

ความพึงพอใจและพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาที่
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง

สารนิพนธ์
ของ
กนกวรรณ ธีรธัญญ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
พฤษภาคม 2550

ความพึงพอใจและพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาที่
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง

บทคัดย่อ
ของ
กนกวรรณ วีระชัย

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
พฤษภาคม 2550

กนกวรรณ ธีรธัญญ์. (2550). ความพึงพอใจและพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง. สารนิพนธ์ บธ.ม. (การตลาด). กรุงเทพฯ : บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. อาจารย์ที่ปรึกษา สารนิพนธ์ : รองศาสตราจารย์ ดร.พุทธิกาล รัชธร.

การวิจัยครั้งนี้เพื่อศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินแบบปากกาที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง จำแนกตามข้อมูลด้านลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน ตลอดจนความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย คุณภาพ รูปแบบ สี ใช้ง่าย สะดวกพกพา ความคงทนของปากกา และความเจ็บในการฉีดยา ที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คนไข้เบาหวานทั้งเพศชาย และหญิง ที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบปากกาในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง จำนวน 400 คน โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่วนสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับการวิเคราะห์ความแตกต่างใช้การทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะใช้การทดสอบรายคู่ด้วยวิธีกำลังสองน้อยที่สุด ส่วนการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ใช้การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน โดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิตินั้นใช้โปรแกรม SPSS For Windows Version 14

ผลการวิจัยพบว่า

1.กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย และเพศหญิง เท่ากัน โดยเป็นผู้มีอายุ 45-54 ปี และมีสถานภาพโสด โดยส่วนใหญ่เป็นผู้มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ที่มีรายได้ 6,500-11,799 บาท

2.กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสรึงมาแล้วเป็นระยะเวลา 5-8 เดือน และมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามาแล้วเป็นระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งส่วนใหญ่รักษาโรคอื่นด้วย เช่น โรคหัวใจ โดยบุคคลที่มีส่วนในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกา และเป็นผู้ทำการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาส่วนใหญ่ คือ ตัวเอง โดยมาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณีมาทุกครั้ง แพทย์ทำการนัดหรือมาเมื่อมีอาการไม่สบาย และมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องเคร่งครัด โดยเหตุจูงใจ คือ แพทย์แนะนำให้ใช้

3.กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการฉีดยาแบบอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการปรับขนาดยา ด้านสะดวกพกพา ด้านความคงทน ด้านสี ด้านความเจ็บในการฉีดยา และด้านรูปแบบ เป็นด้านที่กลุ่มตัวอย่าง

ที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาแบบปากกา อยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ด้านคุณภาพ อยู่ในระดับมาก

4.กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงโดยรวม อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก

5.การทดสอบสมมติฐาน พบว่า

5.1 คนไข้ที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.2 คนไข้ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.3 คนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา ไม่แตกต่างกัน

5.4 คนไข้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.5 คนไข้ที่มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.6 คนไข้ที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.7 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับค่อนข้างต่ำ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.8 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.9 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับต่ำ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.10 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับต่ำ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.11 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับปานกลาง กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

5.12 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน ในระดับค่อนข้างสูง กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

SATISFACTION AND REAL BEHAVIOR OF DIABETIC PATIENT USE HUMAPEN ERGO
IN CHONBURI AND RAYONG METROPOLITAN AREA

AN ABSTRACT
BY
KANOKWAN THEERATHAN

Presented in Partial Fulfillment of the Requirement for the
Master of Business Administration Degree in Marketing
at Srinakharinwirot University
May 2007

Kanokwan Theerathan (2007). *Diabetic patients' satisfaction and real behavior in using humapen ergo in Chonburi and Rayong area*. Master's Project, M.B.A. (Marketing). Bangkok : Graduate School, Srinakarinwirot University. Advisor : Assoc. Prof. Dr. Buddhagarn Ratchatarn.

The purpose of this research is to study the real behavior in using humapen ergo in Chonburi and Rayong area. It analyzed demographic factors comprising gender, age, marital status, education level, occupation and monthly income together with satisfaction towards product including quality, pattern, color, easy dose adjustment, compatibility, durability and injection pain in relation to diabetic patients' real behavior in using humapen ergo in Chonburi and Rayong area .

The sample of this research was 400 male and female diabetic patients with the treatment of humapen ergo in Chonburi and Rayong. The tool for collecting data was questionnaire which was analyzed with SPSS For Windows version 14 using statistics of percentage, mean, standard deviation t-test, one-way analysis of variance, Pair differences analyzed by least significant difference and Pearson moment correlation coefficient.

The results of these finding could be revealed as follows:

1. The respondents were equally men and women. They were 45-54 years old, had single status, hold lower than bachelor degree, worked as company employees and earned 6,500-11,799 baht.

2. The respondents had 5-8 month term of diabetic treatment with sling insulin and 3-month term of treatment with humapen ergo. Most of them had treatment of heart disease. They themselves were decision makers in choosing humapen ergo. They were regularly cured by physician on appointment or visited a doctor when they were ill. They used it continuously and were motivated by doctors.

3. The respondents were most satisfied with humapen ergo in aspects of product including dose adjustment, compatibility, durability, color, injection pain and pattern while they were great satisfied with its quality.

4. The respondents had real behavior in a significant manner.

5. The results of hypothesis testing could be revealed as follows:

- 5.1 Different gender has affected on different diabetic patients' real behavior in using humapen ergo at statistical significance level of 0.01.

5.2 Different age has affected on different diabetic patients' real behavior in using humapen ergo at statistical significance level of 0.01.

5.3 Different marital status has affected on different diabetic patients' real behavior in using humapen ergo at statistical significance level of 0.05.

5.4 Different education has affected on different diabetic patients' real behavior in using humapen ergo at statistic significance level of 0.01.

5.5 Different occupation has affected on different diabetic patients' real behavior in using humapen ergo at statistical significance level of 0.01.

5.6 Different income has affected on different diabetic patients' real behavior in using humapen ergo at statistical significance level of 0.01.

5.7 Satisfaction towards product pattern was low positively related to diabetic patients' real behavior in using humane ergo at statistical significance level of 0.01.

5.8 Satisfaction towards product color was medium positively related to diabetic patients' real behavior in using humane ergo at statistical significance level of 0.01.

5.9 Satisfaction towards product dose adjustment was low positively related to diabetic patients' real behavior in using humane ergo at statistical significance level of 0.01.

5.10 Satisfaction towards product compatibility was low positively related to diabetic patients' real behavior in using humane ergo at statistical significance level of 0.05.

5.11 Satisfaction towards product durability was moderate positively related to diabetic patients' real behavior in using humane ergo at statistical significance level of 0.01.

5.12 Satisfaction towards product injection pain was high positively related to diabetic patients' real behavior in using humane ergo at statistical significance level of 0.01.

ความพึงพอใจและพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาที่
จังหวัดชลบุรีและจังหวัดระยอง

สารนิพนธ์
ของ
กนกวรรณ ธีรธัญญ์

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการตลาด
พฤษภาคม 2550
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี เนื่องจาก ความกรุณา และความช่วยเหลือเป็น อย่างยิ่ง จาก รองศาสตราจารย์ ดร.พทุธกาล รัชธร อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่า นับตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินการจนเสร็จเรียบร้อยสมบูรณ์ ในการให้คำแนะนำช่วยเหลือ และตรวจแก้ไข ข้อบกพร่อง อธิบายให้ผู้วิจัยเข้าใจอันเป็นประโยชน์ในการทำสารนิพนธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัย รู้สึกซาบซึ้งในความกรุณา จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ รองศาสตราจารย์ สุพาดา สิริกุตตา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ณัฏฐ์ กุลิสร์ ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพของเครื่องมือ และเป็นกรรมการ ตลอดจนให้คำแนะนำในการวิจัยครั้งนี้

ตลอดจนขอขอบพระคุณ คณาจารย์ทุกท่านในภาควิชาบริหารธุรกิจ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และคณาจารย์ในโครงการบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต ที่ได้อบรม สั่สอน ประสิทธิประสาทวิชาความรู้ที่เป็นประโยชน์ยิ่งแก่ผู้วิจัย

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บิดา และมารดา ผู้ดูแลเอาใจใส่ และเป็นกำลังใจในการทำวิจัยครั้งนี้ พร้อมทั้งได้ให้การอบรม เลี้ยงดู และสั่งสอนให้ผู้วิจัยเป็นคนดี มีมานะ ขยัน และอดทน ตลอดจนทุกๆ คนในครอบครัวที่ให้คำแนะนำที่ดีมีคุณค่า ทำให้ผู้วิจัยสามารถจัดทำวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ดี

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้กรุณาเสียสละเวลาในการตอบคำถาม เพื่อนๆ ทุกท่าน ตลอดจนผู้ที่ช่วยเหลือทุกท่าน ที่ได้กรุณาให้ความร่วมมือ และเป็นประโยชน์ในการทำสารนิพนธ์ครั้งนี้

คุณประโยชน์ และความดีอันพึงมีจากสารนิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบเป็นเครื่องบูชา พระคุณของ บิดา มารดา ญาติๆ บุรพคณาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอน ชี้แนะแนวทางที่ดีและมีคุณค่าตลอดมาจนสำเร็จการศึกษา

กนกวรรณ ธีรธัญญ์

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	2
ความสำคัญของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
ประชากร และกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย	2
ตัวแปรที่ศึกษา	4
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
กรอบแนวคิดในการวิจัย	6
สมมติฐานในการวิจัย	6
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ	7
แนวคิดเรื่องพฤติกรรมผู้บริโภค	9
แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์	15
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเบฮาเวียน	21
ประวัติ บริษัท อีไล ลิลลี่ เอเชีย อิงค์ จำกัด	25
3 วิธีการดำเนินวิจัย	28
การกำหนดประชากร และเลือกกลุ่มตัวอย่าง	28
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า	29
การเก็บรวบรวมข้อมูล	34
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล	35
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	35
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42
การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล	42
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	43

สารบัญ

บทที่	หน้า
4 (ต่อ)	
ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน.....	47
ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา	52
ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา.....	60
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน.....	62
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	91
สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า	91
สรุปผลการศึกษาค้นคว้า.....	94
อภิปรายผล.....	102
ข้อเสนอแนะ	108
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	109
บรรณานุกรม.....	110
ภาคผนวก	113
ภาคผนวก ก แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย.....	114
ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย.....	121
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย.....	127
ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์	131

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงคำถาม 7 คำถาม (6W _s และ 1H) เพื่อหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค	12
2 แสดงช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในแบบสอบถาม.....	31
3 แสดงการแบ่งช่วงรายได้ต่อเดือนที่ใช้ในแบบสอบถาม.....	32
4 แสดงจำนวน และคำร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	43
5 แสดงจำนวน และคำร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	45
6 แสดงพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน.....	47
7 แสดงพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน.....	51
8 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์.....	52
9 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ.....	53
10 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ.....	54
11 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี.....	55
12 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการปรับขนาดยา.....	56
13 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา.....	57
14 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทน.....	58
15 แสดงระดับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดยา.....	59
16 แสดงพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา.....	60
17 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามเพศ.....	63

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
18 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้ การฉีดอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามอายุ.....	64
19 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของอายุที่แตกต่างกัน กับพฤติกรรม การปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	64
20 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้ การฉีดอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามสถานภาพสมรส.....	66
21 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้ การฉีดอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามระดับการศึกษา.....	67
22 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน กับ พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	67
23 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้ การฉีดอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามอาชีพ.....	69
24 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของอาชีพที่แตกต่างกัน กับพฤติกรรม การปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	69
25 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้ การฉีดอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามรายได้.....	71
26 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของรายได้ที่แตกต่างกัน กับพฤติกรรม การปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	72
27 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้าน คุณภาพกับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	75
28 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้าน รูปแบบกับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	77
29 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้าน สัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	79
30 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้าน ปริมาณยา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบ ปากกา.....	81
31 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้าน สะดวกพกพา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบ ปากกา.....	83

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
32	แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	84
33	แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา.....	86
34	สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน.....	87

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แบบจำลองพฤติกรรมการณ์ซื้อ.....	10
2 แสดงลักษณะระดับของผลิตภัณฑ์.....	17
3 ภาพของปากกาฉีดอินซูลิน Humapen	41

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

เบาหวาน คือ โรคทางเมตาบอลิซึมที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง อันเป็นผลมาจากความบกพร่องของการหลั่งอินซูลิน หรือทั้งสองอย่าง ส่งผลให้เกิดความผิดปกติในระบบเมตาบอลิซึมของคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีน ความผิดปกติดังกล่าวมีส่วนเกี่ยวข้องกับความเสี่ยงระยะยาว การสูญเสียหน้าที่ และความล้มเหลวของอวัยวะต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งของตา ไต ระบบประสาท หัวใจ และหลอดเลือด เบาหวานเป็นสาเหตุที่สำคัญของตาบอด ไตวาย การถูกตัดเท้าหรือขา จากแผลติดเชื้อลุกลาม ผู้ป่วยเบาหวานมีโอกาasเป็นโรคหลอดเลือดหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหลอดเลือดส่วนปลายตีตันมากกว่าคนปกติ ที่ยังมีโอกาสเสียชีวิตมากกว่าคนที่ไม่ได้เป็นโรคเบาหวาน การรักษาเบาหวานปัจจุบันมีด้วยกัน 2 วิธี

1.ยาชนิดรับประทาน

2.ยาฉีดอินซูลิน

อินซูลินเป็นยาจำเป็นในการรักษาผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 1 ทุกราย และผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 บางราย ที่ไม่ตอบสนองต่อยาเม็ดลดระดับน้ำตาลตั้งแต่เริ่มต้น (primary failure) หรือในภายหลัง (secondary failure) การใช้อินซูลินเพื่อควบคุมเบาหวานให้ดีขึ้น ต้องเข้าใจถึงการหลั่งอินซูลินในร่างกายของคนปกติ การตอบสนองต่ออาหาร และสิ่งแวดล้อมอื่นๆ การให้อินซูลินที่มีความใกล้เคียงกับธรรมชาติมากที่สุด จะทำให้ควบคุมเบาหวานได้ดี ซึ่งจะเป็นผลทำให้สามารถป้องกันโรคแทรกซ้อนจากเบาหวาน และหลีกเลี่ยงภาวะแวดล้อม

ปัญหาของการรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้วิธีการฉีดอินซูลิน

1.คนไข้วัวเข็มฉีดยา เมื่อแพทย์สั่งมักจะไม่วอมฉีดยา

2.คนไข้วัวเจ็บ เมื่อเทียบกับการกินยา

3.คนไข้รู้สึกว้าตนเองมีความรุนแรงของโรคมาก

4.คนไข้รู้สึกว้าบริหารยาฉีดยากกว่ายากิน

5.คนไข้ได้รับปริมาณยาไม่ถูกต้อง ไม่แม่นยำ

ดังนั้น คนไข้มักจะต่อรองเพื่อจะไม่ให้ฉีดยา หรือเมื่อแพทย์สั่งยาแล้วก็ไม่ฉีดยาตามแพทย์สั่งทั้งที่การฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกายเป็นวิธีการรักษาที่ทดแทนร่างกายที่ผลิตอินซูลินไม่ได้ดีที่สุด และทำให้การลุกลามของโรคเป็นไปได้ช้าๆ ถ้าคนไข้บริหารยาได้ดี จึงทำให้บริษัทยาที่ทำการจำหน่ายอินซูลินชนิดมีการคิดค้น และวิจัยการฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกายแบบใหม่ที่จะสามารถมาแก้ปัญหา นั่นคือการฉีดแบบปากกา (Humapen) ซึ่งผลิตโดย บริษัท อีไล ลิลลี เอเชีย อิงค์ จำกัด มาเป็นทางเลือกใหม่แทนการฉีดแบบสริง (Syring) และจะทำให้การรักษาโรคเบาหวานควบคุมการลุกลามของโรคได้ดียิ่งขึ้น จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาพฤติกรรม และความพึงพอใจของคนไข้

เบาหวานในการฉีดอินซูลินแบบสริงที่เปลี่ยนเป็นแบบปากกา เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของปากกาต่อไป และในการวิจัยนี้ได้ทำการศึกษาคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง เนื่องจาก คนไข้เพิ่งเริ่มที่เปลี่ยนการฉีดอินซูลินแบบ สริงมาเป็นแบบปากกาแถบจังหวัดตะวันออก ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลที่เป็นจริงว่าคนไข้รู้สึกอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจ ในด้านผลิตภัณฑ์ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ที่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ความสำคัญของการวิจัย

ผลการศึกษาค้นคว้าสามารถทำให้ทราบถึงพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ทำการฉีดอินซูลินแบบปากกา และนำแนวทางไปใช้ในการพัฒนาและวิจัยรูปแบบการฉีดอินซูลินแบบปากกาให้มีคุณภาพที่ดีมากยิ่งขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษากการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยดังนี้

ขอบเขตเนื้อหาที่ทำการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความพึงพอใจ และพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานทั้งเพศชาย และหญิงในการฉีดอินซูลินแบบสริงที่เปลี่ยนเป็นแบบปากกาในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คนไข้เบาหวานทั้งเพศชาย และหญิงที่รักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบสริงเปลี่ยนเป็นแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือคนไข้เบาหวานทั้งเพศชายและหญิงที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง เนื่องจาก มีการใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยกำหนดขนาดตัวอย่างผู้วิจัยใช้วิธีคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบ

ขนาดของประชากร กลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาค่าเฉลี่ยของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่น 95 % (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2544 : 74) โดยใช้สูตรได้จำนวน 400 คน

$$n = \frac{Z_{1-\alpha/2}^2 pq}{e^2}$$

เมื่อ

$$\begin{aligned} n &= \text{ขนาดกลุ่มตัวอย่าง} \\ e &= \text{ค่าความผิดพลาดสูงสุด} \\ p &= \text{ค่าประมาณเปอร์เซ็นต์ที่คาดหวัง} \\ q &= (1-p) \\ Z_{1-\alpha/2}^2 &= Z_{0.975}^2 \text{ เพราะฉะนั้น ระดับความเชื่อมั่นจะเท่ากับ 1.96} \end{aligned}$$

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5) (0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = 384.16 \text{ หรือ } 385 \text{ ตัวอย่าง}$$

โดยได้สำรองไว้ 15 คน รวมจำนวนกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 400 คน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกจังหวัดชลบุรี ที่โรงพยาบาลอ่าวอุดม, โรงพยาบาลบ้านบึง, โรงพยาบาลสมเด็จพระศรีราชา จังหวัดระยอง ที่โรงพยาบาลวังจันทร์, โรงพยาบาลบ้านค่าย เนื่องจาก ในโรงพยาบาลดังกล่าวคนไข้เบาหวานเพิ่ม เปลี่ยนวิธีการฉีดอินซูลินจากแบบสริงมาเป็นแบบปากกา

ขั้นที่ 2 การกำหนดตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง ในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ $400 / 5 = 80$ คนต่อโรงพยาบาล

ขั้นที่ 3 ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience Sampling) ตามโรงพยาบาลที่ได้สุ่มเลือกไว้ในขั้นที่ 2 โรงพยาบาลละ 80 ตัวอย่าง เพื่อให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ 400 ตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง

ตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรอิสระ (Independent Variable)

1.1 ปัจจัยทางด้านลักษณะประชากรศาสตร์

1.1.1 เพศ

1.1.1.1 ชาย

1.1.1.2 หญิง

1.1.2 อายุ

1.1.2.1 อายุ 15-24 ปี

1.1.2.2 อายุ 25-34 ปี

1.1.2.3 อายุ 35-44 ปี

1.1.2.4 อายุ 45-54 ปี

1.1.2.5 อายุ 55 ปี ขึ้นไป

1.1.3 สถานภาพสมรส

1.1.3.1 โสด

1.1.3.2 สมรส / อยู่ด้วยกัน

1.1.3.3 หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่

1.1.4 ระดับการศึกษา

1.1.4.1 ต่ำกว่าปริญญาตรี

1.1.4.2 ปริญญาตรี

1.1.4.3 สูงกว่าปริญญาตรี

1.1.5 อาชีพ

1.1.5.1 นักเรียน / นักศึกษา

1.1.5.2 พนักงานบริษัทเอกชน

1.1.5.3 ข้าราชการ

1.1.5.4 พนักงานรัฐวิสาหกิจ

1.1.5.5 ประกอบธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ

1.1.5.6 อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

1.1.6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

1.1.6.1 รายได้ 6,500-11,799 บาท

1.1.6.2 รายได้ 11,800-17,099 บาท

1.1.6.3 รายได้ 17,100-22,399 บาท

1.1.6.4 รายได้ 22,400-27,699 บาท

1.1.6.5 รายได้ 27,700 บาท ขึ้นไป

- 1.2 ความพึงพอใจของคนไข้ในด้านผลิตภัณฑ์ ของปากกาฉีดอินซูลิน ประกอบด้วย คุณภาพ รูปแบบ สี ปรับปริมาณอย่างง่าย สะดวกพกพา ความทนทานของปากกา ความเจ็บในการฉีด
- 2.ตัวแปรตาม (Dependent variable) ได้แก่พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลินแบบปากกา

นิยามคำศัพท์เฉพาะ

1.ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ หมายถึง ความรู้สึกที่ดี ที่ชอบ พอใจ หรือประทับใจของคนไข้ที่เกิดขึ้น เมื่อได้ฉีดอินซูลินแบบปากกาในด้าน

1.1 ด้านคุณภาพของปากกา หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของคนไข้เมื่อใช้แล้วรู้สึกชอบมากกว่ารูปแบบเก่า(สริง) ได้รับปริมาณยาที่แม่นยำ จับถนัดมือ และง่ายต่อการฉีด

1.2 ด้านรูปแบบของปากกา หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของคนไข้ที่เมื่อใช้แล้วมีรูปแบบที่น่าพอใจ ไม่อ้วนหรือผอมจนเกินไป มีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน จับถนัดมือ สวย และทันสมัย

1.3 ด้านสี หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของคนไข้ ที่เห็นตัวปากกาฉีดแล้ว สีสมีผลต่อการทำให้รู้สึกชอบตัวปากกา สีสวยสดใส ให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว

1.4 การปรับปริมาณอย่างง่าย หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของคนไข้ที่มีต่อการใช้ปากกาเมื่อต้องการปรับปริมาณยา ตามคำสั่งของแพทย์มีความง่ายต่อการปรับในปริมาณต่างๆ และมีตัวเลขบอกปริมาณยาไว้อย่างชัดเจน

1.5 ความสะดวกพกพา หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของคนไข้ที่ต้องเดินทางไปยังที่สถานที่ต่างๆ แล้วต้องนำปากกาฉีดอินซูลินไปด้วย รู้สึกง่ายและขนาดเหมาะสมต่อการพกพาไปในสถานที่ต่างๆ

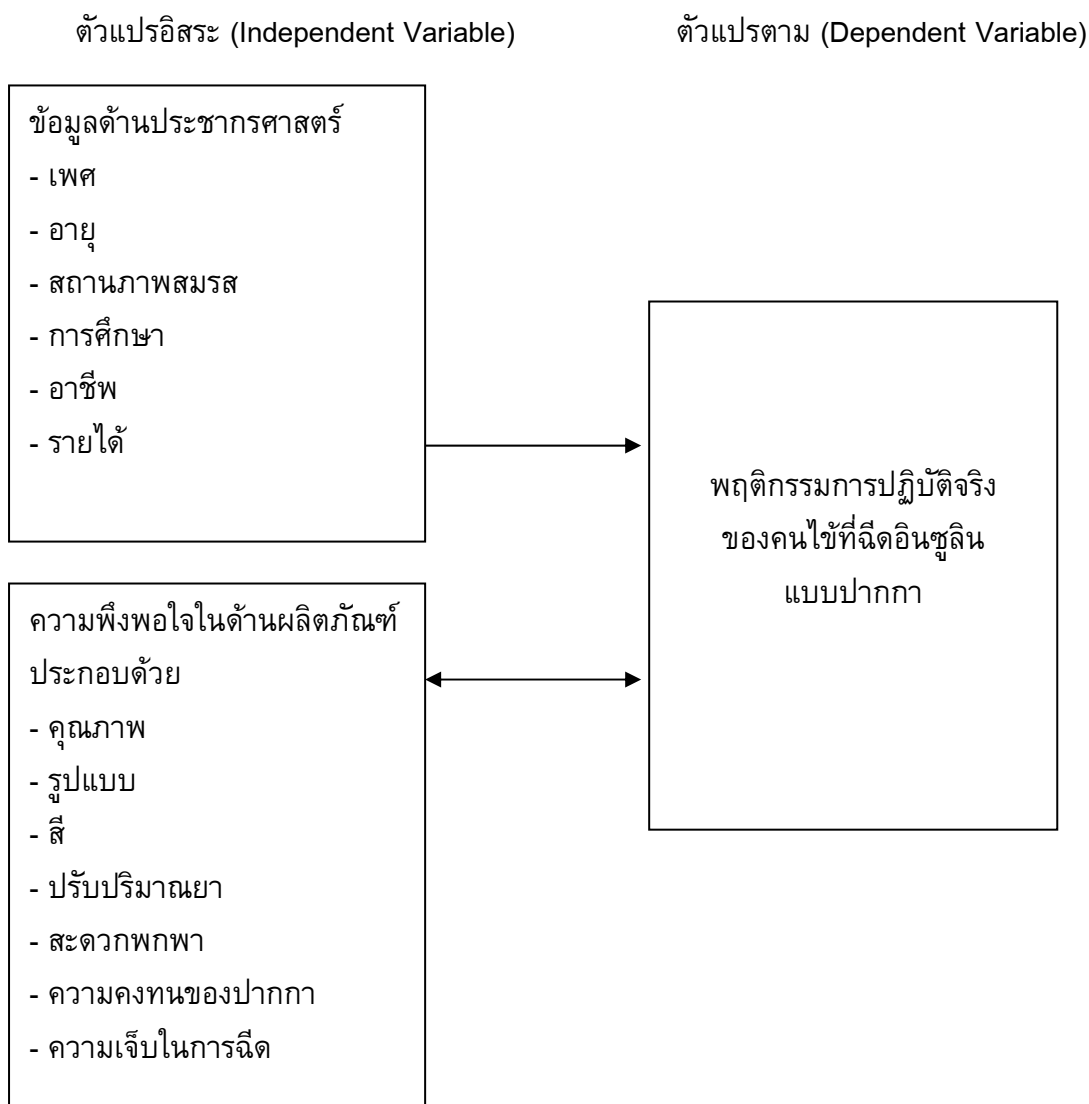
1.6 ความทนทานของปากกา หมายถึง ความรู้สึกพึงพอใจของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแล้วรู้สึกว่า มีความคงทนต่อการใช้งาน คงทนเมื่อตกหล่นไม่เสียหาย

1.7 ความเจ็บในการฉีด หมายถึงความรู้สึกพึงพอใจของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแล้วรู้สึกว่า มีความเจ็บน้อยกว่าการฉีดแบบสริง

2.คนไข้ หมายถึง คนที่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน แล้วต้องรักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบปากกาเข้าสู่ร่างกาย

3.พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ หมายถึง พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ศึกษาพฤติกรรมในด้านการฉีดอินซูลินแบบปากกาอย่างต่อเนื่อง มีการแนะนำให้ผู้อื่นใช้ดูถึงประสิทธิภาพในการรักษา ความสะดวกสบายในการใช้ และพกพา

กรอบแนวความคิดในการวิจัย



สมมติฐานของการวิจัย

1. คนไข้ที่มีลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

2. ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย คุณภาพ รูปแบบ สี ปรับปรุมาณยา สะดวกพกพา ความคงทนของปากกา ความเจ็บในการฉีดยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาเรื่องความพึงพอใจ และพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง โดยผู้ทำการวิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้ารวบรวมเอกสาร ตำรางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และได้อาศัยทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง โดยสรุปเป็นประเด็นตามลำดับดังนี้

- 1.แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 2.แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับพฤติกรรม
- 3.แนวคิดและทฤษฎีด้านผลิตภัณฑ์
- 4.ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเบาหวาน
- 5.ประวัติ บริษัท อีไล ลิลลี่ เอเชีย อิงค์ จำกัด

1.แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับความพึงพอใจ

ความหมายของความพึงพอใจมีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ดังต่อไปนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2525, น.577) ให้ความหมายของคำว่าพอใจว่า หมายถึง สมใจ ชอบ เหมาะ

ความพึงพอใจตามความหมายของพจนานุกรมทางด้านจิตวิทยา (สมพร ตั้งสะสม. 2537 : 18; อ้างอิงจาก Chaplin. 1968.) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความพึงพอใจเป็นความรู้สึกของผู้ที่มารับบริการต่อสถานบริการ ตามประสบการณ์ที่ได้รับจากการเข้าไปติดต่อขอรับบริการจากสถานบริการ

มอร์ส (Morse.1953 : 27) กล่าวว่าความพึงพอใจ คือ ทุกสิ่งทุกอย่างที่สามารถลดความตึงเครียดของบุคคลให้น้อยลงได้ ความตึงเครียดมีมากจะทำให้เกิดความไม่พอใจ ซึ่งความตึงเครียดนี้เป็นผลมาจากความต้องการของมนุษย์ เมื่อมนุษย์มีความต้องการมากก็จะเกิดปฏิกิริยาเรียกร้อง ถ้าเมื่อใดความต้องการได้รับการสนองก็จะทำให้เกิดความพอใจ

