

การพัฒนากล้องถ่ายรูปดิจิทัลส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องของนักศึกษาใน

เขตกรุงเทพมหานคร

DEVELOPING THE DIGITAL CAMERA SYSTEM WILL AFFECT WITH
THE STUDENT BEHAVIOR IN BANGKOK



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด

ปีการศึกษา 2557



© 2557

พัฒน์พงศ์ งามไพบูลย์สมบัติ
สงวนลิขสิทธิ์

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด
อนุมัติให้วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต

เรื่อง การพัฒนาระบบคลังดิจิทัลส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้คลังของนักศึกษาในเขต
กรุงเทพมหานคร

ผู้วิจัย พัฒนพงศ์ งามไพบูลย์สมบัติ

ได้พิจารณาเห็นชอบโดย

ประธาน

(รศ.ดร.เชาว์ โรจน์แสง)

อาจารย์ที่ปรึกษา

(ดร.อภิเทพ แซ่โล้ว)

กรรมการบัณฑิตวิทยาลัย

(ดร.รัชชา ภัคดีจิตต์)

กรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ

(ดร.ทิตพงศ์ แดงรัมย์โสภณ)

(ดร.อภิเทพ แซ่โล้ว)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(สิงหาคม 2557)

ชื่อวิทยานิพนธ์	การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องของนักศึกษา ในเขตกรุงเทพมหานคร		
ผู้วิจัย	พัฒน์พงศ์ งามไพบูลย์สมบัติ	รหัสนักศึกษา	012340016
ปริญญา	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต		
อาจารย์ที่ปรึกษา	ดร.อภิเทพ แซ่โล้ว		
ปีการศึกษา	2557		

บทคัดย่อ

รายงานการวิจัยฉบับนี้ได้จัดทำโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พฤติกรรมการถ่ายรูปของนักศึกษาที่เปลี่ยนไปจากการพัฒนาระบบกล้องถ่ายรูป ศึกษาปัจจัยจากการพัฒนาระบบกล้องถ่ายรูปที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องและศึกษาพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างจากกล้องฟิล์มเพื่อศึกษาพฤติกรรมการถ่ายรูปที่เปลี่ยนไปซึ่งเกิด จากการพัฒนาเทคโนโลยีการในกล้องถ่ายรูปโดยเนื้อหาของการวิจัยฉบับนี้จะประกอบไปด้วย พัฒนาการด้านการถ่ายรูป พัฒนาการในกล้องถ่ายรูปการเติบโตของกล้องดิจิทัลปัญหาในงานวิจัยกระบวนการกล้องฟิล์มและกล้องดิจิทัลและมีแนวคิดทฤษฎีต่างที่เกี่ยวข้อง ในระบบกล้องถ่ายรูป

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ใช้วิธีวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้แบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่าง 400 ชุด โดยสุ่มกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร โดยแบบสอบถาม ดังกล่าวผ่าน การรับรองจากผู้เชี่ยวชาญ 5 ท่านและขั้นตอนทำPretestจำนวน 40 ชุดเพื่อหาค่า CronbachAlphaเรียบร้อยแล้ว.

ผลการวิจัยพบว่าในปัจจัยส่วนบุคคล กลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามเป็น เพศ หญิง และ ชาย โดยส่วนมากเป็น เพศหญิง อายุ 18-24 ปี มีสถานภาพโสด อาชีพนักศึกษา การศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาทต่อเดือนในด้านประสบการณ์ การใช้กล้องถ่ายรูป ผู้ตอบแบบสอบถามเคยใช้ กล้องฟิล์ม และมีความเห็นว่า กล้องฟิล์ม ใช้งานยากและซับซ้อน และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป 1-2 ครั้งต่อเดือน. มีความเข้าใจ ในการใช้กล้องใน Mode P,S,A,M ได้.ยังคิดว่าบริการร้านอัดรูป ยังมีความจำเป็นอยู่. ผลการทดสอบสมมติฐาน เปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคล โดยผลที่ได้โดยสรุปว่าปัจจัยส่วนบุคคล ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง ส่วนเปรียบเทียบปัจจัยด้านประสบการณ์ การใช้กล้องถ่ายรูปกับพฤติกรรมการใช้กล้อง ผลที่ได้สรุปว่าปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้ กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูป มีความสัมพันธ์ กันต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป.

คำสำคัญ กล้องดิจิทัล, การพัฒนาระบบ, นักศึกษา

Thesis title Developing the Digital Camera System will Affect with the Student
Researcher Pattanapon Ngampaibulsombut **Student ID:** 012340016
Degree: MBA (General Management);
Thesis advisors: Dr.ApitepSaekow
Academic year: 2014

Abstract

The purposes of this study were examined changing of behavior of taking a photo from developing a technology in the camera. The content of this study compose of the taking a photo development, a camera development, growing of technology in the camera, the problem of the research, the process of film and digital camera and the concept in the camera system.

The data was analyzed by the quantitative analysis method. For questionnaire were randomly selected sample of 400 cases were drawn from the university's student in Bangkok and these questionnaire were verified by 5 specialists and 40 copies of pretest. The data was analyzed by using Cronbach Alpha for this research.

The results of this study showed that the respondent were Female and Male. The majority of respondent's age ranges was female 18-24 years, Single and study bachelor degree whose have the salary below 10,000 baht. Whereas the respondent who have the camera's experience used a film camera and hard to study and complicated which mostly mostly use 1-2 times per months but understanding of mode P,S,A,M and need to keep the camera's shop. The Hypothesis testing when Compare with the different individual factor, affect with behavior of using different camera, which the summary of different individual factor not affect with using the camera. For the experience of using the camera not affect with behavior of using the camera. And the factor of developing the technology of camera is affect with the behavior of using the camera.

Keywords; Developing, Digital Camera, student behavior

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ ด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก ดร.อภิเทพ แซ่โศ้วอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา คำแนะนำตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่งจนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จสมบูรณ์ได้ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ ดร.เอก ชุนหัชชาชัย รองคณบดี บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด ค.เวทิต ทองจันทร์ หัวหน้าภาควิชาสื่อดิจิทัล มหาวิทยาลัยสยาม อ.กิตติธัช ศรีฟ้า อาจารย์ภาควิชาการโฆษณาและนิเทศศาสตร์ อ.ณัฐวุฒิ อาจารย์คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม นางสาวศศิรินทร์ชวพรชนานนท์ ตำแหน่ง หัวหน้าฝ่ายกลาง กองบริการสายการแพทย์, พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ ในโรงพยาบาลทหารผ่านศึก ที่กรุณาให้คำแนะนำแก้ไขและตรวจสอบเนื้อหาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเครื่องมือด้านสถิติ จนทำให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สมบูรณ์

ขอขอบพระคุณอาจารย์และเจ้าของงานวิชาการต่างๆ ที่ผู้ศึกษาได้อ้างอิงถึงผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้ความอนุเคราะห์อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่งในการเก็บข้อมูลแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณ คุณแม่ที่เคารพพร้อมสมาชิกในครอบครัวที่ช่วยสนับสนุนในทุกๆ ด้าน การแบ่งเวลาที่ใช้ในการค้นคว้าวิจัย และนางสาว ณัฐมิกานันท์ชวพรชนานนท์ ที่อยู่เคียงข้างให้คำแนะนำช่วยเหลือและคอยเป็นกำลังใจและช่วยในส่วนต่างๆ จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วง

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอมอบความดีให้แก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน

พัฒน์พนต์ งามไพบูลย์สมบัติ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ค
สารบัญ.....	ง
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ณ
บทที่ 1	บทนำ
1.1	ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา..... 1
1.2	ปัญหาการวิจัย..... 6
1.3	สมมติฐานการวิจัย/วัตถุประสงค์การวิจัย..... 7
1.4	ขอบเขต/ข้อจำกัดในการวิจัย..... 8
1.5	นิยามศัพท์..... 9
1.6	กรอบแนวคิด..... 11
บทที่ 2	วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง
2.1	ทฤษฎีเกี่ยวกับกล้องดิจิทัล..... 12
2.2	ทฤษฎีเกี่ยวกับกล้องฟิล์ม..... 13
2.3	ทฤษฎีเกี่ยวกับการถ่ายภาพ..... 14
2.4	แนวคิดนักถ่ายภาพที่ดี..... 16
2.5	ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยี..... 16
2.6	ทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิต..... 18
2.7	ทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค..... 18
2.8	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... 20
บทที่ 3	ระเบียบวิธีการวิจัย
3.1	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง..... 30

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	31
3.3 ขั้นตอนการประมวลข้อมูล.....	32
3.4 ระยะเวลาในการวิจัย.....	39
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	40
ตอนที่ 1 ผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไป.....	40
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาด้านประสิทธิภาพการใช้อีกกล้องถ่ายรูป.....	43
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาด้านการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูป.....	47
ตอนที่ 4 ผลการศึกษาด้านพฤติกรรมการใช้อีกกล้องถ่ายรูป.....	49
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ	69
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	69
5.2 อภิปรายผล.....	74
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	76
บรรณานุกรม	71
ภาคผนวก	79
ภาคผนวก ก.แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	79
ภาคผนวก ข.แบบทดสอบความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม IOC.....	87
ภาคผนวก ค.รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือ.....	91
ภาคผนวก ง.ผลCronbach's Alpha จากแบบสอบถามจากPretest.....	93
ประวัติผู้วิจัย	96

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1 ค่าใช้จ่ายระบบกล้องฟิล์ม.....	7
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามเพศ.....	41
ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามอายุ.....	41
ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามสถานภาพ.....	41
ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามอาชีพ.....	42
ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามระดับการศึกษา...	42
ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....	43
ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้กล้องถ่ายรูประบบฟิล์ม...	43
ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่คิดว่ากล้องถ่ายรูประบบฟิล์ม ใช้งานยาก.....	43
ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยแบ่งตามความถี่ในการใช้กล้องดิจิทัลถ่ายรูปต่อเดือน.....	43
ตารางที่ 4.10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามความสามารถในการใช้Function กล้องดิจิทัล.....	45
ตารางที่ 4.11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกจากความจำเป็น ในการใช้บริการร้านอัดรูป.....	45
ตารางที่ 4.12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม ที่เลือกใช้ชนิดของ Memory Card ในกล้องดิจิทัล.....	45
ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของปัจจัยที่เลือก Memory cardชนิดดังกล่าว.....	46
ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละที่ให้ความเห็นว่าควรพัฒนา Memoey Cardในส่วนใดบ้าง.....	46
ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของผู้ที่เคยใช้ Wifi SD Card.....	47
ตารางที่ 4.16 ความคิดเห็นที่ถึงความคุ้มค่าของหน่วยความจำSD Card Wifi.....	47
ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูปจำแนกโดยการพัฒนาแบบเก็บข้อมูล.....	47

สารบัญตาราง(ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.18 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้อง ถ่ายรูป จำแนกโดยการพัฒนากระบวนการประมวลผล.....	48
ตารางที่ 4.19 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้อง ถ่ายรูปจำแนกโดยการพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆ.....	48
ตารางที่ 4.20 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป.....	49
ตารางที่ 4.21 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามเพศ.....	50
ตารางที่ 4.22 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามอายุ.....	51
ตารางที่ 4.23 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปแบบรายคู่จำแนกตามอายุ.....	52
ตารางที่ 4.24 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามสถานภาพ.....	52
ตารางที่ 4.25 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามอาชีพ.....	53
ตารางที่ 4.26 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปแบบรายคู่จำแนกตามอาชีพ.....	54
ตารางที่ 4.27 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรม การใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามการศึกษา.....	55
ตารางที่ 4.28 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปแบบรายคู่จำแนกโดยระดับการศึกษา.....	56
ตารางที่ 4.29 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามรายได้ต่อเดือน.....	56
ตารางที่ 4.30 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่ แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปแบบรายคู่จำแนกโดยรายได้เฉลี่ยต่อเดือน.....	57
ตารางที่ 4.31 สรุปสมมติฐานรวมของปัจจัยด้านประชากรศาสตร์.....	57
ตารางที่ 4.32 การเปรียบเทียบประสพการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปที่ แตกต่างกัน ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามประสพการณ์กล้องฟิล์ม.....	58

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.33 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้อัลกอริทึมที่แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้อัลกอริทึมจำแนกตามความเห็นเกี่ยวกับความซับซ้อน ในการใช้อัลกอริทึม.....	59
ตารางที่ 4.34 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้อัลกอริทึมที่แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้อัลกอริทึมจำแนกตามความถี่การใช้งานกล้องดิจิตอลต่อ เดือน.....	60
ตารางที่ 4.35 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพในการใช้อัลกอริทึมที่แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้อัลกอริทึมแบบรายคู่จำแนกโดยความถี่ในการใช้อัลกอริทึม ต่อเดือน.....	61
ตารางที่ 4.36 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้อัลกอริทึมที่แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้อัลกอริทึมจำแนกตาม ความเข้าใจในการใช้Modeบนกล้อง ดิจิตอล	62
ตารางที่ 4.37 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้อัลกอริทึมที่แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้อัลกอริทึมจำแนกตามความจำเป็นในการใช้บริการร้าน อีซูบ.....	63
ตารางที่ 4.38 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้อัลกอริทึมที่แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้อัลกอริทึมจำแนกในการใช้งานWifiSDCard.....	64
ตารางที่ 4.39 การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการใช้อัลกอริทึมที่แตกต่างกันส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้อัลกอริทึมจำแนกความเห็นในความคุ้มค่าของ Wifi SD Card	65
ตารางที่ 4.40 สรุปสมมติฐานรวมจากปัจจัยด้านประสิทธิภาพการใช้อัลกอริทึม.....	66
ตารางที่ 4.41 การพัฒนาระบบเก็บข้อมูลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้อัลกอริทึม.....	66
ตารางที่ 4.42 การพัฒนาระบบประมวลผลส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้อัลกอริทึม.....	67
ตารางที่ 4.43 การพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้อัลกอริทึม.....	67
ตารางที่ 4.44 สรุปสมมติฐานรวมปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปสัมพันธ์ต่อ พฤติกรรมการใช้อัลกอริทึม.....	68

สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กล้อง Camera Obscura.....	1
ภาพที่ 1.2 ส่วนแบ่งการตลาดกล้องดิจิทัล (ปริมาณ) (มกราคม-กันยายน 2555).....	3
ภาพที่ 1.3 สัดส่วนตลาดรวมกล้องปี 2554.....	4
ภาพที่ 1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	11
ภาพที่ 2.1 Image Sensor รับภาพบนกล้องดิจิทัล.....	12
ภาพที่ 2.2 ฟิล์มบันทึกภาพ.....	13
ภาพที่ 2.3 ตัวอย่างภาพบุคคลแสงแข็ง.....	14
ภาพที่ 2.4 ตัวอย่างภาพบุคคลแสงนุ่ม.....	15
ภาพที่ 2.5 ตัวอย่างภาพบุคคลแสงสว่างน้อย.....	15
ภาพที่ 2.6 ตัวอย่างภาพบุคคลแสงสว่างทั่ว.....	15
ภาพที่ 2.7 ตัวอย่างภาพบุคคลแสงขอบภาพ(Rim Light).....	16
ภาพที่ 2.8 รูป A Model of Consumer Behavior.....	18

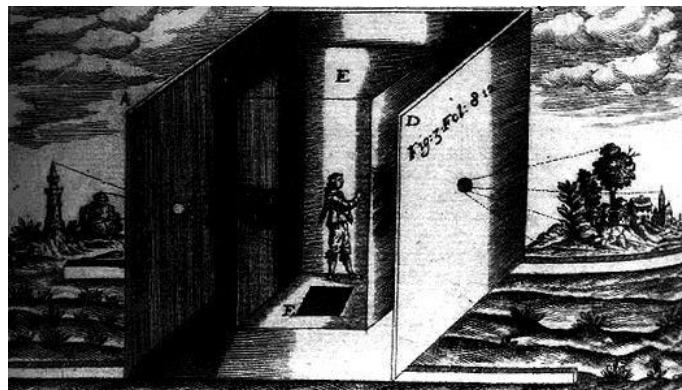
บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของการถ่ายภาพ

วิวัฒนาการถ่ายภาพนั้น มีการพัฒนามาเป็นเวลานานตั้งแต่อดีตโดยก่อนจะมีการถือกำเนิดกล้องถ่ายรูปเพื่อบันทึกสิ่งต่าง ๆ นั้นมนุษย์ในยุคโบราณใช้การวาดรูปภาพจากสิ่งต่าง ๆ รอบตัวเพื่อการบันทึกและสื่อความหมาย แต่วิธีนี้ใช้เวลานานและได้รูปภาพไม่สมจริงตลอดจนปัญหาอื่นๆ พวกเขາเหล่านั้นจึงพยายามพัฒนาวิธีการบันทึกภาพโดยใช้เวลาให้น้อยลงเพื่อให้ได้ภาพสมจริงตามธรรมชาติ จนกระทั่งศตวรรษที่ 19 มนุษย์ประสบความสำเร็จในการค้นพบกระบวนการสร้างภาพโดยใช้ความรู้จากศาสตร์ 2 สาขา คือ สาขาฟิสิกส์ ได้แก่เรื่อง แสงและกล้องถ่ายรูปและสาขาเคมี ซึ่งเกี่ยวกับฟิล์มสารไวแสงและน้ำยาสร้างภาพโดยการถ่ายภาพรวมหลักการ 2 ข้อเข้าด้วยกันคือ

การสร้างภาพจำลองของวัตถุใดๆ ก็ให้ปรากฏบนฉากที่สามารถรองรับได้และมีสื่อกลางในการบันทึกภาพจำลองของวัตถุดังกล่าว ให้อยู่ได้ตลอดไป จากหลักการข้อแรกซึ่งนักวิทยาศาสตร์ชาวกรีกชื่ออริสโตเติล(Aritotle) ได้บันทึกไว้ครั้งแรกเมื่อ 400ปีก่อนคริสต์ศักราช โดยอธิบาย เรื่องการทำให้เกิดภาพจำลองวัตถุบนฉากรองรับว่า ถ้าเราปล่อยลำแสงผ่านช่องเล็กๆเข้าไปห้องมืด โดยถือกระดาษขาวห่างจากช่องดังกล่าว 15 ซม. โดยประมาณจะทำให้เกิดภาพจริงหัวกลับบน กระดาษ แต่ไม่ชัดเจน ซึ่งหลักการนี้นำมาสู่การประดิษฐ์กล้อง ออบสคิวรา (Camera Obscura) เป็น ภาษาละตินมีความหมายว่าห้องมืด ในปี ค.ศ.1039 นักปราชญ์ชาวอาหรับชื่อ อัลฮาเซน (Alhazen) บรรยายรูปร่างกล้องออบสคิวรา ว่าเป็นห้องมื้อมีรูเล็กๆที่ฝาข้างหนึ่ง เมื่อปล่อยลำแสงผ่านรูเล็กๆแล้วสามารถทำให้เกิดภาพจริงหัวกลับบนฝาด้านตรงข้ามได้



ภาพที่ 1.1 กล้อง Camera Obscura

หลังจากพัฒนากล้องออบสคิวรอนสำเร็จในต้นศตวรรษที่ 17 โดยนักวิทยาศาสตร์ สาขา ฟิสิกส์ นักวิทยาศาสตร์สาขาเคมีได้พัฒนาสื่อกลางสำหรับบันทึกภาพให้ปรากฏได้ถาวร โดยใช้ ไม้ ตักและไม้มะฮอกกานีเป็นอุปกรณ์และมีทองเหลืองในระบบกลไกเพื่อความสวยงามในการใช้งาน เช่น ช่องมองภาพและที่ปรับความชัดให้ใช้สะดวกและระบบชัตเตอร์คุมแสงสามารถทำงานได้ แม่นยำฟิล์มถูกปรับปรุงให้มีความไวแสงมากขึ้นและขนาดเล็กลง

ในปี ค.ศ. 1925 กล้องที่ใช้ฟิล์มขนาด 35 มม.ตัวแรกได้ถูกผลิตโดย บริษัท อี.ไลซ์ (E.Leitz) แห่งประเทศเยอรมัน ชื่อว่า กล้องไลก้า 1 (Leica 1) เป็นช่วงเวลาที่มีการผลิตกล้องออกจำหน่ายอย่าง แพร่หลายโดยมีเลนส์พัฒนาขึ้นมาใช้ควบคู่กัน โดยเลนส์ในยุคนั้นจะมีรูรับแสงกว้างสุดแค่ f/16 ใช้ กับกล้องที่ใช้เฟลทเคลือบสารไวแสง ต่อมาปี ค.ศ. 1940 โครงสร้างเลนส์ถูกพัฒนาขึ้นโดยมีแก้ว หลายชั้นในตัวเลนส์เพิ่มประสิทธิภาพการใช้งานและเคลือบน้ำยาที่ผิวเลนส์เพื่อลดแสงสะท้อน ทำ ให้รับแสงได้มากขึ้น ระบบกลไกที่ใช้ถ่ายภาพและปรับความคมชัดของกล้องใช้ระบบสะท้อนภาพ ซึ่งนับเป็นการเปลี่ยนแปลงครั้งสำคัญและยังเป็นต้นแบบสำหรับกล้องในยุคปัจจุบัน

โดยปี ค.ศ. 1869 ช่างภาพชาวอังกฤษชื่อ โธมัส ซัตตัน (Thomas Sutton) ได้คิดค้นกล้อง ชนิดสะท้อนเลนส์เดี่ยวขนาด 35 มม. โดยใช้แนวคิดใช้กระจกเงาช่วยสะท้อนภาพ ให้เห็นในช่อง มองภาพและพัฒนาแนวคิดปริซึมห้าเหลี่ยม (Pentaprism) ใช้สะท้อนภาพให้เห็นตามจริงในระดับ สายตา

กล้อง คิเนเอ็กแซกต้า (Kine Exakta) เป็นกล้องชนิดสะท้อนเลนส์เดี่ยวขนาด 35 มม.ที่ถูก แนะนำครั้งแรกในปีค.ศ. 1937 และกล้อง ฮาสเซลแบลด์ (Hasselblad) เป็นกล้องชนิด ใช้ฟิล์มขนาด 2 นิ้ว ที่แนะนำครั้งแรกในปี ค.ศ. 1950 ตามมา ซึ่งจากจุดนี้เอง เป็นการเริ่มต้นของ การผลิตกล้องที่ เรียกว่า กล้องชนิดสะท้อนเลนส์เดี่ยว (Single Lens Reflex-SLR) ซึ่งเป็น มาตรฐานที่ได้รับความนิยม และนิยมใช้อย่างแพร่หลายทั่วโลกจนถึงปัจจุบัน

ความเป็นมาของการถ่ายรูปในประเทศไทย

สำหรับประเทศไทย เรื่องราวช่างภาพในอดีตถูกเล่าผ่านหนังสือเก่าชื่อ สยามประเพณี ฉบับ ลงวันที่ 11 เมษายน พ.ศ. 2444 โดย ก.ศ.ร.กุหราบ เจ้าของหนังสือกล่าวว่าประเทศไทยมีช่าง ถ่ายรูป คนแรกชื่อ ปาเลอกัว เป็น สังฆราชฝรั่งเศสในสมัยรัชกาลที่ 3 และช่างภาพคนแรกที่เป็น คนไทย คือ พระยากระสาปกิจโกศล(นายโหมด) ซึ่งมีชื่อเสียงและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป ในบทราชนิพนธ์ เรื่อง "เรื่องการถ่ายรูปเมืองไทย" ในสมัยรัชกาลที่ 5

ในสมัยรัชกาลที่ 5 การถ่ายภาพเป็นที่นิยมมากมีการเปิดร้านถ่ายภาพแพร่หลายโดยกลุ่มชน ชั้นสูงซึ่งความนิยมส่วนหนึ่งมาจากพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 5 ทรงสน

พระทัยในเรื่องการถ่ายภาพอย่างมาก จนมีการประกวด ประชันภาพขึ้นในปี พ.ศ.2450 ทรงมีกล้องถ่ายรูปพระหัตถ์คือ “กล้องโกเด็กอย่างโปสตัก้า” เป็นกล้องระบบฟิล์ม จึงพอจะอนุมานได้ว่ากล้องที่ใช้ฟิล์มเซลลูลอยด์ได้เข้ามาในประเทศไทยช่วงปี พ.ศ.2448

ความเป็นมาของเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูป

การถ่ายภาพถือกำเนิดตั้งแต่ช่วง ค.ศ.1825ในยุคที่ระบบการบันทึกภาพนิ่งผ่านกล้องถ่ายรูปยังเป็นบันทึกบนม้วนฟิล์ม โดยการใช้หลักการแสงจากแหล่งกำเนิดส่องไปที่วัตถุแล้วสะท้อนผ่านเลนส์ไปยังฟิล์มที่ทำด้วยพลาสติกใส

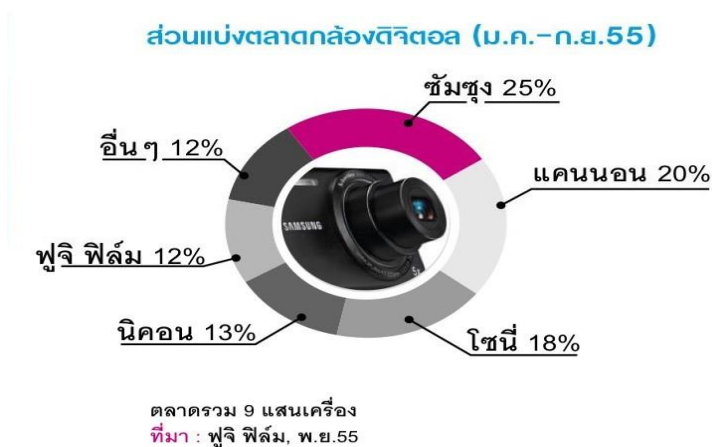
ซึ่งฟิล์มดังกล่าวผลิตจากวัสดุที่เป็นสารพอลิเอสเตอร์หรือไตรอะซิเตต(Triacetate) ฉาบด้วยสารไวแสงซึ่งเป็นส่วนผสมของเกลือเงิน และธาตุแฮโลเจน(Halogen)ประกอบขึ้นเป็นเม็ดซิลเวอร์แฮไลด์(Silver halide) เล็กๆ ลอยอยู่ในสารเจลาตินเมื่อสารได้รับแสงเม็ดซิลเวอร์แฮไลด์จะแตกตัว ทำให้เกิดเป็นภาพสีเงิน

หากต้องการให้ภาพออกมาดีที่สุด แสงต้องได้ปริมาณที่พอดีจริงๆ ถ้าแสงน้อยเกินไปภาพจะมีเม็ดและขาดรายละเอียด (Underexposure) ถ้าแสงมากเกินไป ภาพจะสว่างจ้าและขาดรายละเอียดเช่นกัน (Overexposure)

ซึ่งจากเทคโนโลยีบันทึกภาพด้วยฟิล์มนี้เองทำให้การนำภาพที่บันทึกไปใช้งานมีความยุ่งยากและมีค่าใช้จ่ายที่สูงเพราะกล้องที่ใช้การบันทึกด้วยฟิล์มไม่สามารถดูได้ตอนถ่ายเสร็จเลย ว่ารูปภาพใช้งานได้หรือไม่ต้องนำฟิล์มไปผ่านกระบวนการล้างให้ห้องมืดก่อนและเข้ากระบวนการต่างๆ เพื่อให้บันทึกลงกระดาษสีให้เป็นรูปภาพได้ ซึ่งมีค่าใช้จ่ายสูงและใช้เวลานานหลายชั่วโมงถ้ามีการบันทึกภาพเป็นจำนวนมากดังนั้นผู้ใช้งานกล้องถ่ายรูปฟิล์มทั่วไปจะต้องเสียค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูงในการถ่ายรูปเพื่อนำไปใช้งานโดยมีค่าฟิล์มบันทึกภาพ ค่าล้างฟิล์ม ค่าอัดรูปลงกระดาษ ซึ่งมีต้นทุนสูง

