าหากราคาสินค้าและของที่ระลึกเพิ่มขึ้น ร้อยละ 10 จะทำให้อุปสงค์การเดินทาง/ทัศนจรเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.3 เนื่องจากสินค้าทั้งสองสามารถใช้ทดแทนกันได้

ตารางที่ ข.5 Hicksian price elasticity กรณีนักท่องเที่ยวได้หัววัน

ราคาสินค้า	รูปแบบการใช้จ่าย				
	ที่พัก	อาหาร เครื่องดื่ม	สินค้า ของที่ระลึก	ความบันเทิง	การเดินทาง ทัศนจร
ที่พัก	-0.0383	0.0052	0.0180	0.0471	-0.0184
อาหารและเครื่องดื่ม	0.0033	-0.1045	0.0201	0.0302	0.0475
สินค้าและของที่ระลึก	0.0218	0.0385	-0.1255	0.0844	0.1300
ความบันเทิง	0.0225	0.0228	0.0332	-0.2234	0.0583
การเดินทางและทัศนจร	-0.0093	0.0380	0.0542	0.0617	-0.2174

ที่มา : จากการคำนวณ

ภาคผนวก ค แบบสอบถามโครงการสำรวจค่าใช้จ่ายนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ปี พ.ศ. 2545

**THE 2002 INTERNATIONAL
VISITORS' EXPENDITURE SURVEY**

Interviewee's name : _____
Interviewer's name : _____
Time : _____ Date : _____ / _____ / _____

Introduction: This survey is conducted on behalf of the Tourism Authority of Thailand. Your responses are extremely important in helping the TAT determine what it needs to improve. All responses will be kept confidential and will only be used for statistical purpose.

1. What is your nationality? _____
2. In which country do you live? _____
3. How many times have you been to Thailand? _____ time (s)
4. What is the main purpose of your visit to Thailand? (Check only one answer)

Holiday.....1	Business..... 4
Convention/Conference/Exhibition ..2	Official.....5
Incentive.....3	Others (Specify).....6
5. With whom are you traveling? (Check as many as applicable)

Alone.....1	With spouse.....4
With children.....2	With relative.....5
With friends.....3	
6. Number of days that spent in Thailand? _____ day(s)
7. Are you in Thailand on a package/group tour? (i.e., a tour in which at least access fares and accommodations are included in the price paid for the tour before departure).

Yes.....1	→ (Go to Q8a, b, c)
No.....2	→ (Go to Q9)

8a. How much in total for 1 person did you pay for the price of package tour?

8b. What items are included in the price of package tour? (Check as many as applicable)

8c. How much in total did you spend on each item?

	Q8b.	Q8c. (Indicate currency)
International air/bus fare	.....1.....	_____
Transfers	.....2.....	_____
Sightseeing by domestic tour	.....3.....	_____
Accommodations	.....4.....	_____
Food & Beverage(Tick:BF,Lunch,Dinner)	.....5.....	_____
Local Transport	.....6.....	_____
Others (Specify)	.....7.....	_____

9. Which, if any, of these activities were you engaged in during your stay in Thailand?

(Check as many as applicable)

10. (For each activity engaged in) Did you find it better/ the same as/ worse than expected?

Activity	Q9.	Q10.		
		<i>Better than expected</i>	<i>The same as expected</i>	<i>Worse than expected</i>
Attendance/ participation in cultural events.....	...1...	.....1.....	.....2.....	.....3.....
Sightseeing by domestic tour.....	...2...	.....1.....	.....2.....	.....3.....
Entertainment.....	...3...	.....1.....	.....2.....	.....3.....
Shopping.....	...4...	.....1.....	.....2.....	.....3.....
Sports.....	...5...	.....1.....	.....2.....	.....3.....
Business.....	...6...	.....1.....	.....2.....	.....3.....
Convention.....	...7...	.....1.....	.....2.....	.....3.....
Others (Specify)_____	...8...	.....1.....	.....2.....	.....3.....

11. Apart from Thailand how many other countries does this trip cover? _____ countries.

12. Apart from Thailand, what other countries have you visited or will visit on this trip (24 hours or overnight stay). (Check as many as applicable)

12a. And how many day(s) that you spent or will spend in those countries?

None.....	1	Malaysia.....	9	_____ day(s)
Singapore.....	2	Indonesia.....	10	_____ day(s)
Philippines...	3	Hong Kong....	11	_____ day(s)
Taiwan.....	4	India.....	12	_____ day(s)
China.....	5	Japan.....	13	_____ day(s)
Australia.....	6	New Zealand..	14	_____ day(s)
Myanmar.....	7	Laos.....	15	_____ day(s)
Kampuchea..	8			
Others (Specify)				
_____	_____	_____	_____	_____ day(s)
_____	_____	_____	_____	_____ day(s)
_____	_____	_____	_____	_____ day(s)

13. Which country were you most looking forward to visiting on this trip? (Only for those who visited many countries) _____

14. Excluding the price of package tour or overall international air/bus fares, How much in total did you spend in Thailand on this trip? (Including cash, credit cards, traveling cheques, etc.).
 _____ (indicate currency)

14a. What was the rate of exchange when you exchanged for the baht? _____

15. The above expenditure includes the expenditure of how many persons (including you)
 _____ Person(s).

16. How much in total did you spend on the following items on this visit to Thailand? (Please include your purchases in cash, credit cards, traveling cheques, etc.) If you are on a package tour, please make sure the amounts stated exclude the cost of package tour.

Details of expenditure	Total (indicate currency)	Expenditure of No. of person(s)	Exp/person/trip (Baht)
1. Shopping.....	_____	_____	_____
2. Entertainment (e.g. museum, night life, amusement park, etc.)...	_____	_____	_____
3. Sightseeing by domestic tour.... Please specify tourist spot/city visited and number of night(s) spent in each trip	_____	_____	_____
1) _____	_____	_____	_____
2) _____	_____	_____	_____
3) _____	_____	_____	_____
4. Accommodation.....	_____	_____	_____
5. Food & Beverages.....	_____	_____	_____
6. Local transport.....	_____	_____	_____
7. Other expenses (e.g. airport tax, sport, healthcare, etc.) (Specify)...	_____	_____	_____

Total (indicate currency)

Total (Baht)

Total (US \$)

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

17. Let's talk specifically about shopping.

17a. What kind of products/ souvenirs did you buy on this trip?

17b. How much did you spend on? (each product bought).

Product	17a. attended	17b. Value (Baht)	Exp.of no. of persons	Exp./person
Jewelry.....	1	_____	_____	_____
Silk & Cotton.....	2	_____	_____	_____
Electrical Appliances.....	3	_____	_____	_____
Wearing Apparel.....	4	_____	_____	_____
Leather Products.....	5	_____	_____	_____
Toys & Handicrafts.....	6	_____	_____	_____
Brand name imported products.....	7	_____	_____	_____
Others (Specify).....	8	_____	_____	_____

18. Now I would like to ask specifically about entertainment.

18a. What type of entertainment did you attend on this trip?

18b. How much did you spend on? (each entertainment activity attended).

Entertainment	18a. attended	18b. Value (Baht)	Exp.of no. of persons	Exp./person
Library & Museum.....	1	_____	_____	_____
Movie & Theatre.....	2	_____	_____	_____
Amusement & Theme park.....	3	_____	_____	_____
Golf course.....	4	_____	_____	_____
Sport facilities/ Sport club.....	5	_____	_____	_____
Bar/Discotheque/Night club/Night show	6	_____	_____	_____
Cultural show/Cultural events.....	7	_____	_____	_____
Others (Specify).....	8	_____	_____	_____

19a. Talking about local transportation, please tell me what types of local transportation did you use while traveling in this trip?

19b. How much did you spend on? (Ask for each type of transportation used)

Transportation	18a. attended	18b. Value (Baht)	Exp.of no. of persons	Exp./person
Car rent.....	1	_____	_____	_____
Domestic flight.....	2	_____	_____	_____
Inter – city bus.....	3	_____	_____	_____
Other transportation (i.e., bus, tuk-tuk, taxi, motorbike, bicycle).....	4	_____	_____	_____
Others (Specify).....	5	_____	_____	_____

No question 20

21. Now we would like to ask you about accommodation.

21a. What type(s) of accommodation did you stay while you were being in each tourist spot that you visited? And why did you select that type?

Tourist spot or city visited	Type of accommodation						Reasons
	Hotel	Guest house	Resort/ Bungalow	Apartment	Friend's	Other (specify)	
1. _____	1	2	3	4	5	_____	_____
2. _____	1	2	3	4	5	_____	_____
3. _____	1	2	3	4	5	_____	_____
4. _____	1	2	3	4	5	_____	_____
5. _____	1	2	3	4	5	_____	_____
6. _____	1	2	3	4	5	_____	_____

21b. From the following factors, please rank the level of important whet you selected the accommodation.

I would like you to choose only 5 most important factors and rank 1 for the most important factor and 5 for the least important factor.

	<u>Rank</u>
1. Price	-----
2. Service & Facilities	-----
3. Location	-----
4. Safety	-----
5. Environment	-----
6. Had been there before	-----
7. Other (Specify)	-----
-----	-----

21c. What type of accommodation you prefer to stay the most?

Hotel.....	1
Guesthouse.....	2
Resort/Bungalow.....	3
Apartment/Service apartment.....	4
Other (Specify) _____	5

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Tourist Spots	Type pf Accommodation							Office	
	Apartments			Friend's	Other			use only	
	# of nights	# of persons	rent/ night	# of nights	# of nights	# of person	rent/ night	Type code	Total (Baht)
Bangkok									
Chiangmai									
Chiangrai									
Pattaya									
Samet Island									
Chang Island									
Kanchanaburi									
Hatyai									
Phuket									
Samui Island									
Krabi									
PP Island									
Ayudhaya									
Hua-Hin									
Sukothai									

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

23. (For each type of accommodation selected) Did you find it better than expected/ the same as expected/ worse than expected? In what ways?

Accommodation	Better	Same	Worse	Reasons
Hotel	1	2	3	_____
Guesthouse	1	2	3	_____
Resort/Bungalow	1	2	3	_____
Apartment	1	2	3	_____
Other_____	1	2	3	_____

24. (Only for those who answered "1" in Q4.).

What motivated you to visit Thailand on this trip? (Check as many as applicable).

Culture.....	1	Health.....	6
Price of package/ group tour..	2	Tourist information/Advertising.....	7
Shopping.....	3	Visit relatives.....	8
Attractive tourist spots.....	4	Persuaded by friends.....	9
Sports.....	5	Others (Please specify)_____	10

25. Please state two things that impress you most during your stay in Thailand.

- 1) _____
- 2) _____

26. Do you expect to come back to Thailand?

Yes.....1 No.....2 Not sure.....3

27a. Will you advise your friends/ relatives to visit Thailand?

Yes.....1 No.....2 Not sure.....3

27b. Why do you say that? Any other reasons?

Demographic Data

1. Sex of respondent: Male..... 1
 Female..... 2
2. Age of respondent: _____ Years
3. Marital Status: Single..... 1
 Married..... 2
 Divorced..... 3
 Separated..... 4
 Widowed..... 5
4. Occupation:
 - Professional.....1
 - Government/ Military Personnel.....2
 - Administrative & Managerial.....3
 - Clerical/ Salesman/ Commercial Personnel..... 4
 - Agricultural Workers..... 5
 - Laborer/ Production/ Service Workers..... 6
 - Housewife/ Unpaid Family Workers..... 7
 - Student..... 8
 - Retired/ Unemployed..... 9
 - Other (Specify) _____
5. Annual family income before tax:
 - Less than US\$ 10,000.....1
 - US\$ 10,000 – 19,999.....2
 - US\$ 20,000 – 29,999.....3
 - US\$ 30,000 – 39,999.....4
 - US\$ 40,000 – 49,999..... 5
 - US\$ 50,000 – 59,999.....6
 - US\$ 60,000 – 69,999.....7
 - US\$ 70,000 – 79,999.....8
 - US\$ 80,000 and over.....9
 - No income.....10

Thank You

ภาคผนวก ง ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษา

ในการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของระบบสมการรูปแบบการใช้จ่ายของนักท่องเที่ยวต่างชาติในการซื้อสินค้าและบริการของนักท่องเที่ยว ดังสมการ

$$W1 = C(1)+C(2)*Lnp1+C(3)*Lnp2+C(4)*Lnp3+C(5)*Lnp4+(0-C(2)-C(3)-C(4)-C(5))*Lnp5 \\ +C(6)*(LnTexp/PL)+C(11)*Sex+C(12)*Age1+C(13)*Age2+C(14)*Occ1+C(15)*Occ2 \\ +C(16)*Occ3+C(17)*Occ4+C(18)*Purp1+C(19)*Purp2+C(20)*Purp3+C(21)*Num \\ +C(22)*FV+C(23)*LnLS+C(24)*SS1+C(25)*SS2$$

$$W2 = C(26)+C(3)*Lnp1+C(27)*Lnp2+C(28)*Lnp3+C(29)*Lnp4+(0-C(3)-C(27)-C(28)- \\ C(29))*Lnp5+C(30)*(LnTexp/PL)+C(35)*Sex+C(36)*Age1+C(37)*Age2+C(38)*Occ1 \\ +C(39)*Occ2+C(40)*Occ3+C(41)*Occ4+C(42)*Purp1+C(43)*Purp2+C(44)*Purp3 \\ +C(45)*Num+C(46)*FV+C(47)*LnLS+C(48)*SS1+C(49)*SS2$$

$$W3 = C(50)+C(4)*Lnp1+C(28)*Lnp2+C(51)*Lnp3+C(52)*Lnp4+(0-C(4)-C(28)-C(51)- \\ C(52))*Lnp5+C(53)*(LnTexp/PL) +C(58)*Sex+C(59)*Age1+C(60)*Age2+C(61)*Occ1 \\ +C(62)*Occ2+C(63)*Occ3+C(64)*Occ4+C(65)*Purp1+C(66)*Purp2+C(67)*Purp3 \\ +C(68)*Nun+C(69)*FV+C(70)*LnLS+C(71)*SS1+C(72)*SS2$$

$$W4 = C(73)+C(5)*Lnp1+C(29)*Lnp2+C(52)*Lnp3+C(74)*Lnp4+(0-C(5)-C(29)-C(52)- \\ C(74))*Lnp5+C(75)*(LnTexp/PL)+C(80)*Sex+C(81)*Age1+C(82)*Age2+C(83)*Occ1 \\ +C(84)*Occ2+C(85)*Occ3+C(86)*Occ4+C(87)*Purp1+C(88)*Purp2+C(89)*Purp3 \\ +C(90)*Nun+C(91)*FV+C(92)*LnLS+C(93)*SS1+C(94)*SS2$$