โวลแมน (Wolman.1973 : 334) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจไว้ว่าความพึงพอใจหมายถึง มีความรู้สึก (Feeling) ที่มีความสุข เมื่อคนเราได้รับผลสำเร็จตามจุดหมายหมาย (Goals) ความต้องการ (Wants) หรือแรงจูงใจ (Motivation)

คอตเลอร์ (Kotler.2000 : 36) ได้ให้ความหมายความพึงพอใจว่า เป็นความรู้สึกของบุคคลเมื่อได้รับความสุขหรือความผิดหวังซึ่งเกิดจากการเปรียบเทียบการรับรู้กับความคาดหวังในผลลัพธ์ของสิ่งที่ต้องการถ้าการรับรู้ต่อสิ่งที่ต้องการพอดีกับความคาดหวังแล้วจะเกิดความพึงพอใจ

มุลินส์ (Mullinss.1985 : 280) ได้กล่าวว่า ความพึงพอใจเป็นเจตคติของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ หลายๆด้าน เป็นสภาพภายในที่มีความสัมพันธ์กับความรู้สึกของบุคคลที่ประสบความสำเร็จในงาน ทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ เกิดจากมนุษย์จะมีแรงผลักดันบางประการในตัวบุคคล ซึ่งเกิดจากการที่ตนเองพยายามจะบรรลุถึงเป้าหมายบางอย่าง เพื่อที่จะสนองต่อความต้องการหรือความคาดหวังที่มีอยู่ และเมื่อบรรลุเป้าหมายนั้นแล้วจะเกิดความพอใจ เป็นผลสะท้อนกลับไปยังจุดเริ่มต้น เป็นกระบวนการหมุนเวียนต่อไปอีก ดังนั้น ความพึงพอใจของผู้รับบริการ จึงเป็นหัวใจของธุรกิจที่ให้บริการสร้างความพึงพอใจที่จะมารับบริการอีกในครั้งต่อไป ธุรกิจหรือองค์กรใด ๆ ที่ไม่สามารถสร้างความพึงพอใจแก่ผู้มารับบริการให้ได้แล้ว ในที่สุดก็จะถูกคู่แข่งชนก้าวก้าวเข้าไป หรือถูกลูกค้าเมินโดยไม่มีเยื่อใยเหลือไว้ให้อีกเลย

มิลเลต (Millet.1954 : 397) ได้กล่าวเกี่ยวกับความพึงพอใจในงานบริการหรือความสามารถที่จะพิจารณาว่าบริการนั้นเป็นที่พอใจหรือไม่โดยวัดจาก

- 1.การให้บริการอย่างเท่าเทียม (Equitable Service) คือ การให้บริการที่มีความยุติธรรม
- 2.ความเสมอภาค และเสมอหน้าไม่ว่าจะเป็นใคร
- 3.การให้บริการที่รวดเร็ว ทันต่อเวลา (Timely Service) คือ การให้บริการตามลักษณะความจำเป็นรีบด่วน
- 4.การให้บริการอย่างพอเพียง (Ample Service) คือ ความต้องการเพียงพอในด้านสถานที่ บุคลากร วัสดุอุปกรณ์ต่างๆ
- 5.การให้บริการอย่างต่อเนื่อง (Continuous Service) จนกว่าจะบรรลุผล
- 6.การให้บริการที่มีความก้าวหน้า (Progressive Service) คือ การพัฒนางานบริการด้านปริมาณคุณภาพให้มีความเจริญก้าวหน้าไปเรื่อยๆ

จากที่กล่าวมาตามความเห็นของผู้ศึกษา ความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึก หรือทัศนคติเชิงบวกของบุคคลที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ก็ต่อเมื่อความต้องการของบุคคลได้รับการตอบสนองหรือบรรลุจุดมุ่งหมาย แต่ความพึงพอใจของแต่ละคนย่อมมีความแตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ ทัศนคติ และค่านิยมที่ได้รับของแต่ละบุคคล

นอกจากแนวความคิดดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังมีทฤษฎีเกี่ยวกับความพึงพอใจที่น่ากล่าวถึงอีกได้แก่ ทฤษฎีลำดับขั้นความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's Hierarchy of Needs) ทฤษฎีนี้ได้รับความสนใจและเป็นที่รู้จักกันอย่างแพร่หลายในการนำมาศึกษา

แนวความคิดของมาสโลว์ ซึ่งได้คิดทฤษฎีที่ไดรวรรวมความคิดของนักจิตวิทยา และนักจิตวิเคราะห์ที่เรียกว่า Holistic Dynamic Theory อันเป็นทฤษฎีที่ ผสมผสานทฤษฎีเชิงพฤติกรรม ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ของฟรอยด์ และทฤษฎีมานุษยนิยมเข้าด้วยกัน โดยเน้นประเด็นความต้องการของมนุษย์ ซึ่งอธิบายความต้องการไว้ ดังนี้

ความต้องการ (Needs) มาจากการขาดสมดุลทั้งภายในร่างกายและสิ่งแวดล้อมภายนอก ร่างกาย ทำให้เกิดแรงขับ (Drive) ขึ้น และจากการไม่สมดุลนี้ทำให้เกิดการตอบโต้ (พฤติกรรม) ขึ้น

แรงขับ (Drive) เป็นสิ่งเร้าที่เกิดมาจากความต้องการ เมื่อเกิดความต้องการแล้ว จะทำให้เกิดความกระวนกระวายที่จะหาช่องทางบำบัดความต้องการ

จากธรรมชาติของความต้องการ และแรงขับนี้ มาสโลว์ได้แบ่งความต้องการขั้นพื้นฐานออกเป็น 5 ประเภท คือ ความต้องการทางด้านสรีระ หรือความต้องการทางด้านร่างกาย หรือความต้องการความมั่นคงปลอดภัย หรือสวัสดิภาพ ความต้องการความรัก หรือเป็นส่วนหนึ่งของหมู่ ต้องการรู้สึกว่าตนเองมีค่า และความต้องการรู้จักตัวเองอย่างแท้จริง และพัฒนาตนเองที่ตามศักยภาพของตน นอกจากความต้องการขั้นพื้นฐาน 5 ประเภท ดังกล่าว มาสโลว์ยังกล่าวถึงความต้องการอีก 2 ประเภท คือ ความต้องการที่จะรู้ และเข้าใจ และความต้องการทางสุนทรียภาพ เป็นลำดับขั้นที่ 6 และลำดับขั้นที่ 7 ตามลำดับ

สรุปได้ว่าธรรมชาติของมนุษย์ มีความต้องการทางด้านต่าง ๆ หลายด้าน เพื่อสนองตอบความต้องการทางร่างกายและจิตใจ โดยความต้องการทางร่างกายจะมีความต้องการได้รับการตอบสนองเป็นลำดับขั้นๆ และเมื่อความต้องการทางด้านร่างกายได้รับการตอบสนองแล้วจนเกิดความพึงพอใจ ความต้องการทางด้านจิตใจจึงเริ่มเป็นความต้องการที่ตามมา และเมื่อมนุษย์ได้รับการตอบสนองทางด้านร่างกายและจิตใจแล้ว ก็ย่อมจะก่อให้เกิดความพึงพอใจในด้านต่างๆ แต่หากว่ายังไม่ได้รับการตอบสนองความต้องการในด้านใดด้านหนึ่ง ก็ย่อมทำให้บุคคลมีการแสวงหาวิธีการตอบสนองความต้องการต่อไป

2.แนวคิดเรื่องพฤติกรรมผู้บริโภค

การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคเป็นการค้นคว้า หรือวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมซื้อและการใช้ของผู้บริโภค เพื่อทราบถึงลักษณะความต้องการและพฤติกรรมในการซื้อและการใช้ โดยผลจากการศึกษาสามารถนำมาเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดกลยุทธ์และวางแผนทางการตลาด เพื่อสนองความพึงพอใจของผู้บริโภคได้อย่างเหมาะสม

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2541 : 124) ได้กล่าวว่าพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง พฤติกรรมซึ่งผู้บริโภคทำการค้นหา การซื้อ การใช้ การประเมินผล การใช้สอยผลิตภัณฑ์และการบริการ ซึ่งคาดว่าจะสนองความต้องการของเขา (Schifaman and Kanuk.1994 : 5) หรือหมายถึง การศึกษา

พฤติกรรม การตัดสินใจและการกระทำของผู้บริโภคที่เกี่ยวกับการซื้อและการใช้สินค้า

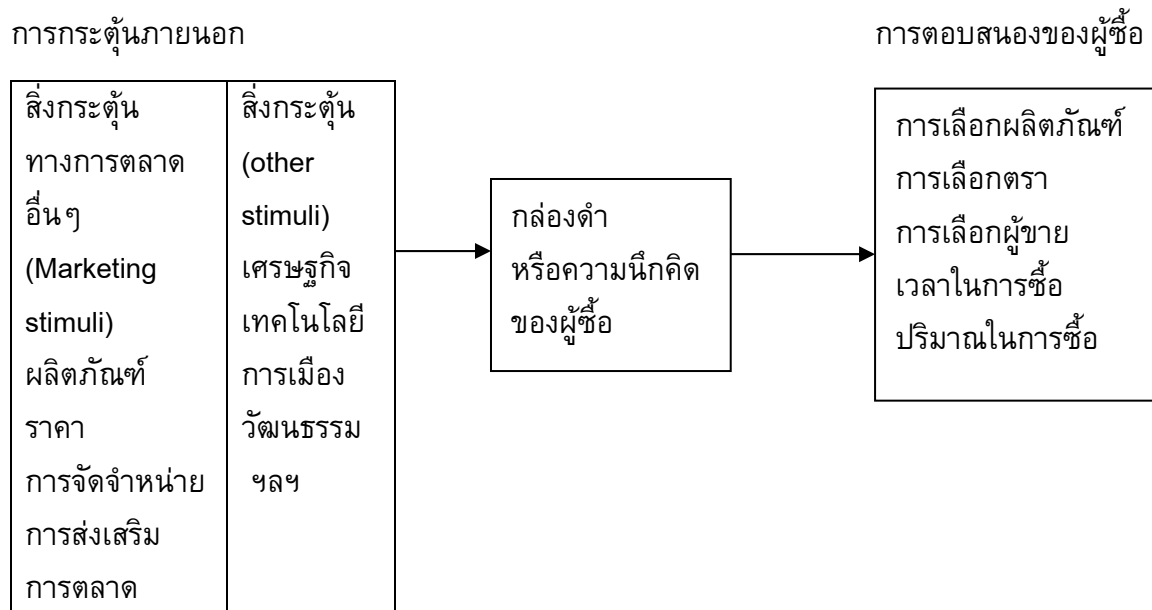
ธงชัย สันติวงษ์.(2517) ได้กล่าวว่าพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การกระทำของบุคคลใดบุคคลหนึ่ง ซึ่งเกี่ยวข้องโดยตรงกับการจัดหาให้ได้มาและการใช้ซึ่งสินค้าและบริการ ทั้งนี้หมายถึง กระบวนการตัดสินใจซึ่งมีอยู่ก่อนและมีส่วนในการกำหนดให้มีการกระทำดังกล่าว

แบล็คเวลล์ และมินาร์ด (Blackwell and Miniard.1993:5) ได้กล่าวว่าพฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง กระบวนการตัดสินใจและลักษณะกิจกรรมของแต่ละบุคคลเมื่อทำการประเมินผล (Evaluating) การจัดหา (Acquiring) การใช้ (Using) และการใช้จ่าย (Disposing) เกี่ยวกับสินค้าและบริการ

แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค

ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2539 : 110-115) แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค เป็นการศึกษาถึง เหตุจูงใจที่ทำให้เกิดการตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์โดยมีจุดเริ่มต้นจากการเกิดสิ่งกระตุ้น (Stimuli) ที่ทำให้เกิดความต้องการ สิ่งกระตุ้นผ่านเข้ามาในความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's black box) ซึ่งเปรียบเสมือนกล่องดำที่ผู้ผลิตไม่สามารถจะเห็นได้ ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อจะได้รับอิทธิพลจาก ลักษณะต่างๆ ของผู้ซื้อ และจะมีการตอบสนองของผู้ซื้อ (Buyer's response) หรือการตัดสินใจของผู้ซื้อ (Buyer's purchase decision)

Buyer's black box



ภาพประกอบ 1 แบบจำลองพฤติกรรมผู้บริโภค

ที่มา: Kotler.1999 : 2002

จุดเริ่มต้นของโมเดลนี้อยู่ที่มีสิ่งกระตุ้นให้เกิดความต้องการก่อนแล้วทำให้เกิดการตอบสนอง สิ่งกระตุ้นอาจเกิดขึ้นเองจากภายในร่างกาย และสิ่งกระตุ้นภายนอก นักการตลาดจะต้องสนใจ และจัดสิ่งกระตุ้นภายนอก นักการตลาดจะต้องสนใจและจัดสิ่งกระตุ้นภายนอกเพื่อให้ผู้บริโภคเกิดความต้องการผลิตภัณฑ์ โดยสิ่งกระตุ้นภายนอกประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. สิ่งกระตุ้นทางการตลาด (Marketing stimuli) เป็นสิ่งกระตุ้นที่นักการตลาดสามารถควบคุมและต้องจัดให้มีขึ้น เป็นสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวกับส่วนประสมทางการตลาด (Marketing mix) ซึ่งประกอบด้วย สิ่งกระตุ้นทางด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดช่องทางการจำหน่าย และการส่งเสริมการตลาด ซึ่งกล่าวโดยละเอียดในส่วนประสมการตลาด

2.สิ่งกระตุ้นอื่นๆ (Other stimulus) เป็นสิ่งกระตุ้นความต้องการผู้บริโภคที่อยู่ภายนอกองค์การซึ่งบริษัทควบคุมไม่ได้ ได้แก่ ภาวะเศรษฐกิจ เทคโนโลยี กฎหมาย และการเมือง วัฒนธรรม ฯลฯ กล่องดำหรือความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ (Buyer's black box) ความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อเปรียบเสมือนกล่องดำ ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายไม่สามารถทราบได้ จึงต้องพยายามค้นหาความรู้สึกนึกคิดของผู้ซื้อ ซึ่งได้รับอิทธิพลจากลักษณะของผู้ซื้อ และกระบวนการตัดสินใจของผู้ซื้อ

กระบวนการตัดสินใจซื้อ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2541 : 145 - 151) กระบวนการซื้อของผู้บริโภค จะพิจารณาในประเด็นต่าง ๆ ได้แก่ การเลือกผลิตภัณฑ์ (Product choice) การเลือกตราสินค้า (Brand choice) การเลือกผู้ขาย (Dealer choice) การเลือกเวลาในการซื้อ (Purchase Timing) และการเลือกปริมาณการซื้อ (Purchase amount) โดยผ่านกระบวนการตัดสินใจ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนดังนี้

1.การรับรู้ปัญหา (Problem recognition) การที่บุคคลรับรู้ถึงความต้องการของคนซึ่งอาจเกิดขึ้นเองหรือเกิดจากสิ่งกระตุ้น ความต้องการภายในของบุคคล เมื่อเกิดขึ้นถึงระดับหนึ่งจะกลายเป็นสิ่งกระตุ้นบุคคลจะเรียนรู้ถึงวิธีที่จะจัดการกับสิ่งกระตุ้นจากประสบการณ์ในอดีต ทำให้เขารู้ว่าจะสนองสิ่งกระตุ้นอย่างไรส่วนความต้องการที่เกิดจากสิ่งกระตุ้นภายนอกนั้น จะเกิดก็ต่อเมื่อได้รับการกระตุ้นจากสิ่งภายนอก เช่น จากการดูโฆษณาโทรทัศน์ ดังนั้น นักการตลาดจึงต้องพยายามกระตุ้นความต้องการของผู้บริโภคเพื่อให้เกิดความต้องการ

2.การค้นหาข้อมูล (Information Search) ถ้าความต้องการถูกกระตุ้นมากพอ และสิ่งที่สามารถสนองความต้องการอยู่ใกล้กับผู้บริโภค ผู้บริโภคจะดำเนินการเพื่อให้เกิดความพอใจทันที แต่ในบางครั้งความต้องการที่เกิดขึ้นไม่สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันที ความต้องการจะถูกจดจำไว้ เพื่อหาการสนองความต้องการภายหลัง เมื่อความต้องการที่ถูกกระตุ้นได้สะสมไว้มาก จะทำให้เกิดการปฏิบัติในภาวะอย่างหนึ่งคือ ความตั้งใจให้ได้รับการสนองความต้องการ เขาจะพยายามค้นหาข้อมูลเพื่อหาการสนองความต้องการที่ถูกกระตุ้น

3.การประเมินผลทางเลือก (Evaluation of alternatives) เมื่อผู้บริโภคได้ข้อมูลมาแล้วจากขั้นที่ 2 ผู้บริโภคกำหนดความพอใจระหว่างผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เป็นทางเลือก โดยทั่ว ๆ ไปผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เขาชอบมากที่สุด

4.การตัดสินใจซื้อ (Purchase decision) จากการประเมินผลพฤติกรรมในขั้นที่ 3 จะช่วยให้ผู้บริโภคกำหนดความพอใจระหว่างผลิตภัณฑ์ต่างๆ ที่เป็นทางเลือก โดยทั่ว ๆ ไปผู้บริโภคจะตัดสินใจซื้อผลิตภัณฑ์ที่เขาชอบมากที่สุด

5.ความรู้สึกภายหลังการซื้อ (Post purchase feeling) หลังจากซื้อและทดลองใช้ผลิตภัณฑ์ไปแล้ว ผู้บริโภคจะมีประสบการณ์เกี่ยวกับความพอใจหรือไม่พอใจผลิตภัณฑ์ ซึ่งนักการตลาดจะต้องพยายามทราบถึงระดับความพอใจของผู้บริโภคภายหลังการซื้อ เพราะถ้าผู้ซื้อมีความพึงพอใจภายหลังการซื้อสินค้าจะทำให้เกิดการซื้อผลิตภัณฑ์อีก

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค

การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค หมายถึง การวิเคราะห์เพื่อให้ทราบถึง สาเหตุทั้งปวง ที่มีอิทธิพลเหนือทำให้ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อสินค้าและบริการ ซึ่งโดยการเข้าใจถึงสาเหตุต่างๆ ที่มีผลจูงใจหรือกำกับการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคนี้เองที่จะทำให้ให้นักการตลาดสามารถตอบสนองผู้บริโภคได้สำเร็จผลด้วยการสามารถชักนำ และหว่านล้อมให้ลูกค้าซื้อสินค้าและมีความจงรักภักดีที่จะซื้อซ้ำครั้งต่อเนื่องเรื่อยไป ดังนั้น การวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภค จึงเป็นเรื่องของการศึกษาถึงการตัดสินใจของผู้บริโภคว่า เกิดจากปัจจัยอิทธิพลอะไรที่เป็นตัวกำหนด หรือที่เป็นตัวสาเหตุทำให้มีการตัดสินใจซื้อดังกล่าว ตามความหมายข้างต้นนี้ พฤติกรรมในขณะที่ทำการซื้อ (ที่เราได้เห็นเป็นการกระทำโดยทั่วๆ ไปของลูกค้า) จึงเป็นเพียงขั้นตอนสุดท้าย หรือปลายเหตุ ของกระบวนการพิจารณาตัดสินใจซื้อ และในการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค หรือพฤติกรรมผู้บริโภคที่แท้จริง จะประกอบด้วยอิทธิพลของปัจจัยต่างๆ หลายประการเช่น ความต้องการการเรียนรู้ ความนึกชอบพอ ทัศนคติ ความเข้าใจ หรือจากกลุ่มทางสังคม ตลอดจนวัฒนธรรมปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ได้มีอยู่ในความนึกคิดและจิตใจของทุกคน ซึ่งต่างก็ได้มีการสร้างสมและขัดเกลามาตามกระบวนการตามความนึกคิดและจิตวิทยาของตนเอง และตามสังคมและวัฒนธรรมแวดล้อมที่ต่างกัน จากอดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งทำให้คุณลักษณะที่แท้จริงภายในของผู้บริโภคแตกต่างกันไปด้วย

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 125-126) กล่าวว่า คำถามที่ใช้เพื่อค้นหาลักษณะพฤติกรรมผู้บริโภคคือ 6W_s และ 1H ซึ่งประกอบด้วย WHO?, WHAT?, WHY?, WHO?, WHEN?, WHERE? และ HOW? เพื่อค้นหาคำตอบ 7 ประการ หรือ 7O_s ซึ่งประกอบด้วย OCCUPANTS, OBJECTS, OBJECTIVES, ORGANIZATIONS, OCCASIONS, OUTLETS and OPERATIONS มีตารางแสดงการใช้คำถาม 7 คำถาม เพื่อหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภครวมทั้งการใช้กลยุทธ์การตลาด ให้สอดคล้องกับคำตอบเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค แสดงการประยุกต์ใช้ 7O_s ของกลุ่มเป้าหมาย และคำถามที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมผู้บริโภคเพื่อการวิเคราะห์พฤติกรรมผู้บริโภคแสดงคำถาม 7 คำถาม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ตาราง 1 แสดงคำถาม 7 คำถาม (6W_s และ 1H) เพื่อหาคำตอบ 7 ประการเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้บริโภค

คำถาม (6W _s และ 1H)	คำตอบที่ต้องการทราบ (7O _s)	กลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง
1.ใครอยู่ในตลาดเป้าหมาย (Who is in the target market?)	ลักษณะกลุ่มเป้าหมาย (Occupants) ทางด้าน -ประชากรศาสตร์ -ภูมิศาสตร์ -จิตวิทยา หรือจิตวิเคราะห์ พฤติกรรมศาสตร์	กลยุทธ์การตลาด ประกอบด้วย กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดจำหน่าย และการส่งเสริม การตลาด ที่เหมาะสม และ สามารถตอบสนองความพึง พอใจของกลุ่มเป้าหมายได้

ตาราง 1 (ต่อ)

คำถาม (6W _s และ 1H)	คำตอบที่ต้องการทราบ (7O _s)	กลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง
2. ผู้บริโภคซื้ออะไร (What do the consumers buy?)	สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการซื้อ (Objects) สิ่งที่ผู้บริโภคต้องการจากผลิตภัณฑ์ ก็คือ ต้องการคุณสมบัติ หรือ องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product component) และความ แตกต่างที่เหนือกว่าคู่แข่ง (Competitive differentiation)	กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย 1. ผลิตภัณฑ์หลัก 2. รูปลักษณ์ผลิตภัณฑ์ ได้แก่ การบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า รูปแบบบริการ คุณภาพ ลักษณะนวัตกรรม 3. ผลิตภัณฑ์ควบ 4. ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง 5. ศักยภาพผลิตภัณฑ์ความ แตกต่างทางการแข่งขัน (Competitive differentiation) ประกอบด้วยความแตกต่างด้าน ผลิตภัณฑ์ บริการ พนักงาน และภาพลักษณ์
3. ทำไมผู้บริโภคจึงซื้อ (Why does the consumer buy?)	วัตถุประสงค์ในการซื้อ (Objectives) ผู้บริโภคซื้อสินค้าเพื่อตอบสนอง ความต้องการของเขาด้านร่างกาย และด้านจิตวิทยา ซึ่งต้องศึกษาถึง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ซื้อคือ 1. ปัจจัยภายในหรือปัจจัยทาง จิตวิทยา 2. ปัจจัยทางสังคม และวัฒนธรรม 3. ปัจจัยเฉพาะบุคคล	กลยุทธ์ที่ใช้มากที่สุดคือ 1. กลยุทธ์ด้านผลิตภัณฑ์ (Product strategies) 2. กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion strategies) ประกอบด้วยกลยุทธ์การ โฆษณา การขายโดยใช้ พนักงานขาย การส่งเสริมการ ขาย การให้ข่าว การ ประชาสัมพันธ์ 3. กลยุทธ์ด้านราคา (Price strategies) 4. กลยุทธ์ด้านช่องทางการจัด จำหน่าย (Distribution channel strategies)

ตาราง 1 (ต่อ)

คำถาม (6W _s และ 1H)	คำตอบที่ต้องการทราบ (7O _s)	กลยุทธ์การตลาดที่เกี่ยวข้อง
4.ใครมีส่วนร่วมในการตัดสินใจซื้อ (Who participates in the buying?)	บทบาทของกลุ่มต่างๆ (Organizations) มีอิทธิพลในการตัดสินใจซื้อประกอบด้วย 1.ผู้ริเริ่ม 2.ผู้มีอิทธิพล 3.ผู้ตัดสินใจ 4.ผู้ซื้อ 5.ผู้ใช้	กลยุทธ์ที่ใช้มากคือ กลยุทธ์การโฆษณา และ(หรือ) กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Advertising and promotion strategies) โดยใช้กลุ่มผู้มีอิทธิพล
5.ผู้บริโภคซื้อเมื่อใด (When does the consumer buy?)	โอกาสในการซื้อ (Occasions) เช่น ช่วงเดือนใดของปี หรือช่วงฤดูกาลใดของปี ช่วงวันใดของเดือน ช่วงเวลาใดของวัน โอกาสพิเศษหรือเทศกาลวันสำคัญต่างๆ	กลยุทธ์ที่ใช้มากคือ กลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion strategies) เช่น ทำการส่งเสริมการตลาดเมื่อใด จึงจะสอดคล้องกับโอกาสในการซื้อ
6.ผู้บริโภคซื้อที่ไหน (Where does the consumer buy?)	ช่องทาง หรือแหล่ง (Outlets) ที่ผู้บริโภคไปทำการซื้อ เช่น ห้างสรรพสินค้า ซูเปอร์มาร์เก็ต ร้านขายของชำ บางลำพู พาหุรัด สยามสแควร์ ฯลฯ	กลยุทธ์ช่องทางการจัดจำหน่าย (Distribution channel strategies) บริษัทนำผลิตภัณฑ์สู่ตลาดเป้าหมายโดยพิจารณาว่าจะผ่านคนกลางอย่างไร
7.ผู้บริโภคซื้ออย่างไร (How does the consumer buy?)	ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ (Operation) ประกอบด้วย การรับรู้ปัญหา การค้นหาข้อมูล การประเมินผลทางเลือก ตัดสินใจซื้อ ความรู้สึกภายหลังการซื้อ	กลยุทธ์ที่ใช้มาก คือกลยุทธ์การส่งเสริมการตลาด (Promotion strategies) ประกอบด้วย การโฆษณาการขายโดยใช้พนักงานขาย การส่งเสริมการขาย การให้ข่าว และการประชาสัมพันธ์ การตลาดทางตรง เช่น พนักงานขายจะกำหนดวัตถุประสงค์ในการขายให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ในการตัดสินใจซื้อ

3.แนวคิดเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์

ความหมายของผลิตภัณฑ์

ธงชัย สันติวงษ์ (2537 : 271) คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ (Product) นักการตลาดจะต้องออกแบบผลิตภัณฑ์ให้มีคุณลักษณะที่ดีพร้อม และเหนือกว่าคู่แข่ง และเป็นที่ต้องการของผู้บริโภคมากที่สุด และไม่เป็นปัญหาในแง่ของการผลิตมากนัก

สุดาตวง เรืองรุจิระ (2541 : 109) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง องค์กรประกอบหลายๆ อย่างที่รวมกันแล้วสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ซื้อ ให้เกิดความพอใจบางประการจากการใช้ผลิตภัณฑ์นั้นหรือผลตอบแทนใดๆ ที่ผู้ซื้อคาดว่าจะได้รับจากการซื้อผลิตภัณฑ์นั้นๆ

ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2543 : 11) ผลิตภัณฑ์ (Product) หมายถึง สิ่งใดๆ ที่เสนอออกสู่ตลาดเพื่อการรู้จัก การเป็นเจ้าของ การใช้หรือการบริโภค และสามารถตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของตลาดได้ (Kotler and Armstrong. 1996 : 429) ดังนั้น ผลิตภัณฑ์จึงอาจเป็นสิ่งใดก็ได้ที่สามารถตอบสนองความจำเป็นหรือความต้องการของมนุษย์ ซึ่งถือว่าทั้งสองฝ่ายอยู่ในกระบวนการแลกเปลี่ยน เช่น สินค้า บริการ ความชำนาญ เหตุการณ์ บุคคล สถานที่ องค์กร ข้อมูล และความคิด (Kotler. 2001 : 429) ผลิตภัณฑ์ประกอบด้วย

- 1.ผลิตภัณฑ์ที่มีตัวตน (Tangible Goods)
- 2.ผลิตภัณฑ์ที่ไม่มีตัวตน (Intangible Goods)

องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ (Product Component)

องค์ประกอบของผลิตภัณฑ์ หมายถึง การพิจารณาถึงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่สามารถจูงใจตลาดได้ โดยถือเกณฑ์คุณสมบัติ 4 ประการ องค์ประกอบผลิตภัณฑ์นั้นเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายผลิตภัณฑ์ ซึ่งจะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติ กล่าวคือ ความสามารถของผลิตภัณฑ์ในการจูงใจตลาด ลักษณะและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ ส่วนประสมบริการ และคุณภาพบริการ และขณะเดียวกันการตั้งราคานั้นถือเกณฑ์คุณค่าที่ลูกค้ารับรู้ (Value-Based Price) ซึ่งในการกำหนดองค์ประกอบผลิตภัณฑ์นั้นจะต้องคำนึงถึงประเด็นต่างๆ ดังนี้

1.ความสามารถจูงใจของสิ่งที่นำเสนอต่อตลาด (Attractiveness of Market Offering) ในประเด็นนี้ผลิตภัณฑ์จะต้องสามารถสร้างความพึงพอใจให้ลูกค้าได้เหนือคู่แข่ง

