

แบบบทคัดย่อ
มหาวิทยาลัยทักษิณ

ชื่อโครงการวิจัย การประเมินมูลค่าทางการเงินต่อคุณภาพการศึกษาจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน กรณีศึกษา
มหาวิทยาลัยทักษิณ

Estimating Monetary Value on Tuition Fees for School Quality: An Application to
Thaksin University

ชื่อผู้วิจัย

อ.ดร.พินิจ ดวงจินดา

คณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยทักษิณ

ตำบลเขารูปช้าง อำเภอเมือง จังหวัดสงขลา 90000

เบอร์โทรศัพท์ 087-391-3781

เบอร์โทรสาร 074-443-977

E-mail : dpinit@gmail.com

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยประเภท งบประมาณรายได้ ประจำปี 2553 จำนวนเงิน 60,000 บาท

ระยะเวลาทำการวิจัย 1 ปี ตั้งแต่ 1 พฤษภาคม 2553 ถึง 30 เมษายน 2554

การตลาดของมหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญกับนิสิตนักศึกษามากขึ้นในฐานะที่เป็นลูกค้า การศึกษา
ความพึงพอใจของนิสิตนักศึกษาเป็นกลไกที่สำคัญสำหรับกลยุทธ์ทางการตลาดที่มีประสิทธิภาพในมหาวิทยาลัย
การศึกษานี้เพื่อเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างคุณภาพการศึกษาและการให้บริการการศึกษาของสถาบัน
ระดับอุดมศึกษา ดังนั้นความคิดเห็นและความพึงพอใจที่นิสิตนักศึกษาได้รับจากการบริการจึงเป็นข้อมูลข่าวสาร
ที่จะสะท้อนการบริการที่มหาวิทยาลัยได้จัดสรรให้

มหาวิทยาลัยทักษิณเป็นกรณีศึกษาในงานวิจัยนี้ ครอบคลุมทั้งวิทยาเขตสงขลาและพัทลุง ทำการสุ่มโดย
อาศัยสัดส่วนตามคณะวิชา และสาขาวิชา จำนวน 400 กลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป SPSS for
windows และ E-Views ค่าความน่าเชื่อถือของครอนบาคมีค่าแอลฟา 0.972 ของแบบสอบถามความพึงพอใจต่อ
การศึกษาที่ได้รับและ 0.923 ของแบบสอบถามความคาดหวังต่อคุณภาพการศึกษา

ผลการศึกษาในภาพรวมพบว่านิสิตนักศึกษามีความพึงพอใจต่อการบริการการศึกษาร้อยละ 70 อยู่ใน
ระดับปานกลาง ในขณะที่นิสิตนักศึกษามีความคาดหวังต่อการบริการการศึกษาร้อยละ 85 อยู่ในระดับดี ผล
การศึกษาดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าความพึงพอใจที่นิสิตนักศึกษาได้รับน้อยกว่าความคาดหวังต่อการบริการ
การศึกษาจากมหาวิทยาลัย ซึ่งช่องว่างของความพึงพอใจต่อการบริการการศึกษานี้เป็นสิ่งที่มหาวิทยาลัยควรให้
ความสนใจและต้องหามาตรการในการเพิ่มความพึงพอใจให้มีความใกล้เคียงกับความคาดหวังต่อการบริการ
การศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อมูลค่าทางการตลาดต่อคุณภาพการศึกษา โดยใช้แบบจำลองประเมินมูลค่าแฝง (Hedonic Price Model) โดยการพิจารณาจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนของนิสิตนักศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ ผลการศึกษายืนยันว่า หลักสูตรและการเรียนการสอน การส่งเสริมการเรียนการสอนการวิจัย และการบริการวิชาการแก่สังคม มีผลต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนของนิสิตที่จะจ่าย รวมทั้งอายุ วิทยาเขตสงขลาและพัทลุง ระดับการศึกษาปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี และชั้นปี ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณมีผลต่อความเต็มใจจะจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลที่ได้จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่าการแข่งขันทางการศึกษาต้องมุ่งเน้นความสำคัญคุณภาพการศึกษา

The marketplace of universities has led to their students being increasingly concerned as client. Investigation of students' overall satisfaction is a key driver of marketing strategies effectiveness in universities. In this study, it refers to the relationship between quality and the service provided by the higher learning institution. According to this model, one's views and perception of the service are based on the existing message that one has on certain product and one's opinion about the service.

The study was conducted in Thaksin University. Proportionate Stratified random sampling technique was used to choose the respondents across two campus; Songkhla and Phatthalung. Using SPSS for windows and E-Views, the sample size was 400. The value of Cronbach alpha after the pilot study is 0.972 of perception of university quality and 0.923 of expectation of university quality.

The overall findings of this study show that the perception satisfaction of the services offered by university is approximately 70% (moderate level) while about 85% (good level) of the expectation of the services is need for respondents. From the results, the perception of the services is less than the expectation of the services offered by the university. This gap indicates the service provided and the feeling of dissatisfaction that crops up due to the service obtained not up to one' expectation.

And also there is to identify major factors influencing the market prices for educational quality in related to tuition fee. A hedonic model is developed to analyze the tuition fee for educational quality in Thaksin University. In terms of service quality; curriculum and teaching, facility and services of academic activities are related to tuition fee in terms of students' satisfaction in services. In addition, age of respondent, graduated level, year of study and campus of institution found to have a significant effect at 95% confidence level towards the quality educational institutions. The outcomes have caused university to appoint in more competitive educational practices that are based on quality assessment.



**แบบรายงานการวิจัยบับย่อ
มหาวิทยาลัยทักษิณ**

**การประเมินมูลค่าทางการเงินต่อคุณภาพการศึกษาจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน กรณีศึกษา
มหาวิทยาลัยทักษิณ**

**Estimating Monetary Value on Tuition Fees for School Quality: An Application to
Thaksin University**

พินิจ ดวงจินดา

สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยทักษิณ



มหาวิทยาลัยทักษิณ

การประเมินมูลค่าทางการเงินต่อคุณภาพการศึกษาจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน กรณีศึกษา
มหาวิทยาลัยทักษิณ

**Estimating Monetary Value on Tuition Fees for School Quality: An Application to
Thaksin University**

พินิจ ดวงจินดา

สถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยทักษิณ

(ปีที่ทำการวิจัยแล้วเสร็จ 2557)

คำนำ

ผู้วิจัยขอบพระคุณเป็นอย่างสูงในการสนับสนุนทุนวิจัยจากสถาบันวิจัยและพัฒนามหาวิทยาลัยทักษิณ ในครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำตลอดจนแก้ไขข้อบกพร่องของงานวิจัยทำให้ งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างสมบูรณ์และทรงคุณค่า

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ มารดา และครอบครัว ที่เป็นกำลังใจด้วยดี ครูอาจารย์ ที่ทำให้ ผู้วิจัยมาเป็นส่วนหนึ่งของบุคลากรทางการศึกษาเพื่อถ่ายทอด ค้นหาองค์ความรู้เพื่อพัฒนาสังคม รวมทั้งอาจารย์ ที่ปรึกษา Professor Ken Willis ผู้เปิดโลกทัศน์ในการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ที่ไม่ได้ผ่านตลาด

ขอบคุณนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณสำหรับการตอบแบบสอบถาม อันเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้งานวิจัยมี ความสมบูรณ์ ขอขอบคุณนิสิตที่ปรึกษา น.ส. นฤมล จังโหนดราช และ น.ส. สนธยา แซ่ลิ่ม เป็นกำลังสำคัญในการทำ ใ้งานนี้เสร็จลุล่วงด้วยดี และขอบพระคุณ อ.เอกแก้ว เจริญวิริยะภาพ สำหรับการตรวจแก้ไขงานวิจัยและเป็น กำลังใจด้วยดีเสมอมา

คุณค่าและคุณประโยชน์อันพึงจะมีจากงานวิจัยฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบและอุทิศแก่ผู้มีพระคุณทุกๆ ท่าน ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยนี้จะทางเลือกหนึ่งที่เป็นประโยชน์ต่อการปรับปรุงคุณภาพการศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณ ต่อไป

รายงานวิจัยฉบับนี้ เป็นรายงานฉบับย่อ ถ้าผู้สนใจต้องการศึกษารายละเอียดเพิ่มเติม จะศึกษาได้จาก รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

พินิจ ดวงจินดา

(ชื่อผู้วิจัย)

การประเมินมูลค่าทางการเงินต่อคุณภาพการศึกษาจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน กรณีศึกษา
มหาวิทยาลัยทักษิณ

Estimating Monetary Value on Tuition Fees for School Quality: An Application to
Thaksin University

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

นโยบายที่จะปรับเปลี่ยนมหาวิทยาลัยของรัฐให้พ้นจากความเป็นราชการ ไปสู่มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐ ผลที่จะตามมาจากการปฏิรูปการเงินเพื่อการอุดมศึกษา คือ รัฐเปลี่ยนบทบาทจากการเป็นผู้ลงมือจัดการศึกษา (provider of education service) เป็นหลัก มาเป็นผู้สนับสนุน (promoter) ผู้กำกับดูแล (regulator) และผู้กำหนดนโยบายการอุดมศึกษา (policy maker) เป็นหลัก (มหาวิทยาลัยทักษิณ, 2547) ดังนั้นสิ่งที่มหาวิทยาลัยในกำกับของรัฐต้องยอมรับประการหนึ่งคือ รัฐบาลจะจัดสรรงบประมาณแก่มหาวิทยาลัยน้อยลง ดังนั้นเพื่อให้มหาวิทยาลัยสามารถรักษาประสิทธิภาพการจัดการศึกษาไว้ได้ กลไกทางการเงินจึงเป็นเครื่องมือสำคัญที่จะนำมาใช้ โดยผู้เรียนจะต้องมีส่วนร่วมรับภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นให้ได้สัดส่วนกับประโยชน์ส่วนบุคคลที่ผู้เรียนได้รับ