ซึ่งข้อมูลที่ใช้ในการประมาณค่าตัวแปรในสมการข้างต้น สามารถแสดงได้ดังนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
China																											
1	0.100	0.0667	0.5000	0.1111	0.2222	6.8024	6.3969	8.4118	6.9078	7.6009	9.1050	7.4111	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1
2	0.120	0.0517	0.4310	0.3448	0.0517	6.5511	5.7038	7.8240	7.6009	5.7038	8.6656	6.9112	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
3	0.242	0.2023	0.3883	0.0971	0.0696	7.3132	7.1309	7.7832	6.3969	6.0638	9.4222	7.2158	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	2
4	0.072	0.0361	0.6570	0.2238	0.0108	7.8240	7.1309	10.0323	8.9554	5.9269	11.1455	8.4547	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2
5	0.114	0.0857	0.6571	0.0857	0.0571	6.9078	6.6201	8.6570	6.6201	6.2146	9.7700	7.3895	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2
6	0.319	0.1916	0.1149	0.1571	0.2171	7.8240	7.3132	6.8024	7.1148	7.4384	9.6589	7.2404	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	2
7	0.197	0.1408	0.3944	0.2113	0.0563	7.2442	6.9078	7.9374	7.3132	5.9915	9.5610	7.3209	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2
8	0.094	0.1422	0.6209	0.0948	0.0474	6.9078	7.3132	8.7872	6.9078	6.2146	9.9570	7.5903	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
9	0.049	0.4098	0.2951	0.1967	0.0492	6.2146	8.3349	8.0064	7.6009	6.2146	10.3255	7.3967	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3
10	0.173	0.0531	0.1787	0.0531	0.5411	6.3969	5.2113	6.4243	5.2113	7.5319	9.2447	6.1742	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3
11	0.300	0.1554	0.2332	0.2591	0.0518	7.5670	6.9078	7.3132	7.4186	5.8091	9.8679	7.1672	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	3
12	0.142	0.2857	0.2619	0.2381	0.0714	6.9078	7.6009	7.5139	7.4186	6.2146	9.9523	7.2389	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
13	0.031	0.0632	0.6526	0.1053	0.1474	5.5215	6.2146	8.5500	6.7254	7.0619	10.0753	7.0418	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	3
14	0.400	0.1556	0.3778	0.0222	0.0444	8.0064	7.0619	7.9492	5.1160	5.8091	10.0213	7.2517	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	3
15	0.090	0.2020	0.3030	0.3030	0.1010	5.7038	6.5023	6.9078	6.9078	5.8091	9.2003	6.4348	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
16	0.187	0.0302	0.3663	0.3621	0.0543	6.9405	5.1160	7.6125	7.6009	5.7038	9.7153	6.8287	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3
17	0.142	0.0854	0.5089	0.2278	0.0356	6.9078	6.3969	8.1817	7.3778	5.5215	10.2435	7.2010	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	4
18	0.241	0.1205	0.1205	0.5060	0.0120	6.2146	5.5215	5.5215	6.9565	3.2189	9.0240	5.6331	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4
19	0.292	0.2190	0.3431	0.0000	0.1460	6.9078	6.6201	7.0690	6.3213	6.2146	9.5252	6.7762	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
20	0.275	0.1034	0.3690	0.2414	0.0103	7.6009	6.6201	7.8917	7.4674	4.3175	10.2751	7.1924	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
21	0.290	0.0806	0.1774	0.3548	0.0968	7.7187	6.4378	7.2262	7.9194	6.6201	10.3417	7.2346	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4
22	0.106	0.1770	0.6195	0.0354	0.0619	5.7038	6.2146	7.4674	4.6052	5.1648	9.3326	6.2442	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4
23	0.134	0.1685	0.5618	0.0169	0.1180	6.3969	6.6201	7.8240	4.3175	6.2634	9.7870	6.6874	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	4
24	0.307	0.1538	0.2308	0.1538	0.1538	6.9078	6.2146	6.6201	6.2146	6.2146	9.4727	6.5307	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	4
25	0.141	0.1411	0.4762	0.1764	0.0653	6.9078	6.9078	8.1242	7.1309	6.1366	10.2524	7.2993	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
26	0.179	0.1791	0.5224	0.0448	0.0746	5.7038	5.7038	6.7742	4.3175	4.8283	8.8099	5.8362	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS	
27	0.196	0.2451	0.4412	0.0490	0.0686	6.2146	6.4378	7.0255	4.8283	5.1648	9.2301	6.2733	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	4	
28	0.038	0.0978	0.4888	0.3259	0.0489	4.5539	5.4806	7.0901	6.6846	4.7875	9.4153	5.9165	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	5	
29	0.343	0.1250	0.3375	0.0938	0.1000	6.3099	5.2983	6.2916	5.0106	5.0752	8.9872	5.8481	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	5	
30	0.609	0.1220	0.1626	0.0650	0.0407	7.3132	5.7038	5.9915	5.0752	4.6052	9.4174	6.0133	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5	
31	0.244	0.1891	0.2113	0.1335	0.2214	7.0031	6.7452	6.8565	6.3969	6.9027	10.0202	6.8219	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5	
32	0.163	0.0545	0.4636	0.1545	0.1636	7.4955	6.3969	8.5370	7.4384	7.4955	10.9151	7.6792	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	5	
33	0.159	0.1594	0.4183	0.1833	0.0797	6.6846	6.6846	7.6497	6.8244	5.9915	10.1306	6.9826	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	5	
34	0.136	0.1704	0.5281	0.1312	0.0341	6.6846	6.9078	8.0392	6.6464	5.2983	10.2870	7.0709	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5	
35	0.363	0.3632	0.1525	0.0726	0.0484	6.9078	6.9078	6.0403	5.2983	4.8934	9.5300	6.1942	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
36	0.230	0.1539	0.5539	0.0307	0.0307	6.0323	5.6270	6.9078	4.0164	4.0164	9.2904	5.8333	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	6
37	0.176	0.1176	0.6176	0.0294	0.0588	6.2146	5.8091	7.4674	4.4228	5.1160	9.7410	6.2722	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	6	
38	0.234	0.3003	0.3153	0.1201	0.0300	7.1701	7.4186	7.4674	6.5023	5.1160	10.4133	7.0328	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	6	
39	0.107	0.3004	0.4231	0.1192	0.0501	7.3132	8.3428	8.6855	7.4186	6.5511	11.3374	7.9241	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6
40	0.269	0.2247	0.2697	0.0562	0.1798	5.9915	5.8091	5.9915	4.4228	5.5860	9.0938	5.7288	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	6	
41	0.208	0.3478	0.3043	0.0870	0.0522	5.9915	6.5023	6.3688	5.1160	4.6052	9.3501	5.9700	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	6	
42	0.344	0.1609	0.2874	0.1149	0.0920	6.2146	5.4525	6.0323	5.1160	4.8929	9.0711	5.7515	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	6	
43	0.454	0.2121	0.2424	0.0606	0.0303	6.4378	5.6756	5.8091	4.4228	3.7297	9.0180	5.5617	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
44	0.151	0.0842	0.4212	0.0842	0.2586	6.3969	5.8091	7.4186	5.8091	6.9308	10.0749	6.6499	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6	
45	0.215	0.2247	0.4157	0.1079	0.0360	7.3778	7.4186	8.0338	6.6846	5.5860	10.7032	7.3586	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	6	
46	0.125	0.0875	0.5562	0.0554	0.1749	6.3969	6.0323	7.8823	5.5766	6.7254	10.2606	6.8077	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6	
47	0.429	0.0527	0.0989	0.0231	0.3955	6.9912	4.8929	5.5215	4.0662	6.9078	9.6272	5.7344	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	6	
48	0.337	0.2169	0.3253	0.0361	0.0843	5.9915	5.5496	5.9551	3.7579	4.6052	9.0240	5.4917	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	7	
49	0.237	0.1695	0.4661	0.0424	0.0847	5.9915	5.6550	6.6666	4.2687	4.9618	9.3759	5.8663	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	7	
50	0.212	0.2020	0.4545	0.0303	0.1010	5.7038	5.6550	6.4659	3.7579	4.9618	9.2003	5.6612	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	7	
51	0.189	0.1351	0.5586	0.0270	0.0901	5.7038	5.3673	6.7864	3.7579	4.9618	9.3147	5.7285	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	7	
52	0.277	0.1980	0.3861	0.0495	0.0891	5.9915	5.6550	6.3228	4.2687	4.8565	9.2203	5.7307	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	7	
53	0.207	0.1481	0.5556	0.0370	0.0519	5.9915	5.6550	6.9767	4.2687	4.6052	9.5104	5.9431	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	7	

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
54	0.188	0.1489	0.4226	0.1907	0.0493	6.3969	6.1618	7.2047	6.4088	5.0572	10.0119	6.5169	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	7
55	0.363	0.1153	0.3170	0.1585	0.0461	6.8024	5.6550	6.6666	5.9734	4.7387	9.7613	6.2485	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	7
56	0.365	0.4126	0.1299	0.0458	0.0458	6.3456	6.4659	5.3104	4.2687	4.2687	9.2972	5.5286	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
57	0.073	0.0613	0.8423	0.0077	0.0153	4.7875	4.6052	7.2262	2.5257	3.2189	9.4773	5.2098	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	8
58	0.388	0.2157	0.2136	0.0456	0.1368	5.9915	5.4037	5.3941	3.8501	4.9488	9.1349	5.3087	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	9
59	0.405	0.1802	0.2523	0.0360	0.1261	6.2146	5.4037	5.7402	3.7942	5.0470	9.3147	5.4919	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	9
60	0.431	0.1796	0.2096	0.1198	0.0599	6.6846	5.8091	5.9633	5.4037	4.7105	9.7232	5.9185	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	9
61	0.431	0.1036	0.1295	0.1554	0.1796	7.9294	6.5023	6.7254	6.9078	7.0523	10.9665	7.0355	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	9
62	0.426	0.2293	0.1773	0.0569	0.1101	6.6529	6.0323	5.7752	4.6380	5.2983	9.7023	5.8466	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	9
63	0.132	0.3292	0.3433	0.0458	0.1496	5.0106	5.9243	5.9661	3.9512	5.1358	9.3379	5.3979	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	10
64	0.199	0.1894	0.3720	0.1296	0.1096	6.0691	6.0179	6.6928	5.6384	5.4710	9.9843	6.1745	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	10
65	0.308	0.3048	0.2744	0.0137	0.0983	6.2523	6.2397	6.1346	3.1388	5.1083	9.9926	5.7138	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13
66	0.114	0.1911	0.0875	0.4587	0.1481	6.0292	6.5400	5.7587	7.4155	6.2849	10.7599	6.2125	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	13
67	0.632	0.1457	0.1308	0.0514	0.0395	7.1462	5.6778	5.5695	4.6355	4.3724	10.1689	5.7379	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	13
68	0.465	0.2038	0.1776	0.0582	0.0944	7.1154	6.2887	6.1511	5.0360	5.5184	10.4441	6.2102	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	13
69	0.485	0.0606	0.3184	0.0000	0.1358	7.1154	5.0360	6.6942	6.3213	5.8424	10.4037	6.3822	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	13
70	0.189	0.1098	0.4254	0.1098	0.1658	6.2743	5.7291	7.0836	5.7291	6.1412	10.5034	6.3955	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	13
71	0.320	0.3364	0.1682	0.1076	0.0674	6.3394	6.3886	5.6954	5.2489	4.7815	10.1170	5.8245	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	14
72	0.211	0.0281	0.7319	0.0042	0.0246	6.9078	4.8929	8.1509	2.9957	4.7593	11.1711	6.3233	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	15
73	0.353	0.1845	0.1144	0.2121	0.1358	6.7705	6.1209	5.6432	6.2606	5.8150	10.6445	6.0917	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	17
74	0.170	0.1184	0.6038	0.0363	0.0710	5.9915	5.6268	7.2561	4.4446	5.1160	10.6510	6.1125	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	18
75	0.323	0.1223	0.3782	0.0775	0.0986	7.3916	6.4189	7.5482	5.9633	6.2034	11.4108	6.9890	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	18
76	0.432	0.2469	0.2037	0.0123	0.1049	5.8579	5.2983	5.1059	2.3026	4.4427	9.6928	4.9144	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	20
77	0.149	0.2524	0.2326	0.0300	0.3353	5.7406	6.2634	6.1816	4.1352	6.5475	10.6359	5.8762	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	20
78	0.155	0.2929	0.3857	0.0586	0.1074	6.3431	6.9767	7.2519	5.3673	5.9734	11.5368	6.6259	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	28
79	0.104	0.1799	0.2476	0.4394	0.0288	4.6052	5.1499	5.4691	6.0427	3.3173	10.2324	5.0574	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	29