จากเทคโนโลยีแบบฟิล์มที่ทำให้การถ่ายภาพมีความยุ่งยาก ซับซ้อนจึงมีการพัฒนาขึ้น เรื่อยตั้งแต่ช่วงค.ศ.1970 เป็นต้นมา เทคโนโลยีกล้อง Digital ถูกพัฒนาขึ้นโดยเทคโนโลยีตัวรับภาพ ที่เข้ามาแทนที่ระบบฟิล์มถูกแทนที่ด้วยระบบImageSensor รับภาพที่ เรียกว่า CCD (Charge Coupled Device) และ CMOS (Complementary Metal Oxide Semiconductor) ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่ได้รับการยอมรับเป็นมาตรฐานสากลทั่วโลกโดยImageSensorรับภาพเมื่อได้รับแสงแล้วจะแปลงสัญญาณเป็นDigital แล้วเข้ารหัสเป็นไฟล์บันทึกไว้ใน Memory Card โดยผู้ใช้งานสามารถดูภาพถ่าย ได้ทันทีจากจอlcdด้านหลังกล้อง

ส่วนแบ่งการตลาดกล้องดิจิทัล (ปริมาณ) (มกราคม-กันยายน 2555)



ภาพที่ 1.2 ชื่อภาพส่วนแบ่งการตลาดกล้องดิจิทัล(ม.ค.-ก.ย.2555)



ภาพที่ 1.3 ภาพสัดส่วนตลาดรวมกล้อง ปี 2554

ที่มา: www2.manager.co.th,2554,ออนไลน์

วิเคราะห์ SWOT กล้องฟิล์ม

จุดแข็ง(Strengths)

- 1.ระบบการทำงานส่วนใหญ่เป็นกลไกมีความแข็งแรง
- 2.ใช้ฟิล์มเป็นตัวรับแสงและบันทึกภาพดังนั้นภาพที่ได้จะไม่ผ่านการปรับแต่งจากSoftware
- 3.สามารถเปิดshutterรับแสงได้นานโดยไม่กลัวว่าฟิล์มจะเสียเพราะไม่มีระบบวงจรไฟฟ้า

จุดอ่อน(Weakness)

- 1.ตัวกล้องมีขนาดใหญ่เพราะต้องมีพื้นที่สำหรับบรรจุฟิล์มถ่ายภาพ
- 2.ฟิล์มถ่ายภาพ 1ม้วนถ่ายภาพได้จำนวนน้อยเพียง 36รูปและมีราคาสูงทำให้ถ้าต้องการจะถ่ายภาพจำนวนมากใช้เงินทุนสูงในการซื้อฟิล์ม
- 3.ไม่สามารถดูรูปที่ถ่ายได้ทันทีจนกว่าจะล้างฟิล์มและพิมพ์ลงกระดาษสี
- 4.เมื่อถ่ายรูปในที่แสงน้อยสีมีความซับซ้อนทำให้ถ่ายรูปลำบากทำให้ต้องใช้ฟิล์มที่มีความไวแสงสูงซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของรูปเพราะขาดความคมชัด

โอกาส(Opportunity)

- 1.ในปัจจุบันกล้องฟิล์มเป็นของสะสมของนักถ่ายภาพและนักสะสมกล้องทั่วไปด้วยรูปทรงที่Classic
- 2.โครงสร้างการทำงานส่วนใหญ่เป็นกลไกจึงเก็บไว้ได้นานไม่ต้องกลัวปัญหาเรื่อง Circuit เสื่อมสภาพหากไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานานๆ
- 3.บริษัทชั้นนำในธุรกิจกล้องถ่ายภาพเช่น Leica,CarlZeiss,Nikon,Canonยังคงมีผลิตกล้องฟิล์มสำหรับกลุ่มนักสะสมและคนใช้งานเฉพาะด้าน

อุปสรรค(Threat)

- 1.ม้วนฟิล์มที่ถ่ายรูปมีราคาสูงและถ่ายรูปได้จำนวนน้อยเมื่อเทียบกับ Memorycard
- 2.มีค่าใช้จ่ายในการล้างฟิล์มกับอัดรูปแยกต่างหากทำให้สิ้นเปลืองค่าใช้จ่าย
- 3.ฟิล์มที่ไม่ได้ใช้งานต้องเก็บไว้ให้ห่างจากความร้อนและแสงแดด

วิเคราะห์ SWOT กล้อง Digital

จุดแข็ง(Strengths)

- 1.ปัจจุบันมีการพัฒนารูปทรงกระทัดรัดน้ำหนักเบา พกพาง่าย
- 2.ใช้ Image Sensor เป็นตัวรับภาพเรียกว่า CCD,CMOSเป็นระบบElectronicมีChipควบคุมการทำงาน
- 3.รุ่นใหม่ๆสามารถถ่ายรูปได้ในทุกสภาพแสงสว่างและสลับเพียงปรับisoและแสงสีที่เปลี่ยนแปลงโดยปรับWhite Balance
- 4.ใช้ Memory Card เก็บข้อมูลในรูปแบบ File Raw,Jpeg,Tiffสามารถถ่ายรูปจำนวนมากต่อCard1ใบนำไปใช้งานได้หลากหลาย และสามารถถ่ายภาพเคลื่อนไหวได้

จุดอ่อน(Weakness)

- 1.กล้องDigitalทำงานประมวลผลด้วยระบบSoftwareซึ่งพัฒนาโดยมนุษย์ซึ่งการเก็บข้อมูลภาพเป็นการเข้ารหัสซึ่งจะทำให้แสงสีความสมจริงในไฟล์ภาพไม่แม่นยำเท่าฟิล์มรับภาพ
- 2.โครงสร้างภายในเป็น Electronic ทำงานด้วยพลังงานไฟฟ้าหากเจอน้ำอาจทำให้เสียหายและขัดข้องเมื่อไม่ใช้งานนาน
- 3.ใช้พลังงานแบตเตอรี่เยอะในกล้องรุ่นใหญ่
- 4.เน้นใช้งานมากกว่าเป็นกล้องสำหรับนักสะสม
- 5.กล้องDigital มีส่วนประกอบเป็นวงจรไฟฟ้าแบบคอมพิวเตอร์มีอายุการใช้งานเมื่อใช้งานเป็นเวลานานๆชิ้นส่วนมีการหมดอายุได้

โอกาส(Opportunity)

- 1.เป็นกล้องที่ใช้งานง่ายทำให้มีอาชีพและคนทั่วไปสนใจซื้อมาใช้มากขึ้น
- 2.รุ่นใหม่ๆมีมาให้เลือกใช้มากขึ้นมีรูปทรงที่ทันสมัย
- 3.บริษัทกล้องชั้นนำอย่าง Nikon มีเปิดคอร์สอบรมการใช้งานกล้องDigital ให้กับผู้ที่สนใจพัฒนาการถ่ายรูป.

อุปสรรค(Threat)

- 1.เทคโนโลยีกล้องDigitalมีการพัฒนาออกรุ่นใหม่เร็วมากทำให้วงจรผลิตภัณฑ์กล้องแต่ละรุ่นสั้นลง
- 2.มีการแข่งขันกันสูงในตลาดกล้อง Digital จากบริษัทที่เข้ามาใหม่ ๆ เช่น Samsung, Panasonic
- 3.ปัจจุบันกล้อง Digital ถูกย่อส่วนไปอยู่ใน Smartphone, Tablet ทำให้สัดส่วนการตลาดและความนิยมเปลี่ยนแปลง
- 4.ในปัจจุบัน กล้องดิจิทัลบนมือถือเป็นที่นิยมในกลุ่มคนรุ่นใหม่เพราะพกพาง่ายและสามารถแบ่งปันรูปถ่ายออกสังคมออนไลน์ได้ทันทีผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตส่งผลกระทบต่อธุรกิจกล้องดิจิทัล

1.2 ปัญหาวิจัย

1.1 เทคโนโลยีกล้องดิจิทัลถูกพัฒนาและเติบโตอย่างรวดเร็วถ้าเปรียบเทียบกับเทคโนโลยีฟิล์มทำให้ขั้นตอนการถ่ายรูปมีความซับซ้อนน้อยลง ส่งผลให้พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปเปลี่ยนแปลง โดยรูปที่ถ่ายจากกล้องดิจิทัลถูกบันทึกด้วยระบบไฟล์ดิจิทัลสามารถ ดูได้จากจอหลังกล้องและสามารถนำไฟล์รูปเปิดดูบนจอคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถืออีกด้วย ทำให้ขั้นตอน

การล้างฟิล์ม อัดรูป ถูกทดลองไปไม่จำเป็นต้องเดินทางไปถึง แลปอัดรูปเพื่ออัดลงกระดาษเหมือนกล้องฟิล์มด้วยเหตุนี้ส่งผลให้ธุรกิจแลปอัดรูปมีงานน้อยลง

ตารางที่ 1.1ค่าใช้จ่ายสำหรับระบบกล้องฟิล์ม

ประเภทของฟิล์ม	ขนาดของฟิล์ม	ค่าบริการต่อม้วนฟิล์ม
ล้าง+สแกนฟิล์มสี	135,120	148 บาท
ล้าง+สแกนฟิล์มขาว-ดำ	135,120	178 บาท
ล้างฟิล์มสี	135,120,110	68 บาท
ล้างฟิล์มขาว-ดำ	135,120,110	98 บาท
สแกนฟิล์ม	135,120,110	80 บาท

ที่มา:ambershinethailand,2556:ออนไลน์

1.2 นอกจากเทคโนโลยีกล้องดิจิทัลที่พัฒนามากขึ้นและเติบโตอย่างรวดเร็วโดยกล้องดิจิทัลสมัยใหม่ไม่จำกัดอยู่แค่ในรูปแบบ Compact กับ DSLR เพียงเท่านั้นมนุษย์ยังได้พัฒนาให้กล้องดิจิทัลเป็น Function พิเศษใน อุปกรณ์พกพาหลากหลายประเภทเช่น Smartphone, PDA,Tablet,Laptop,mobile

1.3 ซึ่งเมื่อผู้ใช้ถ่ายรูปก็จะดูได้จากหน้าจออุปกรณ์ได้ทันทีซึ่งจากความทันสมัยเหล่านี้ทำให้เกิด พฤติกรรมการใช้งานที่เปลี่ยนไปของผู้ใช้คือผู้ใช้งานไม่จำเป็นต้องเข้าร้านอัดรูปอีกต่อไปเพื่ออัดรูปลงกระดาษสี

1.3 วัตถุประสงค์

- 1.เพื่อศึกษาพฤติกรรมการถ่ายรูปของนักศึกษาที่เปลี่ยนไปจากการพัฒนาระบบกล้องถ่ายรูป
- 2.เพื่อศึกษาปัจจัยจากการพัฒนาระบบกล้องถ่ายรูปที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง
- 3.เพื่อศึกษาพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่เกิดจากการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูป

1.4 สมมติฐาน

- 1.ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกัน
- 2.ประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปแตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกัน
- 3.การพัฒนาเทคโนโลยีที่แตกต่างของกล้องดิจิทัลไม่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้บริการร้านอัดรูปไม่แตกต่างจากกล้องฟิล์ม

1.5 ขอบเขตวิจัย

- 1.งานวิจัยชิ้นนี้มุ่งเน้นศึกษานักศึกษามหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานครที่สนใจถ่ายรูป โดยแบ่งเป็นเพศชายและหญิง
- 2.การวิจัยครั้งนี้จะสุ่มกลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษามหาวิทยาลัยในกรุงเทพมหานคร ซึ่งมีจำนวนมาก จึงจะทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยแบ่งพื้นที่เก็บข้อมูล เป็น มหาวิทยาลัยของรัฐบาล 4 แห่ง และ มหาวิทยาลัยเอกชน 4 แห่ง เพื่อให้ข้อมูลที่เก็บได้มีความน่าเชื่อถือ
- 3.ในการวิจัยครั้งนี้ได้แบ่งขั้นตอน การค้นหาปัญหา การเก็บข้อมูล การรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ ข้อมูล และการสรุปข้อมูลเชิงสถิติการวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (SurveyResearch) โดยใช้ แบบสอบถาม(Questionnaire)เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง. โดยจะเริ่มทำการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนเดือน พฤษภาคม ถึงกรกฎาคม 2557

1.5 ข้อจำกัดในการวิจัย

- 1.เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้ได้จำกัดขอบเขตกลุ่มประชากรอยู่ในมหาวิทยาลัยเป็นหลักด้วยช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลมีเวลาเพียง 2 เดือนทำให้การกระจายตัวของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างจำกัดและแต่ละมหาวิทยาลัยมีการปรับเปลี่ยนเวลาการเปิดภาคเรียนไม่ตรงกันเพื่อให้ได้มาตรฐานตามมหาวิทยาลัยในต่างประเทศ
- 2.กลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการเก็บข้อมูลส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาระดับมหาวิทยาลัย ซึ่งอาจจะส่งผลให้ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ในส่วนในช่วงอายุไม่กว้างมาก
- 3.พื้นที่ที่ลงเก็บข้อมูลอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครถ้าขยายไปทำในเขตปริมณฑลและต่างจังหวัดอาจส่งผลให้มีค่าใช้จ่ายที่สูงขึ้นในเรื่องการเดินทาง

นิยามศัพท์ในงานวิจัย

พฤติกรรมการใช้กล้อง นักถ่ายรูปที่ใช้กล้องเพื่อถ่ายรูปเพื่อนำรูปที่ได้ไปใช้งานได้ต่างๆ เช่น ถ่ายเพื่อประกอบอาชีพ ถ่ายเป็นงานอดิเรก หรือ ถ่ายเพื่อใช้เป็นสื่อในการเรียน

ISO ในกล้องดิจิทัลเป็นค่าความไวแสงของอิมเมจเซนเซอร์ในการรับแสงซึ่งถ้าตัวเลขมีค่ามากความไวต่อการรับแสงก็มากขึ้นไปด้วยทำให้ผู้ถ่ายรูปเช่น iso100,iso200,iso400ซึ่งisoแต่ละ

ช่วงห่างกันประมาณ 1 stops(2x) ผลจากการที่กล้องดิจิตอลปรับค่าiso ได้ ช่วยให้เพิ่มสปีดชัตเตอร์ที่สูงขึ้นด้วยและสามารถที่จะถ่ายรูปหยุดความเคลื่อนไหวที่มีความไวแสงสูงๆเช่นคนวิ่งเด็กกระโดดน้ำได้ง่ายขึ้น.

อุปกรณ์เสริมต่างๆอุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับกล้องถ่ายภาพเพื่อให้ได้ภาพถ่ายที่มีคุณภาพ เช่น ขาตั้งกล้อง, สายลั่นชัตเตอร์, ฟลิตเตอร์ลดแสงเข้ากล้อง(GND), ฟลิตเตอร์ตัดแสงสะท้อน(CPL) และกระเป๋าสะพายกล้อง.

รูรับแสงหรือ Aperture เรียกว่า F-stop คือปัจจัยหนึ่งที่ใช้ในการควบคุมปริมาณแสงที่จะเข้าสู่กล้องโดยถูกติดตั้งอยู่ที่ตัวเลนส์โดยมีลักษณะที่สามารถย่อให้เล็กหรือขยายให้ใหญ่ได้จากการควบคุมของผู้ถ่ายภาพผ่านกลไกการทำงานของกล้องและเลนส์โดยหน้าที่ของรูรับแสงส่งผลต่อระยะชัดตื้นและชัดลึกบนภาพ เช่น F1.4กับ F2.8ถ้าใช้ F1.4 แสงเข้ากล้องได้มากภาพที่ได้มีความชัดตื้นมากกว่า F2.8ซึ่งแสงเข้ากล้องได้น้อยกว่าภาพที่ได้มีความชัดลึกมากกว่า

สปีดชัตเตอร์เป็นชุดกลไกในกล้องถ่ายรูปทำหน้าที่ควบคุมปริมาณแสงธรรมชาติและแสงประดิษฐ์ที่ผ่านเลนส์เมื่อแสงเดินทางผ่านเลนส์เข้ามายังตัวกล้องชุดกลไกชัตเตอร์จะเป็นประตู เปิด-ปิดเพื่อกั้นแสงที่จะเดินทางต่อไปยังเซนเซอร์รับภาพที่อยู่ด้านหลังต่อไป

ประตูควบคุมนี้เรียกว่า“ชุดชัตเตอร์”หรือ “ม่านชัตเตอร์”มีลักษณะเป็นกลีบม่าน(Diaphragm) ที่สามารถยกตัวขึ้นลงได้จะเปิดและปิดด้วยความเร็วตามที่ผู้ถ่ายภาพหรือระบบอัตโนมัติของกล้องควบคุมเอาไว้โดยมีหน่วยวัดเป็น milliseconds, seconds และminutesยิ่งเปิดปิดเร็วมากแสงก็จะยิ่งเข้าได้น้อยรูปถ่ายจะมีดิ่งเปิดปิดช้ามากแสงก็จะยิ่งเข้าได้มากรูปถ่ายจะสว่าง

White Balanceหรือสมดุลแสงสีขาวเป็นระบบที่มีกับกล้อง DSLR ที่เราสามารถปรับได้ เพราะแสงในธรรมชาติเช่นในเวลากลางวันก็คือดวงอาทิตย์หรือแสงที่เกิดจากมนุษย์ เช่นหลอดไฟประเภทต่างๆก็จะมีสีที่แตกต่างกันและเวลาที่เรากล่าวออกมาที่นั่นอาจจะผิดเพี้ยนไปจากความจริง หรือตรงกับตาของมนุษย์เพื่อเป็นการชดเชยแสงให้ตรงกับตาของเราจึงมีการปรับสมดุลแสงสีขาว White Balance แต่หากเราปรับระบบ White Balance ไว้ที่ระบบอัตโนมัติกล้อง ก็จะปรับให้เราอยู่แล้วแต่ในบางกรณีกล้องอาจจะปรับไม่ตรงกับความเป็นจริง

องค์ประกอบภาพการจัดองค์ประกอบในการถ่ายภาพเป็นศาสตร์ที่ประยุกต์มาจากวิชาวาดเขียนคือถ่ายภาพให้คล้ายกับภาพวาดโดยใช้วิธีเดียวกันกับจิตรกรวาดภาพที่ต้องพยายามจัดวางองค์ประกอบภาพให้สมบูรณ์ที่สุดให้แสดงเรื่องราวอารมณ์และบรรยากาศอย่างเด่นชัด

กล้องฟิล์ม กล้องที่ใช้ฟิล์มเป็นตัวรับภาพและบันทึกภาพ

ImageSensor ตัวกลางที่ทำหน้าที่เป็นตัวรับภาพบนกล้องระบบ Digital ประกอบ ด้วยตัวรับแสงอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งทำหน้าที่แปลงสัญญาณไฟฟ้าจากแสงที่ตกกระทบบน ImageSensor ให้เป็นสัญญาณดิจิทัลจำลองออกมาเป็นไฟล์รูปภาพ

กล้องDigital กล้องที่ใช้ ImageSensor รับแสงจากนั้นแสงจะตกลงบน CCD หรือ CMOS และบันทึก ไฟล์ดิจิทัลลงบน memory card

ร้านอัดรูปร้านที่ให้บริการปรับแต่งแสง สี ไฟล์รูป ล้างฟิล์มและPrintลงกระดาษสี ขนาดต่างๆตามลูกค้าต้องการ โดยขนาดที่ได้รับความนิยมคือ Jumbo 4x6 นิ้ว นอกจากนี้ร้านอัดรูปยังเป็นสถานที่ให้บริการถ่ายภาพบุคคลจัดบัตรและสามารถส่งไฟล์อัดรูปแบบOnlineได้อีกด้วย

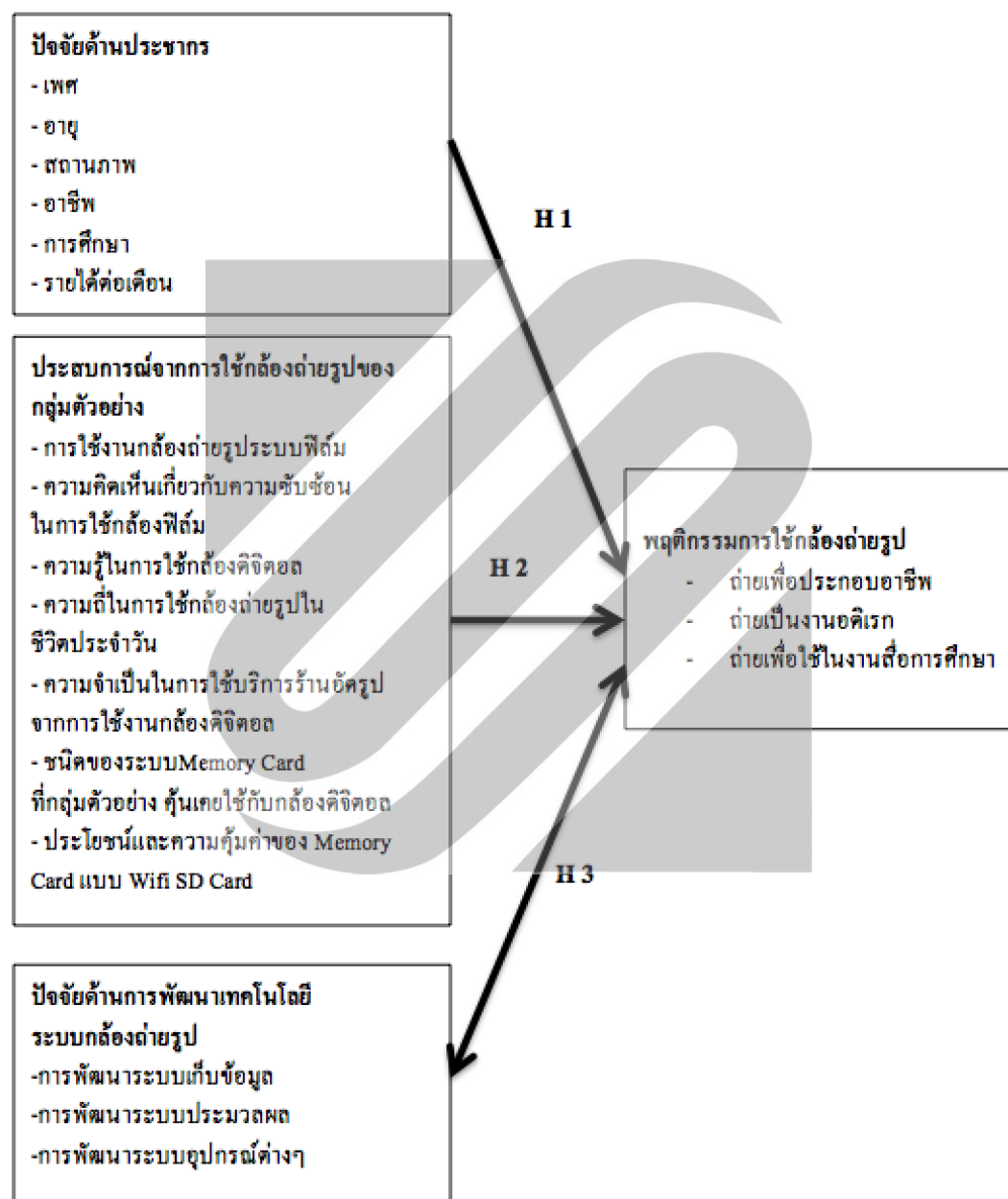
MemoryCardสื่อกลางที่ใช้บันทึกข้อมูลรูปภาพสำหรับกล้องระบบดิจิทัล ในปัจจุบัน มีหลายชนิดที่ได้รับการพัฒนา เช่น CompactFlash, SdhcCard, MicroSd, MemoryStickDuo, XQD

1.6 กรอบแนวคิดสำหรับการวิจัย

ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดตัวแปรต้นต่างๆที่มีส่วนช่วยในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

ตัวแปรต้น (Independent Variable)

ตัวแปรตาม (Dependent Variable)



ภาพที่ 1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 2

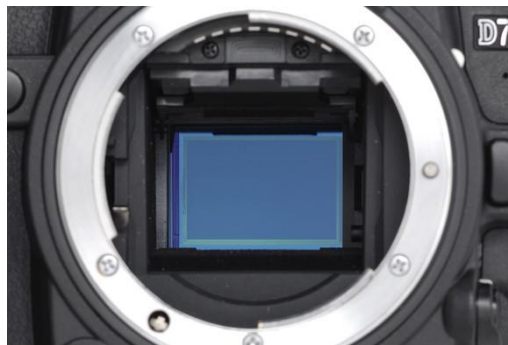
วรรณกรรมและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

ในการทำวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกล้องดิจิทัล (Digital Camera)
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกล้องฟิล์ม (Film Camera)
3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการถ่ายภาพ (Photography Theory)
4. แนวคิดสำหรับการเป็นนักถ่ายภาพที่ดี
5. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาเทคโนโลยี
6. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิต
7. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค
8. ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกล้องดิจิทัล (Digital Camera)

กล้องดิจิทัล (Digital Camera) เป็นกล้องที่ใช้ระบบวงจรอิเล็กทรอนิกส์ภายในกล้องใช้การบันทึกในรูปแบบไฟล์ภาพ โดยไฟล์ภาพสามารถส่งไปยังคอมพิวเตอร์ เพื่อทำการตกแต่งผ่านโปรแกรมต่างๆ เช่น Photoshop และสามารถนำไปใช้งานอื่นๆ ได้ ซึ่งความแตกต่างจากระบบกล้องฟิล์มคือ เปลี่ยนระบบบันทึกภาพจากฟิล์มมาเป็น Memory Card แทนซึ่งเพิ่มประโยชน์ในการถ่ายภาพใหม่ได้มากขึ้นประหยัดการใช้ฟิล์มสามารถดูภาพจากกล้องดิจิทัลผ่านจอ LCD ได้ทันทีสามารถโหลดลงคอมพิวเตอร์เพื่อเก็บไว้ใช้งานได้



ภาพที่ 2.1 ภาพ Image Sensor รับภาพบนกล้องดิจิทัล

ที่มา: <http://www.techradar.com/,2554:ออนไลน์>

โดยกระบวนการกล้องดิจิทัลใช้ตัวรับแสงที่เรียกว่า Image Sensor ใช้กระบวนการ Photoelectric reaction โดยแสงจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในสัญญาณไฟฟ้าและถูกนำไปขยาย แล้วแปลงเป็นสัญญาณ digital ก่อนผ่านกระบวนการ ที่เรียกว่า Interpolation หรือการคาดเดาเพราะ Image Sensor เห็นเพียงแค่ความสว่าง ผู้ผลิตต้องใช้กลไกที่เรียกว่า Color filter array มากรองผ่าน หน้า pixel อีกแล้วเอาสัญญาณของแต่ละ Pixel ที่มีแสงผ่านสีนั้นๆมาคำนวณแล้วสร้างเป็น File ดังนั้นภาพที่ได้จากกล้องดิจิทัลสีต้นจะถูกหรือสีจะเพี้ยนรวมถึงรายละเอียดต่างๆบนภาพถ่ายล้วน มาจากวิศวกรที่ออกแบบสมการ Interpolation ทั้งหมด

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับกล้องฟิล์ม

การถ่ายภาพโดยใช้ระบบกล้องฟิล์มอาศัยกระบวนการที่แสงตกลงวัตถุและสะท้อนผ่าน เลนส์ไปตกยังฟิล์ม โดยที่ฟิล์มใช้กระบวนการที่เรียกว่า Photochemical Reaction โดยอาศัยการ เปลี่ยนแปลงทางเคมีที่แสงตกกระทบบนฟิล์มซึ่งฟิล์มจะมีเม็ดเกรนซึ่งจะตอบสนองต่อความสว่าง ของแสงที่มีความยาวคลื่นแตกต่างกันเป็นที่มาของฟิล์มขาวดำ บนฟิล์มจะมีสารเคมีประกอบด้วย เกลือเงินฉาบบน ฟิล์มเซลลูลอยด์และการนำไปใช้งาน ฟิล์มต้องผ่านกระบวนการล้าง (Develop, Stop, Fix) เพื่อให้เกิดภาพบนแผ่น Film และนำฟิล์มไปผ่านเครื่องอัดขยายภาพทำการฉายแสงบน กระดาษอัดภาพ และนำกระดาษไปล้างหรือ Print อีกครั้งแล้วแต่ชนิดกระดาษจะได้เป็นภาพเสมือน จริง



ภาพที่ 2.2 ชื่อภาพฟิล์มบันทึกภาพ

ที่มา: <http://www.foto-analog.com/forum/index.php?topic=16.0,2555> :ออนไลน์

3. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับการถ่ายภาพ

การถ่ายภาพหรือการถ่ายรูป ภาษาอังกฤษเรียกว่า Photography มีรากศัพท์ภาษากรีก 2 คำ Phos แปลว่า แสงสว่าง ส่วน Graphen แปลว่า การเขียน เมื่อนำมารวมกันมีความหมายว่า การเขียนด้วยแสงสว่าง ในการถ่ายภาพแบ่งความหมายเป็น 2 ประเด็นคือ

1. เชิงวิทยาศาสตร์ เกิดจากการทำปฏิกิริยาระหว่างฟิล์มหรือวัสดุไวแสงกับแสง
2. เชิงศิลปะ เกิดจาก การผสมผสานการวาดภาพด้วยแสง,เงา,สี เพื่อใช้ถ่ายทอด ความหมาย,อารมณ์และความรู้สึก

ดังนั้นการถ่ายภาพจึงหมายถึงการสร้างภาพเสมือนเพื่อถ่ายทอดความหมาย,อารมณ์และความรู้สึก ผ่านกระบวนการแสงสะท้อนจากวัตถุไปตกกระทบวัสดุไวแสงและวัสดุไวแสงบันทึกไว้เพื่อนำไปผ่านกระบวนการสร้างภาพให้ปรากฏ

แสงกับกล้องถ่ายภาพ การเขียนภาพด้วยแสงบนฟิล์มนั้นเกิดจากแสงที่ตกกระทบวัตถุ และสะท้อนผ่านเลนส์ไปทำปฏิกิริยากับฟิล์มแสงจะสร้างความคมชัดและคุณภาพให้กับภาพที่ถ่ายได้ดียิ่งขึ้น แสงที่ใช้การถ่ายภาพแบ่งได้เป็น 2 ประการ คือ

3.1 **แสงธรรมชาติ** (Natural light) คือ แสงสว่างจากดวงอาทิตย์ซึ่งเป็นแหล่งแสงที่ให้สีสันที่ถูกต้อง สวยงามตามธรรมชาติมากที่สุดในการถ่ายภาพ

3.2 **แสงประดิษฐ์** (Artificial light) คือ แสงสว่างจากหลอดไฟทุกชนิด หรือแสงที่เกิดจากสิ่งที่มีมนุษย์ประดิษฐ์ขึ้น เช่น

- 3.2.1 แสงจากหลอดแฟลชอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic flash)
- 3.2.2 แสงจากหลอดไฟฟLOOD (Photoflood light)
- 3.2.3 แสงจากหลอดไฟฟลูออเรสเซนต์ (Fluorescent light)
- 3.2.4 แสงอื่นๆ เช่น แสงไฟจากตะเกียง, เทียนไข เป็นต้น

ลักษณะของแสง

แสงแข็ง (Hard Light) เป็นการจัดแสงโดยให้แสงสว่างส่องไปยังวัตถุโดยตรงและเห็นพื้นผิวของวัตถุชัดเจน



ภาพที่ 2.3 ชื่อภาพแสงแข็ง

ที่มา: www.dpu.ac.th,2557: ออนไลน์

แสงนุ่ม (Soft Light)เป็นการจัดแสงให้ภาพที่บริเวณสว่างและส่วนที่เป็นเงามืดมีความแตกต่างกันน้อย การถ่ายภาพสามารถทำได้ 2 วิธี คือ ถ่ายภาพโดยใช้ฟิลเตอร์กระจายแสงหรืออุปกรณ์กล่องแสงนุ่ม (Soft Box) และถ่ายภาพโดยใช้แผ่นสะท้อนแสง (Reflector)



ภาพที่ 2.4 ชื่อภาพแสงนุ่ม

ที่มา: www.dpu.ac.th,2557: ออนไลน์

แสงสว่างน้อย (Low Key)ภาพเน้นรายละเอียดด้วยการจัดทิศทางเดียวที่ส่องสว่างไปยังวัตถุ และเป็นภาพที่มีส่วนที่สว่างน้อยกว่าส่วนมืด



ภาพที่ 2.5 ชื่อภาพแสงสว่างน้อย

ที่มา: www.dpu.ac.th,2557: ออนไลน์

แสงสว่างทั่ว (High Key)คือ ภาพที่จัดแสงให้ดูนุ่มนวลโดยให้แสงสว่างกระจายส่องไปยังวัตถุทำให้เกิดเงาที่น้อยที่สุด



ภาพที่ 2.6 ชื่อภาพแสงสว่างทั่ว

ที่มา: www.dpu.ac.th,2557: ออนไลน์

แสงบริเวณขอบภาพ (Rim Light)

เป็นแสงที่เกิดจากการถ่ายภาพย้อนแสงหรือแสงที่ส่องเฉียงจากด้านหลังของวัตถุ ทำให้เห็นเส้นขอบของวัตถุหรือภาพบุคคลที่ดูเด่นออกจากฉากหลังหรือแสงที่เป็นประกายจากเส้นผมของแบบ



ภาพที่ 2.7 ชื่อภาพแสงบริเวณขอบภาพ
ที่มา: www.dpu.ac.th/2557: ออนไลน์

4. แนวคิดสำหรับการเป็นนักถ่ายภาพที่ดี

1. ต้องศึกษาเรียนรู้และเข้าใจในหลักวิชาถ่ายภาพ หมั่นสนใจ ศึกษาในหลักทฤษฎีอย่างลึกซึ้งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ได้ในทุกสถานการณ์และสม่ำเสมอเปรียบเสมือนการสร้างบ้านต้องเข้าใจถึงหลักวิศวโครงสร้างและพื้นฐาน กับหลักสถาปัตยกรรมก่อน
2. ในการถ่ายภาพต้องหาจุดสำคัญหรือจุดสนใจในภาพก่อนแล้วใช้หลักการจัดองค์ประกอบเข้าช่วยซึ่งเป็นหลักที่ดีแล้ว ยังเป็นสิ่งควรคำนึงถึง นอกจากนี้ยังต้องคำนึงว่าจุดใดเป็นหัวใจหลักและจุดใดมีความสำคัญรองลงมาในภาพ เป็นต้น
3. ควรมีความว่องไว ทันต่อเหตุการณ์ต่างๆรอบด้านอยู่เสมอ เนื่องจากในหลายๆครั้งภาพถ่ายที่ดีมักเกิดจากภาพที่สามารถเก็บเรื่องราวและสาระสำคัญหลักๆได้ เช่น ภาพข่าว หรือ ภาพเหตุการณ์สำคัญ ซึ่งเรื่องราวที่ดีมักมีคุณค่ามากกว่าเมื่อเทียบกับภาพที่มีการจัดองค์ประกอบที่ดี
4. ภาพถ่ายควรจะถ่ายทอดเรื่องราวและสาระสำคัญในภาพได้ว่าเกี่ยวข้องกับอะไรและ กับใคร
5. ควรเป็นผู้รอโอกาสที่ดีและรู้จักหาโอกาสและจังหวะที่เหมาะสมในการถ่ายภาพในแต่ละสถานที่แต่ละสถานการณ์ รู้จักวางแผนในงานพิธีหรือเหตุการณ์ต่างๆและรู้จักขยโอกาสการถ่ายภาพในลักษณะฉับพลัน (Suddenly) ซึ่งมักเป็นเหตุการณ์ที่ไม่ได้คาดคิดมาก่อน

5.แนวคิดในการพัฒนาเทคโนโลยี

การพัฒนา(Development)หมายถึง การเปลี่ยนแปลงอย่างเป็นลำดับ มีขั้นตอนๆที่ทำให้เกิดการขยาย เติบโตขึ้น มีการปรับปรุงให้ดียิ่งขึ้นหรืออาจก้าวหน้าไปสู่ความสมบูรณ์เป็นที่พอใจ

ความหมายในภาษาไทย

การสร้างความสำเร็จการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น และถ้าเป็นกริยา คำว่า พัฒนา คือทำให้เจริญ ทำให้งอกงามและดีขึ้น เช่นเจริญทางไมตรี

การพัฒนา หมายถึงการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งใดๆให้ดีขึ้นจนเป็นที่พึงพอใจและเป็นประโยชน์

ความหมายโดยทั่วไป

การพัฒนา ในความเข้าใจทั่วไป หมายถึง กระบวนการเปลี่ยนแปลงจากสภาพหนึ่งไปสู่อีกสภาพหนึ่งที่ดีกว่าเดิมโดยเป็นระบบ หรืออาจจะเป็นกระบวนการทำให้ดีกว่าเดิมอย่างมีระบบและยังเป็นการเปรียบเทียบด้านคุณภาพระหว่างสิ่งใดสิ่งหนึ่งในช่วงเวลาที่แตกต่างกันเช่นถ้าสภาพในปัจจุบันของสิ่งนั้นดีและสมบูรณ์ขึ้นก็ถือว่าเป็นการพัฒนา

ความหมายการพัฒนาในทางเทคโนโลยี

เป็นการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นในระบบอุตสาหกรรมและเทคโนโลยีการผลิตที่ทันสมัยซึ่งพัฒนาโดยนักวิทยาศาสตร์และนักประดิษฐ์ส่งผลให้เกิดความทันสมัยในสังคมและประเพณีหรือเป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้นโดยมนุษย์สร้างขึ้น

เทคโนโลยี(Technology)หมายถึง กระบวนการต่างๆที่เกิดขึ้นจาก การใช้ความรู้ เครื่องมือ ความคิด หลักการ นำมาประยุกต์ กับผลงานทางวิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาระบบการทำงานให้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดียิ่งขึ้นและช่วยเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลของงานให้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

การนำเทคโนโลยีมาใช้กับงานในสาขาใดสาขาหนึ่งนั้นเทคโนโลยีมีความสำคัญ 3 ประการคือ

- 1.ประสิทธิภาพ (Efficiency) เทคโนโลยีจะช่วยให้การทำงานบรรลุผลตามเป้าหมายได้เที่ยงตรงและรวดเร็ว
- 2.ประสิทธิผล (Productivity) เกิดผลผลิตเต็มที่ได้อัตราผลิตสูงสุด
- 3.ประหยัด (Economy) ประหยัดทั้งเวลาและแรงงานลงทุนน้อยแต่ได้ผลมาก

ความสำคัญของเทคโนโลยี

- 1.เป็นพื้นฐานปัจจัยจำเป็นในการดำเนินชีวิตของมนุษย์
- 2.เป็นปัจจัยหลักที่จะมีส่วนร่วมในการพัฒนา
- 3.เป็นเรื่องราวของมนุษย์และธรรมชาติ

6. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิต

รูปแบบการดำเนินชีวิตหรือไลฟ์สไตล์ หมายถึงการแสดงออกโดยลักษณะของพฤติกรรมต่างๆของแต่ละบุคคล ซึ่งบ่งบอกถึงไลฟ์สไตล์แต่ละบุคคลในการเข้าสังคม การบริโภค การหาความบันเทิง การใช้เวลาว่างในการพักผ่อนหย่อนใจและแต่งตัวซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ล้วนเป็นส่วนประกอบของรูปแบบการดำเนินชีวิต ซึ่งจะปฏิบัติเป็นประจำจนเป็นนิสัย

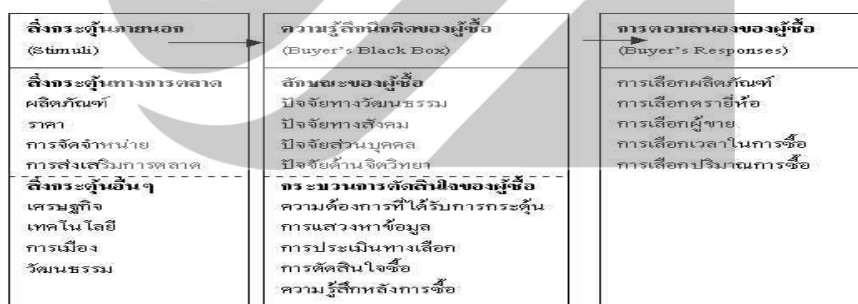
นอกจากนี้รูปแบบการดำเนินชีวิตยังหมายถึงรูปแบบเฉพาะของกิจกรรมในแต่ละวันที่แสดงถึงความเป็นตัว ของคนๆนั้น โดยที่รูปแบบการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลจนเป็นเอกลักษณ์ที่ไม่มีใครเหมือนคนแต่ละคนจะเลือกทำในสิ่งที่แตกต่างจากคนอื่น ๆ ซึ่งก็อาจจะไม่มีใครคนอื่น ๆ ทำในสิ่งเหล่านี้เหมือนกัน ก็เป็นไปได้จึงมีคนจำนวนหนึ่งที่มีรูปแบบการดำเนินชีวิต ที่เหมือนกัน

(Reimer,1995:124-135) อ้างอิงจากอภิชาติ คำเอก (2553)

7. แนวคิดและทฤษฎีพฤติกรรมผู้บริโภค

ในการเข้าใจถึงพฤติกรรมต่างๆของผู้บริโภคนั้นเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งที่นักการตลาดต้องศึกษาตลาดผู้บริโภคเพื่อหาส่วนประกอบที่สำคัญของตลาดเพื่อที่จะเข้าใจถึงสาเหตุและเหตุผลว่าทำไมผู้บริโภคจึงตัดสินใจซื้อหรือไม่ซื้อผลิตภัณฑ์ตัวใดตัวหนึ่ง

จากปัจจัยดังกล่าวทำให้ Phillip Kotler ได้ใช้ S-R Theory อธิบายถึงการเกิดพฤติกรรมของผู้บริโภค โดยใช้รูปแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค (A Model of Consumer Behavior) ดังแสดงไว้ในภาพ



ภาพที่ 2.8(โมเดลพฤติกรรมผู้บริโภค)A Model of Consumer Behavior

ที่มา: <http://www.stou.ac.th/2533>ออนไลน์

โดยแบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค จะแสดงให้เห็นเหตุปัจจัยต่างๆเช่น การเกิดสิ่งกระตุ้น (Stimulus) ที่ผ่านความรู้สึกรับรู้ของผู้บริโภค (Buyer's Black Box) ที่คล้ายๆกล่องดำ ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ผลิตและนักการตลาดไม่สามารถคาดการณ์ได้ซึ่งกระบวนการคือเมื่อผู้บริโภคถูกกระตุ้นและเกิดความต้องการจะนำไปสู่การตอบสนอง (Response) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1 สิ่งกระตุ้นภายนอกผู้บริโภค (Stimulus)

เป็นสิ่งที่กระตุ้นผู้บริโภคให้เกิดความต้องการซึ่งอาจเกิดจากภายในร่างกายของผู้บริโภคเอง เช่น ความกระหาย ความหิว หรืออาจถูกกระตุ้นโดยปัจจัยภายนอก เช่น สิ่งกระตุ้นทางการตลาด หรือสิ่งกระตุ้นอื่นๆ ซึ่งนักการตลาดส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการกระตุ้นจากปัจจัยภายนอก โดย นักการตลาดพยายามจัดสิ่งกระตุ้นทางการตลาดที่สามารถสร้างแรงจูงใจจนผู้บริโภคต้องการซื้อสินค้า

1.1 สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing Stimuli)

เป็นปัจจัยทางการตลาดที่นักการตลาดสร้างขึ้นเพื่อความควบคุมและใช้กระตุ้นซึ่งเกี่ยวข้องกับส่วนประสมการตลาด (Marketing Mix) ซึ่งประกอบด้วยสิ่งกระตุ้นด้านผลิตภัณฑ์ เช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สะดวก สิ่งกระตุ้นด้านราคา เช่น การสร้างเงื่อนไขการชำระเงิน หรือข้อเสนอที่เหนือคู่แข่ง สิ่งกระตุ้นด้านการจัดช่องทางการจัดจำหน่าย เช่น มีการจัดโปรโมชั่น ช่วยให้ผู้บริโภคเข้าถึงสินค้าได้ง่ายขึ้น มีการโฆษณาเป็นประจำซึ่งสิ่งกระตุ้นเหล่านี้สามารถโน้มน้าวผู้บริโภคให้มาซื้อสินค้าได้

1.2 สิ่งกระตุ้นอื่น ๆ (Other Stimuli)

เป็นปัจจัยภายนอกที่อยู่นอกเหนือการควบคุมขององค์กรและนักการตลาด เช่น สิ่งกระตุ้นทางเศรษฐกิจ ภาวะเศรษฐกิจ รายได้ของผู้บริโภคส่งผลต่อกำลังซื้อ สิ่งกระตุ้นทางเทคโนโลยี เช่น การสื่อสารที่รวดเร็ว ทำให้ผู้บริโภคใช้โทรศัพท์มือถือมากขึ้น สิ่งกระตุ้นทางกฎหมายและการเมือง เช่น การลดภาษีสินค้า ส่งผลต่อความต้องการซื้อเพิ่มขึ้น และสิ่งกระตุ้นทางวัฒนธรรม เช่น ประเพณีในเทศกาลต่าง ก็เป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความต้องการ ซื้อสินค้าที่ใช้ในเทศกาลนั้นๆ ได้เช่นกัน

6.2 ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's Black Box)

ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อได้รับอิทธิพลจาก ปัจจัยภายนอกเช่น บุคคล วัฒนธรรม สังคม และจิตวิทยา ความรู้สึกนึกคิดยังได้รับอิทธิพลมาจากกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer Decision Process) ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1.การรับรู้ปัญหา 2.การค้นหาข้อมูล 3.การประเมินทางเลือก 4.การตัดสินใจซื้อ 5.พฤติกรรมหลังการซื้อ

6.3 การตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's Responses)

การตอบสนองของผู้ซื้อหรือการตัดสินใจซื้อ เกิดจากกระบวนการตัดสินใจของผู้บริโภคในเรื่องต่างๆ เช่น การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product Choice) เพื่อสนองความต้องการ ยกตัวอย่าง การเลือกทานอาหารเข้าระหว่างข้าวต้มกุ้งหรือนมสด

การเลือกตราสินค้า (Brand Choice) เช่น เลือกยี่ห้อของนมสดสำหรับอาหารมื้อเช้า

การเลือกผู้ขาย (Dealer Choice) การเลือกช่วงเวลาในการซื้อ (Purchase Time) การเลือกปริมาณที่จะซื้อ (Purchase Amount) เป็นต้น

8. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จริยญา วิภาตะพันธุ์ (2550) ทำการศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางค์ของวัยรุ่นวัยรุ่นวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางค์ของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร ศึกษาปัจจัยทางการตลาดที่ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางค์ของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร โดยเก็บข้อมูลจาก กลุ่มวัยรุ่นอายุระหว่าง 13-24 ปี จำนวน 385 คน ที่อาศัยในเขตกรุงเทพมหานคร โดยการเก็บข้อมูลครั้งนี้ ใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และนำสถิติวิเคราะห์ข้อมูลแบบ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้ค่า T และ ค่า F ทดสอบความแตกต่าง โดยผลการศึกษาพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันในด้าน เพศ อายุ การศึกษา รายได้ อาชีพ ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางค์ของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร อย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ 0.05 ปัจจัยส่วนประสมการตลาดของเครื่องสำอางค์ส่งผลต่อการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางค์ ซึ่งวัดค่าได้ในระดับมากที่สุดในด้านราคา รองลงมาคือด้านผลิตภัณฑ์ ด้านส่งเสริมการตลาด และช่องทางจัดจำหน่ายตามลำดับกลุ่มวัยรุ่นให้ความสำคัญเกี่ยวกับการมองเห็นปัญหา รับรู้ข้อมูลและประเมินทางเลือก ในการตัดสินใจซื้อเครื่องสำอางค์ ซึ่งวัดค่าได้ในระดับ มาก ในด้านตราสินค้า เลือกซื้อเครื่องสำอางค์ ยี่ห้อ Sony มากที่สุด รองลงมาคือ ยี่ห้อ Fuji และมีพฤติกรรมหลังเลือกซื้อเครื่องสำอางค์โดยบอก ต่อให้คนรอบข้าง มากที่สุด

กนกพร จันทร(2549) ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง พฤติกรรมในการเลือกซื้อเครื่องสำอางค์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครงานฉบับนี้ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมและความพอใจในการเลือกซื้อเครื่องสำอางค์ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามผ่านทางอินเทอร์เน็ตจากกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้อินเทอร์เน็ตที่เป็นผู้ใช้เครื่องสำอางค์ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 200 คนและวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีทางสถิติได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน

มาตรฐานและค่าไอศแฟรค์ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อยู่ในช่วงอายุ 31-35 ปี มีสถานภาพโสด อาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้าน การศึกษาระดับปริญญาตรีและมีรายได้ ต่อเดือน 20,001-30,000 บาท วัตถุประสงค์ในการซื้อกล้องดิจิทัลมาใช้เพื่อเก็บภาพประทับใจหรือ ใช้ในการเดินทางท่องเที่ยวใช้หือแคนนอนมากที่สุด ราคาสูงกว่า 30,000 บาท ความละเอียด สูงสุดมากกว่า 6 ล้านพิกเซล ใช้การ์ดหน่วยความจำแบบ Compact Flash ที่มีความจุ 512MB เลือก ซื้อจากร้านขายกล้องโดยหาข้อมูลในการตัดสินใจจากอินเทอร์เน็ตชำระด้วยบัตรเครดิตและเงินสด ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 50.5 และ 49.5 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ชำระงวดเดียวและรายการส่งเสริมการ ขายที่พอใจคือการลดราคาการศึกษาถึงความพอใจของผู้บริโภคที่มีต่อการเลือกซื้อกล้องดิจิทัล พบว่าส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์มากกว่าราคา ช่องทางการจัดจำหน่าย และการจัดแสดง สินค้า ในด้านความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส อาชีพ ระดับการศึกษาและรายได้กับความพอใจในด้านผลิตภัณฑ์พบว่า เฉพาะผู้ที่มีสถานภาพการ สมรสที่ต่างกันมีความพอใจในลักษณะของผลิตภัณฑ์ทุกด้านไม่แตกต่างกันสำหรับลักษณะทาง ประชากรด้านอื่นๆ ได้แก่ เพศ พบว่าเพศหญิงและเพศชายมีความพอใจแตกต่างกันเฉพาะในด้าน ความละเอียดของภาพ ความสามารถในการถ่ายวิดีโอ การใช้งานง่าย และขนาดและน้ำหนัก สำหรับคนที่มียุและอาชีพที่แตกต่างกันมีความพอใจเหมือนกันคือให้ความสำคัญกับขนาดของ จอ LCD ความสามารถในการถ่ายวิดีโอ และการใช้งานง่ายแตกต่างกัน ในขณะที่คนที่มียาชีพ ต่างกันพอใจในลักษณะดังกล่าวแตกต่างกันสำหรับคนที่มียุระดับการศึกษา และรายได้ที่ต่างกันมีความพอใจแตกต่างกันเฉพาะในความสามารถในการถ่ายวิดีโอเท่านั้นความ พพอใจในด้านราคา ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย และด้านการส่งเสริมการตลาดพบว่า ผู้บริโภคที่มี ลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส อาชีพ ระดับการศึกษา และรายได้ที่ แตกต่างกันมีความพอใจในทุกด้านไม่แตกต่างกันยกเว้นการส่งเสริมการตลาด คนที่มีอาชีพ แตกต่างกันมีความพอใจในการจัดแสดงสินค้าแตกต่างกัน

นิชากุล สัตรา (2553)ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง อิทธิพลของการรับรู้สื่อโฆษณาและคุณค่า ตราสินค้าที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานครการศึกษาวิจัย ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอิทธิพลของการรับรู้สื่อโฆษณาและคุณค่า ตราสินค้าที่มีผลต่อการ ตัดสินใจซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร กลุ่มประชากร ของการวิจัยในครั้งนี้คือ จากมุมมองของผู้บริโภคทั้งเพศชาย และเพศหญิงอายุตั้งแต่ 20 ปี ขึ้นไป ซึ่งเป็นกลุ่มอายุในวัยเรียน และวัยทำงานที่มีศักยภาพในการตัดสินใจซื้อและเคยมีประสบการณ์ใน การรับสื่อโฆษณากล้อง ดิจิตอล ซึ่งทำการสุ่มตัวอย่างโดยให้แบบสอบถามจำนวน 400 ตัวอย่าง และ ทำการวิเคราะห์ข้อมูล

จากแบบสอบถามโดยวิธีการทางสถิติ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย สถิติต่ำ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson Correlation) ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุ 20-30 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรีประกอบอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีรายได้ต่อเดือน 10,001-20,000 บาทต่อเดือน ก่อตั้งดิจิทัลตัวล่าสุด ที่เลือกซื้อคือยี่ห้อ SONY ระดับราคาที่เลือกซื้อ อยู่ในระดับราคา 10,001-15,000 บาทข้อมูลเกี่ยวกับการรับรู้สื่อโฆษณาพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การเลือกสนใจ การเปิดรับสื่อ ตามลำดับ และด้านคุณค่า ตราสินค้า พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ สิทธิประโยชน์อื่นๆ ของตราสินค้า คุณภาพที่ถูกรับรู้ตามลำดับ ส่วนข้อมูลเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อสื่อสิ่งพิมพ์ พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ การเลือกผลิตภัณฑ์ สถานที่จัดจำหน่าย วิธีการชำระเงิน ตามลำดับผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า การรับรู้สื่อโฆษณาและคุณค่าตราสินค้ามีความสัมพันธ์ ต่อการตัดสินใจซื้อสื่อสิ่งพิมพ์ของผู้บริโภค

เกลียร์ จันทร์สุฤกษ์ (2555) ทำการวิจัยเรื่อง เนื้อหาเกี่ยวกับการแนะนำผลิตภัณฑ์สื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์ที่สร้างโดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ คือ การอธิบายลักษณะและความสัมพันธ์ของความต้องการเนื้อหาเกี่ยวกับการแนะนำผลิตภัณฑ์สื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์ที่สร้างโดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตกับการตัดสินใจซื้อ มีขั้นตอนการวิจัยสองขั้นตอน คือ ขั้นตอนแรกดำเนินการวิเคราะห์เนื้อหาเกี่ยวกับการแนะนำผลิตภัณฑ์สื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์ที่สร้างโดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตจำนวน 38 ชิ้น จากนั้นในขั้นตอนที่สองเป็นการสำรวจผู้บริโภค โดยนำผลการวิเคราะห์เนื้อหาจัดทำแบบสอบถามสำหรับการสำรวจผู้บริโภคการสำรวจครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ผลการวิเคราะห์เนื้อหาพบว่า เนื้อหาเกี่ยวกับการแนะนำผลิตภัณฑ์สื่อสิ่งพิมพ์ออนไลน์ที่สร้างโดยผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีประกอบด้วย การนำเสนอบทบาททั้งด้านบทบาทผู้ให้ข้อมูลและด้านบทบาทผู้แนะนำ มีความยาวเนื้อหาอยู่ระหว่าง 150-7,252 คำ หรือประมาณ 10 หน้าเพจ (page view) มีการนำเสนอคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ทั้งในด้านการใช้งาน และด้านรูปลักษณ์ นอกจากนี้ยังมีเนื้อหาเชิงบทวิจารณ์โดยเป็นการนำเสนอประสบการณ์ตรงของผู้เขียนมีการให้ข้อมูลราคาขายมีการใช้ทั้งภาพตัวผลิตภัณฑ์และภาพที่ถ่ายจากกล้องและวิดีโอประกอบเนื้อหาผลการสำรวจผู้บริโภคพบว่า ผู้บริโภคมีการแสวงหาข้อมูลผ่านอินเทอร์เน็ตมากที่สุด รองลงมาคือจากเพื่อน มีความต้องการเนื้อหาข้อมูลคุณสมบัติการใช้งานและภาพที่ถ่ายด้วยกล้องรุ่นที่แนะนำอยู่ในระดับมากที่สุด และมีการตัดสินใจซื้ออยู่ในระดับมากและแนะนำผู้อื่นให้ซื้ออยู่ในระดับปานกลางผลการทดสอบสมมติฐานเพื่อทดสอบความสัมพันธ์ระหว่างความต้องการเนื้อหาด้านต่างๆกับ

การตัดสินใจซื้อ โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้มีรายได้จากการถ่ายภาพ และผู้ไม่มีรายได้จากการถ่ายภาพ พบว่าในกลุ่มผู้มีรายได้จากการถ่ายภาพความต้องการเนื้อหาแตกต่างกัน ไม่มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อ ในขณะที่กลุ่มผู้ไม่มีรายได้จากการถ่ายภาพ พบว่า ความต้องการเนื้อหาแบบบทบาทผู้นำของผู้เขียนความยาว (ประมาณ 10 เพจวิว) คำวิจารณ์ของผู้เขียน และภาพตัวกล้องที่ใช้ประกอบเนื้อหา มีความสัมพันธ์กับการตัดสินใจซื้อ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สุขสันต์สุสันต์ (2554)ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การรับรู้การสื่อสารการตลาดกับการตัดสินใจซื้อกล้อง Canon 1100D ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานครการวิจัยครั้งนี้เจ้าของบทวิจัยจัดทำเพื่อศึกษาถึงการรับรู้สื่อสารการตลาดกับการตัดสินใจซื้อ กล้อง Canon 1100D ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีการศึกษาเชิงปริมาณและได้ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างที่อาศัยอยู่ในเขตกรุงเทพมหานครที่มีอายุตั้งแต่ 15 ปีขึ้นไปจำนวน 400 คน ซึ่งผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชายและหญิง มีอายุระหว่าง 15-24 ปี เป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 10,000 บาทกลุ่มตัวอย่างมีการเปิดรับสื่อโทรทัศน์มากที่สุด รองลงมาอินเทอร์เน็ต และที่มีการเปิดรับสื่อน้อยที่สุด คือ กิจกรรมส่งเสริมการขายการรับรู้ส่วนประสมทางการตลาดด้านผลิตภัณฑ์กลุ่มตัวอย่างได้ให้ความสำคัญกับฟรีเซนเดอร์คือ เป็อาร์ักษ์ อมรศุภศิริ ในการรับรู้ มากที่สุด ด้านราคากลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับระบบผ่อนชำระ 0% กับบัตรที่ร่วมรายการ โดยมีการรับรู้ระดับปานกลาง ด้านช่องทางจัดจำหน่ายกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการหาซื้อได้สะดวก โดยมีระดับการรับรู้มากด้านส่งเสริมการตลาดกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการจัดกิจกรรมถ่ายภาพชิงรางวัล โดยมีการรับรู้ระดับปานกลางการตัดสินใจซื้อด้านการตระหนักถึงปัญหาของกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับการค้นหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต มากด้านการประเมินข้อมูล กลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับความมีชื่อเสียงของแบรนด์ ความน่าเชื่อถือ ที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อมาก ด้านการตัดสินใจซื้อของกลุ่มตัวอย่างให้ความสำคัญกับความต้องการในการใช้งานส่วนตัวที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อ

อภิชาติ คำเอก (2553)รูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติที่มีผลต่อองค์ประกอบในการเลือกซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร งานวิจัยชิ้นนี้เจ้าของบทวิจัยจัดทำขึ้นมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบการดำเนินชีวิตกับองค์ประกอบในการเลือกซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภคและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างทัศนคติที่มีต่อสินค้ากับองค์ประกอบในการเลือกซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภค กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็น ผู้ที่ใช้กล้องดิจิทัลและเป็นผู้ตัดสินใจซื้อกล้องดิจิทัล เพศชายและหญิงอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไปและพักอาศัยใน

กรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน โดยใช้สถิติค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทดสอบแบบการวิเคราะห์ความถดถอย (Regression Analysis) ผลสำรวจจากงานวิจัยพบว่า (1) รูปแบบการดำเนินชีวิตส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้แสวงหาประสบการณ์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.79 ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับสูง มีความเชี่ยวชาญในอาชีพการงาน ซึ่งทำงานเป็นพนักงานหรือลูกจ้างเอกชน มีรายได้อยู่ในระดับ 20,001-30,000 บาทต่อเดือน (2) ทักษะของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดิจิทัล ได้แก่ ด้านคุณลักษณะ ด้านคุณภาพ ด้านการออกแบบ ด้านตราสินค้า และด้านอิทธิพลจากภายนอกอื่นๆ (3) จากการทดสอบสมมติฐานเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตที่มีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดิจิทัล พบว่าองค์ประกอบในการเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ดิจิทัลของผู้บริโภคมีความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันไปตามรูปแบบการดำเนินชีวิต ดังนั้นผู้ผลิตและผู้จำหน่ายผลิตภัณฑ์ดิจิทัลควรทำการศึกษากลุ่มเป้าหมายให้ชัดเจนว่า มีรูปแบบการดำเนินชีวิตอย่างไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจ รูปแบบการดำเนินชีวิตแบบผู้ที่มีความพยายามฝ่าฟัน ผู้ที่มีความทะเยอทะยาน ผู้ที่ต้องดิ้นรนต่อสู้ และผู้ที่ต้องการประสบความสำเร็จสูงให้ความสำคัญกับองค์ประกอบด้านคุณลักษณะหากผู้ผลิตและผู้จำหน่ายมุ่งสนใจผู้บริโภคกลุ่มนี้ควรผลิตผลิตภัณฑ์ที่เน้นเรื่องฟังก์ชันและเทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการถ่ายรูปต่างๆ เช่นระบบป้องกันภาพสั่นไหวในตัวกล้อง ระบบปรับสมดุลแสงอัตโนมัติ ระบบโฟกัสภาพที่ใบหน้า หน้าจอแบบสัมผัสรวมถึงความละเอียดของภาพที่สูงทัดเทียมคู่แข่งในตลาด

อานัติ มาขรงค์(2543)ทำหัวข้อวิจัยเรื่อง “แนวโน้มการใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลในการถ่ายภาพในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารในระยะเวลาอีก 5 ปีข้างหน้า(พ.ศ.2543-2547)” โดยใช้เทคนิคเดลฟายเป็นการวิจัยอนาคต (Future Research) เพื่อทำนายเกี่ยวกับการถ่ายภาพในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารในอนาคตเมื่อมีกล้องถ่ายภาพดิจิทัลเกิดขึ้นเทคโนโลยีใหม่จะมียุทธศาสตร์และได้รับการยอมรับในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารมากขึ้นเพียงใดนอกจากนี้กล้องถ่ายภาพธรรมดาที่ใช้กันอยู่ในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารจะยังคงมีบทบาทเช่นเดิมหรือไม่

วัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1. เพื่อศึกษาแนวโน้มการรับเอาเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพดิจิทัลเพื่อนำมาใช้ในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารในระยะเวลาอีก 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2543-2547) 2. เพื่อเปรียบเทียบบทบาทของกล้องถ่ายภาพดิจิทัลกับกล้องถ่ายภาพธรรมดาในการถ่ายภาพในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารในระยะเวลาอีก 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2543-2547) ระเบียบวิธีที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ เทคนิคเดลฟาย ซึ่งเป็นการวิจัยอนาคตรูปแบบหนึ่ง เป็นการทำวิจัยกับผู้เชี่ยวชาญใน

เรื่องนั้นๆซึ่งสามารถให้ข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือได้ โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล 3รอบเพื่อให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญแสดงความคิดเห็นและสรุปความคิดเห็นร่วมกันทำให้สามารถนำความคิดเห็นร่วมกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญไปสรุปเป็นแนวโน้มในเรื่องนั้นๆได้ผู้วิจัยเลือกกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 31ท่าน เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย โดยแบ่งเป็น 2 กลุ่มคือ 1.ผู้เชี่ยวชาญจากวงการการศึกษาด้านการถ่ายภาพเพื่องานสื่อสารมวลชน หรือด้านสื่อสิ่งพิมพ์ จำนวน 12 ท่าน 2.ผู้เชี่ยวชาญจากวงการวิชาชีพการถ่ายภาพเพื่อสื่อสารมวลชน จำนวน 19 ท่าน โดยมาจากกลุ่มหนังสือพิมพ์ 8 ท่านกลุ่มนิตยสาร 8 ท่านและกลุ่มกราฟิกเฮาส์ 3 ท่าน กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด ผู้วิจัยเลือกแบบเจาะจง (Purposive)ผู้เชี่ยวชาญที่เป็นกลุ่มตัวอย่างทุกท่านจะได้รับแบบสอบถามทั้งสิ้น 3 รอบ รอบแรกเป็นแบบสอบถามปลายเปิดเพื่อเป็นการเปิดประเด็นเกี่ยวกับ“แนวโน้มการใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลในการถ่ายภาพในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารในระยะเวลาอีก 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2543-2547)“ รอบที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิดให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเลือกแสดงความคิดเห็น 5 ระดับคือ “เห็นด้วยอย่างยิ่ง”, “เห็นด้วย”, “ไม่แน่ใจ”, “ไม่เห็นด้วย”, “ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง”เพื่อค้นหาความคิดเห็นร่วมกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ รอบที่ 3 เป็นแบบสอบถามปลายปิด ให้กลุ่มผู้เชี่ยวชาญเลือกแสดงความคิดเห็น 5 ระดับเช่นเดียวกันแต่เพิ่มข้อมูลสถิติความคิดเห็นร่วมกันในประเด็นต่างๆของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญให้ผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านพิจารณาคำตอบของตนเองอีกครั้งและพิจารณาความคิดเห็นร่วมกันของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด เพื่อให้ยืนยันความคิดเห็นร่วมกันนั้นผลการวิจัยพบว่าในระยะเวลาอีก 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ.2543-2547) จะมีความนิยมนำกล้องถ่ายภาพดิจิทัลซึ่งมีคุณสมบัติพิเศษในเรื่องการจัดเก็บภาพ การตกแต่งแก้ไขภาพ ความสวยงามและความสะดวก ไปใช้ในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารมากขึ้น แต่ปัญหาสำคัญคือราคากล้องถ่ายภาพดิจิทัลและอุปกรณ์ยังแพงเกินไป อย่างไรก็ตามกล้องถ่ายภาพดิจิทัลจะเข้ามามีบทบาทและส่งผลกระทบเชิงบวกต่องานหนังสือพิมพ์และนิตยสารอย่างแน่นอนส่วนกล้องถ่ายภาพธรรมดาจะมีการใช้งานอยู่เป็นหลักในลักษณะควบคู่กันระหว่างกล้องถ่ายภาพธรรมดาและกล้องถ่ายภาพดิจิทัลโดยที่นิตยสารจะใช้กล้องถ่ายภาพธรรมดามากกว่าหนังสือพิมพ์กล่าวโดยสรุปสัดส่วนและแนวโน้มการใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลในการถ่ายภาพในงานหนังสือพิมพ์และนิตยสารในระยะเวลาอีก 5 ปีข้างหน้า (พ.ศ. 2543-2547) จะมีมากขึ้น แต่ยังคงมีการใช้กล้องถ่ายภาพธรรมดาคู่ด้วยรวมทั้งจะมีการนำกล้องถ่ายภาพดิจิทัลมาใช้งานทั่วไปมากขึ้นด้วย

บรรณิตร ถาวร (2552) ทำค้นคว้าเรื่อง การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อกล้องถ่ายรูปดิจิทัลคอมพิวเตอร์แกงานศึกษาวิจัยขึ้นนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อกล้องถ่ายรูปดิจิทัลโดย

สำรวจความคิดเห็นของผู้บริโภคที่ได้ซื้อกล้องถ่ายรูปดิจิทัลทั่วกรุงเทพมหานคร โดยใช้วิธีเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามและนำไปวิเคราะห์ปัจจัยโดยใช้หลักการทางสถิติผลการศึกษา จากกลุ่มตัวอย่างผู้บริโภคนิยมใช้กล้องถ่ายรูปดิจิทัลคอมแพคต์ยี่ห้อ Canon มากที่สุดและเหตุผลสำคัญที่ตัดสินใจซื้อกล้องถ่ายรูปดิจิทัลคอมแพคต์จะพิจารณาจากราคาที่เหมาะสม ลูกเล่นการใช้งานมากมาย และยี่ห้อที่น่าเชื่อถือโดยยี่ห้อที่กลุ่มตัวอย่างมีแนวโน้มที่จะซื้อในอนาคตมากที่สุดคือ Canon รองลงมาคือ Sony และ Nikon ผู้บริโภคจะใช้กล้องถ่ายรูป เพื่อบันทึกภาพประทับใจ ใช้ในหน้าที่การงานและงานอดิเรกราคาที่คาดว่าจะสามารถซื้อได้คือราคาไม่เกิน 14,900 บาท จากการทดสอบสมมติฐานหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ และความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อกล้องถ่ายรูปดิจิทัลคอมแพคต์ทั้งหมด พบว่า เพศและกลุ่มอายุ มีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านชื่อเสียงของตราสินค้าและปัจจัยด้านสื่อโฆษณาแตกต่างกัน ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีความคิดเห็นต่อปัจจัยด้านฟังก์ชันการทำงานที่เข้าใจง่ายแตกต่างกัน.

สุเนติกันต์ กาบเปิง(2552)เป็นการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ของนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่และศึกษาถึงการใช้ประโยชน์จากโทรศัพท์เคลื่อนที่ของนักศึกษามหาวิทยาลัย เชียงใหม่วิธีการศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม กลุ่มตัวอย่างจากนักศึกษาที่ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่จำนวน 120 รายจากกลุ่มคณะสายสังคม-มนุษยวิทยา กลุ่มคณะสายวิทยาศาสตร์เทคโนโลยี และกลุ่มคณะสายวิทยาศาสตร์-การแพทย์ ใช้สถิติเชิงพรรณนาเพื่อวิเคราะห์หาความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ยโดยใช้ตารางอธิบายประกอบ จากการศึกษาพบว่านักศึกษาส่วนใหญ่นิยมใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ยี่ห้อ Nokia โดยโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่ใช้ส่วนใหญ่มีระดับราคาอยู่ที่ 5,000-10,000 บาท อีกทั้งยังให้ความสำคัญด้านบริการหลังการขายด้วยวิธีรับประกัน โดยมีเพื่อนหรือคนรู้จักเป็นสื่อกลางในการรับข้อมูล ในด้านปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกซื้อเบื้องต้นคือน้ำหนักของตัวเครื่องคุณสมบัติเบื้องต้นคือ วิทยุ FM โปรแกรมการใช้งานขั้นสูงคือ โปรแกรมออนไลน์ Twitter และการเชื่อมต่อและการถ่ายโอนข้อมูลคือ GPRS ในด้านของประโยชน์จากการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ด้านสังคมคือช่วยให้สังคมทันสมัยและด้านเศรษฐกิจการเงินคือ ส่งเสริมธุรกิจการค้า

รัชชาวรรณ ทองบัวงาม(2547)ทำการวิจัยเรื่องการศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร กลุ่มตัวอย่างคือประชากรที่พักอาศัยและทำงานในเขตกรุงเทพมหานครจำนวน 400คนพบว่าพฤติกรรมของผู้ซื้อ

กล้องดิจิทัลส่วนใหญ่มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการถ่ายรูปทั่วไปมีวิธีการหาข้อมูลเกี่ยวกับกล้องดิจิทัลก่อนทำการตัดสินใจซื้อจากการสอบถามจากผู้รู้หรือผู้ที่เคยใช้ประเภทของกล้องที่สนใจมากที่สุดคือ กล้องดิจิทัลประเภทกึ่งอัตโนมัติโดยระดับราคา 10,000-14,999 บาทถือเป็นระดับที่เหมาะสมต่อการตัดสินใจมากที่สุดซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่นิยมชำระค่าสินค้าเต็มจำนวนมากที่สุด อีกทั้งสถานที่จัดจำหน่ายที่กลุ่มตัวอย่างเลือกมากที่สุด คือ ศูนย์รวมสินค้าIT โดยเหตุผลที่ใช้ในการเลือกสถานที่จัดจำหน่าย คือ ความน่าเชื่อถือของร้านเมื่อสอบถามกลุ่ม ตัวอย่างที่มีกล้องดิจิทัลแล้วพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ ใช้ยี่ห้อ Canon มากที่สุดจากการสอบถามถึงการซื้อกล้องในอนาคตพบว่าส่วนใหญ่ต้องการใช้กล้องดิจิทัลยี่ห้อเดิมโดยให้เหตุผลว่าจาก ประสบการณ์ในการใช้งานมีความพึงพอใจและรู้สึกมั่นใจในคุณภาพ

ต่อสิต กลีบบัว (2547) ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะคิดและความคาดหวังของผู้ใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลในเขตกรุงเทพมหานคร จากกลุ่มประชากรตัวอย่าง เป็นผู้ใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลเพศหญิงมากกว่าเพศชาย โดยผู้ใช้ส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง21-30 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี ประกอบอาชีพพนักงาน บริษัท/ห้างร้านเอกชน และมีรายได้ 10,001-20,000 บาทต่อเดือน กลุ่มตัวอย่างได้มีประสบการณ์ ในการใช้กล้องถ่ายรูปดิจิทัลคอมพิวเตอร์ถ่ายภาพมาเป็นเวลา 1-2 ปีและความถี่ในการใช้งานพบว่า ใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลน้อยกว่า 1วันต่อสัปดาห์ โดยที่กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการใช้กล้องถ่ายภาพอยู่ในระดับปานกลางการศึกษาวิจัยทัศนคติและความคาดหวังของผู้ใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลในเขตกรุงเทพมหานคร เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400 คน ในด้านผลการสำรวจ พฤติกรรมการเปิดรับสื่อเกี่ยวกับการถ่ายภาพ และการตัดสินใจเลือกซื้อกล้องถ่ายภาพดิจิทัลพบว่าส่วนใหญ่มีอิทธิพลมาจากบุคคลในครอบครัว เพื่อนหรือคนรู้จักส่วนสื่อสิ่งพิมพ์ที่นิยมมากที่สุดคือนิตยสารดิจิทัลคามเราซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ๆเกี่ยวกับการถ่ายภาพ มากที่สุดในด้านของการนำเสนอข่าวสารเกี่ยวกับการถ่ายภาพนั้นกลุ่มตัวอย่างต้องการให้มีการนำเสนอข่าวสารทางสื่อโทรทัศน์มากที่สุดในด้านของทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อการถ่ายภาพ ดิจิทัลพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติเชิงบวกต่อการใช้งานกล้องถ่ายภาพดิจิทัลเนื่องจากถ่ายภาพได้อย่างรวดเร็วส่วนด้านความคาดหวังกลุ่มตัวอย่างได้คาดหวังให้ราคาของกล้องถ่ายรูปดิจิทัลคอมพิวเตอร์แฟลชลดลง

ณัฐพล สุทธนะวุฒิ (คุณใหญ่โฟโต้) บทสัมภาษณ์พิเศษ ช่างภาพอาชีพผู้อยู่ในวงการถ่าย มา ไม่นานแต่ผลงานเป็นที่ยอมรับ ซึ่งในการสัมภาษณ์ครั้งนี้ คุณใหญ่ได้แบ่งปันประสบการณ์ เปรียบเทียบข้อดีข้อเสียระหว่างกล้องฟิล์มกับกล้องดิจิทัลให้ได้ เรียนรู้กัน ดังนี้

ตารางที่ 2.1 เปรียบเทียบข้อดีข้อเสียระหว่างกล้องฟิล์มและกล้องดิจิทัล

	กล้องฟิล์ม	กล้องดิจิทัล
ผลดี	1. ช่างถ่ายภาพไม่ต้องปรับสีในภาพ พอถ่ายเสร็จสามารถนำส่ง Lab ที่มี คุณภาพ ล้างอัด ได้ทันที 2. เห็นมิติของภาพ ระยะชัดตื้น ชัดลึก สีสวยกว่าสามารถนำไปขยายใหญ่ได้ ตามความต้องการ	1. สะดวก รวดเร็ว สามารถเห็นผลงาน ภาพ ได้ทันที หากไม่ชอบภาพไหนก็ไม่ ต้องนำไปอัดขยาย
ผลเสีย	1. ค่าฟิล์มและค่าล้าง เป็นต้นทุนที่เพิ่ม เข้า มา 2. เวลาถ่ายภาพไหนเสียแล้วจะเสียเลย ไม่สามารถเห็นภาพได้ทันที	1. หากเป็นกล้อง Digital Compact มิติของภาพ ที่ได้น้อยมาก ภาพขาด มิติดูแบนๆ 2. ขนาด Pixel ของกล้องมีผลต่อการ อัดขยาย ภาพใหญ่ในอนาคต 3. ต้องปรับสี ในPhotoshopก่อน นำไปอัด เพราะLab ส่วนมากปรับสี ได้ไม่ตรงตาม ความต้องการช่างภาพ 4. Batteryหมดเร็ว ควรพกBatteryและ Memoryสำรอง

นอกจากนี้ คุณใหญ่ ยังแสดงความเห็นด้านผลกระทบต่ออาชีพในงานถ่ายภาพ จาก เทคโนโลยีกล้องดิจิทัลว่า ส่งผลกระทบต่อช่างภาพรุ่นเก่าอย่างมากเพราะลูกค้าในปัจจุบันจะเลือกช่างภาพที่ใช้กล้องดิจิทัลมากกว่ากล้องฟิล์มเพราะสามารถดูรูปได้สะดวกรวดเร็ว สามารถเลือกรูปไปอัดได้และในด้านอุตสาหกรรมโรงงานผลิตกล้องฟิล์มส่วนใหญ่ได้เลิกผลิตกล้องฟิล์มแล้ว หันมา ผลิตกล้องดิจิทัล เต็มตัวและมีค่ายกล้องหลายแห่งต้องปิดตัวลงเพราะสู้การแข่งขันไม่ไหวและส่งผลให้ช่างภาพรุ่นเก่าต้องลงทุนสูงขึ้นในการซื้อกล้องดิจิทัลรับงานถ่ายภาพส่งผลให้ค่าบริการถ่ายภาพมีราคาสูงตาม

สุเทพ กฤษณาวารินทร์(2554) ให้สัมภาษณ์ในบทความ”หลังเลนส์ช่างภาพไทยระดับโลก” กับทางหนังสือ Image Magazine-Perspectiveเกี่ยวกับเส้นทางในวงการถ่ายภาพและได้ให้ความเห็นเกี่ยวกับเทคโนโลยีกล้องดิจิทัลไว้ คุณ สุเทพ กฤษณาวารินทร์ มีประสบการณ์ทำงานถ่ายภาพด้านสารคดีมาเป็นเวลา 20 ปี มีผลงานในประเทศไทย จนไปถึงระดับสากลเสมอ ผลงานของเขาได้รับการจัดแสดงในงาน นิทรรศการภาพถ่ายในประเทศจีน กัมพูชา ญี่ปุ่น เยอรมันและฝรั่งเศสคุณ สุเทพ กฤษณาวารินทร์ ได้เล่าประสบการณ์การใช้งานกล้องดิจิทัลคร่าวๆว่า ยังใช้หลักการอยู่เหมือนเดิมเพราะภาพถ่ายสร้างด้วยแสง แต่เทคโนโลยีพัฒนาตามยุคสมัย ถ้าเราตามไม่ทันเราก็จะล้าหลัง หลักการในภาพยังเหมือนเดิมทุกอย่าง คือ บันทึกรเรื่องราว ความทรงจำ ไม่ว่าช่างภาพระดับไหนก็ถ่ายภาพเพื่อบันทึกความทรงจำ บันทึกเพื่อตัวเอง เพื่อรุ่น ลูกรุ่นหลานได้ชม แต่เนื่องจากตัวเขาเองเป็นช่างภาพสารคดีหรือช่างภาพข่าว เป็นการบันทึก ความทรงจำเพื่อเผยแพร่ให้ผู้อื่นได้ชม ซึ่งบางสถานที่ผู้ชมไม่สามารถเข้าถึงได้ ส่วนข้อดีของ กล้องดิจิทัลคือ ทำให้คนเข้าถึงภาพถ่ายได้ง่าย สามารถเรียนรู้ได้เร็วขึ้น แต่ก็มีข้อเสียอยู่ด้วยเช่น มีการแต่งเติมภาพกันมากขึ้น เป็นต้นในด้านของคุณภาพเมื่อเปรียบเทียบกับกล้องระบบฟิล์ม คุณสุเทพ ได้ให้ความเห็นเป็น มุมมองส่วนตัวว่า ขึ้นอยู่กับความส่วนตัวเฉพาะบุคคลมากกว่า คนบางกลุ่มบอกว่า ดิจิตอลยังไม่ละเอียดเท่าฟิล์ม แต่การใช้งานจริงเมื่อนำไปPrintรูปอยู่แค่ขนาดPostcardและคนส่วนมากก็Printขนาดใหญ่ไม่เกิน8x10 นิ้ว ซึ่งความละเอียดของกล้องดิจิทัลระดับ5-10ล้านพิกเซลก็เพียงพอสำหรับการใช้งาน และไฟล์ดิจิทัลถูกกลั่นกรองนำไปใช้ละเมิดลิขสิทธิ์ได้ใจขึ้นเพราะInternetเรื่องโดย : ฝน หวานไฟ