จากการศึกษาในระดับอุดมศึกษานั้นมีแนวคิดที่ว่า ผู้เรียนอยู่ในสถานภาพเป็นผู้แสวงหาผลประโยชน์และความก้าวหน้าของปัจเจกชน เพื่อเพิ่มโอกาสให้ตนเองได้มีความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่การงาน ได้รับการยอมรับในสังคมมากขึ้น ดังนั้นการตัดสินใจศึกษาต่อในระดับอุดมศึกษาจะเป็นการสะท้อนความคุ้มค่าจากสิ่งที่ผู้เรียนคาดหวังจะได้รับเมื่อสำเร็จการศึกษา เช่น สามารถเข้าสู่ตลาดแรงงานตามที่ตนเองต้องการ สามารถนำความรู้ประยุกต์ใช้กับการเปลี่ยนแปลงในสภาวะโลกปัจจุบัน ดังนั้นสถาบันการศึกษาจะต้องสนองตอบต่อความต้องการของผู้เรียนมากขึ้น เช่นการกำหนดหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้โดยให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วม การสร้างสาขาวิชาและขุบเล็กวิชาที่มีความซ้ำซ้อน การส่งเสริมและสนับสนุนการผลิตสื่อสารสนเทศเพื่อการศึกษา

การปฏิรูประบบการศึกษาภายใต้ระบบงบประมาณที่เน้นผลงาน (performance-based budgeting) จะต้องสะท้อนความพอเพียงของเงินที่ทำให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ ตลอดจนแสดงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของเงินได้ต้องมีความเชื่อมโยงกับสมรรถนะบุคคลและผู้สำเร็จการศึกษาที่มีคุณภาพ นั่นคือค่าลงทะเบียนเรียนต้องสอดคล้องกับมาตรฐานการศึกษาที่ผู้เรียนคาดหวังจะได้รับ ถ้าไม่มีความสมดุลระหว่างกันสุดท้ายก็จะมีคนเรียน ดังนั้นสถาบันการศึกษาต้องพยายามสร้างมาตรฐาน เสริมคุณภาพ เพิ่มจุดแข็งหรือการค้นหาคำเป็นเอกลักษณ์ เพื่อเป็นจุดขายของสถาบันการศึกษา อันจะเป็นการตอบสนองความต้องการของผู้ศึกษาอย่างแท้จริง

ในการวิจัยนี้จะเป็นการศึกษาความต้องการของนิสิต ด้านคุณภาพการศึกษาที่พึงประสงค์ ภายใต้เงื่อนไขค่าลงทะเบียนที่จ่ายเพื่อเป็นการลงทุนสำหรับการศึกษา (Manski, 1992) ผลที่ได้รับจากการวิจัยจะทำให้ทราบปัจจัยทางด้านคุณภาพการศึกษาที่มีผลต่อการลงทะเบียนเรียน ความเต็มใจที่จะจ่ายของนิสิตเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงคุณลักษณะคุณภาพการศึกษาในแต่ละระดับ ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางพัฒนาระบบข้อมูลและเทคโนโลยี สารสนเทศด้านกำลังคน ด้านผลผลิต กิจกรรม ขั้นตอน และค่าใช้จ่าย เพื่อการคำนวณต้นทุนผลผลิต

ต้นทุนกิจกรรม ซึ่งจะเป็นสารสนเทศสำคัญในการปรับปรุงกระบวนการทำงานที่จะทำให้ผลผลิตมีประสิทธิภาพ และประสิทธิผลทางด้านการศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์หลักจากการศึกษาในครั้งนี้เพื่อประเมินความเต็มใจจ่ายของนิสิตเพื่อคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น ในกรณีศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณ ซึ่งประกอบไปด้วยจุดประสงค์ย่อย ๆ คือ

1. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อค่าลงทะเบียนของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ จำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา ระดับการศึกษา และวิทยาเขต
2. ประเมินความเต็มใจจ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดการด้านการศึกษามีคุณภาพที่แตกต่างกัน
3. ประเมินผลประโยชน์ส่วนเพิ่มที่จะได้รับจากการจัดการด้านการศึกษามีคุณภาพดีขึ้น

การสังเคราะห์วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

Hedonic Pricing models (HPM) พัฒนามาจากทฤษฎีการบริโภค (Lancaster, 1966, Griliches, 1971, Rosen, 1974) ซึ่งรูปแบบสมการจะแสดงความสัมพันธ์ให้เห็นระหว่างราคาของผลิตภัณฑ์และคุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Jones, 1988) ผลการศึกษาที่ได้จากการประมาณการค่าโดยการใช้ Hedonic function จะสะท้อนให้เห็นทั้งมูลค่าส่วนเพิ่มของผู้ใช้ (demand) และต้นทุนส่วนเพิ่มของการผลิต (supply) ซึ่งผลการศึกษาที่ได้รับจากการใช้เครื่องมือ hedonic สามารถใช้เป็นดัชนีเพื่อพิจารณาการปรับตัวของผู้บริโภคและการเปลี่ยนแปลงของราคากับคุณภาพของสินค้าและบริการของผู้ผลิต (Court, 1939, Ioannidis and Silver, 1999) เช่นการศึกษา Brookshire et al. (1985) ในการประเมินผลกระทบต่อมูลค่าอสังหาริมทรัพย์จากข้อมูลความเสียหายแต่ละระดับของแผ่นดินไหวในเขตพื้นที่ที่อยู่อาศัยใน Los Angeles และ San Francisco ซึ่งข้อมูลที่ได้รับสามารถจำแนกพื้นที่พิเศษที่มีความสัมพันธ์ต่อความเสียหายอันเกิดจากแผ่นดินไหว ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าที่อยู่อาศัยนอกเขตพื้นที่เสี่ยง มูลค่าของอสังหาริมทรัพย์จะสูงกว่าในเขตพื้นที่เสี่ยง และจากผลการศึกษาคาดคะเนได้ว่าความเป็นไปได้ที่จะเกิดแผ่นดินไหวใหญ่ใน Los Angeles คิดเป็นสองเท่าใน San Francisco ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากการสำรวจราคาตลาดที่อยู่อาศัยในพื้นที่ทั้งสอง

การประเมินค่าโดยใช้ Hedonic pricing model ถูกนำมาประยุกต์ใช้อย่างกว้างขวางในประเด็นทางเศรษฐศาสตร์ เพื่อการตัดสินใจในการพิจารณาหาสัดส่วนการผลิตที่เหมาะสมทางการตลาด (Brorsen et al., 1984, Unnevehr, 1986, Espinosa and Goodwin, 1991, Parker and Zilberman, 1993, Kawamura, 1999) ใน การศึกษานี้การวิเคราะห์โดยการใช้แบบจำลอง hedonic pricing เพื่อวิเคราะห์ความพึงพอใจของนักศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณต่อคุณภาพการศึกษาที่พึงจะได้รับจากการลงทะเบียนเรียน ลักษณะการใช้ hedonic pricing ในการวิเคราะห์คุณลักษณะการศึกษา คือการกำหนดคุณลักษณะการศึกษาตามมาตรฐานที่พึงประสงค์

หลักการในการใช้แบบจำลอง hedonic pricing มาจากพื้นฐานแนวความคิดของราคาบ้านหรือที่อยู่อาศัย ซึ่งเกิดจากการรวมของราคาที่ไม่ได้เปิดเผยของลักษณะส่วนประกอบของสินค้านั้น ๆ ซึ่ง Rosen

(1974) เป็นคนแรกที่ได้นำแบบจำลองดังกล่าวมาใช้ในการประมาณการราคาบ้านหรือสินค้าที่อยู่ในกลุ่มเดียวกันแต่มีความแตกต่างกัน ซึ่งสามารถอธิบายว่าเป็นสินค้าชนิดเดียวกันแต่มีความแตกต่างกันด้านคุณลักษณะ

ในแง่ของการเปลี่ยนแปลงที่พึงประสงค์ จากการพัฒนาสภาพแวดล้อมของที่อยู่อาศัย โดยการใช้แบบจำลอง hedonic pricing ซึ่งให้เห็นว่าการมีจำนวนต้นไม้ที่ปกคลุมพื้นที่อยู่อาศัยอย่างเพียงพอ จะสามารถเพิ่มราคาขายบ้านได้ประมาณ \$2,686 หรือประมาณ 6% ของราคาบ้านปกติ และการศึกษาของ Garrod and Willis (1992) แสดงให้เห็นว่าพื้นที่ป่าอย่างน้อย 20% ปกคลุมพื้นที่ 1 ตารางกิโลเมตรจะมีผลทำให้ราคาอสังหาริมทรัพย์เพิ่มขึ้นประมาณ 7.1%

Noev (2005) ประยุกต์ใช้แบบจำลอง hedonic pricing ประเมินคุณภาพและแหล่งผลิตไวน์ ณ ระดับราคาท้องตลาดที่มีการซื้อขายในประเทศบัลแกเรีย ผลจากการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ไวน์แดงจะมีลักษณะแตกต่างกันตามสภาพท้องถิ่นที่ผลิต และจะส่งผลให้คุณภาพไวน์แดงไม่เป็นที่ต้องการของตลาด ตรงกันข้ามกับไวท์ขาวความแตกต่างกันของสถานที่ผลิตจะนำไปสู่การปรับปรุงที่จะทำให้เกิดความเป็นเอกลักษณ์ที่พึงประสงค์ของผู้บริโภค และผลการศึกษายังสรุปว่ากลยุทธ์การลดราคาจะมีผลทำให้มีการลดลงของการจำหน่ายไวท์ขาวแต่จะเป็นการเพิ่มการจำหน่ายไวน์แดง อีกทั้งยังยืนยันให้เห็นว่าการทำให้ไวน์มีความแตกต่างกันเป็นสิ่งจำเป็นเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในตลาด คุณลักษณะเฉพาะในการผลิตไวน์ในท้องถิ่นเป็นสิ่งที่จะต้องแสดงให้เห็นในชนิดของไวน์และอายุของไวน์มีเป็นสิ่งสำคัญและมีความสัมพันธ์กันราคาเป็นไปในทิศทางเดียวกันสำหรับไวน์แดงแต่กลับไม่มีความสำคัญสำหรับไวน์ขาว