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
HongKong																											
1	0.137	0.1291	0.3184	0.1162	0.2986	5.2983	5.2338	6.1366	5.1284	6.0725	8.6673	5.6180	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	4
2	0.150	0.2000	0.4333	0.1333	0.0833	5.4161	5.7038	6.4770	5.2983	4.8283	8.6995	5.7121	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	4
3	0.165	0.1381	0.6215	0.0373	0.0373	5.9915	5.8091	7.3132	4.4998	4.4998	8.8874	6.0211	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	3
4	0.405	0.1351	0.2703	0.0541	0.1351	7.3132	6.2146	6.9078	5.2983	6.2146	8.9092	6.6333	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
5	0.266	0.2000	0.2000	0.2000	0.1333	6.2146	5.9269	5.9269	5.9269	5.5215	8.9227	5.9599	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4
6	0.370	0.1235	0.2469	0.1235	0.1358	7.3132	6.2146	6.9078	6.2146	6.3099	8.9996	6.7488	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
7	0.520	0.1734	0.1445	0.1156	0.0462	7.3132	6.2146	6.0323	5.8091	4.8929	9.0653	6.2648	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3
8	0.111	0.2222	0.3889	0.1111	0.1667	4.1997	4.8929	5.4525	4.1997	4.6052	9.1050	4.7579	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	15
9	0.224	0.2139	0.2406	0.1872	0.1337	6.5511	6.5023	6.6201	6.3688	6.0323	9.1431	6.4816	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3
10	0.183	0.2551	0.1531	0.2551	0.1531	6.3969	6.7254	6.2146	6.7254	6.2146	9.1901	6.4149	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3
11	0.204	0.3046	0.2538	0.0609	0.1766	4.8978	5.2983	5.1160	3.6889	4.7536	9.1952	4.8818	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	15
12	0.242	0.2525	0.2525	0.0000	0.2525	6.6846	6.7254	6.7254	6.3213	6.7254	9.2003	6.6680	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
13	0.400	0.2000	0.1500	0.0500	0.2000	6.9078	6.2146	5.9269	4.8283	6.2146	9.2103	6.1628	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	4
14	0.140	0.1000	0.4800	0.2500	0.0300	5.2983	4.9618	6.5305	5.8781	3.7579	9.2103	5.5029	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	7
15	0.505	0.1980	0.1683	0.0000	0.1287	7.4384	6.5023	6.3398	6.3213	6.0715	9.2203	6.6437	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
16	0.356	0.1980	0.2475	0.0990	0.0990	7.0901	6.5023	6.7254	5.8091	5.8091	9.2203	6.5756	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	3
17	0.356	0.2475	0.2970	0.0000	0.0990	7.0901	6.7254	6.9078	6.3213	5.8091	9.2203	6.7299	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3
18	0.297	0.0990	0.5446	0.0000	0.0594	6.9078	5.8091	7.5139	6.3213	5.2983	9.2203	6.6425	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
19	0.294	0.1471	0.3431	0.1667	0.0490	6.9078	6.2146	7.0619	6.3398	5.1160	9.2301	6.5556	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	3
20	0.089	0.1461	0.6670	0.0000	0.0974	6.1312	6.6201	8.1389	6.3213	6.2146	9.2370	6.8698	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	2
21	0.218	0.0584	0.6907	0.0000	0.0321	6.6201	5.2983	7.7692	6.3213	4.7005	9.2380	6.4789	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
22	0.132	0.0480	0.4319	0.2284	0.1593	7.2298	6.2146	8.4118	7.7749	7.4146	9.2515	7.4982	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1
23	0.391	0.0895	0.3132	0.0000	0.2058	7.2850	5.8091	7.0619	6.3213	6.6421	9.3214	6.7678	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
24	0.305	0.1274	0.5225	0.0170	0.0272	7.0901	6.2146	7.6256	4.1997	4.6697	9.3733	6.4845	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	3
25	0.279	0.2119	0.3814	0.0847	0.0424	6.3099	6.0323	6.6201	5.1160	4.4228	9.3759	5.9973	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	6
26	0.133	0.1252	0.4591	0.1669	0.1152	5.9915	5.9269	7.2262	6.2146	5.8435	9.3910	6.3693	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
27	0.250	0.1667	0.4583	0.0833	0.0417	7.3132	6.9078	7.9194	6.2146	5.5215	9.3927	7.0914	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2
28	0.426	0.2131	0.1689	0.0852	0.1066	6.9470	6.2538	6.0210	5.3375	5.5607	9.4092	6.1905	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
29	0.162	0.1220	0.6504	0.0000	0.0650	7.6009	7.3132	8.9872	6.3213	6.6846	9.4174	7.7239	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
30	0.390	0.1707	0.2033	0.1626	0.0732	6.6846	5.8579	6.0323	5.8091	5.0106	9.4174	6.0385	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	6
31	0.702	0.1205	0.1044	0.0000	0.0723	6.4378	4.6742	4.5311	6.3213	4.1633	9.4295	5.2529	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	14
32	0.400	0.4000	0.0800	0.0600	0.0600	6.9078	6.9078	5.2983	5.0106	5.0106	9.4335	5.9704	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5
33	0.124	0.0796	0.3185	0.3981	0.0796	5.5607	5.1160	6.5023	6.7254	5.1160	9.4383	5.8524	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
34	0.274	0.4580	0.1145	0.0305	0.1221	7.0901	7.6009	6.2146	4.8929	6.2791	9.4804	6.5646	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	3
35	0.111	0.3704	0.2593	0.1481	0.1111	6.2146	7.4186	7.0619	6.5023	6.2146	9.5104	6.7233	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
36	0.275	0.1812	0.4348	0.0000	0.1087	7.5496	7.1309	8.0064	6.3213	6.6201	9.5324	7.3665	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2
37	0.378	0.1403	0.2454	0.1403	0.0954	6.3969	5.4037	5.9633	5.4037	5.0180	9.5652	5.8102	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	9
38	0.312	0.1875	0.4167	0.0000	0.0833	7.3132	6.8024	7.6009	6.3213	5.9915	9.5750	7.0420	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
39	0.137	0.0690	0.5517	0.1931	0.0483	6.9078	6.2146	8.2940	7.2442	5.8579	9.5819	7.1268	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	2
40	0.206	0.1724	0.5517	0.0517	0.0172	6.2146	6.0323	7.1954	4.8283	3.7297	9.5819	6.0335	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	6
41	0.675	0.2048	0.0751	0.0102	0.0341	7.0031	5.8091	4.8058	2.8134	4.0174	9.5922	5.2821	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	9
42	0.231	0.2550	0.3740	0.0408	0.0989	6.7452	6.8432	7.2262	5.0106	5.8965	9.5959	6.6134	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	4
43	0.379	0.1525	0.2881	0.0949	0.0847	7.9374	7.0255	7.6615	6.5511	6.4378	9.5990	7.3548	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2
44	0.270	0.3333	0.2300	0.1000	0.0667	7.2079	7.4186	7.0475	6.2146	5.8091	9.6158	6.9174	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
45	0.294	0.2614	0.1307	0.2614	0.0523	6.8024	6.6846	5.9915	6.6846	5.0752	9.6356	6.3134	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	5
46	0.150	0.1887	0.5346	0.0755	0.0503	6.6846	6.9078	7.9492	5.9915	5.5860	9.6741	6.9061	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3
47	0.404	0.4359	0.0598	0.0623	0.0374	7.1701	7.2442	5.2575	5.2983	4.7875	9.6841	6.0978	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
48	0.363	0.2424	0.2121	0.0000	0.1818	8.0064	7.6009	7.4674	6.3213	7.3132	9.7111	7.4940	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
49	0.363	0.1818	0.2121	0.1212	0.1212	7.6009	6.9078	7.0619	6.5023	6.5023	9.7111	7.0562	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
50	0.300	0.2402	0.2853	0.0841	0.0901	6.4378	6.2146	6.3865	5.1648	5.2338	9.7202	6.0950	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	8
51	0.219	0.1498	0.0659	0.0659	0.4985	6.1285	5.7446	4.9236	4.9236	6.9470	9.7226	5.6477	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	8
52	0.371	0.1754	0.1886	0.1594	0.1053	7.6576	6.9078	6.9801	6.8116	6.3969	9.7468	7.0696	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
53	0.296	0.2814	0.1407	0.0844	0.1970	6.4896	6.4378	5.7446	5.2338	6.0811	9.7850	6.0590	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	8

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
54	0.157	0.1404	0.5899	0.0281	0.0843	5.2983	5.1850	6.6201	3.5756	4.6742	9.7870	5.4165	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	14
55	0.217	0.3911	0.1117	0.1955	0.0838	5.9661	6.5511	5.2983	5.8579	5.0106	9.7926	5.7387	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	10
56	0.502	0.1172	0.3068	0.0488	0.0251	7.3132	5.8579	6.8207	4.9825	4.3175	9.7940	6.2827	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	6
57	0.659	0.1099	0.1648	0.0000	0.0659	8.0064	6.2146	6.6201	6.3213	5.7038	9.8092	6.7954	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	4
58	0.239	0.2935	0.1739	0.1467	0.1467	7.0031	7.2079	6.6846	6.5147	6.5147	9.8201	6.8278	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
59	0.209	0.1613	0.2957	0.2823	0.0511	6.3228	6.0605	6.6666	6.6201	4.9106	9.8309	6.2492	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7
60	0.320	0.1604	0.2941	0.0000	0.2246	8.0064	7.3132	7.9194	6.3213	7.6497	9.8363	7.6222	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	2
61	0.372	0.1597	0.0879	0.1065	0.2732	6.9078	6.0605	5.4626	5.6550	6.5970	9.8405	6.1313	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	7
62	0.258	0.2295	0.1356	0.1995	0.1769	6.6970	6.5781	6.0521	6.4378	6.3175	9.8416	6.4023	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
63	0.780	0.0950	0.0750	0.0000	0.0500	7.8633	5.7578	5.5215	6.3213	5.1160	9.9035	6.2650	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	6
64	0.477	0.0980	0.1225	0.0176	0.2842	7.2391	5.6550	5.8781	3.9402	6.7197	9.9238	6.1000	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	7
65	0.188	0.1449	0.0386	0.4831	0.1449	7.1701	6.9078	5.5860	8.1117	6.9078	9.9379	6.7103	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3
66	0.000	0.1627	0.5120	0.1306	0.1947	7.0536	6.1856	7.3321	5.9661	6.3655	9.9475	6.7800	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	7
67	0.647	0.1409	0.0939	0.0705	0.0470	8.1454	6.6201	6.2146	5.9269	5.5215	9.9660	6.7149	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
68	0.093	0.1408	0.7418	0.0141	0.0094	6.9078	7.3132	8.9746	5.0106	4.6052	9.9665	7.1301	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
69	0.154	0.0469	0.3521	0.3286	0.1174	7.0031	5.8091	7.8240	7.7551	6.7254	9.9665	7.0970	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
70	0.346	0.1756	0.2810	0.0749	0.1218	7.5229	6.8432	7.3132	5.9915	6.4770	9.9688	7.0392	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	4
71	0.324	0.2320	0.0650	0.1299	0.2483	7.2442	6.9078	5.6348	6.3279	6.9758	9.9782	6.5512	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5
72	0.205	0.2740	0.3425	0.0228	0.1553	6.6201	6.9078	7.1309	4.4228	6.3398	9.9942	6.5458	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	6
73	0.507	0.2208	0.1214	0.1435	0.0066	7.0475	6.2146	5.6168	5.7838	2.7081	10.0279	5.8005	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	10
74	0.105	0.0878	0.5048	0.2801	0.0219	6.6846	6.5023	8.2515	7.6623	5.1160	10.0336	7.0620	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
75	0.111	0.2184	0.5024	0.1153	0.0524	6.7452	7.4186	8.2515	6.7799	5.9915	10.0385	7.2451	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3
76	0.161	0.1290	0.5376	0.1290	0.0430	7.1309	6.9078	8.3349	6.9078	5.8091	10.0541	7.2814	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
77	0.188	0.1370	0.3553	0.0856	0.2337	7.0031	6.6846	7.6377	6.2146	7.2189	10.0588	7.0782	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	4
78	0.221	0.1263	0.3368	0.2737	0.0421	7.4674	6.9078	7.8886	7.6809	5.8091	10.0753	7.3262	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3
79	0.168	0.1158	0.4379	0.2084	0.0695	6.6846	6.3099	7.6401	6.8977	5.7991	10.0753	6.8326	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	5
80	0.240	0.0800	0.5000	0.1400	0.0400	7.3132	6.2146	8.0472	6.7742	5.5215	10.1266	7.0713	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	4

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
81	0.118	0.1186	0.4941	0.2372	0.0316	7.3132	7.3132	8.7403	8.0064	5.9915	10.1386	7.6766	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2
82	0.196	0.1961	0.0588	0.0784	0.4706	7.1309	7.1309	5.9269	6.2146	8.0064	10.1464	6.7582	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
83	0.574	0.2529	0.0575	0.0383	0.0766	6.5713	5.7503	4.2687	3.8632	4.5564	10.1697	5.1675	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	21
84	0.226	0.0943	0.3774	0.0566	0.2453	6.9078	6.0323	7.4186	5.5215	6.9878	10.1849	6.7614	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	6
85	0.218	0.1132	0.0566	0.3396	0.2717	6.5862	5.9269	5.2338	7.0255	6.8024	10.1849	6.1268	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	8
86	0.181	0.0727	0.6364	0.0000	0.1091	7.8240	6.9078	9.0768	6.3213	7.3132	10.2219	7.8165	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2
87	0.500	0.2166	0.0957	0.0939	0.0939	6.4915	5.6550	4.8378	4.8187	4.8187	10.2292	5.4437	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	21
88	0.482	0.1071	0.0893	0.1071	0.2143	7.7187	6.2146	6.0323	6.2146	6.9078	10.2400	6.6631	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	6
89	0.122	0.1053	0.2105	0.2807	0.2807	7.0619	6.9078	7.6009	7.8886	7.8886	10.2577	7.3928	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	3
90	0.062	0.1730	0.7095	0.0000	0.0552	6.8024	7.8240	9.2350	6.3213	6.6815	10.2714	7.6665	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
91	0.183	0.2242	0.4324	0.0965	0.0639	7.2262	7.4288	8.0856	6.5862	6.1738	10.3105	7.3304	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
92	0.316	0.1367	0.3418	0.0000	0.2051	7.6009	6.7616	7.6779	6.3213	7.1670	10.3609	7.2784	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
93	0.248	0.0943	0.4874	0.0629	0.1069	7.3652	6.3969	8.0392	5.9915	6.5221	10.3672	7.1450	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	5
94	0.114	0.1854	0.0618	0.0062	0.6323	5.5080	5.9915	4.8929	2.5903	7.2182	10.3847	5.2741	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	15
95	0.120	0.0460	0.7664	0.0613	0.0061	5.6348	4.6742	7.4876	4.9618	2.6593	10.3927	5.6077	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	14
96	0.600	0.1333	0.0400	0.1333	0.0934	8.7965	7.2926	6.0883	7.2926	6.9360	10.4060	7.3013	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	3
97	0.326	0.2967	0.0445	0.2967	0.0356	6.3099	6.2146	4.3175	6.2146	4.0943	10.4253	5.4048	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	20
98	0.242	0.1022	0.1428	0.3205	0.1923	6.7214	5.8579	6.1928	7.0012	6.4904	10.4417	6.4091	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	10
99	0.480	0.2009	0.1722	0.0115	0.1349	6.6816	5.8091	5.6550	2.9469	5.4108	10.4588	5.6339	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	21
100	0.114	0.1143	0.2571	0.2286	0.2857	6.9078	6.9078	7.7187	7.6009	7.8240	10.4631	7.3455	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
101	0.506	0.3797	0.0886	0.0000	0.0253	8.5172	8.2295	6.7742	6.3213	5.5215	10.5841	7.3235	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
102	0.221	0.0554	0.5569	0.1108	0.0554	8.0064	6.6201	8.9282	7.3132	6.6201	10.6121	7.8016	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3
103	0.293	0.0735	0.5020	0.1224	0.0082	8.2940	6.9078	8.8296	7.4186	4.7095	10.6172	7.6894	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
104	0.314	0.1088	0.3591	0.1088	0.1088	8.0864	7.0255	8.2195	7.0255	7.0255	10.6298	7.6926	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	4
105	0.072	0.2715	0.2376	0.3054	0.1131	6.4615	7.7832	7.6497	7.9010	6.9078	10.6965	7.2803	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	5
106	0.168	0.1124	0.5618	0.1124	0.0449	7.5364	7.1309	8.7403	7.1309	6.2146	10.7032	7.6337	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
107	0.258	0.1163	0.3653	0.2364	0.0237	8.0064	7.2079	8.3529	7.9175	5.6168	10.7461	7.6787	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
108	0.249	0.1899	0.1783	0.2363	0.1465	6.8109	6.5400	6.4770	6.7587	6.2805	10.7662	6.5909	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	13
109	0.736	0.1706	0.0215	0.0527	0.0190	7.7662	6.3042	4.2305	5.1284	4.1098	10.8450	5.6815	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	16
110	0.232	0.1552	0.3977	0.0582	0.1560	7.1954	6.7900	7.7310	5.8091	6.7950	10.8501	7.0835	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	9
111	0.328	0.2701	0.1119	0.0723	0.2176	7.2567	7.0619	6.1807	5.7446	6.8458	10.8559	6.6690	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	12
112	0.323	0.1939	0.2001	0.0635	0.2193	6.9565	6.4457	6.4770	5.3291	6.5688	10.8586	6.4864	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	16
113	0.090	0.3243	0.2523	0.2252	0.1081	6.2146	7.4955	7.2442	7.1309	6.3969	10.9241	6.8864	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	10
114	0.166	0.1491	0.4105	0.2281	0.0456	7.3673	7.2561	8.2687	7.6809	6.0715	10.9508	7.5084	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	6
115	0.098	0.4426	0.2295	0.1475	0.0820	7.6009	9.1050	8.4482	8.0064	7.4186	11.0186	8.1548	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
116	0.082	0.0820	0.6639	0.1639	0.0082	7.1309	7.1309	9.2228	7.8240	4.8283	11.0186	7.5837	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
117	0.105	0.0505	0.8120	0.0000	0.0322	7.4955	6.7598	9.5378	6.3213	6.3099	11.1324	7.7216	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
Korea																											
1	0.084	0.3636	0.4545	0.0000	0.0970	3.1499	4.6052	4.8283	6.3213	3.2834	7.4085	4.3012	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	6
2	0.155	0.2890	0.1901	0.0760	0.2890	5.3230	5.9402	5.5215	4.6052	5.9402	7.8747	5.4989	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
3	0.375	0.1504	0.2506	0.1880	0.0351	6.2146	5.2983	5.8091	5.5215	3.8430	8.2915	5.5085	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	3
4	0.233	0.0733	0.3433	0.2000	0.1500	6.1463	4.9882	6.5318	5.9915	5.7038	8.6997	5.9299	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	3
5	0.343	0.1637	0.2062	0.1882	0.0982	6.5511	5.8091	6.0403	5.9489	5.2983	8.7177	6.0176	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
6	0.443	0.3257	0.0814	0.0358	0.1140	6.2989	5.9915	4.6052	3.7842	4.9416	8.7226	5.2929	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	5
7	0.389	0.1969	0.0787	0.2756	0.0591	6.7154	6.0323	5.1160	6.3688	4.8283	8.7562	5.8509	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	3
8	0.088	0.2157	0.3082	0.2265	0.1610	4.4085	5.2983	5.6550	5.3471	5.0059	8.7780	5.1183	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	7
9	0.188	0.4550	0.0758	0.0379	0.2431	4.8203	5.7038	3.9120	3.2189	5.0770	8.7938	4.6006	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	10
10	0.075	0.0905	0.6787	0.1508	0.0045	4.6052	4.7875	6.8024	5.2983	1.7918	8.7994	4.9227	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	5
11	0.199	0.2937	0.4038	0.0294	0.0734	5.8289	6.2146	6.5331	3.9120	4.8283	8.8261	5.7215	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
12	0.058	0.1159	0.5725	0.1957	0.0580	5.2983	5.9915	7.5883	6.5147	5.2983	8.8393	6.1955	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	2
13	0.254	0.1340	0.1019	0.0268	0.4826	5.9402	5.2983	5.0239	3.6889	6.5793	8.9173	5.3767	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	5
14	0.373	0.2560	0.2000	0.0000	0.1707	7.2442	6.8669	6.6201	6.3213	6.4615	8.9227	6.7809	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	2
15	0.000	0.2307	0.4037	0.3287	0.0369	7.0536	5.4037	5.9633	5.7578	3.5711	9.0676	5.7891	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	9
16	0.443	0.0909	0.2614	0.1477	0.0568	7.1701	5.5860	6.6421	6.0715	5.1160	9.0825	6.2877	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	3
17	0.305	0.3398	0.1869	0.0600	0.1076	5.7038	5.8091	5.2113	4.0757	4.6592	9.0859	5.2520	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	9
18	0.271	0.2464	0.2260	0.0904	0.1661	5.5860	5.4903	5.4037	4.4874	5.0958	9.0883	5.3158	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	9
19	0.083	0.2222	0.4167	0.2222	0.0556	5.5215	6.5023	7.1309	6.5023	5.1160	9.1050	6.2136	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	3
20	0.072	0.5189	0.2906	0.0457	0.0727	4.4645	6.4378	5.8579	4.0073	4.4716	9.1732	5.1837	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	8
21	0.343	0.1889	0.2195	0.0477	0.2004	7.0901	6.4922	6.6421	5.1160	6.5511	9.2572	6.5320	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	3
22	0.238	0.4762	0.1429	0.0238	0.1190	5.6268	6.3200	5.1160	3.3242	4.9337	9.2591	5.2565	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	9
23	0.188	0.1415	0.5472	0.0755	0.0472	5.2983	5.0106	6.3630	4.3820	3.9120	9.2686	5.2176	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	10
24	0.221	0.1390	0.4541	0.1112	0.0741	6.6804	6.2146	7.3984	5.9915	5.5860	9.2864	6.5394	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
25	0.147	0.2954	0.2000	0.2954	0.0616	6.2791	6.9723	6.5825	6.9723	5.4042	9.2904	6.4673	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3
26	0.390	0.2727	0.0759	0.0605	0.2000	6.7569	6.3969	5.1180	4.8903	6.0868	9.3057	5.9285	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	5