2.รูปลักษณะ (Features) และคุณภาพผลิตภัณฑ์ (Product Quality) ลักษณะผลิตภัณฑ์จะต้องตอบสนองความจำเป็นและความต้องการของลูกค้าได้เป็นอย่างดี ตลอดจนมีคุณภาพผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของลูกค้าได้ดีกว่าคู่แข่ง

3.ส่วนประสมบริการและคุณภาพบริการ (Service Mix and Quality) ปัจจัยที่ให้การสนับสนุนนอกจากคำนึงถึงรูปลักษณะของผลิตภัณฑ์แล้ว นักการตลาดจะต้องคำนึงถึงว่าจะจัดบริการเสริมอะไรให้กับลูกค้าได้บ้าง

4.ราคาซึ่งถือเกณฑ์คุณค่า (Value-Based Price) ในการตั้งราคานี้จะต้องยึดถือคุณค่าการรับรู้ผลิตภัณฑ์ (Perceived Value) เพราะเป็นสิ่งจำเป็นที่นักการตลาดจะต้องสร้างมูลค่าเพิ่ม (Value Added) ให้กับผลิตภัณฑ์

ลักษณะระดับของผลิตภัณฑ์ 5 ระดับ (Product Level)

ลักษณะระดับของผลิตภัณฑ์ 5 ระดับ หมายถึง ลักษณะด้านต่างๆ 5 ประการของผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย (1) ผลิตภัณฑ์หลัก (2) รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ส่วนที่มีตัวตน (3) ผลิตภัณฑ์ควบ (4) ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง (5) ศักยภาพเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ ซึ่งผลิตภัณฑ์ทุกชนิดจะต้องมีลักษณะอย่างน้อย 2 ประการคือ ผลิตภัณฑ์หลัก และรูปลักษณะของผลิตภัณฑ์

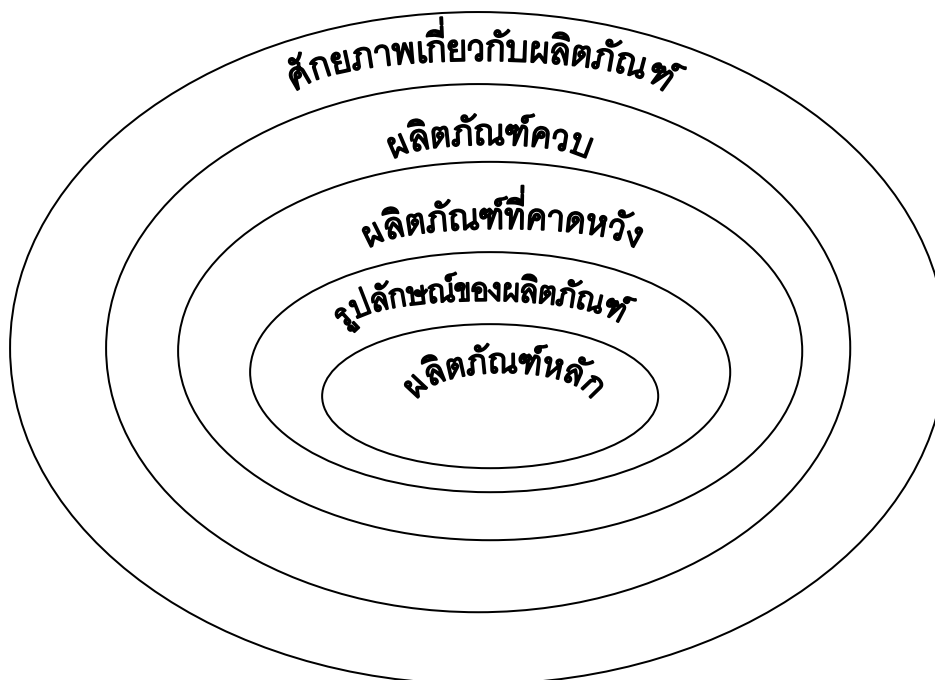
1.ผลิตภัณฑ์หลัก (Core Product) หมายถึงผลประโยชน์ที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ที่ผู้ผลิตเสนอขายให้กับผู้บริโภค ซึ่งอาจเป็นเรื่องของประโยชน์ใช้สอย การแก้ปัญหาให้ลูกค้า การขายความปลอดภัย

2.รูปลักษณะของผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์ส่วนที่มีตัวตน (Formal or Tangible Product) หมายถึงลักษณะทางกายภาพที่ผู้บริโภคสัมผัสหรือรับรู้ได้ เป็นส่วนที่ทำให้ผลิตภัณฑ์หลักทำหน้าที่ได้สมบูรณ์ขึ้น หรือเชิญชวนให้ใช้มากขึ้น ประกอบด้วย (1) ระดับคุณภาพ (2) รูปร่างลักษณะ (3) รูปแบบ (4) การบรรจุภัณฑ์ (5) ชื่อตราสินค้า (6) ลักษณะทางกายภาพอื่นๆ ซึ่งสามารถรับรู้ได้ด้วยส่วนประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส

3.ผลิตภัณฑ์ที่คาดหวัง (Expected Product) เป็นกลุ่มของคุณสมบัติและเงื่อนไขที่ผู้ซื้อคาดหวังว่าจะได้รับและใช้เป็นข้อตกลงจากการซื้อสินค้า การเสนอผลิตภัณฑ์ที่คาดหวังจะคำนึงถึงความพึงพอใจของลูกค้าเป็นหลัก (Customer's Satisfaction)

4. ผลิตภัณฑ์ควบ (Augmented Product) หมายถึง ผลประโยชน์ที่ผู้ซื้อได้รับเพิ่มเติม นอกเหนือผลิตภัณฑ์หลัก และผลิตภัณฑ์ที่มีตัวตน ประกอบด้วย (1) การขนส่ง (2) การให้สินเชื่อ (3) การรับประกัน (4) การบริการหลังการขาย (5) การติดตั้ง (6) การให้บริการอื่นๆ

5. ศักยภาพเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ (Potential Product) หมายถึงคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ใหม่ ที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาไป เพื่อความต้องการของลูกค้าในอนาคต ผลิตภัณฑ์บางชนิดผู้บริโภคให้ความสนใจเรื่องรูปลักษณะ ส่วนสินค้าอุตสาหกรรมผู้บริโภคจะให้ความสนใจในเรื่องผลิตภัณฑ์ควบเป็นพิเศษดังภาพประกอบ



ภาพประกอบ 2 แสดงลักษณะระดับของผลิตภัณฑ์
ที่มา : ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2546). หน้า 395.

คุณสมบัติที่สำคัญของผลิตภัณฑ์

คุณสมบัติที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ ที่นักการตลาดจะต้องคำนึงถึง มีรายละเอียดดังนี้

1.คุณภาพผลิตภัณฑ์ (Product Quality) เป็นการวัดการทำงานและวัดความคงทนของผลิตภัณฑ์ เกณฑ์ในการวัดคุณภาพถือหลักความพึงพอใจของลูกค้าและคุณภาพที่เหนือกว่าคู่แข่ง ถ้าสินค้าคุณภาพต่ำ ผู้ซื้อจะไม่ซื้อซ้ำ ถ้าสินค้าคุณภาพสูงเกินอำนาจซื้อของผู้บริโภค สินค้าก็ขายไม่ได้ นักการตลาดต้องพิจารณาสินค้าควรมีคุณภาพระดับใดบ้าง และต้นทุนเท่าใด จึงจะเป็นที่พอใจของผู้บริโภค รวมทั้งคุณภาพสินค้า ต้องสม่ำเสมอและมีมาตรฐาน เพื่อที่จะสร้างการยอมรับความเชื่อถือที่มีต่อสินค้าทุกครั้งที่ซื้อ ดังนั้น ผู้ผลิตต้องมีการควบคุมคุณภาพสินค้า (Quality Control) อยู่เสมอ

2.ลักษณะทางกายภาพของสินค้า (Physical Characteristic of Goods) เป็นรูปร่างลักษณะที่ลูกค้าสามารถมองเห็นได้ และสามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส เช่น รูปร่าง ลักษณะ รูปแบบ บรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า เป็นต้น

3.ราคา (Price) หมายถึง เป็นจำนวนเงินที่บุคคลจ่ายเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการ ซึ่งแสดงเป็นมูลค่า (Value) ที่ผู้บริโภคจ่ายเพื่อแลกเปลี่ยนกับผลประโยชน์ที่ได้รับจากสินค้าหรือบริการ (Kotler and Armstrong. 1999 : 7) ซึ่งราคานั้นจะมีส่วนสำคัญในการตัดสินใจซื้อสินค้าของผู้บริโภคด้วยการตัดสินใจตั้งราคานั้นต้องสอดคล้องกับปรัชญา หรือแนวคิดทางการตลาด (Marketing Concept) การตัดสินใจด้านราคาไม่จำเป็นจะต้องเป็นราคาสูง หรือราคาต่ำ แต่เป็นราคาที่ผู้บริโภคเกิดการรับรู้ในคุณค่า คือถ้าผู้บริโภคมองเห็นว่าสินค้ามีคุณค่า เราสามารถตั้งราคาสูงได้ และการปรับราคา ขึ้น

ราคา หรือลดราคา จะต้องพิจารณาถึงความอ่อนไหวด้านราคาของผู้บริโภคด้วย อย่างไรก็ตามแนวคิดด้านราคาก็ยังสอดคล้องกับแนวคิดด้านการตลาดอยู่

4. ชื่อเสียงของผู้ขายหรือตราสินค้า (Brand) หมายถึง ชื่อ (Name) คำ (Term) สัญลักษณ์ (Symbol) การออกแบบ (Design) หรือส่วนประสมของสิ่งดังกล่าว เพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายใดรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขาย เพื่อแสดงถึงลักษณะที่แตกต่างจากคู่แข่ง (Kotler 2000 : 404) ตราสินค้าเป็นส่วนหนึ่งของผลิตภัณฑ์ เพราะเกี่ยวข้องกับความรู้สึกทางด้านจิตวิทยาของผู้ซื้อด้วย การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคต่อผลิตภัณฑ์บางชนิดนั้นขึ้นอยู่กับชื่อเสียงของผู้ขายหรือตราสินค้า โดยเฉพาะสินค้าที่เจาะจงชื่อ (Specialty Goods) ซึ่งเป็นสินค้าที่ผู้บริโภคตัดสินใจซื้อด้วยเหตุผลทางด้านจิตวิทยาไม่ใช่เหตุผลทางด้านเศรษฐกิจ หรือประโยชน์ที่ได้รับ เช่นตัดสินใจซื้อเพราะต้องการเป็นที่ยอมรับในสังคม เนื่องจากผลิตภัณฑ์เป็นตัวชี้สถานภาพของผู้ใช้ ซึ่งถือว่าเป็นความต้องการด้านจิตวิทยา ด้วยเหตุนี้นักการตลาดจึงต้องมีการพัฒนาคุณค่าตราสินค้า (Brand Equity) กล่าวคือต้องมีการใช้เครื่องมือทางการตลาดไม่ว่าจะเป็นผลิตภัณฑ์หรือการสื่อสารการตลาดต่างๆ เพื่อเพิ่มคุณค่า (Value Added) ให้กับผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ลูกค้าเกิดการรับรู้ (Perceived Value) คุณค่าตราสินค้านั้นๆ จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่นักการตลาดจะต้องคำนึงถึง เพื่อพัฒนาตราสินค้าให้มีคุณค่าต่อตราสินค้า

5. บรรจุภัณฑ์ (Packaging) หมายถึง กิจกรรมที่เกี่ยวข้องในการออกแบบ และการผลิตสิ่งบรรจุหรือสิ่งห่อหุ้มผลิตภัณฑ์ (Etzel, Walker and Stanton. 1997 : 10) บรรจุภัณฑ์เป็นตัวทำให้เกิดการรับรู้คือ การมองเห็นสินค้า เมื่อลูกค้าเกิดการยอมรับในบรรจุภัณฑ์ก็จะนำไปสู่การสนใจให้เกิดความต้องการซื้อและเกิดการตัดสินใจซื้อในที่สุด ดังนั้น บรรจุภัณฑ์จึงต้องโดดเด่น โดยอาจแสดงถึงตำแหน่งผลิตภัณฑ์สินค้านั้น

6. การออกแบบผลิตภัณฑ์ (Design) เป็นงานที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบ ลักษณะ การบรรจุหีบห่อ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีผลกระทบต่อพฤติกรรมการณ์การซื้อของผู้บริโภค ดังนั้น การออกแบบจึงมีความสำคัญมากสำหรับสินค้าต่างๆ ดังนั้น ผู้ผลิตที่มีผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบจึงต้องศึกษาความต้องการของผู้บริโภค เพื่อออกแบบสินค้าให้ดึงดูดความสนใจและให้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค นอกจากนี้การออกแบบยังใช้เป็นเกณฑ์ทำให้ผลิตภัณฑ์มีความแตกต่างกัน โดยคำนึงถึงเหตุจูงใจให้ลูกค้าซื้อสินค้าทั้งด้านเหตุผลและด้านอารมณ์

7. การรับประกัน (Warranty) และการประกันสินค้าหรือบริการ (Guarantee) มีความหมายต่างกันดังนี้

7.1 การรับประกันหรือใบรับประกัน (Warranty) เป็นเอกสารซึ่งมีข้อความที่ระบุถึงการรับประกันสินค้า ซึ่งผู้ผลิตหรือผู้ขายจะชดเชยให้กับผู้ซื้อ เมื่อผลิตภัณฑ์ไม่สามารถทำงานภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ การรับประกันเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการแข่งขัน โดยเฉพาะสินค้าประเภทเครื่องใช้ในบ้านเพราะเป็นการลดความเสี่ยงจากการซื้อสินค้าของลูกค้า รวมทั้งการสร้างเชื่อมั่น ฉะนั้นนักการตลาดจึงเสนอรับประกันเป็นลายลักษณ์อักษร หรือด้วยคำพูด โดยทั่วไปการรับประกันจะระบุประเด็นสำคัญ 3 ประเด็น คือ (1) การรับประกันต้องให้ข้อมูลที่สมบูรณ์ว่า ผู้ซื้อจะ

ร้องเรียนที่ไหน กับใคร อย่างไร เมื่อสินค้าเกิดปัญหา (2) การรับประกันจะต้องให้ผู้บริโภคทราบล่วงหน้าก่อนการซื้อ (3) การรับประกันจะต้องระบุเงื่อนไขการรับประกันทางด้านระยะเวลาขอบเขตความรับผิดชอบ และเงื่อนไขอื่นๆ ด้วยเหตุนี้การรับประกันเป็นส่วนที่สร้างความแตกต่างของผลิตภัณฑ์ที่เหนือกว่าคู่แข่ง และนำไปสู่ความพึงพอใจลูกค้าเพิ่มมากขึ้นและยอดขายก็จะมากขึ้นด้วย

7.2 การประกันสินค้าหรือบริการ (Guarantee) เป็นข้อความที่ยืนยันว่าผลิตภัณฑ์สามารถทำงานได้เป็นที่พึงพอใจ หรือมีการประกันว่าถ้าสินค้าใช้ไม่ได้ผลยินดีรับคืนเงิน

8.สี (Color) สีของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งเชิญชวนและจูงใจให้เกิดการซื้อ เพราะสีทำให้เกิดอารมณ์ด้านจิตวิทยา หรือแม้กระทั่งการโฆษณาส่งเสริมการขายต่างๆ ก็ใช้สีเข้ามาช่วยดึงดูดให้เกิดการรับรู้ (Perception) ทำให้โดดเด่นเป็นลักษณะความต้องการด้านจิตวิทยาของมนุษย์ที่ว่าสินค้าแต่ละชิ้นจะมีการตัดสินใจซื้อจากการเลือกสี นวัตกรรมด้านสี (Color Innovation) นอกจากนี้สียังสื่อถึงตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (Product Positioning)

9.การให้บริการ (Servicing) การตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค บางครั้งก็ขึ้นกับนโยบายการให้บริการแก่ลูกค้าของผู้ขายหรือผู้ผลิต ในปัจจุบันผู้บริโภคมักจะซื้อสินค้ากับร้านค้าที่ให้บริการดีและถูกใจ และมีแนวโน้มจะเรียกร้องบริการจากผู้ขายมากขึ้น เช่นบริการส่งของ ในการผลิตสินค้าผู้ผลิตอาจให้บริการเอง หรือผ่านคนกลาง โดยคำนึงถึง ความสมดุลระหว่างต้นทุนและการควบคุมระดับความพอใจที่จะให้แก่ลูกค้า

10.วัตถุดิบ (Raw Material) หรือวัสดุที่ใช้ในการผลิต (Material) ผู้ผลิตมีทางเลือกที่จะใช้วัตถุดิบหรือวัสดุหลายอย่างในการผลิต สามารถใช้วัตถุดิบที่แตกต่างกันได้ ซึ่งในการตัดสินใจเรื่องนี้ผู้ผลิตต้องคำนึงถึงความต้องการของผู้บริโภคว่า พอใจแบบใด ตลอดจนต้องพิจารณาถึงต้นทุนในการผลิตและความสามารถในการจัดหาวัตถุดิบด้วย

11.ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (Product Safety) และภาระจากผลิตภัณฑ์ (Product Liability) ความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ (Product Safety) เป็นประเด็นที่สำคัญมากที่ธุรกิจจะต้องเผชิญ และยังเป็นประเด็นปัญหาด้านจริยธรรมทั้งธุรกิจและผู้บริโภค ผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัย จะทำให้ผู้ผลิตหรือผู้ขายเกิดภาระจากผลิตภัณฑ์ (Product Liability) ซึ่งเป็นสมรรถภาพของผลิตภัณฑ์ที่ทำให้เกิดการทำลายหรือเป็นอันตรายสำหรับผู้ผลิตที่ต้องรับผิดชอบ ซึ่งในประเด็นนี้เป็นสาเหตุให้ธุรกิจต้องมีการรับประกัน (Product Warranty) ขึ้น

สินค้าบางชนิดความปลอดภัยเป็นเรื่องสำคัญมาก เช่น รถยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า เครื่องทำน้ำร้อน เครื่องเป่าผม ฯลฯ สินค้าเหล่านี้ถ้าออกแบบไม่ปลอดภัย หรือให้รายละเอียดวิธีการใช้ไม่เพียงพอจะมีผลต่อชื่อเสียงของบริษัทผู้ผลิต จึงต้องให้ความสำคัญต่อการออกแบบและการทดสอบความปลอดภัยก่อนนำออกจำหน่าย ในปัจจุบันผู้บริโภคมีความตื่นตัวในเรื่องนี้มาก เพราะมีองค์กรที่ให้ความรู้แก่ผู้บริโภค เช่น คณะกรรมการคุ้มครองผู้บริโภค กระทรวงสาธารณสุข โดยให้ข่าวสารเตือนเกี่ยวกับสินค้าและตราสินค้าที่ไม่ปลอดภัย

12.มาตรฐาน (Standard) เมื่อมีเทคโนโลยีใหม่เกิดขึ้น จะต้องคำนึงถึงประโยชน์และมาตรฐานของเทคโนโลยีนั้น ผลิตภัณฑ์จำนวนมากในตลาด เช่นเครือข่ายการส่งข้อมูล วิทยุ โทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์ จะต้องมีการออกแบบที่ได้มาตรฐาน มาตรฐานเหล่านี้มีการควบคุมโดยสมาคมผู้ประกอบการอาชีพ และหน่วยงานรัฐบาลทั้งในระดับประเทศและระดับโลก ตัวอย่างการใช้โทรศัพท์มือถืออาจจะเป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม การที่กำหนดมาตรฐานการผลิตขึ้นมากจะช่วยควบคุมคุณภาพ และความปลอดภัยต่อผู้ใช้ได้

13.ความเข้ากันได้ (Compatibility) เป็นการออกแบบผลิตภัณฑ์ให้สอดคล้องกับความต้องการของลูกค้า และสามารถนำไปใช้ได้ดีในทางปฏิบัติโดยไม่เกิดปัญหาในการใช้

14.คุณค่าผลิตภัณฑ์ (Product Value) เป็นลักษณะผลตอบแทนที่ได้รับจากการใช้ผลิตภัณฑ์ซึ่งผู้บริโภคต้องเปรียบเทียบระหว่างคุณค่าที่เกิดจากความพึงพอใจในการใช้ผลิตภัณฑ์ที่สูงกว่าต้นทุน (ราคาสินค้า) ที่ผู้บริโภคซื้อ

15.ความหลากหลายของสินค้า (Variety) ผู้ซื้อส่วนมากพอใจที่จะเลือกซื้อสินค้าที่มีให้เลือกมากในรูปของ สี กลิ่น รส ขนาด การบรรจุหีบห่อ แบบ ลักษณะ และคุณภาพ เนื่องจากผู้บริโภคมีความต้องการที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้จำหน่ายจำเป็นต้องมีสินค้าให้เลือกมากเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคที่แตกต่างกันได้ดียิ่งขึ้น

ลักษณะของระดับผลิตภัณฑ์ (Product Hierarchy)

เป็นการจำแนกลักษณะผลิตภัณฑ์ ตามประโยชน์ที่สินค้าสามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค โดยจะเริ่มจากประโยชน์ขั้นพื้นฐานจนถึงประโยชน์เฉพาะ สามารถจำแนกลักษณะของผลิตภัณฑ์ออกเป็น 7 ระดับ ดังนี้

1.ประโยชน์หลักของผลิตภัณฑ์ (Need Family) หมายถึงประโยชน์พื้นฐานของตระกูลผลิตภัณฑ์ที่สามารถตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค

2.ตระกูลผลิตภัณฑ์ (Product Family) หมายถึง ระดับขั้นของผลิตภัณฑ์ทั้งหมดที่สามารถตอบสนองความต้องการพื้นฐานของผู้บริโภคได้ ไม่ว่าจะเป็นมากหรือน้อย

3.ระดับขั้นของผลิตภัณฑ์ (Product Class) หมายถึงกลุ่มของผลิตภัณฑ์ภายในตระกูลผลิตภัณฑ์ ซึ่งทำหน้าที่เฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่ง

4.สายผลิตภัณฑ์ (Product Line) หมายถึงการจัดกลุ่มของผลิตภัณฑ์ที่มีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิดประกอบด้วย (1) มีลักษณะคล้ายคลึงกัน (2) มีการใช้งานคล้ายคลึงกัน (3) ขายให้ลูกค้ากลุ่มเดียวกัน (4) มีช่องทางการจัดจำหน่ายเหมือนกัน (5) มีขอบเขตราคาใกล้เคียงกัน (Kotler. 2000 : 396) หรือเป็นผลิตภัณฑ์ภายในระดับขั้นของผลิตภัณฑ์ที่มีความสัมพันธ์ใกล้ชิดกันในแง่ของการใช้ร่วมกัน การทำหน้าที่ที่คล้ายกัน การขายให้ลูกค้ากลุ่มเดียวกัน การจัดจำหน่ายโดยใช้โครงสร้างการจัดจำหน่ายอย่างเดียวกัน หรืออยู่ภายในช่วงราคาที่กำหนดไว้

5.ชนิดของผลิตภัณฑ์ (Product Type หรือ Categories) หมายถึงรายการผลิตภัณฑ์ทั้งหลายที่อยู่ภายในสายผลิตภัณฑ์ ซึ่งแสดงถึงลักษณะใดลักษณะหนึ่งหรือหลายลักษณะของผลิตภัณฑ์

6.ตราสินค้า (Brand) หมายถึง ชื่อ (Name) คำ (Term) สัญลักษณ์ (Symbol) การออกแบบ (Design) หรือส่วนประสมของสิ่งดังกล่าว เพื่อระบุถึงสินค้าและบริการของผู้ขายรายใดรายหนึ่งหรือกลุ่มของผู้ขาย เพื่อแสดงถึงลักษณะที่แตกต่างจากคู่แข่ง (Kotler, 2000 : 404)

7.รายการผลิตภัณฑ์ (Product Item) หมายถึง ลักษณะหน่วยที่แตกต่างกันภายในตราสินค้าหรือภายในสายผลิตภัณฑ์ในแง่ของขนาด ราคา รูปร่าง หรือคุณสมบัติอื่นๆอย่างใดอย่างหนึ่ง

จากทฤษฎีและแนวคิดดังกล่าวข้างต้น สามารถนำมากำหนดแนวทางในการสร้างแบบสอบถามเพื่อให้ได้คำถามที่สามารถนำมาวิเคราะห์ และรับทราบถึงความพึงพอใจในด้านต่างๆของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

4.ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับเบาหวาน

โรคเบาหวาน เป็นโรคที่พบได้บ่อยในผู้ใหญ่ไทย คือประมาณ 2.5-6 % ของประชากร(ถ้าคิดจากคนไทย 60 ล้านคน ก็จะมีคนเป็นโรคเบาหวานประมาณ 3 ล้านคน) โรคเบาหวานเป็นสาเหตุสำคัญอันดับแรกที่ทำให้เกิดโรคไตวายเรื้อรัง นอกจากนั้น ยังเป็นปัจจัยสำคัญ ทำให้เกิดโรคของหลอดเลือดตีบตันได้ในทุกส่วนของร่างกาย เช่น โรคอัมพฤกษ์อัมพาตจากเส้นโลหิตสมองตีบ โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดจากเส้นเลือดหัวใจตีบ โรคเส้นเลือดที่ไปเลี้ยงปลายมือปลายเท้าอุดตัน และยังเป็นสาเหตุของตาบอดจากทั้งเบาหวานขึ้นตา และต้อกระจกได้อีกด้วย

เบาหวานมีอาการอย่างไรบ้าง

อาการที่สำคัญ ของเบาหวาน คือ ปัสสาวะบ่อยขึ้น โดยเฉพาะกลางคืน ทานน้ำบ่อยขึ้น กินเก่งขึ้น แต่น้ำหนักลดลงแพทย์จะวินิจฉัยเบาหวานได้อย่างไร แต่บางรายก็ไม่มีอาการ ตรวจพบโดยบังเอิญ

แพทย์จะวินิจฉัยเบาหวานได้อย่างไร

การวินิจฉัยเบาหวาน ทำได้โดยการเจาะระดับน้ำตาลในเลือดเท่านั้น โดยให้งดอาหารก่อนเจาะเลือด 8 ชั่วโมง ถ้าระดับน้ำตาลในเลือด สูงกว่า 126 มก./ดล.ให้ทำซ้ำอีกครั้ง ถ้ายังสูงกว่า 126 มก./ดล. ถือว่าเป็นเบาหวาน แต่ถ้ามีอาการดังกล่าวข้างต้น แล้วเจาะเลือดโดยไม่ต้อง อดอาหาร แล้วระดับน้ำตาล ในเลือดสูงกว่า 200 มก./มล. ก็ถือว่าเป็นเบาหวานแล้วใครบ้างมีความเสี่ยงที่จะเป็นเบาหวาน

ผู้ที่ควรตรวจระดับน้ำตาลในเลือดว่าเป็นเบาหวานหรือไม่ ได้แก่

- 1.อ้วน
- 2.มีประวัติโรคเบาหวานในครอบครัวสายตรง
- 3.เคยคลอดบุตรตัวโต มากกว่า 4 กก.

4.ความดันโลหิตสูง

5.ไขมันในเลือดชนิด HDL น้อยกว่า 35 มก./ ดล.