จะเห็นได้ว่าการประมาณการความเต็มใจจ่ายโดยการใช้แบบจำลอง hedonic pricing เป็นการตัดสินใจอยู่ภายใต้ความพอใจสูงสุดจากการตัดสินใจเลือกของบุคคล (Ready and Abdalla, 2005) ซึ่งเศรษฐศาสตร์คลาสสิกให้ความสำคัญกับการแสดงออกของบุคคล อันจะใช้เป็นแนวทางในการกำหนดทิศทางของสังคม ดังนั้นสมมติฐานในงานวิจัยนี้ เพื่อศึกษาปัจจัยที่กำหนดความพึงพอใจที่เกิดขึ้นจากการลงทะเบียนเรียน และศึกษาความเต็มใจจ่ายในการลงทะเบียนจากการปรับปรุงคุณภาพการศึกษา โดยการใช้ hedonic price function ประเมินจากนักศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณ เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดทิศทาง ส่งเสริมการศึกษาอย่างเหมาะสม

แม้ว่าจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่ผ่านมา การใช้แบบจำลอง Hedonic pricing จะไม่ปรากฏในการนำไปใช้โดยตรงเพื่อประเมินความพึงพอใจที่ได้รับจากเงินลงทะเบียนเพื่อมาตรฐานการศึกษาที่ดีขึ้น แต่อย่างไรก็ตามแบบจำลอง Hedonic pricing โดยพื้นฐานสามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อประเมินคุณลักษณะสินค้าหรือบริการ (คุณภาพการศึกษา) ที่จะได้รับ เปรียบเทียบกับเงินที่เต็มใจที่จ่าย (ค่าธรรมเนียมลงทะเบียน)

จุดประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อค่าลงทะเบียนของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ ประเมินความเต็มใจจ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดการด้านการศึกษาที่มีคุณภาพที่แตกต่างกัน และประเมินผลประโยชน์ส่วนเพิ่มที่จะได้รับจากการจัดการด้านการศึกษาที่มีคุณภาพดีขึ้นเพื่อสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยมาพัฒนาปรับปรุงคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น อีกทั้งสามารถนำแนวทางดังกล่าวมา

วางแผน กำหนดกลยุทธ์ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศด้านกำลังคน ด้านผลผลิต กิจกรรม ขั้นตอนและค่าใช้จ่าย เพื่อการคำนวณต้นทุนผลผลิต ต้นทุนกิจกรรมในการปรับปรุงกระบวนการทำงานที่จะทำให้ผลผลิตมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล

วิธีวิจัย

- แหล่งข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการทำวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลที่ผู้วิจัยนำมาใช้ในการทำวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ตามการจำแนก ประเภทของข้อมูลจากแหล่งข้อมูลต่างๆ ดังนี้

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) คือข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีผู้ทำการเก็บ รวบรวมข้อมูลไว้แล้ว แบ่งออกเป็น 2 ประเภทดังนี้

- 1) ประเภทตำรา หรือ บทความทางวิชาการ เอกสารนี้จะนำไปใช้ในการอ้างอิงในเชิงของหลักการหรือ ทฤษฎีที่มีความสอดคล้อง ได้แก่ หนังสือวิชาการ วารสารต่างๆ
- 2) ประเภทของผลงานวิจัย ได้แก่งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ จากการค้นคว้า จากระบบ Internet และทำการศึกษาจากแหล่งข้อมูลที่มีความเกี่ยวข้องกัน

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary)

ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary) คือ ข้อมูลที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้ตอบ แบบสอบถามและนำมาใช้ในการวิเคราะห์ หรือจะเรียกอีกอย่างว่าการเก็บข้อมูลภาคสนาม(Field Data Collection) ซึ่งทางผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ซึ่งสอบถามจากนิสิตภายในมหาวิทยาลัย ทักษิณ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เป็นจริงและมีความน่าเชื่อถือมากที่สุด

- วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้วจากกลุ่มตัวอย่างที่ตั้งเป้าไว้ทั้งหมด 400 ชุด ผู้วิจัยจะนำ ข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติเป็นลำดับต่อไปซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้

- 1) ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
- 2) นำแบบสอบถามที่ทำการตรวจสอบแล้ว มาวิเคราะห์ตามลักษณะของค่าเฉลี่ยและร้อยละ
- 3) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานที่ตั้งไว้โดยใช้โปรแกรม SPSS for windows และ E-view มาวิเคราะห์และประมวลผลเพื่อความแม่นยำและถูกต้อง
- 4) นำผลการวิเคราะห์ที่ได้ดังกล่าวมาวิเคราะห์ตามสมมติฐานและสรุปผลการวิเคราะห์เป็น

ขั้นตอนต่อไป

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล มีดังนี้

1) สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics)

เป็นสถิติที่ใช้อธิบายคุณลักษณะต่างๆของสิ่งที่ต้องการศึกษาซึ่งมีวิธีการทางสถิติในงานวิจัย ดังนี้

1.1) ค่าร้อยละ (Percentage)

ใช้สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆที่รวบรวมได้จากแบบสอบถาม เช่น เพศ ชั้นปี สาขาวิชา คณะที่ศึกษา แล่งรายได้ การศึกษาสูงสุด เป็นต้น

1.2) ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean)

เป็นค่ากลางที่จะนำมาใช้เป็นตัวแทนทั้งหมดของข้อมูลหรือเป็นตัวสถิติที่ใช้ในการวัดศูนย์กลางการกระจายตัวของข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆที่เก็บรวบรวมจากแบบสอบถาม ได้แก่ อายุ รายได้ ระดับความพึงพอใจ ระดับความต้องการ ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน เป็นต้น

1.3) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.)

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation : S.D.) หมายถึงการกระจายตัวของข้อมูล ว่ามีความคลาดเคลื่อนจากค่ากลางมากน้อยเพียงใดหากเป็นศูนย์ ซึ่งหมายถึงไม่มีการกระจายตัวคือข้อมูลทุกตัวมีค่าเท่ากับค่าเฉลี่ย หากยังมีค่ามากก็แสดงว่าค่าเฉลี่ยเป็นตัวแทนที่ไม่ดีสำหรับข้อมูลชุดดังกล่าว

2) สถิติอนุมาน (Inference Statistics)

สถิติอนุมาน (Inference Statistics) เป็นการสรุปข้อเท็จจริงของข้อมูลในลักษณะการประมาณค่าและการทดสอบสมมติฐาน ประกอบด้วย

2.1) การวิเคราะห์สมการถดถอยแบบพหุคูณ (Multiple Regression) เป็นกระบวนการทางสถิติที่ได้จากสมการถดถอย สำหรับการทำนายต่างๆโดยสิ่งที่ถูกทำนาย เรียกว่า ตัวแปรตาม และตัวแปรอิสระซึ่งจะต้องมีมากกว่า 1 ตัวแปร

เครื่องมือที่ใช้ในการตอบวัตถุประสงค์ ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามใช้เทคนิคทางสถิติ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้ โดยแยกตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1. ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อค่าลงทะเบียนของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา ระดับการศึกษาและวิทยาเขต ผู้วิจัยใช้ Multiple Regression ในการวิเคราะห์ผลการศึกษา

วัตถุประสงค์ที่ 2. ประเมินความเต็มใจจ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดการด้านการศึกษาที่มีคุณภาพที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยใช้แนวความคิดในการประเมินมูลค่าแฝง (HPM) โดยอยู่ในรูปแบบของ Multiple Regression

วัตถุประสงค์ที่ 3. ประเมินผลประโยชน์ส่วนเพิ่มที่จะได้รับจากการจัดการด้านการศึกษาที่มีคุณภาพดีขึ้น
ผู้วิจัยใช้แนวความคิดในการประเมินมูลค่าแฝง (HPM) โดยอยู่ในรูปแบบของ Multiple Regression

รูปแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษานี้ มี 6 แบบ ดังรายละเอียดข้างล่าง

$$Y_{1p} = f(X_{pi}) \dots\dots\dots(1)$$

$$Y_{1p} = f(X_{pi}, Z_i) \dots\dots\dots(2)$$

$$Y_{2p} = f(X_{pi}) \dots\dots\dots(3)$$

$$Y_{2p} = f(X_{pi}, Z_i) \dots\dots\dots(4)$$

$$Y_{3d} = f(X_{di}) \dots\dots\dots(5)$$

$$Y_{3d} = f(X_{di}, Z_i) \dots\dots\dots(6)$$

เมื่อกำหนดให้

Y_{1p} คือ ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่จ่ายไปแล้วในปัจจุบัน ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน

Y_{2p} คือ ความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน

Y_{3d} คือ ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่ายของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความต้องการต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในอนาคต

X_{pi} คือ ระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษา 9 ด้าน ประกอบด้วย 1)การเรียนการสอน 2) ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน 3)ด้านกิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา 4)ด้านการวิจัย 5)ด้านการบริการทางวิชาการแก่สังคม 6)ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7)ด้านการเงินและงบประมาณ 8)ด้านบัณฑิตที่ได้ออกมา และ 9)ด้านความเป็นนานาชาติ

X_{di} คือ ระดับความความต้องการต่อคุณภาพการศึกษา 9 ด้าน ประกอบด้วย 1)การเรียนการสอน 2)ด้านส่งเสริมการเรียนการสอน 3)ด้านกิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา 4)ด้านการวิจัย 5)ด้านการบริการทางวิชาการแก่สังคม 6)ด้านการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม 7)ด้านการเงินและงบประมาณ 8)ด้านบัณฑิตที่ได้ออกมา และ 9)ด้านความเป็นนานาชาติ