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
27	0.288	0.1081	0.5135	0.0000	0.0901	7.3778	6.3969	7.9551	6.3213	6.2146	9.3147	7.0389	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	2
28	0.245	0.2586	0.2155	0.0647	0.2155	7.2619	7.3132	7.1309	5.9269	7.1309	9.3588	7.0558	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	2
29	0.190	0.1245	0.1452	0.0830	0.4564	6.3544	5.9269	6.0811	5.5215	7.2262	9.3968	6.2112	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
30	0.225	0.1613	0.3871	0.2016	0.0242	5.9915	5.6550	6.5305	5.8781	3.7579	9.4255	5.7444	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
31	0.160	0.1600	0.4400	0.1600	0.0800	6.9078	6.9078	7.9194	6.9078	6.2146	9.4335	7.0799	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	2
32	0.220	0.2000	0.3000	0.2000	0.0800	6.8207	6.7254	7.1309	6.7254	5.8091	9.4335	6.7326	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
33	0.160	0.1600	0.3200	0.3200	0.0400	5.9915	5.9915	6.6846	6.6846	4.6052	9.4335	6.0697	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
34	0.205	0.1584	0.4554	0.1208	0.0594	6.2538	5.9915	7.0475	5.7203	5.0106	9.4434	6.1734	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	5
35	0.260	0.2681	0.1972	0.1341	0.1404	5.4626	5.4925	5.1850	4.7993	4.8453	9.4478	5.2293	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	14
36	0.173	0.4953	0.0904	0.1572	0.0841	6.0868	7.1389	5.4381	5.9915	5.3660	9.4509	6.0216	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	5
37	0.326	0.3983	0.0766	0.0919	0.1069	5.1381	5.3375	3.6889	3.8712	4.0225	9.4770	4.4877	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	25
38	0.167	0.1527	0.4809	0.0458	0.1527	5.9045	5.8091	6.9565	4.6052	5.8091	9.4804	5.9899	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	6
39	0.000	0.1778	0.4815	0.2222	0.1185	7.0536	5.8373	6.8336	6.0605	5.4318	9.5104	6.4006	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	7
40	0.357	0.1458	0.1239	0.0364	0.3367	7.3984	6.5023	6.3398	5.1160	7.3395	9.5266	6.6455	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	3
41	0.363	0.3460	0.1938	0.0796	0.0173	6.9565	6.9078	6.3279	5.4381	3.9120	9.5784	6.1764	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	5
42	0.204	0.1361	0.5442	0.0136	0.1020	6.9078	6.5023	7.8886	4.1997	6.2146	9.5956	6.6553	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
43	0.042	0.4003	0.0500	0.3602	0.1468	4.0636	6.3016	4.2222	6.1963	5.2983	9.6151	4.9980	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	11
44	0.300	0.2000	0.2333	0.0000	0.2667	7.3132	6.9078	7.0619	6.3213	7.1954	9.6158	7.0252	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
45	0.311	0.2338	0.3247	0.0000	0.1299	7.7832	7.4955	7.8240	6.3213	6.9078	9.6421	7.4350	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2
46	0.214	0.1194	0.4296	0.1857	0.0505	6.7452	6.1580	7.4384	6.5999	5.2983	9.6697	6.5912	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	4
47	0.129	0.2706	0.2813	0.1938	0.1250	5.4381	6.1761	6.2146	5.8419	5.4037	9.6803	5.8401	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	9
48	0.248	0.0932	0.4814	0.1304	0.0466	7.6009	6.6201	8.2623	6.9565	5.9269	9.6866	7.2649	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2
49	0.252	0.1553	0.0769	0.1395	0.3759	6.1360	5.6505	4.9480	5.5434	6.5344	9.7101	5.7040	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	9
50	0.198	0.0396	0.5544	0.0990	0.1089	7.0130	5.4042	8.0427	6.3202	6.4156	9.7312	6.7865	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
51	0.294	0.2353	0.2941	0.0882	0.0882	7.8240	7.6009	7.8240	6.6201	6.6201	9.7410	7.4650	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2
52	0.354	0.1737	0.1448	0.1419	0.1853	8.0262	7.3132	7.1309	7.1107	7.3778	9.7567	7.4414	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	2
53	0.342	0.2857	0.1429	0.1714	0.0571	6.7536	6.5713	5.8781	6.0605	4.9618	9.7700	6.1540	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	7

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
54	0.576	0.0565	0.3107	0.0000	0.0565	8.1315	5.8091	7.5139	6.3213	5.8091	9.7813	6.9491	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3
55	0.396	0.0806	0.1773	0.0349	0.3106	6.9606	5.3673	6.1558	4.5311	6.7162	9.8315	6.0876	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	7
56	0.563	0.2145	0.0590	0.0777	0.0858	7.3132	6.3481	5.0572	5.3334	5.4318	9.8336	6.0172	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	7
57	0.240	0.2618	0.2356	0.1571	0.1047	7.7407	7.8240	7.7187	7.3132	6.9078	9.8574	7.5853	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2
58	0.167	0.2611	0.3916	0.1279	0.0522	6.6846	7.1309	7.5364	6.4175	5.5215	9.8601	6.8092	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
59	0.072	0.0751	0.5258	0.2604	0.0661	5.6699	5.7038	7.6497	6.9470	5.5759	9.9020	6.3440	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5
60	0.253	0.0723	0.5060	0.0723	0.0964	6.7742	5.5215	7.4674	5.5215	5.8091	9.9403	6.4129	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6
61	0.300	0.3757	0.1175	0.1029	0.1033	6.5668	6.7900	5.6276	5.4944	5.4990	9.9661	6.0865	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	9
62	0.275	0.2755	0.3168	0.0735	0.0588	8.0064	8.0064	8.1461	6.6846	6.4615	9.9887	7.6690	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	2
63	0.063	0.1814	0.4082	0.0930	0.2540	4.5362	5.5860	6.3969	4.9175	5.9225	10.0011	5.4808	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	15
64	0.177	0.1333	0.5178	0.0822	0.0889	6.9078	6.6201	7.9768	6.1366	6.2146	10.0213	6.9410	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	4
65	0.230	0.0665	0.1109	0.1704	0.4215	6.9470	5.7038	6.2146	6.6438	7.5496	10.0230	6.5428	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	5
66	0.280	0.0873	0.2836	0.3054	0.0436	6.9754	5.8091	6.9878	7.0619	5.1160	10.0398	6.4942	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	6
67	0.199	0.2737	0.0680	0.1190	0.3400	4.6239	4.9416	3.5491	4.1087	5.1586	10.0659	4.4154	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	46
68	0.439	0.2341	0.0627	0.1756	0.0886	7.4674	6.8388	5.5215	6.5511	5.8674	10.0825	6.4919	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	6
69	0.443	0.1008	0.0202	0.4032	0.0323	6.9078	5.4262	3.8167	6.8124	4.2867	10.1186	5.4151	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	11
70	0.480	0.1800	0.1000	0.1200	0.1200	8.0064	7.0255	6.4378	6.6201	6.6201	10.1266	7.0295	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	4
71	0.268	0.0791	0.3755	0.2372	0.0395	7.4384	6.2146	7.7728	7.3132	5.5215	10.1386	6.9965	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
72	0.237	0.2213	0.1790	0.0071	0.3556	6.2146	6.1456	5.9336	2.7081	6.6201	10.1390	5.7506	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	12
73	0.307	0.3728	0.0197	0.0118	0.2880	7.1701	7.3620	4.4228	3.9120	7.1039	10.1405	6.0743	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	6
74	0.247	0.1961	0.2471	0.1961	0.1137	6.6689	6.4378	6.6689	6.4378	5.8930	10.1464	6.4865	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	8
75	0.381	0.1888	0.2088	0.0000	0.2212	7.6009	6.8977	6.9985	6.3213	7.0562	10.1745	7.0649	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5
76	0.428	0.2321	0.2679	0.0500	0.0214	7.7832	7.1701	7.3132	5.6348	4.7875	10.2400	6.8580	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
77	0.529	0.0917	0.0865	0.0934	0.1990	8.5370	6.7837	6.7254	6.8024	7.5583	10.2716	7.3499	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
78	0.243	0.2230	0.0696	0.0479	0.4163	5.6389	5.5518	4.3868	4.0143	6.1761	10.3106	5.1641	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	26
79	0.205	0.0914	0.5550	0.0202	0.1277	6.1092	5.2983	7.1019	3.7907	5.6322	10.3297	5.8539	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	14
80	0.162	0.0977	0.5863	0.0000	0.1531	7.1309	6.6201	8.4118	6.3213	7.0690	10.3320	7.2560	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	4

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
81	0.442	0.3820	0.0700	0.0261	0.0796	6.5432	6.3969	4.7005	3.7136	4.8283	10.3549	5.4433	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	20
82	0.385	0.0890	0.3116	0.1543	0.0593	7.6809	6.2146	7.4674	6.7647	5.8091	10.4253	6.9532	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6
83	0.384	0.2070	0.2306	0.0302	0.1478	6.9078	6.2887	6.3969	4.3626	5.9522	10.4288	6.2014	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	13
84	0.278	0.1161	0.2758	0.0290	0.3002	7.0901	6.2146	7.0796	4.8283	7.1643	10.4470	6.6390	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	8
85	0.100	0.1429	0.3571	0.2857	0.1143	6.2146	6.5713	7.4876	7.2644	6.3481	10.4631	6.7717	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	7
86	0.299	0.2133	0.0995	0.1706	0.2167	6.6239	6.2836	5.5215	6.0605	6.2995	10.4677	6.1489	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	14
87	0.535	0.2841	0.0852	0.0540	0.0412	7.2052	6.5713	5.3673	4.9106	4.6403	10.4688	5.9554	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	14
88	0.635	0.0723	0.0645	0.1172	0.1110	8.1646	5.9915	5.8781	6.4748	6.4205	10.5646	6.6662	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	7
89	0.432	0.1869	0.2173	0.0117	0.1519	8.2161	7.3778	7.5283	4.6052	7.1701	10.6643	7.2743	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	5
90	0.080	0.1371	0.0891	0.6080	0.0857	5.0250	5.5640	5.1332	7.0532	5.0940	10.6862	5.4235	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	23
91	0.235	0.1841	0.2255	0.1949	0.1604	6.8521	6.6076	6.8103	6.6648	6.4698	10.9389	6.7153	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	14
92	0.641	0.2850	0.0380	0.0000	0.0356	9.4650	8.6541	6.6403	6.3213	6.5746	11.0078	7.7691	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
93	0.267	0.1875	0.3438	0.1344	0.0672	7.5496	7.1954	7.8016	6.8623	6.1691	11.0666	7.2695	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	9