มนตรี ชีจริญ (2546) ได้วิจัยเรื่อง แผนธุรกิจร้านจำหน่ายกล้องดิจิทัลศึกษาถึงพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีผลต่อการเลือกซื้อกล้องถ่ายภาพดิจิทัล โดยมีวัตถุประสงค์ ถึงคุณสมบัติกล้องดิจิทัลที่ผู้บริโภคต้องการและวิธีหาข้อมูลของ ผู้บริโภคเพื่อประกอบการตัดสินใจเพื่อรวบรวมข้อมูลมาจัดทำแผนธุรกิจร้านจำหน่ายกล้องดิจิทัล โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง 200ชุดโดยการจากการศึกษาพบว่า ด้านปัจจัยส่วนบุคคล เป็นเพศหญิง อายุ 23-30ปี ศึกษาระดับปริญญาตรี เป็นโสด รายได้ 10,000-20,000บาท โดยยี่ห้อโซนี่ได้รับการเลือกมากที่สุด โดยแหล่งข้อมูลหาจากนิตยสาร กล้องถ่ายภาพดิจิทัล ราคากล้องที่กลุ่มตัวอย่างคาดหวังคือ 10,000-20,000บาท ซึ่งไม่สูงเกินไปในด้านตัวสินค้ากลุ่มตัวอย่างคาดหวังประสิทธิภาพด้าน รายละเอียดภาพ ช่วงซูมของเลนส์ และราคาที่คุ้มค่าสำหรับการจัดทำแผนธุรกิจ แบ่งกลุ่มลูกค้าเป็น 2กลุ่ม กลุ่มคนทำงาน อายุ 23-30ปีรายได้ 10,000-20,000บาทเป็นเป้าหมายหลัก ส่วนกลุ่มเป้าหมายรองอายุ31-45ปี รายได้ 20,000-30,000 บาทโดยปีแรกต้องการโปรโมทร้านให้เป็นที่รู้จักในระยะ1ปี กำหนดระยะคืนทุนใน2ปี เป็นต้น

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) โดยใช้วิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) และวิธีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถาม (Questionnaire) ช่วยผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัย โดยมีรายละเอียดในเรื่องการกำหนดประชากร การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติที่ใช้ในการวิจัยมีดังนี้ การกำหนดกลุ่มประชากร เพื่อให้ข้อมูลที่ได้มีความน่าเชื่อถือ โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษามหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งในกรุงเทพมหานครมีมหาวิทยาลัยอยู่หลายแห่ง ดังนั้นทางผู้วิจัยจึงใช้เครื่องมือคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างประชากรโดยใช้สูตรการหาขนาดของกลุ่มตัวอย่าง แบบไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Suzie Sangren, 1999) โดยกำหนดความเชื่อมั่นที่ 95% ความผิดพลาดไม่เกิน 5% ซึ่งช่วยกำหนดจำนวนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 400คน จากมหาวิทยาลัยทั้ง 8 แห่ง โดยแบ่งเป็นมหาวิทยาลัยรัฐบาล 4 แห่งและมหาวิทยาลัยเอกชน 4 แห่ง ดังนี้

ตารางที่ 3.1 รายชื่อมหาวิทยาลัยรัฐบาลในเขตกรุงเทพมหานคร

รายชื่อมหาวิทยาลัยรัฐบาลในเขตกรุงเทพมหานคร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	50
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	50
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	50
มหาวิทยาลัยมหิดล	50

ตารางที่ 3.2 รายชื่อมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร

รายชื่อมหาวิทยาลัยเอกชนในเขตกรุงเทพมหานคร	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด	50
มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ	50
มหาวิทยาลัยกรุงเทพ	50
มหาวิทยาลัยสยาม	50

1. วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

จากการสุ่มเลือกมหาวิทยาลัยทั้ง 8 แห่งผู้ทำการวิจัยสุ่มเลือกโดยพิจารณา จากชื่อเสียงที่ได้ รับการยอมรับ สถานที่ตั้งของแต่ละมหาวิทยาลัยซึ่งอยู่ฝั่งพระนครและฝั่งธนบุรีและเนื่องจาก มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งมีจำนวนนักศึกษาไม่เท่ากันแต่เพื่อให้ได้สัดส่วนเท่าเทียมกันในการเก็บ ข้อมูลจึงโดยสุ่มนักศึกษาแต่ละมหาวิทยาลัย 50 คนให้เป็นตัวแทนในการเก็บข้อมูลการเลือกกลุ่ม ตัวอย่างใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience Sampling) ซึ่งเป็น Non-probability ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ ได้จัดเตรียมไว้วิธีการเก็บข้อมูล การ วิจัยครั้งนี้เป็น การวิจัยโดยการสำรวจ(Survey)ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูล ใช้วิธีการแจก แบบสอบถามคือ ผู้วิจัยจะแจกแบบสอบถามให้กับกลุ่มตัวอย่างที่มหาวิทยาลัยแต่ละแห่งในช่วง วัน ทำกรรมดาของ ภาการศึกษาที่มีการเรียนการสอนปกติการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัย ด้วยแบบสอบถามจะดำเนินการในช่วงเดือน เมษายน ถึง พฤษภาคม พ.ศ. 2557

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

1. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความ ทฤษฎีหลักการและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดขอบเขตของการวิจัยและสร้างเครื่องมือวิจัยให้ครอบคลุมความมุง หมายของการวิจัย
2. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารเพื่อกำหนด ขอบเขตและเนื้อหาของแบบทดสอบจะได้มีความชัดเจนตามความมุงหมายการวิจัยยิ่งขึ้น
3. นำข้อมูลที่ได้มาสร้างแบบสอบถาม
4. นำแบบสอบถามที่ร่างได้ทำ IOC เพื่อทดสอบหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำแบบสอบถามไปขอความร่วมมือจากผู้เชี่ยวชาญด้านการกลัองถ่ายรูปแบบอาจารย์ ผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 5 ท่านลงพิจารณาตรวจสอบโดยการลงคะแนนและให้คำแนะนำ ในการแก้ไข ปรับปรุงเพิ่มให้อ่านแล้วมีความเข้าใจง่ายและชัดเจนตามความมุงหมายของการวิจัย
5. นำแบบสอบถามที่ได้รับการทำ IOC มาทำการแก้ไขตามคำแนะนำแล้วมาดำเนินการ ทดสอบกับกลุ่มเป้าหมาย (Pretest)
6. นำแบบสอบถามที่เก็บรวบรวมได้ทดสอบความความเชื่อมั่น (Reliability)
7. ปรับปรุงรูปแบบสอบถามอีกครั้งแล้วนำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิชุดเดิมเพื่อแก้ไขปรับปรุงจน ได้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพ

8. นำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปสอบถามกลุ่มตัวอย่างและการวิเคราะห์ข้อมูล

3. ขั้นตอนการประมวลผลข้อมูล

1. นำแบบสอบถามที่ได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกฉบับ
2. ทำการลงรหัส (Coding) และนำข้อมูลมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ
3. การคำนวณสถิติแยกเป็น 2 ส่วนดังนี้
 - 3.1 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระดับการศึกษา

วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) คิดเป็นร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 2 แบบสำรวจประสบการณ์ในการใช้กล้องถ่ายรูปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) คิดเป็นร้อยละ (Percentage)

ส่วนที่ 3 แบบสำรวจด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลในกล้องถ่ายรูป โดยการใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ส่วนที่ 4 แบบสำรวจด้านการพัฒนาระบบประมวลผลในกล้องถ่ายรูปวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ส่วนที่ 5 แบบสำรวจด้านการพัฒนาระบบอุปกรณ์ต่างๆ วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ส่วนที่ 6 แบบสำรวจด้านพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่แตกต่างส่งผลต่อมุมมองการถ่ายรูป ที่แตกต่างกัน วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

การวัดค่าตัวแปรและเกณฑ์การให้คะแนนคำตอบ

1. การวัดค่าตัวแปรด้านประชากรศาสตร์

1.1 เพศของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ชาย

กลุ่มที่ 2 หญิง

1.2 อายุของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มที่ 1 16-17 ปี

กลุ่มที่ 2 18-24 ปี

กลุ่มที่ 3 25-30 ปี

- กลุ่มที่ 4 31-40 ปี
 กลุ่มที่ 5 มากกว่า 41 ปี

1.3 สถานภาพของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มที่ 1 สมรส
 กลุ่มที่ 2 โสด

1.4 อาชีพของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 6 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มที่ 1 นักเรียน/นักศึกษา
 กลุ่มที่ 2 พนักงานบริษัท
 กลุ่มที่ 3 ธุรกิจส่วนตัว
 กลุ่มที่ 4 ว่างงาน
 กลุ่มที่ 5 รับจ้างทั่วไป
 กลุ่มที่ 6 อื่นๆ(โปรดระบุ:.....)

1.5 ระดับการศึกษาของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มที่ 1 ปริญญาเอก
 กลุ่มที่ 2 ปริญญาโท
 กลุ่มที่ 3 ปริญญาตรี

1.6 รายได้ต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มที่ 1 มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป
 กลุ่มที่ 2 30,000-50,000 บาท
 กลุ่มที่ 3 20,000-29,999 บาท
 กลุ่มที่ 4 10,000-19,999 บาท
 กลุ่มที่ 5 ต่ำกว่า 10,000 บาท

1.7 คุณเคยใช้กล้องถ่ายรูประบบฟิล์มรีเพล่า โดยแบ่งข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบเป็น 2

กลุ่ม

- กลุ่มที่ 1 เคย
 กลุ่มที่ 2 ไม่เคย

1.8 คุณคิดว่าการใช้งานกล้องถ่ายรูประบบฟิล์มยุ่งยากและซับซ้อนตัวเลือกลำหรับ กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม

- กลุ่มที่ 1 ใช่
 กลุ่มที่ 2 ไม่ใช่

1.9 ความถี่ในการใช้กล้องดิจิทัลถ่ายรูปต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 4 กลุ่ม

- | | |
|------------|------------|
| กลุ่มที่ 1 | ไม่ถ่ายรูป |
| กลุ่มที่ 2 | 1-2 ครั้ง |
| กลุ่มที่ 3 | 3-4 ครั้ง |
| กลุ่มที่ 4 | ทุกวัน |

1.10 ความรู้ความเข้าใจในการใช้งานกล้องดิจิทัลของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม

- | | |
|------------|---------------------------------|
| กลุ่มที่ 1 | มี (สามารถใช้ Mode P,S,A,M ได้) |
| กลุ่มที่ 2 | ไม่มี (ใช้แต่ Mode Auto) |

1.11 เมื่อมีกล้องดิจิทัลแล้วยังจำเป็นต้องใช้บริการร้านอัดรูปอีกหรือไม่ของกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่ม

- | | |
|------------|-------------------------|
| กลุ่มที่ 1 | จำเป็น เพราะว่า..... |
| กลุ่มที่ 2 | ไม่จำเป็น เพราะว่า..... |

1.12 เทคโนโลยีระบบเก็บข้อมูล Memory card ชนิดใดที่คุณคุ้นเคย/ใช้กับกล้อง ดิจิตอลมากที่สุดแบ่งข้อมูลเป็น 5 กลุ่ม

- | | |
|------------|--------------------|
| กลุ่มที่ 1 | Compact Flash (CF) |
| กลุ่มที่ 2 | SD Card |
| กลุ่มที่ 3 | Micro SD |
| กลุ่มที่ 4 | Memory Stick Duo |
| กลุ่มที่ 5 | อื่นๆ..... |

1.13 สาเหตุใดที่คุณจึงเลือกซื้อ Memory Card ชนิดดังกล่าว ซึ่งกลุ่มตัวอย่างสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ โดยข้อมูลแบ่งเป็น 4 กลุ่ม

- | | |
|------------|-------------------------|
| กลุ่มที่ 1 | ราคา |
| กลุ่มที่ 2 | ประสิทธิภาพด้านความเร็ว |
| กลุ่มที่ 3 | ความทนทาน |
| กลุ่มที่ 4 | อื่นๆ |

1.14 คุณคิดว่าระบบเก็บข้อมูล Memory card ควรปรับปรุงอะไรเพิ่มเติมโดยข้อมูลแบ่งเป็น 6 กลุ่ม ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกได้มากกว่า 1 กลุ่มคำตอบ

- | | |
|------------|-------------------------|
| กลุ่มที่ 1 | ประสิทธิภาพด้านความเร็ว |
| กลุ่มที่ 2 | ความทนทาน |
| กลุ่มที่ 3 | ความปลอดภัยของข้อมูล |

กลุ่มที่ 4 การป้องกันไวรัส

กลุ่มที่ 5 ขนาดที่เล็กลง

กลุ่มที่ 6 ขนาดที่ใหญ่ขึ้น

1.15 คุณเคยใช้เทคโนโลยีหน่วยความจำแบบWifi SD Card รึเปล่า แบ่งข้อมูลเป็น 2 กลุ่ม

กลุ่มที่ 1 เคย

กลุ่มที่ 2 ไม่เคย (ไม่ต้องทำข้อ 14)

1.16 คุณคิดว่าประโยชน์ของ Wifi SD card คื้่มค่ากับราคาหรือไม่เพราะสาเหตุใดแบ่งข้อมูลเป็น 2 กลุ่มโดยให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความเห็นเพิ่มเติมได้

กลุ่มที่ 1 คื้่มค่าเพราะ

กลุ่มที่ 2 ไม่คื้่มค่า เพราะ

เกณฑ์การให้คะแนนด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลแบ่งเป็น 6 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	6	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	5	คะแนน
ค่อนข้างเห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{6-1}{6} = 0.83$$

ผลของความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายภาพในการพัฒนาระบบเก็บข้อมูล ในการนำคะแนนในแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยแปลเป็นทัศนคติ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.83	หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย	1.84 – 2.66	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	2.67 – 3.49	หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.32	หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	4.33 – 5.15	หมายถึง เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	5.16 – 5.98	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หลังจากนั้นนำผลรวมค่าเฉลี่ยมาจัดเป็น 3 ระดับ เพื่อกำหนดทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ทัศนคติเชิงลบ	1.00 – 2.66
ทัศนคติเป็นกลาง	2.67 – 4.32
ทัศนคติเชิงบวก	4.33 – 5.98

เกณฑ์การให้คะแนนด้านการพัฒนาระบบกล้องถ่ายภาพในด้านการประมวลผลแบ่งเป็น 6 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	6	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	5	คะแนน
ค่อนข้างเห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{6-1}{6} = 0.83$$

ผลของความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายภาพในด้านระบบประมวลผล ในการนำคะแนนในแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยแปลเป็นทัศนคติ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.83	หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย	1.84 – 2.66	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	2.67 – 3.49	หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.32	หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	4.33 – 5.15	หมายถึง เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	5.16 – 5.98	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หลังจากนั้นนำผลรวมค่าเฉลี่ยมาจัดเป็น 3 ระดับ เพื่อกำหนดทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ทัศนคติเชิงลบ	1.00 – 2.66
ทัศนคติเป็นกลาง	2.67 – 4.32
ทัศนคติเชิงบวก	4.33 – 5.98

เกณฑ์การให้คะแนนด้านการพัฒนาระบบกล้องถ่ายรูปในด้านการระบบอุปกรณ์ต่างๆแบ่งเป็น 6 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	6	คะแนน
เห็นด้วย	ให้	5	คะแนน
ค่อนข้างเห็นด้วย	ให้	4	คะแนน
ค่อนข้างไม่เห็นด้วย	ให้	3	คะแนน
ไม่เห็นด้วย	ให้	2	คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ให้	1	คะแนน

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{6-1}{6} = 0.83$$

ผลของความคิดเห็นที่มีต่อปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูปในด้านการระบบอุปกรณ์ต่างๆ ในการนำคะแนนในแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าเฉลี่ย โดยแปลเป็นทัศนคติ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.83	หมายถึง ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย	1.84 – 2.66	หมายถึง ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	2.67 – 3.49	หมายถึง ค่อนข้างไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.32	หมายถึง ค่อนข้างเห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	4.33 – 5.15	หมายถึง เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย	5.16 – 5.98	หมายถึง เห็นด้วยอย่างยิ่ง

หลังจากนั้นนำผลรวมค่าเฉลี่ยมาจัดเป็น 3 ระดับ เพื่อกำหนดทัศนคติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ทัศนคติเชิงลบ	1.00 – 2.66
ทัศนคติเป็นกลาง	2.67 – 4.32
ทัศนคติเชิงบวก	4.33 – 5.98

เกณฑ์การให้คะแนนด้านความถี่ที่เกิดจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่แตกต่างกันส่งผลต่อมุมการถ่ายรูปที่แตกต่างกันแบ่งเป็น 6 ระดับ คือ

มากที่สุด	ให้	6	คะแนน
มาก	ให้	5	คะแนน
ค่อนข้างมาก	ให้	4	คะแนน
ค่อนข้างน้อย	ให้	3	คะแนน
น้อย	ให้	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้	1	คะแนน

$$\frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} = \frac{6-1}{6} = 0.83$$

ผลของความถี่จากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่แตกต่างกันส่งผลต่อมุมมองการถ่ายรูปที่แตกต่างกันในการนำคะแนนในแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยโดยแปลเป็นผลได้ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	1.00 – 1.83	หมายถึง น้อยที่สุด
ค่าเฉลี่ย	1.84 – 2.66	หมายถึง น้อย
ค่าเฉลี่ย	2.67 – 3.49	หมายถึง ค่อนข้างน้อย
ค่าเฉลี่ย	3.50 – 4.32	หมายถึง ค่อนข้างมาก
ค่าเฉลี่ย	4.33 – 5.15	หมายถึง มาก
ค่าเฉลี่ย	5.16 – 5.98	หมายถึง มากที่สุด

หลังจากนั้นนำผลรวมค่าเฉลี่ยมาจัดเป็น 3 ระดับ เพื่อกำหนดความถี่ของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

น้อย	1.00 – 2.66
ปานกลาง	2.67 – 4.32
มาก	4.33 – 5.98

การประเมินความคิดเห็นและข้อเสนอแนะการใช้บริการธุรกิจร้านอัดรูปในอนาคต/สถิติโอถ่ายรูป

เป็นคำถามเปิดที่ให้กลุ่มตัวอย่างได้เสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับธุรกิจร้านอัดรูปในอนาคตว่าควรมีบริการในรูปแบบใด.

3.2 การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ทดสอบสมมติฐานโดยใช้การวิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุขั้นตอน (Regression Analysis) สถิติที่ใช้ในการวิจัยการวิเคราะห์

ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติซึ่งมีลำดับขั้นตอนการวิเคราะห์ ดังนี้

1.การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม รวบรวมผลการทำ IOC โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 ท่าน ได้ค่าเฉลี่ย 0.83 และผลการสุ่มกลุ่มตัวอย่างในการทำแบบสอบถามเพื่อทดลอง เก็บข้อมูลแล้วนำมาประมวลผลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) โดยใช้ข้อมูลจากแบบสอบถาม Pretest จำนวน 40 ชุด

2.วิเคราะห์ลักษณะทางประชากรศาสตร์ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างนำมาแจกแจงในรูปของความถี่และสถิติเบื้องต้น เช่น ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2.1 ค่าสถิติร้อยละ (Percentage) (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2545) $P = f * 100 / n$ เมื่อ P แทน ค่าร้อยละ f แทน ความถี่ที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ n แทนจำนวนความถี่ทั้งหมด

2.2 ค่าเฉลี่ย (Arithmetic Mean) (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2545)

2.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) (กัลยา วาณิชยปัญญา, 2545)

1.สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.1 การวิเคราะห์สมการทำนายความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรสองกลุ่ม โดยใช้การ วิเคราะห์ความถดถอยแบบพหุขั้นตอน (Regression Analysis)

ตารางที่ 3.3ระยะเวลาของการศึกษางานวิจัยนี้

Activities	ช่วงระยะเวลา		
	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม
1. กำหนดพื้นที่ที่ต้องการไปสำรวจ	→		
2. วางแผนเตรียมข้อมูลที่ต้องการไปทำการสำรวจ	→		
3. แจกแบบสอบถามสำหรับการทดสอบแบบสอบถาม	→		
4. แจกแบบสอบถามฉบับจริง		→	→
5. รวบรวมข้อมูล			→
6. วิเคราะห์แบบสอบถามและประเมินผล			→

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ในการศึกษาพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่เปลี่ยนไปจากการพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลครั้งนี้ซึ่งเก็บข้อมูลจากกลุ่มนักศึกษามหาวิทยาลัย จำนวน 400คน เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปสรุปหาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่
 - 1.1 ข้อมูลด้านประชากรศาสตร์ของกลุ่มตัวอย่าง
 - 1.2 ข้อมูลด้านประสบการณ์ในการใช้กล้องถ่ายรูป
2. การวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ได้แก่

การทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลระบบประมวลผล ระบบอุปกรณ์เสริมต่างๆและพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป

โดยมีการใช้สัญลักษณ์ในการนำเสนอการวิเคราะห์ผลดังนี้

n	=	จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{x}$	=	ค่าเฉลี่ย
SD	=	แทนค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน
T	=	แทนสถิติที่ใช้ทดสอบค่าแจกแจง T
F	=	แทนสถิติที่ใช้ทดสอบค่าแจกแจง F
P	=	แทนสถิติที่ใช้ทดสอบค่าความสัมพันธ์
.Sig	=	ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

ผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลออกเป็น 6 ขั้นตอนดังนี้

- ตอนที่ 1 ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไป
- ตอนที่ 2 ผลการศึกษาด้านประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูป
- ตอนที่ 3 ผลการศึกษปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องดิจิทัล
- ตอนที่ 4 ผลการศึกษาด้านพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐาน

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาด้านข้อมูลทั่วไป

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ชาย	186	46.5
หญิง	214	53.5
รวม	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 214 คนคิดเป็นร้อยละ 53.5 และเพศชายจำนวน 186 คนคิดเป็นร้อยละ 46.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน	ร้อยละ
16-17ปี	2	0.5
18-24ปี	198	49.5
25-30ปี	126	31.5
31-40ปี	65	16.3
มากกว่า 40ปี	9	2.3
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ช่วงอายุ 24-18ปี จำนวน 198 คนคิดเป็นร้อยละ 49.5 รองลงมาคือ อายุ 30-25 ปี จำนวน 126 คนคิดเป็นร้อยละ 31.5 อายุมากกว่า 40ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 2.3 และอายุ 17-16ปีจำนวนจำนวน 2 คน คิดเป็นร้อยละ 0.5ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามสถานภาพ

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
สมรส	37	9.3
โสด	363	90.8
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังสถานภาพโสดจำนวน 363 คนคิดเป็นร้อยละ 90.8

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามอาชีพ

อาชีพ	จำนวน	ร้อยละ
นักเรียน/นักศึกษา	207	51.8
พนักงานบริษัท	115	28.8
ว่างงาน	4	1.0
รับจ้างทั่วไป	27	6.8
อื่นๆ	7	1.8
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ยังเป็นนักเรียน/นักศึกษา จำนวน 207 คนคิดเป็นร้อยละ 51.8 รองลงมาคือ พนักงานบริษัท จำนวน 115 คน คิดเป็นร้อยละ 28.8 ธุรกิจส่วนตัว จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10 รับจ้างทั่วไป จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 6.8 อื่นๆ จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 1.8 และ ว่างาน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
ปริญญาเอก	10	2.5
ปริญญาโท	84	21.0
ปริญญาตรี	306	76.5
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 306 คน คิดเป็นร้อยละ 76.5 รองลงมาคือระดับปริญญาโท จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 21 และระดับปริญญาเอก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

รายได้	จำนวน	ร้อยละ
มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป	78	19.5
30,000-50,000บาท	64	16.0
20,000-29,999บาท	67	16.8
10,000-19,999บาท	79	19.8
ต่ำกว่า 10,000 บาท	112	28.0
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท จำนวน 112 คนคิดเป็นร้อยละ 28รองลงมา รายได้ 19,999-10,000บาท จำนวน 79คน คิดเป็นร้อยละ 19.8 รายได้มากกว่า 50,000บาทขึ้นไป จำนวน 78คน คิดเป็นร้อยละ 19.5รายได้-20,000 29,999บาท จำนวน 67คน คิดเป็นร้อยละ 16.8และรายได้ 50,000-30,000บาท จำนวน 64คน คิดเป็นร้อยละ 16ตามลำดับ.

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาด้านประสิทธิภาพการใช้กล้องถ่ายรูป

ตารางที่ 4.7จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่เคยใช้กล้องถ่ายรูประบบฟิล์ม

กล้องระบบฟิล์ม	จำนวน	ร้อยละ
เคย	310	77.5
ไม่เคย	90	22.5
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เคยใช้กล้องถ่ายรูประบบฟิล์ม จำนวน 310คน คิดเป็นร้อยละ 77.5

ตารางที่ 4.8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่คิดว่ากล้องถ่ายภาพระบบฟิล์มใช้งานยาก

ความซับซ้อนของกล้องฟิล์ม	จำนวน	ร้อยละ
ใช่	234	58.5
ไม่ใช่	166	41.5
รวม	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่คิดว่ากล้องถ่ายภาพระบบฟิล์มมีความยุ่งยาก และซับซ้อนในการใช้งานจำนวน 234คน คิดเป็นร้อยละ 58.5

ตารางที่ 4.9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยแบ่งตามความถี่ในการใช้กล้องดิจิทัลถ่ายภาพต่อเดือน

ความถี่ในการใช้กล้อง ดิจิทัล	จำนวน	ร้อยละ
ไม่ถ่ายภาพ	48	12.0
1-2 ครั้ง	173	43.3
3-4 ครั้ง	112	28.0
ทุกวัน	67	16.8
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่จะมีความถี่ในการใช้กล้องถ่ายภาพ -1 2ครั้ง จำนวน 173คน คิดเป็นร้อยละ 43.3รองลงมาคือ 3-4ครั้ง จำนวน 112คน คิดเป็นร้อยละ 28 ถ่ายรูปทุกวัน จำนวน 67คน คิดเป็นร้อยละ 16.8 และไม่ถ่ายภาพ จำนวน 48คน คิดเป็นร้อยละ 12 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.10จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกตามความสามารถในการใช้

Function กล้องดิจิทัล

ความเข้าใจในการใช้งาน	จำนวน	ร้อยละ
มี (สามารถใช้ Mode P,S,A,M ได้)	214	53.5
ไม่มี (ใช้แค่ Mode Auto)	186	46.5
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีความสามารถในการใช้ Mode จำนวน P,S,A,M 214 คนคิดเป็นร้อยละ 53.5 และใช้แค่ Mode Auto จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 46.5

ตารางที่ 4.11จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามโดยจำแนกจากความจำเป็นในการใช้

บริการร้านอัดรูป

ความจำเป็นในการใช้บริการร้านอัดรูป	จำนวน	ร้อยละ
จำเป็น	288	72.0
ไม่จำเป็น	112	28.0
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังคิดว่าบริการร้านอัดรูปยังมีความจำเป็น จำนวน 288 คนคิดเป็นร้อยละ 72 และให้ความเห็นว่าไม่จำเป็น จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 28

ตารางที่ 4.12จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามที่เลือกใช้ชนิดของ Memory Card ในกล้อง

ดิจิทัล

ชนิดของ Memory card ที่ใช้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
Compact Flash (CF)	69	17.3
SD Card	343	85.8
Micro SD	131	32.8
Memory stick Duo	55	13.8
อื่นๆ	4	1.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกใช้ SD Card มากที่สุด จำนวน 343 คนคิดเป็นร้อยละ 85.8 รองลงมาคือ จำนวน Micro SD131 คนคิดเป็นร้อยละ 32.8 เป็น Compact Flash(CF) จำนวน 69 คน คิดเป็นร้อยละ 17.3 เป็น Memory Stick Duo จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 13.8 และ อื่นๆจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.13 จำนวนและร้อยละของปัจจัยที่เลือก Memory Card ชนิดดังกล่าว

ปัจจัยที่เลือก Memory card	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ราคา	222	55.5
ประสิทธิภาพด้านความเร็ว	173	43.3
ความทนทาน	109	27.3
อื่นๆ	66	16.5

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เลือกเพราะปัจจัยด้านราคา 222 คน คิดเป็นร้อยละ 55.5 ปัจจัยประสิทธิภาพด้านความเร็ว จำนวน 173 คนคิดเป็นร้อยละ 43.3 ปัจจัยด้านความทนทาน จำนวน 109 คนคิดเป็นร้อยละ 27.3 และปัจจัยอื่นๆจำนวน 66 คนคิดเป็นร้อยละ 16.5 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.14 จำนวนและร้อยละที่ให้ความเห็นว่าควรพัฒนา Memoey Card ในส่วนใดบ้าง

	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประสิทธิภาพด้านความเร็ว	219	54.8
ความทนทาน	178	44.5
ความปลอดภัยของข้อมูล	188	47.0
การป้องกันไวรัส	172	43.0
ขนาดที่เล็กลง	55	13.0
ขนาดที่ใหญ่ขึ้น	28	7.0

จากผลการศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เห็นว่าควรพัฒนาด้านความเร็ว จำนวน 219 คน ร้อยละ 54.8 รองลงมา ด้านความปลอดภัยของข้อมูล จำนวน 188 คน ร้อยละ 47.0 ด้านความทนทาน จำนวน 178 คน ร้อยละ 44.5 ด้านการป้องกันไวรัส จำนวน 172 คน ร้อยละ 43.0 ด้านขนาดที่เล็กลง จำนวน 55 คน ร้อยละ 13.0 และ ขนาดที่ใหญ่ขึ้น จำนวน 28 คน ร้อยละ 7.0 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.15 จำนวนและร้อยละของผู้ที่เคยใช้ Wifi SD Card

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
เคยใช้	37	9.3
ไม่เคยใช้	363	90.8
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ ยังไม่เคยใช้ Wifi SD Card เป็นจำนวน 363 คน ร้อยละ 90.8

ตารางที่ 4.16 ความเห็นในด้านความคุ้มค่าของ WifiSd Card

ความคิดเห็น	จำนวน	ร้อยละ
คุ้มค่า	80	20.0
ไม่คุ้มค่า	320	80.0
Total	400	100.0

จากผลการศึกษาพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ยังเห็นว่าหน่วยความจำ Wifi SD Card ไม่คุ้มค่า เป็นจำนวน 320 คน ร้อยละ 80

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพ

ตารางที่ 4.17 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายภาพ
จำแนกโดยการพัฒนาาระบบเก็บข้อมูล

N=400			
	mean	SD	วัดค่า
คิดว่าเทคโนโลยีMemorycard ส่งผลให้คนหันมาใช้กล้อง	4.18	1.222	ค่อนข้างเห็นด้วย
คิดว่าMemoryCard ในกล้องดิจิทัล มีความปลอดภัย	3.87	1.280	ค่อนข้างเห็นด้วย
คิดว่าราคาMemory Card ในปัจจุบันมีความคุ้มค่าเทียบกับ	4.49	1.074	เห็นด้วย
การพัฒนา ระบบ Memory Card ทำให้ไม่จำเป็นต้องใช้	4.12	1.407	ค่อนข้างเห็นด้วย
รวม	4.16		ค่อนข้างเห็นด้วย

จากการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านปัจจัยด้านเทคโนโลยีการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลด้านต่างๆ ได้ค่า 4.18, 3.87, 4.49, 4.12 ตามลำดับ ได้ค่าเฉลี่ยที่ 4.16 โดยคนส่วนใหญ่ค่อนข้างเห็น และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ที่ 1.222, 1.280, 1.074, 1.407 ตามลำดับ

ตาราง 4.18ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูป
จำแนกโดยการพัฒนากระบวนการประมวลผล

N=400			
	mean	SD	วัดค่า
คิดว่าระบบกล้องดิจิทัลปรับตั้งค่าใช้งานง่ายขึ้น	4.340	1.184	เห็นด้วย
คิดว่าระบบกล้องดิจิทัลช่วยให้ถ่ายรูปได้รวดเร็วมากขึ้น	4.983	0.932	เห็นด้วย
คิดว่าระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้รูปมีความคมชัดสมจริงมากขึ้น	4.788	1.030	เห็นด้วย
คิดว่าระบบกล้องดิจิทัลมีความละเอียดสูงดีกว่ากล้องฟิล์ม	4.620	1.117	เห็นด้วย
รวม	4.683		เห็นด้วย

จากการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านปัจจัยด้านเทคโนโลยีการพัฒนาระบบประมวลผลด้านต่างๆ ได้ค่า 4.340, 4.983, 4.788, 4.620 ตามลำดับ ได้ค่าเฉลี่ยที่ 4.683 โดยคนส่วนใหญ่เห็นด้วย กับการพัฒนาเทคโนโลยีประมวลผล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ที่ 1.184, 0.932, 1.030, 1.117ตามลำดับ

ตาราง 4.19ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูป
จำแนกโดยการพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆ

N=400			
	mean	SD	วัดค่า
คิดว่าอุปกรณ์ที่ทันสมัยส่งผลให้สนใจใช้กล้องดิจิทัล	4.755	0.955	เห็นด้วย
คิดว่าการพัฒนาอุปกรณ์กล้องDSLR,Compactพิกพาสะดวก	4.328	1.135	ค่อนข้างเห็นด้วย
คิดว่ารูปจากกล้องดิจิทัลตกแต่งรูปได้สะดวกรวดเร็วและ	4.745	1.071	เห็นด้วย
คิดว่าราคาของกล้องและอุปกรณ์ DSLRคุ้มค่ากับ	4.215	1.003	ค่อนข้างเห็นด้วย
รวม	4.511		เห็นด้วย

จากการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานด้านปัจจัยด้านเทคโนโลยีการพัฒนาระบบอุปกรณ์ต่างๆ ได้ค่า 4.755, 4.328, 4.745, 4.215 ตามลำดับ ได้ค่าเฉลี่ยที่ 4.511 โดยคนส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการพัฒนาอุปกรณ์สำหรับกล้องดิจิทัล และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ที่ 0.955, 1.135, 1.071, 1.003 ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป

ตาราง 4.20 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป

	N=400		
	mean	SD	วัดค่า
ใช้กล้องดิจิทัลถ่ายรูปได้หลากหลายมากขึ้น	4.890	0.917	มาก
สนใจการจัด Workshop อบรมการใช้กล้องดิจิทัล	4.548	1.070	มาก
ความทันสมัยของกล้องดิจิทัลทำให้นักศึกษาอยากเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	4.030	1.132	ค่อนข้างมาก
สนใจสินค้าและบริการ Online ของร้านอัดรูป	3.503	1.347	ค่อนข้างมาก
ระบบถ่ายรูปต่อเนื่องบนกล้องดิจิทัลมีประโยชน์ในการถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆ	4.613	1.127	มาก
สนใจในระบบโฟกัสติดตามวัตถุของกล้องดิจิทัล	4.090	1.136	ค่อนข้างมาก
ต้องการฟังก์ชันถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงสำหรับใช้งาน	4.173	1.149	ค่อนข้างมาก
การปรับค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้นักถ่ายรูปในสิ่งที่ต้องการมากขึ้น	3.383	1.571	ค่อนข้างมาก
เทคโนโลยีกล้องดิจิทัลทำให้นักต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่บ่อยขึ้น	4.413	1.100	มาก
รวม	4.004		ค่อนข้างมาก

จากการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป ได้ค่า 4.890, 4.548, 4.030, 2.403, 3.503, 4.613, 4.090, 4.173, 3.383, 4.413 ตามลำดับ ได้ค่าเฉลี่ยที่ 4.004 แสดงว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์, ปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูป และปัจจัยด้านเทคโนโลยีส่งผลให้พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปของคนส่วนใหญ่ใช้กล้องค่อนข้าง บ่อย และ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ที่ 0.917, 1.070, 1.132, 1.253, 1.347, 1.127, 1.136, 1.149, 1.571, 1.100 ตามลำดับ

**ตอนที่ 5 ผลการทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านข้อมูลทั่วไปกับพฤติกรรมการใช้กล้อง
การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป**

ตารางที่ 4.21การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างส่งผลต่อพฤติกรรมใช้
กล้องถ่ายรูปจำแนกตามเพศ

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	T	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำรูปไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	4.065*	0.000
การมีจัด Workshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพน่าสนใจเรียนรู่มากขึ้น	4.491*	0.000
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	1.723	0.086
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	0.650	0.516
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	-0.327	0.744
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	3.432	0.001
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	0.729	0.467
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	-1.211	0.227
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	4.395	0.000
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	1.577	0.116
รวม	1.371	0.216

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05**

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยเพศ โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางเพศที่แตกต่างส่งผลต่อพฤติกรรมใช้กล้องถ่ายรูปไม่แตกต่างกัน โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.216 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด

($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_1 ว่าปัจจัยทางเพศที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวม

ตารางที่ 4.22การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามอายุ

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	F	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	2.938	0.020
การมีจัด Workshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้มากขึ้น	2.442	0.046
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	1.504	0.200
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	0.652	0.626
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	2.810	0.025
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	1.497	0.202
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	2.538	0.040
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	3.926	0.004
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	6.721	0.000
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	4.009	0.003
รวม	2.904	0.117

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05**

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ปัจจัยด้านอายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวมไม่แตกต่างที่ระดับนัยสำคัญ 0.117 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_1 ว่าอายุที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวม

ตาราง 4.23 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป แบบรายคู่จำแนกตามอายุ

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	กลุ่มอายุที่แตกต่าง	Scheffe
ต้องการฟังก์ชันถ่ายวิดีโอความละเอียดสูง	18-24 ปี แตกต่าง 25-30 ปี	0.408
ต้องการกล้องที่ปรับค่าต่างๆ ได้สะดวก	กลุ่มอายุมากกว่า 40 ปี แตกต่าง กลุ่ม 18-24 ปี	1.990
ต้องการกล้องที่ปรับค่าต่างๆ ได้สะดวก	กลุ่มอายุมากกว่า 40 ปี แตกต่าง กลุ่ม 25-30 ปี	2.032
พกกล้องดิจิทัลออกไปใช้นอกสถานที่มากขึ้น	กลุ่มอายุ 31-40 ปี แตกต่าง กลุ่ม 18-24 ปี	0.527

จากการศึกษา พบว่าระดับอายุที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.24 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามสถานภาพ

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	T	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	1.902	0.058
การจัด Workshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพ สนใจเรียนรู้มากขึ้น	0.442	0.659
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพ มากขึ้น	0.897	0.370
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	1.672	0.095
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	-0.204	0.839
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	0.970	0.333
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	-1.572	0.117
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	-0.808	0.420
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	2.640	0.009
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	1.372	0.171
รวม	0.731	0.307

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยสถานภาพ โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางด้านสถานภาพที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปไม่แตกต่างกัน โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.307 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_1 แสดงว่าสถานภาพที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวม

ตารางที่ 4.25 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามอาชีพ

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	F	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำรูปไปใช้ประโยชน์ ได้หลากหลายขึ้น	2.731	0.019*
การมีจัด Workshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้มากขึ้น	3.382	0.005*
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	3.216	0.007*
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	5.066	0.000*
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	0.922	0.467
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	3.155	0.008*
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	0.547	0.740
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	2.569	0.027*
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	6.719	0.000*
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	4.193	0.001*
รวม	3.250	0.604

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยอาชีพ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางอาชีพที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปไม่แตกต่างกัน โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.604 ซึ่งมากกว่าระดับ

นัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_1 แสดงว่าอาชีพที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวม

ตาราง 4.26 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป แบบรายคู่ จำแนกตามอาชีพ

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	กลุ่มอาชีพที่แตกต่าง	Scheffe
กล้องดิจิทัลช่วยให้ถ่ายรูปได้หลากหลายขึ้น	กลุ่มอาชีพธุรกิจส่วนตัว แตกต่างจาก นักเรียน/ นักศึกษา	0.538
การจัด Workshopอบรมเป็นคอร์สที่น่าสนใจ	กลุ่มอาชีพธุรกิจส่วนตัว แตกต่างจาก กลุ่มรับจ้าง ทั่วไป	0.999
ได้ใช้บริการร้านอัดรูปบ่อยจากการใช้กล้องดิจิทัล	กลุ่มนักเรียน/นักศึกษา แตกต่างจาก กลุ่มรับจ้าง ทั่วไป	0.931
ได้ใช้บริการร้านอัดรูปบ่อยจากการใช้กล้องดิจิทัล	กลุ่มประกอบธุรกิจส่วนตัว แตกต่างจาก กลุ่มรับจ้าง ทั่วไป	1.481
ระบบถ่ายต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพดีขึ้นมาก	กลุ่มธุรกิจส่วนตัว แตกต่าง จาก กลุ่มนักเรียน/นักศึกษา	0.647
ต้องการกล้องที่ปรับค่าต่างๆได้สะดวก	อาชีพธุรกิจส่วนตัว แตกต่าง จาก อาชีพรับจ้างทั่วไป	1.618
ต้องการกล้องที่ปรับค่าต่างๆได้สะดวก	กลุ่มว่างงาน แตกต่างจาก กลุ่มรับจ้างทั่วไป	3.093
ต้องการกล้องที่ปรับค่าต่างๆได้สะดวก	อาชีพอื่น แตกต่างจาก รับจ้าง ทั่วไป	2.450
พกกล้องดิจิทัลออกไปใช้นอกสถานที่มากขึ้น	กลุ่มธุรกิจส่วนตัว แตกต่าง จาก กลุ่มรับจ้างทั่วไป	0.973

จากการศึกษา พบว่ากลุ่มอาชีพที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.27การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามการศึกษา

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	F	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	1.765	0.173
การมีจัดWorkshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้มากขึ้น	0.24	0.787
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	0.053	0.949
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	0.295	0.745
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	1.814	0.164
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	1.306	0.272
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	4.175	0.016*
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	0.798	0.451
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	2.74	0.066
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	0.747	0.474
รวม	1.393	0.453

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05**

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยการศึกษา โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางการศึกษาที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.453 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_1 ว่าการศึกษาที่ต่างกันมีไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวม

ตาราง 4.28 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป แบบรายคู่ จำแนกโดยระดับการศึกษา

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	กลุ่มระดับที่แตกต่างกัน	Scheffe
ชอบในระบบโฟกัสติดตามวัตถุบนกล้องดิจิทัล	กลุ่มปริญญาตรี แตกต่างจาก กลุ่มปริญญาโท	0.394

จากการศึกษา พบว่ากลุ่มที่ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.29 การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	F	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	1.992	0.095
การมีจัด Workshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้มากขึ้น	1.548	0.188
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	1.046	0.383
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	2.98	0.019*
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	0.608	0.657
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	2.541	0.039*
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	0.52	0.721
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	2.544	0.039*
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	3.913	0.004*
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	0.718	0.580
รวม	1.841	0.437

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยรายได้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางรายได้ที่แตกต่างกันส่งผล

ต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปไม่แตกต่างกัน โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.437 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_1 แสดงว่ารายได้ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวมไม่แตกต่างกัน จึงปฏิเสธสมมติฐาน

ตาราง 4.30การเปรียบเทียบลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปแบบรายคู่ จำแนกโดยรายได้เฉลี่ยต่อเดือน

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	กลุ่มรายได้ที่แตกต่างกัน	Scheffe
ต้องการกล้องที่ปรับค่าต่างๆ ได้สะดวก	กลุ่ม 20,000-29,999 บาท แตกต่างจาก กลุ่มต่ำกว่า 10,000 บาท	0.872

จากการศึกษา พบว่ากลุ่มที่รายได้เฉลี่ยที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตาราง 4.31สรุปสมมติฐานรวมของปัจจัยด้านประชากรศาสตร์

	ปัจจัยส่วนบุคคล	ค่าเฉลี่ยแต่ละปัจจัย	ค่าเฉลี่ย Sig
เพศ		1.371	0.216
อายุ		2.904	0.117
อาชีพ		3.250	0.604
การศึกษา		1.393	0.453
รายได้ต่อเดือน		1.841	0.437
สรุป		2.152	0.365

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05**

ผลจากการศึกษาสรุปสมมติฐานได้ว่า ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่ระดับนัยสำคัญ $0.365 >$ มากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05

ซึ่งจากผลการวิจัยข้างต้นแสดงให้เห็นว่า ปัจจัยส่วนบุคคลทางด้าน เพศ อายุ อาชีพ การศึกษา และรายได้ต่อเดือน ของกลุ่มนักศึกษาไม่มีส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปเพื่อ ให้นำไปใช้งานด้านต่างๆ เป็นต้น.

สรุปกรอบแนวคิดที่ 2

ตารางที่ 4.32 การเปรียบเทียบประสพการณ์การใช้กล้องถ่ายภาพที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรม
การใช้กล้องถ่ายภาพจำแนกตามประสพการณ์กล้องฟิล์ม

ประสพการณ์กล้องฟิล์มกับพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ	T	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายภาพนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	0.405	0.686
การมีจัด Workshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู่มากขึ้น	0.142	0.887
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	1.771	0.077
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	1.361	0.174
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	3.166*	0.002
การมีระบบถ่ายภาพต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	0.756	0.45
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายภาพสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	1.383	0.168
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	0.055	0.956
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายภาพสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	-1.571	0.117
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายภาพนอกสถานที่มากขึ้น	1.97	0.051
รวม	0.697	0.357

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประสพการณ์การใช้กล้องถ่ายภาพจำแนกโดยประสพการณ์จากกล้องฟิล์ม โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าประสพการณ์ที่แตกต่างในการใช้กล้องระบบฟิล์มส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพไม่แตกต่างกันโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.357 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_2 ผู้ที่เคยหรือไม่เคยใช้กล้องฟิล์มไม่ส่งผลพฤติกรรมการใช้กล้องดิจิทัล

ตาราง 4.33 การเปรียบเทียบประสพการณ์การใช้กล้องถ่ายภาพที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพจำแนกตามความเห็นเกี่ยวกับความซับซ้อนและยุ่งยากในการใช้กล้องฟิล์ม

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ	T	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปรูปร่างไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	-.083	.934
การมีจัด Workshop อบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้น่าสนใจมากขึ้น	-1.078	.282
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	-.463	.644
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	-.208	.836
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	1.467	.143
การมีระบบถ่ายภาพต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	-2.107	.036
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดใจให้นักถ่ายภาพสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	-.843	.400
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	-.059	.953
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	.420	.674
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	-2.033	.043
รวม	-0.498	0.495

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประสพการณ์การใช้กล้องถ่ายภาพโดยสำรวจความเห็นที่มีต่อความซับซ้อนในการใช้กล้องฟิล์ม โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าประสพการณ์ในความซับซ้อนกล้องระบบฟิล์มส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพไม่แตกต่างกันโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.495 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_2 ว่าความเห็นส่วนใหญ่ยังเห็นว่าความซับซ้อนของกล้องฟิล์มไม่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ

ตารางที่ 4.34การเปรียบเทียบประสพการณ์การใช้กล้องถ่ายภาพที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพจำแนกตามความถี่ในการใช้งานกล้องดิจิทัลต่อเดือน

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ	F	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายภาพนำรูปไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	3.879	0.009*
การมีจัด Workshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้มากขึ้น	3.156	0.025*
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	1.579	0.194
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	3.695	0.012*
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	1.306	0.272
การมีระบบถ่ายภาพต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	2.162	0.092
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายภาพสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	2.375	0.07
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	0.356	0.785
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	2.193	0.088
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	8.969	0.000*
รวม	2.967	0.250

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยรายได้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางรายได้ที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพไม่แตกต่างกัน โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.437 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_2 แสดงว่ารายได้ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพในภาพรวม

กรอบที่2 ประสบการณ์ในการใช้กล้องถ่ายรูป

ตารางที่4.35การเปรียบเทียบประสบการณ์ในการใช้กล้องถ่ายรูปที่ต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรม
การใช้กล้องถ่ายรูป แบบรายคู่ จำแนกโดยความถี่ในการใช้กล้องถ่ายรูปต่อเดือน

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	กลุ่มที่แตกต่าง	Scheffe
กล้องดิจิทัลช่วยให้ถ่ายรูปได้หลากหลายขึ้น	กลุ่มถ่ายรูปทุกวัน แตกต่างจาก กลุ่มไม่ถ่ายรูป	0.578
การจัด Workshop อบรมเป็นคอร์สที่น่าสนใจ	กลุ่มถ่ายรูปทุกวัน แตกต่างจาก กลุ่มไม่ถ่ายรูป	0.601
ได้ใช้บริการร้านอัดรูปบ่อยจากการใช้กล้องดิจิทัล	กลุ่มถ่ายรูปทุกวัน แตกต่างจาก กลุ่มไม่ถ่ายรูป	0.663
ได้ใช้บริการร้านอัดรูปบ่อยจากการใช้กล้องดิจิทัล	กลุ่มถ่ายรูปทุกวัน แตกต่างจาก กลุ่มถ่ายรูป 1-2 ครั้ง	0.521
พกกล้องดิจิทัลออกไปใช้นอกสถานที่มากขึ้น	ถ่ายรูป 3-4 ครั้ง แตกต่างจาก กลุ่มไม่ถ่ายรูป	0.818
พกกล้องดิจิทัลออกไปใช้นอกสถานที่มากขึ้น	ถ่ายรูป 3-4 ครั้ง แตกต่างจาก กลุ่มรูป 1-2 ครั้ง	0.448
พกกล้องดิจิทัลออกไปใช้นอกสถานที่มากขึ้น	กลุ่มถ่ายรูปทุกวัน แตกต่างจาก กลุ่มไม่ถ่ายรูป	0.761

จากการศึกษา พบว่ากลุ่มที่มีความถี่ในการใช้กล้องถ่ายรูปที่ต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรม
การใช้กล้องถ่ายรูป ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตารางที่ 4.36การเปรียบเทียบประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตาม ความเข้าใจในการใช้ Mode บนกล้องดิจิทัลจำแนกโดย Mode P,S,A,M กับ ModeAuto

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	T	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำรูปไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	3.498	0.001
การมีจัด Workshop อบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้มากขึ้น	3.206	0.001
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	2.299	0.022
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	2.511	0.012
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	-0.193	0.847
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	3.697	0.000
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	0.336	0.737
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	-0.777	0.438
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปถึงที่ต้องการได้มากขึ้น	3.839	0.000
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	4.548	.000
รวม	2.296	0.206

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปโดยสำรวจจากความเข้าใจในการใช้ Mode ต่างๆบนกล้องดิจิทัลโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าผู้ที่เลือกใช้ระหว่าง Mode P,S,A,M กับ Mode Auto ในการถ่ายภาพไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.206 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_2 คนส่วนใหญ่ที่ใช้กล้องดิจิทัลใน Mode Auto และ Mode P,A,S,M ยังคงมีพฤติกรรมสนใจถ่ายภาพ

ตารางที่ 4.37 การเปรียบเทียบประสิทธิผลการใช้กล้องถ่ายภาพที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพจำแนกตามความจำเป็นในการใช้บริการร้านอัดรูป

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ	T	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายภาพนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	-1.011	0.313
การมีจัด Workshop อบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู่มากขึ้น	0.137	0.891
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	0.232	0.817
คุณได้ใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	4.433	0.000
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	3.030	0.003
การมีระบบถ่ายภาพต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	0.059	0.953
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายภาพสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	1.087	0.278
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	2.469	0.014
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปสิ่งที่ต้องการได้มากขึ้น	-1.288	0.198
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	-0.992	0.322
รวม	0.815	0.379

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษาพบว่าจากพฤติกรรมการใช้กล้องดิจิทัลส่งผลต่อบริการร้านอัดรูปโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าพฤติกรรมการใช้กล้องส่งผลต่อบริการร้านอัดรูปไม่แตกต่างโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.379 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_2 พฤติกรรมการใช้กล้องดิจิทัลไม่ส่งผลต่อบริการร้านอัดรูป เพราะคนส่วนใหญ่ยังเห็นว่ามีคามจำเป็นอยู่

ตารางที่ 4.38การเปรียบเทียบประสพการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกตามความคุ้นเคยในการใช้งาน WifiSDCard

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	T	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำรูปไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	0.389	0.697
การมีจัดWorkshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้มากขึ้น	0.120	0.905
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	0.745	0.457
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	1.394	0.164
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	1.206	0.229
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	0.044	0.965
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	0.405	0.686
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงได้	0.693	0.489
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปถึงที่ต้องการได้มากขึ้น	2.191	0.029
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	1.847	0.066
รวม	0.903	0.469

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05**

จากผลการศึกษาพบว่าหน่วยความจำแบบ Wifi SD Card ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องดิจิทัลโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าการใช้ Wifi SD Card ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องไม่แตกต่างโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.469 ซึ่งมากกว่า ระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_2 หน่วยความจำแบบ WifiSDCard ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องไม่แตกต่าง

ตารางที่ 4.39การเปรียบเทียบประสพการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกความเห็นในความคุ้มค่าของ Wifi SD Card

	T	Sig
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลสร้างโอกาสให้นักถ่ายรูปนำรูปไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายขึ้น	0.381	0.703
การมีจัดWorkshopอบรมใช้กล้องดิจิทัลส่งผลให้ถ่ายภาพภาพสนใจเรียนรู้มากขึ้น	-0.093	0.926
การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้นักศึกษามีความตั้งใจเป็นช่างภาพอาชีพมากขึ้น	0.397	0.692
คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อย	3.003	0.003
คุณสนใจใช้บริการ Online ของร้านอัดรูป	1.749	0.081
การมีระบบถ่ายรูปต่อเนื่องช่วยให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆดีขึ้น	-0.111	0.912
ระบบโฟกัสติดตามวัตถุเป็นระบบดึงดูดให้นักถ่ายรูปสนใจถ่ายบ่อยขึ้น	1.079	0.281
คุณต้องการใช้กล้องดิจิทัลที่ถ้ายึดโอความละเอียดสูงได้	2.540	0.011
การปรับตั้งค่าที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปถึงที่ต้องการได้มากขึ้น	2.272	0.024
การพัฒนากล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น	1.594	0.112
รวม	1.281	0.374

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05**

จากผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกโดยความคุ้มค่าของ Wifi SD Card โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าความคุ้มค่าของ Wifi SD Card ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปไม่แตกต่างโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.374 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด ($\alpha=0.05$, $p>0.05$) จึงยอมรับ H_2 ระบบเก็บข้อมูล WifiSDCard ส่งผลให้พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปเพิ่มขึ้น

ตารางที่ 4.40 สรุปสมมติฐานรวมจากปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูป

	ค่าเฉลี่ยแต่ละปัจจัย	ค่าเฉลี่ย Sig
ความคุ้นเคยกับระบบกล้องฟิล์ม	0.697	0.357
ความคิดเห็นเกี่ยวกับความซับซ้อนในการใช้กล้องฟิล์ม	0.498	0.495
ความรู้ความเข้าใจในการใช้กล้องดิจิทัล	2.296	0.206
ความถี่ในการใช้กล้องดิจิทัลถ่ายรูป	2.967	0.250
ความจำเป็นในการใช้บริการร้านอัดรูป	0.815	0.379
ความเห็นความคุ้นเคยกับ Wifi SD Card	0.903	0.469
ความเห็นในความคุ้มค่าของ Wifi SD Card	1.281	0.374
สรุป	1.351	0.361

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลจากการศึกษาสรุปสมมติฐานได้ว่า ปัจจัยจากประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปด้านต่างๆที่แตกต่างส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปไม่แตกต่างกันที่ ระดับนัยสำคัญ $0.361 > 0.05$ จากผลการวิจัยในด้านประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูป สามารถสรุปให้เห็นได้ว่า พฤติกรรมจากผู้ที่เคยใช้กล้องฟิล์มมาก่อนและคิดว่ากล้องฟิล์มมีความซับซ้อนไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างยังมีความต้องการใช้กล้องถ่ายรูปอยู่

ตารางที่ 4.41 การพัฒนาระบบเก็บข้อมูลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้กล้อง

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป	P	Sig
ระบบเก็บข้อมูลมีความสัมพันธ์กับการใช้บริการร้านอัดรูป	0.065	0.191
กล้องดิจิทัลช่วยให้ถ่ายรูปได้หลากหลายขึ้นสัมพันธ์กับการใช้บริการ Online ร้านอัดรูป	0.069	0.167
พฤติกรรมการใช้บริการร้านอัดรูปสัมพันธ์กับการพัฒนาระบบความเร็วถ่ายภาพต่อเนื่อง	0.073	0.143
รวม	0.069	0.167

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษา โดยการใช้สถิติวิเคราะห์ Bivariate พบว่า ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพด้านพัฒนาระบบเก็บข้อมูลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้กล้องไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.167 > ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับ H3

ตารางที่ 4.42 การพัฒนาระบบประมวลผลส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ	P	Sig
การพัฒนาระบบประมวลผลสัมพันธ์กับความสนใจสินค้าและบริการ Online ร้านอีซูม	0.072	0.151
การพัฒนากล้องดิจิทัลทำให้ถ่ายรูปได้หลากหลายกับความสนใจสินค้าและบริการ Online ร้านอีซูม	0.069	0.167
พฤติกรรมการใช้บริการร้านอีซูมสัมพันธ์กับการพัฒนาระบบความเร็วถ่ายภาพต่อเนื่อง	0.073	0.143
รวม	0.072	0.154

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษา โดยการใช้สถิติวิเคราะห์ Bivariate พบว่า ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพด้านพัฒนาระบบประมวลผลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การใช้กล้องไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.154 > ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับ H3

ตารางที่ 4.43 การพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง

พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ	P	Sig
ระบบประมวลผลมีผลต่อพฤติกรรมใช้บริการร้านอีซูม	0.101	0.044
การพัฒนากล้องดิจิทัลช่วยให้ถ่ายภาพได้หลากหลายขึ้นมีผลต่อพฤติกรรมใช้บริการ Online ร้านอีซูม	0.069	0.167
พฤติกรรมใช้ระบบถ่ายภาพต่อเนื่องมีผลต่อการใช้บริการร้านอีซูม	0.073	0.143
รวม	0.081	0.118

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากผลการศึกษา โดยการใช้สถิติวิเคราะห์ **Bivariate** พบว่า ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพด้านพัฒนาระบบเก็บข้อมูลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้กล้องไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ **0.118 > ระดับนัยสำคัญ 0.05** จึงยอมรับ **H3**

ตารางที่ 4.44สรุปสมมติฐานรวมปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ

	ค่าเฉลี่ยแต่ ละปัจจัย	ค่าเฉลี่ย Sig
การพัฒนาระบบเก็บข้อมูลมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้ กล้อง	0.069	0.167
การพัฒนาระบบประมวลผลมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้ กล้อง	0.072	0.154
การพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้ กล้อง	0.081	0.118
สรุป	0.074	0.146

***มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05**

จากผลการศึกษาพบว่า จากปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีในด้านต่างๆเช่น การพัฒนาระบบเก็บข้อมูลแบบ Memory Card, การพัฒนาระบบประมวลผลแบบ Cpuและ การพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพที่ถี่ขึ้น ที่ระดับนัยสำคัญ $0.146 > \text{ระดับนัยสำคัญ } 0.05$ จึงยอมรับ **H3** สรุปว่า การพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายภาพมีความสัมพันธ์ ต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพที่ถี่ขึ้นจากผลการวิจัยทางสถิติสรุป ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีที่ดีขึ้นในด้านต่างๆเช่นระบบเก็บข้อมูลแบบ Memory Card ระบบประมวล Cpuและระบบอุปกรณ์ต่างๆช่วยให้ผู้ใช้กล้องถ่ายภาพได้สะดวกรวดเร็วมากขึ้นมีโอกาได้ภาพในการถ่ายแต่ละครั้งมากขึ้นและความผิดพลาดในการถ่ายภาพน้อยลงและอุปกรณ์ที่พกพาง่ายเช่นขาค้างกล้องน้ำหนักเบากระเป๋ากล้องที่พกพาสะดวกมีหลายรูปแบบมีคุณสมบัติกันน้ำได้เป็นต้น

บทที่ 5

สรุปผลอภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมในการใช้กล้องถ่ายภาพของกลุ่มนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร การวิจัยครั้งนี้เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) มีการเก็บข้อมูลแบบเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 400 ชุด โดยแบบสอบถามจะแบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสบการณ์ในการใช้กล้องถ่ายภาพ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสำรวจด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูล

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสำรวจด้านการพัฒนาระบบประมวลผล

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามเกี่ยวกับการสำรวจด้านการพัฒนาระบบอุปกรณ์ต่างๆ

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามเกี่ยวกับด้านความถี่ในพฤติกรรมผู้บริโภค

ผู้วิจัยทำการสำรวจผ่าน 2 ช่องทางคือ แบบสอบถาม (Questionnaire) และแบบสอบถามออนไลน์ (Online Questionnaire)

สรุปผล

สรุปผลตามวัตถุประสงค์การวิจัยดังนี้

1. การสำรวจปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ

1.1 จากผลการศึกษการเปรียบเทียบปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพโดยจำแนกตามเพศจากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยเพศ โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางเพศที่แตกต่างไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.216 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 แสดงให้เห็นว่าปัจจัยทางเพศ ไม่ว่าจะเป็นเพศชายหรือเพศหญิงก็มีพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพที่ใกล้เคียงกัน

1.2 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ปัจจัยด้านอายุที่แตกต่างไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพ ในภาพรวมที่ระดับนัยสำคัญ 0.117 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุที่แตกต่างกันยังมีพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายภาพที่ใกล้เคียงกัน

1.3 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยสถานภาพ โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางด้านสถานภาพ ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.307 ซึ่งมากกว่าระดับ นัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H_1 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่าง ที่โสดหรือแต่งงานแล้วยังมีพฤติกรรมการใช้กล้องที่ใกล้เคียงกัน

1.4 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยอาชีพโดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางอาชีพที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.604 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H_1 ว่าอาชีพที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวม

1.5 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยการศึกษา โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทาง การศึกษาที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.453 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H_1 ว่าการศึกษาที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปในภาพรวม

1.6 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยรายได้ โดยใช้วิธีวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางรายได้ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.437 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H_1 แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปของพวกเขาเหล่านั้น ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าในตลาดกล้องดิจิทัลมีกล้องดิจิทัลหลายระดับราคาให้เลือกซื้อจึงทำให้กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่ำกว่า 10,000 บาท ก็สามารถซื้อกล้องมาใช้ประโยชน์ได้

ผลจากการศึกษาสรุปสมมติฐานในภาพรวมได้ว่า

ปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่ระดับนัยสำคัญ $0.365 >$ มากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งจากผลการวิจัยและทดสอบสมมติฐานในครั้งนี้แสดงให้เห็น

ว่ากลุ่มตัวอย่างที่แม้จะมีความแตกต่างในด้านเพศอายุอาชีพการศึกษารายได้แต่ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป ซึ่งอาจหมายถึงพวกเขาเหล่านั้นสามารถนำกล้องถ่ายรูปไปใช้ประโยชน์ในสายอาชีพของตนเองได้ เป็นต้น

2. การสำรวจปัจจัยด้านประสบการณ์ด้านการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป

2.1 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปจำแนกโดยประสบการณ์จากกล้องฟิล์มโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าประสบการณ์ที่แตกต่างในการใช้กล้องระบบฟิล์มไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปไม่แตกต่างกันโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.357 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H2

2.2 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปโดยสำรวจความเห็นที่มีต่อความซับซ้อนในการใช้กล้องฟิล์มโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าประสบการณ์ในความซับซ้อนกล้องระบบฟิล์มไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.495 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H2

2.3 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประชากรศาสตร์จำแนกโดยรายได้โดยใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) สรุปในภาพรวมว่าปัจจัยทางรายได้ที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปไม่แตกต่างกันโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.437 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H2 และการเปรียบเทียบประสบการณ์ในการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกันส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปแบบรายคู่จำแนกโดยความถี่ในการใช้กล้องถ่ายรูปต่อเดือนจากการศึกษา พบว่ากลุ่มที่มีความถี่ในการใช้กล้องถ่ายรูปที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

2.4 จากผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปโดยสำรวจจากความเข้าใจในการใช้ Mode ต่างๆบนกล้องดิจิทัลโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าผู้ที่เลือกใช้ระหว่าง Mode P,S,A,M กับ Mode Auto ในการถ่ายภาพไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.206 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H2 คนส่วนใหญ่ที่ใช้กล้องดิจิทัลใน Mode Auto และ Mode P,S,A,M ยังคงมีพฤติกรรมสนใจการถ่ายภาพ

2.5 จากผลการศึกษาพบว่าจากพฤติกรรมการใช้กล้องดิจิทัลส่งผลต่อบริการร้านอัดรูปโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าพฤติกรรมการใช้กล้อง

ส่งผลต่อบริการร้านอัดรูปไม่แตกต่างโดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.379 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H2 พฤติกรรมการใช้กล้องดิจิทัลส่งผลต่อบริการร้านอัดรูปไม่แตกต่าง เพราะคนส่วนใหญ่ยังเห็นว่ามีคามจำเป็นอยู่

2.6 จากผลการศึกษาพบว่าหน่วยความจำแบบ Wifi SD Card ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องดิจิทัลโดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าการใช้ Wifi SD Card ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.469 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด $(\infty)=0.05, p>0.05$) จึงยอมรับ H2 หน่วยความจำแบบ Wifi SD Card ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง

2.7 จากผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจำแนก โดยความคุ้มค่าของ Wifi SD Card โดยใช้การวิเคราะห์แบบ Independent Sample T-Test สรุปในภาพรวมว่าความคุ้มค่าของ Wifi SD Card ไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป โดยมีค่านัยสำคัญที่ 0.374 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญที่กำหนด 0.05 จึงยอมรับ H2 ผลจากการศึกษาสรุปสมมติฐานได้ว่าปัจจัยจากประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปด้านต่างๆที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่ระดับนัยสำคัญ 0.361 > มากกว่าระดับนัยสำคัญ 0.05 ซึ่งจากการวิจัยและทดสอบสมมติฐานปัจจัยด้านประสบการณ์การใช้กล้องสามารถสรุปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์ในด้านต่างๆจากกล้องฟิล์มที่เคยใช้และไม่เคยใช้มาก่อน ยังคงมีความจำเป็นต้องใช้กล้องดิจิทัลเพื่อใช้งานในบางโอกาสและยังมีความจำเป็นต้องใช้บริการร้านอัดรูปเพื่อนำภาพไปอัดเพื่อใช้ประโยชน์ในแต่ละบุคคลเป็นต้น

3. การสำรวจปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปในด้านต่างๆมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป

3.1 การพัฒนาระบบเก็บข้อมูลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้กล้อง จากผลการศึกษาโดยใช้สถิติวิเคราะห์ Bivariate พบว่า ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปด้านพัฒนาระบบเก็บข้อมูลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้กล้องไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.167 > ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับ H3

3.2 การพัฒนาระบบประมวลผลส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง จากผลการศึกษา โดยใช้สถิติวิเคราะห์ Bivariate พบว่า ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปด้านพัฒนา ระบบประมวลผลมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้กล้องไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.154 > ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับ H3

3.3 การพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆ ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้อง จากผลการศึกษาโดยใช้สถิติวิเคราะห์ Bivariate พบว่า ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปด้านพัฒนา ระบบเก็บข้อมูล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการใช้กล้องไม่แตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ 0.118 >ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับ H3

สรุปสมมติฐานรวมปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปจากผลการศึกษาพบว่าจากปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีในด้านต่างๆ เช่นการพัฒนา ระบบเก็บข้อมูลแบบ Memory Card, การพัฒนาระบบประมวลผลแบบ Cpu และการพัฒนาอุปกรณ์ ต่างๆ มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่เพิ่มขึ้น ที่ระดับนัยสำคัญ 0.146 >ระดับ นัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับ H3 สรุปว่าการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปมี ความสัมพันธ์ ต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่เพิ่มขึ้น

ซึ่งจากผลการวิจัยและทดสอบสมมติฐานปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาระบบเก็บข้อมูลแบบ Memory Card ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างใช้กล้องถ่ายรูปดิจิทัล เพิ่มขึ้นได้ใช้ประโยชน์ในงานที่ต้องการมากขึ้นเนื่องจากใช้งานง่ายมีราคาถูกในส่วนของการพัฒนา ระบบประมวลผล แสดงให้เห็นว่าการพัฒนาระบบ Cpu เพื่อให้กล้องดิจิทัล ควบคุมง่าย ถ่ายรูปได้ เร็วขึ้น ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างสามารถใช้งานได้ง่ายและมีโอกาสถ่ายภาพสำคัญๆ ที่ต้องการได้ แม่นยำมากขึ้นและในการพัฒนาระบบอุปกรณ์เสริมต่างๆ ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างที่ต้องการเก็บภาพที่ ต้องการความประณีตของงานในระดับมืออาชีพสามารถทำได้สะดวกรวดเร็วขึ้นและค่าใช้จ่ายที่ ลดลง

สรุปข้อเสนอแนะจากกลุ่มตัวอย่างสำหรับธุรกิจร้านอัดรูปนำไปพัฒนาบริการในอนาคต

จากการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามจำนวน 400 ชุดโดยกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ได้ให้ความเห็นเชิงสรุปคร่าวๆ ดังนี้

1. อยากให้รักษามาตรฐานการอัดรูปสีให้ได้สีสมจริงไม่เพี้ยนจากไฟล์รูป
2. คุณภาพกระดาษอัดรูปที่ดีมีความหนา
3. ควรเพิ่มธุรกิจเกี่ยวกับกล้องดิจิทัล เช่น รับซื้อขาย กล้องประเภทต่างๆ มีขาย อุปกรณ์เสริม เช่น Flash, Memory Card, สายคล้องคอ, กระเป๋ากล้อง
4. มีโปรโมชั่นลดราคาค่าอัดรูป, ค่าล้างและสแกนฟิล์มสี/ขาวดำ หรือโปรโมชั่นพิเศษ สำหรับลูกค้าประจำและการตั้งราคาควรมีมาตรฐาน
5. มีบริการรับแต่งภาพสำหรับลูกค้าบางกลุ่มที่ต้องการให้แต่งภาพให้
6. เพิ่มความหลากหลายในการให้บริการให้สามารถรองรับอุปกรณ์ใหม่ๆ
7. มีบริการจัด Frame ใส่ Effect แปลกๆ ใหม่ๆ ให้รูปที่นำมาอัดดูน่าสนใจขึ้น

8. มีบริการอัดรูป Online และพัฒนาบริการส่งทางไปรษณีย์ให้ลูกค้าเป็นการเพิ่มช่องทางบริการ
9. ร้านอัดรูปควรจะไปใกล้ตามสำนักงานออฟฟิศหรือบริเวณมหาวิทยาลัย
10. ร้านอัดรูปควรมีมาตรฐานความปลอดภัยในการปกป้องข้อมูลรูปภาพของลูกค้าเพื่อความเป็นส่วนตัว

อภิปรายผล

การศึกษาวิจัยเรื่องปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการถ่ายรูปของกลุ่มนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

ปัจจัยด้านทางประชากรศาสตร์จากผลการเก็บข้อมูลพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ช่วงอายุ 24-18 ปี สถานภาพ โสด เป็นนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ซึ่งมีสัดส่วนรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 10,000 บาท ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คุณจริญญา วิชาตะพันธ์ (2550) ซึ่งได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อกล้องดิจิทัลของวัยรุ่นในเขตกรุงเทพมหานคร โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มวัยรุ่นที่มีอายุระหว่าง 13-24 ปีและยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ คุณสุขสันต์ สุสันต์ (2554) ซึ่งได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง การรับรู้การสื่อสารการตลาดกับการตัดสินใจซื้อกล้อง ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร Canon 1100 D โดยผลการศึกษพบว่ากลุ่มผู้ตอบแบบสอบถามมีช่วงอายุ 15-24 ปีและเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี มีรายได้เฉลี่ยต่ำกว่า 10,000 บาทเช่นกัน

ปัจจัยด้านประสบการณ์ผู้ใช้กล้องถ่ายรูป จากการสำรวจเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยมีประสบการณ์ในการใช้กล้องระบบฟิล์มมาก่อน 310 คน และให้ความเห็นว่ากล้องฟิล์มมีความซับซ้อนในการใช้งานและมีความถี่ในการใช้กล้องถ่ายรูป 1-2 ครั้งต่อเดือนโดยผู้ใช้กล้องถ่ายรูปส่วนใหญ่มีความเข้าใจในการใช้งาน Mode P,S,A,M ได้

ซึ่งในเชิงความถี่ในการใช้กล้องสอดคล้องงานวิจัยของ คุณต่อสิต กลีบบัว (2547) ทำวิจัยเรื่อง ทักษะและความคาดหวังของผู้ใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง มีความถี่ในการใช้งานกล้องดิจิทัลอยู่ 1-2 ครั้งต่อเดือนโดยประมาณและกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ความเข้าใจในการใช้กล้องเช่นกัน

ในด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เลือก Sd Card เป็นอันดับ 1 ซึ่งกล้องดิจิทัลรุ่นใหม่ ๆ ใช้ Sd Card เนื่องจากขนาดที่เล็กลง ซึ่งงานวิจัยที่ คุณกนกพร จันทร (2549) เคยศึกษาไว้เรื่องพฤติกรรมในการเลือกซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งกลุ่มตัวอย่างได้เลือกใช้ระบบเก็บข้อมูล แบบ Compact Flash ซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า SD Card และราคาสูง และกลุ่มตัวอย่างได้ให้ความเห็นอีกว่าระบบเก็บข้อมูลควรพัฒนา ความเร็ว ความปลอดภัย

ของข้อมูล และความทนทาน ตามลำดับ Wifi SD Card และระบบเก็บข้อมูล ซึ่งเป็นระบบเก็บข้อมูล ชนิดล่าสุดที่พัฒนามาเพื่อให้ผู้ใช้กล้องสามารถส่งรูปผ่านสัญญาณ Wifi ไปยังอุปกรณ์ที่รองรับเช่น Smartphone หรือ Wifi SD Card ซึ่ง Tablet เป็นเทคโนโลยีที่ค่อนข้างใหม่ในระบบเก็บข้อมูลและ ยังมีราคาค่อนข้างสูง จากผลการสำรวจเก็บข้อมูล พบว่าคนส่วนใหญ่ยังไม่รู้จักและไม่เคยใช้งาน จึง เห็นว่ายังเป็น ระบบเก็บข้อมูลที่ยังไม่คุ้มค่าในการลงทุนในเวลานี้ ปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยี กล้องถ่ายรูปในด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูล ระบบในด้านการพัฒนาประมวลผล จากกลุ่ม ตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการพัฒนา ระบบประมวลผลที่ใช้ Cpu ซึ่งช่วยให้กล้องดิจิทัลใช้งานง่ายขึ้น ถ่ายรูปได้เร็วขึ้น รูปที่ถ่ายมี ความละเอียดสูงและคมชัด ซึ่งสอดคล้องกับบทสัมภาษณ์ คุณณัฐพล สุรนະวุฒิ(คุณใหญ่โพโต้)ช่างภาพอาชีพซึ่งได้พูดเปรียบเทียบ ข้อดีข้อเสียระหว่างกล้อง ฟิล์มกับกล้องดิจิทัล ซึ่งข้อดีกล้องดิจิทัลที่กล่าวไว้สั้นๆคือ สะดวก รวดเร็ว สามารถเห็นผลงาน ภาพได้ทันทีหากไม่ชอบภาพไหนก็ไม่ต้องนำไปอัดขยายและคุณภาพ ภาพยอดเยี่ยม(2554) ให้ สัมภาษณ์ในบทความ "หลังเลนส์ช่างภาพไทยระดับโลก" กับทางหนังสือ Image Magazine-Perspective ได้พูดถึงข้อดีของกล้องดิจิทัลคือ ทำให้คนเข้าถึงภาพถ่ายได้ง่าย สามารถเรียนรู้ได้เร็ว ขึ้น

ในด้านการพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆจากผลการสำรวจ กลุ่มตัวอย่างเห็นด้วยกับการพัฒนา อุปกรณ์ที่ทันสมัยส่งผลให้คนสนใจใช้กล้องดิจิทัลเพิ่มขึ้น พบว่าสะดวกขึ้น ตกแต่งรูปที่ถ่ายได้ สะดวกรวดเร็วและประหยัดค่าใช้จ่าย ซึ่งในการวิจัยส่วนนี้ยังไม่พบงานวิจัยที่สอดคล้องโดยตรง ดังนั้นทางผู้วิจัยขอสรุปสั้นๆว่าการพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆรวมถึงอุปกรณ์เสริมที่ทันสมัยและพกพา ง่ายส่งผลให้คนใช้กล้องถ่ายรูปใช้งานสะดวกยิ่งขึ้น

จากการสำรวจปัจจัยด้านบุคคลที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องผลจากการศึกษา สรุปสมมติฐานได้ว่าปัจจัยส่วนบุคคลที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป ที่ระดับ นัยสำคัญ $0.365 > \text{มากกว่าระดับนัยสำคัญ } 0.05$ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของคุณกนกพร จันทร (2549)เคยศึกษาไว้เรื่องพฤติกรรมในการเลือกซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภคในเขต กรุงเทพมหานครจากการสำรวจปัจจัยด้านประสบการณ์ของผู้ใช้กล้องผลจากการศึกษาสรุป สมมติฐานได้ว่าปัจจัยจากประสบการณ์การใช้กล้องถ่ายรูปด้านต่างๆที่แตกต่างกันไม่ส่งผลต่อ พฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูป ที่ระดับนัยสำคัญ $0.361 > \text{มากกว่าระดับนัยสำคัญ } 0.05$ สำหรับปัจจัย ด้านนี้ยังไม่มียงานวิจัยที่สอดคล้องกัน

จากการสำรวจปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูป จากผลการศึกษาพบว่าจาก ปัจจัยการพัฒนาเทคโนโลยีในด้านต่างๆเช่นการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลแบบ Memory Card, การ พัฒนาระบบประมวลผลแบบ Cpu และการพัฒนาอุปกรณ์ต่างๆมีความสัมพันธ์ ต่อพฤติกรรมการ

ใช้กล้องถ่ายรูปที่ถี่ขึ้น ที่ระดับนัยสำคัญ 0.146>ระดับนัยสำคัญ 0.05 จึงยอมรับ H3 สรุปว่า การพัฒนาเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปมีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่ถี่ขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ คุณอภิชาติ คำเอก (2553) ได้ศึกษารูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติที่มีผลต่อการประกอบในการเลือกซื้อกล้องดิจิทัลของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร ซึ่งการสำรวจพบว่า ผู้ผลิตกล้องดิจิทัลควรศึกษากลุ่มเป้าหมายที่รูปแบบการดำเนินชีวิตที่แตกต่างกันอย่างไร เพื่อให้บรรลุเป้าหมายทางธุรกิจดังนั้นผู้ผลิตจึงควรผลิตกล้องดิจิทัลที่เน้นเรื่องฟังก์ชันและเทคโนโลยีที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการถ่ายรูปต่างๆเป็นต้น

ข้อจำกัด

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการถ่ายรูปของกลุ่มนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครมีข้อจำกัดในการวิจัยดังนี้

1. เนื่องจากช่วงที่ทำการสำรวจเป็นช่วงเวลาปิดภาคการศึกษาของเกือบทุกมหาวิทยาลัย ซึ่งปรับตัวตามสากลจึงส่งผลให้การเก็บข้อมูลล่าช้า
2. การศึกษาเลือกกลุ่มนักศึกษาเป็นหลักควรเพิ่มกลุ่มเก็บข้อมูลจากช่างภาพอาชีพเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการถ่ายรูปของกลุ่มนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานครในเขตกรุงเทพมหานคร ผู้วิจัยได้มีข้อเสนอแนะดังนี้

เนื่องจากกล้องถ่ายรูประบบดิจิทัล เป็นการพัฒนาในด้านเทคโนโลยีด้านระบบเก็บข้อมูล, ระบบประมวลผลและระบบอุปกรณ์ต่างๆซึ่งส่งผลต่อพฤติกรรมการใช้กล้องถ่ายรูปที่เพิ่มขึ้น เนื่องจากราคา Memory Card ที่ถูกลงและถ่ายรูปได้จำนวนมากกว่าระบบฟิล์มและดูรูปได้เลย ซึ่งผู้ที่ใช้กล้องที่ถ่ายรูปเก็บไว้เป็นจำนวนมากใน Memory Card ควรจะ Back up สำรองข้อมูลไว้เพื่อป้องกัน Memory Card เสียหายหรือติดไวรัสเป็นต้น การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพฤติกรรม ซึ่งผู้ใช้กล้องควรอัปเดตเฟิร์มแวร์กล้องดิจิทัลอยู่เสมอเพื่อให้กล้องทำงานได้เต็มที่และผู้ใช้กล้องน่าจะหาเวลาศึกษาการถ่ายรูปเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะในการจัดทำครั้งต่อไป

ควรวิจัยในด้านความคาดหวังของผู้ใช้กล้องและอุปกรณ์เพิ่มเติมเพิ่มเติมพื้นที่เก็บข้อมูลไปตามภูมิภาคต่างๆ เป็นต้น