Z_i คือ ลักษณะส่วนบุคคลของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างสามในสี่เป็นเพศหญิง จบการศึกษาระดับมัธยมปลายจากจังหวัดสงขลามากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 29.80 รองลงมาคือจังหวัดนครศรีธรรมราชคิดเป็นร้อยละ 15.80 และอันดับที่ 3 คือจังหวัดพัทลุงคิดเป็นร้อยละ 10 ต้องการศึกษานในคณะศึกษาศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 33.50 รองลงมาคือคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์คิดเป็นร้อยละ 17.5 ลำดับที่ 3 ที่นิสิตส่วนใหญ่เลือกคือคณะเศรษฐศาสตร์และบริหารธุรกิจคิดเป็นร้อยละ 15.0 แหล่งรายได้ส่วนใหญ่มาจากบิดามารดาคิด นิสิตที่กู้ยืมเงินเพื่อการศึกษาและไม่ได้กู้ยืมสัดส่วนใกล้เคียงกัน แต่

นิสิตที่กู้ยืมมีจำนวนมากว่าเล็กน้อย การศึกษาของผู้ปกครองส่วนใหญ่จบระดับประถมศึกษาและการศึกษาสูงสุดของพี่น้องส่วนใหญ่จบการศึกษาปริญญาตรี จุดประสงค์ของการศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ และสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ได้หลากหลาย และตรงตามสาขาวิชาที่ได้ศึกษามา

ผลจากการสำรวจกลุ่มตัวอย่างพบว่าค่าเฉลี่ยของค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่ต้องจ่ายจริงในปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 13,982 บาท ค่าธรรมเนียมสูงสุดที่ต้องจ่ายจริงในปัจจุบันอยู่ที่ 27,000 บาท และต่ำสุดอยู่ที่ 5,000 บาท ส่วนค่าเฉลี่ยค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่ายในปัจจุบันโดยเทียบกับสิ่งที่ได้รับอยู่ที่ 10,027 บาท ค่าธรรมเนียมสูงสุดที่เต็มใจจะจ่ายอยู่ที่ 25,000 บาท และต่ำสุดอยู่ที่ 1,000 บาท ในส่วนของค่าเฉลี่ยความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับ ค่าธรรมเนียมเรียนต่อภาคเรียนปกติ วิทยาลัยปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิต จะอยู่ที่ 10,866 บาท โดยความเต็มใจจ่ายสูงสุดจะอยู่ที่ 30,000 บาท และต่ำสุดอยู่ที่ 2,000 บาท

จากการสอบถามนิสิตกลุ่มตัวอย่างประเด็นความพึงพอใจและความต้องการต่อคุณภาพการศึกษา ของมหาวิทยาลัยทักษิณ ใน 9 ด้าน จำนวน 73 ข้อ ในภาพรวมระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับน้อยกว่าความต้องการที่นิสิตต้องการ (ระดับความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 69.60 และระดับความต้องการคิดเป็นร้อยละ 84.60) เมื่อพิจารณารายด้าน มีทั้ง 9 ด้านที่ระดับความพึงพอใจที่น้อยกว่าความต้องการ ได้แก่ หลักสูตร และการเรียนการสอน การส่งเสริมการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา การวิจัย การบริการทางวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การเงินและงบประมาณ บัณฑิตที่ไ้ทำงานทำ และความเป็นนานาชาติ ส่วนประเด็นที่เป็นความแตกต่างระหว่างความต้องการและความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่มากที่สุด คือ ความเป็นนานาชาติ รองลงมา คือ การเงินและงบประมาณ และการวิจัย โดยมีความแตกต่างระหว่างความต้องการและความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 41.50, 33.50 และ 25.80 ตามลำดับ

ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการประเมินมูลค่าทางการเงินต่อคุณภาพการศึกษาจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน ผู้วิจัยเลือกใช้วิธีการประมวลผลโดยใช้สมการ Regression แบบ ordinary least squares (OLS) ในการวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระกับตัวแปรตาม เพื่อการอธิบายปัจจัยที่มีผลต่อการประเมินมูลค่าทางการเงินต่อคุณภาพการศึกษาจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน โดยผู้วิจัยมีตรวจสอบปัญหาต่างๆก่อนแล้วจึงนำมาสรุปผล ซึ่งได้แบ่งการวิเคราะห์ออกเป็น 6 รูปแบบ ดังต่อไปนี้

สมการที่ 1 การวิเคราะห์ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการศึกษาปกติที่จ่ายไปแล้วในปัจจุบัน ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน

$$Y_{ip} = 9769.70^{**} + 319.00M11^{**} \dots\dots\dots(1)$$

(1177.07) (81.71)

(8.30) (3.90)

$$F\text{-stat} = 4.32$$

$$R^2 = 0.091, \bar{R}^2 = 0.070$$

จากสมการที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่จ่ายไปแล้วในปัจจุบัน ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบันนั้น พบว่า ด้านการเรียนการสอน (M11) มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า นิสิตมีความพึงพอใจด้านการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลทำให้ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนต่อภาคเรียนปกติ ที่จำเป็นต้องจ่ายเพิ่มขึ้น 319 บาท

ตาราง 1 ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนร่วมกับข้อมูลทั่วไปของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ

ตัวแปร	(β)	(S.E.)	(t)
Constant	-5810.35	1798.54	-3.23**
M14	398.17	152.43	2.61**
M15	-326.30	127.18	-2.57*
V302	768.18	83.90	9.16**
V307_2	11393.76	904.69	12.59**
V308	-991.91	147.25	-6.74**
V314	-751.17	261.16	-2.88**
V307_	-3455.46	375.05	-9.21**

$R^2 = 0.734$ $\bar{R}^2 = 0.711$ F-statistic = 32.64

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนร่วมกับข้อมูลทั่วไปของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ พบว่า การวิจัย (M14) การบริการทางวิชาการแก่สังคม (M15) อายุ (V302) ระดับการศึกษาปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี (V307_2) ชั้นปี (V308) การกู้ยืมเพื่อการศึกษา (V314) คณะในวิทยาเขตสงขลาและพัทลุง (V307_) มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า นิสิตที่มีความพึงพอใจด้านการวิจัยและการบริการทางวิชาการแก่สังคมเพิ่ม 1 หน่วย จะส่งผลทำให้ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่จำเป็นต้องจ่ายเพิ่มขึ้น 398.17 บาท และลดลง 326.30 บาท ตามลำดับ โดยถ้านิสิตมีอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะส่งผลทำให้ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่จำเป็นต้องจ่ายเพิ่มขึ้น 768.18 บาท ในขณะที่นิสิตระดับปริญญาโทจะมีค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่จำเป็นต้องจ่ายมากกว่านิสิตปริญญาตรี 11,393.76 บาท หากนิสิตมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น 1 ปี ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่จำเป็นต้องจ่ายจะลดลง 991.91 บาท ถ้านิสิตที่กู้ยืมเงินจะมีค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่

จำเป็นต้องจ่ายลดลง 751.17 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับการไม่กู้ยืม และถ้านิสิตเรียนอยู่ในวิทยาเขตสงขลาจะมี ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่จำเป็นต้องจ่ายน้อยกว่า 3,455.46 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับวิทยาเขตพัทลุง

สมการที่ 2 วิเคราะห์ความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของ นิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน

$$Y_{2p} = 5151.29^{**} + 254.03M11^{**} + 721.59M12^{**} \dots\dots\dots(2)$$

(1525.862) (105.9218) (358.2506)

(3.38) (2.40) (2.01)

$R^2 = 0.052$ $\bar{R}^2 = 0.029$ F-stat = 2.335

จากสมการที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน พบว่า ความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน ความพึงพอใจด้านการเรียนการสอน เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อ ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติ ที่นิสิตยินดีจ่าย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดย ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติ ที่นิสิตยินดีจ่ายเริ่มต้นที่ 5,151.29 บาท ซึ่งสามารถอธิบายตัวแปร อิศระได้ ดังนี้

ความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M11) หากความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียน การสอนของนิสิตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติ ที่นิสิตยินดีจ่าย เพิ่มขึ้น 254.03 บาท และหากความพึงพอใจด้านการส่งเสริมการเรียนการสอน (M12) เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผล ให้ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติ ที่นิสิตยินดีจ่ายเพิ่มขึ้น 721.59 บาท

ตาราง 2 ความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนร่วมกับข้อมูลทั่วไปของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ

ตัวแปร	(β)	(S.E.)	(t)
C	-6,935.24	2,835.53	-2.45**
M11	850.56	278.16	3.06**
V302	698.39	91.83	7.61**
V307_2	6501.09	2607.26	2.49**
V308	-1127.95	291.17	-3.87**
$R^2 = 0.230$	$\bar{R}^2 = 0.165$	F-statistic = 3.534	

จากตารางที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนร่วมกับข้อมูลทั่วไปของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ พบว่า ความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน(M11) อายุ (V302) ระดับการศึกษาปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี (V307_2) ชั้นปี (V308) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติ ที่นิสิตยินดีจ่าย ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ด้านความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M11) หากความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนของนิสิตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติ ที่นิสิตยินดีจ่ายเพิ่มขึ้น 850.56 บาท หากนิสิตมีอายุ (V302) เพิ่มขึ้น 1 ปี จะส่งผลให้ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติ ที่นิสิตยินดีจ่ายเพิ่มขึ้น 698.39 บาท นิสิตระดับบัณฑิตยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนมากกว่านิสิตระดับปริญญาตรี (V307_2) 6,501.09 บาท นิสิตมีชั้นปี (V308) สูงขึ้นความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติลดลง 1,127.95 บาท

สมการที่ 3 วิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความต้องการต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในอนาคต

$$Y_{3d} = 13467.37^{**} + 762.38M21^{**} - 772.09M25^{**} \dots\dots\dots(3)$$

(2221.78)	(387.53)	(376.42)
(6.07)	(1.97)	(-2.05)