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
Japan																											
1	0.200	0.2000	0.4000	0.0400	0.1600	6.2146	6.2146	6.9078	4.6052	5.9915	7.8240	6.1687	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1
2	0.292	0.1623	0.2338	0.1494	0.1623	5.7038	5.1160	5.4806	5.0326	5.1160	8.0327	5.3744	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	3
3	0.193	0.2581	0.3226	0.0968	0.1290	5.0106	5.2983	5.5215	4.3175	4.6052	8.0392	5.0589	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4
4	0.441	0.2059	0.2353	0.0588	0.0588	6.2146	5.4525	5.5860	4.1997	4.1997	8.1315	5.3903	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3
5	0.193	0.2688	0.2957	0.1075	0.1344	4.3820	4.7105	4.8058	3.7942	4.0174	8.2215	4.4335	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	9
6	0.469	0.1206	0.2681	0.0885	0.0536	5.5215	4.1633	4.9618	3.8532	3.3524	8.2242	4.6258	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	7
7	0.165	0.5204	0.2160	0.0000	0.0984	5.7605	6.9078	6.0283	6.3213	5.2417	8.2540	6.0444	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	2
8	0.171	0.3370	0.2407	0.0096	0.2407	4.9614	5.6348	5.2983	6.3213	5.2983	8.3318	5.3877	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	5
9	0.519	0.1196	0.2631	0.0048	0.0935	6.9893	5.5215	6.3099	6.3213	5.2756	8.3383	6.2256	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	2
10	0.414	0.2791	0.1860	0.0512	0.0698	6.7912	6.3969	5.9915	4.7005	5.0106	8.3664	6.0128	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
11	0.133	0.4545	0.1557	0.0068	0.2500	4.4257	5.6550	4.5835	1.4553	5.0572	8.3894	4.4164	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	7
12	0.194	0.3356	0.2237	0.0447	0.2013	4.8226	5.3673	4.9618	3.3524	4.8565	8.4051	4.7848	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	7
13	0.329	0.1319	0.3297	0.0440	0.1648	6.2146	5.2983	6.2146	4.1997	5.5215	8.4229	5.7032	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	3
14	0.108	0.4348	0.2174	0.2174	0.0217	5.5215	6.9078	6.2146	6.2146	3.9120	8.4338	5.8318	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	2
15	0.116	0.1078	0.4310	0.1078	0.2371	5.1930	5.1160	6.5023	5.1160	5.9045	8.4425	5.6076	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
16	0.106	0.2553	0.4255	0.1064	0.1064	5.5215	6.3969	6.9078	5.5215	5.5215	8.4553	6.0484	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
17	0.330	0.1000	0.1800	0.0900	0.3000	6.3099	5.1160	5.7038	5.0106	6.2146	8.5172	5.7557	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3
18	0.300	0.4000	0.2000	0.0400	0.0600	5.2338	5.5215	4.8283	3.2189	3.6243	8.5172	4.7183	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	8
19	0.473	0.1971	0.1380	0.1380	0.0538	5.9915	5.1160	4.7593	4.7593	3.8177	8.5317	5.0627	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6
20	0.582	0.0971	0.1456	0.0971	0.0777	6.6201	4.8283	5.2338	4.8283	4.6052	8.5468	5.4322	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
21	0.144	0.1808	0.3435	0.1808	0.1504	5.2983	5.5215	6.1633	5.5215	5.3375	8.6183	5.5994	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	4
22	0.048	0.1782	0.5059	0.1188	0.1485	4.4998	5.7991	6.8423	5.3936	5.6168	8.6225	5.6158	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	3
23	0.161	0.4429	0.1213	0.1771	0.0974	4.2485	5.2591	3.9645	4.3428	3.7450	8.6385	4.3070	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	13
24	0.338	0.1386	0.2600	0.0260	0.2374	5.0106	4.1197	4.7483	2.4457	4.6576	8.6604	4.4131	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	13
25	0.310	0.2586	0.2069	0.1552	0.0690	6.1092	5.9269	5.7038	5.4161	4.6052	8.6656	5.6824	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
26	0.221	0.2302	0.1705	0.0853	0.2924	5.0907	5.1284	4.8283	4.1352	5.3677	8.6768	4.9487	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	8

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
27	0.173	0.2500	0.2167	0.2933	0.0667	4.3820	4.7483	4.6052	4.9081	3.4265	8.6995	4.4457	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	13
28	0.344	0.1244	0.4146	0.0829	0.0332	6.2538	5.2338	6.4378	4.8283	3.9120	8.7045	5.6229	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	4
29	0.131	0.1645	0.2352	0.0987	0.3701	5.0752	5.2983	5.6560	4.7875	6.1092	8.7128	5.3722	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	5
30	0.321	0.1608	0.2524	0.1608	0.1045	5.6550	4.9618	5.4129	4.9618	4.5311	8.7355	5.2265	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7
31	0.176	0.2344	0.3906	0.0469	0.1516	4.6321	4.9153	5.4262	3.3059	4.4794	8.7641	4.7098	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	11
32	0.245	0.4594	0.2297	0.0306	0.0352	5.0752	5.7038	5.0106	2.9957	3.1355	8.7842	4.6606	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	10
33	0.634	0.1476	0.0934	0.0754	0.0491	6.3993	4.9406	4.4838	4.2687	3.8410	8.8001	5.0206	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	7
34	0.129	0.4399	0.2933	0.1085	0.0293	5.1705	6.3969	5.9915	4.9972	3.6889	8.8276	5.3952	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	5
35	0.480	0.1092	0.2183	0.1048	0.0873	7.4085	5.9269	6.6201	5.8861	5.7038	8.8349	6.5099	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	2
36	0.560	0.2101	0.1401	0.0420	0.0476	6.9078	5.9269	5.5215	4.3175	4.4427	8.8735	5.7130	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	4
37	0.561	0.0959	0.2466	0.0000	0.0959	6.0162	4.2485	5.1930	6.3213	4.2485	8.8956	5.2711	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	10
38	0.040	0.1078	0.4717	0.3369	0.0431	4.6052	5.5860	7.0619	6.7254	4.6697	8.9119	5.7014	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	3
39	0.080	0.6038	0.1208	0.0268	0.1681	4.7875	6.8024	5.1930	3.6889	5.5239	8.9164	5.2338	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	5
40	0.400	0.2000	0.2333	0.1000	0.0667	6.9078	6.2146	6.3688	5.5215	5.1160	8.9227	6.2269	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3
41	0.563	0.1825	0.0782	0.0391	0.1369	6.5793	5.4525	4.6052	3.9120	5.1648	8.9451	5.3344	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	6
42	0.447	0.1918	0.2558	0.0153	0.0895	5.8579	5.0106	5.2983	2.4849	4.2485	8.9644	4.9232	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	10
43	0.159	0.0758	0.3737	0.3030	0.0884	5.0594	4.3175	5.9135	5.7038	4.4716	8.9771	5.1452	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	8
44	0.112	0.3750	0.4125	0.0375	0.0625	4.6052	5.8091	5.9045	3.5066	4.0174	8.9872	4.9570	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	9
45	0.175	0.3654	0.2680	0.0085	0.1827	4.7875	5.5215	5.2113	1.7636	4.8283	9.0131	4.6697	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	12
46	0.503	0.2395	0.1437	0.0299	0.0838	7.2442	6.5023	5.9915	4.4228	5.4525	9.0300	6.1909	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3
47	0.166	0.1190	0.2976	0.2500	0.1667	5.2983	4.9618	5.8781	5.7038	5.2983	9.0360	5.4372	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	7
48	0.283	0.3308	0.2540	0.0354	0.0962	5.9915	6.1456	5.8815	3.9120	4.9102	9.0436	5.5913	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	6
49	0.140	0.2347	0.3404	0.2254	0.0587	4.7875	5.2983	5.6699	5.2575	3.9120	9.0502	5.0548	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	10
50	0.167	0.3517	0.2931	0.0352	0.1524	5.1860	5.9269	5.7446	3.6243	5.0907	9.0513	5.2662	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	8
51	0.369	0.1368	0.3877	0.0604	0.0456	6.9847	5.9915	7.0329	5.1743	4.8929	9.0791	6.3094	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	3
52	0.170	0.2273	0.2614	0.1136	0.2273	5.0106	5.2983	5.4381	4.6052	5.2983	9.0825	5.1651	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	10
53	0.268	0.2257	0.4062	0.0339	0.0657	6.6762	6.5023	7.0901	4.6052	5.2679	9.0895	6.3093	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	3

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS	
54	0.444	0.2767	0.1889	0.0200	0.0700	6.9078	6.4337	6.0521	3.8067	5.0594	9.1050	5.9666	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	
55	0.555	0.0556	0.1667	0.1667	0.0556	6.9078	4.6052	5.7038	5.7038	4.6052	9.1050	5.7060	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	5	
56	0.194	0.1111	0.2778	0.1111	0.3056	5.5215	4.9618	5.8781	4.9618	5.9734	9.1050	5.5022	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7	
57	0.219	0.2198	0.2747	0.2198	0.0659	6.9078	6.9078	7.1309	6.9078	5.7038	9.1160	6.8051	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	
58	0.433	0.1735	0.1627	0.0672	0.1627	6.6846	5.7683	5.7038	4.8203	5.7038	9.1291	5.8961	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	5	
59	0.331	0.1054	0.2950	0.2150	0.0527	6.1092	4.9618	5.9915	5.6748	4.2687	9.1580	5.5643	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	7	
60	0.257	0.1053	0.3368	0.2737	0.0263	5.6066	4.7105	5.8737	5.6660	3.3242	9.1590	5.2110	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	9	
61	0.177	0.2610	0.1827	0.3392	0.0397	6.0521	6.4378	6.0811	6.7001	4.5539	9.1674	6.0108	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4	
62	0.414	0.3109	0.2124	0.0207	0.0415	6.6846	6.3969	6.0162	3.6889	4.3820	9.1747	5.7795	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	5	
63	0.533	0.1538	0.1333	0.1385	0.0410	7.1701	5.9269	5.7838	5.8216	4.6052	9.1850	6.0656	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	4	
64	0.235	0.2149	0.3582	0.1402	0.0512	5.9489	5.8579	6.3688	5.4308	4.4228	9.1871	5.7741	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	6	
65	0.561	0.1020	0.1433	0.1479	0.0458	6.4153	4.7105	5.0506	5.0821	3.9098	9.1905	5.2400	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	9	
66	0.211	0.0652	0.5906	0.0815	0.0509	5.5607	4.3820	6.5862	4.6052	4.1352	9.1922	5.3011	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	8	
67	0.237	0.1695	0.2204	0.3390	0.0339	5.8090	5.4729	5.7352	6.1657	3.8622	9.1935	5.5101	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	7	
68	0.120	0.1000	0.0900	0.3500	0.3400	5.7038	5.5215	5.4161	6.7742	6.7452	9.2103	5.8652	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4	
69	0.072	0.1100	0.0940	0.7000	0.0240	4.7875	5.2113	5.0541	7.0619	3.6889	9.2103	5.0689	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	6	
70	0.398	0.1244	0.1542	0.0746	0.2488	6.9078	5.7446	5.9597	5.2338	6.4378	9.2153	6.1735	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	
71	0.574	0.2230	0.1090	0.0198	0.0733	6.0266	5.0796	4.3640	2.6593	3.9676	9.2193	4.7247	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	14	
72	0.328	0.2962	0.2073	0.0691	0.0987	6.3190	6.2146	5.8579	4.7593	5.1160	9.2233	5.8260	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	6	
73	0.332	0.1173	0.2444	0.1339	0.1720	7.0329	5.9915	6.7254	6.1240	6.3745	9.2331	6.5580	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	3	
74	0.321	0.1939	0.2423	0.0485	0.1939	5.7086	5.2030	5.4262	3.8167	5.2030	9.2415	5.2401	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	11	
75	0.261	0.0967	0.3580	0.0000	0.2841	6.1092	5.1160	6.4243	6.3213	6.1930	9.2434	6.0436	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	6	
76	0.092	0.2882	0.4131	0.0000	0.2065	4.9210	6.0605	6.4205	6.3213	5.7273	9.2505	5.8068	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	7	
77	0.287	0.2871	0.2105	0.1914	0.0239	8.0064	8.0064	7.6962	7.6009	5.5215	9.2544	7.5427	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	
78	0.202	0.1842	0.5067	0.0451	0.0613	7.6962	7.6009	8.6125	6.1944	6.4998	9.2924	7.5740	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	
79	0.363	0.2273	0.1364	0.2273	0.0455	6.9078	6.4378	5.9269	6.4378	4.8283	9.3057	6.2268	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4	
80	0.071	0.1801	0.1171	0.0630	0.5682	5.2920	6.2146	5.7838	5.1648	7.3636	9.3152	5.8549	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4	