บรรณานุกรม

- กนกศักดิ์ ปริกโกโมคม (2553).กระบวนการทำงานกล้องฟิล์มและกล้องดิจิตอลจาก
<http://www.pixpros.net/forums/showthread.php?t=49676>,:ออนไลน์
- กนกพร จันทร(2549).พฤติกรรมในการเลือกซื้อกล้องดิจิตอลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร.
 สืบค้นเมื่อ 20 กุมภาพันธ์ 2557,จาก
http://dcms.lib.ru.ac.th/dcms/files//04087/KANOKPHORN_CHANTHORN.pdf
- เคลียร์ จันทรศุกฤษฎ์ (2555). เนื้อหาเกี่ยวกับการแนะนำผลิตภัณฑ์กล้องดีเอสแอลอาร์ที่สร้างโดย
 ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค
- จริญญา วิภาตะพันธุ์,(2550).ปัจจัยทางการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อกล้องดิจิตอลของ
 วัยรุ่น
- ต่อสิต กลีบบัว (2547).ทัศนคติและความคาดหวังของผู้ใช้กล้องถ่ายภาพดิจิตอลในเขต
 กรุงเทพมหานคร
- นิรันดร์ จงวุฒิเวศย์(2534).เรื่องการพัฒนาเทคโนโลยี. 95
- นิชากุล สาตรา (2553).อิทธิพลของการรับรู้สื่อโฆษณาและคุณค่าตราสินค้าที่มีผลต่อการตัดสินใจ
 ซื้อกล้องดิจิตอลของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร.สืบค้นเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2557,
 จาก http://www.ex-mba.buu.ac.th/Research/Bkk/Mk-6-Bkk/51722420/02_abs.pdf
- ณัฐพล สุทธนะวุฒิ (คุณใหญ่โฟโต้) บทสัมภาษณ์พิเศษเปรียบเทียบข้อดีและข้อเสียระหว่างกล้อง
 ฟิล์มและกล้องดิจิตอล จาก <http://www.9apartment.com/interview/yaiphoto/>
- บุรฉัตร ถาวร (2552). การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อสรุปปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อ
 กล้องถ่ายรูปดิจิตอลคอมแพ็ค
- ไพศาล ช่วงน้ำ.194จุดอ่อนของกล้องระบบดิจิตอลทั้งหลาย.จาก
<http://www.gotoknow.org/posts/131525>
- มนตรี จีเจริญ (2546). แผนธุรกิจร้านจำหน่ายกล้องดิจิตอลศึกษาถึงพฤติกรรมผู้บริโภคที่มีผลต่อ
 การเลือกซื้อกล้องถ่ายภาพดิจิตอล
- รัชชาวรรณ ทองบัวงาม(2547). การศึกษาพฤติกรรมและปัจจัยทางการตลาดที่มีผลต่อการตัดสินใจ
 ซื้อกล้องดิจิตอลของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร
- ศักดิ์ดา (2552).คุณสมบัติ 5 ประการของการเป็นนักถ่ายภาพที่ดี.สืบค้นเมื่อ 25 กุมภาพันธ์ 2557 .จาก
<http://www.gotoknow.org/posts/300377>

บรรณานุกรม(ต่อ)

สุขสันต์ สุสันต์ (2554). การรับรู้การสื่อสารการตลาดกับการตัดสินใจซื้อกล้อง Canon 1100D ของผู้บริโภคในเขตกรุงเทพมหานคร

สุเทพ กฤษณาวารินทร์ (2554). ให้สัมภาษณ์ในบทความ”หลังเลนส์ช่างภาพไทยระดับโลก Image Magazine-Perspective จาก

<http://www.cameraeyes.net/forum/index.php?topic=2920.0>

สนธยา พลศรี (2547).การพัฒนาคือการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมของมนุษย์ด้วยเทคโนโลยี . 3

สุนतिकานต์ กาบเป่ง (2552). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการเลือกซื้อโทรศัพท์เคลื่อนที่ของ นักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

อภิชาติ คำเอก (2553). รูปแบบการดำเนินชีวิตและทัศนคติที่มีผลต่อองค์ประกอบในการเลือกซื้อ กล้องดิจิทัลของผู้บริโภคในกรุงเทพมหานคร. จาก

http://www.ex-mba.buu.ac.th/research/bkk/mk-6-bkk/51722468/05_ch2.pdf

อานันต์ มาขรรงค์ (2543).แนวโน้มการใช้กล้องถ่ายภาพดิจิทัลในการถ่ายภาพในงานหนังสือพิมพ์ และนิตยสารในระยะเวลาอีก 5 ปีข้างหน้า(พ.ศ.2543-2547)

Admin of photonextor(2555). ความรู้เรื่องรูรับแสง.2555.จาก <http://photonextor.com/home/283>

Admin of photonextor(2555). ความรู้เรื่องสปีดชัตเตอร์.จาก <http://photonextor.com/home/?p=295>

Admin of photonextor(2555). ความรู้เรื่องอุณหภูมิสี White Balance

Klongdigital.com.เรื่องความไวแสง.สืบค้นเมื่อ 07 กรกฎาคม 2555.จาก <http://www.klongdigital.com/data/iso,http://www.rmutphysics.com/charud/specialnews/6/camera/index4.htm>



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมในการถ่ายรูปของกลุ่มนักศึกษา

ในเขตกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ในระดับปริญญาโท

สาขาวิชา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต (M.B.A.)

มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด (Stamford International University)

โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์ปัจจัยจากการพัฒนาระบบกล้องถ่ายรูปที่เปลี่ยนไปจากกล้องฟิล์มเป็นกล้องดิจิทัลส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการใช้กล้องดิจิทัลในการถ่ายรูปที่เปลี่ยนแปลงอย่างไรและจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อการปรับตัวในธุรกิจร้านอัดรูป และสตูดิโอถ่ายภาพอย่างไรบ้าง โดยผลการวิจัยครั้งนี้จะทำให้ทราบถึงข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีผลกระทบต่อพฤติกรรมในการถ่ายรูปของกลุ่มนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร คำตอบของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่องานวิจัยผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลที่ได้รับจากท่านไว้เป็นความลับ ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงและสมบูรณ์จะช่วยให้การวิจัยดำเนินไปด้วยความถูกต้อง ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดตอบแบบสอบถามตามความคิดเห็นของท่านอย่างรอบคอบให้ครบทุกข้อแบบสอบถามที่ตอบครบสมบูรณ์ท่านนั้นจะสามารถนำไปใช้ในการวิจัยได้

จึงใคร่ขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้ทำวิจัย

นายพัฒนพงศ์ งามไพบูลย์สมบัติ

นักศึกษาปริญญาโทมหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด

คำชี้แจง แบบสำรวจนี้แบ่งออกเป็น 6 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพในการใช้กล้องถ่ายรูปของคุณ

ส่วนที่ 3 แบบสำรวจด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูล

ส่วนที่ 4 แบบสำรวจด้านการพัฒนาระบบประมวลผล

ส่วนที่ 5 แบบสำรวจด้านการพัฒนาระบบอุปกรณ์ต่างๆ

ส่วนที่ 6 แบบสอบถามด้านความถี่ในพฤติกรรมผู้บริโภค

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไป

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่เหมาะสมกับท่านมากที่สุด

1. เพศ: ☐ ชาย ☐ หญิง
2. Age: ☐ 16-17 ปี ☐ 18-24 ปี ☐ 25-30 ปี
☐ 31-40 ปี ☐ มากกว่า 41 ปี
3. สถานภาพ: ☐ สมรส ☐ โสด
4. อาชีพ: ☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ พนักงานบริษัท
☐ ธุรกิจส่วนตัว ☐ว่างงาน
☐ รับจ้างทั่วไป ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ: _____)
5. การศึกษา: ☐ปริญญาเอก
☐ปริญญาโท
☐ปริญญาตรี
6. รายได้ต่อเดือน: ☐มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป
☐30,000 – 50,000 บาท
☐20,000 – 29,999 บาท
☐ 10,000 – 19,999 บาท
☐ต่ำกว่า 10,000 บาท

ส่วนที่ 2: ประสิทธิภาพในการใช้กล้องถ่ายรูปของคุณ

7. คุณเคยใช้กล้องถ่ายรูประบบฟิล์มรีเพล่า.
☐ เคย ☐ ไม่เคย (ข้ามไปข้อ 9)
8. คุณคิดว่าการใช้งานกล้องถ่ายรูประบบฟิล์มยุ่งยากซับซ้อน.
☐ ใช่ ☐ ไม่
9. ความถี่ในการใช้กล้องดิจิทัลถ่ายรูปต่อเดือน
☐ ไม่ถ่ายรูป ☐ 1-2 ครั้ง ☐ 3-4 ครั้ง ☐ ทุกวัน

10. คุณมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานกล้องดิจิทัล

☐ มี (สามารถใช้ Mode P,S,A,M ได้)

☐ ไม่มี (ใช้แต่ Mode Auto)

11. คุณคิดว่าเมื่อมีกล้องดิจิทัลแล้วยังจำเป็นต้องใช้บริการร้านอัดรูปอีกหรือไม่เพราะสาเหตุใด.

☐ จำเป็น เพราะ.....

☐ ไม่จำเป็น เพราะ.....

12. เทคโนโลยีระบบเก็บข้อมูล Memory Card ชนิดใดที่คุณคุ้นเคย/ใช้ประจำกับกล้องดิจิทัล มากที่สุด

☐ Compact Flash(CF) ☐ SD Card ☐ Micro SD

☐ Memory stick Duo ☐ อื่นๆ.....

13. (จากข้อ 12) เหตุใดคุณจึงเลือกซื้อ Memory Card ชนิดดังกล่าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ราคา ☐ ประสิทธิภาพด้านความเร็ว ☐ ความทนทาน ☐ อื่นๆ

14. คุณคิดว่าระบบเก็บข้อมูล Memory Card ควรปรับปรุงอะไรเพิ่มเติม.(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

☐ ประสิทธิภาพด้านความเร็ว ☐ ความทนทาน ☐ ความปลอดภัยของข้อมูล

☐ การป้องกันไวรัส ☐ ขนาดที่เล็กลง ☐ ขนาดที่ใหญ่ขึ้น

15. คุณเคยใช้เทคโนโลยีหน่วยความจำแบบ Wifi SD Card รึเปล่า.

☐ เคย

☐ ไม่เคย (ข้ามข้อ 16)

16. คุณคิดว่าประโยชน์ของ Wifi SD Card คำนึงถึงราคาหรือไม่เพราะสาเหตุใด.

☐ คำนึง เพราะ.....

☐ ไม่คำนึง เพราะ.....

ส่วนที่ 3: ปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูปในด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูล

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ☐ ที่เหมาะสมกับท่านมากที่สุดเพียง 1 ข้อ

1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2 = ไม่เห็นด้วย

3 = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย

4 = ค่อนข้างเห็นด้วย

5 = เห็นด้วย

6 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

แบบสอบถาม	กรุณาใส่เครื่องหมาย (✓)					
	6	5	4	3	2	1
3.1 การพัฒนาเทคโนโลยีระบบเก็บข้อมูลแบบ Memorycard สำหรับกล้องถ่ายรูปในยุคปัจจุบันท่านคิดว่าคนหันมาใช้กล้องถ่ายรูปเพิ่มขึ้นหรือไม่						
3.2 ระบบการบันทึกรูปใน Memory Card ในกล้องดิจิตอลมีความปลอดภัยมากกว่าระบบกล้องฟิล์ม						
3.3 ราคาของ Memory Card ในท้องตลาดปัจจุบันคุ้มค่ากับความจุในการใช้งานแตกต่างจากราคาของม้วนฟิล์มบันทึก						
3.4จากการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลกล้องดิจิตอลส่งผลให้ไม่จำเป็นต้องใช้บริการร้านอัดรูปอีกต่อไปก็สามารถดูรูป ภาพได้ทันที						

ส่วนที่ 4: ปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูปในด้านการประมวลผล

Questionnaire	Please mark (✓)					
	6	5	4	3	2	1
4.1 การพัฒนาระบบกล้องดิจิตอลส่งผลให้การปรับตั้งค่าต่างๆ มีความซับซ้อนน้อยลงแตกต่างจากระบบกล้องฟิล์ม						
4.2 การพัฒนาระบบกล้องดิจิตอลส่งผลให้ระบบการ						

ถ่ายรูปรวดเร็วขึ้นแตกต่างจากระบบกล้องฟิล์ม						
4.3 การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้ความคมชัดสมจริงของภาพดีกว่ากล้องฟิล์ม						
4.4 การพัฒนากล้องดิจิทัลให้รูปภาพมีความละเอียดสูงใช้งานได้ดีกว่ากล้องฟิล์ม						

ส่วนที่ 5: ปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูปในด้านระบบอุปกรณ์ต่างๆ

Questionnaire	Please mark (✓)					
	6	5	4	3	2	1
5.1 การพัฒนาระบบอุปกรณ์ที่ทันสมัยมากขึ้นส่งผลให้คนสนใจใช้กล้องดิจิทัลเพิ่มขึ้นแตกต่างจากกล้องฟิล์ม						
5.2 การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัล Compact,Dslr ที่เปลี่ยนไปส่งผลให้อุปกรณ์เสริมต่างๆพกพาสะดวกขึ้นแตกต่างจากกล้องฟิล์ม.						
5.3 การพัฒนากล้องดิจิทัลทำให้กระบวนการตกแต่งรูปภาพมีความสะดวกรวดเร็วและประหยัดค่าใช้มากกว่า กล้องฟิล์ม						
5.4 ราคาของกล้องและอุปกรณ์ DSLR มีความคุ้มค่ากับประสิทธิภาพที่ได้รับ						

ส่วนที่ 6: ปัจจัยจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่ต่างกันส่งผลต่อมุมมองการถ่ายรูปที่ต่างกัน

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง □ ที่เหมาะสมกับท่านมากที่สุดเพียง 1 ข้อ

1 = น้อยมาก

2 = น้อย

3 = ค่อนข้างน้อย

4 = ค่อนข้างมาก

5 = มาก

6 = ดีที่สุด

Questionnaire	Please mark (✓)					
	6	5	4	3	2	1
6.1 การพัฒนาระบบกล้องดิจิตอลสร้างโอกาสให้นัก ถ่ายรูปนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายมากขึ้น						
6.2 การมีจัด Workshop อบรมใช้กล้องดิจิตอลส่งผลให้ นักถ่ายภาพมีพฤติกรรมสนใจเรียนรู้มากขึ้น						
6.3. การพัฒนาระบบกล้องดิจิตอลส่งผลให้นักศึกษา ไทยมีความตั้งใจที่จะเป็นช่างภาพมืออาชีพมากขึ้น						
6.4 คุณได้เข้าใช้บริการร้านอัดรูปบ่อยแค่ไหน						
6.5 คุณสนใจซื้อสินค้าและใช้บริการ Online ร้านอัดรูป มากแค่ไหน						
6.6 การพัฒนาความเร็วในการถ่ายรูปต่อเนื่องของกล้อง ดิจิตอล ส่งผลให้การถ่ายภาพกีฬาและอื่นๆ ได้ดีขึ้นมาก						

6.7 ระบบโฟกัสติดตามวัตถุของกล้องดิจิทัลเป็นระบบที่ดึงดูด ให้นักถ่ายรูปลงใจถ่ายภาพบ่อยขึ้น						
6.8 คุณต้องการฟังก์ชันการถ่ายวิดีโอความละเอียดสูงใน กล้องดิจิทัลสำหรับการใช้งาน						
6.9 การปรับค่าต่างๆที่สะดวกบนกล้องดิจิทัลทำให้คุณได้ใช้ ถ่ายรูปในสิ่งที่ต้องการมากขึ้น						
6.10 จากการพัฒนาเทคโนโลยีกล้องดิจิทัลส่งผลให้คุณมีความ ต้องการออกไปถ่ายรูปนอกสถานที่มากขึ้น						

***ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมสำหรับการใช้บริการธุรกิจร้านอัดรูปในอนาคต/สตูดิโอถ่ายรูป**



แบบประเมิน IOC สำหรับผู้เชี่ยวชาญใช้ตรวจสอบแบบสอบถาม
ในงานวิจัยเรื่อง

การพัฒนาแบบกลิ้งถ่ายรูปส่งผลต่อพฤติกรรมการถ่ายรูปของนักศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร

แบบสอบถามชุดนี้จัดทำโดย นายพัฒนพงศ์ งามไพญ์สมบัติ นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนานาชาติแอสแตร์

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นว่าท่านเห็นด้วยกับการตั้งคำถามดังกล่าวหรือไม่

- (1) เห็นด้วย
(0) พอใช้ได้
(-1) ไม่เห็นด้วย

ส่วนที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุในกรณีไม่เห็นด้วย
ข้อที่		-1	0	1	
1 เพศ	☐ ชาย ☐ หญิง				
2 อายุ	☐ 18-24 ปี ☐ 25-30 ปี ☐ 31-40 ปี ☐ 41-50 ปี ☐ 51-60 ปี ☐ มากกว่า 60 ปีขึ้นไป				
3 สถานภาพ	☐ โสด ☐ สมรส ☐ อื่นๆ				
4 อาชีพ	☐ นักเรียน/นักศึกษา ☐ ธุรกิจส่วนตัว ☐ พนักงานบริษัท ☐ ว่างาน ☐ รับจ้างทั่วไป ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ:)				
5 การศึกษา	☐ ปริญญาเอก ☐ ปริญญาโท ☐ ปริญญาตรี ☐ ต่ำกว่าปริญญาตรี				
6 รายได้ต่อเดือน	☐ มากกว่า 50,000 บาทขึ้นไป ☐ 30,000 – 50,000 บาท ☐ 20,000 – 29,999 บาท ☐ 10,000 – 19,999 บาท ☐ ต่ำกว่า 10,000 บาท				
7 ความถี่ในการใช้กล้องดิจิทัลถ่ายรูปต่อเดือน	☐ ไม่ชอบถ่ายรูป ☐ 1-2 ครั้ง ☐ 3-4 ครั้ง ☐ ทุกวัน				
8 คุณมีความรู้ความเข้าใจในการใช้งานกล้องดิจิทัลหรือไม่	☐ มี (สามารถใช้ Mode P,S,A,M ได้) ☐ ไม่มี (ใช้แค่ Mode Auto)				
9 เมื่อมีกล้องดิจิทัลแล้วจำเป็นต้องใช้บริการร้านอัดรูปหรือไม่	☐ จำเป็น เพราะ ☐ ไม่จำเป็น เพราะ				
10 เทคโนโลยีระบบเก็บข้อมูล Memory Card ชนิดใดที่คุณต้องการใช้กับกล้องดิจิทัลมากที่สุด	☐ Compact Flash (CF) ☐ SD Card ☐ Micro Sd ☐ Memorystick pro duo				
11 (จากข้อ 10) เหตุใดคุณจึงเลือกซื้อ Memory card ชนิดดังกล่าว (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	☐ ราคา ☐ ประสิทธิภาพด้านความเร็ว ☐ ความทนทาน ☐ อื่นๆ				
12 คุณคิดว่าระบบเก็บข้อมูลแบบ Memory Card ควรปรับปรุงอะไรเพิ่มเติม (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)	☐ ประสิทธิภาพด้านความเร็ว ☐ ความทนทาน ☐ ความปลอดภัยของข้อมูล ☐ การป้องกันไวรัส ☐ ขนาดที่เล็กลง ☐ ขนาดที่ใหญ่ขึ้น				
13 คุณเคยใช้เทคโนโลยีหน่วยความจำ Wifi SD Card ไร้ปลั๊ก	☐ เคย ☐ ไม่เคย (ไม่ต้องทำข้อ 14)				
14 คุณคิดว่าประโยชน์ของ Wifi SD card สัมพันธ์กับราคาหรือไม่ เพราะสาเหตุใด	☐ สัมพันธ์ เพราะ ☐ ไม่สัมพันธ์ เพราะ				
15 คุณเคยใช้กล้องถ่ายรูประบบฟิล์มรีปถ่าย	☐ เคย ☐ ไม่เคย (ไม่ต้องทำข้อ 16)				
16 คุณคิดว่าการใช้งานกล้องถ่ายรูประบบฟิล์มยุ่งยากซับซ้อน	☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่				

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง □ ที่เหมาะสมกับท่านมากที่สุดเพียง 1 ข้อ

1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

2 = ไม่เห็นด้วย

3 = ค่อนข้างไม่เห็นด้วย

4 = ค่อนข้างเห็นด้วย

5 = เห็นด้วย

6 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 2	ปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูป ในด้านการพัฒนาระบบเก็บข้อมูล	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุในกรณีไม่เห็นด้วย
		-1	0	1	
2.1	การพัฒนาเทคโนโลยีระบบเก็บข้อมูลแบบ Memory Card สำหรับกล้องถ่ายรูปในปัจจุบันส่งผลให้คนหันมาใช้กล้องถ่ายรูปเพิ่มขึ้น				
2.2	ระบบบันทึกข้อมูลใน Memory Card ในกล้องดิจิทัลมีความปลอดภัยมากกว่าระบบกล้องฟิล์ม				
2.3	ราคาของ Memory Card ในท้องตลาดปัจจุบันคุ้มค่ากับความทนทานในการใช้งานแตกต่างจากราคาม้วนฟิล์ม				
2.4	จากการพัฒนาระบบเก็บข้อมูลกล้องดิจิทัลส่งผลให้ไม่จำเป็นต้องใช้บริการร้านอัดรูปอีกต่อไปก็สามารถดูรูปภาพได้ทันที				

ส่วนที่ 3	ปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูป ในด้านการประมวลผล	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุในกรณีไม่เห็นด้วย
		-1	0	1	
3.1	การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้การปรับตั้งค่าต่างๆมีความซับซ้อนน้อยลงแตกต่างจากระบบกล้องฟิล์ม				
3.2	การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้ระบบการถ่ายภาพรวดเร็วขึ้นแตกต่างจากระบบกล้องฟิล์ม				
3.3	การพัฒนาระบบกล้องดิจิทัลส่งผลให้ความสะดวกสบายของภาพดีกว่ากล้องฟิล์ม				
3.4	การพัฒนากล้องดิจิทัลให้รูปภาพมีความละเอียดสูงใช้งานได้ดีกว่ากล้องฟิล์ม				

ส่วนที่ 4	ปัจจัยด้านการพัฒนาเทคโนโลยีระบบกล้องถ่ายรูป ในด้านการปรับปรุงรูปถ่าย	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุในกรณีไม่เห็นด้วย
		-1	0	1	
4.1	การพัฒนาซอฟต์แวร์ที่ทันสมัยมากขึ้นส่งผลให้คนสนใจใช้กล้องดิจิทัลเพิ่มขึ้นแตกต่างจากกล้องฟิล์ม				
4.2	การพัฒนาแบบกล้องดิจิทัล Compact, DSLR ที่เปลี่ยนไปส่งผลให้อุปกรณ์เสริมต่างๆพกพาสะดวกขึ้นแตกต่างจากกล้องฟิล์ม				
4.3	การพัฒนากล้องดิจิทัลทำให้กระบวนการตกแต่งรูปภาพมีความสะดวกเร็วกว่าและประหยัดค่าใช้จ่ายมากกว่ากล้องฟิล์ม				
4.4	ราคาของกล้องและอุปกรณ์ DSLR มีความคุ้มค่ากับประสิทธิภาพที่ได้รับ				

ส่วนที่ 5 จะเป็นคำถามสอบถามด้านความถี่ในเชิงพฤติกรรมของผู้บริโภคที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง □ ที่เหมาะสมกับท่านมากที่สุดเพียง 1 ข้อ

1 = น้อยมาก

2 = น้อย

3 = ค่อนข้างน้อย

4 = ค่อนข้างมาก

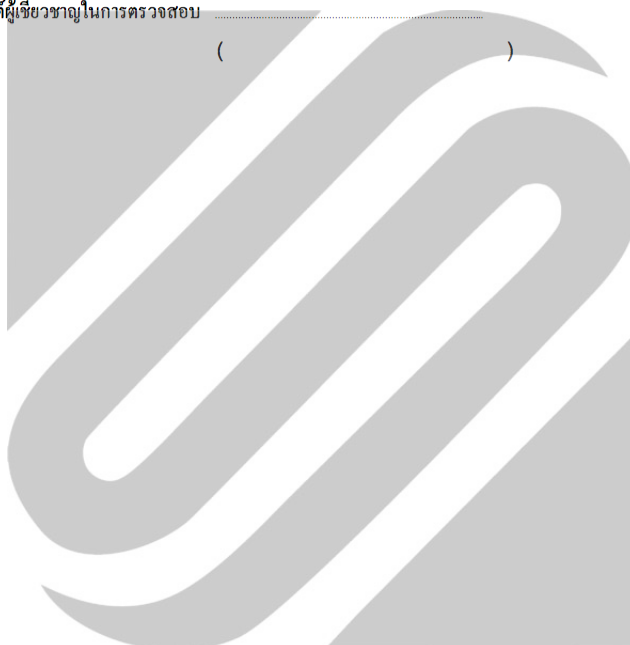
5 = มาก

6 = มากที่สุด

ส่วนที่ 5	ปัจจัยจากพฤติกรรมการใช้ชีวิตที่แตกต่างกันส่งผลต่อ มุมมองการถ่ายรูปที่แตกต่างกัน	ความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ			หมายเหตุในกรณีไม่เห็นด้วย
		-1	0	1	
5.1	การพัฒนากระบวนการจัดจตุรัสสร้างโอกาสให้ นักถ่ายภาพนำไปใช้ประโยชน์ได้หลากหลายมากขึ้น				
5.2	การมีจัด Workshop อบรมใช้กล้องจัดจตุรัสส่งผลให้ นักถ่ายภาพมีพฤติกรรมสนใจการเรียนรู้มากขึ้น				
5.3	การพัฒนากระบวนการจัดจตุรัสส่งผลให้นักศึกษาไทย มีความตั้งใจที่จะเป็นช่างภาพมืออาชีพมากขึ้น				
5.4	ระบบกล้องจัดจตุรัสช่วยให้คุณภาพภาพถ่ายที่ร้าน ถ่ายรูปได้บ่อยกว่ากล้องฟิล์ม				

ลายเซ็นของผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบ

()







ภาคผนวก ง

ผล Cronbach's Alpha จากการทำ Pretest แบบสอบถาม

Reliability Statistics

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha Based			
Cronbach's Alpha	on Standardized Items	N of Items	
.858	.861	16	

Item Statistics			
	Mean	Std. Deviation	N
A1	4.05	1.085	40
A2	4.03	1.187	40
A3	4.08	1.163	40
A4	4.13	1.114	40
B1	3.88	.992	40
B2	4.65	1.051	40
B3	4.28	1.358	40
B4	4.58	1.196	40
C1	4.63	1.030	40
C2	4.08	1.185	40
C3	4.30	.911	40
C4	4.05	.959	40
D1	4.60	1.128	40
D2	4.20	1.043	40
D3	3.88	1.137	40
D4	3.78	1.230	40

Scale Statistics

Mean	Variance	Std. Deviation	N of Items
67.15	101.721	10.086	16

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
A1	63.10	91.272	.447	.745	.851
A2	63.13	91.240	.400	.577	.854
A3	63.08	92.994	.329	.612	.857
A4	63.03	93.717	.314	.540	.858
B1	63.28	91.435	.490	.640	.849
B2	62.50	87.846	.648	.699	.842
B3	62.88	85.292	.581	.733	.844
B4	62.58	87.635	.565	.661	.845
C1	62.53	86.769	.724	.738	.839
C2	63.08	87.969	.555	.726	.846
C3	62.85	92.797	.461	.566	.851
C4	63.10	92.041	.476	.748	.850
D1	62.55	86.562	.662	.644	.841
D2	62.95	89.177	.582	.625	.845
D3	63.28	92.410	.367	.613	.855
D4	63.38	94.856	.223	.709	.863

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ	นายพัฒนพงศ์ งามไพบูลย์สมบัติ
วัน เดือน ปีเกิด	28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2523
สถานที่เกิด	จังหวัด กรุงเทพมหานคร ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	2556-2557 บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนานาชาติแสตมฟอร์ด 2551-2554 บริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชา คอมพิวเตอร์ธุรกิจ
ที่อยู่ปัจจุบัน	40/5 หมู่ 10 ถ.พระราม 2 แขวงบางมด เขตจอมทอง จ.กรุงเทพมหานคร
สถานที่ทำงาน	หจก.งามไพบูลย์การยาง
ตำแหน่งงาน	ผู้จัดการ โกดังสินค้า