$R^2 = 0.050$ $\bar{R}^2 = 0.027$ F-stat = 2.256

จากสมการที่ 3 วิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความต้องการต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในอนาคตพบว่า ความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน การบริการทางวิชาการแก่สังคม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมต่อภาคเรียนปกติ หากมหาวิทยาลัยมีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิต ณ ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 คุณภาพการศึกษาด้านการบริการทางวิชาการแก่สังคม (M25) มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมต่อภาคเรียนปกติมากกว่าคุณภาพการศึกษาด้านความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M21) กรณีมหาวิทยาลัยมีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิต ความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนของนิสิตเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมต่อภาคเรียนปกติเพิ่มขึ้น 762.38 บาท และหากการบริการทางวิชาการแก่สังคมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะส่งผลให้ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมต่อภาคเรียนปกติลดลง 772.09 บาท

ตาราง 3 ความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนร่วมกับข้อมูลทั่วไปของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ

ตัวแปร	(β)	(S.E.)	(t)
constant	2174.29	3232.58	0.67
V302	694.72	78.12	8.89**
V307_	-1942.30	613.65	-3.17**
V307_2	3974.15	1271.19	3.13**
V308	-1036.78	227.58	-4.56**
$R^2 = 0.416$		$\bar{R}^2 = 0.366$	F-statistic = 8.39

ผลการวิเคราะห์ความต้องการคุณภาพการศึกษาของนิสิตในด้านต่างๆ และข้อมูลทั่วไปของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ ที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมต่อภาคเรียนปกติ หากมหาวิทยาลัยมีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิต พบว่า อายุ (V302) คณะในวิทยาเขตสงขลาและพัทลุง (V307_) ระดับการศึกษาปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี (V307_2) และชั้นปี (V308) มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่า นิสิตมีอายุเพิ่มขึ้น 1 ปี จะส่งผลให้ความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติ หากมหาวิทยาลัยมีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิตเพิ่มขึ้น 694.72 บาท ในขณะที่นิสิตที่อยู่ในคณะวิทยาเขตสงขลา จะมีความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติน้อยกว่า นิสิตวิทยาเขตพัทลุงประมาณ 1,942.30 บาท ส่วนนิสิตระดับปริญญาโทจะมีความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติมากกว่าปริญญาตรี 3974.15 บาท และชั้นปีที่สูงขึ้น 1 ปี ความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติลดลง 1,036.78 บาท หากมหาวิทยาลัยมีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิต (ตาราง 3)

ตาราง 4 สรุปผลการวิจัยที่มีผลต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน

ตัวแปรอิสระ	ตัวแปรตาม					
	Model-linear					
ระดับความพึงพอใจและความต้องการต่อคุณภาพการศึกษา	$Y_{1p} = f(X_{pi})$	$Y_{1p} = f(X_{pi}, Z_i)$	$Y_{2p} = f(X_{pi})$	$Y_{2p} = f(X_{pi}, Z_i)$	$Y_{3d} = f(X_{pi})$	$Y_{3d} = f(X_{pi}, Z_i)$
M11	319.00	-	254.03	850.56	-	-
M12	-	-	721.99	-	-	-
M14	-	398.17	-	-	-	-
M15	-	-326.30	-	-	-	-
M21	-	-	-	-	387.53	-
M25	-	-	-	-	-772.09	-
ตัวแปรทั่วไป						
V302	-	-	-	698.39	-	694.72
V307_	-	-3455.46	-	-	-	-1942.3
V307_2	-	11393.76	-	6501.09	-	3974.15
V308	-	-991.91	-	-1127.95	-	-1036.78
V 314	-	-751.17	-	-	-	-

หมายเหตุ Y_{1p} คือ ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่จ่ายไปแล้วในปัจจุบัน ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน

Y_{2p} คือ ความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน

Y_{3d} คือ ความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความต้องการต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในอนาคต

X_{pi} คือ ระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษา 9 ด้าน

X_{di} คือ ระดับความความต้องการต่อคุณภาพการศึกษา 9 ด้าน

Z_i คือ ลักษณะส่วนบุคคลของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ

สรุปวิจัยที่มีผลต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน ได้ว่า ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่จ่ายไปแล้วในปัจจุบัน ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน มีความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษา 3 ด้านที่มีผลต่อความจำเป็นต้องจ่ายเพื่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน ความสำคัญอันดับหนึ่ง ด้านการวิจัย(M14) อันดับสอง ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม (M15) และอันดับสุดท้าย ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M11) กล่าวคือ นิสิตมีความพึงพอใจการวิจัยและหลักสูตรและการเรียนการสอนเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้มีความจำเป็นต้องจ่ายเพิ่มขึ้น 398.17

บาท และ 319.00 บาท ตามลำดับ แต่ถ้านิสิตมีความพึงพอใจต่อการบริการวิชาการแก่สังคมเพิ่มขึ้น ความจำเป็นต้องจ่ายลดลง 326.30 บาท นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาจำเป็นต้องจ่ายมากกว่านิสิตระดับปริญญาตรี (V307_2) ประมาณ 11,393.76 บาท และนิสิตวิทยาเขตสงขลามีความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนน้อยกว่านิสิตวิทยาเขตสงขลา (V307_) ประมาณ 3,455.46 บาท แต่เมื่อนิสิตเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น 1 ชั้นปี (V308) จะมีความจำเป็นต้องจ่ายลดลงประมาณ 991.91 บาท

ความยินดีจ่ายค่าลงทะเบียนเรียนเทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับ ความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M11) และความพึงพอใจด้านการส่งเสริมการเรียนการสอน (M12) กล่าวคือ ถ้านิสิตมีความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการเรียนการสอน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ความยินดีจ่ายค่าลงทะเบียนเรียน เพิ่มขึ้น 254.03-850.56 บาท และถ้านิสิตมีความพึงพอใจต่อการส่งเสริมการเรียนการสอน เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ความยินดีจ่ายค่าลงทะเบียนเรียน เพิ่มขึ้น 721.99 บาท และสำหรับ ลักษณะข้อมูลทั่วไปของนิสิตที่มีผลต่อความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียน ได้แก่ อายุ (V302) ระดับการศึกษา ปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี (V307_2) และชั้นปี (V308) สามารถสรุปได้ว่า นิสิตมีอายุเพิ่มขึ้น 1 ปีจะทำให้ความยินดีจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเพิ่มขึ้น 698.39 บาท และนิสิตระดับบัณฑิตศึกษายินดีมากกว่านิสิตระดับปริญญาตรี ประมาณ 6,501.09 บาท แต่เมื่อนิสิตเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น 1 ชั้นปี จะมีความยินดีจ่ายลดลง ประมาณ 1,127.95 บาท

ความต้องการให้มีการปรับปรุงด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M21) และด้านบริการวิชาการแก่สังคม (M25) จะมีผลต่อค่าลงทะเบียนเรียน กล่าวคือ ถ้ามีการปรับปรุงด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนตามความต้องการของนิสิต เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ความเต็มใจจะจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียน 387.53 บาท และถ้าลดการปรับปรุงด้านบริการวิชาการแก่สังคมลง 1 หน่วย จะทำให้ความเต็มใจจะจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียน เพิ่มขึ้น 772.09 บาท และ อายุ (V302) คณะในวิทยาเขตสงขลาและพัทลุง (V307_) ระดับการศึกษาปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี (V307_2) และชั้นปี (V308) ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณมีผลต่อความเต็มใจจะจ่ายในกรณีมีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิต กล่าวคือ ถ้านิสิตมีอายุเพิ่มขึ้น 1 ปีจะทำให้ความเต็มใจจะจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเพิ่มขึ้น 694.72 บาท นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาจะเต็มใจจ่ายมากกว่านิสิตระดับปริญญาตรี ประมาณ 3,974.15 บาท และนิสิตวิทยาเขตสงขลามีความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนน้อยกว่านิสิตวิทยาเขตสงขลาประมาณ 1,942.30 บาท แต่เมื่อนิสิตเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น 1 ชั้นปี จะมีความเต็มใจจะจ่ายลดลงประมาณ 1,036.78 บาท

อภิปรายผลการวิจัย

จากการสอบถามนิสิตกลุ่มตัวอย่างประเด็นความพึงพอใจและความต้องการต่อคุณภาพการศึกษา ของมหาวิทยาลัยทักษิณ ใน 9 ด้าน จำนวน 73 ข้อ ในภาพรวมระดับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับน้อยกว่าความต้องการต่อคุณภาพการศึกษา (ระดับความพึงพอใจคิดเป็นร้อยละ 69.60 และระดับความต้องการคิด

เป็นร้อยละ 84.60) เมื่อพิจารณารายด้าน ทุกด้านที่ระดับความพึงพอใจที่น้อยกว่าความต้องการ ได้แก่ หลักสูตร และการเรียนการสอน การส่งเสริมการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา การวิจัย การบริการทาง วิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การเงินและงบประมาณ บัณฑิตที่ได้อ่านทำ และความเป็น นานาชาติ ส่วนประเด็นที่เป็นความแตกต่างระหว่างความต้องการและความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่มาก สุด คือ ความเป็นนานาชาติ รองลงมา คือ การเงินและงบประมาณ และการวิจัย โดยความแตกต่างระหว่างความ ต้องการและความพึงพอใจ คิดเป็นร้อยละ 41.50, 33.50 และ 25.80 ตามลำดับ จากผลการสำรวจโดยพิจารณา เปรียบเทียบระหว่างความต้องการของนิสิตและความพึงพอใจที่มีต่อคุณภาพการศึกษาโดยไม่ได้พิจารณาความ เต็มใจจะจ่ายของนิสิต จะเห็นว่ามหาวิทยาลัยทักษิณควรจะทำให้ความสำคัญในการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาใน ภาพรวมทุกด้าน แต่ประเด็นที่ควรให้ความสำคัญเป็นอันดับแรกคือด้านความเป็นนานาชาติ รองลงมา คือ การเงิน และงบประมาณ และการวิจัย เนื่องจากความแตกต่างระหว่างความพึงพอใจกับความต้องการของนิสิตมี ก่อนข้างมาก ซึ่ง อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ (2548) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีผลต่อความ พึงพอใจของผู้รับบริการเป็นสิ่งที่ผู้รับบริการจะแสดงออกในทางบวกหรือลบต่อสิ่งที่ได้รับจากการบริการ และการ นำเสนอการบริการโดยเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้คาดหวังไว้ ซึ่งสามารถเปลี่ยนแปลงไปได้ตามปัจจัยแวดล้อมและ สถานการณ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างบริการ และ ผลการศึกษา ของ Zithaml, Parasuraman and Berry (1985) ช่วย ให้เห็นว่า คุณภาพการให้บริการ เป็นการให้บริการที่มากกว่าหรือตรงกับความคาดหวังของผู้รับบริการซึ่งเป็น เรื่องของการประเมินหรือการแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับความเป็นเลิศของการบริการในลักษณะของภาพรวม ใน มิติของการรับรู้ความพึงพอใจต่อการบริการจึงมีความสัมพันธ์โดยตรงกับการทำให้เป็นไปตามความคาดหวังหรือ การไม่เป็นไปตามความคาดหวัง (confirm or disconfirm expectation) ของผู้บริโภคนั่นเอง

ค่าเฉลี่ยของค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่ต้องจ่ายจริงในปัจจุบันอยู่ที่ประมาณ 13,982 บาท ส่วนค่าเฉลี่ยค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่ายในปัจจุบัน โดยเทียบกับความ พึงพอใจที่ได้รับ 10,027 บาท ในส่วนของค่าเฉลี่ยความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับค่าธรรมเนียมเรียนต่อภาคเรียนปกติ กรณีมหาวิทยาลัยปรับปรุงคุณภาพการศึกษาตามความต้องการของนิสิตจะอยู่ที่ 10,866 บาท จากข้อมูลจะเห็น ได้ว่าในปัจจุบันนิสิตมีความเห็นว่าค่าธรรมเนียมลงทะเบียนที่จ่ายต่อภาคเรียนปกติสูงเกินกว่าความต้องการจะจ่าย จริงประมาณ 3,955 บาท และหากมหาวิทยาลัยมีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาทุกด้านตามความต้องการของ นิสิต ความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเพิ่มขึ้นประมาณ 839 บาท ต่อภาคเรียนปกติ ราคาค่าบริการ ความพึงพอใจของผู้รับบริการเกิดจากการประเมินคุณภาพและรูปแบบของการบริการเทียบกับราคาค่าบริการที่ จะต้องจ่ายออกไป โดยผู้ให้บริการจะต้องกำหนดราคาค่าบริการที่เหมาะสมกับคุณภาพของการบริการ และ เป็นไปตามความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay) ของผู้รับบริการ ค่าบริการจะถูกหรือแพงขึ้นอยู่กับ ความสามารถในการจ่ายและเจตคติต่อราคาของกลุ่มผู้รับบริการอีกด้วย (Parasuraman Zithaml and Berry, 1985; อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ, 2548)

ผลการวิเคราะห์ความจำเป็นต้องจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่จ่ายไปแล้วในปัจจุบัน ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบันพบว่า ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M11) การวิจัย (M14) การบริการทางวิชาการแก่สังคม (M15) อายุ (V302) ระดับการศึกษาปริญญาตรีและสูงกว่าปริญญาตรี (V307_2) ชั้นปี (V308) การกู้ยืมเพื่อการศึกษา (V314) คณะในวิทยาเขตสงขลาและพัทลุง (V307_) มีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 จากผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจของนิสิตจะเห็นได้ว่ามูลค่าของคุณภาพการศึกษาที่นิสิตจำเป็นต้องจ่ายมากที่สุดเป็นด้านการวิจัย คิดเป็น 398.17 บาท รองลงมาคือด้านบริการวิชาการแก่สังคม คิดเป็น 326.30 บาท และด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน คิดเป็น 319 บาท ตามลำดับ โดยระดับความพึงพอใจเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ส่งผลให้ความจำเป็นต้องจ่ายเพิ่มขึ้นเพื่อการวิจัย 398.17 บาท และหลักสูตรและการเรียนการสอน 319 บาท แต่กรณีความระดับความพึงพอใจด้านบริการวิชาการแก่สังคมเพิ่มขึ้น 1 หน่วย ความจำเป็นต้องจ่ายจะลดลง 326.30 บาท ผลการศึกษานี้สามารถชี้ให้เห็นว่านิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณให้ความสำคัญกับความรู้ความสามารถของอาจารย์ซึ่งมีฐานมาจากการตั้งสมจากการทำวิจัย แล้วนำมารู้นั้นมาใช้เพื่อพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอนเพื่อตอบสนองความต้องการของนิสิตในมหาวิทยาลัยมากกว่าไปบริการวิชาการแก่สังคม

นิสิตที่มีระดับการศึกษาปริญญาโทจะมีค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่จำเป็นต้องจ่ายมากกว่านักศึกษาปริญญาตรี 11,393.76 บาท ซึ่งนิสิตที่ศึกษาในระดับสูงขึ้นยอมรับค่าลงทะเบียนเรียนที่สูงขึ้นเนื่องจากคาดหวังต่ออาจารย์ผู้สอนที่มีความรู้ความสามารถ ความชำนาญและการทำวิจัย เช่นจำนวนงานวิจัยที่ได้รับการตีพิมพ์ ได้รับการยอมรับและการอ้างอิง จำนวนผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ การศึกษาอิสระที่ได้รับการตีพิมพ์ในวารสารทางวิชาการและนำเสนอในที่ประชุมทางวิชาการ โดยคาดหวังอีกว่าความรู้และความสามารถของอาจารย์จะส่งผลต่อการพัฒนาหลักสูตรที่มีความหลากหลาย มีความทันสมัยต่อการเปลี่ยนแปลงและได้รับการรับรองวิชาชีพ สามารถนำทักษะความรู้ไปใช้ในวิชาชีพที่ต้องการได้ อาจารย์ผู้สอนเอาใจใส่ต่อการเรียนการสอน การสอนมีหลายรูปแบบและส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์ของนิสิต แต่อย่างไรก็ตามนิสิตมีความคิดเห็นว่าจะหากมีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น 1 ปี ค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่จำเป็นต้องจ่ายจะลดลง 991.91 บาท สาเหตุนี้อาจจะเนื่องมาจากนิสิตมีความรู้ดีกว่าการเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้นวิชาที่ลงทะเบียนเรียนน้อยลง ดังนั้นการใช้สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยก็จะน้อยลงด้วย ทำให้ความเต็มใจที่จะจ่ายจะลดลงตามจำนวนชั้นปีการศึกษาที่เพิ่มสูงขึ้น ในส่วนของประเด็นการกู้ยืมเงินเพื่อศึกษานั้น นิสิตที่ได้รับเงินกู้ยืมเพื่อการศึกษาจะมีความรู้ดีกว่าตนเองจ่ายค่าลงทะเบียนเรียนน้อยกว่านิสิตที่ไม่ได้รับการกู้ยืมเงินเพื่อการศึกษา 751.17 บาท สาเหตุเป็นเพราะว่านิสิตที่กู้ยืมเงินส่วนใหญ่ครอบครัวมีฐานะทางการเงินไม่มั่นคง ถ้าจำเป็นต้องจ่ายเงินเพื่อการศึกษาจะจ่ายได้น้อยกว่าผู้ที่ไม่กู้ยืม ส่วนประเด็นของการเรียนวิทยาเขตที่แตกต่างกันจ่ายเงินค่าลงทะเบียนแตกต่างกันกล่าวคือ ถ้านิสิตเรียนอยู่ในวิทยาเขตสงขลาจะมีค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคเรียนปกติที่จำเป็นต้องจ่ายน้อยกว่า 3,455.46 บาท เมื่อเปรียบเทียบกับวิทยาเขตพัทลุงอาจจะเนื่องมาจากสาขาวิชาที่แตกต่างกัน เพราะวิทยาเขตพัทลุงมีการเรียนการสอนทางด้านวิทยาศาสตร์ ซึ่งต้องมีการทดลอง มีการปฏิบัติ มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับสารเคมีและค่าวัสดุครุภัณฑ์ที่มีมูลค่าค่อนข้างสูง

ความยินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนต่อภาคการเรียนปกติที่เต็มใจจะจ่าย ของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ เทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน ขึ้นอยู่กับ ความพึงพอใจด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M11) และความพึงพอใจด้านการส่งเสริมการเรียนการสอน (M12) อายุ (V302) ระดับการศึกษาปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี (V307_2) และชั้นปี (V308) สามารถสรุปได้ว่า การเพิ่มขึ้น 1 หน่วยของความพึงพอใจต่อหลักสูตรและการเรียนการสอนทำให้ความยินดีจ่ายอยู่ระหว่าง 254.03-850.56 บาท ซึ่งช่วงของความยินดีจ่ายต่างกันประมาณ 400 บาทที่เป็นเช่นนี้เพราะหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ใช้วัดความพึงพอใจในการวิจัยครั้งนี้ มี 19 ข้อ และแต่ละข้อจะควบคุมและกำหนดยาก เพราะเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคน เช่น หลักสูตรและการเรียนการสอนมีความสอดคล้องกับผู้เรียน หลักสูตรมีความหลากหลาย ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลง มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียงต่อการสอน การสอนมีหลายรูปแบบ ส่งเสริมการคิดสร้างสรรค์ของนิสิต บรรยากาศการเรียนการสอนดี มีการนำผลประเมินการสอนมาปรับปรุงคุณภาพการศึกษา และอัตราส่วนสำเร็จการศึกษาของบัณฑิตตามเกณฑ์หลักสูตร เป็นต้น ซึ่งแตกต่างจากความยินดีที่จะจ่ายสำหรับความพึงพอใจต่อการส่งเสริมการเรียนการสอน ที่ความพึงพอใจเพิ่มขึ้นเพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ความยินดีจ่ายค่าลงทะเบียนเรียนเพิ่มขึ้น 721.99 บาท ซึ่งองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการเรียนการสอน เกี่ยวกับกับ อาคารสถานที่ สภาพแวดล้อมและบรรยากาศในการเรียนการสอน สามารถจับต้องได้และเป็นรูปธรรม ทำให้การรับรู้มีความชัดเจนที่จะแสดงออกมา เช่น ความเหมาะสมกับสภาพห้องเรียน ความเหมาะสมและทันสมัยของ โสตทัศนูปกรณ์ ความเพียงพอและความทันสมัยของหนังสือและเอกสารต่าง ๆ ในการศึกษา ค้นคว้า ความเพียงพอของจำนวนคอมพิวเตอร์ในการเรียนการสอน จำนวนการเชื่อมต่อระบบอินเทอร์เน็ต และสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพและสันทนาการกีฬา

ในส่วนประเด็นของความยินดีที่จ่ายที่เกิดจากลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลนั้น ไม่มีความแตกต่างมากนักกับความจำเป็นที่จ่ายสำหรับค่าลงทะเบียนเมื่อเทียบกับความพึงพอใจจากคุณภาพการศึกษาที่ได้รับในปัจจุบัน เช่น นิสิตระดับบัณฑิตศึกษายินดีจ่ายมากกว่านิสิตระดับปริญญาตรี ประมาณ 6,501.09 บาท แต่เมื่อนิสิตเรียนสูงขึ้น 1 ชั้นปี จะมีความยินดีจ่ายลดลงประมาณ 1,127.95 บาท แต่ที่สังเกตได้อย่างชัดเจนประการหนึ่งคือ ความยินดีที่จะจ่ายน้อยกว่าความจำเป็นที่ตัวเองต้องจ่ายเมื่อเปรียบเทียบกับความพึงพอใจที่นิสิตได้รับจากคุณภาพการศึกษาในปัจจุบัน

ความต้องการให้มีการปรับปรุงด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน (M21) และด้านบริการวิชาการแก่สังคม (M25) ในอนาคตจะมีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าลงทะเบียนเรียนของนิสิต กล่าวคือ ถ้ามีการปรับปรุงด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนตามความต้องการของนิสิต เพิ่มขึ้น 1 หน่วย จะทำให้ความเต็มใจจะจ่ายต่อค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเพิ่มขึ้น 387.53 บาท ซึ่งแสดงให้เห็นว่านิสิตคาดหวังว่าการปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอนเป็นผลประโยชน์ทางตรงจากคุณภาพการศึกษาที่นิสิตจะได้รับ ไม่ว่าจะเป็นหลักสูตรสอดคล้องกับความต้องการของผู้เรียน หลักสูตรมีความหลากหลาย หลักสูตรมีความทันสมัย มหาวิทยาลัยมีชื่อเสียงในการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอนเน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง อาจารย์เอาใจใส่จริงจังต่อการเรียนการสอน มีรูปแบบการสอนที่ส่งเสริมให้คิดริเริ่มสร้างสรรค์ อาจารย์มีความรู้สามารถถ่ายทอดได้ดี และบรรยากาศในการ

เรียนการสอนดี เป็นต้น แต่ในกรณีของการปรับปรุงด้านบริการวิชาการแก่สังคม นิสิตต้องการให้มหาวิทยาลัยลดความการให้ความสำคัญกับประเด็นดังกล่าว กล่าวคือ ถ้าวัดการให้บริการวิชาการแก่สังคม นิสิตจะเต็มใจจ่ายค่าลงทะเบียนเรียนเพิ่มขึ้น 772.09 บาท ซึ่งอาจจะมองว่าการบริการวิชาการแก่สังคมที่ผ่านมา นิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณไม่รับรู้ข้อมูลข่าวสารในประเด็นดังกล่าว ไม่เห็นความสำคัญ เพราะนิสิตมีส่วนร่วมในโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชนระดับน้อย การบริการวิชาการแก่สังคมนิสิตไม่ได้รับผลประโยชน์โดยตรงจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนที่นิสิตเต็มใจที่จะจ่าย รวมทั้งการเพิ่มขึ้นของจำนวนโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน และการจัดอย่างต่อเนื่องอาจจะมีผลทำให้กระทบกับการบริหารจัดการการเรียนการสอนที่นิสิตจะเป็นผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง

จากผลการศึกษาพบว่า อายุ (V302) ของนิสิต มีผลไปในทางเดียวกันกับความจำเป็นที่ต้องจ่าย และความยินดีที่จะจ่าย เมื่อเทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในปัจจุบัน อีกทั้งอายุของนิสิตยังมีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนเทียบกับความต้องการต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในอนาคต ประมาณ 700-780 บาทต่อภาคการศึกษา ซึ่งในส่วนนี้อาจจะอุปมาได้ว่า ค่าธรรมเนียมที่จ่าย นิสิตยอมรับให้เพิ่มได้ ตามการเปลี่ยนแปลงของค่าเงิน ที่มูลค่าเงินจะลดลงตามเวลาที่เปลี่ยน (Hanley, N and Spash, C,1993; Kohli, K. N, 1993; Boardman, et. al., 2001).

กรณีคุณภาพการศึกษาเปลี่ยนแปลงตามความต้องการของนิสิตที่ได้รับในอนาคตนั้น นิสิตระดับบัณฑิตศึกษาจะเต็มใจจ่ายมากกว่านิสิตระดับปริญญาตรี ประมาณ 3,974.15 บาท และนิสิตเรียนในชั้นปีที่สูงขึ้น 1 ชั้นปี จะมีความเต็มใจจ่ายลดลงประมาณ 1,036.78 บาท ซึ่งสอดคล้องกับความจำเป็นที่ค่อยง่ายและความยินดีที่จ่ายเมื่อเทียบกับความพึงพอใจต่อคุณภาพการศึกษาที่นิสิตได้รับในอดีต และผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการศึกษาต่างวิทยาเขตกันความยินดีที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนต่างกัน กล่าวคือนิสิตที่ศึกษาอยู่ในวิทยาเขตสงขลามีความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนน้อยกว่านิสิตวิทยาเขตพัทลุงประมาณ 1,942.30 บาท ซึ่งสามารถอธิบายตามลักษณะโครงสร้างของตลาด (Robert Pindyck and Daniel Rubinfeld, 2012) กล่าวคือในจังหวัดสงขลามีสถานบันการศึกษาระดับอุดมศึกษาจำนวนมากเมื่อเปรียบเทียบกับจังหวัดพัทลุง ดังนั้นสถานะการแข่งขันในโครงสร้างตลาดแข่งขันค่อนข้างสมบูรณ์ ราคาสินค้าและบริการจะต่ำกว่าในตลาดค่อนข้างผูกขาดซึ่งเหตุผลในประเด็นนี้ เป็นการสะท้อนให้เห็นว่าในกรณีจัดระบบคุณภาพการศึกษาทั้งสองวิทยาเขตเหมือนกัน ค่าลงทะเบียนในวิทยาเขตพัทลุงควรจะมากกว่าวิทยาเขตสงขลา เพื่อให้สอดคล้องกับคุณภาพหลักสูตรที่นิสิตพึงพอใจและมีความต้องการเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการบริหารจัดการด้านการศึกษา

ข้อเสนอแนะ

จากผลการศึกษาการประเมินความเต็มใจจ่ายของนิสิตเพื่อคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น ในกรณีศึกษามหาวิทยาลัยทักษิณนั้นสามารถสรุปข้อเสนอแนะเชิงนโยบายได้ดังนี้

1. ในกรณีการปรับปรุงคุณภาพการศึกษาที่ไม่คำนึงถึงค่าธรรมเนียมลงทะเบียนของนิสิตและงบประมาณของมหาวิทยาลัยทักษิณที่จะใช้สำหรับการปรับปรุงคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณต้อง

ปรับปรุงคุณภาพการศึกษาทุกด้าน เนื่องจากผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าระดับความพึงพอใจที่นิสิตได้รับจากคุณภาพการศึกษาน้อยกว่าความต้องการคุณภาพการศึกษาที่นิสิตคาดหวัง ไม่ว่าจะเป็น หลักสูตรและการเรียนการสอน การส่งเสริมการเรียนการสอน กิจกรรมพัฒนานิสิตนักศึกษา การวิจัย การบริการทางวิชาการแก่สังคม การทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม การเงินและงบประมาณ บัณฑิตที่ได้ออกมา และความเป็นนานาชาติ แต่อย่างไรก็ตาม ประเด็นของความสำคัญและจำเป็นเร่งด่วนที่มหาวิทยาลัยต้องให้ความสำคัญมากเป็นลำดับแรก คือความเป็นนานาชาติ รองลงมา คือ การเงินและงบประมาณ และการวิจัย เนื่องจากผลจากการศึกษาสะท้อนให้เห็นว่า ประเด็นดังกล่าวโดยความแตกต่างระหว่างความต้องการและความพึงพอใจค่อนข้างมากเมื่อเทียบกับด้านอื่น ๆ คิดเป็นร้อยละ 41.50, 33.50 และ 25.80 ตามลำดับ

2. นิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณมีความยินดีจะจ่ายค่าลงทะเบียนสำหรับคุณภาพการศึกษาด้านการส่งเสริมการเรียนการสอนมากที่สุดคิดเป็นจำนวนเงิน 721.99 บาทต่อภาคการศึกษา รองลงมาด้านหลักสูตรและการเรียนการสอน และด้านวิจัย โดยคิดเป็นจำนวนเงิน 452.78 บาทและ 398.17 บาท ตามลำดับ ดังนั้นเงินค่าลงทะเบียนเรียนของนิสิตมหาวิทยาลัยควรจะนำมาใช้สำหรับ 3 ประเด็นหลัก คือด้านส่งเสริมการเรียนการสอน ด้านหลักสูตรและการเรียนการสอนและด้านการวิจัยเพื่อนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อทำให้เกิดความพึงพอใจและได้รับประโยชน์โดยตรงเจ้าของเงินที่จ่าย

3. จากผลการศึกษาพบว่าความจำเป็นต้องจ่ายและความเต็มใจจะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียนเพื่อการบริการทางวิชาการแก่สังคมของนิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณจะสวนทางกัน กล่าวคือ ถ้าจุดประสงค์การลงทะเบียนเรียนเพื่อบริการวิชาการแก่สังคมเพิ่มขึ้น นิสิตจะมีความเต็มใจจ่ายลดลง 549.20 บาท แต่อย่างไรก็ตาม การบริการวิชาการของสังคมสามารถทำได้และจะเป็นประโยชน์กับนิสิตและชุมชน ถ้าโครงการบริการวิชาการที่จัดได้ให้นิสิตเห็นความจำเป็นและสำคัญ อีกทั้งควรจะให้นิสิตได้เข้ามามีส่วนร่วมในการทำโครงการดังกล่าวนี้ด้วยเพื่อเป็นการส่งเสริมการเรียนการสอนของนิสิตที่หลากหลาย ประโยชน์ที่ได้ก็จะเกิดกับชุมชน มหาวิทยาลัยและตัวนิสิตเองด้วย

4. มหาวิทยาลัยทักษิณสามารถปรับค่าธรรมเนียมลงทะเบียนแต่ละปีการศึกษาเพิ่มขึ้นได้ตามเงื่อนไขของเงินเฟ้อในแต่ละปี ประมาณร้อยละ 5-6 เนื่องจากข้อมูลจากการศึกษาพบว่าความจำเป็นต้องจ่าย ความยินดีที่จะจ่ายและต้องเต็มใจที่จะจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนต่อภาคการศึกษาปกติประมาณ 700-780 บาท

5. ผลการศึกษาพบว่านิสิตระดับบัณฑิตศึกษายินดีจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียนมากกว่านิสิตระดับปริญญาตรีประมาณ 3,974.15-6,501.09 บาท ดังนั้นเพื่อให้เกิดความพอใจกับนิสิตแต่ละระดับระยะห่างของค่าธรรมเนียมไม่ควรสูงมากจนเกินไป แต่ในกรณีที่จะเก็บค่าธรรมเนียมค่าลงทะเบียนนิสิตระดับบัณฑิตศึกษาที่สูงกว่าค่าดังกล่าวมหาวิทยาลัยควรจะชี้แจงให้นิสิตทราบว่ามหาวิทยาลัยได้ให้บริการคุณภาพการศึกษาที่แตกต่างจากระดับปริญญาตรีอย่างไรเพื่อรักษาความพึงพอใจของนิสิตในแต่ละระดับการศึกษา

6. มหาวิทยาลัยทักษิณควรจัดการศึกษาให้มีความเหมาะสมระหว่างวิทยาเขตสงขลาและวิทยาเขตพัทลุง จากผลการศึกษาพบว่านิสิตที่ศึกษาอยู่ในวิทยาเขตสงขลามีความเต็มใจจ่ายค่าธรรมเนียมลงทะเบียน

น้อยกว่านิสิตวิทยาเขตพัทลุงประมาณ 1,942.30 บาท ในเงื่อนไขของคุณภาพการศึกษาที่จัดให้ทั้งสองวิทยาเขตไม่แตกต่างกัน

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ผลจากการศึกษาการประเมินความเต็มใจจ่ายของนิสิตเพื่อคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น ในกรณีศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณนั้นสามารถสรุปข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาประเมินความเต็มใจจ่ายของนิสิตเพื่อคุณภาพการศึกษาที่ดีขึ้น ในส่วนของคณะสาขาวิชาหรือหลักสูตรที่เป็นต้องการของสังคมหรือหลักสูตรที่เป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภายนอก เพื่อเป็นการสะท้อนคุณภาพการศึกษาที่ผู้เรียนต้องการ ภายใต้งบประมาณความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับค่าธรรมเนียมลงทะเบียนเรียน

2. ควรจะทำการศึกษาประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการบริหารจัดการการเงินจากค่าธรรมเนียมลงทะเบียนของนิสิตต่อคุณภาพการศึกษาเพื่อทำให้เกิดระบบงบประมาณที่เน้นผลงาน (performance-based budgeting) ซึ่งจะเป็นการสะท้อนความพอเพียงของเงินที่ทำให้เกิดผลผลิตและผลลัพธ์ ตลอดจนแสดงประสิทธิภาพและประสิทธิผลของเงิน

3. ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ นิสิตมหาวิทยาลัยทักษิณ ไม่มีความต้องการให้นำเงินค่าธรรมเนียมลงทะเบียนใช้เพื่อการบริการวิชาการแก่สังคม ในกรณีดังกล่าวงานวิจัยที่เป็นไปได้สามารถศึกษาทัศนคติ ความคิดเห็นการบริการวิชาการแก่สังคม หรือการจัดหลักสูตรและการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมโครงการบริการวิชาการแก่สังคมและชุมชน เพื่อจัดรูปแบบการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทันสมัย และได้ประโยชน์ทั้งนิสิตมหาวิทยาลัยและชุมชน

บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยทักษิณ. (2553). รายงานประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR). พัทลุง : ฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา

มหาวิทยาลัยทักษิณ. (2554). รายงานประเมินตนเอง (Self Assessment Report : SAR). พัทลุง : ฝ่ายวิชาการและประกันคุณภาพการศึกษา มหาวิทยาลัยทักษิณ.

อเนก สุวรรณบัณฑิต และภาสกร อุดลพัฒน์กิจ. (2548). จิตวิทยาการบริการ, กรุงเทพมหานคร : บริษัท เพรส แอนด์ ดีไซน์ จำกัด.

Brookshire, David S, et al. (1985). "A Test of the Expected Utility Model: Evidence from Earthquake Risks," Journal of Political Economy, University of Chicago Press, vol. 93(2), pages 369-89, April.

Brorsen, B. Wade, Warren R. Grant, and M. Edward Rister. (1984). "A Hedonic Price Model for Rough Rice Bid/Acceptance Markets." American Journal Agricultural Economics, 156-63.

- Brorsen, W., Grant, R. G. and Rister, E. M. (1984). 'A hedonic price model for rough rice bid/ acceptance markets', *American Journal of Agricultural Economics*, 66, pp. 156-163.
- Court, A. (1939). *Hedonic Price Indexes With Automotive Examples*. New York: General Motors Corporation .
- Espinosa, J. A. and Goodwin, B. K. (1991). 'Hedonic price estimation for Kansas wheat characteristics', *Western Journal of Agricultural Economics*, 16, pp. 72-85.
- Garrod G.D. and Willis (1992). *American Journal of Agricultural Economics*, 68, pp. 634-641.
- Garrod, G. D. and Willis, K. G. (1992). 'Valuing goods' characteristics: an application of the hedonic price method to environmental attributes', *Journal of Environmental Management*, 34, pp. 59-76.
- Garrod, G.D. and Willis, K. (1992) 'The environmental economic impact of woodland: a two stage hedonic price model of the amenity value of forestry in Britain', *Newcastle upon Tyne Department of Agricultural Economics and Food Marketing*, 24, pp. 715-728.
- Griliches, Z. (1971). *Price Index and Quality Change*. Harvard University Press: Cambridge MA'
- Ioannidis, C. and Silver, M. (1999). 'Estimating Exact Hedonic Indexes: an Application to UK Television Sets', *Journal of Economics*, 69, (1), pp. 71-94.
- Jones, J. (1988). 'The characteristics model, hedonic prices, and the clientele effect', *Journal of Political Economy*, 96, (3), pp. 551-567.
- Kawamura, K., Shibata, T., Saget, O., Peel, D., Bryant, P.J. (1999). A new family of growth factors produced by the fat body and active on *Drosophila* imaginal disc cells. *Development* 126(2): 211--219.
- Kawamura, T. (1999). *Proceedings from IAMA Agribusiness Forum: 1999 World Food and Agribusiness Congress*. Florence, Italy.
- Lancaster, K. J. (1966). 'A new approach to consumer theory', *Journal of Political Economy*, 74, pp. 132-157.
- Manski, C. F. (1992). 'Educational Choice (Vouchers) and Social Mobility', *Economics of Education Review*, 11, (4), pp. 351-369.
- Noev, N. (2005). 'Wine Quality and Regional Reputation', *Eastern European Economics*, 43, (6), pp. 5-30.
- Parker, D. D. and Zilberman, D. (1993) 'Hedonic estimation of quality factors affecting the farm-retail margin', *American Journal of Agricultural Economics* 75, pp. 458-466.
- Richard C. Ready & Charles W. Abdalla, (2005). "The Amenity and Disamenity Impacts of Agriculture: Estimates from a Hedonic Pricing Model," *American Journal of Agricultural Economics*, *Agricultural and Applied Economics Association*, vol. 87(2), pages 314-326.
- Robert Pindyck and Daniel Rubinfeld.(2012).*Microeconomics*. 8th Edition The, Pearson Series in Economics.
- Rosen, Sherwin. (1974) 'Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in perfect competition', *Journal of Political Economy*, 82, (1), pp. 34-55.

Schiffman, L. G., & Kanuk, L. L. (1994). *Consumer behavior*. (5th ed.). Englewood Cliffs,

Unnevehr, L.J. (1986). Consumer demand for grain quality rice and return to research for quality improvement in Southeast Asia. *American Journal of Agricultural Economics*. 68: 634-41