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
81	0.054	0.3147	0.3597	0.1367	0.1349	5.0106	6.7742	6.9078	5.9402	5.9269	9.3165	6.0742	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	4
82	0.510	0.1229	0.1848	0.0036	0.1786	7.0412	5.6175	6.0259	6.3213	5.9915	9.3237	6.2802	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5
83	0.231	0.0891	0.4456	0.1783	0.0553	6.7647	5.8091	7.4186	6.5023	5.3311	9.3255	6.5335	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
84	0.292	0.5315	0.0886	0.0354	0.0521	6.1558	6.7536	4.9618	4.0456	4.4308	9.3315	5.4644	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	7
85	0.177	0.3954	0.2636	0.0835	0.0800	5.0459	5.8469	5.4414	4.2915	4.2485	9.3396	5.0998	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	13
86	0.330	0.1739	0.3783	0.0652	0.0522	6.8565	6.2146	6.9916	5.2338	5.0106	9.3501	6.3256	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	4
87	0.095	0.1565	0.5652	0.0870	0.0957	5.3936	5.8861	7.1701	5.2983	5.3936	9.3501	5.9396	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	5
88	0.262	0.2417	0.1391	0.0382	0.3181	7.3460	7.2619	6.7093	5.4161	7.5364	9.3750	6.9518	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
89	0.235	0.1513	0.3109	0.2353	0.0672	7.2442	6.8024	7.5229	7.2442	5.9915	9.3843	7.0671	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2
90	0.243	0.1678	0.5034	0.0101	0.0755	6.1807	5.8091	6.9078	2.9957	5.0106	9.3860	5.7540	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	6
91	0.405	0.1677	0.1585	0.0168	0.2516	6.6915	5.8091	5.7526	3.5066	6.2146	9.3862	5.8255	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	6
92	0.033	0.0833	0.0833	0.4667	0.3333	5.2983	6.2146	6.2146	7.9374	7.6009	9.3927	6.3420	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2
93	0.466	0.0833	0.3250	0.0583	0.0667	7.2442	5.5215	6.8824	5.1648	5.2983	9.3927	6.3117	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	4
94	0.133	0.3383	0.1500	0.0367	0.3417	5.0752	6.0064	5.1930	3.7842	6.0162	9.3927	5.2474	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	10
95	0.198	0.2479	0.3223	0.0661	0.1653	4.4874	4.7105	4.9729	3.3888	4.3051	9.4010	4.4970	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	27
96	0.543	0.2059	0.1236	0.0247	0.1021	6.5976	5.6268	5.1160	3.5066	4.9256	9.4043	5.4244	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	9
97	0.127	0.3931	0.1720	0.0819	0.2252	4.7875	5.9114	5.0847	4.3428	5.3544	9.4100	5.0966	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	13
98	0.196	0.2944	0.1742	0.0164	0.3189	5.3853	5.7908	5.2660	2.9004	5.8708	9.4116	5.1895	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	11
99	0.211	0.1626	0.2439	0.3252	0.0569	5.7838	5.5215	5.9269	6.2146	4.4716	9.4174	5.6496	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	8
100	0.253	0.1781	0.3968	0.0649	0.1070	6.0997	5.7476	6.5486	4.7387	5.2380	9.4190	5.8691	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	7
101	0.207	0.2026	0.2836	0.1442	0.1621	6.4615	6.4378	6.7742	6.0981	6.2146	9.4206	6.4613	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
102	0.062	0.3961	0.1182	0.0158	0.4073	5.2920	7.1365	5.9269	3.9120	7.1643	9.4488	5.8841	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4
103	0.096	0.1538	0.6069	0.1038	0.0385	6.0403	6.5023	7.8747	6.1092	5.1160	9.4727	6.4922	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	3
104	0.230	0.1538	0.2308	0.0769	0.3077	5.7038	5.2983	5.7038	4.6052	5.9915	9.4727	5.5316	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	10
105	0.352	0.1152	0.4761	0.0253	0.0307	7.3337	6.2146	7.6337	4.7005	4.8929	9.4745	6.5531	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	3
106	0.103	0.5364	0.2299	0.0383	0.0920	5.1284	6.7742	5.9269	4.1352	5.0106	9.4765	5.5074	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	8
107	0.217	0.0803	0.5353	0.0229	0.1436	6.3456	5.3471	7.2442	4.0943	5.9285	9.4787	6.0623	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	5

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
108	0.256	0.2264	0.0943	0.1132	0.3094	6.3398	6.2146	5.3391	5.5215	6.5270	9.4918	5.9787	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	6
109	0.139	0.3840	0.3389	0.0625	0.0753	4.6897	5.7038	5.5786	3.8882	4.0745	9.4940	4.9313	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	17
110	0.746	0.0746	0.0746	0.0299	0.0746	6.9078	4.6052	4.6052	3.6889	4.6052	9.5030	5.1705	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	10
111	0.506	0.2810	0.0739	0.0222	0.1165	5.9416	5.3524	4.0174	2.8134	4.4716	9.5123	4.7462	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	18
112	0.232	0.3316	0.2579	0.1046	0.0737	5.4161	5.7728	5.5215	4.6194	4.2687	9.5156	5.2589	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	14
113	0.095	0.1802	0.3965	0.1658	0.1622	5.1059	5.7446	6.5331	5.6612	5.6392	9.5375	5.7389	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	8
114	0.191	0.1418	0.2695	0.3546	0.0426	6.8024	6.5023	7.1441	7.4186	5.2983	9.5539	6.7103	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	3
115	0.420	0.2825	0.1066	0.1201	0.0706	6.7452	6.3481	5.3740	5.4925	4.9618	9.5582	5.9190	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	7
116	0.188	0.2823	0.2471	0.2471	0.0353	6.5024	6.9078	6.7742	6.7742	4.8283	9.5587	6.4587	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
117	0.257	0.3142	0.1047	0.2263	0.0978	5.5716	5.7728	4.6742	5.4443	4.6052	9.5694	5.2290	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	14
118	0.122	0.2443	0.1920	0.0433	0.3979	4.6976	5.3879	5.1468	3.6571	5.8756	9.5698	4.9742	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	16
119	0.192	0.1372	0.1509	0.0686	0.4513	6.5511	6.2146	6.3099	5.5215	7.4055	9.5874	6.4129	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	4
120	0.520	0.1370	0.1027	0.2192	0.0205	7.5496	6.2146	5.9269	6.6846	4.3175	9.5888	6.3360	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	4
121	0.163	0.1020	0.4422	0.0952	0.1973	7.0901	6.6201	8.0864	6.5511	7.2793	9.5956	7.2226	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	2
122	0.166	0.0667	0.6667	0.0240	0.0760	6.4378	5.5215	7.8240	4.4998	5.6525	9.6158	6.2868	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4
123	0.400	0.2000	0.3000	0.0333	0.0667	7.0901	6.3969	6.8024	4.6052	5.2983	9.6158	6.3401	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
124	0.495	0.0264	0.1980	0.2673	0.0132	7.8240	4.8929	6.9078	7.2079	4.1997	9.6258	6.4755	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	3
125	0.445	0.1980	0.0858	0.0000	0.2706	7.0255	6.2146	5.3784	6.3213	6.5270	9.6258	6.2891	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	6
126	0.191	0.1054	0.1449	0.0988	0.4598	5.6699	5.0752	5.3936	5.0106	6.5482	9.6277	5.5230	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	10
127	0.740	0.1316	0.0724	0.0362	0.0197	7.7187	5.9915	5.3936	4.7005	4.0943	9.6291	5.9307	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	5
128	0.196	0.0656	0.1049	0.0590	0.5738	6.9078	5.8091	6.2791	5.7038	7.9782	9.6323	6.5332	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	3
129	0.258	0.1613	0.3548	0.1935	0.0323	6.2146	5.7446	6.5331	5.9269	4.1352	9.6486	5.8966	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	8
130	0.179	0.1120	0.1855	0.1280	0.3954	6.5511	6.0811	6.5862	6.2146	7.3428	9.6569	6.5371	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
131	0.267	0.0637	0.5096	0.0955	0.0637	7.6497	6.2146	8.2940	6.6201	6.2146	9.6614	7.2320	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	2
132	0.420	0.2803	0.1592	0.0318	0.1083	7.0031	6.5976	6.0323	4.4228	5.6466	9.6614	6.1744	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	6
133	0.218	0.2543	0.3624	0.0636	0.1017	4.7391	4.8929	5.2470	3.5066	3.9766	9.6633	4.6475	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	30
134	0.342	0.0751	0.3442	0.0532	0.1846	6.8167	5.2983	6.8207	4.9535	6.1978	9.6790	6.2224	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	6

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
135	0.312	0.2500	0.1250	0.0625	0.2500	6.9078	6.6846	5.9915	5.2983	6.6846	9.6803	6.3983	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5
136	0.375	0.1875	0.1250	0.2500	0.0625	6.9078	6.2146	5.8091	6.5023	5.1160	9.6803	6.2007	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	6
137	0.315	0.1563	0.1219	0.0625	0.3438	6.7354	6.0323	5.7838	5.1160	6.8207	9.6803	6.1671	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	6
138	0.156	0.3125	0.4063	0.0625	0.0625	5.5215	6.2146	6.4770	4.6052	4.6052	9.6803	5.6662	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	10
139	0.092	0.4000	0.2831	0.0092	0.2154	5.3673	6.8336	6.4879	3.0647	6.2146	9.6958	5.7655	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	7
140	0.608	0.1843	0.1536	0.0172	0.0369	8.1017	6.9078	6.7254	4.5362	5.2983	9.6977	6.7047	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	3
141	0.500	0.1071	0.2985	0.0000	0.0938	6.0162	4.4745	5.4992	6.3213	4.3412	9.7039	5.4060	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	20
142	0.149	0.0794	0.4130	0.2986	0.0597	7.1309	6.4998	8.1483	7.8240	6.2146	9.7259	7.2422	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
143	0.227	0.1771	0.0384	0.3802	0.1771	4.8546	4.6052	3.0758	5.3691	4.6052	9.7374	4.3716	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	30
144	0.450	0.1471	0.2059	0.1206	0.0765	7.5562	6.4378	6.7742	6.2393	5.7838	9.7410	6.7433	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	4
145	0.147	0.1765	0.2059	0.1176	0.3529	6.4378	6.6201	6.7742	6.2146	7.3132	9.7410	6.6498	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
146	0.388	0.1176	0.3294	0.1353	0.0294	5.8504	4.6565	5.6861	4.7962	3.2702	9.7410	5.1094	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	19
147	0.559	0.0699	0.1457	0.0210	0.2040	7.3778	5.2983	6.0323	4.0943	6.3688	9.7503	6.0983	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	6
148	0.283	0.1887	0.1887	0.0943	0.2453	6.8886	6.4831	6.4831	5.7900	6.7455	9.7603	6.5525	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
149	0.374	0.1729	0.1153	0.1729	0.1643	7.3933	6.6201	6.2146	6.6201	6.5688	9.7613	6.7346	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
150	0.452	0.2400	0.2286	0.0114	0.0678	6.3368	5.7038	5.6550	2.6593	4.4401	9.7698	5.3343	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	14
151	0.400	0.1429	0.2286	0.2000	0.0286	6.9078	5.8781	6.3481	6.2146	4.2687	9.7700	6.1304	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	7
152	0.443	0.1989	0.2273	0.0739	0.0568	7.1701	6.3688	6.5023	5.3784	5.1160	9.7757	6.3503	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	6
153	0.623	0.2040	0.0992	0.0567	0.0170	6.9078	5.7908	5.0695	4.5099	3.3059	9.7785	5.4406	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	11
154	0.280	0.1133	0.4931	0.0849	0.0283	6.4277	5.5215	6.9926	5.2338	4.1352	9.7789	5.9530	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	8
155	0.395	0.2401	0.2542	0.0706	0.0395	7.2442	6.7452	6.8024	5.5215	4.9416	9.7813	6.5154	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	5
156	0.393	0.1966	0.2247	0.1573	0.0281	7.4674	6.7742	6.9078	6.5511	4.8283	9.7870	6.7254	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	4
157	0.098	0.1681	0.0840	0.3361	0.3137	5.8579	6.3969	5.7038	7.0901	7.0211	9.7898	6.2253	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
158	0.133	0.0831	0.6898	0.0111	0.0831	6.6846	6.2146	8.3309	4.1997	6.2146	9.8009	6.6602	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	3
159	0.453	0.1326	0.1105	0.0276	0.2762	7.0660	5.8373	5.6550	4.2687	6.5713	9.8037	6.0568	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	7
160	0.384	0.1374	0.1648	0.2747	0.0385	7.2442	6.2146	6.3969	6.9078	4.9416	9.8092	6.4803	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	5
161	0.522	0.1648	0.2747	0.0220	0.0165	6.8565	5.7038	6.2146	3.6889	3.4012	9.8092	5.6213	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	10