6.เคยมีประวัติของการตรวจความทนน้ำตาลกลูโคส แล้วผิดปกติแนะนำให้ประชาชนทั่วไป ที่มีอายุเกิน 45 ปี ควรตรวจระดับน้ำตาลเลือดเพื่อหาความเสี่ยงต่อโรคเบาหวาน ทุก 3 ปี

ประเภทของเบาหวาน

เบาหวานสามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิดใหญ่ๆ ที่มีอาการ สาเหตุ ความรุนแรง และการรักษาต่างกัน ได้แก่

1.เบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน (Insulin-dependent diabetes) เป็นชนิดที่พบได้น้อย แต่มีความรุนแรงและอันตรายสูง มักพบในเด็กและคนอายุต่ำกว่า 25 ปี แต่ก็อาจพบในคนสูงอายุได้บ้าง ตับอ่อนของผู้ป่วยชนิดนี้จะสร้างอินซูลินไม่ได้เลยหรือได้น้อยมาก เชื่อว่าร่างกายมีการสร้างภูมิคุ้มกันขึ้นต่อต้านทำลายตับอ่อนของตัวเอง จนไม่สามารถสร้างอินซูลินได้ ดังที่เรียกว่า โรคภูมิแพ้ต่อตัวเอง หรือออโตอิมมูน (autoimmune) ทั้งนี้เป็นผลมาจากความผิดปกติทางกรรมพันธุ์ ร่วมกับการติดเชื้อหรือการได้รับสารพิษจากภายนอก ผู้ป่วยจำเป็นต้องพึ่งพาการฉีดอินซูลินเข้าทดแทนในร่างกายทุกวัน จึงจะสามารถเผาผลาญน้ำตาลได้เป็นปกติ มิเช่นนั้น ร่างกายจะเผาผลาญไขมันจนทำให้ผ่ายผอมอย่างรวดเร็ว และถ้าเป็นรุนแรง จะมีการคั่งของสารคีโตน (Ketones) ซึ่งเป็นของเสียที่เกิดจากการเผาผลาญไขมัน สารนี้จะไปพิษต่อระบบประสาท ทำให้ผู้ป่วยหมดสติถึงตายได้รวดเร็ว เรียกว่า ภาวะคั่งสารคีโตน หรือคีโตซิส(Ketosis)

2.เบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน (Non-insulin dependent diabetes) เป็นเบาหวานชนิดที่พบเห็นกันเป็นส่วนใหญ่ ซึ่งมักจะมีอาการรุนแรงน้อย มักพบในคนอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป แต่ก็อาจพบในเด็กหรือวัยรุ่นได้บ้าง ตับอ่อนของผู้ป่วยชนิดนี้ยังสามารถสร้างอินซูลินได้ แต่ไม่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย จึงทำให้มีน้ำตาลที่เหลือนำไปใช้กลายเป็นเบาหวานได้ ผู้ป่วยชนิดนี้ยังอาจแบ่งเป็นพวกที่อ้วนมาก ๆ กับพวกที่ไม่อ้วน (รูปร่างปกติ หรือผอม) สาเหตุอาจเกิดจากกรรมพันธุ์ อ้วนเกินไป มีลูกตก จากการใช้ยา หรือพบร่วมกับโรคอื่น ๆ (ดังได้กล่าวไว้ในหัวข้อสาเหตุของเบาหวานแล้ว) ผู้ป่วยมักไม่เกิดภาวะคีโตซิส เช่น ที่เกิดกับชนิดพึ่งอินซูลิน การควบคุมอาหาร หรือการใช้ยาเบาหวานชนิดกิน ก็มักจะได้ผลในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ปกติได้ หรือบางครั้งถ้าระดับน้ำตาลสูงมาก ๆ ก็อาจต้องใช้อินซูลินฉีดเป็นครั้งคราว แต่ไม่ต้องใช้อินซูลินตลอดไป จึงถือว่าไม่ต้องพึ่งอินซูลิน

การรักษา

1.หากสงสัยหรือตรวจพบน้ำตาลในปัสสาวะ ควรแนะนำผู้ป่วยไปโรงพยาบาล โดยให้ผู้ป่วยอดอาหาร (รวมทั้งเครื่องดื่มทุกชนิด) ตั้งแต่เที่ยงคืน แล้วไปเจาะเลือดที่โรงพยาบาลในตอนเช้า เพื่อตรวจดูระดับน้ำตาลในเลือดที่เรียกว่า ระดับน้ำตาลในเลือดหลังอดอาหาร (Fasting blood sugar) ซึ่งในคนปกติจะมีค่าไม่เกิน 120 มิลลิกรัมต่อเลือด 100 มล. ถ้าพบว่ามีค่ามากกว่าปกติ ก็

วินิจฉัยได้ว่าเป็นเบาหวาน ยังมีค่าสูงมากเท่าไร ก็แสดงว่ามีความรุนแรงมากขึ้นเท่านั้น การรักษา มักจะเริ่มด้วยการแนะนำเรื่องการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการปฏิบัติตัวอื่น ๆ (รายละเอียดดูในเรื่องข้อแนะนำ) ถ้าคุมอาหารอย่างเดียวไม่ได้ผล อาจต้องใช้ยารักษาเบาหวาน โดยถือหลักดังนี้

1.1 ในรายที่เป็นไม่มาก (เช่น เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินซูลิน) อาจให้ยาชนิดกิน ที่สะดวก ราคาถูก และนิยมใช้กันมาก คือ ยาเม็ดคลอร์โพรพามาไมด์ (Chlorpropamide) ซึ่งมีอยู่หลายยี่ห้อ เช่น ไดอะบีนิส (Diabenese) โดยมากจะมีอยู่ 2 ขนาด คือเม็ดเล็กขนาด 100 มิลลิกรัม และเม็ดใหญ่ขนาด 250 มิลลิกรัม ใช้กิน วันละครั้งเดียวคือก่อนอาหารเช้า โดยเริ่มจากขนาดน้อยๆ ก่อน คือใช้ขนาดเม็ดเล็ก 1 เม็ด หรือเม็ดใหญ่ครึ่งเม็ดวันละครั้ง แล้วค่อยตรวจน้ำตาลในปัสสาวะทุกวัน ถ้ากินยาไป 10 วัน แล้วยังมีน้ำตาลในปัสสาวะขนาดสองบวก (2+) ถึงสี่บวก (4+) แสดงว่าไม่ได้ผล ให้เพิ่มยาอีกครั้งละ 1 เม็ดเล็กหรือครึ่งเม็ดใหญ่ ถ้ายังไม่ได้ผลก็ให้เพิ่มในขนาดนี้ทุก ๆ 10 วัน จนกว่าอาการต่าง ๆ หายลง (อ่อนเพลีย น้อยลง ปัสสาวะแห้งขึ้น กระหายน้ำน้อยลง) และน้ำตาลในปัสสาวะมีแค่หนึ่งบวก (1+) หรือไม่มีเลย ก็ให้กินยาในขนาดนี้ไปเรื่อย ๆ ถ้าเพิ่มยาจนใช้ยาเม็ดใหญ่ (ขนาด 250 มิลลิกรัม) กินวันละครั้งถึง 2 เม็ดแล้วยังไม่ได้ผล ก็ไม่ควรเพิ่มมากกว่านี้ ผู้ป่วยที่กินยานี้ไม่ได้ผล หรือเป็นผู้สูงอายุหรือเป็นโรคไตหรือโรคตับอยู่ ควรเปลี่ยนไปใช้ยาชนิดอื่น เช่น ยาเม็ดไกลเบนคลาไมด์ (Glybenclamide) ซึ่งมีอยู่หลายยี่ห้อ เช่น ดาโอนิล (Daonil), ยูกลูคอน (Euglucon) ซึ่งมีขนาด 5 มิลลิกรัม ควรเริ่มจากครึ่งเม็ดแบบเดียวกับคลอร์โพรพามาไมด์ให้ได้ สูงสุดวันละ 4 เม็ด

1.2 ในรายที่ใช้ยาชนิดกินไม่ได้ผล (โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ป่วยเบาหวานชนิดพึ่งอินซูลิน) หรือในกรณีที่มีการติดเชื้อรุนแรง หรือตั้งครรภ์หรือต้องทำการผ่าตัดด้วยโรคอื่น ๆ ก็ต้องรักษาด้วยการฉีดอินซูลินซึ่งควรปรับให้ได้ขนาดที่พอเหมาะกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยเริ่มจากขนาดที่ละน้อย ก่อนเช่นเดียวกัน ส่วนมากจะสอนให้ผู้ป่วยหรือญาติฉีดเองที่บ้านผู้ป่วยชนิดพึ่งอินซูลินอาจต้องฉีดอินซูลินทุกวันไปตลอดชีวิตส่วนผู้ป่วยชนิดไม่พึ่งอินซูลิน เมื่อควบคุมระดับน้ำตาลได้ดีแล้วอาจหันกลับมาใช้ยาชนิดกินแทนก็ได้

1.3 ในการติดตามผลการรักษา นอกจากการตรวจปัสสาวะแล้วควรนัดให้ผู้ป่วยมาตรวจเลือดเป็นครั้งคราว (อาจตรวจทุก 2-3 เดือน) ถ้าได้ต่ำกว่า 120 ถือว่าคุมได้ดี ระหว่าง 120-180 ถือว่าพอใช้และถ้าเกิน 180 ถือว่าไม่ดี

2. ถ้าพบผู้ป่วยเบาหวานที่ขาดการรักษานาน ๆ หรือสงสัยมีภาวะแทรกซ้อน ควรส่งโรงพยาบาล โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ถ้าสงสัยมีภาวะคีโตซิส ควรให้น้ำเกลือ นอร์มัลซาลิน แล้วส่งโรงพยาบาลด่วน

ข้อแนะนำ

1. เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องรักษาติดต่อกัน เป็นเวลานานหรือตลอดชีวิต ซึ่งหากได้รับการรักษาอย่างจริงจัง อาจมีชีวิตเหมือนคนปกติได้ แต่ถ้ารักษาไม่จริงจังก็อาจมีอันตรายจากโรค

แทรกซ้อนได้มาก จึงควรอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจ มิเช่นนั้นผู้ป่วยมักจะดันรนเปลี่ยนหมอไปเรื่อย ๆ หรือหันไปรักษาทางไสยศาสตร์หรือกินยาหม้อแทน (ในปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาชี้ชัดว่ายาหม้อมีสรรพคุณในการรักษาเบาหวานได้จริง)

2.การควบคุมอาหาร การลดน้ำหนัก (ถ้าอ้วน) และการออกกำลังกาย มีความสำคัญต่อการรักษาเบาหวานเป็นอย่างมาก ในรายที่เป็นไม่มาก ถ้าปฏิบัติในเรื่องเหล่านี้ได้ดี อาจหายจากเบาหวานได้โดยไม่ต้องพึ่งยา ผู้ป่วยควรลดการกินน้ำตาล และของหวานทุกชนิด (รวมทั้งผลไม้หวานและน้ำผึ้ง) ให้เหลือน้อยที่สุด ควรเลิกกินน้ำหวาน น้ำอัดลม ขนมหวาน เหล้าเบียร์ ควรลดการกินอาหารพวกแป้ง เช่น ข้าว ข้าวเหนียว ขนมปัง ก๋วยเตี๋ยว บะหมี่ วุ้นเส้น เผือก มัน เป็นต้น ควรลดอาหารพวกไขมัน เช่น ของทอด ของมัน ขาหมู หมูสามชั้น อาหารหรือขนมที่ใส่กะทิ ผู้ป่วยควรหันไปกินอาหารพวกโปรตีน (เนื้อแดง ไข่ นม ถั่วต่าง ๆ) ผักและผลไม้ที่ไม่หวานจัดให้มากขึ้น ส่วนการออกกำลังกาย จะเลือกแบบใดก็ได้ เช่น เดินเร็ว วิ่งเหยาะ ขี่จักรยาน ว่ายน้ำ รำมวยจีน เล่นโยคะ ภายหลังการเป็นต้น แต่ควรทำอย่างสม่ำเสมอ และไม่ควรหักโหมจนเกินไป

3.ผู้ป่วยควรเลิกสูบบุหรี่โดยเด็ดขาด มิเช่นนั้น อาจทำให้ผนังหลอดเลือดแดงแข็งเร็วขึ้น ซึ่งเป็นต้นเหตุของโรคแทรกซ้อนต่าง ๆ

4.ผู้ป่วยควรหมั่นดูแลรักษาเท้าเป็นพิเศษ ระวังอย่าให้เกิดบาดแผลหรือการอักเสบ ซึ่งอาจลุกลามจนกลายเป็นแผลเน่าจนต้องตัดนิ้วหรือขาทิ้ง เช่น

- ควรล้างเท้าให้สะอาดด้วยสบู่ เช็ดให้แห้ง โดยเฉพาะตรงซอกเท้า อย่าถูแรง ๆ
- เวลาตัดเล็บเท้า ควรตัดออกตรง ๆ อย่าตัดโค้งหรือตัดถูกเนื้อ
- อย่าเดินเท้าเปล่า เวลาออกนอกบ้านหรือเดินบนพื้นที่สกปรก ระวังเหยียบถูกของมีคม หนาม หรือของร้อน (เช่น ถ่าน) จนเป็นแผลเน่าได้
- อย่าสวมรองเท้าคับไป หรือใส่ถุงเท้ารัดแน่นเกินไป
- ถ้าเป็นหูดหรือตาปลาที่เท้า ควรให้แพทย์รักษา อย่าแกะหรือตัดออกกันเอง
- ถ้ามีตุ่มพอง มีบาดแผล หรือการอักเสบที่เท้าควรรีบไปให้แพทย์รักษา อย่าใช้เข็มบ่ง (ตุ่มพอง) เอง หรือใช้ทิงเจอร์ไอโอดีน หรือไฮโดรเจนเพอร์ออกไซด์ชะแผล ควรล้างแผลด้วยน้ำสะอาดกับสบู่ และปิดแผลด้วยผ้าก๊อซที่ฆ่าเชื้อโรคแล้ว และติดด้วยพลาสติกหรือยาฉีดยา (เช่น ไมโครพอร์) อย่าปิดด้วยพลาสติกธรรมดา

5.ผู้ป่วยที่กินยาหรือฉีดยารักษาเบาหวานอยู่ บางครั้งอาจเกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (118) คือมีอาการใจหวิว ใจสั่น หน้ามืด ตาลาย เหงื่อออก ตัวเย็นเหมือนเวลาหิวข้าว ถ้าเป็นมาก ๆ อาจเป็นลม หมดสติ หรือชักได้ ควรบอกให้ผู้ป่วยระวังดูอาการดังกล่าว และควรพกน้ำตาลหรือของหวานติดตัวประจำ ถ้าเริ่มรู้สึกมีอาการดังกล่าวให้ผู้ป่วยรีบกินน้ำตาลหรือของหวาน จะช่วยให้หายเป็นปกติทันที (ถ้าตรวจปัสสาวะตอนนั้น จะไม่พบน้ำตาลเลย) ผู้ป่วยควรทบทวนดูว่า กินอาหารน้อยไปหรือออกกำลังกายมากเกินไปกว่าที่เคยทำอยู่หรือไม่ ควรปรับทั้งสองอย่างให้พอดีกัน จะช่วยป้องกันมิให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ ถ้ายังเป็นอยู่บ่อย ๆ ควรไปปรึกษาแพทย์ที่รักษา อาจต้องลดยาเบาหวานลง

6.ผู้ป่วยควรหมั่นตรวจน้ำตาลตัวเอง และตรวจเลือดที่โรงพยาบาลเป็นประจำ เพราะเป็นวิธีที่บอกผลการรักษาได้แน่นอนกว่าการสังเกตจากอาการเพียงอย่างเดียว บางครั้งถึงแม้ว่าจะรู้สึกสบายดี แต่ระดับน้ำตาลในเลือดอาจสูงได้

7.ผู้ป่วยอย่าซื้อยาชุดกินเอง เพราะยาบางอย่างอาจเพิ่มน้ำตาลในเลือดได้ เช่น สเตอโรยด์ (ย12), ยาขับปัสสาวะ (ย21) เป็นต้น และยาบางอย่างอาจเสริมฤทธิ์ของยารักษาเบาหวาน ทำให้น้ำตาลในเลือดต่ำได้ เช่น แอสไพริน (ย1), เฟนิลบิวตาโซน (ย2.2), ซัลฟา (ย4.7) เป็นต้น ถ้ามีความจำเป็นต้องใช้ยาเองต้องแน่ใจว่า ยานั้นไม่มีผลต่อระดับน้ำตาลในเลือด

8.ผู้ป่วยควรมีบัตรประจำตัว (หรือกระดาษแข็งแผ่นเล็ก ๆ) ที่เขียนข้อความว่า "ข้าพเจ้าเป็นโรคเบาหวาน" พร้อมกับบอกชื่อยาที่รักษาพกติดกระเป๋าไว้ หากบังเอิญเป็นลมหมดสติขึ้นมาทางโรงพยาบาลจะได้ทราบประวัติการเจ็บป่วยและให้การรักษาได้ทันทั่วทั้งที่

9.เราอาจป้องกันโรคนี้ได้โดย การรู้จักกินอาหาร (ลดของหวาน ๆ อาหารพวกแป้งและไขมัน กินอาหารพวกโปรตีน ผัก และผลไม้ให้มาก ๆ) อย่าปล่อยตัวให้อ้วน หมั่นออกกำลังกายเป็นประจำ และทำจิตใจให้ร่าเริงเบิกบาน อย่าให้เครียดหรือวิตกกังวล โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มิญาติพี่น้องเป็นเบาหวาน ควรต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ และควรตรวจเช็คปัสสาวะหรือเลือดเป็นครั้งคราว หากพบเป็นเบาหวานในระยะเริ่มแรก จะได้ให้การรักษาแต่เนิ่นๆ

5.ประวัติ บริษัท อีไล ลิลลี่ เอเซีย อิงค์ จำกัด

บริษัท อีไล ลิลลี่ เอเซีย อิงค์ จำกัด จัดตั้งเมื่อวันที่ 10 พ.ค.ปี ค.ศ.1876 หรือเมื่อ 130 ปีมาแล้ว โดยพันเอก อีไล ลิลลี่ เป็นผู้ก่อตั้งได้เปิดสำนักงานขึ้นที่ถนนเพิร์ล เมืองอินเดียนาโพลิส รัฐอินเดียนา ประเทศสหรัฐอเมริกา จากประสบการณ์ในสงครามก่อนปลดประจำการ ได้เห็นความทุกข์ยากจากผู้เจ็บป่วย จากสงครามและโรคระบาด จากปณิธานของพันเอก อีไล ลิลลี่ ในช่วงเวลานี้มีความมุ่งมั่น ที่จะผลิตยาที่มีคุณภาพสูง และพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่เพื่อเสริมสร้างความพึงพอใจสูงสุดแก่ผู้ประกอบการอาชีพเวชกรรม ในการรักษาผู้ป่วย ปณิธานนี้ได้สืบทอดต่อมา รุ่นแล้วรุ่นเล่า เครื่องหมายการค้าในยุคแรกของลิลลี่ได้แสดงให้เห็นว่า ถ้าเห็นตราสัญลักษณ์ ลิลลี่ให้เชื่อมั่นได้ถึง "คุณภาพ"

พันธกิจของลิลลี่ คือ เราจะทุ่มเทเพื่อหาทางออกทางการแพทย์ ผ่านนวัตกรรมข้อมูลทางข่าวสาร และการบริการที่เป็นเลิศ เพื่อให้มวลมนุษยชาติมีชีวิตที่ยืนยาวขึ้น มีสุขภาพที่ดีขึ้น และดำรงชีวิตที่มีความสุขมากขึ้น หลักฐานที่ประจักษ์ชัดถึงพันธกิจของบริษัทได้แก่ ผลงานที่วิจัยให้ได้มาซึ่งผลิตภัณฑ์ที่ทรงคุณค่าต่อวงการแพทย์อย่างต่อเนื่อง นับจากอดีตจนถึงปัจจุบันได้แก่ โปลิโอวัคซีน ไนโตกลีเซอรีน และอาหารอปีน ซึ่งเป็นเวชภัณฑ์พื้นฐานที่สำคัญทางสาธารณสุขจนมาถึงปัจจุบัน การวิจัยและพัฒนาายาอินซูลินสำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานมีขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1923 และได้พัฒนาต่อมาด้วยเทคนิคการตัดต่อยีนส์ จนได้มาเป็นฮิวแมนอินซูลินในปี 1982 และในปี 1995 ได้ก้าวสู่อีกระดับของนวัตกรรมการรักษาโรคเบาหวานด้วยการสังเคราะห์อินซูลินที่มี

คุณสมบัติใกล้เคียงอินซูลินตามธรรมชาติมากที่สุดคืออินซูลินลิสโปร ลิลลี่ ยังเป็นผู้นำในการคิดค้นพัฒนายาปฏิชีวนะมาอย่างต่อเนื่อง เพื่อสู้ภัยคุกคามของโรคติดเชื้อโดยในปี 1955 ลิลลี่ได้นำ “วีซีลิน” ซึ่งเป็นเพนิซิลลิน ที่ทนต่อการดื้อในทางเดินอาหารออกสู่ตลาดครั้งแรก และนับเป็นโชคดีของผู้ป่วยที่ติดเชื้อที่ดื้อต่อยาเพนิซิลลินที่จะมีโอกาสรอดชีวิตมากขึ้น เมื่อลิลลี่พัฒนา “ยาเวนโคซิน” จนสามารถออกสู่ตลาดได้ในปี 1958 ลิลลี่ยังคงเป็นผู้นำในการวิจัยยาปฏิชีวนะต่อเนื่องอีกหลายขนาน อาทิเช่น เคฟฟาลิน ซึ่งเป็นเซฟฟาโลสปอรินตัวแรก ได้ถูกพัฒนาขึ้นในปี 1964

ปัจจุบันปัญหาสาธารณสุขมีความสลับซับซ้อนมากยิ่งขึ้นตามสภาวะแวดล้อม และสังคมที่เปลี่ยนไป จากยุคของโรคติดต่อมาสู่ยุคของโรคไม่ติดต่อ โรคที่มีผลมาจากสภาพแวดล้อม และโรคทางพันธุกรรมที่เกิดขึ้นใหม่ ๆ มากมาย จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่บริษัทจะพัฒนาเวชกรรมใหม่ ๆ ออกมาอย่างต่อเนื่องเพื่อต่อสู้กับโรคคุกคามเหล่านั้น โปรแซค เป็นยาต้านอาการซึมเศร้าที่ประสบความสำเร็จที่สุดในทศวรรษ 1990 เนื่องจากเป็นยาที่มีใบสั่งจากแพทย์สูงสุด และเป็นยาที่ทำให้วงการแพทย์ยอมรับว่าโรคซึมเศร้าควรได้รับการรักษาด้วยยา โปรแซคยังได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางถึงกับขนานนามว่าเป็น โคคาโคล่า แห่งวงการยา เซลวิสตา เป็นยาในกลุ่มตัวแรกของยาเซิร์ม มีข้อบ่งใช้สำหรับการป้องกันและรักษาในโรคกระดูกพรุนในสตรีหลังหมดประจำเดือน นอกจากกระดูกแล้วเซลวิสตายังผลประโยชน์ให้ระบบอื่นด้วยเช่น หัวใจ หลอดเลือด สมอ และเต้านม เจมส์ซ่าเป็นยาเคมีบำบัดที่ได้รับการยอมรับมากที่สุดในการรักษามะเร็งตับอ่อน และมะเร็งปอด เป็นยาเคมีบำบัดที่มีข้อบ่งใช้กว้างขวางที่สุดในขณะนี้ ไชเพคซ่าเป็นยารักษาโรคจิตเภทที่มียอดขายสูงสุดระดับโรคมีข้อบ่งใช้ในจิตเวช และไบโพล่า อาลิมนต้าเป็นยาเคมีบำบัดตัวแรกของโลก มีข้อบ่งใช้ในการรักษามะเร็งเยื่อหุ้มปอด ซีโอลิส เป็นยารักษาโรคหอบสมรรถภาพทางเพศตัวแรกที่ออกฤทธิ์ได้ยาวนานที่สุดถึง 36 ชั่วโมง ช่วยให้ผู้ป่วยมีสัมพันธ์ทางเพศได้ปกติเสมือนก่อนเกิดโรค สแตทเทร่าเป็นยารักษาโรคสมาธิสั้นตัวแรกที่ไม่ใช่กลุ่มสารกระตุ้นจิตประสาทและสามารถออกฤทธิ์ได้ยาวนานตลอดวัน จากตัวอย่างที่กล่าวมาแล้วข้างต้นได้แสดงให้เห็นถึงความมุ่งมั่นของบริษัทที่จะทำทุกวิถีทางให้บรรลุพันธกิจที่เรามีต่อสังคมดังที่ประกาศไว้คือ Answer That Matter ทุกปัญหา มีคำตอบ

ปัจจุบัน บริษัท อีไล ลิลลี่ มีหน่วยงานวิจัยและพัฒนากระจายอยู่ทั่วทุกภูมิภาคทั่วโลก มากกว่า 60 ประเทศ อีไล ลิลลี่ได้ใช้งบประมาณกว่า 94,000 ล้านบาทต่อปี หรือกว่า 200 กว่าหมื่นล้านบาทต่อวันในการวิจัยและพัฒนาซึ่งเป็นสัดส่วนที่สูงมากเมื่อเทียบกับอุตสาหกรรมเดียวกัน คือร่วม 20% ของยอดขายจะกลับมาสู่งานวิจัยและพัฒนาเพื่อได้มาสู่นวัตกรรมใหม่ที่เรียกว่า Best It Class! นอกจากนี้ บริษัทลิลลี่ยังมีส่วนร่วมในการช่วยเหลือในด้านอื่น ๆ เช่นการช่วยเหลือภัยพิบัติ แผ่นดินไหวในซานฟรานซิสโก ธรณีพิบัติในประเทศไทย พายุเฮอร์ริเคนที่สหรัฐอเมริกา ในปี ค.ศ 2006 นี้ บริษัทลิลลี่ จะมีอายุครบ 136 ปี เป็น 136 แห่งความภาคภูมิใจ ที่บริษัทได้เป็นส่วนหนึ่งในการรับใช้สังคม ในฐานะผู้วิจัยและพัฒนาเวชภัณฑ์ที่มีส่วนในการช่วยชีวิตมนุษยชาติ และจะยังคงดำเนินต่อไปด้วยงานวิจัยและในรักษาและยาเวชภัณฑ์เพื่อคุณภาพชีวิตแก่มวลมนุษยชาติทุกคนจากโรคภัยต่างๆ เพราะบริษัทมีพันธกิจอันยิ่งใหญ่ต่อกัน

จากทฤษฎีความพึงพอใจด้านผลิตภัณฑ์ และพฤติกรรมของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ
ข้างต้นใช้เป็นทฤษฎีหลัก เพราะมีข้อมูล และหลักเกณฑ์ที่ครบถ้วน สามารถนำมากำหนดแนวทาง
ในการสร้างแบบสอบถามเพื่อให้ได้คำถามที่สามารถนำมาวิเคราะห์ และรับทราบถึงความพึงพอใจ
ในด้านต่างๆ ของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาความพึงพอใจ และพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาดังนี้

- 1.การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 2.การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า
- 3.การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 4.การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
- 5.สถิติที่ใช้การวิเคราะห์ข้อมูล

1.การกำหนดประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร

ประชากรที่ทำการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ คนไข้ที่เป็นเบาหวานเพศชายและหญิงที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบสริงเปลี่ยนเป็นแบบปากกาในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง โดยไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

1.2 ขนาดตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง คือ คนไข้ที่เป็นเบาหวานเพศชายและหญิงที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบสริงเปลี่ยนเป็นแบบปากกาในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ผู้วิจัยใช้วิธีคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบขนาดประชากร โดยเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป โดยหาค่าเฉลี่ยของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่นที่ 95 % (กลยา วาณิชย์บัญชา. 2544: 74) โดยใช้สูตรและการเลือกวิธีสุ่มตัวอย่างแบบสะดวก

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} p q}{e^2}$$

เมื่อ

n = ขนาดตัวอย่าง

e = ค่าความผิดพลาดสูงสุด

p = ค่าประมาณเปอร์เซ็นต์ที่คาดหวัง

q = (1- p)

$Z^2_{1-\alpha/2}$ = Z 0.975 ดังนั้น ระดับความเชื่อมั่นจะเท่ากับ 1.96

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1.96)^2 (0.5)(0.5)}{(0.05)^2}$$

$$n = 384.16 \text{ หรือ } 385 \text{ คน}$$

จากสูตร จะได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 385 คน และบวกเพิ่มอีก 15 คนรวมเป็น 400 คนเพื่อป้องกันกรณีเก็บแบบสอบถามไม่ครบถ้วนหรือแบบสอบถามไม่สมบูรณ์

1.1 วิธีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ขั้นที่ 1 ใช้วิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกเฉพาะ จังหวัดชลบุรี ที่โรงพยาบาลอ่าวอุดม, โรงพยาบาลบ้านบึง, โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ จังหวัดระยอง ที่โรงพยาบาลวังจันทร์, โรงพยาบาลบ้านค่าย เนื่องจาก ในโรงพยาบาลดังกล่าวคนเบาหวาน ใช้เพื่งเปลี่ยนวิธีการฉีดอินซูลินจากแบบสริงมาเป็นแบบปากกา

ขั้นที่ 2 ใช้วิธีการกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ 400 / 5 เท่ากับ โรงพยาบาลละ 80 ชุด

สรุปผลการเลือกสถานโดยการแจกแบบสอบถามให้กับคนไข้ที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบสริงที่เปลี่ยนเป็นแบบปากกา แบ่งแบบสอบถามกระจายออกไปตามโรงพยาบาล ดังนี้

โรงพยาบาลบ้านบึง	80	ชุด
โรงพยาบาลอ่าวอุดม	80	ชุด
โรงพยาบาลสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์	80	ชุด
โรงพยาบาลวังจันทร์	80	ชุด
โรงพยาบาลบ้านค่าย	80	ชุด
รวมทั้งหมด	400	ชุด

ขั้นที่ 3 ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience Sampling) ตามโรงพยาบาลที่ได้สุ่มเลือกไว้ในขั้นที่ 2 โรงพยาบาลละ 80 ชุด เพื่อให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ 400 ชุด โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง

2.การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

1.ศึกษาหลักการสร้างแบบสอบถามเพื่อทำการศึกษาวิจัย และกำหนดกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัยโดยได้รับคำแนะนำจากอาจารย์ที่ปรึกษา

2.ศึกษาจากเอกสาร บทความ งานวิจัยและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อความพึงพอใจและพฤติกรรมของลูกค้า โดยศึกษาทั้งผลงานวิจัยในประเทศและต่างประเทศ เพื่อเป็นพื้นฐานในการเลือกตัวแปรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

3. นำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้องของเนื้อหา (Content Validity) และแนะนำข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแล้วไปหาคุณภาพ โดยไปทดลองใช้ กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อนำไปหาค่าความเชื่อถือได้ของแบบสอบถาม (Reliability of test) โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2538 : 125-126) และปรับปรุงแบบสอบถามเพื่อใช้ในการวิจัย

5. นำแบบสอบถามไปรวบรวมข้อมูลต่อไป

ลักษณะของเครื่องมือ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลด้านลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา จำนวน 5 ข้อ เป็นลักษณะ Close-end question

ข้อที่ 1 เพศ ได้แก่ เพศชายและเพศหญิง โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ข้อที่ 2 อายุ โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทลำดับ (Ordinal Scale) โดยปกติคนที่มีอายุมากขึ้น จะมีโอกาสที่จะเป็นเบาหวานมากขึ้นด้วย ซึ่งช่วงอายุแสดงในตาราง 5 โดยการกำหนดช่วงอายุ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2542 : 110) คำนวณ ดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ข้อมูลรายงานผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร พ.ศ. 2544 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ ได้ใช้เกณฑ์การสำรวจผู้มีงานทำอายุตั้งแต่ 15 - 65 ปี ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงได้ใช้ช่วงอายุดังกล่าวเป็นเกณฑ์ในการกำหนดช่วงอายุ โดยแบ่งออกเป็น 5 ช่วง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงอายุ} &= \frac{65 - 15}{5} \\ &= 10 \end{aligned}$$

ตาราง 2 แสดงช่วงอายุของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในแบบสอบถาม

ช่วงอายุ	
15-24 ปี	45-54 ปี
25-34 ปี	55 ปี ขึ้นไป
35-44 ปี	

ข้อที่ 3 สถานภาพสมรสโดยระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ข้อที่ 4 ระดับการศึกษา โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทลำดับ (Ordinal Scale)

ข้อที่ 5 อาชีพ โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ข้อที่ 6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทลำดับ (Ordinal Scale)

ช่วงรายได้แสดงในตาราง 2 โดยการกำหนดช่วงรายได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.
2542 : 110) คำนวณดังนี้

$$\text{ความกว้างของอันตรภาคชั้น} = \frac{\text{ข้อมูลที่มีค่าสูงสุด} - \text{ข้อมูลที่มีค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}}$$

ข้อมูลรายงานผลการสำรวจภาวะการทำงานของประชากร พ.ศ. 2544 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติได้สำรวจพบว่ารายได้เฉลี่ยต่อเดือนของผู้มีงานทำ อยู่ระหว่าง 6,500 - 33,000 บาท ดังนั้น การศึกษาวิจัยครั้งนี้จึงได้ใช้ช่วงรายได้เฉลี่ยดังกล่าวเป็นเกณฑ์ในการกำหนดช่วงรายได้ โดยแบ่งออกเป็น 5 ช่วง ดังนี้

$$\begin{aligned} \text{ช่วงรายได้} &= \frac{33,000 - 6,500}{5} \\ &= 5,300 \end{aligned}$$

ตาราง 3 แสดงการแบ่งช่วงรายได้ต่อเดือนที่ใช้ในแบบสอบถาม

ช่วงรายได้	
6,500 – 11,799 บาท	22,400 – 27,699 บาท
11,800 – 17,099 บาท	27,700 บาท ขึ้นไป
17,100 – 22,399 บาท	

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน ได้แก่

ข้อที่ 1 ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสริงแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) ใช้การวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale)

ข้อที่ 2 ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาแบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) ใช้การวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale)

ข้อที่ 3 ท่านรักษาโรคเบาหวานเพียงโรคเดียวหรือไม่ (Ordinal Scale)

ข้อที่ 4 ท่านมีโรคอื่นที่ทำการรักษาร่วมกับโรคเบาหวานมีโรคอะไรบ้าง (Nominal Scale)

ข้อที่ 5 ในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกาใครมีส่วนในการตัดสินใจในการฉีดยา (Nominal Scale)

ข้อที่ 6 ในการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาใครเป็นผู้ทำการฉีดให้ (Nominal Scale)

ข้อที่ 7 ท่านมาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณีใด (Nominal Scale)

ข้อที่ 8 ท่านได้มีการใช้อย่างต่อเนื่องอย่างไร (Nominal Scale)

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อด้านต่าง ๆ ปากกาฉีดอินซูลิน ความพอใจด้านคุณภาพ รูปแบบ สี การปรับปริมาณง่าย สะดวกพกพา ความทนทานของปากกา ความเจ็บในการฉีด เป็นคำถามที่แสดงถึงระดับความพึงพอใจ ความเห็น หรือความชอบ (Scale Question) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของลิคิ (Likert Scale) โดยแบ่งจัดระดับของคำตอบออกเป็น 5 คำตอบ (5 คะแนน) โดยเป็นการให้คะแนนในแต่ละระดับตั้งแต่ 1 คะแนน ไปจนถึง 5 คะแนน ตามลำดับดังนี้

5 = เห็นด้วยอย่างยิ่ง

4 = เห็นด้วย

3 = ไม่แน่ใจ

2 = ไม่เห็นด้วย

1 = ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ในการกำหนดช่วงเกณฑ์การประเมินค่าคะแนนที่ได้จากการวัดข้อมูลประเภทอัตราภาคชั้น (Interval Scale) ผู้วิจัยใช้สูตรคำนวณหาความกว้างของชั้น (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2544 : 29)

$$\begin{aligned}\text{ความกว้างของอัตราภาคชั้น} &= \frac{\text{ค่าสูงสุด} - \text{ค่าต่ำสุด}}{\text{จำนวนชั้น}} \\ &= \frac{5 - 1}{5} \\ &= 0.8\end{aligned}$$

เกณฑ์ในการแปลผล ผลคะแนนที่ได้นำมาวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยโดยการแปลความหมายของค่าเฉลี่ยโดยยึดหลักเกณฑ์ ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.24 – 5.00 หมายถึง	คนไข้เห็นด้วยอย่างยิ่ง
ค่าเฉลี่ย 3.43 – 4.23 หมายถึง	คนไข้เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 2.62 – 3.42 หมายถึง	คนไข้ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ย 1.81 – 2.61 หมายถึง	คนไข้ไม่เห็นด้วย
ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.80 หมายถึง	คนไข้ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งทำให้การรักษาเบาหวานมีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมการลุกลามของโรคเบาหวานและโรคแทรกซ้อนอื่นๆได้ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert Scale โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอัตราภาคชั้น (Interval Scale) จำนวน 7 ข้อ มี 5 ระดับคือ

ระดับที่ 5 หมายถึง ระดับความเป็นจริงอย่างมากของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ระดับที่ 4 หมายถึง ระดับความเป็นจริงของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ระดับที่ 3 หมายถึง ระดับความเป็นจริงปานกลางของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ระดับที่ 2 หมายถึง ระดับไม่เป็นจริงของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ระดับที่ 1 หมายถึง ระดับไม่เป็นจริงอย่างมากของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

การอภิปรายผลการวิจัยของลักษณะแบบสอบถามที่ใช้ ผู้วิจัยใช้เกณฑ์เฉลี่ยในการอภิปรายผลซึ่งสามารถคำนวณจากสูตรดังต่อไปนี้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. 2542:100)

$$\text{ความกว้างของอัตราภาคชั้น} = \frac{\text{คะแนนสูงสุด} - \text{คะแนนต่ำสุด}}$$

จำนวนชั้น

$$\text{ช่วงคะแนน} = \frac{5 - 1}{5} = 0.80$$

เกณฑ์การแปลความหมายของคะแนนตามลำดับความสำคัญ ของปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ กับพฤติกรรมการใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา สามารถกำหนดได้ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา
ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ 4.21 – 5.00	เป็นจริงอย่างมาก
ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ 3.41 – 4.20	เป็นจริง
ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ 2.61 – 3.40	ไม่แน่ใจ
ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ 1.81 – 2.60	ไม่เป็นจริง
ค่าเฉลี่ยที่วัดได้ 1.00 – 1.80	ไม่เป็นจริงอย่างมาก

3.การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แบ่งลักษณะของการเก็บข้อมูลทำการศึกษาเป็น 2 ลักษณะ คือ

1.ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของคนไข้เบาหวานที่มีการฉีดอินซูลินแบบปากกา ที่จังหวัดชลบุรี ที่โรงพยาบาลอ่าวอุดม, โรงพยาบาลบ้านบึง, โรงพยาบาลสมเด็จพระศรีราชา จังหวัดระยอง ที่โรงพยาบาลวังจันทร์, โรงพยาบาลบ้านค่าย เนื่องจาก ในโรงพยาบาลดังกล่าวคนเบาหวานไข้เพิ่งเปลี่ยนวิธีการฉีดอินซูลินจากแบบสริงมาเป็นแบบปากกา จำนวน 400 ชุด โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานที่ละ 80 ชุด

2.ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตำราที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสารต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางของการทำการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือ โดยนำแบบสอบถามให้คนไข้เบาหวานที่มีการฉีดอินซูลินแบบปากกา ที่จังหวัดชลบุรี ที่โรงพยาบาลอ่าวอุดม, โรงพยาบาลบ้านบึง, โรงพยาบาลสมเด็จพระศรีราชา จังหวัดระยอง ที่โรงพยาบาลวังจันทร์, โรงพยาบาลบ้านค่ายตอบพร้อมทั้งอธิบายและให้คำแนะนำในการตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถามแต่ละฉบับ และดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

4.การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาดำเนินการ ดังนี้

1.การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถาม และแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก

2.การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเรียบร้อยแล้วมาลงรหัสตามที่กำหนด รหัสไว้ล่วงหน้า

3.การประมวลผลข้อมูล (Processing) นำแบบสอบถามที่ลงรหัสเรียบร้อยแล้วมาบันทึกลงในคอมพิวเตอร์และประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS/PC

การวิเคราะห์ข้อมูล

1.สถิติพรรณนา (Description Statistics) ได้แก่

1.1 ข้อมูลทั่วไปของลูกค้า วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติความถี่และร้อยละ

1.2 ข้อมูลความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ของ ปากกาคัดอินซูลิน ด้านคุณภาพ รูปแบบ สี การปรับปริมาณง่าย สะดวกพกพา ความทนทานของปากกา ความเจ็บในการฉีด คือ ด้านวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2.สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Inferential Statistics)

2.1 จากสมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในด้านต่างๆที่แตกต่างกันในเรื่องเพศ กับ พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา จะใช้สถิติ t – test ส่วน อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา กับ พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลินแบบปากกา ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนปัจจัยเดียว (One – Way Analysis of Variance)

2.2 จากสมมติฐานข้อที่ 2 ความพึงพอใจในด้านต่างๆของการฉีดอินซูลินแบบปากกา ทางด้านคุณภาพ รูปแบบ สี ปรับปริมาณง่าย สะดวกพกพา ความทนทานของปากกา ความเจ็บในการฉีด โดยใช้สถิติ Correlation หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยวิธีของเพียร์สัน (Peason Product Moment Correlation Coefficient)

5.สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้มีดังนี้

1.สถิติพื้นฐาน มีดังนี้

1.1 ค่าสถิติร้อยละ (Percentage)

$$P = \frac{f(100)}{n}$$

เมื่อ P แทน ร้อยละหรือเปอร์เซ็นต์ (Percentage)
 f แทน ความถี่หรือจำนวนที่ต้องการเปลี่ยนแปลงให้เป็นร้อยละ
 n แทน จำนวนความถี่ทั้งหมดหรือจำนวนประชากร

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean)

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{n}$$

เมื่อ $\bar{X}$ แทน คะแนนค่าเฉลี่ย
 $\sum x$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด
 n แทน ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การหาค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation: S.D.)
 เพื่อใช้อธิบายผลของข้อมูล โดยมีสูตรดังนี้ (ชูศรี วงศ์รัตน์. 2541 : 6)

$$S.D = \sqrt{\frac{n\sum x^2 - (\sum x)^2}{n}}$$

เมื่อ S.D แทน ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนของกลุ่มประชากร
 $(\sum x)^2$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมดยกกำลังสอง
 $\sum x^2$ แทน ผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง
 n แทน ขนาดของตัวอย่าง

2.สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การทดสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม มาคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ของครอนบัค (Cronbach) ใช้สูตร (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2546 : 449 - 450) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) เท่ากับ 0.8733

สัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha เป็นค่าที่ใช้ความเชื่อถือได้ หรือเป็นค่าที่ใช้วัดความสอดคล้องภายในของคำตอบสัมประสิทธิ์ Alpha ที่ได้รับความนิยมมาก เพราะไม่ต้องวัด 2 ครั้ง หรือไม่ต้องมีการแบ่งครึ่งโดย ค่า Cronbach's Alpha เป็นค่าที่เกิดจากค่าเฉลี่ยของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของคำถามทุกคำถาม โดยที่

$$\text{Cronbach's Alpha } (\alpha) = \frac{k \overline{\text{covariance}} / \overline{\text{variance}}}{1 + (k-1) \overline{\text{covariance}} / \overline{\text{variance}}}$$

k = จำนวนคำถาม

$\overline{\text{covariance}}$ = ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนร่วมระหว่างคำถามต่าง ๆ

$\overline{\text{variance}}$ = ค่าเฉลี่ยของค่าแปรปรวนของคำถาม

ในกรณีที่มีการ Standardized แต่ละคำถาม ค่า Cronbach's Alpha จะกลายเป็น

$$\text{Cronbach's Alpha} = \frac{k \bar{r}}{1 + (k-1) \bar{r}}$$

$\bar{r}$ = ค่าเฉลี่ยของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคำถามต่าง ๆ

หมายเหตุ ค่า Cronbach's Alpha เป็นค่าต่ำสุดของค่าความเชื่อถือได้ที่แท้จริงของการสำรวจ โดยค่าแอลฟาที่ได้จะแสดงถึงระดับของความถี่ของแบบสอบถาม โดยจะมีค่าระหว่าง $0 \leq \alpha \leq 1$ ค่าที่ใกล้เคียง 1 มาก แสดงว่ามีความเชื่อมั่นสูง

3.สถิติที่ใช้ทดสอบสมมติฐาน มีดังนี้

ค่า t-test เพื่อทดสอบสมมติฐาน โดยทดสอบความแตกต่างระหว่างคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ของลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ในด้านเพศ โดยใช้สถิติ Independent Sample t-test (วิเชียร เกตุสิงห์. 2541 : 80)

กรณีความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างเท่ากัน ($S^2_1 = S^2_2$) ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\left(\frac{(n_1-1)S^2_1 + (n_2-1)S^2_2}{(n_1+n_2-2)} \right) \left(\frac{n_1+n_2}{n_1n_2} \right)}}$$

โดยมี $df = n_1+n_2-2$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t-test เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

S^2_1, S^2_2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

n_1, n_2 แทน จำนวนตัวอย่างในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

กรณีความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างไม่เท่ากัน ($S_1^2 \neq S_2^2$) ใช้สูตร

$$t = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{S_p^2 \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2} \right)}}$$

ใช้ Degrees of Freedom เป็น

$$df = \frac{\left[\left(\frac{S_1^2}{n_1} \right) + \left(\frac{S_2^2}{n_2} \right) \right]^2}{\frac{\left(\frac{S_1^2}{n_1} \right)^2}{n_1 - 1} + \frac{\left(\frac{S_2^2}{n_2} \right)^2}{n_2 - 1}}$$

เมื่อ t แทน ค่าสถิติที่จะใช้เปรียบเทียบกับค่าวิกฤตจากการแจกแจงแบบ t เพื่อทราบความมีนัยสำคัญ

$\bar{X}_1, \bar{X}_2$ แทน ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

S_1^2, S_2^2 แทน ค่าความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่างที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

n_1, n_2 แทน จำนวนสมาชิกในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มที่ 1 และกลุ่มที่ 2 ตามลำดับ

df แทน ชั้นความเป็นอิสระ

3.2 ค่า Anova (One-way Analysis of Variance) การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวเพื่อทดสอบสมมติฐานลักษณะทางประชากรศาสตร์อื่นๆ (ยกเว้นเพศ) โดยใช้สูตร F-test (วิเชียร เกตุสิงห์. 2541 : 83-84)

$$F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ	F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้ในการพิจารณาใน F-distribution
	MS_b	แทน	ความแปรปรวน (Mean Square) ระหว่างกลุ่ม
	MS_w	แทน	ความแปรปรวน (Mean Square) ภายในกลุ่ม
	df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระได้แก่ ระหว่างกลุ่มภายในกลุ่ม (n-k)

กรณีพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการตรวจสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 หรือระดับความเชื่อมั่น 95% โดยใช้สูตรตามวิธี Least Significant Difference (LSD) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยประชากร (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2544 : 333)

$$LSD = \frac{t_{1 - \alpha; n - k}}{2} \sqrt{\frac{2 \text{ MSE}}{n_i}}$$

โดยที่ $n_i \neq n_j$

$$r = n - k$$

เมื่อ	LSD	แทน	ค่าผลต่างนัยสำคัญที่คำนวณได้สำหรับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มที่ i และ j
	MSE	แทน	ค่า Mean Square Error จากตารางวิเคราะห์ความแปรปรวน
	k	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ทดสอบ
	n	แทน	จำนวนข้อมูลตัวอย่างทั้งหมด
	α	แทน	ค่าความเชื่อมั่น

3.3 สถิตยสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product moment correlation coefficient) ที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด (กัลยา วานิชย์บัญชา. 2545 : 311-312) ดังนี้

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy}	แทน	สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
$\sum X$	แทน	ผลรวมของคะแนน X
$\sum Y$	แทน	ผลรวมของคะแนน Y
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมคะแนนชุด X แต่ละตัวยกกำลังสอง ความแปรปรวน (Mean Square) ระหว่างกลุ่ม
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมคะแนนชุด Y แต่ละตัวยกกำลังสอง
$(\sum X)^2$	แทน	ผลรวมคะแนนชุด X ทั้งหมดยกกำลังสอง
$(\sum Y)^2$	แทน	ผลรวมคะแนนชุด Y ทั้งหมดยกกำลังสอง
$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่าง X และ Y ทุกคู่
n	แทน	จำนวนคนหรือกลุ่มตัวอย่าง

โดยที่ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์จะมีค่าระหว่าง $-1 < r < 1$

ค่า r เป็น - แสดงว่า x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้าม

ค่า r เป็น + แสดงว่า x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศเดียวกัน

ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ 1 หมายถึง x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันและมี
ความสัมพันธ์กันมาก

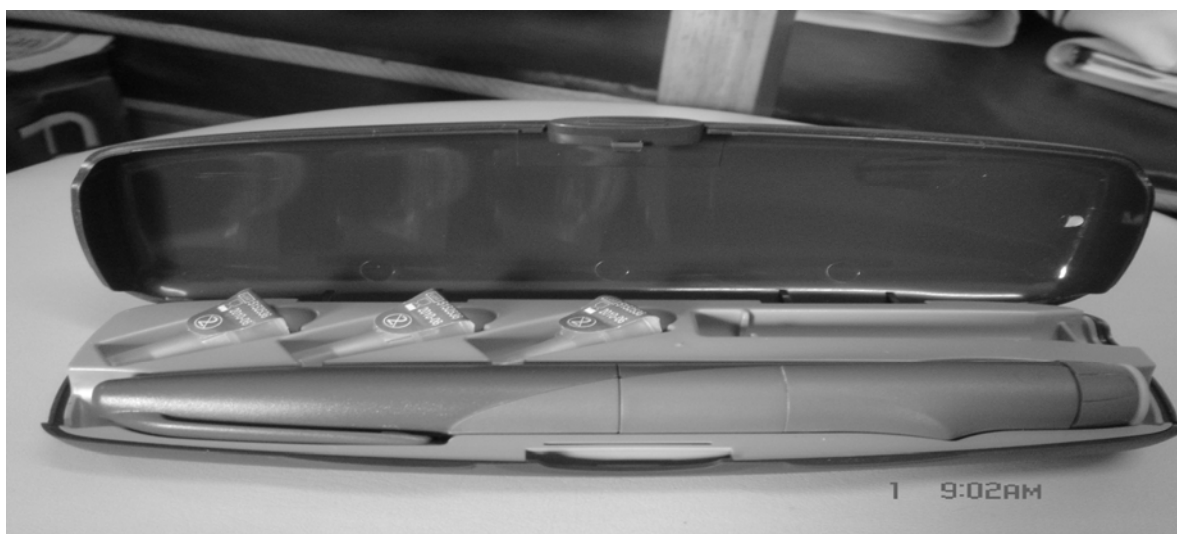
ถ้า r มีค่าเข้าใกล้ -1 หมายถึง x และ y มีความสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามและมี
ความสัมพันธ์กันมาก

ถ้า r มีค่าเท่ากับ 0 หมายถึง x และ y ไม่มีความสัมพันธ์

การอ่านความหมายค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (สากล จริยวิทยานนท์. 2542 : 508)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)

0.01 – 0.20	มีความสัมพันธ์ต่ำ
0.21 – 0.40	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ
0.41 – 0.60	มีความสัมพันธ์ปานกลาง
0.61 – 0.80	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง
0.81 – 1.00	มีความสัมพันธ์สูง



ภาพประกอบ 3 ภาพของปากกาฉีดอินซูลิน Humapen

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาความพึงพอใจ และพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง การวิเคราะห์ข้อมูล และการแปลผลความหมายของผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง
S.D.	แทน	ความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
t	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา t - Distribution
SS	แทน	ผลบวกกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลบวกกำลังสองของคะแนน (Mean of Squares)
F - Ratio	แทน	ค่าที่ใช้พิจารณา F - Distribution
F - Prob.,(p)	แทน	ความน่าจะเป็นสำหรับบอกนัยสำคัญทางสถิติ
r	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์
df	แทน	ชั้นของความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
*	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
**	แทน	ความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

การเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำเสนอผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย โดยแบ่งการนำเสนอออกเป็น 5 ตอน ตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ และรายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยแจกแจงจำนวน และค่าร้อยละ ดังนี้

ตาราง 4 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	200	50.0
หญิง	200	50.0
รวม	400	100.0
2. อายุ		
15 - 24 ปี	0	0.0
25 - 34 ปี	0	0.0
35 - 44 ปี	10	2.5
45 - 54 ปี	200	50.0
55 ปี ขึ้นไป	190	47.5
รวม	400	100.0
3. สถานภาพสมรส		
โสด	200	50.0
สมรส / อยู่ด้วยกัน	200	50.0
หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่	0	0.0
รวม	400	100.0
4. ระดับการศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	250	62.5
ปริญญาตรี	140	35.0
สูงกว่าปริญญาตรี	10	2.5
รวม	400	100.0

ตาราง 4 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
5. อาชีพ		
นักเรียน / นักศึกษา	0	0.0
พนักงานบริษัทเอกชน	160	40.0
ข้าราชการ	120	30.0
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	120	30.0
ประกอบธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ	0	0.0
อื่นๆ (โปรดระบุ)	0	0.0
รวม	400	100.0
6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 6,500 บาท	80	20.0
6,500 – 11,799 บาท	110	27.5
11,800 – 17,099 บาท	100	25.0
17,100 – 22,399 บาท	60	15.0
22,400 – 27,699 บาท	50	12.5
27,700 บาท ขึ้นไป	0	0.0
รวม	400	100.0

จากตาราง 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 400 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

เพศ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เป็นเพศชาย มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และเป็นเพศหญิง มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0

อายุ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้มีอายุ 15-24 ปี มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 เป็นผู้มีอายุ 25-34 ปี มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 เป็นผู้มีอายุ 35-44 ปี มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 เป็นผู้มีอายุ 45-54 ปี มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และเป็นผู้มีอายุ 55 ปีขึ้นไป มีจำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ เป็นผู้มีอายุ 45-54 ปี รองลงมา คือ 55 ปี ขึ้นไป และ 35-44 ปี ตามลำดับ

สถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้มีสถานภาพโสด มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 เป็นผู้มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และเป็นผู้มีสถานภาพหม้าย/หย่าร้าง/แยกกันอยู่ มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีสถานภาพโสด หรือสมรส/อยู่ด้วยกัน ตามลำดับ

ระดับการศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 เป็นผู้มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 และเป็นผู้มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี รองลงมา คือ ต่ำกว่าปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี ตามลำดับ

อาชีพ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้มีอาชีพนักเรียน/นักศึกษา มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 เป็นผู้มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เป็นผู้มีอาชีพข้าราชการ มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 เป็นผู้มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 เป็นผู้มีอาชีพประกอบธุรกิจส่วนตัว/เจ้าของธุรกิจ มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 คิดเป็นร้อยละ 5.0 และอื่นๆ (โปรดระบุ) มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รองลงมา คือ ข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ตามลำดับ

รายได้ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้มีรายได้ต่ำกว่า 6,500 บาท มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 เป็นผู้มีรายได้ 6,500-11,799 บาท มีจำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 เป็นผู้มีรายได้ 11,800-17,099 บาท มีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 เป็นผู้มีรายได้ 17,100-22,399 บาท มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 เป็นผู้มีรายได้ 22,400-27,699 บาท มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 และเป็นผู้มีรายได้ตั้งแต่ 27,700 บาท ขึ้นไป มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้ 6,500-11,799 บาท รองลงมา คือ 11,800-17,099 บาท และต่ำกว่า 6,500 บาท ตามลำดับ

เนื่องจาก ไม่มีผู้ตอบในบางข้อของบางตัวแปร จึงปรับตารางใหม่ ดังนี้

ตาราง 5 แสดงจำนวน และค่าร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
1. อายุ		
35 - 44 ปี	10	2.5
45 - 54 ปี	200	50.0
55 ปี ขึ้นไป	190	47.5
รวม	400	100.0
2. สถานภาพสมรส		
โสด	200	50.0
สมรส / อยู่ด้วยกัน	200	50.0
รวม	400	100.0

ตาราง 5 (ต่อ)

สถานภาพ	จำนวน	ร้อยละ
3. อาชีพ		
พนักงานบริษัทเอกชน	160	40.0
ข้าราชการ	120	30.0
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	120	30.0
รวม	400	100.0
4. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
ต่ำกว่า 6,500 บาท	80	20.0
6,500 - 11,799 บาท	110	27.5
11,800 - 17,099 บาท	100	25.0
17,100 - 22,399 บาท	60	15.0
22,400 - 27,699 บาท	50	12.5
รวม	400	100.0

จากตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 400 คน จำแนกตามตัวแปรได้ดังนี้

อายุ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้มีอายุ 35-44 ปี มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 เป็นผู้มีอายุ 45-54 ปี มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และเป็นผู้มีอายุ 55 ปีขึ้นไป มีจำนวน 190 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้มีอายุ 45-54 ปี รองลงมา คือ 55 ปี ขึ้นไป และ 35-44 ปี ตามลำดับ

สถานภาพสมรส กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้มีสถานภาพโสด มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 และเป็นผู้มีสถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีสถานภาพโสด หรือสมรส/อยู่ด้วยกัน ตามลำดับ

อาชีพ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นผู้มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีจำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เป็น ผู้มีอาชีพข้าราชการ มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 เป็นผู้มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน รองลงมา คือ ข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ ตามลำดับ

รายได้ กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้มีรายได้ต่ำกว่า 6,500 บาท มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 เป็นผู้มีรายได้ 6,500-11,799 บาท มีจำนวน 110 คน คิดเป็นร้อยละ 27.5 เป็นผู้มีรายได้ 11,800-17,099 บาท มีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 เป็นผู้มีรายได้ 17,100-22,399 บาท มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 และเป็นผู้มีรายได้ 22,400-27,699 บาท มีจำนวน 50 คน คิดเป็นร้อยละ 12.5 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นผู้มีรายได้ 6,500-11,799 บาท รองลงมา คือ 11,800-17,099 บาท และต่ำกว่า 6,500 บาท ตามลำดับ

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน

การวิเคราะห์พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน โดยแจกแจงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ตาราง 6 แสดงพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน

พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน	$\bar{X}$	S.D.	MAX	MIN	จำนวน	ร้อยละ
1. ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสร้าง	7.28	3.30	16	1		
1 – 4 เดือน					80	20.0
5 – 8 เดือน					220	52.5
9 – 12 เดือน					80	20.0
13 – 16 เดือน					30	7.5
รวม					400	100.0
2. ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา	2.45	1.02	5	1		
1 เดือน					80	20.0
2 เดือน					120	30.0
3 เดือน					160	40.0
4 เดือน					20	5.0
5 เดือน					20	5.0
รวม					400	100.0

ตาราง 6 (ต่อ)

พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน	จำนวน	ร้อยละ
3. ท่านรักษาโรคเบาหวานเพียงโรคเดียวหรือไม่		
ใช่	80	20.0
ไม่ใช่	320	80.0
รวม	400	100.0
4. ท่านมีโรคอื่นที่ทำการรักษาร่วมกับโรคเบาหวานมีโรคอะไรบ้าง		
โรคความดัน	60	15.0
โรคหัวใจ	160	40.0
โรคไต	80	20.0
โรคไขมันในเลือดสูง	60	15.0
โรคอื่นๆ อาทิ โรคกระเพาะ โรคไทรอยด์	40	10.0
รวม	400	100.0
5. ในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกาใครมีส่วนในการตัดสินใจในการฉีดยา		
ตัวเอง	140	35.0
แพทย์ที่ให้การรักษา	80	20.0
เจ้าหน้าที่โรงพยาบาล	90	22.5
เพื่อน/คนรู้จัก	60	15.0
อื่นๆ อาทิ คนไข้เบาหวานด้วยกัน	30	7.5
รวม	400	100.0
6. ในการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาใครเป็นผู้ทำการฉีดให้		
ตัวเอง	250	62.5
ญาติพี่น้อง/ลูกหลาน	100	25.0
คนข้างบ้าน	40	10.0
เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล	10	2.5
อื่นๆ (โปรดระบุ)	0	0.0
รวม	400	100.0

ตาราง 6 (ต่อ)

พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน	จำนวน	ร้อยละ
7. ท่านมาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณีใด		
มาทุกครั้งที่แพทย์ทำการนัด	140	35.0
มาเมื่อมีอาการไม่สบาย	140	35.0
มาเมื่อยาที่ให้หมด	80	20.0
มาเมื่อว่าง	20	5.0
อื่นๆ อาทิ มาเมื่อต้องการคำปรึกษาจากแพทย์	20	5.0
รวม	400	100.0
8. ท่านได้มีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องอย่างไร		
ใช้ยาอย่างต่อเนื่องเคร่งครัด	220	55.0
ใช้ยาอย่างต่อเนื่องแต่ไม่เคร่งครัด	140	35.0
ใช้บ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง	40	10.0
อื่นๆ (โปรดระบุ)	0	0.0
รวม	400	100.0
9. เหตุจูงใจในการใช้ยาฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกา		
แพทย์แนะนำให้ใช้	200	50.0
เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์แนะนำ	160	40.0
เพื่อนหรือคนรู้จักใช้และแนะนำ	40	10.0
รวม	400	100.0

จากตาราง 6 แสดงพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสริงมาแล้วเป็นระยะเวลาสูงสุด คือ 16 เดือน ต่ำสุด คือ 1 เดือน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 7.28 เดือน และเมื่อพิจารณาเป็นช่วง พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสริงมาแล้วเป็นระยะเวลา 1-4 เดือน มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 เป็นระยะเวลา 5-8 เดือน มีจำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 55.0 เป็นระยะเวลา 9-12 เดือน มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และเป็นระยะเวลา 13-16 เดือน มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสริงมาแล้วเป็นระยะเวลา 5-8 เดือน มากที่สุด รองลงมา คือ 1-4 เดือน หรือ 9-12 และ 13-16 เดือน ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามาแล้วเป็นระยะเวลาสูงสุด คือ 5 เดือน ต่ำสุด คือ 1 เดือน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.45 เดือน โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามาแล้วเป็นระยะเวลา 1 เดือน มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 เป็นระยะเวลา 2 เดือน มีจำนวน 120 คน คิดเป็นร้อยละ 30.0 เป็นระยะเวลา 3 เดือน มีจำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 เป็นระยะเวลา 4 เดือน มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และเป็นระยะเวลา 5 เดือน มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามาแล้วเป็นระยะเวลา 3 เดือน มากที่สุด รองลงมา คือ 2 เดือน และ 1 เดือน ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามรักษาโรคเบาหวานเพียงโรคเดียว มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 และรักษาโรคอื่นด้วย มีจำนวน 320 คน คิดเป็นร้อยละ 80.0 โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามรักษาโรคอื่นด้วย รองลงมา คือ รักษาโรคเบาหวานเพียงโรคเดียว ตามลำดับ

โรคอื่นที่ทำการรักษาร่วมกับโรคเบาหวาน คือ โรคความดัน มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15.0 โรคหัวใจ มีจำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 โรคไต มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 โรคไขมันในเลือดสูง มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และโรคอื่นๆ อาทิ โรคกระเพาะ โรคไทรอยด์ มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีโรคอื่นที่ทำการรักษาร่วมกับโรคเบาหวาน คือ โรคหัวใจ รองลงมา คือ โรคไต และโรคความดัน หรือโรคไขมันในเลือดสูง ตามลำดับ

บุคคลที่มีส่วนในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกา คือ ตัวเอง มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 แพทย์ที่ให้การรักษามีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล มีจำนวน 90 คน คิดเป็นร้อยละ 22.5 เพื่อน/คนรู้จัก มีจำนวน 60 คน คิดเป็นร้อยละ 15 และอื่นๆ อาทิ คนไข้เบาหวานด้วยกัน มีจำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 7.5 โดยบุคคลที่มีส่วนในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกาส่วนใหญ่ คือ ตัวเอง รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล และแพทย์ที่ให้การรักษา ตามลำดับ

ผู้ทำการฉีดยาอินซูลินแบบปากกา คือ ตัวเอง มีจำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ญาติพี่น้อง/ลูกหลาน มีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 คนข้างบ้าน มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 และอื่นๆ (โปรดระบุ) มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 โดยผู้ทำการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาส่วนใหญ่ คือ ตัวเอง รองลงมา คือ ญาติพี่น้อง/ลูกหลาน และคนข้างบ้าน ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณี มาทุกครั้งที่แพทย์ทำการนัด มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 มาเมื่อมีอาการไม่สบาย มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 มาเมื่อยาที่ให้หมด มีจำนวน 80 คน คิดเป็นร้อยละ 20.0 มาเมื่อว่าง มีจำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 และอื่นๆ อาทิ มาเมื่อต้องการคำปรึกษาจากแพทย์ มีจำนวน 20

คน คิดเป็นร้อยละ 5.0 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณีมาทุกครั้งที่แพทย์ทำการนัด หรือมาเมื่อมีอาการไม่สบาย รองลงมา คือ มาเมื่อยาหมด และมาเมื่อว่าง หรืออื่นๆ อาทิ มาเมื่อต้องการคำปรึกษาจากแพทย์ ตามลำดับ

การใช้ยาอย่างต่อเนื่อง กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องเคร่งครัด มีจำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 55.0 ใช้ยาอย่างต่อเนื่องแต่ไม่เคร่งครัด มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 ใช้บ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และอื่นๆ (โปรดระบุ) มีจำนวน 0 คน คิดเป็นร้อยละ 0.0 โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องเคร่งครัด รองลงมา คือ ใช้ยาอย่างต่อเนื่องแต่ไม่เคร่งครัด และใช้บ้างแต่ไม่ต่อเนื่องตามลำดับ

เหตุจูงใจในการใช้ยาฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกา พบว่าแพทย์แนะนำให้ใช้ มีจำนวน 200 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์แนะนำ มีจำนวน 160 คน คิดเป็นร้อยละ 40.0 และเพื่อนหรือคนรู้จักใช้และแนะนำ มีจำนวน 40 คิดเป็นร้อยละ 10.0 โดยเหตุจูงใจส่วนใหญ่ในการใช้ยาฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกา คือ แพทย์แนะนำให้ใช้ รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์แนะนำ และเพื่อนหรือคนรู้จักใช้และแนะนำ ตามลำดับ

เนื่องจาก ไม่มีผู้ตอบในบางข้อของบางตัวแปร จึงปรับตารางใหม่ ดังนี้

ตาราง 7 แสดงพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน

พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน	จำนวน	ร้อยละ
1. ในการฉีดอินซูลินแบบปากกาใครเป็นผู้ทำการฉีดให้		
ตัวเอง	250	62.5
ญาติพี่น้อง/ลูกหลาน	100	25.0
คนข้างบ้าน	40	10.0
เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล	10	2.5
รวม	400	100.0
2. ท่านได้มีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องอย่างไร		
ใช้ยาอย่างต่อเนื่องเคร่งครัด	220	55.0
ใช้ยาอย่างต่อเนื่องแต่ไม่เคร่งครัด	140	35.0
ใช้บ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง	40	10.0
รวม	400	100.0

จากตาราง 7 แสดงพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน พบว่าผู้ทำการฉีดยาอินซูลินแบบปากกา คือ ตัวเอง มีจำนวน 250 คน คิดเป็นร้อยละ 62.5 ญาติพี่น้อง/ลูกหลาน มีจำนวน 100 คน คิดเป็นร้อยละ 25.0 คนข้างบ้าน มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 และเจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล มีจำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 2.5 โดยผู้ทำการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาส่วนใหญ่ คือ ตัวเอง รองลงมา คือ ญาติพี่น้อง/ลูกหลาน และคนข้างบ้าน ตามลำดับ

การใช้อย่างต่อเนื่อง กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีการใช้อย่างต่อเนื่องเคร่งครัด มีจำนวน 220 คน คิดเป็นร้อยละ 55.0 ใช้อย่างต่อเนื่องแต่ไม่เคร่งครัด มีจำนวน 140 คน คิดเป็นร้อยละ 35.0 และใช้บ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง มีจำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 10.0 โดยส่วนใหญ่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีการใช้อย่างต่อเนื่องเคร่งครัด รองลงมา คือ ใช้อย่างต่อเนื่องแต่ไม่เคร่งครัด และใช้บ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง ตามลำดับ

ตอนที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา

ตาราง 8 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา
ต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ		
	X	S.D.	แปลผล
1. ด้านคุณภาพ	4.16	0.39	เห็นด้วย
2. ด้านรูปแบบ	4.53	0.26	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. ด้านสี	4.57	0.32	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. ด้านการปรับขนาดยา	4.70	0.34	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
5. ด้านสะดวกพกพา	4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
6. ด้านความคงทน	4.62	0.33	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
7. ด้านความเจ็บในการฉีดยา	4.55	0.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม	4.52	0.21	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตาราง 8 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการฉีดยาแบบอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์โดยรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.52 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการฉีดยาแบบ

อินชูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง คือ ด้านการปรับขนาดยา ด้านสะดวกพกพา ด้านความคงทน ด้านสี ด้านความเจ็บในการฉีดยา และด้านรูปแบบ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70, 4.70, 4.62, 4.57, 4.55 และ 4.53 ตามลำดับ และด้านที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการฉีดยาแบบอินชูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับเห็นด้วย คือ ด้านคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16 โดยด้านการปรับขนาดยา และด้านสะดวกพกพา เป็นด้านที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาแบบปากกาคด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 รองลงมา คือ ด้านความคงทน และด้านสี มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.62 และ 4.57 ตามลำดับ

ตาราง 9 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินชูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.มีคุณภาพดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า (สร้าง)	100	230	70	0	0	4.07	0.64	เห็นด้วย
2.ได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน	130	220	50	0	0	4.20	0.64	เห็นด้วย
3.จับถนัดมือ	120	240	40	0	0	4.20	0.60	เห็นด้วย
4.ง่ายต่อการฉีดยา	80	320	0	0	0	4.20	0.40	เห็นด้วย
รวม						4.16	0.39	เห็นด้วย

จากตาราง 9 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินชูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินชูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วย กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.16 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. มีคุณภาพดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า (สริง) อยู่ในระดับเห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07

2. ได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน อยู่ในระดับเห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20

3. จับถนัดมือขณะใช้ อยู่ในระดับเห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20

4. ง่ายต่อการฉีดยา อยู่ในระดับเห็นด้วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20

โดยข้อได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน หรือจับถนัดมือขณะใช้ หรือง่ายต่อการฉีดยา เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ มีคุณภาพดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า (สริง) ตามลำดับ

ตาราง 10 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ

ปัจจัยทางด้าน ผลิตภัณฑ์ ด้าน รูปแบบ	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็นด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับความพึงพอใจ		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.มีขนาดที่ เหมาะสมกับการ ใช้งาน	170	210	20	0	0	4.37	0.57	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
2.มีการออกแบบ ให้มีการใช้งานที่ จับถนัดมือ	200	180	20	0	0	4.45	0.59	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
3.มีรูปแบบที่ สวยงาม	280	120	0	0	0	4.70	0.45	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
4.รูปแบบที่ ทันสมัย	260	120	20	0	0	4.60	0.58	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
รวม						4.53	0.26	เห็นด้วย อย่างยิ่ง

จากตาราง 10 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบโดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.53 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. มีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.37
2. มีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.45

3. มีรูปแบบที่สวยงาม อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

4. รูปแบบที่ทันสมัย อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60

โดยข้อที่มีรูปแบบที่สวยงาม เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ รูปแบบทันสมัย และมีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ ตามลำดับ

ตาราง 11 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี

ปัจจัยทางด้าน ผลิตภัณฑ์ ด้านสี	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่ เห็นด้วย อย่างยิ่ง	ระดับความคิดเห็น เกี่ยวกับความพึงพอใจ		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.มีสีสรรที่สวยงาม	270	130	0	0	0	4.67	0.46	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
2.มีสีสรรที่สดใส	220	160	20	0	0	4.50	0.59	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
3.ให้ความรู้สึกที่ไม่ น่ากลัว	220	180	0	0	0	4.55	0.49	เห็นด้วย อย่างยิ่ง
รวม						4.57	0.32	เห็นด้วย อย่างยิ่ง

จากตาราง 11 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความ

คิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสีโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.57 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. มีสีสรรที่สวยงาม อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67
2. มีสีสรรที่สดใส อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50
3. ให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

โดยข้อที่มีสีสรรที่สวยงาม เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว และมีสีสรรที่สดใส ตามลำดับ

ตาราง 12 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ด้านการปรับขนาดยา

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการปรับขนาดยา	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. มีการปรับขนาดยาที่ง่าย	280	120	0	0	0	4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. เมื่อมีการปรับปริมาณยาฉีดสามารถหมุนปรับปริมาณยาได้โดยง่าย	280	120	0	0	0	4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
3. มีตัวเลขบอกปริมาณยาที่ใช้อย่างชัดเจน	280	120	0	0	0	4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
4. การปรับขนาดมีความแม่นยำ	280	120	0	0	0	4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม						4.70	0.34	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตาราง 12 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการปรับขนาดยา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการปรับขนาดยาโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.70 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. มีการปรับขนาดยาที่ง่าย อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70
2. เมื่อมีการปรับปริมาณยาฉีดสามารถหมุนปรับปริมาณยาได้โดยง่าย อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70
3. มีตัวเลขบอกปริมาณยาที่ใช้ชัดเจน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

4. การปรับขนาดมีความแม่นยำ อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

โดยทุกข้อเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการปรับขนาดยา ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด

ตาราง 13 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. มีขนาดเหมาะสมในการพกพา	280	120	0	0	0	4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. สะดวกในการพกพา	280	120	0	0	0	4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม						4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตาราง 13 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพาโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.70 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. มีขนาดเหมาะสมในการพกพา อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70
2. สะดวกในการพกพา อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

โดยทุกข้อเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด

ตาราง 14 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทน

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทน	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน	280	120	0	0	0	4.70	0.45	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น	220	180	0	0	0	4.55	0.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม						4.62	0.33	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตาราง 14 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.62 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. ปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

2. ปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

โดยข้อปากกาที่มีความคงทนต่อการใช้งาน เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทน ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ปากกาที่มีความคงทนเมื่อตกหล่นตามลำดับ

ตาราง 15 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดยา

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดยา	เห็นด้วยอย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่แน่ใจ	ไม่เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	ระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจ		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. เมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่าการฉีดเมื่อเทียบกับสริง	220	180	0	0	0	4.55	0.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
2. ความเจ็บที่ได้จากการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาน้อย	220	180	0	0	0	4.55	0.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง
รวม						4.55	0.49	เห็นด้วยอย่างยิ่ง

จากตาราง 15 แสดงระดับความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดยา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดยาโดยรวม อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.55 และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ สามารถจำแนกได้ดังนี้

1. เมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่าการฉีดเมื่อเทียบกับสริง อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

2. ความเจ็บที่ได้จากการฉีดอินซูลินแบบปากกาบ่อย อยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

โดยทุกข้อเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดยา ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด

ตอนที่ 4 การวิเคราะห์พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา

การวิเคราะห์พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา โดยแจกแจงค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ดังนี้

ตาราง 16 แสดงพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา

พฤติกรรมปฏิบัติ จริงของคนไข้ เบาหวานที่ใช้การฉีด ยาอินซูลิน แบบปากกา	เป็นจริง อย่าง มาก	เป็นจริง	ไม่ แน่ใจ	ไม่ เป็นจริง	ไม่ เป็นจริง อย่างมาก	ระดับความเป็นจริง		
						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ท่านฉีดยาอินซูลิน แบบปากกาอย่าง ต่อเนื่อง	110	190	80	20	0	3.97	0.82	เป็นจริง
2. มีการแนะนำให้คน อื่นที่เป็นเบาหวานมา ใช้การฉีดอินซูลิน แบบปากกา	220	180	0	0	0	4.55	0.49	เป็นจริง อย่าง มาก
3. ทำให้การรักษา โรคเบาหวานมี ประสิทธิภาพมากขึ้น	240	160	0	0	0	4.60	0.49	เป็นจริง อย่าง มาก
4. เป็นการรักษาที่มี ประสิทธิภาพชะลอ การเกิดโรคแทรก ซ้อนอื่น	280	100	20	0	0	4.65	0.57	เป็นจริง อย่าง มาก

ตาราง 16 (ต่อ)

พฤติกรรมการณ์	เป็นจริง	เป็นจริง	ไม่	ไม่	ไม่	ระดับความเป็นจริง		
ปฏิบัติจริงของ	อย่าง		แน่ใจ	เป็น	เป็นจริง			
คนไข้เบาหวานที่	มาก			จริง	อย่าง			
ใช้การฉีดยา					มาก			
อินซูลิน								
แบบปากกา						$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
5. รู้สึก	240	160	0	0	0	4.60	0.49	เป็นจริง
สะดวกสบายใน								อย่าง
การฉีดอินซูลิน								มาก
แบบปากกา								
6. เป็นทางเลือก	210	190	0	0	0	4.52	0.50	เป็นจริง
ใหม่สำหรับการ								อย่าง
ฉีดอินซูลินแทน								มาก
การฉีดแบบสริง								
7. มีความ	340	40	20	0	0	4.80	0.51	เป็นจริง
สะดวกสบายใน								อย่าง
การพกพาในกรณี								มาก
ที่เดินทาง								
รวม						4.52	0.26	เป็นจริง
								อย่าง
								มาก

จากตาราง 16 แสดงระดับพฤติกรรมการณ์ปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการณ์ปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาโดยรวม อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 โดยสามารถจำแนกเป็นรายข้อได้ ดังนี้

1. ท่านฉีดอินซูลินแบบปากกาอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับเป็นจริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97
2. มีการแนะนำให้คนอื่นที่เป็นเบาหวานมาใช้ในการฉีดอินซูลินแบบปากกา อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

3. ทำให้การรักษาโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพมากขึ้น อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60

4. เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่น อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.65

5. รู้สึกสะดวกสบายในการฉีดอินซูลินแบบปากกา อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.60

6. เป็นทางเลือกใหม่สำหรับการฉีดอินซูลินแทนการฉีดแบบสริง อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52

7. มีความสะดวกสบายในการพกพาในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80

โดยข้อมีความสะดวกสบายในการพกพาในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่น และทำให้การรักษาโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพมากขึ้น หรือรู้สึกสะดวกสบายในการฉีดอินซูลินแบบปากกา ตามลำดับ

ตอนที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 คนไข้ที่มีลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานย่อยได้ดังนี้

เพศ

สมมติฐานข้อที่ 1.1 คนไข้ที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : คนไข้ที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาไม่แตกต่างกัน

H_1 : คนไข้ที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรศาสตร์ 2 กลุ่ม โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มเป็นอิสระจากกัน (Independent t-test) ใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Prob.,(p) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 17 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีด
อินซูลินแบบปากกา จำแนกตามเพศ

	เพศ	df	$\bar{X}$	S.D.	t	Prob.,(p)
พฤติกรรมการปฏิบัติจริง	ชาย	398	4.48	0.28	-3.236**	0.000
ของของไข้ที่ใช้การฉีด	หญิง		4.57	0.24		
อินซูลินแบบปากกา						

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 17 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพศ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ t - test พบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มีค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าคนไข้ที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อายุ

สมมติฐานข้อที่ 1.2 คนไข้ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : คนไข้ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาไม่แตกต่างกัน

H_1 : คนไข้ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่า Prob.,(p) น้อยกว่า 0.05 และถ้าข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่ามีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ซึ่งจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 18 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามอายุ

	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	F - Prob.,(p)
พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา	ระหว่างกลุ่ม	2	0.700	0.350	4.969**	0.007
	ภายในกลุ่ม	397	27.953	0.007		
รวม		399	28.653			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 18 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบอายุ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา มีค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.007 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าคนไข้ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้าง แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตามลำดับดังนี้

ตาราง 19 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของอายุที่แตกต่างกัน กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา

อายุ		35 - 44 ปี	45-54 ปี	55 ปีขึ้นไป
	$\bar{X}$	4.28	4.55	4.51
35 - 44 ปี	4.28	-	-0.27** (0.002)	-0.23** (0.007)
45 - 54 ปี	4.55		-	0.03** (0.002)
55 ปีขึ้นไป	4.51			-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 19 แสดงผลการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 35-44 ปี กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 35-44 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.27 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 35-44 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 35-44 ปี กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.007 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 35-44 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.23 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 35-44 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป

และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.03 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป

สถานภาพสมรส

สมมติฐานข้อที่ 1.3 คนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกาแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : คนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกาไม่แตกต่างกัน

H_1 : คนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกาแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้การทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระหว่างประชากรศาสตร์ 2 กลุ่ม โดยกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มเป็นอิสระจากกัน (Independent t-test) ใช้

ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Prob.,(p) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 20 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามสถานภาพสมรส

สถานภาพ		df	X	S.D.	t	Prob.,(p)
พฤติกรรมการปฏิบัติจริง	โสด/หม้าย	398	4.53	0.27	0.533	0.328
ของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา	สมรส/อยู่ด้วยกัน		4.52	0.26		

จากตาราง 20 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสถานภาพสมรส กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ t - test พบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา มีค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.328 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าคนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา ไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษา

สมมติฐานข้อที่ 1.4 คนไข้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : คนไข้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาไม่แตกต่างกัน

H_1 : คนไข้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่า Prob.,(p) น้อยกว่า 0.05 และถ้าข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่ามีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ซึ่งจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ

Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 21 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามระดับการศึกษา

	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	F - Prob.,(p)
พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา	ระหว่างกลุ่ม	2	1.364	0.682	9.926**	0.000
	ภายในกลุ่ม	397	27.289	0.006		
รวม		399	28.653			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 21 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการศึกษา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา มีค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าคนไข้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้าง แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตามลำดับดังนี้

ตาราง 22 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา

ระดับการศึกษา		ต่ำกว่า ปริญญาตรี	ปริญญาตรี	สูงกว่า ปริญญาตรี
	$\bar{X}$	4.57	4.44	4.57
ต่ำกว่า	4.57	-	0.13** (0.000)	0.00 (1.000)
ปริญญาตรี	4.44		-	-0.13** (0.000)
สูงกว่า	4.57			-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 22 แสดงผลการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.13 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี

และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.13 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อาชีพ

สมมติฐานข้อที่ 1.5 คนไข้ที่มีอาชีพที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : คนไข้ที่มีอาชีพที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาไม่แตกต่างกัน

H_1 : คนไข้ที่มีอาชีพที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่า Prob.,(p) น้อยกว่า 0.05 และถ้าข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่ามีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่ต่างกัน ซึ่งจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 23 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามอาชีพ

	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	F - Prob.,(p)
พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา	ระหว่างกลุ่ม	2	1.438	0.719	10.488**	0.000
	ภายในกลุ่ม	397	27.215	0.006		
	รวม	399	28.653			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 23 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบอาชีพ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มีค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าคนไข้ที่มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้าง แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตามลำดับดังนี้

ตาราง 24 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของอาชีพที่แตกต่างกัน กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา

อาชีพ		พนักงานบริษัทเอกชน	ข้าราชการ	พนักงานรัฐวิสาหกิจ
	X	4.52	4.45	4.60
พนักงานบริษัทเอกชน	4.52	-	0.07* (0.019)	-0.08* (0.011)
ข้าราชการ	4.45		-	-0.15** (0.000)
พนักงานรัฐวิสาหกิจ	4.60			-

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.011 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.08 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพข้าราชการ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพข้าราชการ มีพฤติกรรม การปฏิบัติงานจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ย เท่ากับ 0.15 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพข้าราชการ มีพฤติกรรม การปฏิบัติงานจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ

สมมติฐานข้อที่ 1.6 คนไข้ที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ ดังนี้

H_0 : คนไข้ที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาฉีดอินซูลินแบบปากกาไม่แตกต่างกัน

H_1 : คนไข้ที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ จะใช้การทดสอบด้วยการวิเคราะห์ค่าความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance : One Way ANOVA) และการทดสอบสมมติฐานใช้ระดับความเชื่อมั่น 95% ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อค่า Prob.,(p) น้อยกว่า 0.05 และถ้าข้อใดปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่ามีค่าเฉลี่ยอย่างน้อยหนึ่งคู่ที่แตกต่างกัน ซึ่งจะนำไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน (Multiple Comparison) โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้างแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานเป็นดังนี้

ตาราง 25 แสดงการทดสอบความแตกต่างของพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา จำแนกตามรายได้

	แหล่งความแปรปรวน	df	SS	MS	F	F - Prob.,(p)
พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา	ระหว่างกลุ่ม	4	6.275	1.569	27.689**	0.000
	ภายในกลุ่ม	395	22.378	0.005		
	รวม	399	28.653			

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 25 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายได้ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มีค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) แสดงว่าคนไข้ที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้นำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน โดยใช้วิธีทดสอบแบบ Least Significant Difference (LSD) เพื่อหาค่าเฉลี่ยคู่ใดบ้าง แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ตามลำดับดังนี้

ตาราง 26 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของรายได้ที่แตกต่างกัน กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ใช้การฉ้อฉลแบบปากกา

		ต่ำกว่า 6,500 บาท	6,500- 11,799 บาท	11,800- 17,099 บาท	17,100- 22,399 บาท	22,400- 27,699 บาท
รายได้ต่อเดือน	X	4.69	4.48	4.44	4.38	4.71
ต่ำกว่า 6,500 บาท	4.69	-	0.21** (0.000)	0.25** (0.000)	0.31** (0.000)	-0.02 (0.678)
6,500-11,799 บาท	4.48		-	0.04 (0.253)	0.10** (0.009)	-0.23** (0.000)
11,800-17,099 บาท	4.44			-	0.06 (0.112)	-0.27** (0.000)
17,100-22,399 บาท	4.38				-	-0.33** (0.000)
22,400-27,699 บาท	4.71					-

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 26 แสดงผลการเปรียบเทียบกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 6,500 บาท กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 6,500 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ใช้การฉ้อฉลแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.21 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 6,500 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ใช้การฉ้อฉลแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 6,500 บาท กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 11,800-17,099 บาท จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 6,500 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ใช้การฉ้อฉลแบบปากกา

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.009 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกาแตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.10 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาฉีดยาแบบปากกาแตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.23 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาฉีดยาแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 11,800-17,099 บาท กับกลุ่ม
ตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท จากการวิเคราะห์พบว่าค่า

Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 11,800-17,099 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.27 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 11,800-17,099 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท จากการวิเคราะห์พบว่าค่า Prob.,(p) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 หมายความว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา แตกต่างเป็นรายคู่ กับกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01 โดยมีผลต่างค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.33 แสดงว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท

ส่วนคู่อื่นๆ ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สมมติฐานข้อที่ 2 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย คุณภาพ รูปแบบ สี ปริมาณง่าย สะดวกพกพา ความคงทนของปากกา ความเจ็บในการฉีดยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดยาแบบปากกา สามารถเขียนเป็นสมมติฐานย่อยได้ดังนี้

ด้านคุณภาพ

สมมติฐานข้อที่ 2.1 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดยาแบบปากกา สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดยาแบบปากกา

H_1 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดยาแบบปากกา

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระ

ต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 27 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์	พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านคุณภาพ			
1. มีคุณภาพดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า(สริง)	0.204**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ
2. ได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน	0.217**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ
3. จับถนัดมือขณะใช้	-0.280**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ
4. ง่ายต่อการฉีด	0.113*	0.023	มีความสัมพันธ์ต่ำ
รวม	0.093	0.062	ไม่มีความสัมพันธ์

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 27 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพโดยรวม กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.062 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพโดยรวม ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยสามารถจำแนกเป็นรายข้อได้ ดังนี้

1. ข้อมีคุณภาพดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า(สริง) พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อมีคุณภาพดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า(สริง) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.204 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้นในคุณภาพที่ดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า(สริง) ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลงในคุณภาพที่ดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า

(สรึง) ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับค่อนข้างต่ำ

2. ข้อได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.217 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้นเมื่อได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลงเมื่อได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับค่อนข้างต่ำ

3. ข้อจับถนัดมือขณะใช้ พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อจับถนัดมือขณะใช้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ -0.280 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้นเมื่อจับถนัดมือขณะใช้ ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับค่อนข้างต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลงเมื่อจับถนัดมือขณะใช้ ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างต่ำ

4. ข้อง่ายต่อการฉีด พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.023 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อง่ายต่อการฉีดใช้ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.113 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้นเพราะง่ายต่อการฉีด ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลงเพราะง่ายต่อการฉีด ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ

ด้านรูปแบบ

สมมติฐานข้อที่ 2.2 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

H_1 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 28 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์	พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านรูปแบบ			
1. มีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน	0.058	0.250	ไม่มีความสัมพันธ์
2. มีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ	0.145**	0.004	มีความสัมพันธ์ต่ำ
3. มีรูปแบบที่สวยงาม	0.157**	0.002	มีความสัมพันธ์ต่ำ
4. รูปแบบที่ทันสมัย	0.096	0.055	ไม่มีความสัมพันธ์
รวม	0.229**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 28 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบโดยรวม กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าทางสถิติเท่ากับ 0.229 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับค่อนข้างต่ำ กล่าวคือ ถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบมากขึ้น ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างต่ำ หรือถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบลดลง ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับค่อนข้างต่ำ โดยสามารถจำแนกเป็นรายชื่อได้ ดังนี้

1. ข้อที่มีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.250 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อที่มีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา
2. ข้อที่มีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อที่มีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.145 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะมีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะมีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ
3. ข้อที่มีรูปแบบที่สวยงาม พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.002 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อที่มีรูปแบบที่สวยงาม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.157 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะมีรูปแบบที่สวยงาม ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะมีรูปแบบที่สวยงาม ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ
4. ข้อรูปแบบที่ทันสมัย พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.055 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อรูปแบบที่ทันสมัย ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ด้านสี

สมมติฐานข้อที่ 2.3 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

H_1 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อ

กัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 29 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์	พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านสี			
1. มีสีสรรที่สวยงาม	0.145**	0.004	มีความสัมพันธ์ต่ำ
2. มีสีสรรที่สดใส	0.248**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างต่ำ
3. ให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว	0.687**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง
รวม	0.571**	0.000	มีความสัมพันธ์ปานกลาง

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 29 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี โดยรวม กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสีโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าทางสถิติเท่ากับ 0.571 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับปานกลาง กล่าวคือ ถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสีมากขึ้น ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับปานกลาง หรือถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสีลดลง ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับปานกลาง โดยสามารถจำแนกเป็นรายข้อได้ ดังนี้

1. ข้อมีสีสรรที่สวยงาม พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อมีสีสรรที่สวยงาม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.145 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะมีสีสรรที่สวยงาม ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะมีสีสรรที่สวยงาม ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ

2. ข้อที่มีสัณฐานที่สไตส์ พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อที่มีสัณฐานที่สไตส์ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.248 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะมีสัณฐานที่สไตส์ ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับก่อนข้างต่ำ หรือว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะมีสัณฐานที่สไตส์ ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับก่อนข้างต่ำ

3. ข้อให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.687 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับก่อนข้างสูง หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับก่อนข้างสูง

ด้านปรับปริมาณยา

สมมติฐานข้อที่ 2.4 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

H_1 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 30 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับ
ปริมาณยากับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์	พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านปรับปริมาณยา			
1. มีการปรับขนาดยาที่ง่าย	0.128*	0.010	มีความสัมพันธ์ต่ำ
2. เมื่อมีการปรับปริมาณยาผิด สามารถหมุนปรับปริมาณยาได้ โดยง่าย	0.128*	0.010	มีความสัมพันธ์ต่ำ
3. มีตัวเลขบอกปริมาณยาที่ใช้ อย่างชัดเจน	0.041	0.416	ไม่มีความสัมพันธ์
4. การปรับขนาดมีความแม่นยำ	0.128*	0.010	มีความสัมพันธ์ต่ำ
รวม	0.143**	0.004	มีความสัมพันธ์ต่ำ

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 30 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยาโดยรวม กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.004 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยาโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าทางสถิติเท่ากับ 0.143 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ กล่าวคือ ถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยามากขึ้น ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา เพิ่มขึ้นในระดับต่ำ หรือถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยาลดลง ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ โดยสามารถจำแนกเป็นรายข้อได้ ดังนี้

1. ข้อมีการปรับขนาดยาที่ง่าย พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อมีการปรับขนาดยาที่ง่าย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมี

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.128 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะมีการปรับขนาดยาที่ง่าย ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะมีการปรับขนาดยาที่ง่าย ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ

2. ข้อเมื่อมีการปรับปริมาณยาฉีดสามารถหมุนปรับปริมาณยาได้โดยง่าย พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อเมื่อมีการปรับปริมาณยาฉีดสามารถหมุนปรับปริมาณยาได้โดยง่าย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.128 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะเมื่อมีการปรับปริมาณยาฉีดสามารถปรับปริมาณยาได้โดยง่าย ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะเมื่อมีการปรับปริมาณยาฉีดสามารถปรับปริมาณยาได้โดยง่าย ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ

3. ข้อมีตัวเลขบอกปริมาณยาที่ใช้อย่างชัดเจน พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.416 ซึ่งมากกว่า 0.05 นั่นคือ ยอมรับสมมติฐานหลัก (H_0) และปฏิเสธสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อมีตัวเลขบอกปริมาณยาที่ใช้อย่างชัดเจน ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

4. ข้อการปรับขนาดมีความแม่นยำ พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อการปรับขนาดมีความแม่นยำ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.128 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะการปรับขนาดมีความแม่นยำ ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะการปรับขนาดมีความแม่นยำ ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ

ด้านสะดวกพกพา

สมมติฐานข้อที่ 2.5 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

H_1 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 31 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์	พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านสะดวกพกพา			
1. มีขนาดเหมาะสมในการพกพา	0.128*	0.010	มีความสัมพันธ์ต่ำ
2. สะดวกในการพกพา	0.128*	0.010	มีความสัมพันธ์ต่ำ
รวม	0.128*	0.010	มีความสัมพันธ์ต่ำ

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตาราง 31 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพาโดยรวม กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพาโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าทางสถิติเท่ากับ 0.128 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ กล่าวคือ ถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพามากขึ้น ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความสะดวกพาลดลง ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ โดยสามารถจำแนกเป็นรายข้อได้ ดังนี้

1. ข้อที่มีขนาดเหมาะสมในการพกพา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อที่มีขนาดเหมาะสมในการพกพา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.128 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะมีขนาดเหมาะสมในการพกพา ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะมีขนาดเหมาะสมใน

การพกพา ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ

2. ข้อสังเกตในการพกพา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อสังเกตในการพกพา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.128 หมายความว่าเมื่อคนใช้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะสะดวกในการพกพา ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนใช้มีความพึงพอใจลดลง เพราะสะดวกในการพกพา ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ

ด้านความคงทนของปากกา

สมมติฐานข้อที่ 2.6 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

H_1 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 32 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์	พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนใช้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านความคงทนของปากกา			
1.ปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน	0.128*	0.010	มีความสัมพันธ์ต่ำ
2.ปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น	0.687**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง
รวม	0.605**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 32 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกาโดยรวม กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกาโดยรวม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าทางสถิติเท่ากับ 0.605 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับค่อนข้างสูง กล่าวคือ ถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกามากขึ้น ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างสูง หรือถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกาลดลง ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับค่อนข้างสูง โดยสามารถจำแนกเป็นรายข้อได้ ดังนี้

1. ข้อปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.010 ซึ่งน้อยกว่า 0.05 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.128 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับต่ำ หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับต่ำ

2. ข้อปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.687 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างสูง หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาลดน้อยลงในระดับค่อนข้างสูง

ด้านความเจ็บในการฉีด

สมมติฐานข้อที่ 2.7 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา สามารถเขียนเป็นสมมติฐานทางสถิติได้ดังนี้

H_0 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

H_1 : ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

สำหรับสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ ผู้วิจัยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) ใช้หาค่าความสัมพันธ์ของตัวแปรสองตัวที่เป็นอิสระต่อกัน หรือหาความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล 2 ชุด ดังนั้น จะปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) ก็ต่อเมื่อ Sig. (2-tailed) มีค่าน้อยกว่า 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางต่อไปนี้

ตาราง 33 แสดงการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์	พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา		
	Pearson Correlation	Sig. (2-tailed)	ระดับความสัมพันธ์
ด้านความเจ็บในการฉีด			
1.เมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่า	0.687**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง
การฉีดเมื่อเทียบกับสริง			
2.ความเจ็บที่ได้จากการฉีด	0.687**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง
อินซูลินแบบปากกาน้อย			
รวม	0.687**	0.000	มีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

จากตาราง 33 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดโดยรวม กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดโดยรวมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าทางสถิติเท่ากับ 0.687 แสดงว่าตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันในระดับค่อนข้างสูง กล่าวคือ ถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดมากขึ้น ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างสูง หรือถ้าคนไข้มีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์

ด้านความเจ็บในการฉีดลดลง ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ลดน้อยลงในระดับค่อนข้างสูง โดยสามารถจำแนกเป็นรายข้อได้ ดังนี้

1. ข้อเมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่าการฉีดเมื่อเทียบกับสริง พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อเมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่าการฉีดเมื่อเทียบกับสริง มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.687 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะเมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่าการฉีดเมื่อเทียบกับสริง ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างสูง หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะเมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่าการฉีดเมื่อเทียบกับสริง ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ลดน้อยลงในระดับค่อนข้างสูง

2. ข้อความเจ็บที่ได้จากการฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อย พบว่ามีค่า Sig. (2-tailed) เท่ากับ 0.000 ซึ่งน้อยกว่า 0.01 นั่นคือ ปฏิเสธสมมติฐานหลัก (H_0) และยอมรับสมมติฐานรอง (H_1) หมายความว่าข้อความเจ็บที่ได้จากการฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ 0.687 หมายความว่าเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจมากขึ้น เพราะความเจ็บที่ได้จากการฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อย ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาเพิ่มมากขึ้นในระดับค่อนข้างสูง หรือเมื่อคนไข้มีความพึงพอใจลดลง เพราะความเจ็บที่ได้จากการฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อย ก็จะทำให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ลดน้อยลงในระดับค่อนข้างสูง

ตาราง 34 สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1. คนไข้ที่มีลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน		
1.1 คนไข้ที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน	t - test	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 34 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
1.2 คนไข้ที่มีอายุแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน	ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และ LSD	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
1.3 คนไข้ที่มีสถานภาพสมรสแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน	t - test	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
1.4 คนไข้ที่มีการศึกษาแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน	ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และ LSD	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
1.5 คนไข้ที่มีอาชีพแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน	ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และ LSD	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
1.6 คนไข้ที่มีรายได้แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน	ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และ LSD	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 34 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
2. ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย คุณภาพ รูปแบบ สี ปรับ ปริมาณง่าย สะดวกพกพา ความคงทนของปากกา ความเจ็บปวดในการฉีดยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา		
2.1 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ด้านคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา	สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson)	ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
2.2 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ด้านรูปแบบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา	สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson)	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
2.3 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ด้านสี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา	สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson)	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
2.4 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ด้านปรับปริมาณง่าย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา	สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson)	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
2.5 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ด้านสะดวกพกพา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา	สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson)	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

ตาราง 34 (ต่อ)

สมมติฐาน	สถิติที่ใช้	ผลการทดสอบสมมติฐาน
2.6 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ด้านความคงทนของปากกา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา	สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson)	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้
2.7 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ด้านความเจ็บปวดในการฉีดยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา	สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson)	สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

สังเขปความมุ่งหมาย สมมติฐาน และวิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาความพึงพอใจ และพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง จำแนกเป็นข้อมูลทางด้านลักษณะประชากรศาสตร์ ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ และพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ทั้งนี้ เพื่อนำผลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางไปใช้ในการพัฒนา และวิจัยรูปแบบการฉีดอินซูลินแบบปากกาให้มีคุณภาพที่ดีมากยิ่งขึ้น

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา
2. เพื่อศึกษาถึงปัจจัยลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินใน จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ที่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

สมมติฐานในการวิจัย

1. คนไข้ที่มีลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน
2. ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย คุณภาพ รูปแบบ สี รับประทานง่าย สะดวกพกพา ความคงทนของปากกา ความเจ็บในการฉีดยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การกำหนดประชากร และการเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ คนไข้เบาหวานทั้งเพศชาย และหญิง ที่รักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบสริง เปลี่ยนเป็นแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ คนไข้เบาหวานทั้งเพศชาย และหญิง ที่รับการรักษาโดยการฉีดอินซูลินแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง เนื่องจาก มีการใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยกำหนดขนาดตัวอย่างผู้วิจัยใช้วิธีคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างแบบไม่ทราบขนาดของประชากร กลุ่มตัวอย่างสำหรับศึกษาค่าเฉลี่ยของประชากรที่ระดับความเชื่อมั่น 95% (กัลยา วาณิชยปัญญา. 2544 : 74) โดยใช้สูตรได้จำนวน 400 คน ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นที่ 1 การเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยเลือกจังหวัดชลบุรี รพ.อ่าวอุดม, รพ.บ้านบึง, รพ.สมเด็จพระนรสิงห์ จ.ชลบุรี รพ.วังจันทร์, รพ.บ้านค่าย เนื่องจากในโรงพยาบาลดังกล่าวคนไข้เบาหวานใช้เพ็ญเปลี่ยนวิธีการฉีดอินซูลินจากแบบสริงมาเป็นแบบปากกา

ขั้นที่ 2 การกำหนดตัวอย่างแบบโควตา (Quota Sampling) โดยกำหนดให้กลุ่มตัวอย่างในสัดส่วนที่เท่ากัน คือ $400 / 5 = 80$ คนต่อโรงพยาบาล

ขั้นที่ 3 ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ความสะดวก (Convenience Sampling) ตามโรงพยาบาลที่ได้สุ่มเลือกไว้ในขั้นที่ 2 โรงพยาบาลละ 80 ตัวอย่าง เพื่อให้ครบตามจำนวนที่ต้องการ 400 ตัวอย่าง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตัวเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้า

ลักษณะของเครื่องมือเป็นแบบสอบถาม (Questionnaire) ซึ่งครอบคลุมถึงข้อมูลที่ต้องการศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ตามลำดับ ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลด้านลักษณะประชากรศาสตร์ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา จำนวน 5 ข้อ เป็นลักษณะ Close - end question

ข้อที่ 1 เพศ โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ข้อที่ 2 อายุ โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทลำดับ (Ordinal Scale)

ข้อที่ 3 สถานภาพสมรส โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ข้อที่ 4 ระดับการศึกษา โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทลำดับ (Ordinal Scale)

ข้อที่ 5 อาชีพ โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทนามบัญญัติ (Nominal Scale)

ข้อที่ 6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โดยระดับการวัดข้อมูลประเภทลำดับ (Ordinal Scale)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน ได้แก่

ข้อที่ 1 ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสริง แบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) ใช้การวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale)

ข้อที่ 2 ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา แบบสอบถามเป็นคำถามปลายเปิด (Open-ended Question) ใช้การวัดแบบอัตราส่วน (Ratio Scale)

ข้อที่ 3 ท่านรักษาโรคเบาหวานเพียงโรคเดียวหรือไม่ (Ordinal Scale)

ข้อที่ 4 ท่านมีโรคอื่นที่ทำการรักษาร่วมกับโรคเบาหวานมีโรคอะไรบ้าง (Nominal Scale)

ข้อที่ 5 ในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกาใครมีส่วนในการตัดสินใจในการฉีดยา (Nominal Scale)

ข้อที่ 6 ในการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาใครเป็นผู้ทำการฉีดให้ (Nominal Scale)

ข้อที่ 7 ท่านมาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณีใด (Nominal Scale)

ข้อที่ 8 ท่านได้มีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องอย่างไร (Nominal Scale)

ส่วนที่ 3 ความพึงพอใจต่อด้านต่างๆ ปากกาฉีดอินซูลิน ความพอใจด้านคุณภาพ รูปแบบ สี การปรับปริมาณง่าย สะดวกพกพา ความทนทานของปากกา ความเจ็บในการฉีด เป็นคำถามที่แสดงถึงระดับความพึงพอใจ ความเห็น หรือความชอบ (Scale Question) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนนใช้มาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ของวิธี (Likert Scale) โดยแบ่งจัดระดับของคำตอบออกเป็น 5 คำตอบ (5 คะแนน) โดยเป็นการให้คะแนนในแต่ละระดับตั้งแต่ 1 คะแนน ไปจนถึง 5 คะแนน

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งทำให้การรักษาเบาหวานมีประสิทธิภาพ สามารถควบคุมการลุกลามของโรคเบาหวาน และโรคแทรกซ้อนอื่นๆ ได้ โดยมีลักษณะคำถามเป็นแบบ Likert Scale โดยใช้ระดับการวัดข้อมูลประเภทอันตรภาคชั้น (Interval Scale) จำนวน 7 ข้อ มี 5 ระดับคือ 5 4 3 2 1

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แบ่งลักษณะของการเก็บข้อมูลทำการศึกษาเป็น 2 ลักษณะ คือ

1. ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) เป็นข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการตอบแบบสอบถามของคนไข้เบาหวานที่มีการฉีดอินซูลินแบบปากกา ที่จังหวัดชลบุรี ที่ รพ.อ่าวอุดม, รพ. บ้านบึง, รพ.สมเด็จพระเทพฯ ศรีราชา จังหวัดระยอง ที่ รพ.วังจันทร์, รพ.บ้านค่าย เนื่องจากในโรงพยาบาลดังกล่าวคนไข้เบาหวานไข้เพิ่มเปลี่ยนวิธีการฉีดอินซูลินจากแบบสร้างมาเป็นแบบปากกาจำนวน 400 ชุด โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลสถานที่ละ 80 ชุด

2. ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) เป็นข้อมูลเพื่อใช้ในการประกอบการทำวิจัยซึ่งผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจากตำราที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย วิทยานิพนธ์ และเอกสารต่างๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางของการทำการศึกษาและวิจัยในครั้งนี้

วิธีดำเนินการรวบรวมข้อมูล

ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง คือ โดยนำแบบสอบถามให้คนไข้เบาหวานที่มีการฉีดอินซูลินแบบปากกา ที่จังหวัดชลบุรี ที่ รพ.อ่าวอุดม, รพ. บ้านบึง, รพ.สมเด็จพระเทพฯ ศรีราชา จังหวัดระยอง ที่ รพ.วังจันทร์, รพ.บ้านค่าย ตอบพร้อมทั้งอธิบาย และให้คำแนะนำในการตอบแบบสอบถาม พร้อมทั้งตรวจสอบความเรียบร้อยของแบบสอบถามแต่ละฉบับ และดำเนินการวิเคราะห์ต่อไป

การจัดกระทำ และการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อได้แบบสอบถามคืนแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่รวบรวมได้มาดำเนินการ ดังนี้

1. การตรวจสอบข้อมูล (Editing) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของการตอบแบบสอบถามและแยกแบบสอบถามที่ไม่สมบูรณ์ออก

2. การลงรหัส (Coding) นำแบบสอบถามที่ถูกต้องเรียบร้อยแล้วมาลงรหัสตามที่ได้กำหนดรหัสไว้ล่วงหน้า

3. การประมวลผลข้อมูล (Processing) นำแบบสอบถามที่ลงรหัสเรียบร้อยแล้วมาบันทึกลงในคอมพิวเตอร์และประมวลผลข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสถิติสำเร็จรูป SPSS/PC

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

4.1 สถิติพรรณนา (Description Statistics) ได้แก่

ข้อมูลทั่วไปของลูกค้า วิเคราะห์ด้วยค่าสถิติความถี่ และร้อยละ

ข้อมูลความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของปากกาคัดอินซูลิน ด้านคุณภาพ รูปแบบ สี การปรับปริมาณง่าย สะดวกพกพา ความทนทานของปากกา ความเจ็บในการฉีด คือ ด้านวิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

4.2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ (Inferential Statistics)

สมมติฐานข้อที่ 1 ลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกัน มีความพึงพอใจในด้านต่างๆ ที่แตกต่างกัน ในเรื่องเพศ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา จะใช้สถิติ t-test ส่วนอายุ อาชีพ รายได้ การศึกษา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลินแบบปากกา ใช้วิธีวิเคราะห์ความแปรปรวนปัจจัยเดียว (One-Way Analysis of Variance)

สมมติฐานข้อที่ 2 ความพึงพอใจในด้านต่างๆ ของการฉีดอินซูลินแบบปากกา ทางด้านคุณภาพ รูปแบบ สี ปรับปริมาณง่าย สะดวกพกพา ความทนทานของปากกา ความเจ็บในการฉีด โดยใช้สถิติ Correlation หาค่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรโดยวิธีของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient)

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

ผลจากการศึกษาความพึงพอใจ และพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง สรุปผลได้ดังนี้

1. ข้อมูลด้านลักษณะประชากรศาสตร์

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย และเพศหญิง เท่ากัน คิดเป็นร้อยละ 50.0 โดยเป็นผู้มีอายุ 45-54 ปี คิดเป็นร้อยละ 50 รองลงมา คือ 55 ปี ขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 47.5 และ 35-44 ปี คิดเป็นร้อยละ 2.5 และส่วนใหญ่เป็นผู้มีสถานภาพโสด เท่ากับสมรส/อยู่

ด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 50 โดยเป็นผู้มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมา คือ ปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 35.0 และสูงกว่าปริญญาตรี คิดเป็นร้อยละ 2.5 ซึ่งเป็นผู้มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมา คือ ข้าราชการ หรือพนักงานรัฐวิสาหกิจ คิดเป็นร้อยละ 30.0 ที่มีรายได้ 6,500-11,799 บาท คิดเป็นร้อยละ 27.5 รองลงมา คือ 11,800-17,099 บาท คิดเป็นร้อยละ 25.0 และต่ำกว่า 6,500 บาท คิดเป็นร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

2. พฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสริงมาแล้วเป็นระยะเวลา 5-8 เดือน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 52.5 รองลงมา คือ 1-4 เดือน หรือ 9-12 คิดเป็นร้อยละ 20.0 และ 13-16 เดือน คิดเป็นร้อยละ 7.5 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามาแล้วเป็นระยะเวลา 3 เดือน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมา คือ 2 เดือน คิดเป็นร้อยละ 30.0 และ 1 เดือน คิดเป็นร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รักษาโรคอื่นด้วย คิดเป็นร้อยละ 80.0 รองลงมา คือ รักษาโรคเบาหวานเพียงโรคเดียว คิดเป็นร้อยละ 20.0

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีโรคอื่นที่ทำการรักษาร่วมกับโรคเบาหวาน คือ โรคหัวใจ คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมา คือ โรคไต คิดเป็นร้อยละ 20.0 และโรคความดัน หรือโรคไข้มันในเลือดสูง คิดเป็นร้อยละ 15.0 ตามลำดับ

บุคคลที่มีส่วนในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกาส่วนใหญ่ คือ ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 35.0 รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 22.5 และแพทย์ที่ให้การรักษา คิดเป็นร้อยละ 20.0 ตามลำดับ

ผู้ทำการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาส่วนใหญ่ คือ ตัวเอง คิดเป็นร้อยละ 62.5 รองลงมา คือญาติพี่น้อง/ลูกหลาน คิดเป็นร้อยละ 25.0 และคนข้างบ้าน คิดเป็นร้อยละ 10.0 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณีมาทุกครั้งที่แพทย์ทำการนัด หรือมาเมื่อมีอาการไม่สบาย คิดเป็นร้อยละ 35.0 รองลงมา คือ มาเมื่อยาหมด คิดเป็นร้อยละ 20.0 และมาเมื่อว่าง หรืออื่นๆ อาทิ มาเมื่อต้องการคำปรึกษาจากแพทย์ คิดเป็นร้อยละ 5.0 ตามลำดับ

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องเคร่งครัด คิดเป็นร้อยละ 55.0 รองลงมา คือ ใช้ยาอย่างต่อเนื่องแต่ไม่เคร่งครัด คิดเป็นร้อยละ 35.0 และใช้บ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง คิดเป็นร้อยละ 10.0 ตามลำดับ

เหตุจูงใจส่วนใหญ่ในการใช้ยาฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกา คือ แพทย์แนะนำให้ใช้ คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมา คือ เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์แนะนำ คิดเป็นร้อยละ 40.0 และเพื่อนหรือคนรู้จักใช้และแนะนำ คิดเป็นร้อยละ 10.0 ตามลำดับ

3. ความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการฉีดยาแบบอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด กล่าวคือ มีค่าเฉลี่ยรวมเท่ากับ 4.52 และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าด้านการปรับขนาดยา ด้านสะดวกพกพา ด้านความคงทนด้านสี ด้านความเจ็บในการฉีดยา และด้านรูปแบบ เป็นด้านที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาแบบปากกา อยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70, 4.70, 4.62, 4.57, 4.55 และ 4.53 ตามลำดับ ขณะที่ด้านคุณภาพ อยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.16

และหากพิจารณาความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา เป็นรายด้านสามารถจำแนกได้ดังนี้

ด้านคุณภาพ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพทุกข้อ อยู่ในระดับมาก โดยข้อได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน หรือจับถนัดมือขณะใช้ หรือง่ายต่อการฉีด เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ด้านคุณภาพ ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20, 4.20, 4.20 รองลงมา คือ มีคุณภาพดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า (สรึง) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.07 ตามลำดับ

ด้านรูปแบบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบทุกข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อมีรูปแบบที่สวยงาม เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ รูปแบบทันสมัย มีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ และมีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70, 4.60, 4.45 และ 4.37 ตามลำดับ

ด้านสี พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสีทุกข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อมีสีสรรที่สวยงาม เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว และมีสีสรรที่สดใส มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67, 4.55 และ 4.50 ตามลำดับ

ด้านการปรับขนาดยา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการปรับขนาดยาทุกข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยทุกข้อเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการปรับขนาดยา ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

ด้านสะดวกพกพา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพาทุกข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยทุกข้อเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70

ด้านความคงทน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนทุกข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยข้อปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน เป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทน ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด รองลงมา คือ ปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.70 และ 4.55 ตามลำดับ

ด้านความเจ็บในการฉีดยา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดยาทุกข้อ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยทุกข้อเป็นข้อที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีดยา ด้วยค่าเฉลี่ยสูงสุด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

4. พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา

จากการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาโดยรวม อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 โดยข้อมีความสะดวกสบายในการพกพาในกรณีเดินทาง ข้อเป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ลดการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่น ข้อทำให้การรักษาโรคเบาหวานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ข้อรู้สึกสะดวกสบายในการฉีดอินซูลินแบบปากกา ข้อมีการแนะนำให้คนอื่นที่เป็นเบาหวานมาใช้ในการฉีดอินซูลินแบบปากกา และข้อเป็นทางเลือกใหม่สำหรับการฉีดอินซูลินแทนการฉีดแบบสริง อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.80, 4.65, 4.60, 4.60, 4.55 และ 4.52 ตามลำดับ ส่วนข้อทำนฉีดอินซูลินแบบปากกาอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับเป็นจริง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.97

5. การทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1 คนไข้ที่มีลักษณะทางด้านประชากรศาสตร์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

สมมติฐานข้อที่ 1.1 คนไข้ที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบเพศ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ t-test พบว่าคนไข้ที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 1.2 คนไข้ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบอายุ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าคนไข้ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน ใช้วิธีทดสอบแบบ (LSD) สรุปว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 35-44 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป

และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป

สมมติฐานข้อที่ 1.3 คนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบสถานภาพสมรส กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ t-test พบว่าคนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 1.4 คนไข้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบระดับการศึกษา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าคนไข้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน ใช้วิธีทดสอบแบบ (LSD) สรุปว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี

และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี

สมมติฐานข้อที่ 1.5 คนไข้ที่มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบอาชีพ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าคนไข้ที่มีอาชีพที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน ใช้วิธีทดสอบแบบ (LSD) สรุปว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพข้าราชการแต่น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ

และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพข้าราชการ มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ

สมมติฐานข้อที่ 1.6 คนไข้ที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน

ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบรายได้ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่าคนไข้ที่มีรายได้ที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อนำผลการวิเคราะห์ไปเปรียบเทียบเชิงซ้อน ใช้วิธีทดสอบแบบ (LSD) สรุปว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 6,500 บาท มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 11,800-17,099 บาท และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท แต่่น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 11,800-17,099 บาท มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท

และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท

สมมติฐานข้อที่ 2 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ประกอบด้วย คุณภาพ รูปแบบ สี รับประทานอย่างง่าย สะดวกพกพา ความคงทนของปากกา ความเจ็บในการฉีดยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

สมมติฐานข้อที่ 2.1 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

สมมติฐานข้อที่ 2.2 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง)

สมมติฐานข้อที่ 2.3 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง)

สมมติฐานข้อที่ 2.4 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรับประทานอย่างง่าย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยใช้สถิติสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson Product Moment Correlation Coefficient) พบว่าความพึงพอใจในด้าน

ผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกาปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้

โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง)

อภิปรายผล

จากการวิจัยเกี่ยวกับความพึงพอใจ และพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ในจังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง สามารถอภิปรายผลได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการศึกษาข้อมูลด้านลักษณะประชากรศาสตร์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย และเพศหญิง เท่ากัน โดยเป็นผู้มีอายุ 45-54 ปี และมีสถานภาพโสด โดยส่วนใหญ่เป็นผู้มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี และมีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน ที่มีรายได้ 6,500-11,799 บาท ตามลำดับ

2. ผลการศึกษาพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสริงมาแล้วเป็นระยะเวลา 5-8 เดือน และมีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามาแล้วเป็นระยะเวลา 3 เดือน ซึ่งส่วนใหญ่รักษาโรคอื่นด้วย เช่น โรคหัวใจ โดยบุคคลที่มีส่วนในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกา และเป็นผู้ทำการฉีดยาอินซูลินแบบปากกาส่วนใหญ่ คือ ตัวเอง โดยมาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณีมาทุกครั้งที่แพทย์ทำการนัด หรือมาเมื่อมีอาการไม่สบาย และมีการใช้ยาอย่างต่อเนื่องเคร่งครัด โดยเหตุจูงใจ คือ แพทย์แนะนำให้ใช้

3. ผลการศึกษาความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการฉีดยาแบบอินซูลินแบบปากกาต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์โดยรวม อยู่ในระดับมากที่สุด โดยด้านการปรับขนาดยา ด้านสะดวกพกพา ด้านความคงทน ด้านสี ด้านความเจ็บในการฉีดยา และด้านรูปแบบ เป็นด้านที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม มีความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาแบบปากกา อยู่ในระดับมากที่สุด ขณะที่ด้านคุณภาพ อยู่ในระดับมาก

4. ผลการศึกษาพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงโดยรวม อยู่ในระดับเป็นจริงอย่างมาก

5. ผลการศึกษาการทดสอบสมมติฐาน

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 สรุปได้ว่า

1.1 คนไข้ที่มีเพศที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยเพศหญิงมีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงมากกว่าเพศชาย เพราะเพศหญิงมักให้ความสนใจ และใส่ใจดูแลในสุขภาพของตนเองมากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศิริวรรณ รัตนธรรักษ์ (2545 : บทคัดย่อ) ซึ่งพบว่า

ผู้บริโภคที่มีเพศแตกต่างกัน มีพฤติกรรมการใช้จ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าในร้าน Boots ต่อการซื้อ 1 ครั้ง แตกต่างกัน ทั้งนี้ เพราะเพศหญิง และเพศชายมีความใส่ใจเกี่ยวกับการดูแลเรือนร่างแตกต่างกัน ตามลักษณะของเพศ ทำให้เกิดระดับการพอใจแตกต่างกัน เพศหญิงมักต้องการการยอมรับในเรื่องของความสวยงามมากกว่าเพศชาย ดังนั้น จึงเกิดเป็นแรงจูงใจที่กระตุ้นอยู่ภายในตัวบุคคลที่แสดงออกมาในลักษณะของพฤติกรรมการซื้อนั่นเอง

1.2 คนไข้ที่มีอายุที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 35-44 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 45-54 ปี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป ซึ่งจากงานวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้มีอายุ 45-54 ปี เนื่องจาก เบาหวานชนิดที่พบเห็นกันส่วนใหญ่มักพบในคนอายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป จึงเป็นไปได้ว่า กลุ่มคนในช่วงอายุดังกล่าวย่อมมีความใส่ใจในสุขภาพของตนเองมากกว่าคนในช่วงอายุอื่นๆ ตาม คำกล่าวของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 133) ที่กล่าวไว้ว่าอายุที่แตกต่างกันจะมีความต้องการผลิตภัณฑ์ต่างกัน

1.3 คนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา ไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ เนื่องจาก เหตุผลหลักของการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา คือ เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพ จะลดการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่น ซึ่งตามทฤษฎีการจูงใจของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of human needs) (Kotler. 1997 : 185) ที่กล่าวว่าบุคคลจะแสวงหาความต้องการที่สำคัญที่สุด หรือ สำคัญมากกว่าก่อน โดยลำดับขั้นความต้องการตามทฤษฎีมาสโลว์ คือ ความต้องการของร่างกาย (Physiological needs) เป็นความต้องการพื้นฐานเพื่อความอยู่รอด เช่น อาหาร อากาศ น้ำดื่ม ที่อยู่ อาศัย เครื่องนุ่งห่ม ยารักษาโรค ความต้องการการยกย่อง และความต้องการทางเพศ ซึ่งความต้องการดังกล่าวเป็นความต้องการพื้นฐานของทุกเพศ ทุกวัย ดังนั้น คนไข้ที่มีสถานภาพสมรสที่แตกต่างกัน จึงไม่มีผลต่อพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา

1.4 คนไข้ที่มีระดับการศึกษาที่แตกต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรี จากคำกล่าวของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. (2541 : 135) ที่กล่าวไว้ว่าผู้ที่มีการศึกษาสูง มีแนวโน้มจะบริโภคผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพดีมากกว่าผู้มีการศึกษาต่ำ ซึ่งเหตุที่กลุ่ม

ตัวอย่างที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาปริญญาตรี คาดว่าเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาปริญญาตรี อาจมีช่องทางเลือกในการรักษามากกว่าการฉีดอินซูลินแบบปากกา ส่งผลให้มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงน้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ตามงานวิจัยของ ณัฐชัย ศรีพันธุ์ (2542 : บทคัดย่อ) ที่ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การศึกษาเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริโภคที่มีต่อร้านขายยาในรูปแบบเดิม และรูปแบบใหม่ โดยผลการวิจัยพบว่าเมื่อสำรวจพฤติกรรมผู้บริโภค โดยจำแนกลักษณะทางประชากรศาสตร์ออกเป็น เพศ อายุ การศึกษา อาชีพ และรายได้ พบว่ากลุ่มตัวอย่างต่างๆ นี้ มีพฤติกรรมการบริโภคหมวดสินค้าที่แตกต่างกัน ทั้งนี้ โดยอาจเป็นไปได้ว่าผู้บริโภคที่มีการศึกษาสูง จะมีการเลือกสรรยา หรือผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพ และประสิทธิภาพในการรักษามากกว่ายา หรือเวชภัณฑ์ที่เป็นเพียงยาแก้ปวด ลดไข้ ธรรมดาเท่านั้น และเมื่อยา หรือเวชภัณฑ์ที่มีคุณภาพสูง ก็ย่อมต้องมีค่าใช้จ่ายที่สูงตามไปด้วย

1.5 คนไข้ที่มีอาชีพที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพข้าราชการ แต่น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพข้าราชการ มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีอาชีพพนักงานรัฐวิสาหกิจ โดยตามคำกล่าวของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 134) ได้กล่าวไว้ว่า อาชีพของแต่ละบุคคลจะนำไปสู่ความจำเป็น และความต้องการสินค้า และบริการที่แตกต่างกัน เช่น ข้าราชการจะซื้อชุดทำงาน และสินค้าจำเป็น ขณะที่ประธานกรรมการบริษัท และภรรยาจะซื้อเสื้อผ้าราคาสูง หรือตัวเครื่องบิน เป็นต้น ดังนั้น อาชีพที่ต่างกัน จึงน่าจะมีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกันด้วย ซึ่งอาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพพนักงานบริษัทเอกชน และพนักงานรัฐวิสาหกิจ ส่วนใหญ่มีรายได้สูงกว่าผู้บริโภคที่มีอาชีพข้าราชการ ขณะที่พนักงานรัฐวิสาหกิจส่วนใหญ่จะมีสวัสดิการทางด้านการรักษาพยาบาลดีกว่าพนักงานบริษัทเอกชน กลุ่มดังกล่าวจึงมีโอกาสดูแลสุขภาพที่ดีกว่า และมีโอกาสที่จะเลือกสรรผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่ดีกว่า ดังนั้น จึงน่าจะมีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงที่มากกว่าตามไปด้วย

1.6 คนไข้ที่มีรายได้ที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกาแตกต่างกัน ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 6,500 บาท มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 11,800-17,099 บาท และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 6,500-11,799 บาท มีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่

ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท แต่น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท ขณะที่กลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 11,800-17,099 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท และกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 17,100-22,399 บาท มีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถาม ที่มีรายได้ต่อเดือน 22,400-27,699 บาท ทั้งนี้ เพราะโอกาสทางเศรษฐกิจ (Economic circumstances) หรือรายได้ (Income) ของบุคคลจะกระทบต่อสินค้าและบริการที่เขาตัดสินใจซื้อ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541 : 134) และจากงานวิจัยของศูนย์วิจัยกสิกรไทย (2545) ที่ได้สำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการรักษาพยาบาล ยามเจ็บป่วย ซื้อยาไปกินเอง หรือไปหาหมอ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้สูง จะมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเมื่อยามเจ็บป่วย มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่ำ แต่เนื่องจาก การซื้อยาจากร้านขายยาเป็นการซื้อยา หรือเวชภัณฑ์ เพื่อรักษาอาการเจ็บป่วยในเบื้องต้นเป็นหลัก กอปรกับประเภท ยา หรือเวชภัณฑ์ที่ผู้บริโภครู้จักจากร้านขายยา ส่วนใหญ่เป็นยา และเวชภัณฑ์ที่สามารถรักษาอาการเจ็บป่วยในเบื้องต้น ซึ่งได้แก่ ยาแก้ปวด ลดไข้ เท่านั้น และจากผลการการวิจัยบางส่วนที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ต่ำกลับมีพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้สูง อาจเป็นเพราะผู้ที่มีรายได้ต่ำมีโอกาสทางเศรษฐกิจน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้สูง จึงมีความคาดหวังในการรักษาทางใดทางหนึ่งค่อนข้างสูง เนื่องจาก โอกาสในการที่จะเลือกสรรผลิตภัณฑ์ หรือบริการที่ดีกว่านั้น มีน้อยกว่าผู้ที่มีรายได้สูง

ผลการทดสอบสมมติฐานข้อ 2 สรุปได้ว่า

2.1 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยถึงแม้คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่สำคัญที่จะต้องคำนึงถึง คือ คุณภาพผลิตภัณฑ์ (Product Quality) เนื่องจากการวัดประสิทธิผลการทำงาน และวัดความคงทนของผลิตภัณฑ์ เช่น อายุการใช้งาน ความประหยัด ความมีมาตรฐาน ฯลฯ (ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ. 2541 : 307) ซึ่งปัจจุบันการรักษาเบาหวานสามารถกระทำได้ 2 วิธี คือ ยาชินรับประทาน และยาฉีดอินซูลิน ซึ่งการฉีดอินซูลินแบบปากกาเป็นการพัฒนามาจากการฉีดอินซูลินแบบสริง หรือเป็นการพัฒนาทางด้านรูปแบบ เท่านั้น ขณะที่คุณภาพของอินซูลินไม่ได้มีความแตกต่างกัน ดังนั้น ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านคุณภาพจึงไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

2.2 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างต่ำ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง) ซึ่งตามคำกล่าวของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 :

307-308) คุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่สำคัญที่จะต้องคำนึงถึง นอกเหนือจากคุณภาพผลิตภัณฑ์ (Product Quality) คือ รูปลักษณะผลิตภัณฑ์ (Product features) ประกอบด้วย รูปแบบ การบรรจุภัณฑ์ สี กลิ่น รส ฯลฯ ซึ่งปัญหาของการรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้วิธีการฉีดอินซูลิน คือ คนไข้กลัวเข็มฉีดยา เมื่อแพทย์สั่งมักจะไม่ยอมฉีด การฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกายแบบใหม่ที่จะสามารถมาแก้ปัญหา นั่นคือการฉีดแบบปากกา (Humapen) ที่มาเป็นทางเลือกใหม่แทนการฉีดแบบสรึง (Syring) ซึ่งจากงานวิจัยพบว่าคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามีระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ อยู่ในระดับมากที่สุด โดยเหตุผลหลัก คือ มีรูปแบบสวยงาม จึงเป็นไปได้ว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ตามผลการวิจัยข้างต้น

2.3 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง) เนื่องจาก สี เป็นหนึ่งในรูปลักษณะผลิตภัณฑ์ (Product features) ตามคำกล่าวของ ศิริวรรณ เสรีรัตน์ และคณะ (2541 : 307-308) นอกจากนี้ สี (Color) สีของผลิตภัณฑ์เป็นสิ่งเชิญชวน และจูงใจให้เกิดการซื้อ เพราะสีทำให้เกิดอารมณ์ด้านจิตวิทยา ศิริวรรณ และคณะ (2543 : 22) จึงเป็นไปได้ว่าความสัมพันธ์ระหว่างความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา เกิดจากเหตุผลเดียวกับปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ โดยจากผลการวิจัยพบว่าคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามีระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสี อยู่ในระดับมากที่สุด เช่นเดียวกัน โดยเหตุผลหลัก คือ มีสีสรรที่สวยงาม

2.4 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยา มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง) ซึ่งปัญหาของการรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้วิธีการฉีดอินซูลิน อีกประการหนึ่ง คือ คนไข้ได้รับปริมาณยาไม่ถูกต้อง ไม่แม่นยำ ทำให้การรักษาที่ผ่านมาไม่ได้ประสิทธิผลเท่าที่ควร นอกจากนี้ ยังทำให้คนไข้รู้สึกเบื่อหน่ายต่อการปรับปริมาณยา ซึ่งการพัฒนาแบบการฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกาย จากรูปแบบสรึง มาสู่รูปแบบปากกา ซึ่งมีการปรับขนาดยาที่ง่าย เมื่อมีการปรับปริมาณยาผิดสามารถหมุนปรับปริมาณยาได้โดยง่าย มีตัวเลขบอกปริมาณยาที่ชัดเจน และการปรับขนาดมีความแม่นยำ โดยจากผลการวิจัยพบว่าคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามีระดับความพึงพอใจต่อปัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านการปรับขนาดยา อยู่ในระดับมากที่สุด ดังนั้น ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านปรับปริมาณยา จึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

2.5 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับต่ำ และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง) โดยจากผลการวิจัยพบว่าคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามีระดับความพึงพอใจต่อบัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก มีขนาดเหมาะสม และสะดวกในการพกพา ดังนั้น จึงเป็นเรื่องง่ายที่คนไข้จะมีพฤติกรรมการปฏิบัติจริงได้ง่าย ไม่จำกัดด้วยเวลา และสถานที่ จากเดิมที่การฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกายด้วยวิธีสรีรนั้น เป็นเรื่องที่ยุ่งยากพอสมควร บางครั้งผู้ป่วยไม่สะดวกที่จะพกพา จนเป็นเหตุให้พฤติกรรมการปฏิบัติจริงไม่ต่อเนื่อง และไม่ได้ประสิทธิผลเท่าที่ควร ดังนั้น ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านสะดวกพกพา จึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

2.6 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง) ซึ่งนอกจากลักษณะทางกายภาพของสินค้า (Physical characteristics of goods) เป็นรูปร่างลักษณะที่ลูกค้าสามารถมองเห็นได้ และสามารถรับรู้ได้ด้วยประสาทสัมผัสทั้ง 5 คือ รูป รส กลิ่น เสียง สัมผัส เช่น รูปร่าง ลักษณะ รูปแบบบรรจุภัณฑ์ ตราสินค้า (ศิริวรรณ เสรีรัตน์, 2543 : 19) ความคงทนต่อการใช้งาน ก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่จะสร้างความพึงพอใจให้เกิดขึ้นได้ โดยจากผลการวิจัยพบว่าคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามีระดับความพึงพอใจต่อบัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทน อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก มีความคงทนต่อการใช้งาน และมีความคงทนเมื่อตกหล่น ดังนั้น ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความคงทนของปากกา จึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

2.7 ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ โดยตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กันในระดับค่อนข้างสูง และมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ ถ้าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด มากขึ้น (ลดลง) พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกาจะมากขึ้น (ลดลง) โดยปัญหาของการรักษาผู้ป่วยเบาหวานโดยใช้วิธีการฉีดอินซูลินเข้าสู่ร่างกาย คือ คนไข้กลัวเจ็บ เมื่อเทียบกับการกินยา ทำให้คนไข้มักจะตอรองเพื่อจะไม่ให้ฉีดยา ส่งผลให้การรักษาไม่ได้ประสิทธิผลเท่าที่ควร โดยจากผลการวิจัยพบว่าคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามีระดับความพึงพอใจต่อบัจจัยด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด อยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจาก คนไข้รู้สึกว่ามีอาการเจ็บน้อยกว่าการฉีดเมื่อเทียบกับการกิน ดังนั้น ความพึง

พอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านความเจ็บในการฉีด จึงมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยความพึงพอใจ และพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกา ที่จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยอง ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1.ข้อมูลทางด้านลักษณะประชากรศาสตร์ พบว่าคนไข้เบาหวานส่วนใหญ่เป็นกลุ่มบุคคลที่อยู่ในช่วงวัยกลางคน ซึ่งช่วงวัยดังกล่าวมักพบว่าเป็นช่วงวัยที่เกิดโรคเบาหวานเป็นส่วนใหญ่ นอกจากนี้ ยังเป็นผู้จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรีที่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนไม่สูงนัก ดังนั้น ในการพัฒนา และวิจัยรูปแบบการฉีดอินซูลินแบบปากกา ให้มีคุณภาพที่ดีมากยิ่งขึ้นแล้ว ควรมีการใช้ปัจจัยทางด้านราคาควบคู่ไปด้วย เนื่องจาก ปัจจัยทางด้านราคานั้นจะเป็นปัจจัยหนึ่งในการเร่งพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาเพิ่มมากขึ้น

2.ความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านต่างๆ จากผลการวิจัยพบว่าคนไข้เบาหวานมีความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเกือบทุกด้าน ดังนั้น ในการพัฒนา และวิจัยรูปแบบการฉีดอินซูลินแบบปากกา ควรมีการพัฒนาปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์อย่างต่อเนื่อง

3.จากผลการวิจัย พบว่าความพึงพอใจในด้านผลิตภัณฑ์ ด้านรูปแบบ ด้านสี ด้านปรับปริมาณง่าย ด้านสะดวกพกพา ด้านความคงทนของปากกา และด้านความเจ็บปวดในการฉีดยา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยเฉพาะด้านความคงทนของปากกา และด้านความเจ็บในการฉีด ที่พบว่ามีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูง โดยด้านความคงทนของปากกา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการใช้การฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยเห็นด้วยอย่างยิ่งที่ปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน และปากกามีความคงทนเมื่อตกหล่น ส่วนด้านความเจ็บในการฉีดยา ผู้ตอบแบบสอบถามมีความพึงพอใจในการฉีดอินซูลินแบบปากกา โดยเห็นด้วยอย่างยิ่งเพราะเมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่าการฉีดเมื่อเทียบกับสริง และความเจ็บที่ได้จากการฉีดอินซูลินแบบปากกาน้อย ซึ่งคาดว่าจะน่าจะเป็นเหตุผลหลักที่ทำให้เกิดพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา เนื่องจาก มีความสัมพันธ์กันค่อนข้างสูง ดังนั้น จึงควรให้ความสำคัญกับปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ โดยเฉพาะทางด้านความคงทนของปากกา และด้านความเจ็บในการฉีด โดยควรมีการพัฒนารูปแบบของปากกาให้มีความคงทนในการใช้งานมากยิ่งขึ้น ตลอดจนมีการพัฒนารูปแบบการฉีดให้คนไข้ที่ฉีดอินซูลินแบบปากกามีความรู้สึกว่าเจ็บน้อยที่สุด เพราะหากการฉีดอินซูลินแบบปากกาสร้างความรู้สึกเจ็บมากกว่าแบบสริง ก็คงไม่สามารถสร้างพฤติกรรมการปฏิบัติให้กับคนไข้ได้

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะว่านอกเหนือจากความพึงพอใจปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์ ด้านต่างๆ และพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาที่ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวิจัยในครั้งนี้แล้ว ควรที่จะมีการศึกษาเปรียบเทียบความพึงพอใจปัจจัยทางด้านราคา กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกา ว่าความพึงพอใจทางด้านราคา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานในการฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกาหรือไม่

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กัลยา วาณิชย์ปัญญา. (2543). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูลเวอร์ชัน 7-10 : พิมพ์ครั้งที่ 2.
- _____. (2544). การวิเคราะห์ตัวแปรหลายตัวด้วย SPSS for Windows : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2545). การใช้ SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2541). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : เทพนimitการพิมพ์.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2537). พฤติกรรมผู้บริโภคทางการตลาด. พิมพ์ครั้งที่ 9. กรุงเทพฯ : ไทยวัฒนาพานิช.
- พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525. กรุงเทพฯ : นามมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์, 2525
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช. (2542). สถิติเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ หน่วยที่ 1 - 8. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.
- มัลลิกา บุณนา. (2537). สถิติเพื่อการตัดสินใจ. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- _____. (2546). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.
- วิเชียร เกตุสิงห์. (2541). “ค่าเฉลี่ยกับการแบ่งความหมาย : เรื่องง่ายๆ ที่บางครั้งก็พลาดได้,”
ข่าวสารการวิจัยการศึกษา. 18 (3) : 8-11.
- ศิริวรรณ เสรีรัตน์. (2538). พฤติกรรมผู้บริโภค. กรุงเทพฯ : บริษัท วิสิทธิ์พัฒนา จำกัด.
- “_____”. (2539). การบริหารงานโฆษณา และการส่งเสริมการตลาด. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์พัฒนา ภาษา.
- “_____”. (2540). การโฆษณา และการส่งเสริมการตลาด. กรุงเทพฯ : เอ.เอ็น. การพิมพ์.
- “_____”. (2541). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : บริษัท ซีระฟิล์ม และโซเท็กซ์ จำกัด.
- “_____”.และคณะ (2546). การบริหารการตลาดยุคใหม่. กรุงเทพฯ : ธรรมสาร.จำกัด
- “_____”. (2543). นโยบายผลิตภัณฑ์และราคา. กรุงเทพฯ : บริษัท ธนรัชการพิมพ์ จำกัด.
- “_____”. (2542). สถิติเศรษฐศาสตร์และธุรกิจ หน่วยที่ 9 - 15. กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช.
- สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา. (2549). โรคเบาหวาน. สืบค้นเมื่อ 17 ตุลาคม 2549, จาก <http://www.fda.moph.go.th>

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2549). โรคเบาหวาน. สืบค้นเมื่อ 5 พฤศจิกายน 2549, จาก
<http://www.nso.go.th>
- สุดาดวง เรืองรุจิระ. (2541). *ครบเครื่องเรื่องการสื่อสารการตลาด*. กรุงเทพฯ : วิสิทธิ์พัฒนา.
- Engel, James F. Roger D. Blackwell and Paul W. Miniard. (1993). *Consumer behavior*. 7th
 ed. Fort Worth : The Dryden Press, Inc
- Etzel, Michael., Bruce J Walker and William J.Stanton. (1997). *Marketing International ed*.
 New York : Mcgrew-Hill,Inc.
- Kotler Philip. (1997). *Marketing Managemnet : Analysis. Planning. Implementation and control*.
 9th ed. New Jersey : Prentice Hall International., Inc.
- “-----”. (2000). *Marketing Management : Analysis. Planning. Implementation and control*.
 The Millennium Edition. New Jersey : Prentice Hall International., Inc.
- Kotler, Philip and Gary Armstrong, (1996) *Principles of Marketing*. Prentice-Hall, Inc., 1996.
- Millet,John D.(1954). *Management in the Publics Service*, : the Quest for Effective
 Performance. New York : Mc Graw-Hill Book Company Inc.
- Wolman, B.B. (1978). *Dictionary of behavioral science*. Boston,MA.:PWS-Kent
- Wolman, Thomas. (1973). *Education and Organization Leadership in Elementary School*.
 Eaglewood. Cliffs, New Jersey : Prentice-Hall

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามการวิจัย

เรื่องการศึกษาเรื่องความพึงพอใจและพฤติกรรมของผู้ป่วยเบาหวานในการฉีดยาแบบปากกาที่
จังหวัดระยองและชลบุรี

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดระบุเครื่องหมาย x ลงใน () ที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

() ชาย

() หญิง

2. อายุ

() อายุ 15-24 ปี

() อายุ 25-34 ปี

() อายุ 35-44 ปี

() อายุ 45-54 ปี

() อายุ 55 ปี ขึ้นไป

3. สถานภาพสมรส

() โสด

() สมรส / อยู่ด้วยกัน

() หม้าย / หย่าร้าง / แยกกันอยู่

4. ระดับการศึกษา

() ต่ำกว่าปริญญาตรี

() ปริญญาตรี

() สูงกว่าปริญญาตรี

5. อาชีพ

() นักเรียน / นักศึกษา

() พนักงานบริษัทเอกชน

() ข้าราชการ

() พนักงานรัฐวิสาหกิจ

() ประกอบธุรกิจส่วนตัว / เจ้าของกิจการ

() อื่นๆ (โปรดระบุ.....)

6. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน

() ต่ำกว่า 6,500 บาท

() 6,500 – 11,799 บาท

() 11,800 – 17,099 บาท

() 17,100 – 22,399 บาท

() 22,400 – 27,699 บาท

() 27,700 บาท ขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามพฤติกรรมของคนไข้เบาหวานที่ได้รับการฉีดอินซูลิน

1. ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบสริง.....ปี.....เดือน
2. ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานที่ฉีดอินซูลินแบบปากกา.....ปี.....เดือน
3. ท่านรักษารักษาโรคเบาหวานเพียงโรคเดียวหรือไม่
() ใช่ () ไม่ใช่
4. ท่านมีโรคอื่นที่ทำกรการรักษาพร้อมกับโรคเบาหวานมีโรคอะไรบ้าง
() โรคความดัน () โรคหัวใจ
() โรคไต () โรคไขมันในเลือดสูง
() โรคอื่นๆ โปรดระบุ.....
5. ในการตัดสินใจใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกาใครมีส่วนในการตัดสินใจในการฉดยา
() ตัวเอง () แพทย์ที่ให้การรักษา
() เจ้าหน้าที่ในโรงพยาบาล () เพื่อน/คนรู้จัก
() อื่นๆ โปรดระบุ.....
6. ในการฉดยาอินซูลินแบบปากกาใครเป็นผู้ทำการฉีดให้
() ตัวเอง ()ญาติพี่น้อง/ลูกหลาน
() คนข้างบ้าน () เจ้าหน้าที่ของโรงพยาบาล
() อื่นๆ โปรดระบุ.....
7. ท่านมาทำการรักษาโรคเบาหวานกับแพทย์ในกรณีใด
() มาทุกครั้งที่แพทย์ทำการนัด () มาเมื่อมีอาการไม่สบาย
() มาเมื่อยาที่ให้หมด () มาเมื่อว่าง
() อื่นๆ โปรดระบุ.....
8. ท่านได้มีการใช้อย่างต่อเนื่องอย่างไร
() ใช้อย่างต่อเนื่องเคร่งครัด () ใช้อย่างต่อเนื่องแต่ไม่เคร่งครัด
() ใช้บ้างแต่ไม่ต่อเนื่อง () อื่นๆ โปรดระบุ.....

9. เหตุจูงใจในการใช้ยาฉีดอินซูลินในรูปแบบปากกา

- () แพทย์แนะนำให้ใช้
- () เจ้าหน้าที่ทางการแพทย์แนะนำ
- () เพื่อนหรือคนรู้จักใช้และแนะนำ

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจในการใช้การฉีดยาอินซูลินแบบปากกา
 คำชี้แจง โปรดระบุเครื่องหมาย X ในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์	เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5	เห็นด้วย 4	ไม่เห็นใจ 3	ไม่เห็นด้วย 2	ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง 1
ด้านคุณภาพ					
1. มีคุณภาพดีกว่าการใช้การฉีดยาในรูปแบบเก่า(สรึง)					
2. ได้รับปริมาณยาที่แม่นยำแน่นอน					
3. จับถนัดมือขณะใช้					
4. ง่ายต่อการฉีด					
ด้านรูปแบบ					
1. มีขนาดที่เหมาะสมกับการใช้งาน					
2. มีการออกแบบให้มีการใช้งานที่จับถนัดมือ					
3. มีรูปแบบที่สวยงาม					
4. รูปแบบที่ทันสมัย					
ด้านสี					
1. มีสีสรรที่สวยงาม					
2. มีสีสรรที่สดใส					
3. ให้ความรู้สึกที่ไม่น่ากลัว					
ด้านการปรับขนาดยา					
1. มีการปรับขนาดยาที่ง่าย					
2. เมื่อมีการปรับปริมาณยาฉีดสามารถหมุนปรับปริมาณยาได้โดยง่าย					
3. มีตัวเลขบอกปริมาณยาที่ใช้อย่างชัดเจน					
4. การปรับขนาดมีความแม่นยำ					

ปัจจัยทางด้านผลิตภัณฑ์	เห็นด้วย อย่างยิ่ง 5	เห็น ด้วย 4	ไม่ แน่ใจ 3	ไม่เห็น ด้วย 2	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง 1
ด้านสะดวกพกพา					
1. มีขนาดเหมาะสมในการพกพา					
2. สะดวกในการพกพา					
ด้านความคงทน					
1.ปากกามีความคงทนต่อการใช้งาน					
2.ปากกามีความคงทนเมื่อตก หล่น					
ด้านความเจ็บในการฉีดยา					
1.เมื่อฉีดยามีความเจ็บน้อยกว่า การฉีดเมื่อเทียบกับสริง					
2.ความเจ็บที่ได้จากการฉีด อินซูลินแบบปากกาน้อย					

ตอนที่ 4 พฤติกรรมการปฏิบัติจริงของคนไข้เบาหวานที่ใช้ยาฉีดอินซูลินแบบปากกา
คำชี้แจง โปรดระบุเครื่องหมาย X ในช่องว่างที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ระดับความเป็นจริง

	เป็นจริง อย่างมาก 5	เป็นจริง 4	ไม่แน่ใจ 3	ไม่เป็น จริง 2	ไม่เป็น จริงอย่าง มาก 1
1. ท่านฉีดอินซูลินแบบปากกา อย่างต่อเนื่อง					
2. มีการแนะนำให้คนอื่นที่เป็น เบาหวานมาใช้ในการฉีดอินซูลิน แบบปากกา					
3. ทำให้การรักษาโรคเบาหวานมี ประสิทธิภาพมากขึ้น					
4. เป็นการรักษาที่มีประสิทธิภาพ ชะลอการเกิดโรคแทรกซ้อนอื่น					
5. รู้สึกสะดวกสบายในการฉีด อินซูลินแบบปากกา					
6. เป็นทางเลือกใหม่สำหรับการ ฉีดอินซูลินแทนการฉีดแบบสริง					
7. มีความสะดวกสบายในการ พกพาในกรณีที่เดินทาง					

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการกรอกแบบสอบถามฉบับนี้

ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย

ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ประวัติย่อผู้ทำสารนิพนธ์

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวกนกวรรณ ชีรวัณ
วันเดือนปีเกิด	18 มิถุนายน พ.ศ. 2516
สถานที่เกิด	จันทบุรี
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	558 เวียงวังแมนชั่น แขวงวังทองหลาง เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	Product Specialist
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	บริษัท อีไล ลิลลี่ เอเชีย อิงค์ จำกัด ชั้น 14 อาคารธณภูมิ 1550 ถนนเพชรบุรีตัดใหม่ แขวงมักกะสัน เขตราชเทวี กรุงเทพมหานคร 10400
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2536	มัธยมศึกษา จากโรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
พ.ศ. 2540	วิทยาศาสตร์การอาหาร จากมหาวิทยาลัยหอการค้าไทย
พ.ศ. 2550	บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิชาเอกการตลาด จากมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