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
162	0.201	0.2180	0.1444	0.2834	0.1526	5.5770	5.6550	5.2433	5.9174	5.2983	9.8174	5.5086	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	14
163	0.187	0.1603	0.2940	0.0695	0.2892	5.4525	5.2983	5.9045	4.4621	5.8880	9.8368	5.4788	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	15
164	0.378	0.1053	0.3947	0.0789	0.0421	7.7832	6.5023	7.8240	6.2146	5.5860	9.8522	7.0679	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
165	0.261	0.1571	0.3927	0.0314	0.1571	6.9078	6.3969	7.3132	4.7875	6.3969	9.8574	6.5898	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	5
166	0.254	0.0849	0.5093	0.0156	0.1358	6.7052	5.6076	7.3994	3.9120	6.0776	9.8658	6.2550	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	6
167	0.072	0.0773	0.5412	0.2577	0.0515	6.1456	6.2146	8.1605	7.4186	5.8091	9.8730	6.7980	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	3
168	0.192	0.0989	0.2731	0.3462	0.0889	6.4364	5.7683	6.7837	7.0211	5.6612	9.8735	6.3707	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	6
169	0.461	0.2051	0.0564	0.2000	0.0769	8.0064	7.1954	5.9045	7.1701	6.2146	9.8782	6.9614	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	3
170	0.277	0.2305	0.4149	0.0512	0.0256	6.6529	6.4659	7.0537	4.9618	4.2687	9.8795	6.1962	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	7
171	0.119	0.4082	0.0510	0.4082	0.0128	5.9704	7.1954	5.1160	7.1954	3.7297	9.8833	5.8258	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	6
172	0.352	0.2551	0.1276	0.1531	0.1122	5.8435	5.5215	4.8283	5.0106	4.7005	9.8833	5.2620	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	20
173	0.262	0.4697	0.1263	0.0404	0.1010	6.3592	6.9405	5.6268	4.4874	5.4037	9.8934	5.9180	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	9
174	0.564	0.2522	0.0504	0.1261	0.0063	7.3778	6.5713	4.9618	5.8781	2.8824	9.8947	5.8080	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
175	0.194	0.1257	0.3834	0.0835	0.2127	6.8760	6.4378	7.5529	6.0283	6.9637	9.8980	6.8792	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
176	0.200	0.1250	0.5850	0.0650	0.0250	6.9078	6.4378	7.9810	5.7838	4.8283	9.9035	6.6849	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	4
177	0.270	0.2100	0.1650	0.2750	0.0800	6.8024	6.5511	6.3099	6.8207	5.5860	9.9035	6.4658	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6
178	0.240	0.1750	0.5325	0.0275	0.0250	6.6846	6.3688	7.4816	4.5182	4.4228	9.9035	6.2656	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	6
179	0.087	0.1980	0.0965	0.0545	0.5639	5.3936	6.2146	5.4961	4.9236	7.2610	9.9134	5.7661	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	8
180	0.097	0.0976	0.0732	0.6341	0.0976	6.9078	6.9078	6.6201	8.7796	6.9078	9.9282	7.0623	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2
181	0.117	0.3122	0.0732	0.1951	0.3024	5.9915	6.9723	5.5215	6.5023	6.9405	9.9282	6.2413	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	6
182	0.130	0.0966	0.2657	0.4831	0.0242	6.8024	6.5023	7.5139	8.1117	5.1160	9.9379	6.8679	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3
183	0.222	0.0676	0.2657	0.2899	0.1546	6.6421	5.4525	6.8207	6.9078	6.2791	9.9379	6.4507	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6
184	0.514	0.0957	0.2033	0.0120	0.1746	7.8964	6.2146	6.9684	4.1352	6.8162	9.9475	6.7324	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	4
185	0.043	0.0957	0.2201	0.0191	0.6220	4.7230	5.5215	6.3544	3.9120	7.3933	9.9475	5.5575	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	8
186	0.428	0.2857	0.0714	0.1429	0.0714	7.3132	6.9078	5.5215	6.2146	5.5215	9.9523	6.3931	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	6
187	0.312	0.4739	0.0948	0.0474	0.0711	7.0031	7.4186	5.8091	5.1160	5.5215	9.9570	6.3376	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	6
188	0.327	0.1457	0.3878	0.1034	0.0353	7.4638	6.6529	7.6317	6.3099	5.2338	9.9653	6.9161	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
189	0.275	0.1869	0.0701	0.1005	0.3668	6.4855	6.0968	5.1160	5.4760	6.7710	9.9711	5.9681	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	9
190	0.778	0.0927	0.0407	0.0185	0.0695	7.9374	5.8091	4.9870	4.1997	5.5215	9.9795	5.9840	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	6
191	0.421	0.0926	0.1157	0.2778	0.0926	7.1701	5.6550	5.8781	6.7536	5.6550	9.9804	6.2945	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	7
192	0.515	0.2702	0.1274	0.0227	0.0637	7.5443	6.8977	6.1456	4.4228	5.4525	9.9979	6.3935	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	6
193	0.000	0.1883	0.7623	0.0269	0.0224	7.0536	5.8579	7.2561	3.9120	3.7297	10.0123	6.0525	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	12
194	0.338	0.1758	0.1538	0.1319	0.2000	7.3395	6.6846	6.5511	6.3969	6.8134	10.0323	6.8243	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	5
195	0.195	0.1739	0.4565	0.0870	0.0870	7.3132	7.1954	8.1605	6.5023	6.5023	10.0432	7.3052	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3
196	0.300	0.1931	0.3519	0.1116	0.0429	6.9078	6.4659	7.0660	5.9174	4.9618	10.0562	6.4846	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	7
197	0.446	0.2732	0.1051	0.0698	0.1051	6.0526	5.5607	4.6052	4.1957	4.6052	10.0770	5.1595	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	25
198	0.190	0.0826	0.1818	0.0826	0.4628	6.6421	5.8091	6.5976	5.8091	7.5319	10.0941	6.4916	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	6
199	0.204	0.1837	0.3673	0.0612	0.1837	6.2146	6.1092	6.8024	5.0106	6.1092	10.1064	6.1870	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	10
200	0.290	0.1010	0.0404	0.2626	0.3051	7.0901	6.0323	5.1160	6.9878	7.1375	10.1166	6.3688	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	6
201	0.225	0.1935	0.5040	0.0363	0.0403	6.6846	6.5305	7.4876	4.8565	4.9618	10.1186	6.4111	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	7
202	0.136	0.1600	0.3320	0.2920	0.0800	4.6052	4.7677	5.4977	5.3693	4.0745	10.1266	4.8923	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	34
203	0.260	0.2276	0.4099	0.0433	0.0591	6.8489	6.7154	7.3037	5.0572	5.3673	10.1415	6.5248	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
204	0.423	0.2745	0.0980	0.1961	0.0078	7.4955	7.0619	6.0323	6.7254	3.5066	10.1464	6.4025	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	6
205	0.155	0.0777	0.5476	0.1689	0.0505	6.9078	6.2146	8.1676	6.9916	5.7838	10.1562	6.9684	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
206	0.442	0.1346	0.0769	0.1154	0.2308	6.6421	5.4525	4.8929	5.2983	5.9915	10.1659	5.7092	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	15
207	0.185	0.2273	0.2083	0.1136	0.2652	5.0313	5.2338	5.1468	4.5406	5.3879	10.1811	5.0868	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	32
208	0.248	0.1505	0.2370	0.1129	0.2513	7.0031	6.5023	6.9565	6.2146	7.0151	10.1879	6.8021	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	6
209	0.146	0.0599	0.1086	0.0112	0.6742	6.3228	5.4318	6.0266	3.7579	7.8522	10.1924	5.9684	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	7
210	0.665	0.1109	0.1479	0.0203	0.0555	7.3132	5.5215	5.8091	3.8250	4.8283	10.2054	5.8232	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	12
211	0.161	0.1691	0.2831	0.2206	0.1654	5.2983	5.3428	5.8579	5.6085	5.3208	10.2110	5.4944	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	22
212	0.581	0.1091	0.1364	0.0393	0.1335	7.6009	5.9269	6.1501	4.9053	6.1285	10.2219	6.3797	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	8
213	0.595	0.1877	0.1444	0.0542	0.0181	7.9194	6.7647	6.5023	5.5215	4.4228	10.2292	6.5697	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	6
214	0.199	0.2879	0.0936	0.1497	0.2692	6.4243	6.7900	5.6660	6.1360	6.7228	10.2324	6.2984	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	9
215	0.250	0.1607	0.4643	0.0536	0.0714	7.2442	6.8024	7.8633	5.7038	5.9915	10.2400	6.9670	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
216	0.623	0.0783	0.2670	0.0121	0.0196	7.4674	5.3936	6.6201	3.5264	4.0073	10.2432	5.9107	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	10
217	0.299	0.0579	0.0755	0.0000	0.5671	6.8506	5.2064	5.4723	6.3213	7.4889	10.2533	6.2026	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	9
218	0.186	0.1050	0.4423	0.0350	0.2311	6.0162	5.4414	6.8793	4.3428	6.2299	10.2599	5.9581	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	13
219	0.259	0.1397	0.3319	0.1817	0.0873	6.9667	6.3481	7.2131	6.6105	5.8781	10.2620	6.7263	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	7
220	0.268	0.1672	0.4843	0.0000	0.0801	7.0031	6.5305	7.5937	6.3213	5.7948	10.2647	6.8241	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	7
221	0.058	0.1008	0.3697	0.3361	0.1345	5.8579	6.3969	7.6962	7.6009	6.6846	10.3006	6.7652	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	5
222	0.186	0.1333	0.3533	0.2667	0.0600	7.9374	7.6009	8.5755	8.2940	6.8024	10.3090	7.9337	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	2
223	0.105	0.0789	0.6906	0.0987	0.0263	6.9754	6.6846	8.8537	6.9078	5.5860	10.3225	7.2191	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3
224	0.213	0.0984	0.4590	0.0492	0.1803	8.0864	7.3132	8.8537	6.6201	7.9194	10.3255	7.9406	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2
225	0.294	0.1176	0.3431	0.0163	0.2288	8.0064	7.0901	8.1605	5.1160	7.7551	10.3288	7.4869	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
226	0.027	0.1627	0.5042	0.0553	0.2505	4.0943	5.8781	7.0095	4.7993	6.3099	10.3333	5.5748	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	14
227	0.024	0.0681	0.6645	0.0648	0.1783	4.8283	5.8579	8.1364	5.8091	6.8207	10.3369	6.2749	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	6
228	0.264	0.3221	0.2254	0.0805	0.1079	5.6446	5.8430	5.4864	4.4568	4.7494	10.3434	5.3745	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	29
229	0.380	0.0634	0.3646	0.0222	0.1693	7.7832	5.9915	7.7407	4.9416	6.9735	10.3590	6.9799	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
230	0.562	0.0938	0.1406	0.1406	0.0625	8.0064	6.2146	6.6201	6.6201	5.8091	10.3735	6.8439	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	6
231	0.185	0.1238	0.6347	0.0372	0.0186	7.0901	6.6846	8.3187	5.4806	4.7875	10.3828	6.8305	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	5
232	0.052	0.3072	0.4762	0.0384	0.1260	6.3398	8.1117	8.5500	6.0323	7.2201	10.3905	7.3302	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	3
233	0.455	0.0980	0.1367	0.1519	0.1576	7.6699	6.1328	6.4659	6.5713	6.6082	10.4016	6.7901	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
234	0.453	0.1511	0.0846	0.3023	0.0085	8.5172	7.4186	6.8388	8.1117	4.5362	10.4067	7.2894	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	3
235	0.189	0.1261	0.3934	0.1291	0.1622	6.9565	6.5511	7.6886	6.5746	6.8024	10.4133	7.0051	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6
236	0.176	0.2353	0.3735	0.1265	0.0882	7.3132	7.6009	8.0631	6.9801	6.6201	10.4341	7.4298	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4
237	0.521	0.0870	0.3043	0.0725	0.0145	8.6995	6.9078	8.1605	6.7254	5.1160	10.4487	7.5014	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3
238	0.168	0.0870	0.5942	0.0493	0.1014	7.2793	6.6201	8.5419	6.0521	6.7742	10.4487	7.2688	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
239	0.294	0.1176	0.3431	0.1471	0.0980	8.1315	7.2152	8.2857	7.4384	7.0329	10.4539	7.7686	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	3
240	0.200	0.1429	0.4429	0.2000	0.0143	6.9078	6.5713	7.7027	6.9078	4.2687	10.4631	6.7000	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
241	0.432	0.2703	0.0811	0.1351	0.0811	6.2791	5.8091	4.6052	5.1160	4.6052	10.5187	5.3856	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	30
242	0.167	0.1070	0.4011	0.1604	0.1644	7.1309	6.6846	8.0064	7.0901	7.1148	10.5294	7.2698	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	5

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
243	0.732	0.1285	0.0488	0.0771	0.0129	9.1590	7.4186	6.4510	6.9078	5.1160	10.5687	7.3064	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3
244	0.193	0.1021	0.3422	0.2171	0.1456	6.9847	6.3481	7.5571	7.1019	6.7023	10.5754	6.9924	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	7
245	0.126	0.2522	0.1576	0.2749	0.1892	4.4228	5.1160	4.6460	5.2022	4.8283	10.5878	4.7608	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	60
246	0.250	0.1250	0.2000	0.2000	0.2250	7.6009	6.9078	7.3778	7.3778	7.4955	10.5966	7.3714	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	5
247	0.394	0.1452	0.1200	0.1975	0.1432	7.3753	6.3767	6.1862	6.6846	6.3630	10.6091	6.6567	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	10
248	0.092	0.1965	0.3130	0.2280	0.1703	6.0455	6.8024	7.2678	6.9512	6.6593	10.6267	6.7007	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	9
249	0.212	0.1418	0.4846	0.0189	0.1418	7.4955	7.0901	8.3187	5.0752	7.0901	10.6525	7.2840	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	5
250	0.098	0.1168	0.6659	0.1121	0.0070	6.9565	7.1309	8.8714	7.0901	4.3175	10.6643	7.1542	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
251	0.206	0.2299	0.0805	0.3448	0.1379	8.0064	8.1117	7.0619	8.5172	7.6009	10.6805	7.7870	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	3
252	0.384	0.1584	0.1924	0.1132	0.1512	8.3547	7.4674	7.6615	7.1309	7.4206	10.6960	7.7319	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
253	0.420	0.1112	0.3003	0.1379	0.0300	8.7483	7.4186	8.4118	7.6337	6.1092	10.7133	7.9216	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
254	0.391	0.1087	0.1630	0.2717	0.0652	8.0064	6.7254	7.1309	7.6417	6.2146	10.7364	7.2530	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	6
255	0.442	0.4338	0.0217	0.0694	0.0325	6.7452	6.7254	3.7297	4.8929	4.1352	10.7386	5.3742	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	24
256	0.223	0.1493	0.1493	0.2772	0.2004	7.3132	6.9078	6.9078	7.5268	7.2026	10.7558	7.1426	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	7
257	0.212	0.1170	0.4362	0.2128	0.0213	6.9078	6.3099	7.6256	6.9078	4.6052	10.7579	6.6760	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	10
258	0.233	0.2119	0.0742	0.2479	0.2331	7.2262	7.1309	6.0811	7.2879	7.2262	10.7621	6.9158	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	8
259	0.410	0.1326	0.1537	0.2611	0.0421	7.6809	6.5511	6.6984	7.2282	5.4037	10.7685	6.8519	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	9
260	0.644	0.0816	0.1778	0.0126	0.0837	8.2558	6.1893	6.9684	4.3175	6.2146	10.7748	6.7754	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	8
261	0.166	0.2482	0.0730	0.3754	0.1366	6.1540	6.5511	5.3273	6.9649	5.9540	10.7779	6.0843	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	17
262	0.365	0.2041	0.2673	0.1429	0.0204	7.8466	7.2644	7.5345	6.9078	4.9618	10.7996	7.1546	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	7
263	0.678	0.0703	0.1305	0.1104	0.0100	7.8633	5.5956	6.2146	6.0476	3.6497	10.8158	6.2205	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	13
264	0.394	0.2482	0.2660	0.0721	0.0197	6.9078	6.4457	6.5147	5.2095	3.9120	10.8349	6.1088	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	20
265	0.220	0.1136	0.4512	0.1829	0.0315	7.7450	7.0800	8.4596	7.5570	5.7991	10.8649	7.5245	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	5
266	0.262	0.1517	0.0664	0.4246	0.0948	6.2038	5.6550	4.8283	6.6846	5.1850	10.8733	5.6634	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	28
267	0.166	0.1296	0.4167	0.1296	0.1574	7.4955	7.2442	8.4118	7.2442	7.4384	10.8967	7.6502	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	5
268	0.343	0.3610	0.0884	0.0090	0.1986	7.7728	7.8240	6.4175	4.1352	7.2262	10.9223	6.9071	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	8
269	0.803	0.0268	0.0446	0.0893	0.0357	9.6158	6.2146	6.7254	7.4186	6.5023	10.9331	7.5362	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
270	0.230	0.1092	0.1280	0.2662	0.2662	7.0255	6.2791	6.4378	7.1701	7.1701	10.9785	6.7692	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	12
271	0.547	0.1010	0.1263	0.0657	0.1599	8.7796	7.0901	7.3132	6.6593	7.5496	10.9920	7.6545	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	5
272	0.668	0.0803	0.0915	0.0368	0.1226	8.8049	6.6846	6.8156	5.9045	7.1085	10.9989	7.3041	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	6
273	0.358	0.1754	0.3425	0.0802	0.0437	6.9773	6.2634	6.9324	5.4806	4.8741	10.9997	6.3668	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	20
274	0.375	0.2344	0.2313	0.1250	0.0344	8.2940	7.8240	7.8106	7.1954	5.9045	11.0666	7.6247	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	6
275	0.307	0.0615	0.3154	0.0769	0.2385	7.8240	6.2146	7.8487	6.4378	7.5692	11.0821	7.3255	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	8
276	0.259	0.1439	0.3957	0.1295	0.0719	8.6995	8.1117	9.1233	8.0064	7.4186	11.1491	8.4442	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3
277	0.291	0.0661	0.0463	0.2659	0.3307	8.2070	6.7254	6.3688	8.1167	8.3349	11.2332	7.4544	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	6
278	0.354	0.1266	0.3228	0.1266	0.0696	8.1605	7.1309	8.0670	7.1309	6.5331	11.2772	7.5994	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	8
279	0.497	0.1555	0.1293	0.1555	0.0622	8.7641	7.6009	7.4161	7.6009	6.6846	11.5415	7.7722	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	8
280	0.277	0.0881	0.3700	0.1762	0.0881	8.1605	7.0131	8.4482	7.7063	7.0131	11.6396	7.8122	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	9
281	0.126	0.0974	0.4903	0.2096	0.0760	7.6810	7.4186	9.0343	8.1847	7.1701	11.6930	7.9802	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	7
282	0.046	0.1154	0.7231	0.0769	0.0385	5.2983	6.2146	8.0499	5.8091	5.1160	9.4727	6.2290	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	3
283	0.300	0.1233	0.3236	0.1911	0.0616	8.0864	7.1954	8.1605	7.6337	6.5023	10.3875	7.6718	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	3

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS	
Taiwan																												
1	0.285	0.0713	0.6061	0.0000	0.0374	6.6846	5.2983	7.4384	6.3213	4.6540	7.9392	6.3806	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
2	0.538	0.1538	0.2308	0.0000	0.0769	6.5511	5.2983	5.7038	6.3213	4.6052	8.2687	5.7898	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	3	
3	0.259	0.1296	0.2037	0.3333	0.0741	5.4525	4.7593	5.2113	5.7038	4.1997	8.5942	5.1273	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	6	
4	0.137	0.2202	0.2018	0.2752	0.1651	5.0106	5.4806	5.3936	5.7038	5.1930	8.6034	5.3202	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	5	
5	0.272	0.1818	0.1818	0.0000	0.3636	6.2146	5.8091	5.8091	6.3213	6.5023	8.6125	6.0705	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	3	
6	0.160	0.1600	0.2400	0.2400	0.2000	5.5215	5.5215	5.9269	5.9269	5.7446	8.7403	5.7300	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	
7	0.312	0.1250	0.4688	0.0000	0.0938	7.6009	6.6846	8.0064	6.3213	6.3969	8.7641	7.2592	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	
8	0.235	0.0797	0.2734	0.1353	0.2757	6.2872	5.2022	6.4345	5.7312	6.4431	8.8301	6.1058	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	3	
9	0.144	0.3610	0.1877	0.2166	0.0903	5.5215	6.4378	5.7838	5.9269	5.0515	8.8429	5.7445	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	4	
10	0.205	0.0685	0.5479	0.1096	0.0685	7.3132	6.2146	8.2940	6.6846	6.2146	8.8956	7.2188	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	
11	0.125	0.1250	0.3750	0.2500	0.1250	6.2146	6.2146	7.3132	6.9078	6.2146	8.9872	6.6491	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	2	
12	0.121	0.1212	0.2424	0.4970	0.0182	6.2146	6.2146	6.9078	7.6256	4.3175	9.0180	6.3596	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	
13	0.289	0.0723	0.5783	0.0000	0.0602	7.0901	5.7038	7.7832	6.3213	5.5215	9.0240	6.7774	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	2	
14	0.176	0.1176	0.2941	0.1765	0.2353	6.2146	5.8091	6.7254	6.2146	6.5023	9.0478	6.3474	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	
15	0.325	0.2326	0.3256	0.0581	0.0581	5.9915	5.6550	5.9915	4.2687	4.2687	9.0595	5.4932	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	7	
16	0.255	0.2128	0.4787	0.0213	0.0319	6.3969	6.2146	7.0255	3.9120	4.3175	9.1485	5.9811	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	4	
17	0.300	0.1250	0.2000	0.1250	0.2500	6.0608	5.1850	5.6550	5.1850	5.8781	9.2104	5.6541	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	7	
18	0.410	0.1616	0.0951	0.1901	0.1426	6.7616	5.8289	5.2983	5.9915	5.7038	9.2610	5.9080	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	5	
19	0.170	0.2844	0.3081	0.0000	0.2370	6.3969	6.9078	6.9878	6.3213	6.7254	9.2639	6.7025	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	3	
20	0.465	0.1938	0.0969	0.1775	0.0666	7.1782	6.3026	5.6095	6.2146	5.2338	9.3297	6.1593	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4	
21	0.299	0.2203	0.2423	0.2203	0.0176	6.7452	6.4378	6.5331	6.4378	3.9120	9.3370	6.2144	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4	
22	0.119	0.2564	0.2821	0.2564	0.0855	7.2442	8.0064	8.1017	8.0064	6.9078	9.3673	7.6925	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	
23	0.295	0.1639	0.3689	0.1475	0.0246	6.8024	6.2146	7.0255	6.1092	4.3175	9.4092	6.3611	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4	
24	0.291	0.2427	0.1667	0.0000	0.2994	5.5496	5.3673	4.9914	6.3213	5.5770	9.4222	5.4426	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	14	
25	0.160	0.1600	0.4400	0.1600	0.0800	6.9078	6.9078	7.9194	6.9078	6.2146	9.4335	7.1366	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	2	
26	0.352	0.2352	0.2735	0.1150	0.0235	7.3352	6.9295	7.0806	6.2146	4.6250	9.4756	6.6895	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	3	

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
27	0.302	0.1891	0.4160	0.0371	0.0552	6.6846	6.2146	7.0031	4.5850	4.9836	9.4895	6.2210	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	5
28	0.247	0.5102	0.1166	0.0160	0.1093	5.6466	6.3688	4.8929	2.9087	4.8283	9.5266	5.0774	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	12
29	0.000	0.4167	0.2083	0.0556	0.3194	7.0536	6.6201	5.9269	4.6052	6.3544	9.5750	6.2271	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	8
30	0.275	0.2069	0.2069	0.1379	0.1724	6.9078	6.6201	6.6201	6.2146	6.4378	9.5819	6.6205	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
31	0.400	0.0833	0.2000	0.1333	0.1833	7.6009	6.0323	6.9078	6.5023	6.8207	9.6158	6.8819	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	3
32	0.533	0.1333	0.1667	0.0333	0.1333	7.6009	6.2146	6.4378	4.8283	6.2146	9.6158	6.4742	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4
33	0.133	0.1333	0.5667	0.1333	0.0333	6.2146	6.2146	7.6615	6.2146	4.8283	9.6158	6.4898	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
34	0.238	0.2384	0.0596	0.3311	0.1325	6.8024	6.8024	5.4161	7.1309	6.2146	9.6225	6.3265	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	4
35	0.263	0.2632	0.4276	0.0197	0.0263	6.9078	6.9078	7.3933	4.3175	4.6052	9.6291	6.4341	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
36	0.556	0.1572	0.2138	0.0314	0.0409	7.9896	6.7254	7.0329	5.1160	5.3784	9.6741	6.7740	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	3
37	0.467	0.1752	0.3212	0.0292	0.0073	7.6009	6.6201	7.2262	4.8283	3.4420	9.7483	6.4246	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4
38	0.286	0.1292	0.4213	0.0000	0.1629	7.1507	6.3544	7.5364	6.3213	6.5862	9.7870	6.9632	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	4
39	0.280	0.2198	0.3022	0.0879	0.1099	7.4384	7.1954	7.5139	6.2791	6.5023	9.8092	7.1538	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	3
40	0.245	0.2180	0.3815	0.0000	0.1553	7.3132	7.1954	7.7551	6.3213	6.8565	9.8174	7.2496	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
41	0.567	0.0541	0.3514	0.0000	0.0270	7.6497	5.2983	7.1701	6.3213	4.6052	9.8255	6.5411	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	5
42	0.651	0.0403	0.1611	0.1074	0.0403	6.0357	3.2528	4.6391	4.2336	3.2528	9.8323	4.5407	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	29
43	0.211	0.1587	0.3968	0.1058	0.1270	6.9078	6.6201	7.5364	6.2146	6.3969	9.8469	6.9054	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	4
44	0.175	0.0790	0.5527	0.1754	0.0175	6.5022	5.7038	7.6497	6.5022	4.1987	9.8521	6.4294	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	5
45	0.257	0.2062	0.2320	0.1546	0.1495	6.9078	6.6846	6.8024	6.3969	6.3630	9.8730	6.7018	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	5
46	0.081	0.0828	0.3006	0.2293	0.3057	5.9915	6.0070	7.2964	7.0255	7.3132	9.8846	6.7111	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	4
47	0.212	0.1268	0.5337	0.0507	0.0761	6.7320	6.2146	7.6521	5.2983	5.7038	9.8893	6.6232	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	5
48	0.241	0.1208	0.4541	0.1111	0.0725	6.9078	6.2146	7.5390	6.1312	5.7038	9.9379	6.7372	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	5
49	0.318	0.1206	0.4101	0.0603	0.0905	6.5976	5.6268	6.8506	4.9337	5.3391	9.9391	6.1434	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	9
50	0.183	0.2643	0.4738	0.0262	0.0524	6.3099	6.6756	7.2594	4.3640	5.0572	9.9523	6.2628	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	7
51	0.253	0.1502	0.4460	0.0939	0.0563	7.4955	6.9723	8.0604	6.5023	5.9915	9.9665	7.2653	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
52	0.279	0.2326	0.2558	0.1395	0.0930	6.9078	6.7254	6.8207	6.2146	5.8091	9.9758	6.6184	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	6
53	0.193	0.1329	0.1560	0.1329	0.3845	5.8579	5.4806	5.6407	5.4806	6.5431	9.9838	5.7702	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	12

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
54	0.275	0.1724	0.3448	0.1839	0.0230	7.3132	6.8432	7.5364	6.9078	4.8283	9.9874	6.9273	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4
55	0.209	0.2679	0.0625	0.0223	0.4375	7.3567	7.6009	6.1456	5.1160	8.0915	10.0168	6.8309	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	3
56	0.220	0.0949	0.4636	0.0883	0.1325	6.9078	6.0638	7.6497	5.9915	6.3969	10.0279	6.8215	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	5
57	0.217	0.1739	0.1739	0.2267	0.2080	7.4186	7.1954	7.1954	7.4607	7.3746	10.0432	7.3105	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	3
58	0.251	0.1828	0.3674	0.1487	0.0495	7.0901	6.7708	7.4685	6.5639	5.4638	10.0793	6.8766	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	5
59	0.096	0.0805	0.7844	0.0322	0.0064	6.3969	6.2146	8.4919	5.2983	3.6889	10.1210	6.5355	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	4
60	0.160	0.1600	0.5400	0.1200	0.0200	6.9078	6.9078	8.1242	6.6201	4.8283	10.1266	6.9824	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	4
61	0.239	0.1994	0.2352	0.0399	0.2863	7.0901	6.9078	7.0733	5.2983	7.2696	10.1298	6.8548	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	5
62	0.335	0.1955	0.0977	0.0391	0.3323	7.4478	6.9078	6.2146	5.2983	7.4384	10.1496	6.6984	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	5
63	0.514	0.1471	0.0735	0.1507	0.1140	8.1605	6.9078	6.2146	6.9324	6.6529	10.2110	6.9846	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	4
64	0.091	0.2283	0.4748	0.1827	0.0229	6.4449	7.3612	8.0933	7.1381	5.0594	10.2244	7.0220	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	4
65	0.202	0.1169	0.4857	0.1169	0.0779	7.2424	6.6924	8.1167	6.6924	6.2869	10.2252	7.2336	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	4
66	0.286	0.0896	0.4122	0.2079	0.0036	7.6009	6.4378	7.9638	7.2793	3.2189	10.2364	6.9045	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	4
67	0.587	0.1332	0.1398	0.0566	0.0832	7.8320	6.3481	6.3969	5.4925	5.8781	10.3103	6.5820	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	7
68	0.129	0.1937	0.4358	0.0968	0.1446	6.5023	6.9078	7.7187	6.2146	6.6156	10.3411	6.9337	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	6
69	0.225	0.0563	0.6406	0.0375	0.0406	7.7832	6.3969	8.8296	5.9915	6.0715	10.3735	7.4358	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	3
70	0.308	0.0462	0.3268	0.1541	0.1646	7.8240	5.9269	7.8823	7.1309	7.1967	10.3871	7.3596	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	4
71	0.215	0.2585	0.0646	0.2462	0.2154	6.2887	6.4710	5.0847	6.4222	6.2887	10.3890	5.9541	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	13
72	0.541	0.0752	0.0602	0.1429	0.1805	7.8522	5.8781	5.6550	6.5200	6.7536	10.4118	6.5185	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
73	0.144	0.1250	0.2917	0.2861	0.1528	6.9470	6.8024	7.6497	7.6305	7.0031	10.4913	7.2384	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	5
74	0.223	0.1117	0.2234	0.1935	0.2480	6.6140	5.9208	6.6140	6.4700	6.7181	10.5105	6.4952	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1
75	0.335	0.0559	0.3324	0.2234	0.0532	7.4955	5.7038	7.4876	7.0901	5.6550	10.5348	6.9031	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	7
76	0.275	0.1250	0.3425	0.1000	0.1575	7.9194	7.1309	8.1389	6.9078	7.3620	10.5966	7.6587	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	4
77	0.270	0.2245	0.1235	0.0561	0.3256	6.0283	5.8430	5.2452	4.4568	6.2146	10.7040	5.5781	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	29
78	0.117	0.1471	0.4045	0.1839	0.1471	6.6333	6.8590	7.8705	7.0822	6.8589	10.7215	7.1484	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	7
79	0.179	0.1832	0.1882	0.2377	0.2115	7.0699	7.0901	7.1171	7.3506	7.2340	10.7334	7.1449	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	7
80	0.100	0.2717	0.3457	0.1739	0.1087	6.6421	7.6417	7.8823	7.1954	6.7254	10.7364	7.2802	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	6

No.	W1	W2	W3	W4	W5	lnP1	lnP2	lnP3	lnP4	lnP5	lnTexp	lnPL	Sex	Age1	Age2	Occ1	Occ2	Occ3	Occ4	Purp1	Purp2	Purp3	Num	FV	SS1	SS2	LS
81	0.096	0.0832	0.0753	0.1877	0.5576	5.3375	5.1930	5.0925	6.0064	7.0951	10.8980	5.5517	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	25
82	0.154	0.0901	0.3693	0.3324	0.0540	6.9754	6.4378	7.8487	7.7434	5.9269	10.9243	7.1205	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	8
83	0.195	0.0451	0.5038	0.0752	0.1805	7.8633	6.3969	8.8099	6.9078	7.7832	11.1050	7.7910	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	5
84	0.179	0.1493	0.4552	0.1493	0.0672	7.6009	7.4186	8.5337	7.4186	6.6201	11.1124	7.7139	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	6
85	0.282	0.2620	0.1200	0.3086	0.0267	6.7976	6.7219	5.9413	6.8858	4.4401	11.1968	6.2133	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	23
86	0.412	0.2274	0.1355	0.0264	0.1983	6.9809	6.3854	5.8677	4.2336	6.2485	11.2339	6.0902	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	29
87	0.138	0.0592	0.6447	0.0000	0.1579	7.8234	6.9762	9.3637	6.3213	7.9569	11.5944	8.0016	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	6
88	0.191	0.1912	0.4971	0.0153	0.1052	6.2146	6.2146	7.1701	3.6889	5.6168	8.5622	6.1231	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	2

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางสาว พัชณีย์พิชชา บุลนิม เกิดเมื่อวันที่ 9 มกราคม พ.ศ. 2522 ที่จังหวัดสิงห์บุรี เป็นบุตรของนายปัญญา บุลนิม และ นางวรรณิ บุลนิม ในปี พ.ศ. 2544 ได้สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ (เกียรตินิยมอันดับ 1) ภาควิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หลังจากนั้นเข้าทำงานในบริษัทเอกชน ตำแหน่งเจ้าหน้าที่การเงิน และ ตำแหน่ง Web Content Specialist and Project coordinator และในปี พ.ศ. 2546 ได้เข้าศึกษาต่อในหลักสูตรเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ คณะเศรษฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย