



ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่ได้รับยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin
ในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง

โดย

ดุษฎี ถนัดช่วง

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ

คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ปีการศึกษา 2567

WILLINGNESS TO PAY FOR PURCHASING AN INSULIN PEN
FOR DIABETIC PATIENTS TREATED WITH
PRE-MIXED HUMAN INSULIN AT
PLUAK DAENG HOSPITAL,
RAYONG PROVINCE

BY

DUTSADEE THANATCHANG

AN INDEPENDENT STUDY SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF
THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER OF ARTS
BUSINESS ECONOMIC
FACULTY OF ECONOMICS
THAMMASAT UNIVERSITY
ACADEMIC YEAR 2024

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

คณะเศรษฐศาสตร์

การค้นคว้าอิสระ

ของ

ดุชนิ ถนัดช่วง

เรื่อง

ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวาน
ที่ได้รับยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin
ในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง

ได้รับการตรวจสอบและอนุมัติ ให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ)

เมื่อ วันที่ 29 กรกฎาคม พ.ศ. 2568

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

Aicha

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีมา ทับทิมพรรณ)

กรรมการสอบการค้นคว้าอิสระ

Wan S.

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วศิน ศิวสฤกษ์ดี)

คณบดี

น.ส. เจริญพร

(รองศาสตราจารย์ ดร. พีระ เจริญพร)

หัวข้อการค้นคว้าอิสระ	ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ในโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง
ชื่อผู้เขียน	ดุชนันท์ ฤกษ์ด่าง
ชื่อปริญญา	เศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย	เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ เศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชินา ทับทิมพรรณ
ปีการศึกษา	2567

บทคัดย่อ

ปากกาฉีดยาอินซูลินเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยให้ผู้ป่วยเบาหวานฉีดยาได้สะดวกและแม่นยำยิ่งขึ้น แม้จะมีราคาสูงกว่าเข็มฉีดยาทั่วไป แต่สามารถใช้ได้นานและประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาว แต่เนื่องจากบริษัทผู้จำหน่ายยาฉีดอินซูลินชนิดที่มีการใช้มากที่สุด คือ Pre-Mixed Human Insulin ได้ยุติการสนับสนุนปากกาฉีดยาอินซูลิน และได้เปลี่ยนเป็นการจำหน่ายปากกาฉีดยาอินซูลินทดแทน การศึกษานี้จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยเบาหวานในการซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินและวิเคราะห์ปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ พฤติกรรมสุขภาพ ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และทัศนคติเกี่ยวกับประโยชน์ของปากกาอินซูลิน ที่มีอิทธิพลต่อระดับความเต็มใจจ่าย โดยเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวาน จำนวน 82 ราย ณ คลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง โดยใช้แบบสอบถาม และประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method; CVM) ในรูปแบบคำถามปลายปิดสองชั้น (Double-Bounded Dichotomous Choice) จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและแบบจำลอง Interval Regression

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างร้อยละ 70.73 ยินดีจ่ายเพื่อซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่ราคาสอบถามครั้งแรก 600 บาท, ร้อยละ 28.05 ยินดีจ่ายสูงกว่า 900 บาท, และร้อยละ 14.63 ยินดีจ่ายในช่วง 300-600 บาท โดยมีค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 696.27 บาทต่อด้าม (SE = 11.48; $p < 0.001$) ปัจจัยที่มีผลให้มีความเต็มใจจ่ายมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$) ได้แก่ เพศหญิง ช่วงอายุวัยทำงาน, ระดับการศึกษาสูง, รายได้สูง, การมีภาวะแทรกซ้อน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดี และการมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ขณะที่สถานภาพหย่าร้าง, หม้ายหรือแยกกันอยู่ มีความ

เต็มใจเจ้าน้อยกว่าสถานภาพสมรสอื่น ๆ และอาชีพข้าราชการที่มีความเต็มใจเจ้าน้อยกว่าอาชีพอื่น ๆ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) เช่นกัน

ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่มี่ความเต็มใจเจ้านในระดับที่สอดคล้องกับต้นทุนจริงของปากกาฉีดยาอินซูลิน โดยมีปัจจัยหลายด้านที่ส่งผลต่อระดับการยินดียเจ้าน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ระดับรายได้ ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน การมีรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ การส่งเสริมความรู้ ทศนคติ และพฤติกรรมด้านสุขภาพที่เหมาะสม รวมถึงการสนับสนุนเชิงนโยบาย อาจช่วยให้ผู้ป่วยเข้าถึงเทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มคุณภาพการรักษาและคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

คำสำคัญ: ความเต็มใจเจ้าน, ปากกาฉีดยาอินซูลิน, การประเมินมูลค่าด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์



Independent Study Title	WILLINGNESS TO PAY FOR PURCHASING AN INSULIN PEN FOR DIABETIC PATIENTS TREATED WITH PRE-MIXED HUMAN INSULIN AT PLUAK DAENG HOSPITAL, RAYONG PROVINCE
Author	Dutsadee Thanatchang
Degree	Master of Arts
Major Field/Faculty/University	Business Economics Economics Thammasat University
Independent Study Advisor	Assistant Professor Sicha Thubdimphun, Ph.D.
Academic Year	2024

ABSTRACT

Insulin pens are devices that enhance the convenience and accuracy of insulin administration for diabetic patients. Although they are more expensive than traditional syringes, insulin pens are durable and potentially more cost-effective in the long term. Recently, the primary supplier of the widely used Pre-Mixed Human Insulin ceased providing free insulin pens and transitioned to a paid insulin pen distribution model. This study aimed to evaluate the willingness to pay (WTP) among diabetic patients for insulin pens and to analyze the demographic, health behavior, diabetes-related knowledge, and attitudes toward the benefits of insulin pens that influence WTP levels.

Data were collected from 82 diabetic patients attending the diabetes clinic at Pluak Daeng Hospital in Rayong Province using a structured questionnaire. The contingent valuation method (CVM) with a double-bounded dichotomous choice format was employed to assess WTP. Descriptive statistics and an interval regression model were used for analysis.

The results showed that 70.73% of participants were willing to pay for insulin pens at the initial price point of 600 THB, 28.05% were willing to pay more than 900 THB, and 14.63% were willing to pay between 300-600 THB. The average WTP was

estimated at 696.27 THB per pen (SE = 11.48; $p < 0.001$). Statistically significant factors ($p < 0.05$) associated with higher WTP included being female, being of working age, having higher education and income, having diabetes-related complications, good health care behaviors, and greater knowledge about diabetes. In contrast, being divorced, widowed, or separated was significantly associated with lower WTP compared to other marital statuses, as was being a government officer compared to other occupations ($p < 0.05$). Most diabetic patients showed a level of WTP that aligned with the actual cost of insulin pens. Several factors influence WTP levels, including gender, age, education, income, presence of complications, diabetes-related knowledge, and health behavior. Promoting appropriate health knowledge, attitudes, and behaviors, along with supportive health policies, may enhance patients' access to technologies that improve treatment quality and overall quality of life.

Keywords: Willingness to pay, Insulin Pen, Contingent Valuation Method (CVM)

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความอนุเคราะห์ช่วยเหลือและสนับสนุนจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชีมา ทับทิมพรรณ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่กรุณาสละเวลาอันมีค่าในการให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะ ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อกระบวนการศึกษาวิจัย รวมถึง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. วศิน ศิวสฤกษ์ ที่ได้ให้เกียรติเป็นกรรมการค้นคว้าอิสระ ซึ่งได้ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่เป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ส่งผลให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้มีความสมบูรณ์มากขึ้น

นอกจากนี้ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกท่าน ที่ได้ถ่ายทอดวิชาความรู้ต่าง ๆ ที่มีคุณค่าและเป็นประโยชน์ให้แก่ผู้วิจัย ทำให้ผู้วิจัยสามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณ ผู้ตอบแบบสอบถามทุกท่านที่ได้เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามสำหรับการวิจัย รวมถึง ขอขอบคุณครอบครัว เพื่อนร่วมงาน เพื่อนร่วมเรียน รุ่นพี่ รุ่นน้อง และเจ้าหน้าที่ของคณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ทุกคน ที่คอยให้ความช่วยเหลือเป็นอย่างดีมาโดยตลอด ทำให้การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าการค้นคว้าอิสระฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อองค์กร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้ในการวางแผนสนับสนุนการจัดนโยบายสาธารณสุข การจัดซื้ออุปกรณ์ และการจัดบริการคลินิกเบาหวานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามความต้องการของรับบริการต่อไป และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะเป็นประโยชน์ต่อบุคคลอื่น ๆ ที่สนใจ และสามารถนำการค้นคว้าอิสระฉบับนี้ไปต่อยอด เพื่อใช้ในการศึกษาค้นคว้าต่อไปในอนาคต

ศุภฎี ถนัดช่าง

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	(1)
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	(3)
กิตติกรรมประกาศ	(5)
สารบัญตาราง	(9)
สารบัญภาพ	(11)
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	4
1.3 ขอบเขตของการศึกษา	4
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
1.5 นิยามศัพท์	5
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	7
2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายด้านสุขภาพ	7
2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง	10
2.2.1 ทฤษฎีอรรถประโยชน์	10
2.2.2 ความเต็มใจที่จะจ่าย	10
2.2.3 วิธีการประเมินมูลค่าโดยใช้เหตุการณ์สมมติ (Contingent Valuation Method: CVM)	12
2.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า (Contingent Valuation Method: CVM)	13

	(7)
2.2.4.1 วิธี CVM	14
2.2.5 ทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์	15
2.2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ	177
2.3 ยานีตอินซูลิน	20
2.4 การนิตอินซูลินด้วยปากกา	22
2.4.1 อุปกรณ์ในการนิตอินซูลิน	23
บทที่ 3 วิธีการวิจัย	24
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	24
3.2 ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล	27
3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)	27
3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)	27
3.2.3 วิธีการเก็บข้อมูล	27
3.3 วิธีการศึกษา	27
3.4 สมมติฐานการศึกษา	32
3.5 การทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม	35
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	36
4.1 ข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	36
4.2 ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน	42
4.2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน	42
4.2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน	44
4.2.3 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและอุปสรรคของการดูแลสุขภาพ	47
4.2.4 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	52
4.2.5 ทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน	58
4.3 ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน	60
4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย	77

	(8)
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	88
5.1 สรุปผลการศึกษา	88
5.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง	88
5.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน พฤติกรรม การดูแลสุขภาพ และทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์ ของการใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน	89
5.1.2.1 ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน	89
5.1.2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน	90
5.1.2.3 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและอุปสรรคของการดูแลสุขภาพ	90
5.1.2.4 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	91
5.1.2.5 ทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ ปากกาฉีดยาอินซูลิน	92
5.1.3 ผลการวิเคราะห์ความเต็มใจง่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน	93
5.1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจง่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ของกลุ่มตัวอย่าง	97
5.2 ข้อเสนอแนะ	98
5.3 ข้อจำกัดของการศึกษาและข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป	99
รายการอ้างอิง	100
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก แบบสอบถามเพื่อการทำวิจัย	104
ภาคผนวก ข หนังสือรับรองการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคน	114
ภาคผนวก ค ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Interval Regression Model จากโปรแกรมสำเร็จรูป STATA	115
ประวัติผู้เขียน	117

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1	9
3.1	26
3.2	30
3.3	35
4.1	37
4.2	42
4.3	44
4.4	45
4.5	47
4.6	48
4.7	52
4.8	53
4.9	57

4.10	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามในเรื่องทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน	58
4.11	ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมีฐานของคะแนนในหัวข้อทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน จากการตอบแบบสอบถาม	60
4.12	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เต็มใจจ่ายและไม่เต็มใจจ่าย มูลค่าที่สอบถามครั้งแรก (First-bid)	61
4.13	ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของมูลค่าความเต็มใจจ่าย เมื่อมีการกำหนดระดับมูลค่าที่สอบถามครั้งแรก (First-bid)	62
4.14	จำนวนและร้อยละในแต่ละช่วงความเต็มใจจ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม	62
4.15	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คนในแต่ละค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยมีการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท และมีการเสนอราคาครั้งที่สองที่ 300 บาท และ 900 บาท จำนวนความถี่และสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง ที่เต็มใจจ่ายและไม่เต็มใจจ่าย มูลค่าที่สอบถามครั้งแรกและเสนอราคาครั้งที่ 2	63
4.16	จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย	64
4.17	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย	65
4.18	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย ตามค่าตัวแปรแต่ละตัว	69
4.19	ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยใช้แบบจำลองทางสถิติ (Interval Regression Model) ค่าสัมประสิทธิ์แสดงถึงขนาดและทิศทางของอิทธิพลของแต่ละตัวแปรต่อค่าความเต็มใจจ่าย และ ค่า p-value แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติของอิทธิพลนั้น	78
4.20	ค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่าง	87
5.1	ปัจจัยที่มีอิทธิพลและทิศทางที่มีต่อมูลค่าความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน	98

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงการออกฤทธิ์ของอินซูลินในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ต่างกัน	21
2.2 แสดงระยะเวลาในการออกฤทธิ์ ระยะเวลาที่ระดับยาสูงสุด และช่วงเวลาในการออกฤทธิ์ของอินซูลินชนิดต่าง ๆ	22



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยกำลังเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ในปี พ.ศ. 2568 โดยจะมีประชากรอายุมากกว่า 60 ปี เพิ่มขึ้นประมาณ 14.4 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้นเกินร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และจะมีผู้สูงอายุ 1 คน ในทุก ๆ 5 คน เป็นโรคเบาหวาน สถานการณ์โรคเบาหวานในประเทศไทยพบว่า มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 6.9 ในปี พ.ศ. 2552 เป็นร้อยละ 8.9 ในปี พ.ศ. 2557 หากพิจารณาอัตราการเปลี่ยนแปลงพบว่าเพิ่มขึ้นร้อยละ 29.04 จากข้อมูลของสมาพันธ์เบาหวานนานาชาติ¹ (IDF: International Diabetes Federation) ประเมินว่ามีผู้ป่วยเบาหวานทั่วโลกจากร้อยละ 9.3 (463 ล้านคน) ในปี พ.ศ. 2562 โดยมีแนวโน้มจะเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 10.2 (578 ล้านคน) ภายในปี พ.ศ. 2573 และร้อยละ 10.9 (700 ล้านคน) ภายในปี พ.ศ. 2585 และได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2583 ประเทศไทยจะมีผู้ป่วยเบาหวานสูงถึง 5.3 ล้านคน และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกาย พบว่าคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไปป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 1.6 ล้านคนในช่วง 5 ปีที่ผ่านมา (จากผู้ป่วยโรคเบาหวาน 3.2 ล้านรายในปี 2552 เป็น 4.8 ล้านรายในปี 2557) องค์การอนามัยโลกพบว่า จำนวนผู้ป่วยเบาหวานที่เสียชีวิตเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ระหว่างปี พ.ศ. 2543-2559 ประมาณ 2.2 ล้านคน โดยมีสาเหตุจากระดับน้ำตาลในเลือดสูงในปี พ.ศ. 2555 และมีผู้เสียชีวิตอีก 1.5 ล้านคนจากโรคเบาหวานโดยตรงในปี พ.ศ. 2562

โรคเบาหวาน² (Diabetes Mellitus, DM) เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบได้บ่อย ซึ่งเป็นความผิดปกติทางเมตาบอลิซึม มีสาเหตุมาจากการมีฮอร์โมนผิดปกติหรือความบกพร่องที่เกิดขึ้นจากการผลิตอินซูลินของตับอ่อนทำให้ระดับน้ำตาลในเลือดสูง โดยชนิดที่พบได้บ่อยและเป็นปัญหาที่สำคัญใน

¹ สหพันธ์เบาหวานนานาชาติ (The Diabetes Federation: IDF) เป็นองค์กรแม่ข่ายที่ประกอบด้วยสมาชิกโรคเบาหวานระดับประเทศใน 170 ประเทศ โดยสมาพันธ์เป็นตัวแทนผู้นำกลุ่มผู้เป็นเบาหวานทั่วโลกมาตั้งแต่ปี 1950 และสนับสนุนให้คนที่ เป็นเบาหวานดูแลตนเองให้ดีขึ้น สามารถป้องกันตัวเองจากโรคแทรกซ้อนได้ รวมถึงจัดกิจกรรมส่งเสริม ตลอดจนจัดหาวิธีการรักษาสำหรับโรคเบาหวานในประเภทต่าง ๆ

² โรคเบาหวาน แบ่งเป็น 4 ชนิดตามสาเหตุของการเกิดโรค 1. โรคเบาหวานชนิดที่ 1 (Type 1 Diabetes Mellitus, T1DM) เกิดจากการทำลายเบต้าเซลล์ที่ตับอ่อนจากภูมิคุ้มกันของร่างกาย 2. โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type 2 Diabetes Mellitus, T2DM) เกิดจากภาวะดื้อต่ออินซูลินร่วมกับความบกพร่องในการผลิตอินซูลิน 3. โรคเบาหวานขณะตั้งครรภ์ (Gestational Diabetes Mellitus, GDM) เกิดจากมีภาวะดื้อต่ออินซูลินมากขึ้นระหว่างตั้งครรภ์ 4. โรคเบาหวานที่มีสาเหตุจำเพาะ (Specific Types of Diabetes Due to Other Causes)

ประเทศไทย คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 (Type II Diabetes Mellitus, T2DM) ซึ่งพบมากในผู้ใหญ่ เป้าหมายของการรักษาโรคเบาหวาน คือ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในระยะยาว โดยสมาคมเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา แนะนำให้ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ใกล้เคียงกับปกติ โดยระดับ HbA1C ควรต่ำกว่าร้อยละ 7 การรักษาโรคเบาหวานมักเริ่มด้วยการใช้ยาลดน้ำตาลในเลือดชนิดรับประทาน หากผู้ป่วยตอบสนอง ต่อยาไม่ดีหรือมีภาวะของโรคเบาหวานที่รุนแรงขึ้นจะรักษาด้วยการใช้ยาฉีดอินซูลินร่วมด้วย ในอดีต นิยมใช้ยาฉีดอินซูลินชนิดเข็มฉีดยา ซึ่งมีข้อดีที่สำคัญ คือ ราคาถูก แต่มีข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ วิธีการเตรียมยาฉีดมีความยุ่งยาก ขนาดยาไม่แน่นอนขึ้นกับปริมาณยาที่ดูดจากขวดยาตัวเลขที่ระบุ บนหลอดฉีดยามีขนาดเล็ก ทำให้ผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาไม่สามารถใช้ยาฉีดได้อย่างสะดวก และอุปกรณ์มีทั้งขวดยาและเข็มฉีดยา ทำให้พกพาไม่สะดวก จากข้อจำกัดของยาฉีดอินซูลินชนิดเข็ม ฉีดยา จึงทำให้มีการพัฒนายาฉีดอินซูลินชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) ซึ่งมีข้อดีเหนือ ชนิดเข็มฉีดยา ได้แก่ ง่ายต่อการใช้งาน ขนาดยามีความถูกต้องและแม่นยำ โดยเฉพาะการใช้ยา ในขนาดต่ำ เนื่องจากขนาดยาถูกกำหนดด้วยเครื่องมือ ผู้ที่มีความบกพร่องทางสายตาสามารถใช้ ยาฉีดได้สะดวกขึ้น โดยฟังเสียงขณะหมุนปุ่มปรับขนาดยา พกพาสะดวกและทำให้ผู้ป่วยมีอาการเจ็บ น้อยกว่า อีกทั้ง Insulin-Penfill Injection มีความคุ้มค่าต่อการใช้มากกว่าชนิดเข็มฉีดยา เนื่องจาก ช่วยเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย ทำให้ผลการรักษาโรคเบาหวานดีขึ้นและลดอัตรา การเข้ารับรักษาตัวในโรงพยาบาล

ปัจจุบันได้มีการใช้ยาฉีดอินซูลินในการรักษาโรคเบาหวานเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากสามารถ เพิ่มขนาดยา เพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามที่ต้องการ ในผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมระดับ น้ำตาลได้ดีด้วยการใช้ยารักษาโรคเบาหวานชนิดรับประทาน (Oral Anti-Diabetes Drugs - OADs) ยาฉีดอินซูลินชนิดที่มีการเลือกใช้มากที่สุด คือ Pre-Mixed Human Insulin เนื่องจากอยู่ในบัญชี ยาหลักแห่งชาติ บัญชี ก. และออกฤทธิ์ได้ครอบคลุมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ทั้งระยะสั้น และระยะยาว ซึ่งเป็นยาที่สามารถเลือกใช้รักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานได้เป็นกลุ่มแรกสำหรับ ทุกสิทธิ์การรักษาภายใต้แนวทางการรักษาของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ ทั้งในรูปแบบ ที่ใช้กับเข็มฉีดยาอินซูลินและรูปแบบที่ใช้กับปากกาฉีดอินซูลิน

ในปี พ.ศ. 2566 โรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง มีจำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวาน เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปลวกแดง ที่ใช้ยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin เป็นจำนวน 638 ราย ซึ่งในจำนวนดังกล่าวมีผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโรคเบาหวาน โดยการใช้เข็มฉีดยา อินซูลินจำนวน 439 ราย และใช้ปากกาฉีดอินซูลินจำนวน 189 ราย โดยมียอดการใช้ยาฉีดอินซูลิน รวมกันโดยเฉลี่ยต่อเดือนอยู่ที่ 128,911 บาท ทำให้ยอดการใช้ยาฉีดอินซูลินต่อปีมีสูงถึง 1,546,931 บาทต่อปีเลยทีเดียว และมีแนวโน้มจะเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ

ในปี พ.ศ. 2567 บริษัท โนวา นอร์ดิสค์ ฟาร์มา (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทขายรายใหญ่ที่มีส่วนแบ่งทางการตลาดในการจำหน่ายยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) ถึงร้อยละ 70 ได้ยุติการจำหน่ายยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ชนิดปากกาลง ทำให้บริษัทอื่น ๆ ที่จำหน่ายยาในกลุ่มดังกล่าวในท้องตลาดเข้ามาจำหน่ายยากลุ่มนี้แทน ซึ่งเดิมบริษัท โนวา นอร์ดิสค์ ฟาร์มา (ประเทศไทย) จำกัด ได้ทำตลาดในการจำหน่ายยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) โดยการสนับสนุนปากกาฉีดอินซูลินฟรีให้แก่ผู้ป่วยทุกรายที่ใช้ยา ของบริษัท ซึ่งราคาปากกาฉีดอินซูลินของบริษัทที่ได้ทำการสนับสนุน คือ 1,200 บาทต่อด้าม แต่เมื่อบริษัทอื่นในท้องตลาดที่ได้เข้ามาจำหน่ายยากลุ่มดังกล่าวแทนบริษัท โนวา นอร์ดิสค์ ฟาร์มา (ประเทศไทย) จำกัด มิได้มีนโยบายในการสนับสนุนปากกาฉีดอินซูลิน แต่มีการจำหน่ายปากกาฉีดอินซูลินแทน เช่น บริษัท เบอร์ลินฟาร์มาซูติคอลอินดัสตรี จำกัด ซึ่งตามราคาที่มีการจำหน่ายให้กับโรงพยาบาลของรัฐบาล จะอยู่ที่ 600 บาทต่อด้าม ทำให้ผู้ป่วยบางรายปฏิเสธการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน และเลือกใช้เข็มฉีดยาสำหรับฉีดอินซูลินแทน โดยเข็มฉีดยาอินซูลินตามราคาจำหน่ายในการคิดค่าบริการของโรงพยาบาลหลวงแดงอยู่ที่ 5 บาทต่ออัน และเข็มฉีดยาอินซูลิน 1 อัน แนะนำให้ใช้ 1 วัน ซึ่งเมื่อนำมาคิดเป็นต้นทุนในการใช้อุปกรณ์สำหรับฉีดอินซูลินแล้ว พบว่า ปากกาฉีดอินซูลิน 1 ด้าม มีอายุการใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 2.5 ปี ในขณะที่เข็มฉีดยาอินซูลินในระยะเวลา 2.5 ปี มีค่าใช้จ่ายถึง 4,562.50 บาทเลยทีเดียว ($365 \times 2.5 \times 5 = 4,562.50$)

ในการศึกษานี้จะเป็นการศึกษาในมุมมองของเศรษฐศาสตร์ เพื่อศึกษาความเต็มใจจ่าย (Willingness to Pay) ของกลุ่มตัวอย่างในโรงพยาบาลหลวงแดง จังหวัดระยอง โดยใช้วิธีทาง เศรษฐมิติเพื่อประมาณมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายที่แอบแฝงอยู่กับความพึงพอใจ ซึ่งสะท้อนมูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายของผู้รับบริการที่มีการใช้ยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) อยู่ โดยที่เสนอแนวทางว่า ถ้าต้องร่วมจ่ายค่าปากกาฉีดอินซูลิน ท่านจะมีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าปากกาฉีดอินซูลินหรือไม่อย่างไร ตลอดจนการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจจ่ายเพื่อซื้อปากกาฉีดอินซูลินดังกล่าว โดยการศึกษาในครั้งนี้จะเป็นการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ เช่น เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาโรคเบาหวาน, สถานภาพสมรส, ระดับรายได้, อาชีพ, ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ, การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย และประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน พร้อมทั้งประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า Contingent Valuation Method (CVM) โดยเก็บแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหลวงแดง ที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ชนิดใช้ปากกาฉีดอินซูลินใน

โรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งเป็นการรักษาตามกระบวนการรักษาที่แพทย์ได้มีการสั่งใช้ยาตามปกติในผู้ป่วยคลินิกโรคเบาหวาน มิได้มีการปรับเปลี่ยนแนวทางการรักษาของแพทย์ โดยการสอบถามข้อมูลจากแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างในคลินิกโรคเบาหวาน โดยคำนึงถึงหลักความเคารพในบุคคล การเก็บรักษาความลับข้อมูลส่วนตัวของอาสาสมัคร ข้อมูลจะได้รับการปกปิด ไม่สามารถระบุตัวตนได้ รวมถึงการให้ข้อมูลอย่างเพียงพอแก่อาสาสมัคร และให้อิสระในการตัดสินใจเข้าร่วมการศึกษา มีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบสุ่มโดยไม่มีอคติ และนำมาวิเคราะห์ความเต็มใจที่จะจ่ายของกลุ่มตัวอย่าง และปัจจัยใดที่มีผลต่อการตัดสินใจจ่ายเพื่อซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับองค์กรต่าง ๆ ทั้งภาครัฐและภาคเอกชนที่สนใจ สำหรับใช้เป็นแนวทางในการจัดการสำหรับการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. ประเมินมูลค่าความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method: CVM)
2. ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง

1.3 ขอบเขตของการศึกษา

1. ใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากการใช้แบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูลจากผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin Biphasic Isophane Insulin (Soluble insulin 30% + Isophane Insulin 70%) ชนิดใช้กับปากกา (Insulin-Penfill Injection) ซึ่งเข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง
2. จำนวนผู้ป่วยโรคเบาหวานที่เก็บจากแบบสอบถาม จำนวนทั้งสิ้น 82 ตัวอย่าง โดยเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin อายุตั้งแต่ 20-60 ปี ซึ่งเข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง

3. ตัวแปรที่ใช้ ได้แก่

(1) ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาโรคเบาหวาน, สถานภาพสมรส, ระดับรายได้, อาชีพ, ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ, การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย และประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน

(2) ตัวแปรตาม ได้แก่ ความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-mixed human insulin

4. รูปแบบการศึกษา ใช้วิธีสร้างสถานการณ์สมมติให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method: CVM) เพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทราบถึงปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปลวกแดง

2. ผลการศึกษาที่ได้สามารถใช้เป็นแนวทางเสนอแนะเชิงนโยบายในการจัดการสำหรับการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลปลวกแดง โดยอาศัยมูลค่าความเต็มใจจ่ายที่ประเมินค่าได้ประกอบการตัดสินใจบริหารจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลปลวกแดง

1.5 นิยามศัพท์

ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ในโรงพยาบาลปลวกแดง หมายถึง ผู้มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง ที่แพทย์มีการสั่งจ่ายยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin Biphasic Isophane Insulin (Soluble insulin 30% + Isophane Insulin 70%) ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection)

ยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) หมายถึง ยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin Biphasic Isophane Insulin (Soluble Insulin 30% + Isophane insulin 70%) ชนิดใช้กับปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน (Insulin-Penfill Injection)

ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน (Insulin-Penfill Injection) หมายถึง ปากกาอินซูลินประเภทประกอบ เป็นแบบการใส่หลอดอินซูลินตามชนิดของอินซูลินที่ต้องการ เมื่อใช้อินซูลินหมดหลอด สามารถเปลี่ยนอินซูลินหลอดใหม่ หรือชนิดใหม่ที่อยู่ภายใต้การผลิตของ จากบริษัทเดียวกันเพื่อให้กับปากกาอินซูลินด้ามเดิม



บทที่ 2

วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษา “ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินในโรงพยาบาลพลวกแดง” ผู้วิจัยได้ค้นคว้าแนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยนี้จากบทความวิชาการ เอกสารงานวิจัย เพื่อนำมาเป็นแนวทางและกรอบในการศึกษา โดยสรุปและรวบรวมนำเสนอได้ดังนี้

2.1 งานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายด้านสุขภาพ

ณภัทร ต้นเส้า และคณะ (2549) ได้ศึกษาความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยสำหรับโครงการวิจัยเพื่อการรักษาการเจ็บป่วย เนื่องมาจากการสูบบุหรี่ กรณีศึกษาในจังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยซึ่งเป็นโรคที่เกิดจากการสูบบุหรี่ 3 กลุ่มโรค คือ โรคมะเร็ง โรคทางเดินหายใจ โรคหัวใจและหลอดเลือด ที่มีประวัติการสูบบุหรี่มาอย่างน้อย 15 ปี ในโรงพยาบาลนครพิงค์, โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่, โรงพยาบาลเชียงใหม่-ราม และโรงพยาบาลแมคคอร์มิคส์จังหวัดเชียงใหม่ จำนวนผู้ป่วย 300 ราย และผู้ดูแลผู้ป่วย 300 ราย โดยวัดมูลค่าความเต็มใจจ่ายด้วยวิธี Contingent Valuation Method: CVM และใช้สมการถดถอยในการประมาณมูลค่าความเต็มใจจ่าย โดยให้มูลค่าความเต็มใจจ่ายขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งผลการศึกษาพบว่า ผู้ป่วยมีมูลค่าความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 862.20 บาท/คน/เดือน ทั้งนี้ มูลค่าความเต็มใจจ่ายจะมากขึ้นเมื่อผู้ป่วยอายุมากขึ้น ระดับการศึกษาสูงขึ้น รายได้ครัวเรือนมากขึ้น จำนวนครั้งที่มารับการรักษาเพิ่มขึ้น ระยะเวลาที่เป็นโรคมานานขึ้น ระดับผลกระทบที่ได้รับจากการเจ็บป่วยมากขึ้นและเป็นผู้ป่วยใน ตลอดจนเป็นผู้ป่วยที่ประกอบอาชีพพนักงานบริษัท อีกทั้งเป็นผู้ป่วยที่มีวิธีการจ่ายค่ารักษาพยาบาล โดยใช้บัตรทอง สิทธิข้าราชการ และบัตรผู้สูงอายุ นอกจากนี้ มูลค่าความเต็มใจจ่ายลดลง เมื่อเป็นผู้ป่วยที่ประกอบอาชีพค้าขาย โดยกลุ่มธุรกิจส่วนตัวและอาชีพรับจ้าง ในส่วนของผู้ดูแลผู้ป่วยนั้น มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายเท่ากับ 856.33 บาท/คน/เดือน โดยมูลค่าความเต็มใจจ่ายจะมีมากขึ้นเมื่อผู้ดูแลผู้ป่วยมีรายได้ครัวเรือนมากขึ้น เป็นผู้ดูแลผู้ป่วยใน และเป็นภรรยาหรือลูกของผู้ป่วย

ธีรชาติ ชีวาศัยกุล (2560) ได้ศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกรโรงพยาบาล และหาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการเภสัชกรของผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์(วัดไร่ขิง) จ.นครปฐม เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัว โดยวัดมูลค่าความเต็มใจจ่ายด้วยวิธี Contingent Valuation Method:

CVM กลุ่มตัวอย่างใช้วิธีสุ่มอย่างเป็นระบบจากผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ที่มารับบริการระหว่าง เดือนมีนาคม ถึง เมษายน พ.ศ. 2560 จำนวน 368 คน ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 97.3 มีความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกร ค่าความเต็มใจจ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกรโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $187.51 + 193.68$ บาท/ครั้ง ค่ามัธยฐานของความเต็มใจที่จะจ่ายเท่ากับ 100 บาท ค่าพิสัยของควอไทล์เท่ากับ 130 บาท ผลการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุพบว่ารายได้ส่วนบุคคล รายได้ครัวเรือน ($p < 0.05$) และโรคที่มารับการรักษา ($p < 0.001$) มีผลต่อความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกรอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกลุ่มตัวอย่างให้คำแนะนำว่าเวลาที่เหมาะสมในการให้คำปรึกษาด้านยา คือ 5-10 นาที นอกจากนี้ผู้ป่วยในคลินิกจักษุอินดีที่จ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกรมากกว่าผู้ป่วยในคลินิกอื่น ๆ จากผลการศึกษาในครั้งนี้สรุปได้ว่าผู้ป่วยส่วนใหญ่ยินดีที่จะจ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกรโรงพยาบาล และมีความเต็มใจจ่ายในมูลค่าที่สูง ดังนั้นเภสัชกรโรงพยาบาลควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาบทบาทวิชาชีพในการจ่ายยาให้มีประสิทธิภาพเป็นไปตามความคาดหวังของผู้ป่วยเพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาอย่างถูกต้องและปลอดภัย

โสเมสกาเว เพชรานนท์ (2561) ศึกษาเกี่ยวกับความเต็มใจจ่ายของผู้ดูแลผู้สูงอายุเพื่อซื้อประกันสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประมาณค่า (Contingent Valuation Method: CVM) ด้วยการตั้งคำถามปลายปิด 2 ชั้น และวิเคราะห์ด้วยแบบจำลองถดถอยของ Cameron แล้วจึงนำค่าที่ได้มาคำนวณหาค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่าย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยของความเต็มใจจ่ายเพื่อซื้อประกันสุขภาพของผู้ดูแลผู้สูงอายุให้กับผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 2,028.42 บาท/คน/ปี ซึ่งมูลค่าความเต็มใจจ่ายสะท้อนถึงจำนวนเงินที่ผู้ดูแลผู้สูงอายุยินดีจ่ายเพิ่มเติมให้รัฐต่อหัวของผู้สูงอายุที่ตนเองดูแล เพื่อให้รัฐนำไปใช้ในการจัดสวัสดิการการรักษายาของผู้สูงอายุโดยไม่ต้องให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุหรือผู้สูงอายุต้องจ่ายเพิ่มเติม เมื่อเข้ารับการรักษาพยาบาล ทั้งนี้ ปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่าย ได้แก่ ค่าเงินเริ่มต้นที่เสนอ รายได้เฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำนวนสมาชิกที่มีรายได้ในครอบครัว จำนวนสมาชิกในครอบครัวที่ให้การอุปการะผู้สูงอายุ อายุของผู้สูงอายุเฉลี่ย ค่าใช้จ่ายทั้งหมดเฉลี่ยในการเข้ารับบริการรักษายาของผู้สูงอายุ และการมีประกันสุขภาพเอกชนของผู้สูงอายุในความดูแล

จากการศึกษาและทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเรื่องความเต็มใจจ่ายด้านสุขภาพ โดยใช้วิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method: CVM) ทำให้ทราบถึงลักษณะงานวิจัย การเก็บข้อมูล ทำให้ทราบถึงลักษณะโดยรวมของปัจจัยต่าง ๆ ที่สามารถนำมาใช้ในแบบสอบถาม เพื่อนำปัจจัยดังกล่าวมาวิเคราะห์ว่าส่งผลต่อการตัดสินใจจ่ายเพื่อในการซื้อประกันสุขภาพสำหรับชีวิตของผู้นับถือศาสนาหรือไม่ รวมไปถึงแนวทางในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ที่ตรงตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาที่ตั้งไว้ในบทที่ 1 โดยตารางที่ 2.1 ได้สรุปเปรียบเทียบงานวิจัยเกี่ยวกับวิธีการศึกษา Contingent Valuation Method (CVM) ที่จะป็นประโยชน์สำหรับงานวิจัยครั้งนี้

ตารางที่ 2.1

สรุปงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิธีการศึกษา Contingent Valuation Method (CVM)

งานวิจัย	ณภัทร (2549)	ธีรชาติ (2560)	โสเมสกว (2561)
วัตถุประสงค์	(ก) ประเมินค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยโครงการวิจัยเพื่อรักษาการเจ็บป่วยเนื่องมาจากการสูบบุหรี่ (ข) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วยโครงการวิจัยเพื่อรักษาการเจ็บป่วยเนื่องมาจากการสูบบุหรี่	(ก) ศึกษาความเต็มใจที่จะจ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกรโรงพยาบาล (ข) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกรโรงพยาบาล	(ก) ศึกษาความเต็มใจจ่ายของผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายผู้สูงอายุเพื่อจ่ายเงินสนับสนุนโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ (ข) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการตัดสินใจจ่ายเพื่อสนับสนุนโครงการสร้างหลักประกันสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ
วิธีการศึกษา	ใช้ CVM คำถามปลายปิด แบบ Dichotomous Choice และ Dichotomous Payment Card วิเคราะห์โดย Multiple Regression Analysis โดยแบบจำลองของผู้ป่วยใช้สมการเส้นตรง และแบบจำลองของผู้ดูแลผู้ป่วยใช้รูปแบบ Log Form	ใช้ CVM คำถามแบบปลายปิดสองชั้น (Double Bounded Close-Ended) วิเคราะห์โดย Multiple Regression Analysis	ใช้ CVM คำถามแบบปลายปิดสองชั้น (Double Bounded Close-Ended) วิเคราะห์ด้วยแบบจำลองถดถอยของ Cameron
กลุ่มตัวอย่าง	ผู้ป่วยและผู้ดูแลผู้ป่วย 3 กลุ่มโรคที่มีประวัติสูบบุหรี่อย่างน้อย 15 ปี ใน รพ.นครพิงค์, รพ.มหาสารคาม, รพ.เชียงใหม่, รพ.เชียงใหม่-ราม และ รพ.แมคคอร์มิค จ.เชียงใหม่ จำนวนผู้ป่วย 300 ราย และผู้ดูแลผู้ป่วย 300 ราย	ผู้ป่วยนอกที่มาใช้บริการโรงพยาบาลเมตตาประชารักษ์ (วัดไร่ขิง) ในช่วงเดือนมีนาคม ถึง เมษายน พ.ศ. 2560 จำนวน 368 ราย	ผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร จำนวน 439 คน
ผลการศึกษา	ค่าเฉลี่ยของความเต็มใจจ่ายของผู้ป่วยเท่ากับ 862.20 บาท/คน/เดือน และค่าเฉลี่ยของความเต็มใจจ่ายของผู้ดูแลผู้ป่วยเท่ากับ 856.33 บาท/คน/เดือน	ค่าความเต็มใจจ่ายค่าบริการจ่ายยาของเภสัชกรโรงพยาบาลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ $187.51 + 193.68$ บาท/ครั้ง ค่ามัธยฐาน คือ 100 บาท และ ค่าพิสัยของคลอไทม์ เท่ากับ 130 บาท	ค่าเฉลี่ยของความเต็มใจจ่ายเพื่อซื้อประกันสุขภาพของผู้ดูแลผู้สูงอายุให้กับผู้สูงอายุของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 2,028.42 บาท/คน/ปี

หมายเหตุ. รวบรวมโดยผู้วิจัย

2.2 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

แนวคิดและทฤษฎีเศรษฐศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย แนวคิดเรื่องการนำองค์ความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์มาประเมินมูลค่าบริการสาธารณะหรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพของประชาชน เศรษฐศาสตร์สวัสดิการ รวมทั้งแนวคิดเกี่ยวกับวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า Contingent Valuation Method (CVM) ซึ่งการรวบรวมแนวคิดและทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ต่าง ๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาครั้งนี้

2.2.1 ทฤษฎีอรรถประโยชน์

คำว่า อรรถประโยชน์ (Utility) ในที่นี้ หมายถึง ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการบริโภคสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่ง ๆ กล่าวอีกนัยหนึ่ง อรรถประโยชน์ ก็คือ ความสามารถของสินค้าหรือบริการชนิดหนึ่ง ๆ ในการสร้างความพอใจให้กับผู้บริโภค สินค้าใดสร้างความพอใจให้แก่ผู้บริโภคได้มาก แสดงว่าสินค้านั้นมีอรรถประโยชน์มาก แต่ถ้าสร้างความพอใจได้น้อย ก็แสดงว่าสินค้านั้นมีอรรถประโยชน์น้อยสำหรับผู้บริโภคคนนั้น อรรถประโยชน์จึงขึ้นอยู่กับความชอบ ความพอใจ การตระหนักถึงคุณค่า คุณประโยชน์ในสินค้าหรือบริการของผู้บริโภคแต่ละคน อย่างไรก็ตาม แม้ว่าผู้บริโภคแต่ละคนอาจจะได้รับความพอใจจากการบริโภคสินค้าแต่ละชนิดไม่เท่ากัน แต่สิ่งที่เหมือนกันก็คือ ทุกคนล้วนมีเป้าหมายในการบริโภคเพื่อให้ได้รับอรรถประโยชน์หรือความพอใจสูงสุด (ภราดร ปริดาศักดิ์, 2549) สินค้าหรือบริการโดยทั่ว ๆ ไปจะมีประโยชน์หรือโทษอยู่ในตัวสินค้า ซึ่งอยู่ในรูปของความสามารถในการสนองตอบความต้องการของมนุษย์ เช่น ความพึงพอใจ ความสะดวกสบาย ประโยชน์เพื่อสุขภาพ ความมั่นคงในการดำรงชีพ เป็นต้น ทั้งนี้ ความพอใจของผู้บริโภคแต่ละคนจะเป็นอย่างไรนั้นขึ้นอยู่กับรสนิยม ความจำเป็น ความนึกคิด การรับรู้สภาพเศรษฐกิจและสังคม พื้นฐานทางด้านประชากรศาสตร์ เป็นต้น

ในการศึกษาครั้งนี้ อรรถประโยชน์ จะหมายถึง ความพอใจที่ผู้บริโภคได้รับจากการใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินสร้างความพอใจให้กับผู้บริโภคได้มากกว่าการฉีดยาอินซูลินโดยใช้เข็มฉีดยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลิน ดังนั้น การใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินนั้น มีอรรถประโยชน์มากกว่าการฉีดยาอินซูลินโดยใช้เข็มฉีดยาในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลิน

2.2.2 ความเต็มใจที่จะจ่าย

ความเต็มใจที่จะจ่าย (Willingness to Pay: WTP) หมายถึง ความยินดีหรือความเต็มใจของผู้บริโภคที่พร้อมจะจ่ายค่าสินค้าหรือบริการชนิดใดชนิดหนึ่ง ทั้งนี้ ราคาที่ผู้บริโภคยินดีจะจ่ายขึ้นอยู่กับ การประเมินมูลค่าของสินค้าและบริการนั้น ๆ

ทฤษฎีความเต็มใจที่จะจ่ายเงินสามารถวัดได้หลายวิธี ทั้งการเก็บข้อมูลตลาด การทดลองในสถานการณ์จำลอง การทดลองแบบลงภาคสนาม การประมูล การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามทางตรง และการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามทางอ้อม เป็นต้น

วิธีในการหาความเต็มใจที่จะจ่ายเงินด้วยการเก็บข้อมูลตลาด (Market Data) เพื่อนำมา คำนวณการอุปสงค์ในอนาคตนั้นเป็นการเก็บข้อมูลจากการซื้อสินค้าของผู้บริโภคในร้านค้าต่าง ๆ ซึ่ง อาจไม่เพียงพอและอาจไม่มีข้อมูลด้านราคาที่เหมาะสมในการนำมาหาความเต็มใจที่จะจ่ายเงินอีกทั้ง ข้อมูลดังกล่าวเป็นข้อมูลในอดีต ณ ช่วงเวลาหนึ่งเท่านั้นและเหมาะกับการใช้กับสินค้าอุปโภคบริโภคที่สามารถเปรียบเทียบยี่ห้อและราคาเพื่อหาความตั้งใจในการซื้อ (Intention to Purchase) แต่ไม่ เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ยังไม่มีในตลาดและไม่ใช้สินค้าอุปโภคบริโภค (Breidert et al., 2006)

สำหรับวิธีหามูลค่าความเต็มใจที่จะจ่ายด้วยการทดลองได้ถูกแบ่งออกเป็น การทดลองในสถานการณ์จำลอง (Laboratory Experiments) การทดลองภาคสนาม (Field Experiments) และการประมูล (Auction) โดยวิธีการทดลองในสถานการณ์จำลองนั้นมีข้อดี คือ ความสะดวกรวดเร็ว แต่มีข้อเสียทั้งในเรื่องของความแม่นยำและความตรงภายนอก (External Validity) อีกทั้งผู้เข้าร่วมการทดลองจะไม่ให้ข้อมูลที่ตรงกับความจริงเสมอไป เพราะรู้ว่าตนเองอยู่ในการทดลองมิใช่สถานการณ์จริง ซึ่งการเก็บข้อมูลด้วยการลงภาคสนามจริงนั้น ให้ผลได้ดีกว่าการทดลองในสถานการณ์จำลอง เพราะเป็นการเก็บข้อมูลในสภาพแวดล้อมจริง แต่ด้วยข้อจำกัดด้านเวลาทุนทรัพย์ ทำให้ไม่เหมาะสมในการใช้วิธีดังกล่าว เพราะต้องใช้เวลานานและมีค่าใช้จ่ายสูง (Breidert et al., 2006)

วิธีประมูล เป็นวิธีเฉพาะที่สามารถทำได้ทั้งในสถานการณ์จำลองและภาคสนาม โดยวิธีนี้เหมาะสมในการใช้หาข้อมูล เพื่อช่วยในการกำหนดราคาสินค้าในอนาคตและสามารถใช้ประเมินว่าผู้ประมูลมีมุมมองอย่างไรต่อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ซึ่งทั้งสามวิธีนี้เป็นวิธีการสร้างแรงจูงใจ (Incentive Aligned Methods) เพื่อให้มีการเปิดเผยข้อมูลด้านราคา โดยมีวิธีที่นิยมใช้ คือ Vickrey Auction (Ausubel, 2004; Levin, 2004; Lucking-Reiley, 1999) และ The Becker-DeGroot-Marschak Mechanism ซึ่งเป็นวิธีที่เข้าใจง่ายและเป็นที่ยอมรับในงานต่าง ๆ (Keller et al., 1993; Wolpert & Eggers, 2016) และวิธีให้ผู้ซื้อบอกราคาที่ตนเองต้องการ (Name your price method) ซึ่งนิยมใช้ในการประมูลออนไลน์ เช่น EBAY (Breidert et al., 2006) โดยทั้งสามวิธีนี้ผู้ทดลองต้องมีผลิตภัณฑ์จริงเพื่อใช้ในการทดลอง จึงไม่เหมาะสมกับการนำมาใช้ในการวิจัยเพื่อหาความเต็มใจที่จะจ่ายเงินเพื่อใช้บริการในศูนย์ส่งเสริมคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นผลิตภัณฑ์และบริการที่เป็นแนวความคิดยังไม่มีสถานที่จริงเพื่อใช้ในการทดลอง (Ding, 2007; Dong et al., 2010)

การเก็บข้อมูลแบบสอบถามทางตรง สามารถทำได้ทั้งการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญ (Expert Judgement) และจากลูกค้า (Customer Surveys) ซึ่งการเก็บข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญนั้น มีความสะดวกรวดเร็ว แต่อาจได้ข้อมูลที่มีอคติ และไม่ควรรนำมาใช้กับกลุ่มลูกค้าขนาดใหญ่ วิธีนี้เหมาะกับผลิตภัณฑ์ที่มีกลุ่มลูกค้าเฉพาะเป็นกลุ่มเล็ก ๆ หรือกลุ่มเฉพาะ ส่วนการเก็บข้อมูลจากลูกค้านั้น อาจไม่ได้ข้อมูลที่เป็นความจริงและมีความคลาดเคลื่อนสูง และยังไม่สามารถใช้กับผลิตภัณฑ์ใหม่ที่ผู้บริโภคไม่เคยสัมผัสและไม่มีประสบการณ์ (Bredert et al., 2006)

การเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามทางอ้อม (Indirect Surveys) นั้น งานของ Cameron and James (1987) สามารถนำข้อมูลจากแบบสอบถามนี้มาหาความเต็มใจที่จะจ่ายเงินได้เหมาะสม หากมีข้อมูลด้านราคาและคุณลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์รวมถึงคุณลักษณะของกลุ่มลูกค้า โดยข้อมูลเหล่านี้สามารถนำมาใช้วิเคราะห์หาฟังก์ชันความต้องการ ได้ด้วยวิธีเทคนิคการวิเคราะห์องค์ประกอบร่วม (Conjoint Analysis: CA) ซึ่งวิธีนี้เป็นวิธีที่นิยมใช้ในการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ด้านสุขภาพต่าง ๆ และการหาคุณลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ทางการศึกษาของ ศิตาพร ยังก และคณะ (2554)

ในการศึกษาครั้งนี้ ความเต็มใจจะจ่าย จะหมายถึง ความยินดีหรือความเต็มใจของผู้บริโภคที่พร้อมจะจ่ายเพื่อใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin

2.2.3 วิธีการประเมินมูลค่าโดยใช้เหตุการณ์สมมติ (Contingent Valuation Method: CVM)

การประเมินมูลค่าสินค้า โดยวิธีประเมินคุณค่าของเหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้น (contingent valuation method: CVM) เป็นวิธีการศึกษาเพื่อประเมินมูลค่าประโยชน์ของสินค้าและบริการที่ไม่มีในตลาดในการซื้อขายแลกเปลี่ยน โดยวิธีนี้จะทำการสำรวจด้วยแบบสอบถามหรือแบบสัมภาษณ์เพื่อสอบถามความเต็มใจที่จะจ่ายหรือความเต็มใจที่จะได้รับการชดเชยของผู้บริโภค อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงในปริมาณหรือคุณภาพของสินค้าหรือบริการ ในสถานการณ์ที่สมมติให้เหมือนสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง มากกว่าที่จะวัดพฤติกรรมจริงของผู้บริโภค

วิธีการประเมินค่าโดยใช้ตลาดสมมุติ (Hypothetical Market Approach) เป็นการประเมินมูลค่าโดยอาศัยการสร้างสถานการณ์สมมติ (Scenario หรือ Hypothetical Situation) โดยเทคนิคการประเมินมูลค่ามีหลายเทคนิคด้วยกัน แต่ที่นิยมคือ วิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method: CVM) ซึ่งเป็นการประเมินมูลค่าโดยอาศัยการสมมติเหตุการณ์ที่จะเกิดจากการผลิตสินค้าหรือบริการที่เกี่ยวข้องต่าง ๆ ขึ้นมา เพื่อสอบถามมูลค่าความเต็มใจจ่าย (Willingness To Pay: WTP) และมูลค่าความเต็มใจจะรับ (Willingness To Accept Compensation: WTA) ที่มีต่อสินค้าหรือบริการนั้นจากประชาชนโดยตรง

การศึกษารังนี้จะเลือกใช้วิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method: CVM) ซึ่งเป็นการประเมินมูลค่าโดยอาศัยการสร้างสถานการณ์สมมติที่แสดงให้เห็นถึงความเต็มใจจ่ายของบุคคลต่อบริการด้านสุขภาพ เช่น การสมมติเหตุการณ์ว่า หากมีการใช้ปากกาในการฉีดยาอินซูลินสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin มีความเต็มใจจะจ่ายเพื่อสนับสนุนมาตรการดังกล่าวเป็นจำนวนเงินเท่าไร เป็นต้น

2.2.4 แนวคิดเกี่ยวกับวิธีสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า (Contingent Valuation Method: CVM)

สมมติฐานข้อหนึ่งของทฤษฎีผู้บริโภคตามแนวคิดของ Neo-Classic คือ ผู้บริโภคแต่ละคนมีความเป็นเหตุและเป็นผล และตัดสินใจเลือกบริโภคหรือกระทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ตนได้รับอรรถประโยชน์สูงสุด ซึ่งการตัดสินใจของผู้บริโภคทั้งหลายแสดงอยู่ในรูปของฟังก์ชันอุปสงค์ของผู้บริโภค ภายใต้งบประมาณที่จำกัดของตนเอง นั่นคือ การบริโภคสินค้าและบริการชนิดหนึ่ง ที่เพิ่มขึ้นย่อมต้องลดการบริโภคสินค้าหรือบริการอีกชนิดหนึ่งลง ทั้งนี้ ไม่ได้หมายความว่าเพียงสินค้าหรือบริการในตลาดสินค้าเท่านั้น แต่ยังรวมถึงสินค้าและบริการที่ไม่ผ่านตลาด (Non-Marketed Good and Services) (ประกาย ชีระวัฒนากุล, 2550)

ทั้งนี้ Freeman (1993) มีความคิดเห็นสอดคล้องกับแนวคิดดังกล่าวข้างต้น โดยเห็นว่าวัตถุประสงค์หลักของกิจกรรมทางเศรษฐกิจ ควรจะเป็นการยกระดับความเป็นอยู่ของบุคคลแต่ละคน อันจะนำไปสู่สวัสดิการของสังคมที่ดีขึ้น และสวัสดิการมิได้ขึ้นอยู่กับบริโภคสินค้าในตลาดเท่านั้น แต่ยังรวมไปถึงสินค้าบริการที่ไม่ผ่านตลาดจากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมด้วย (ประกาย ชีระวัฒนากุล, 2550)

สำหรับทฤษฎีทางเศรษฐศาสตร์ที่สามารถอธิบายการประเมินค่าโดยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินค่า หรือ CVM คือ ทฤษฎีว่าด้วยพฤติกรรมผู้บริโภค (Theory of Consumer Behavior) ซึ่งแสดงถึงพฤติกรรมผู้บริโภคภายใต้ข้อสมมติที่ว่า ผู้บริโภคแต่ละคนมีเหตุผลในการเลือกบริโภค กล่าวคือ ผู้บริโภคจะเลือกระหว่างทางเลือกต่าง ๆ ที่เปิดโอกาสให้ผู้บริโภคได้รับความพอใจหรืออรรถประโยชน์สูงสุดภายใต้งบประมาณที่มีอยู่อย่างจำกัด

รูปแบบคำถามที่ใช้ใน CVM

การประเมินมูลค่าโดยอาศัยวิธี CVM เพื่อสอบถามมูลค่าความเต็มใจและมีรูปแบบการตั้งคำถามหลายรูปแบบ โดยรูปแบบคำถามที่นิยมกันทั่วไปมี 2 แบบหลัก ดังนี้

1. คำถามปลายเปิด (Open-Ended Question) วิธีนี้เป็นการสอบถามผู้ตอบแบบสอบถาม ด้วยคำถามปลายเปิดว่าผู้สัมภาษณ์มีความเต็มใจจะจ่ายเงินเท่าใดเพื่อเปิดโอกาสให้ผู้สัมภาษณ์แสดงความเต็มใจจ่ายมากที่สุด (Maximum Willingness to Pay) ตัวอย่างเช่น

สอบถามว่าท่านมีความเต็มใจจะจ่ายเป็นจำนวนเงินเท่าไรเพื่อสนับสนุนให้มีการปรับปรุงคุณภาพอากาศของกรุงเทพมหานครให้ดีขึ้น เป็นต้น

อย่างไรก็ดี การตั้งคำถามเช่นนี้ ทำให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบค่อนข้างยาก จึงมีโอกาสที่จะไม่ตอบ หรืออาจเกิดปัญหา Strategic bias โดยผู้ตอบอาจจะระบุค่าความเต็มใจจ่ายที่สูงกว่าหรือต่ำกว่าความเป็นจริง และอาจเกิดความแปรปรวนของค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายสูงมาก (ประกาย ธีระวัฒนากุล, 2550)

2. คำถามปลายปิด (Close-Ended Question หรือ Dichotomous Choice Approach) เทคนิคนี้สอบถามมูลค่าความเต็มใจด้วยการระบุจำนวนเงินให้ผู้ถูกสัมภาษณ์ตอบหรือปฏิเสธราคาที่เสนอขึ้น เนื่องจากแนวคิดนี้เชื่อว่า คนส่วนใหญ่จะไม่พยายามระบุมูลค่าที่แน่นอน หรือการระบุค่าที่แน่นอนออกมาทำได้ยาก ดังนั้นการระบุจำนวนเงินให้ผู้ถูกสัมภาษณ์พิจารณาเพื่อยอมรับหรือปฏิเสธ จึงนับเป็นข้อดีของเทคนิคนี้

2.2.4.1 วิธี CVM

โดยการสอบถามผู้ตอบคำถามด้วยคำถามปลายปิด ยังจำแนกออกเป็นหลายรูปแบบ (ประกาย ธีระวัฒนากุล, 2550) ดังนี้

(1) คำถามปิดชั้นเดียว (Close-Ended Single Bid)

เป็นการสอบถามความเต็มใจจ่ายด้วยคำถามปิดโดยเสนอราคาเดียว เพื่อให้ผู้ตอบคำถามตอบว่า เต็มใจจ่ายหรือไม่ ตัวอย่างเช่น สอบถามผู้ตอบคำถามด้วยคำถามว่า ท่านเต็มใจจะจ่ายเงินจำนวน B หรือไม่ เพื่อให้มีการปรับปรุงคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้ดีขึ้น

ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์จากคำถามปิดชั้นเดียวมี 2 เหตุการณ์ คือ ปฏิเสธที่จะจ่าย (No) หรือตอบรับที่จะจ่าย (Yes) โดยความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ทั้งสอง ได้แก่

$$\text{Pr}(\text{No to B}) = \text{Pr}(B > \text{maximum WTP}) \text{ และ}$$

$$\text{Pr}(\text{Yes to B}) = \text{Pr}(B \leq \text{maximum WTP})$$

ในการประมาณค่าความเต็มใจจ่าย จะประมาณค่าจาก Log-Likelihood Function ความน่าจะเป็นร่วมของ 2 เหตุการณ์

อย่างไรก็ดี การศึกษาของ ประกาย ธีระวัฒนากุล (2550) เสนอให้ใช้แบบจำลอง CVM แบบคำถามปิดสองชั้น หรือ Double Bounded Dichotomous Choice

(2) คำถามปิดสองชั้น (Double Bounded Close-Ended)

การสอบถามความเต็มใจจ่ายด้วยการตั้งคำถามปิดสองชั้น คือ ในขั้นแรกจะสอบถามผู้ตอบแบบสอบถามว่าเต็มใจจะจ่ายสำหรับค่าเริ่มต้นที่เสนอ (First Bid หรือ Initial Bid) หรือไม่ ในขั้นที่สอง ถ้าหากผู้ตอบเต็มใจที่จะจ่ายในขั้นแรก จะสอบถามต่อในขั้นที่สองด้วยการเพิ่มราคาที่เสนอขึ้นไป (Upper Bid) เช่น เพิ่มราคาที่เสนอเป็นสองเท่าของราคาที่เสนอครั้งแรก

เพื่อสอบถามว่าผู้ตอบจะเต็มใจจ่ายหรือไม่ ในทางตรงกันข้าม หากในคำถามขั้นแรก ผู้ตอบไม่เต็มใจจะจ่ายตามค่า First Bid ที่ได้เสนอ ในการถามขั้นที่สองจะสอบถามด้วยค่าที่ลดลง (Lower Bid) เช่น ลดราคาที่เสนอลงครึ่งหนึ่งของราคา First Bid เพื่อสอบถามว่า จะเต็มใจจ่าย ณ ระดับ Lower Bid หรือไม่

ตัวอย่างเช่น คำถามในขั้นแรกสอบถามว่า ท่านเต็มใจจะจ่ายเงินจำนวน B เพื่อสนับสนุนโครงการปรับปรุงคุณภาพอากาศให้ดีขึ้นหรือไม่ ถ้าเต็มใจจะจ่ายในขั้นแรกจะสอบถามต่อด้วยมูลค่าสูงขึ้น คือ B^U แต่หากไม่เต็มใจจ่ายในขั้นแรก จะสอบถามต่อด้วยมูลค่าที่ลดลง คือ B^L

จากการสอบถามด้วยคำถามปิดสองขั้น จะได้ความน่าจะเป็น 4 เหตุการณ์ คือ

$$\begin{aligned} P(YY) &= \Pr^{YY} (B, B^U) = \Pr (B^U \leq \max WTP) \\ P(YN) &= \Pr^{YN} (B, B^U) = \Pr (B \leq \max WTP \leq B^U) \\ P(NY) &= \Pr^{NY} (B, B^L) = \Pr (B \geq \max WTP \geq B^L) \\ P(NN) &= \Pr^{NN} (B, B^L) = \Pr (B > \max WTP \text{ and } B^L > \text{maximum WTP}) \end{aligned} \quad (2.1)$$

จากนั้นนำความน่าจะเป็นเหตุการณ์ร่วม 4 เหตุการณ์ ของสมการ Log likelihood function ไปประมาณค่าความเต็มใจจ่าย (ประกาย ชีระวัฒนากุล, 2550)

2.2.5 ทฤษฎีด้านประชากรศาสตร์

ประชากรศาสตร์ (Demography) หมายถึง วิชาที่ศึกษาเกี่ยวกับประชากร เป็นการศึกษาและทำความเข้าใจทางด้านพฤติกรรมทางประชากร และการเปลี่ยนในปรากฏการณ์ของประชากร ซึ่งศึกษาไปถึงลักษณะที่มีความแตกต่างกันของแต่ละบุคคล (สันทัต เสริมศรี, 2541) แนวความคิดด้านประชากรศาสตร์นั้น สามารถจำแนกประชากรออกเป็นกลุ่ม ๆ ได้จากลักษณะ และพฤติกรรม เช่น กลุ่มคนที่มีลักษณะและบุคลิกใกล้เคียงกัน มักจะอยู่ในกลุ่มเดียวกัน รวมถึงบุคคลที่อยู่ในชนชั้นเดียวกันก็จะตอบสนองถึง ข่าวสาร ความต้องการไปในทิศทางเดียวกัน และมากไปกว่านั้น ปัจจัยการเปลี่ยนแปลงของประชากรอาจจะมาจากปัจจัยทางเศรษฐกิจ สังคม และวัฒนธรรมอีกด้วย ปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับประชากร มีดังนี้ เพศ อายุ การศึกษา เชื้อชาติ อาชีพ รายได้ สังคม ครอบครัว ศาสนา เป็นต้น (ฉลองศรี พิมลสมพงศ์, 2548)

อายุ เป็นคุณลักษณะทางประชากรที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาของการมีชีวิตอยู่หรือตามวัยของบุคคล ซึ่งเป็นลักษณะประจำตัวบุคคลที่สำคัญในการศึกษาและวิเคราะห์ทางประชากรศาสตร์ โดยอายุจะแสดงถึงวัยวุฒิของบุคคล เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสามารถในการทำความเข้าใจในเนื้อหาและข่าวสารรวมถึงการรับรู้ต่าง ๆ ได้มากน้อยต่างกัน อายุของบุคคลบ่งบอกถึงการมีประสบการณ์ในชีวิตที่ผ่านมาแตกต่างกัน หรืออาจกล่าวได้ว่า

เป็นเครื่องบ่งชี้ถึงความสนใจในประเด็นต่าง ๆ เช่น เรื่องการเมือง ความสนุกสนาน การเตรียมตัวสร้างอนาคต เป็นต้น นอกจากนั้นก็จะชี้ให้เห็นอารมณ์ที่แตกต่างกันออกไปในกลุ่มคนที่มีวัยต่างกัน อันเนื่องมาจากกระบวนการคิด และการตัดสินใจที่ผ่านการกลั่นกรองจากประสบการณ์ของช่วงวัย ซึ่งจะส่งผลต่อกระบวนการคิดและการควบคุมทางอารมณ์ของแต่ละช่วงอายุ ของบุคคลนั้น ๆ

เพศ เป็นลักษณะทางประชากรที่บุคคลได้รับมาแต่กำเนิด ในประชากรกลุ่มใด ๆ จะประกอบด้วยประชากรเพศชาย (Male) และ เพศหญิง (Female) โดยปกติทั่วไปแล้วจะมีจำนวนที่ใกล้เคียงกัน เพราะธรรมชาติได้สร้างความสมดุลทางเพศมาให้กับประชากรทุกกลุ่มเพศ แต่ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีประชากรเพศหญิงมากกว่าเพศชาย เพศ เป็นปัจจัยพื้นฐานด้านร่างกายที่แตกต่างกันของบุคคล เป็นสถานภาพที่มีมาแต่กำเนิดของบุคคล เมื่อเป็นสมาชิกของกลุ่ม เพศจะเป็นตัวกำหนดบทบาทหน้าที่ของบุคคล ตลอดจนพัฒนาการต่าง ๆ ในแต่ละช่วงวัยก็มีความแตกต่างกันด้วย

ระดับการศึกษา การมีลักษณะทางประชากรศาสตร์ที่แตกต่างกันจะส่งผลถึงพฤติกรรมการตัดสินใจซื้อสินค้าที่ต่างกัน โดยการศึกษาในที่นี้ หมายถึง ระดับการศึกษาที่ได้รับจากสถาบันการศึกษา ระดับการศึกษาบ่งบอกถึงความสามารถในการเลือกรับข่าวสาร และอัตราการรู้หนังสือ โดยระดับการศึกษาจะทำให้คนมีความรู้ ความคิด ตลอดจนความเข้าใจในสิ่งต่าง ๆ ที่กว้างขวางลึกซึ้ง แตกต่างกันไป และนอกจากการศึกษาจะทำให้บุคคลมีศักยภาพเพิ่มขึ้นแล้วยังทำให้เกิดความแตกต่างทางทัศนคติ ค่านิยม และคุณธรรม ความคิด อีกด้วย

อาชีพ บุคคลที่มีอาชีพที่แตกต่างกัน ทำให้การดำเนินชีวิต ความรู้สึกนึกคิด ค่านิยมในแต่ละสายอาชีพแตกต่างกัน ซึ่งส่งผลให้ความต้องการและความจำเป็นในการบริโภคมีความแตกต่างกัน

รายได้ เป็นตัวบ่งชี้ว่า บุคคลแต่ละคนมีความสามารถในการใช้จ่ายเพื่อซื้อสินค้าและบริการที่ต่างกัน โดยผู้บริโภคที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง จะมีขนาดของตลาดใหญ่กว่าตลาดของผู้บริโภคที่มีรายสูง

ในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ เพื่อทำความเข้าใจถึงลักษณะทางประชากรศาสตร์ ซึ่งแบ่งออกเป็น ลักษณะที่ติดตัวมาตั้งแต่กำเนิด เช่น เพศ อายุ เป็นต้น และลักษณะที่เกิดขึ้นจากสังคม เช่น ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ เป็นต้น ซึ่งมีส่วนสำคัญที่สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการศึกษาถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในแต่ละกลุ่มประชากรได้ว่า ความแตกต่างหรือการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยแต่ละตัว มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลิน ไปในทิศทางใดและมากน้อยเพียงใด

2.2.6 ทฤษฎีเกี่ยวกับการตัดสินใจซื้อ

การตัดสินใจซื้อ หมายถึง กระบวนการในการเลือกที่จะกระทำให้สิ่งใดสิ่งหนึ่ง จากทางเลือกต่าง ๆ ที่มีอยู่ ซึ่งผู้บริโภคมักจะตัดสินใจในทางเลือกต่าง ๆ ของสินค้าและบริการ อยู่เสมอ โดยที่จะเลือกสินค้าหรือบริการตามข้อมูลและข้อจำกัดของสถานการณ์ การตัดสินใจซื้อ จึงเป็นกระบวนการที่สำคัญและอยู่ภายใต้จิตใจของผู้บริโภค (ฉัตยาพร เสมอใจ, 2550)

กระบวนการตัดสินใจซื้อ ถูกนำเสนอครั้งแรกโดย John Dewey ในปี 1910 ต่อมาได้มีการศึกษาและพัฒนา ซึ่งกระบวนการตัดสินใจซื้อ คือ ขั้นตอนในการตัดสินใจซื้อ ของผู้บริโภค โดย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอนสำคัญ ได้แก่

1. การตระหนักถึงปัญหาหรือความต้องการ (Problem or Need Recognition) เป็นขั้นตอนแรกของการตัดสินใจ ซึ่งปัญหาหรือความต้องการจะเกิดขึ้น เมื่อผู้บริโภครู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างสภาพที่เป็นอุดมคติ หรือสภาพที่ปรารถนาของสิ่งต่าง ๆ ที่แวดล้อมตนเอง จึงก่อให้เกิดความต้องการ ซึ่งความต้องการก็จะกระตุ้นให้ตื่นตัวที่จะเติมเต็มส่วนต่างระหว่างสภาพอุดมคติกับสภาพที่เป็นจริง โดยปัญหาของแต่ละบุคคลจะเกิดจากสาเหตุที่แตกต่างกันไป ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

(1) สิ่งของที่มีอยู่เดิมหมดไป เมื่อสิ่งของเดิมที่ใช้ในการแก้ปัญหาหมด จึงก่อให้เกิดความต้องการใหม่จากการขาดหายของสิ่งเดิม ผู้บริโภคจึงจำเป็นต้องการหาสิ่งใหม่ มาทดแทน

(2) ผลของการแก้ปัญหาในอดีตนำไปสู่ปัญหาใหม่ เกิดจากการใช้ของสิ่งหนึ่งในอดีตและก่อให้เกิดปัญหาตามมา จึงมีความต้องการเกิดขึ้น เพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าวที่เกิดขึ้น

(3) การเปลี่ยนแปลงส่วนบุคคล เช่น ด้านวุฒิภาวะ ด้านคุณวุฒิ ด้านกายภาพ ด้านจิตใจ จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและความต้องการใหม่ ๆ

(4) การเปลี่ยนแปลงของสภาพครอบครัว เช่น การแต่งงาน การมีบุตร จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและความต้องการใหม่ ๆ

(5) การเปลี่ยนแปลงของสถานะทางการเงิน ไม่ว่าจะด้านบวก หรือด้านลบ ย่อมทำให้วิถีในการดำเนินชีวิตของผู้บริโภคเปลี่ยน ซึ่งจะส่งผลต่อความต้องการของผู้บริโภค

(6) ผลจากการเปลี่ยนกลุ่มอ้างอิง บุคคลอ้างอิงของผู้บริโภคในแต่ละวัย ในแต่ละสังคมย่อมแตกต่างกัน ดังนั้น กลุ่มอ้างอิงจึงเป็นสิ่งที่มอิทธิพลต่อพฤติกรรมการตัดสินใจของผู้บริโภค

(7) ประสิทธิภาพของการส่งเสริมการตลาด ไม่ว่าจะเป็นการโฆษณา การประชาสัมพันธ์ การทำกิจกรรมทางการตลาดต่าง ๆ เช่น การลด การแลก การแจก การแถม หรือ

การใช้พนักงานขายโดยตรง ก็จะสามารถกระตุ้นให้ผู้บริโภคตระหนักถึงปัญหาและเกิดความต้องการขึ้นได้

เมื่อผู้บริโภคได้ตระหนักถึงปัญหา หรือ ความต้องการ เขาอาจจะหาทางแก้ไขปัญหานั้น ๆ หรือไม่ก็ได้ โดยหากผู้บริโภคตระหนักว่าปัญหานั้น ๆ สำคัญ ก็จะมีแรงผลักดันให้เกิดความพยายามในการแก้ไขปัญหา ซึ่งจะเริ่มพยายามหาทางแก้ไขปัญหาโดยการแสวงหาข้อมูล

2. การแสวงหาข้อมูล (Searching for Information) เมื่อผู้บริโภคตระหนักถึงปัญหา หรือ ความต้องการแล้ว ผู้บริโภคต้องแสวงหาวิธีการแก้ไข โดยการหาข้อมูลเพิ่มเติมจากแหล่งต่าง ๆ เพื่อช่วยกำหนดทางเลือกและประกอบในการตัดสินใจ โดยผู้บริโภคจะมีความพยายามมากหรือน้อยในการแสวงหาข้อมูลนั้น อาจขึ้นอยู่กับปริมาณข้อมูลเดิมที่มีอยู่ ความรุนแรงของความต้องการ หรือความสะดวกในการแสวงหาข้อมูล ซึ่งแหล่งข้อมูลต่าง ๆ นั้น สามารถแบ่งได้ดังนี้

(1) จากแหล่งบุคคล (Personal Search) แหล่งข้อมูลที่เป็นบุคคล เช่น ครอบครัว เพื่อน คนรู้จัก กลุ่มอ้างอิง ผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้าน หรือ ผู้ที่เคยใช้ผลิตภัณฑ์นั้น ๆ

(2) จากแหล่งธุรกิจ (Commercial Search) แหล่งข้อมูลที่ได้ ณ จุดขายผลิตภัณฑ์ บริษัท ร้านค้าที่เป็นผู้ผลิตหรือจัดจำหน่าย รวมถึงข้อมูลจากพนักงานขาย

(3) จากแหล่งข่าวสารสาธารณะ (Public Search) แหล่งข้อมูลที่สามารถหาได้ทั่วไป เช่น จาก โทรทัศน์ วิทยุ สิ่งตีพิมพ์ต่าง ๆ รวมถึงอินเทอร์เน็ต

(4) จากประสบการณ์ของตัวผู้บริโภคเอง (Experimental Search) แหล่งข้อมูลที่ได้จากการทดลองลองใช้ สัมผัส ตรวจสอบ

3. การประเมินทางเลือก (Evaluation of Alternative) เมื่อผู้บริโภคได้ข้อมูลจากการแสวงหาข้อมูลแล้ว ขั้นตอนต่อมาคือ การประเมินทางเลือกและตัดสินใจเลือกทางที่ดีที่สุด โดยผู้บริโภค จะประเมินในด้านของประโยชน์ที่ผู้บริโภคคาดหวังว่าจะได้รับ ซึ่งผู้บริโภคจะเปรียบเทียบข้อมูลในด้านต่าง ๆ เช่น ราคา คุณสมบัติ ตรายี่ห้อ ประสิทธิภาพที่ได้รับจากผลิตภัณฑ์ ทั้งนี้ผู้บริโภคแต่ละคน จะมีความชอบ ความเชื่อหรือความนิยมในสินค้าแตกต่างกันออกไป ซึ่งแนวคิดในการพิจารณา เพื่อช่วยในการประเมินทางเลือกและทำให้ตัดสินใจได้ง่ายขึ้นมีดังนี้

(1) คุณสมบัติ (Attribute) และประโยชน์ (Benefits) คือ การพิจารณาถึงประโยชน์ที่จะได้รับจากผลิตภัณฑ์และคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ว่าสามารถทำอะไรได้บ้าง ซึ่งผู้บริโภคจะมองลักษณะที่แตกต่างเหล่านี้ ว่าเกี่ยวข้องกับตนเองเพียงใด และให้ความสนใจกับลักษณะที่เกี่ยวข้องกับความต้องการมากที่สุด

(2) ระดับความสำคัญ (Degree of Importance) การพิจารณาถึงความสำคัญของคุณสมบัติ (Attribute Importance) ของผลิตภัณฑ์ ซึ่งผู้บริโภคแต่ละคนจะให้ความสำคัญต่อลักษณะต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ในระดับที่แตกต่างกัน ตามความสอดคล้องกับความต้องการของตนเอง

(3) ความเชื่อถือต่อตราสินค้า (Brand Beliefs) คือ การพิจารณาถึงภาพลักษณ์ของตราสินค้า ซึ่งความเชื่อถือต่อตราสินค้า จะมีอิทธิพลต่อการประเมินทางเลือกของผู้บริโภค

(4) ความพอใจ (Utility Function) คือ การที่ผู้บริโภคประเมินว่าตนพอใจกับผลิตภัณฑ์ของแต่ละตราสินค้าน้อยแค่ไหน โดยผู้บริโภคจะกำหนดคุณสมบัติผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ และจะเปรียบเทียบกับคุณสมบัติของแต่ละตราสินค้า

(5) กระบวนการประเมิน (Evaluation Process) เป็นการนำปัจจัยหลาย ๆ ปัจจัย มาประกอบการตัดสินใจ เช่น คุณสมบัติ ความเชื่อถือต่อตราสินค้า และความพอใจ และนำมาพิจารณาเปรียบเทียบให้คะแนน แล้วสรุปผลว่าผลิตภัณฑ์จากตราสินค้าใดได้รับคะแนนจากการประเมินมากที่สุด ก่อนที่จะตัดสินใจซื้อต่อไป

4. การตัดสินใจซื้อ (Decision Making) ขั้นตอนนี้จะเกิดขึ้น เมื่อผู้บริโภคได้ทางเลือกที่ดีที่สุด ชอบที่สุด หรือผู้บริโภคเจอผลิตภัณฑ์ที่สามารถยอมรับได้ โดยการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภค ขึ้นอยู่กับปัจจัยย่อย ๆ 9 ประการ ได้แก่ ระดับความต้องการ ประเภทผลิตภัณฑ์ ชนิดผลิตภัณฑ์ รูปแบบของผลิตภัณฑ์ ตราสินค้า ผู้ขาย ปริมาณที่จะซื้อ เวลา และวิธีการชำระเงิน

5. พฤติกรรมหลังการซื้อ (Post-Purchase Behavior) เมื่อมีการซื้อผลิตภัณฑ์แล้ว หลังจากนั้นผู้บริโภคจะได้รับประสบการณ์ในการบริโภค ซึ่งอาจทำให้เกิดความพอใจหรือไม่ก็ได้ ซึ่งในขั้นตอนนี้ คือ ขั้นตอนในการประเมินความพอใจของผู้บริโภคหลังจากซื้อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ โดยหากรับรู้ ถึงข้อดีต่าง ๆ ของผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดความพึงพอใจ ส่งผลให้เกิดการซื้อซ้ำ และ/หรือมีการแนะนำต่อ แต่หากไม่พึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์นั้น ๆ ก็จะส่งผลในทางตรงข้าม

กระบวนการตัดสินใจซื้อของผู้บริโภคมี 5 ขั้นตอน ซึ่งในกระบวนการตัดสินใจซื้อจะมีความสัมพันธ์กับความนึกคิด (Thought) ความรู้สึก (Feeling) การแสดงออก (Action) ในการดำเนินชีวิตของแต่ละคน ซึ่งจะแตกต่างกันออกไป เนื่องจากผู้บริโภคแต่ละคนมีทัศนคติ (Attitude) สิ่งจูงใจ (Motive) การรับรู้ หรือ สิ่งกระตุ้น (Stimuli) ทั้งภายในและภายนอกต่างกัน ซึ่งปัจจัยดังกล่าวมีผลต่อความรู้สึกนึกคิด ที่นำไปสู่กระบวนการตัดสินใจซื้อและพฤติกรรมภายหลังการซื้อ

ในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้ศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ เช่น สถานภาพครอบครัว ทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดอินซูลิน ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวาน (ประสบการณ์ในการรักษา

โรคเบาหวาน) ซึ่งมีส่วนสำคัญและส่งผลถึงพฤติกรรมของผู้บริโภคในกระบวนการตัดสินใจซื้อว่า ความแตกต่างหรือการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยแต่ละตัวมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกา สำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินไปในทิศทางใดและมากน้อยเพียงใด

2.3 ยาฉีดอินซูลิน

อินซูลิน เป็นยาที่ได้จากการสกัดหรือสังเคราะห์ฮอร์โมนอินซูลิน เพื่อใช้ทดแทน ในผู้ที่ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถผลิตอินซูลินได้อย่างเพียงพอ รวมถึงมีการดัดแปลงให้มีฤทธิ์ ที่แตกต่างไปจากฮอร์โมนตามธรรมชาติ เพื่อให้สะดวกในการใช้งาน (Funnell, 2014)

คำศัพท์พื้นฐานทางเภสัชจลนศาสตร์ (Pharmacokinetic) ในการทำความเข้าใจ การออกฤทธิ์ของยาดังนี้

Onset คือ ระยะเวลาตั้งแต่ให้ยาไปจนกระทั่งถึงยาเริ่มออกฤทธิ์

Peak คือ ระยะเวลาตั้งแต่ให้ยาไปจนถึงระดับสูงสุดของยา

Duration คือ ระยะเวลาที่ยาออกฤทธิ์ทั้งหมด

สามารถแบ่งประเภทของอินซูลินตาม Onset และ Duration ได้ดังนี้

1. อินซูลินตามธรรมชาติ เรียกว่า Human Insulin, Regular Insulin หรือ Short-Acting Insulin ซึ่งมีลำดับของกรดอะมิโนที่เหมือนกับอินซูลินในร่างกายมนุษย์ หลังจากฉีดยาจะเริ่มออกฤทธิ์ใน 30 นาที และมีระดับยาสูงสุดที่ 2-3 ชั่วโมง และมีระยะเวลาในการออกฤทธิ์อยู่ที่ 5-7 ชั่วโมง

2. อินซูลินที่ถูกดัดแปลงโครงสร้างการเรียงตัวของกรดอะมิโนให้มีเภสัชจลนศาสตร์ ที่เปลี่ยนไป เพื่อประโยชน์ในการใช้งาน เช่น

Rapid-Acting Insulin จัดเป็นอินซูลินประเภทที่ออกฤทธิ์ไวกว่า Regular Insulin เนื่องจาก Regular Insulin มี Onset ที่ 30 นาที จึงต้องฉีดก่อนเวลาอาหาร เพื่อให้ยาเริ่มออกฤทธิ์ไปพร้อมกับมื้ออาหาร แต่ Rapid-Acting นั้นจะลดระยะเวลา Onset ลงเหมาะสมกับวิถีชีวิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานมากขึ้น Rapid-Acting เช่น Glulisine นั้น มี Onset ที่เร็วขึ้นมาก แพทย์อาจพิจารณาให้ฉีดหลังกินอาหารเสร็จ ในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่สูงอายุ กินอาหารได้ช้า และมีปริมาณ การกินที่ไม่แน่นอน

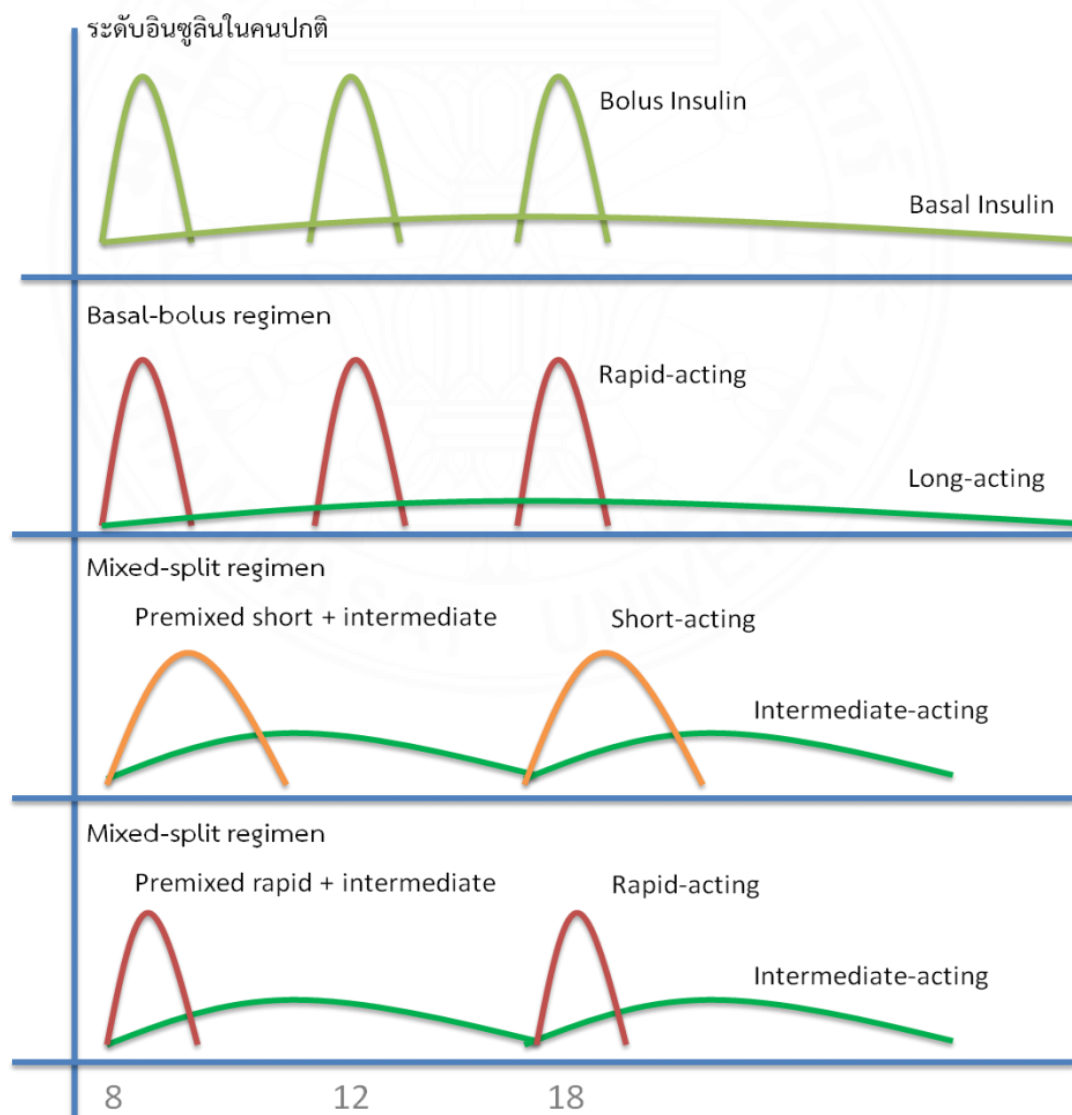
Intermediate-Acting Insulin จะออกฤทธิ์ช้ากว่า Regular Insulin โดยมี Onset ที่ 2-4 ชั่วโมง และมี Peak ที่ 4-12 ชั่วโมง สามารถใช้เป็น Basal Insulin ช่วงกลางวัน ร่วมกับ ยาโรคเบาหวานประเภทอื่น ๆ หรือ อาจใช้ร่วมกับอินซูลินประเภทอื่น ๆ ได้

Long-Acting Insulin จะออกฤทธิ์ยาวนานกว่า Intermediate-Acting โดยทั่วไป Long-Acting Insulin ถูกใช้เป็น Basal Insulin โดยฉีดเพียงครั้งเดียวต่อวัน และมีโอกาสเกิด Hypoglycemia น้อยและไม่รุนแรง

Premixed Insulin เป็นการนำอินซูลินที่ออกฤทธิ์เร็วหรือออกฤทธิ์สั้นมาผสมรวมกับอินซูลินที่ออกฤทธิ์นาน ตัวอย่างเช่น Regular + Intermediate Insulin เช่น Humulin 70/30 หรือ Mixtard กับ ชนิดที่เป็น Rapid-Acting + Intermediate Insulin เช่น Novomix หรือ Humalogmix เป็นต้น อินซูลินประเภทนี้ฉีดเพียงครั้งเดียวได้ยาทั้ง 2 ชนิดควบกัน ฉีดเพียง 2 เวลา ก็สามารถครอบคลุมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้เกือบทั้งวัน

ภาพที่ 2.1

แสดงการออกฤทธิ์ของอินซูลินในรูปแบบของผลิตภัณฑ์ที่ต่างกัน

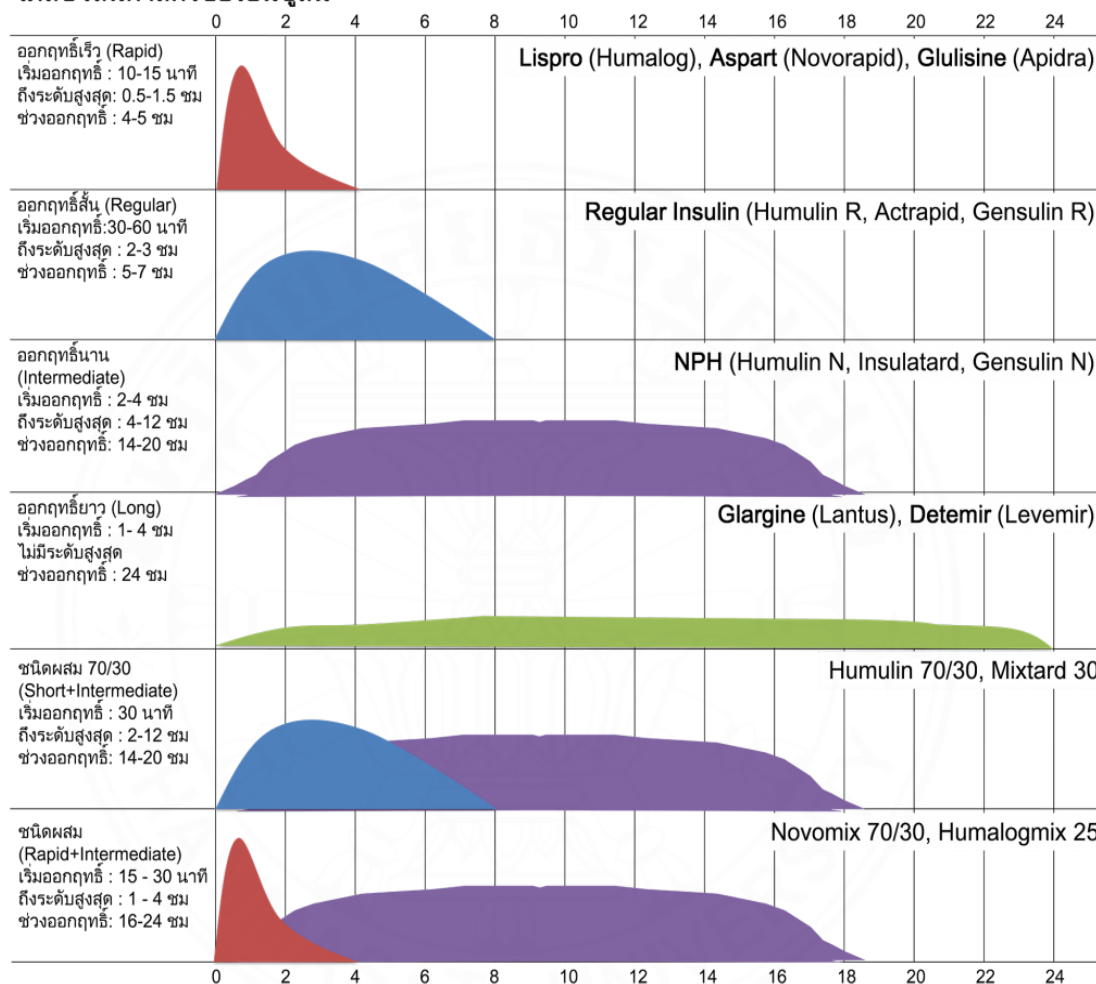


หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

ภาพที่ 2.2

แสดงระยะเวลาในการออกฤทธิ์ ระยะเวลาที่ระดับยาสูงสุด และช่วงเวลาในการออกฤทธิ์ของอินซูลินชนิดต่าง ๆ

เภสัชจลนศาสตร์ของอินซูลิน



หมายเหตุ. จาก ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ อินซูลินและการออกฤทธิ์, โดย ภวินท์พล โชติวรรณวิรัช, 23 กุมภาพันธ์ 2556, (http://blog.dietitian.in.th/2013/02/blog-post_22.html)

2.4 การฉีดอินซูลินด้วยปากกา

การฉีดอินซูลินด้วยปากกาเป็นวิธีหนึ่งในการดูแลรักษาผู้ป่วยเบาหวานให้ควบคุม น้ำตาลให้ดีขึ้น และเป็นวิธีที่ผู้ป่วยสามารถฉีดได้ด้วยตัวเอง โดยชนิดของอินซูลินที่ผู้ป่วยเบาหวาน ได้รับจะมีระยะเวลาการออกฤทธิ์ระยะเวลาใน การฉีดและขนาดของอินซูลินที่แตกต่างกัน ดังนั้น ผู้ป่วยเบาหวานควรฉีดอินซูลินตามระยะเวลา ของการออกฤทธิ์ เวลา และตามขนาดที่แพทย์แนะนำ

2.4.1 อุปกรณ์ในการฉีดยา

1. ปากกาฉีดยา การเลือกใช้ปากกาฉีดยาขึ้นอยู่กับผู้ป่วยแต่ละราย โดยปากกาแต่ละชนิดควรเลือกให้ถูกต้องกับหลอดฉีดยา ที่ผลิตมาจากบริษัทเดียวกันเท่านั้น ไม่สามารถใช้ร่วมกับ ฉีดยาจากบริษัทอื่นได้ ปากกาฉีดยาเป็นอุปกรณ์ส่วนบุคคล ห้ามนำไปใช้กับผู้อื่นโดยเด็ดขาด และไม่ควรใช้ปากกาที่ชำรุดแล้ว โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- ปากกาฉีดยาประเภทบรรจุสำเร็จ เป็นแบบใช้แล้วทิ้งประกอบด้วยฉีดยา ฉีดยาที่บรรจุไว้ล่วงหน้า ไม่สามารถแยกหลอดและปากกาออกจากกันได้ เมื่อใช้แล้วหน่วยปากกา ทั้งหมดจะหายไป ไม่สามารถนำปากกากลับมาใช้ซ้ำอีกได้

- ปากกาฉีดยาประเภทประกอบ เป็นแบบการใส่หลอดฉีดยาตามชนิด ของฉีดยาที่ต้องการ เมื่อใช้ฉีดยาหมดหลอดสามารถเปลี่ยนฉีดยาหลอดใหม่ หรือชนิดใหม่ที่อยู่ ภายใต้การผลิตของ จากบริษัทเดียวกันเพื่อให้กับปากกาฉีดยาดำเนิน

2. หัวเข็มสำหรับปากกาฉีดยา การเลือกหัวเข็มในการฉีดยา ต้อง พิจารณาให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ขนาดของ หัวเข็มมีขนาด 30, 31, 32 G โดยตัวเลขที่สูงขึ้นมี ความหมายว่าเข็มมีเส้นผ่าศูนย์กลางเล็กลง การใช้เข็มซ้ำ ต้องมั่นใจว่าเข็ม สะอาดและไม่อุดตัน โดย ใช้ซ้ำได้ ไม่เกิน 5 ครั้ง และไม่ควรใช้ร่วมกับผู้อื่น

บทที่ 3

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อประเมินมูลค่าความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง ด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method: CVM) และศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง ซึ่งคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ ได้พิจารณาอนุมัติด้านจริยธรรมการวิจัยในคนให้ดำเนินการวิจัยได้ ณ วันที่ 3 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 3 เมษายน 2569 ตามหนังสือรับรองการพิจารณาผ่านจริยธรรมการวิจัยในคน ในภาคผนวก ข

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้มีประชากร (population) และกลุ่มตัวอย่าง (sample) ดังต่อไปนี้

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin Biphasic Isophane Insulin (Soluble Insulin 30% + Isophane Insulin 70%) ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) อายุตั้งแต่ 20-60 ปี ซึ่งเข้ารับการรักษานในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 103 คน (โรงพยาบาลปลวกแดง, 2567)

2. กลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin Biphasic Isophane Insulin (Soluble Insulin 30% + Isophane Insulin 70%) ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) อายุตั้งแต่ 20-60 ปี ซึ่งเข้ารับการรักษานในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 103 คน ซึ่งทราบจำนวนประชากรที่แน่นอน (Finite Population) ผู้วิจัยจึงทำการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่แน่นอนของทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1967) ซึ่งมีสูตรการคำนวณดังนี้

(3.1)

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

โดย

n คือ จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

N คือ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อน (ในการวิจัยนี้กำหนดให้ค่าความคลาดเคลื่อนเท่ากับ 0.05)

แทนค่าลงในสูตร

$$\begin{aligned} n &= \frac{103}{1 + (103)(0.05)^2} \\ &= \frac{103}{1 + (103)(0.025)} \\ &= 81.91 \end{aligned}$$

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้มีจำนวนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 82 ตัวอย่าง

ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systemic sampling) โดยการเรียงลำดับเลขประจำตัวของผู้รับบริการ (Hospital number) จากนั้นน้อยไปมาก และทำการสุ่มโดยนับไปตามช่วงของการสุ่ม โดยจะสุ่มแบบเป็นช่วง ทุกเลขลำดับที่ 2 (ทุก 2 คนเลือก 1 คน) ซึ่งเลขที่ไม่ถูกเลือกจะถูกนำมารวมกันและเรียงใหม่ จนเลือกตัวอย่างได้ครบตามจำนวน 82 คน

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการศึกษา

1. ผู้มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง
2. ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่แพทย์มีการสั่งจ่ายยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin Biphasic Isophane Insulin (Soluble insulin 30% + Isophane Insulin 70%) ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection)

3. ผู้มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานที่มีอายุตั้งแต่ 20 ปีขึ้นไป และมีอายุไม่เกิน 60 ปี
4. ผู้มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานที่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้

เกณฑ์การคัดเลือกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา

1. ผู้มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลปลวกแดงที่ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้

2. ผู้มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลปลวกแดงที่ไม่ยินดีให้ข้อมูลอย่างครบถ้วนได้

3. ผู้มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลปลวกแดงที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงกว่า 250 mg/dL (เนื่องจากเป็นภาวะระดับน้ำตาลในเลือดสูงฉุกเฉินชนิด diabetic ketoacidosis ตามแนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566)

เกณฑ์การถอนหรือยุติการเข้าร่วมการศึกษา

1. อาสาสมัครที่ต้องการขอยกเลิกการวิจัย
2. อาสาสมัครขอยุติหรือมีภาวะเจ็บป่วยฉุกเฉินขณะรอการตรวจรักษา
3. อาสาสมัคร(ผู้มารับบริการในคลินิกโรคเบาหวานของโรงพยาบาลปลวกแดง) ที่แพทย์เปลี่ยนรูปแบบยาเป็นยาอินหรือหยุดให้ยาฉีดอินซูลินชนิดปากกา

ก่อนการเก็บชุดแบบสอบถามจริง ทางผู้วิจัยได้สอบถามเบื้องต้นไปยังบริษัทที่มีการจำหน่ายยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) ถึงราคาของปากกาฉีดอินซูลิน เพื่อหามูลค่าเริ่มต้น (First Bid) ซึ่งบริษัท เบอร์ลินฟาร์มาซูติคอลอินดัสตรี จำกัด ได้แจ้งว่ามีราคาอยู่ที่ 600 บาทต่อตัว ผู้วิจัยจึงใช้เป็นค่าเริ่มต้น (First Bid) คือ 600 บาท โดยใช้วิธีการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถามจากกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin อายุตั้งแต่ 20-60 ปี ซึ่งเข้ารับการรักษานในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง จำนวน 82 คน

ตารางที่ 3.1

แสดงค่าขอบเขตบน (Upper Bound) และขอบเขตล่าง (Lower Bound) ซึ่งเป็นราคาเสนอครั้งที่ 2 โดยราคาเสนอเริ่มต้น (First Bid) มูลค่า 600 บาท มีค่าขอบเขตบน คือ 900 บาท และ ค่าขอบเขตล่าง คือ 300 บาท

ราคาเสนอครั้งที่สอง Bid ^U / Bid ^L	ค่าความน่าจะเป็นของ เหตุการณ์	ค่าความเต็มใจจ่ายในการนำมาวิเคราะห์	
		ค่าขอบล่าง (Lower Bound)	ค่าขอบบน (Upper Bound)
900	Pr (Y=600, Y=900)	900	>900
	Pr (Y=600, N=900)	600	900
300	Pr (N=600, Y=300)	300	600
	Pr (N=600, N=300)	< 300	300

หมายเหตุ. โดยผู้วิจัย

3.2 ข้อมูลและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจาก 2 แหล่ง คือ (1) ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data) และ (2) ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2.1 ข้อมูลปฐมภูมิ (Primary Data)

สำหรับแหล่งข้อมูลปฐมภูมิผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือสำหรับการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการเก็บรวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยเบาหวานที่เข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาลพลกแดง จำนวน 82 คน ซึ่งใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systemic Sampling) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตั้งแต่เดือนเมษายน จนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

3.2.2 ข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data)

แหล่งข้อมูลทุติยภูมิในครั้งนี้ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยจากเอกสารวิชาการ หนังสือ ตำรา งานวิจัย และงานวิทยานิพนธ์ ตลอดจนข้อมูลที่ปรากฏอยู่ในฐานข้อมูลออนไลน์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดและทฤษฎีความเต็มใจจะจ่าย มูลค่าความเต็มใจจะจ่าย วิธีการคำนวณมูลค่าความเต็มใจจะจ่าย สำหรับใช้เป็นแนวทางในการกำหนดตัวแปร (Variable) ในกรอบแนวคิดงานวิจัย (Conceptual Framework) ในครั้งนี้

3.2.3 วิธีการเก็บข้อมูล

ใช้การสุ่มตัวอย่างโดยสุ่มอย่างเป็นระบบ (Systemic sampling) โดยการเรียงลำดับเลขประจำตัวของผู้รับบริการ (Hospital number) จากนั้นน้อยไปมาก และทำการสุ่มโดยนับไปตามช่วงของการสุ่ม โดยจะสุ่มแบบเป็นช่วง ทุกเลขลำดับที่ 2 (ทุก 2 คนเลือก 1 คน) โดยเลขที่ไม่ถูกเลือกจะถูกนำมารวมกันและเรียงใหม่ จนเลือกตัวอย่างได้ครบตามจำนวน 82 คน

3.3 วิธีการศึกษา

ใช้แบบสอบถามในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยได้สอบถามเบื้องต้นไปยังบริษัทที่มีการจำหน่ายยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) ถึงราคาของปากกาฉีดอินซูลิน เพื่อหามูลค่าเริ่มต้น (First Bid) ซึ่งบริษัท เบอร์ลินฟาร์มาซูติคอลอินดัสตรี จำกัด ได้แจ้งว่ามีราคาอยู่ที่ 600 บาทต่อด้าม หลังจากนั้น นำค่าที่ได้ดังกล่าวมาพิจารณาเพื่อนำไปกำหนดค่าจำนวนเงินเริ่มต้น (First Bid) สำหรับแบบสอบถามจริงที่มีรูปแบบ

เป็นคำถามปลายปิด 2 ชั้น (Closed-Ended Double Bounded) โดยใช้ 600 บาทเป็นค่าเริ่มต้น สำหรับใช้กับกลุ่มตัวอย่าง 82 คน

การเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม (Questionnaire) ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามที่สร้างตามวัตถุประสงค์และแนวคิดของการศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วย และภาวะการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย ซึ่งจะประกอบไปด้วยคำถาม 3 ด้าน คือ ความรู้ในเรื่องโรคเบาหวาน การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน และสิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพ การรับรู้อุปสรรคของการดูแลสุขภาพของตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3 ข้อมูลพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ซึ่งจะประกอบไปด้วยคำถาม 3 ด้าน คือ ด้านการบริโภค ด้านการออกกำลังกาย และด้านการใช้ยา

ส่วนที่ 4 ทศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน

ส่วนที่ 5 ประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยผู้วิจัยได้นำวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method; CVM) รูปแบบเป็นคำถามปลายปิด 2 ชั้น (Closed-Ended Double Bounded) โดยใช้ 600 บาท เป็นค่าเริ่มต้น

ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามในด้านข้อมูลทั่วไป ปัจจัยส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วย และภาวะการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ, การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย และประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินจากความคิดเห็นของผู้ป่วยเบาหวาน จะนำมาสรุปในรูปแบบร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (mean) ค่ามัธยฐาน (mode) และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation) เพื่อวิเคราะห์พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และ การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย นอกจากนี้วิเคราะห์ค่าความเต็มใจจ่ายด้วยวิธีการสมมติเหตุการณ์ให้ประเมินมูลค่า (Contingent Valuation Method; CVM) ในลักษณะ Dichotomous Choice โดยจำนวนเงินเริ่มต้น 600 บาท ถ้ากลุ่มตัวอย่างเต็มใจที่จะจ่ายตาม First-bid ที่เสนอในครั้งแรก จะสอบถามความเต็มใจจะจ่ายต่อ (ราคาเสนอครั้งที่ 2) โดยเพิ่มมูลค่าจาก First-bid อีกครั้งหนึ่ง เป็น 900 บาท แต่หากกลุ่มตัวอย่างไม่เต็มใจจ่ายตามราคา First-bid แรก จะลดมูลค่าที่สอบถามครั้งแรกลงกึ่งหนึ่ง (ราคาเสนอครั้งที่ 2) เป็น 300 บาท ซึ่งแบบจำลองที่ใช้ในการศึกษาคือ Interval Regression Model อาศัยวิธี Maximum Likelihood Estimation โดยคำนวณจากโปรแกรม STATA และวิเคราะห์ผลของปัจจัยที่มีอิทธิพล

ต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง ว่าความแตกต่างหรือการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยแต่ละตัวมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานไปในทิศทางใดและมากน้อยเพียงใด ซึ่งตั้งสมมติฐานในการศึกษาดังนี้

H_0 = ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาโรคเบาหวาน, สถานภาพสมรส, ระดับรายได้, อาชีพ, ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ, การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย และประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน ไม่มีผลต่อความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง

H_1 = ปัจจัยพื้นฐาน ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาโรคเบาหวาน, สถานภาพสมรส, ระดับรายได้, อาชีพ, ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ, การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย และประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน มีผลต่อความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดแบบจำลองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ดังนี้

แบบจำลอง

$$\begin{aligned} \text{Lower}_i \text{ Upper}_i = & \alpha + \beta_1 \text{ GENDER}_i + \beta_2 \text{ AGE}_i + \beta_3 \text{ EDUCATION}_i + \beta_4 \text{ TIME}_i + \\ & \beta_5 \text{ MARITAL_STATUS}_i + \beta_6 \text{ OTHER_STATUS}_i + \beta_7 \text{ INCOME}_i + \quad (3.2) \\ & \beta_8 \text{ JOB}_i + \beta_9 \text{ COMPI}_i + \beta_{10} \text{ BEH}_i + \beta_{11} \text{ SUPPORT}_i + \\ & \beta_{12} \text{ BENEFIT}_i + \epsilon_i \end{aligned}$$

ตารางที่ 3.2

คำอธิบายตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา

ตัวแปร	ความหมาย	ค่าของตัวแปร
Lower _i Upper _i	ค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาฉีดอินซูลินสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ในผู้ป่วยเบาหวาน กล่าวคือ ค่า Lower และค่า Upper ของค่าความเต็มใจจ่ายของผู้ตอบแบบสอบถามคนที่ i	จากการประมาณค่าตามแบบจำลอง Interval Regression Model
GENDER	เพศ	0 = เพศหญิง 1 = เพศชาย
AGE	อายุ (ปี)	0 = ต่ำกว่า 30 ปี 1 = 30-40 ปี 2 = 41-50 ปี 3 = 51-60 ปี
EDUCATION	ระดับการศึกษาของผู้ป่วยเบาหวาน	0 = ไม่ได้เรียน 1 = ประถมศึกษา 2 = มัธยมศึกษา 3 = อนุปริญญา 4 = ปริญญาตรีหรือสูงกว่า
TIME	ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน	0 = น้อยกว่า 1 ปี 1 = 1 ปี ขึ้นไป-2 ปี 2 = 2 ปี ขึ้นไป-3 ปี 3 = 3 ปี ขึ้นไป-5 ปี 4 = มากกว่า 5 ปี
MARITAL_STATUS	สถานภาพสมรสของผู้ป่วยเบาหวาน	0 = โสด 1 = สมรส,
OTHER_STATUS	สถานภาพสมรสของผู้ป่วยเบาหวาน	0 = โสด 1 = หย่าร้าง, หม้าย, แยกกันอยู่

ตารางที่ 3.2

คำอธิบายตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (ต่อ)

ตัวแปร	ความหมาย	ค่าของตัวแปร
INCOME	ระดับรายได้ของผู้ป่วยเบาหวาน	0 = ไม่มีรายได้ 1 = 6,000-9,000 บาท 2 = 9,001-12,000 บาท 3 = 12,001-15,000 บาท 4 = 15,001-20,000 บาท 5 = 20,000 บาทขึ้นไป
JOB	อาชีพของผู้ป่วยเบาหวาน	0 = ไม่ได้ทำงาน 1 = ข้าราชการ 2 = ค้าขาย 3 = รับจ้าง 4 = เกษตรกร 5 = ประกอบอาชีพอิสระ
COMP	ภาวะการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน	0 = ไม่มี 1 = มี
BEH	พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมประเด็นคำถาม 30 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 1-3 (โดยข้อ 1-14, 20 และ 29; 1=ปฏิบัติประจำ, 2=ปฏิบัติบางครั้ง, 3=ไม่เคยปฏิบัติ ข้อ 15-19, 21-28 และ 30; 1=ไม่เคยปฏิบัติ, 2=ปฏิบัติบางครั้ง, 3=ปฏิบัติประจำ)
SUPPORT	การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมประเด็นคำถาม 40 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0-1 (โดยข้อ 1; 0=ไม่ใช่, 1=ใช่ ข้อ 2-10; 0=ไม่ใช่, 1=ใช่ ข้อ 11-22; 0=ไม่เห็นด้วย, 1=เห็นด้วย ข้อ 23-35; 0=ไม่ใช่, 1=ใช่ ข้อ 36-40; 0=ใช่, 1=ไม่ใช่)

ตารางที่ 3.2

คำอธิบายตัวแปรที่ใช้ในการศึกษา (ต่อ)

ตัวแปร	ความหมาย	ค่าของตัวแปร
BENEFIT	ประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน	ค่าเฉลี่ยของคะแนนรวมประเด็นคำถาม 10 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 1-3 (โดย 1=ไม่เห็นด้วย, 2=ปานกลาง, 3=เห็นด้วย)
ϵ	ค่าความคลาดเคลื่อน	

หมายเหตุ. โดยผู้วิจัย.

3.4 สมมติฐานการศึกษา

การศึกษานี้ผู้วิจัยคาดว่าปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลพลวงแดง จังหวัดระยอง โดยมีสมมติฐานดังต่อไปนี้

1. เพศ

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างเพศหญิง มักจะให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพมากกว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชาย ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่ากลุ่มตัวอย่างเพศหญิงมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin มากกว่าเพศชาย ความสัมพันธ์เป็นบวก

2. อายุ

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุมากกว่ามักจะให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพมากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุน้อย รวมถึงโดยทั่วไปกลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเพิ่มขึ้น มักมีรายได้เพิ่มขึ้นตามอายุการทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอายุเพิ่มขึ้นจะมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin เพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์เป็นบวก

3. ระดับการศึกษา

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้น มักจะให้ความสนใจในการดูแลสุขภาพเพิ่มขึ้น และโดยทั่วไปกลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาที่สูงขึ้น มักมีรายได้เพิ่มขึ้นตาม ดังนั้น

ผู้วิจัยคาดว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้นจะมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin เพิ่มขึ้น ความสัมพันธ์เป็นบวก

4. ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้วิจัยคาดว่า หากระยะเวลาที่กลุ่มตัวอย่างรับการรักษาโรคเบาหวานยิ่งนานขึ้น จะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin เนื่องจากผู้ป่วยจะมีประสบการณ์ในการรับการรักษาด้วยการใช้ยามาหลากหลายชนิดมากกว่า อีกทั้งส่วนใหญ่มักจะเคยใช้เข็มฉีดอินซูลินมาก่อน ทำให้สามารถเปรียบเทียบความสะดวกในการเลือกใช้อุปกรณ์สำหรับฉีดอินซูลินได้ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่รับการรักษาโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี จะมีความเต็มใจจ่ายมากกว่ากลุ่มตัวอย่างเพิ่งได้รับการรักษาโรคเบาหวาน ความสัมพันธ์เป็นบวก

5. สถานภาพสมรส

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพโสด จะมีความสามารถในการใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพมากกว่า เนื่องจากมีภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลครอบครัวน้อยกว่าสถานภาพสมรสอื่น ๆ มักมีความสามารถในการใช้จ่ายเงินที่สูงกว่าสถานภาพสมรสอื่น ๆ ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพโสด จะมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin มากกว่า ความสัมพันธ์เป็นบวก

6. ระดับรายได้

ผู้วิจัยคาดว่า ระดับรายได้จะเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin เนื่องจากผู้ที่มีระดับรายได้สูง มักมีความสามารถในการจ่ายที่สูงกว่าผู้มีรายได้น้อย ความสัมพันธ์เป็นบวก

7. อาชีพ

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพข้าราชการ มักจะคาดหวังที่จะใช้สิทธิและสวัสดิการในการรักษาพยาบาลของข้าราชการก่อน ทำให้มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin และมักจะให้ความสนใจในการจ่ายค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลในสถานบริการของรัฐน้อยกว่าอาชีพอื่น ๆ ดังนั้นผู้วิจัยคาดว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพข้าราชการจะมีความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าความสัมพันธ์เป็นลบ

8. ภาวะการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน จะมีความเต็มใจง่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีโรคแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน เพราะคาดหวังให้การรักษาโรคเบาหวานได้ผลการรักษาที่ดีขึ้น ความสัมพันธ์เป็นบวก

9. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีกว่า จะมีความเต็มใจง่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่พฤติกรรมการดูแลสุขภาพไม่ค่อยดี เนื่องจากมีความสนใจในการดูแลสุขภาพมากกว่า ความสัมพันธ์เป็นบวก

10. การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานดีกว่า จะมีความเต็มใจง่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานน้อยกว่า เนื่องจากจะมีความเข้าใจและให้ความสำคัญในการดูแลรักษาโรคเบาหวานมากกว่า ความสัมพันธ์เป็นบวก

11. ประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน

ผู้วิจัยคาดว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความเห็นว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีประโยชน์มากกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน จะมีความเต็มใจง่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin มากกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความเห็นว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีประโยชน์น้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน เนื่องจากเห็นถึงประโยชน์ในการใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินมากกว่า ความสัมพันธ์เป็นบวก

สำหรับทิศทางของความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระและตัวแปรตามในแบบจำลองสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.3 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 3.3

แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง

ปัจจัย	ผลตอบแบบสอบถาม	เครื่องหมาย
1. เพศ	เพศหญิง	+
2. อายุ	อายุที่เพิ่มขึ้น	+
3. ระดับการศึกษา	ระดับการศึกษาที่เพิ่มขึ้น	+
4. ระยะเวลาที่รับการรักษาโรคเบาหวาน	ระยะเวลาการรักษาที่เพิ่มขึ้น	+
5. สถานภาพสมรส	โสด	+
6. ระดับรายได้	รายได้ที่เพิ่มขึ้น	+
7. อาชีพ	อาชีพข้าราชการ	-
8. ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน	การมีโรคแทรกซ้อน	+
9. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	การรักษาดูแลสุขภาพที่เพิ่มขึ้น	+
10. การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย	ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน	+
11. ประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน	ผู้ป่วยเห็นถึงประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน	+

หมายเหตุ. เครื่องหมาย + หมายถึง ปัจจัยดังกล่าวมีความสัมพันธ์แปรผันตรง, โดยผู้วิจัย

3.5 การทดสอบคุณภาพของแบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปทดลองเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ตอบแบบสอบถาม (Pre-test) จำนวน 30 ชุด และนำมาทดสอบหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha) ซึ่งได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.867

บทที่ 4

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การศึกษาเรื่องความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยองในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม และทำการวิเคราะห์ข้อมูล โดยผู้วิจัยขอเสนอผลของการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจแบบสอบถามในกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง ทั้งสิ้น 82 ตัวอย่าง โดยในการวิเคราะห์ผลการศึกษแบ่งการวิเคราะห์เป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์และข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 2 ผลการศึกษาคำรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

ส่วนที่ 3 ผลการศึกษาคำรู้ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่าง

4.1 ข้อมูลทั่วไปด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปทางด้านประชากรศาสตร์ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และผลปัจจัยส่วนบุคคล จะดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตารางแจกแจงความถี่แสดงจำนวนและค่าร้อยละ ได้ดังผลดังตารางที่ 4.1 ดังนี้

ตารางที่ 4.1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนบุคคล

ลักษณะประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	31	37.8
หญิง	51	62.2
รวม	82	100.0
2. อายุ		
ต่ำกว่า 30 ปี	4	4.9
30-40 ปี	15	18.3
41-50 ปี	24	29.3
51-60 ปี	39	47.5
รวม	82	100.0
3. ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษา	10	12.2
มัธยมศึกษา	13	15.9
อนุปริญญา	32	39.0
ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	27	32.9
รวม	82	100.0
4. สถานภาพสมรส		
โสด	19	23.2
สมรส	38	46.3
อื่น ๆ (หย่าร้าง, หม้าย, แยกกันอยู่)	25	30.5
รวม	82	100.0
5. อาชีพ		
ข้าราชการ	9	11.0
รับจ้าง	21	25.6
ค้าขาย	26	31.7
ประกอบอาชีพอิสระ	10	12.2
เกษตรกร	9	11.0
ไม่ได้ทำงาน	7	8.5
รวม	82	100.0

ตารางที่ 4.1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนบุคคล (ต่อ)

ลักษณะประชากรศาสตร์	จำนวน (คน)	ร้อยละ
6. รายได้ต่อเดือน		
ไม่มีรายได้	4	4.9
6,000-9,000 บาท	7	8.5
9,001-12,000 บาท	23	28.0
12,001-15,000 บาท	18	22.0
15,001-20,000 บาท	18	22.0
20,000 บาทขึ้นไป	12	14.6
รวม	82	100.0
ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
7. ครอบครัวมีญาติสายตรงที่เป็นโรคเบาหวานหรือไม่		
ไม่มี	17	20.7
ปู่ย่า/ตายาย	7	8.5
พ่อแม่	38	46.3
พี่น้องร่วมบิดามารดา	17	20.7
บุตร	3	3.7
รวม	82	100.0
8. ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน		
น้อยกว่า 1 ปี	2	2.4
1 ปี ขึ้นไป-2 ปี	7	8.5
2 ปี ขึ้นไป-3 ปี	12	14.6
3 ปี ขึ้นไป-5 ปี	22	26.8
มากกว่า 5 ปี	39	47.6
รวม	82	100.0
9. การควบคุมระดับน้ำตาลนอกเหนือจากการใช้ยา		
ไม่มี	58	70.7
มี	24	29.3
รวม	82	100.0

ตารางที่ 4.1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนบุคคล (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
10. วิธีการรักษาที่ท่านได้รับในปัจจุบัน		
ยาฉีด	16	19.5
ใช้ทั้งยาเม็ดและยาฉีด	66	80.5
รวม	82	100.0
11. ท่านเคยใช้เข็มฉีดยาสำหรับฉีดยาอินซูลินมาก่อนหรือไม่		
ไม่เคย	28	34.1
เคย	54	65.9
รวม	82	100.0
12. ปัจจุบันท่านมีภาวะแทรกซ้อนหรือไม่		
ไม่มี	41	50.00
มี	41	50.00
รวม	82	100.0
13. ท่านปัสสาวะบ่อยและมากในตอนกลางคืน		
ไม่มี	67	81.7
มี	15	18.3
รวม	82	100.0
14. หิวน้ำบ่อย		
ไม่มี	52	63.4
มี	30	36.6
รวม	82	100.0
15. อ่อนเพลีย		
ไม่มี	66	80.5
มี	16	19.5
รวม	82	100.0
16. กินเก่งหิวเก่งแต่น้ำหนักลดลง		
ไม่มี	58	70.7
มี	24	29.3
รวม	82	100.0

ตารางที่ 4.1

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลด้านประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนบุคคล (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (คน)	ร้อยละ
17. แผลหายเข้าคันตามผิวหนัง		
ไม่มี	54	65.9
มี	28	34.1
รวม	82	100.0
18. เห็นภาพไม่ชัด ตาพร่ามัว		
ไม่มี	59	72.0
มี	23	28.0
รวม	82	100.0
19. ชาไม่มีความรู้สึก เจ็บตามแขนขา		
ไม่มี	45	54.9
มี	37	45.1
รวม	82	100.0
20. อาเจียน		
ไม่มี	59	72.0
มี	23	28.0
รวม	82	100.0
21. ภายในระยะเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา มีการตรวจ		
ค่าระดับน้ำตาลในเลือดบ่อยแค่ไหน		
ไม่ได้รับการตรวจ	12	14.6
ตรวจอย่างน้อย 1 ครั้งภายใน 3 เดือน	70	85.4
รวม	82	100.0
22. สถานที่ที่ได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด		
โรงพยาบาล	82	100.0
รวม	82	100.0

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.1 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 62.20 มีอายุระหว่าง 51-60 ปีมากที่สุด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 47.56

รองลงมาคือ 41-50 ปี จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 29.3 มีระดับการศึกษานุปริญญามากที่สุด จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 39.0 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า จำนวน 27 คน คิดเป็นร้อยละ 32.9 มีสถานภาพสมรสมากที่สุด จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 รองลงมาคือ สถานภาพอื่น ๆ (หย่าร้าง, หม้าย, แยกกันอยู่) จำนวน 25 คน คิดเป็นร้อยละ 30.5 มีอาชีพค้าขาย มากที่สุด จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 31.7 รองลงมาคือ อาชีพรับจ้าง จำนวน 21 คน คิดเป็น ร้อยละ 25.6 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 9,001-12,000 บาท มากที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็น ร้อยละ 28.0 รองลงมาคือ 12,001-15,000 บาท และ 15,001-20,000 บาท จำนวนเท่ากัน คือ 18 คน คิดเป็นร้อยละ 22.0

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีญาติสายตรงที่เป็นโรคเบาหวาน คือ พ่อแม่ มากที่สุด จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 รองลงมาคือ พี่น้องร่วมบิดามารดา และไม่มีญาติสายตรงที่เป็น โรคเบาหวาน จำนวนเท่ากัน คือ 17 คน คิดเป็นร้อยละ 20.7 มีระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน มากที่สุด คือ มากกว่า 5 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 47.6 รองลงมาคือ คือ 3 ปี ขึ้นไปถึง 5 ปี จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 26.8 และส่วนใหญ่ไม่มีการควบคุมระดับน้ำตาลนอกเหนือจาก การใช้ยา จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 70.7 มีวิธีการรักษาในปัจจุบันมากที่สุดคือ ใช้ทั้งยาเม็ดและ ยาฉีด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 80.5 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยใช้เข็มฉีดยาสำหรับฉีดยา อินซูลินมาก่อน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 และมีกลุ่มตัวอย่างที่มีและไม่มีภาวะแทรกซ้อน มีจำนวนเท่ากัน คือ 41 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0

นอกจากนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการปัสสาวะบ่อยและมากในช่วงเวลา กลางคืน จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 81.7 และไม่มีอาการหิวน้ำบ่อย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 63.4 ไม่มีอาการอ่อนเพลีย จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 80.5 และไม่มีอาการหิวเก่ง กินเก่ง แต่น้ำหนักลดลง จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 70.7 และส่วนใหญ่ไม่มีอาการแผลหายช้าและ คันตามผิวหนัง จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 แต่ส่วนใหญ่ไม่มีอาการเห็นภาพไม่ชัด ตาพร่ามัว จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 72.0 โดยส่วนใหญ่ไม่มีอาการชา หรือรู้สึกเจ็บตามแขนขา จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 54.9 และส่วนใหญ่ไม่มีอาการอาเจียน จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 72.0 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการตรวจระดับน้ำตาลอย่างน้อย 1 ครั้งใน 3 เดือน จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 85.4 และสถานที่ที่ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด คือ โรงพยาบาล จำนวน 82 คน คิดเป็น ร้อยละ 100.0

4.2 ผลการศึกษาความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

4.2.1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ข้อมูลด้านความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานจากการตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและนำเสนอ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตารางแจกแจงความถี่ แสดงจำนวนและค่าร้อยละ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.2

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ข้อ	เรื่อง	ใช่	ไม่ใช่
1	โรคเบาหวานสามารถรักษาให้หายได้	55 (67.1)	27 (32.9)
2	สาเหตุของโรคเบาหวานเกิดจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเอง	58 (70.7)	24 (29.3)
3	การควบคุมโรคเบาหวานที่ดี จะทำให้ไม่เกิดโรคแทรกซ้อน	51 (62.2)	31 (37.8)
4	การมารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ต้องดื่มน้ำดื่มน้ำดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง	71 (86.6)	11 (13.4)
5	ผู้ป่วยเบาหวานต้องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเป็นประจำ	64 (78.0)	18 (22.0)
6	ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมักมีอาการกระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย	49 (59.8)	33 (40.2)
7	ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ มีผลให้เกิด โรคไต โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง	70 (85.4)	12 (14.6)
8	ผู้ป่วยเบาหวานต้องนอนวันละ 6-8 ชั่วโมง	55 (67.1)	27 (32.9)
9	ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรกำหนดเวลาในการรับประทานยา ให้ชัดเจนและรับประทานยาตรงเวลาทุกวัน	67 (81.7)	15 (18.3)
10	ผู้ป่วยเบาหวานต้องดูแลร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเท้าและผิวหนัง ไม่ให้เกิดบาดแผล	63 (76.8)	19 (23.2)

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.2 แสดงให้เห็นถึงความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ และตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบในแต่ละตัวเลือก โดยภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในหลายประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการดูแลตนเองและการจัดการโรคเบาหวาน อย่างไรก็ตาม ยังมีบางประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนอยู่บ้าง

ข้อ 1 โรคเบาหวานสามารถรักษาให้หายได้ กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นที่แตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยจำนวน 32.9% ที่ทราบว่าโรคเบาหวานไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ แต่สามารถควบคุมได้ ในขณะที่ 67.1% ยังเข้าใจผิดว่าโรคเบาหวานสามารถรักษาให้หายได้

ข้อ 2 สาเหตุของโรคเบาหวานเกิดจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (70.7%) ทราบว่าพฤติกรรมการดูแลสุขภาพมีส่วนสำคัญในการเกิดโรคเบาหวาน ในขณะที่ 29.3% ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจในประเด็นนี้

ข้อ 3 การควบคุมโรคเบาหวานที่ดีจะทำให้ไม่เกิดโรคแทรกซ้อน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (62.2%) เข้าใจว่าการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดที่ดีสามารถช่วยลดความเสี่ยงของโรคแทรกซ้อนได้ ในขณะที่ 37.8% ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ

ข้อ 4 การมารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดต้องงดน้ำงดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (86.6%) ทราบถึงข้อปฏิบัติที่ถูกต้องในการเตรียมตัวก่อนการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ในขณะที่ 13.4% ยังไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ

ข้อ 5 ผู้ป่วยเบาหวานต้องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเป็นประจำ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (78.0%) ตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดอย่างสม่ำเสมอสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ในขณะที่ 22.0% ไม่ทราบหรือไม่เห็นด้วย

ข้อ 6 ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมักมีอาการกระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (59.8%) ทราบถึงอาการเบื้องต้นที่พบบ่อยของผู้ที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง ในขณะที่ 40.2% ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ

ข้อ 7 ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีผลให้เกิดโรคไต โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (85.4%) ทราบถึงความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ ในขณะที่ 14.6% ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ

ข้อ 8 ผู้ป่วยเบาหวานต้องนอนวันละ 6-8 ชั่วโมง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (67.1%) ทราบถึงความสำคัญของการพักผ่อนที่เพียงพอสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ในขณะที่ 32.9% ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ

ข้อ 9 ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรกำหนดเวลาในการรับประทานยาให้ชัดเจนและรับประทานยาตรงเวลาทุกวัน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (81.7%) ให้ความสำคัญของการรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและตรงเวลาสำหรับผู้ป่วยเบาหวาน ในขณะที่ 18.3% ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ

ข้อ 10 ผู้ป่วยเบาหวานต้องดูแลร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเท้าและผิวหนังไม่ให้เกิดบาดแผล กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (76.8%) ให้ความสำคัญของการดูแลเท้าและผิวหนังเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวาน ในขณะที่ 23.2% ไม่ทราบหรือไม่แน่ใจ

ตารางที่ 4.3

ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมัธยฐานของคะแนนในหัวข้อความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน จากการตอบแบบสอบถาม

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	มัธยฐาน
ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน (10 ข้อ, คะแนนเต็ม 10 คะแนน)	7.01	1.599	7

หมายเหตุ. จากการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA โดยผู้วิจัย

จากผลการสำรวจนี้ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองและการจัดการโรคเบาหวาน เช่น การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานยา การพักผ่อน และการดูแลเท้าและผิวหนัง อย่างไรก็ตาม ยังมีกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยที่ยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่ว่าโรคเบาหวานสามารถรักษาให้หายขาดได้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและควรมีการให้ความรู้ที่ถูกต้องต่อไป

4.2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน

ข้อมูลด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวานจากการตอบแบบสอบถาม จำนวน 12 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและนำเสนอ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตารางแจกแจงความถี่แสดงจำนวนและค่าร้อยละ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.4

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามในเรื่อง การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน

ข้อ	เรื่อง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1	ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะอ้วนจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีภาวะอ้วน	63 (76.8)	19 (23.2)
2	การมีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคเบาหวานจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน	62 (75.6)	20 (24.4)
3	การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ จะทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน	57 (69.5)	25 (30.5)
4	การที่ไม่ออกกำลังกายจะเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคเบาหวาน	61	21
5	การรับประทานอาหารที่มีรสหวานมีโอกาเสี่ยงต่อการเป็น	63	19
6	ผู้ที่ เป็นโรคเบาหวานหากไม่ได้รับการรักษาทันทั่วทั้งที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันได้	61 (74.4)	21 (25.6)
7	การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง	62 (75.6)	20 (24.4)
8	การรักษาโรคเบาหวานต้องได้รับยาลดน้ำตาลในเลือดเป็นประจำ	61	21
9	การมีแผลเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานอาจก่อให้เกิดการสูญเสียอวัยวะได้	68 (82.9)	14 (17.1)
10	การรักษาโรคเบาหวานหากมีการควบคุมโรคได้ดีจะทำให้หายขาดจากการเป็นโรคเบาหวานได้	60 (73.2)	22 (26.8)
11	โรคเบาหวานอาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันที่ส่งผลถึงแก่ชีวิตได้	60 (73.2)	22 (26.8)
12	ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานและควบคุมโรคได้ไม่ดี ก่อให้เกิดผลเสียระยะยาว	64 (78.0)	18 (22.0)

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.4 แสดงให้เห็นถึงการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ และตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่า “เห็นด้วย” และ “ไม่เห็นด้วย” ในแต่ละประเด็น โดยภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและตระหนักถึงความรุนแรง

ของโรคเบาหวานใน หลายด้าน อย่างไรก็ตาม ยังมีบางประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างบางส่วนยังมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง

ข้อ 1 ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะอ้วนจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีภาวะอ้วน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (76.8%) เห็นด้วยกับข้อความนี้ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงความเสี่ยงที่เพิ่มขึ้นของโรคแทรกซ้อนในผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะอ้วน ในขณะที่ 23.2% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 2 การมีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคเบาหวานจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (75.6%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงปัจจัยเสี่ยงทางพันธุกรรมต่อการเกิดโรคเบาหวาน ในขณะที่ 24.4% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 3 การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ จะทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (69.5%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ว่าพฤติกรรมการบริโภคแอลกอฮอล์ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ในขณะที่ 30.5% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 4 การที่ไม่ออกกำลังกายจะเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (74.4%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงความสำคัญของการออกกำลังกายในการลดความเสี่ยงของโรคเบาหวาน ในขณะที่ 25.6% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 5 การรับประทานอาหารที่มีรสหวานมีโอกาเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (76.8%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงบทบาทของอาหารที่มีรสหวานต่อความเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน ในขณะที่ 23.2% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 6 ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานหากไม่ได้รับการรักษาทันต่วงที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (74.4%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงความรุนแรงของโรคเบาหวานหากไม่ได้รับการรักษาอย่างเหมาะสม ในขณะที่ 25.6% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 7 การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (75.6%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงผลกระทบระยะสั้นและระยะยาวของระดับน้ำตาลในเลือดสูงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ในขณะที่ 24.4% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 8 การรักษาโรคเบาหวานต้องได้รับยาลดน้ำตาลในเลือดเป็นประจำ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (74.4%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความเข้าใจเกี่ยวกับการรักษาหลักของโรคเบาหวาน ในขณะที่ 25.6% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 9 การมีแผลเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานอาจก่อให้เกิดการสูญเสียอวัยวะได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (82.9%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงความรุนแรง ของภาวะแทรกซ้อนทางเท้าในผู้ป่วยเบาหวาน ในขณะที่ 17.1% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 10 การรักษาโรคเบาหวานหากมีการควบคุมโรคได้ดี จะทำให้หายขาดจากการเป็นโรคเบาหวานได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (73.2%) เห็นด้วย ซึ่งเป็นความเข้าใจที่คลาดเคลื่อน เนื่องจากโรคเบาหวานไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ทำได้เพียงควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดเท่านั้น ในขณะที่ 26.8% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 11 โรคเบาหวานอาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันที่ส่งผลถึงแก่ชีวิตได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (73.2%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนเฉียบพลันของโรคเบาหวาน ในขณะที่ 26.8% ไม่เห็นด้วย

ข้อ 12 ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานและควบคุมโรคได้ไม่ดี ก่อให้เกิดผลเสียระยะยาว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (78.0%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงผลกระทบระยะยาวของการควบคุมโรคเบาหวานที่ไม่ดี ในขณะที่ 22.0% ไม่เห็นด้วย

ตารางที่ 4.5

ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมัธยฐานของคะแนนในหัวข้อการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน จากการตอบแบบสอบถาม

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	มัธยฐาน
การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน (12 ข้อ, คะแนนเต็ม 12 คะแนน)	8.59	1.707	9

หมายเหตุ. จากการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA โดยผู้วิจัย

โดยรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและตระหนักถึงความรุนแรงของโรคเบาหวานในหลายประเด็นที่สำคัญ อย่างไรก็ตาม ข้อที่ 10 ยังคงมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่าการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีจะทำให้หายขาดได้ ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรมีการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

4.2.3 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและอุปสรรคของการดูแลสุขภาพ

ข้อมูลด้านสิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและอุปสรรคของการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างจากการตอบแบบสอบถาม จำนวน 18 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา และนำเสนอ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตารางแจกแจงความถี่แสดงจำนวนและค่าร้อยละ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.6

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามในเรื่องสิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและอุปสรรคของการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	เรื่อง	ใช่	ไม่ใช่
สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน			
1	บุคคลในครอบครัว ดูแลและให้กำลังใจ เมื่อรู้ว่าท่านเป็นโรคเบาหวาน	62 (75.6)	20 (24.4)
2	ท่านเคยได้รับข่าวสารโรคเบาหวานจากสื่อต่าง ๆ ทำให้ท่าน มีการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้น	59 (72.0)	23 (28.0)
3	เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำแก่ท่านจึงมีวิธีการดูแลตนเองที่เหมาะสม	63 (76.8)	19 (23.2)
4	การรณรงค์โรคเบาหวานทำให้ท่านมีวิธีการดูแลตนเองที่เหมาะสม	65 (79.3)	17 (20.7)
5	การไปตรวจสุขภาพประจำปีจะทำให้ได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วย	64 (78.0)	18 (22.0)
6	เมื่อท่านมีอาการผิดปกติทำให้ท่านต้องรีบไปตรวจทันที	60 (73.2)	22 (26.8)
7	ท่านไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง เพื่อทราบความผิดปกติของร่างกาย	65 (79.3)	17 (20.7)
8	การปฏิบัติตัวถูกวิธีในการดูแลตนเองช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	69 (84.1)	13 (15.9)
9	การรับประทานยาสม่ำเสมอตามแพทย์สั่งจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	63 (76.8)	19 (23.2)
10	การควบคุมปริมาณอาหารที่รับประทานจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	62 (75.6)	20 (24.4)
11	การควบคุมประเภทอาหารที่รับประทานจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้	62 (75.6)	20 (24.4)
12	ท่านมีการดูแลตนเองเป็นอย่างดี เมื่อทราบว่าตนเองมีโอกาเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนได้	62 (75.6)	20 (24.4)
13	ท่านมีวิธีการดูแลตนเองมากขึ้น เมื่อทราบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นกว่าเดิม	68 (82.9)	14 (17.1)

ตารางที่ 4.6

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามในเรื่องสิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและอุปสรรคของการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อ	เรื่อง	ใช่	ไม่ใช่
การรับรู้อุปสรรคของการดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน			
14	ในกรณีที่ต้องฉีดยาอินซูลินนั้นทำให้ท่านเกิดความกลัวตลอดเวลา	28 (34.1)	54 (65.9)
15	การที่ต้องมีการดูแลตนเองทุกเวลาทำให้ท่านเบื่อหน่ายตนเองเป็นบางครั้ง	23 (28.0)	59 (72.0)
16	การที่ต้องมีค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ท่านต้องใช้เงินจำนวนมาก	18 (22.0)	64 (78.0)
17	การเดินทางที่ไม่สะดวกทำให้ท่านไม่ยอมไปรับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด	24 (29.3)	58 (70.7)
18	ท่านไม่มีเวลาไปรับบริการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดตามที่แพทย์นัดทุกครั้ง	28 (34.1)	53 (65.9)

หมายเหตุ. จากการสุ่มโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.6 แสดงให้เห็นถึงสิ่งชักนำให้ปฏิบัติ การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรค ของการดูแลสุขภาพตนเองในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 18 ข้อ และตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่า “ใช่” หรือ “เห็นด้วย” และ “ไม่ใช่” หรือ “ไม่เห็นด้วย” ในแต่ละประเด็น

ภาพรวมสิ่งชักนำให้ปฏิบัติและการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพตนเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับแรงจูงใจและเห็นประโยชน์ของการดูแลสุขภาพตนเองจากหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนจากครอบครัว ข้อมูลจากสื่อและบุคลากรทางการแพทย์ การรณรงค์โรคเบาหวาน และการตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจสุขภาพและการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เช่น การรับประทานยา การควบคุมอาหาร และการตระหนักถึงความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน

ในส่วนของอุปสรรคของการดูแลสุขภาพตนเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้แสดงความเห็นในเชิงลบต่อประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความกลัวในการฉีดยาอินซูลิน ความรู้สึกเบื่อหน่าย

ในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง ค่าใช้จ่ายที่สูงในการดูแลสุขภาพ และความไม่สะดวกในการเดินทาง ไปรับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพ

ข้อ 1 บุคคลในครอบครัวดูแลและให้กำลังใจ เมื่อรู้ว่าผู้ป่วยเป็นโรคเบาหวาน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (75.6%) ได้รับการดูแลและกำลังใจจากครอบครัว ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญ ในการส่งเสริมการดูแลตนเอง

ข้อ 2 การที่เคยได้รับข่าวสารโรคเบาหวานจากสื่อต่าง ๆ ทำให้ผู้ป่วยมีการควบคุม โรคเบาหวานได้ดีขึ้น กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (72.0%) ได้รับประโยชน์จากข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ โรคเบาหวานในการดูแลตนเอง

ข้อ 3 เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำในโรคเบาหวานแก่ผู้ป่วย จึงทำให้ผู้ป่วยมีวิธีการ ดูแลตนเองที่เหมาะสม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (76.8%) ได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ ซึ่งช่วยให้ผู้ป่วย มีแนวทางการดูแลตนเองที่เหมาะสม

ข้อ 4 การรณรงค์โรคเบาหวานทำให้ผู้ป่วยมีวิธีการดูแลตนเองที่เหมาะสม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (79.3%) ได้รับประโยชน์จากการรณรงค์โรคเบาหวานในการดูแลตนเอง

ข้อ 5 การไปตรวจสุขภาพเป็นประจำปีจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการตรวจระดับ น้ำตาลในเลือดด้วย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (78.0%) เห็นว่าการตรวจสุขภาพประจำปีเป็นโอกาส ในการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อ 6 เมื่อผู้ป่วยมีอาการผิดปกติทำให้ผู้ป่วยต้องรีบไปตรวจทันที กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่ (73.2%) ตระหนักถึงความสำคัญของการไปตรวจเมื่อมีอาการผิดปกติ

ข้อ 7 ผู้ป่วยไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง เพื่อทราบความผิดปกติของร่างกาย กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (79.3%) ปฏิบัติตามนัดของแพทย์เพื่อติดตามสุขภาพ

ข้อ 8 การปฏิบัติตัวถูกวิธีในการดูแลตนเอง จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (84.1%) รับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องในการควบคุมระดับ น้ำตาลในเลือด

ข้อ 9 การรับประทานยาสม่ำเสมอตามที่แพทย์สั่งจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (76.8%) รับรู้ถึงประโยชน์ของการรับประทานยาตามแพทย์สั่ง ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อ 10 การควบคุมปริมาณอาหารที่รับประทาน จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาล ในเลือดได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (75.6%) รับรู้ถึงประโยชน์ของการควบคุมปริมาณอาหาร ในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อ 11 การควบคุมประเภทอาหารที่รับประทาน จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (75.6%) รับรู้ถึงประโยชน์ของการควบคุมประเภทอาหารในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อ 12 ผู้ป่วยมีการดูแลตนเองเป็นอย่างดีเมื่อทราบว่าตนเองมีโอกาเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนได้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (75.6%) มีการดูแลตนเองเป็นอย่างดี และมีการดูแลตนเองมากขึ้นเมื่อทราบถึงความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน

ข้อ 13 ผู้ป่วยมีวิธีการดูแลตนเองมากขึ้นเมื่อทราบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยสูงขึ้นกว่าเดิม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (82.9%) มีวิธีการดูแลตนเองมากยิ่งขึ้น มีการปรับเปลี่ยนวิธีการดูแลตนเองเมื่อระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

อุปสรรคของการดูแลสุขภาพของตนเอง

ข้อ 14 ในกรณีที่ต้องฉีดยาอินซูลินนั้นทำให้ท่านเกิดความกลัวตลอดเวลา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (65.9%) ไม่ได้แสดงความกลัวต่อการฉีดยาอินซูลิน

ข้อ 15 การที่ต้องมีการดูแลตนเองทุกเวลาทำให้ท่านเบื่อหน่ายตนเองเป็นบางครั้ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (72.0%) ไม่ได้รู้สึกเบื่อหน่ายกับการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่อง

ข้อ 16 การที่ต้องมีค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ผู้ป่วยต้องใช้จ่ายจำนวนมาก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (78.0%) มองว่าค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพตนเองไม่ได้เป็นภาระทางการเงิน

ข้อ 17 การเดินทางที่ไม่สะดวกทำให้ผู้ป่วยไม่อยากไปรับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (70.7%) ไม่ได้รู้สึกถึงความไม่สะดวกในการเดินทางเป็นอุปสรรคต่อการไปตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

ข้อ 18 ผู้ป่วยไม่มีเวลาไปรับบริการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดตามที่แพทย์นัดทุกครั้ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (65.9%) ระบุว่าใช้เวลาไปรับการตรวจตามนัดของแพทย์ และไม่ถือเป็นอุปสรรคต่อการไปรับบริการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

ตารางที่ 4.7

ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมัธยฐานของคะแนนในหัวข้อสิ่งชักนำให้ปฏิบัติและการรับรู้
อุปสรรคของการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน จากการตอบแบบสอบถาม

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	มัธยฐาน
สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพของตนเอง (13 ข้อ, คะแนนเต็ม 13 คะแนน)	10.05	2.030	10
การรับรู้อุปสรรคของการดูแลสุขภาพของตนเอง (5 ข้อ, คะแนนเต็ม 5 คะแนน)	3.52	0.972	4

หมายเหตุ. จากการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA โดยผู้วิจัย

ผลการสำรวจครั้งนี้ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนและตระหนักถึงประโยชน์ของการดูแลตนเองจากหลายแหล่ง อย่างไรก็ตาม อุปสรรคในการดูแลตนเอง ได้แก่ ความกลัวการฉีดยาอินซูลิน ความรู้สึกเบื่อหน่าย ค่าใช้จ่ายที่สูง และความไม่สะดวกในการเข้าถึงบริการตรวจรักษา ซึ่งเป็นประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากหลายด้าน ทั้งครอบครัวและภาครัฐที่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับรู้ถึงอุปสรรคในการดูแลตนเองมากนัก

4.2.4 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

ข้อมูลพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างจากการตอบแบบสอบถามจำนวน 30 ข้อ โดยแบ่งเป็น ด้านการบริโภค 14 ข้อ, ด้านการออกกำลังกาย 8 ข้อ และด้านการใช้ยา 8 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและนำเสนอ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตารางแจกแจงความถี่แสดงจำนวนและร้อยละ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.8

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามในเรื่องพฤติกรรมการดูแล
สุขภาพของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อ	เรื่อง	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
ด้านการบริโภค				
1	ท่านรับประทานอาหารประเภทอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู อาหารประเภททอด	14 (17.1)	58 (70.3)	10 (12.2)
2	ท่านรับประทานอาหารประเภทขนมหวาน	5 (6.1)	55 (67.1)	22 (26.8)
3	ท่านไม่ได้รับประทานอาหารประเภทผักต่าง ๆ 3 มื้อต่อวัน	34 (41.5)	34 (41.5)	14 (17.1)
4	ท่านรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด เช่น ไอศกรีม ขนม	7 (8.5)	46 (56.1)	29 (35.4)
5	ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสหวาน เช่น ทุเรียน มะม่วง เงาะ ลำไย ขนุน	10 (12.2)	53 (64.3)	19 (23.1)
6	ท่านรับประทานเนื้อสัตว์	14 (17.1)	45 (54.9)	23 (28.0)
7	ท่านรับประทานอาหารว่าง ขนม ของจุบจิบ ระหว่างมื้อ	11 (13.4)	49 (59.8)	22 (26.8)
8	ท่านดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน น้ำผลไม้	9 (11.0)	43 (52.4)	30 (36.6)
9	ท่านรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิ เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน	12 (14.6)	44 (55.7)	26 (31.7)
10	ท่านดื่มสุรา เบียร์หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	11 (13.4)	40 (48.8)	31 (37.8)
11	ท่านจะรับประทานอาหารจนอิ่มมากจนรู้สึกอึดอัด	10 (12.2)	51 (62.2)	21 (25.6)
12	ท่านรับประทานอาหารหมักดอง	9 (11.0)	49 (59.8)	24 (29.3)

ตารางที่ 4.8

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามในเรื่องพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อ	เรื่อง	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
ด้านการบริโภค				
13	ท่านรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา เมื่อหิวจึงรับประทานอาหาร	11 (13.4)	49 (59.8)	22 (26.8)
14	ท่านไม่ได้รับประทานอาหารที่ปรุงเองที่บ้าน	22 (26.8)	48 (58.4)	12 (14.6)
ด้านการออกกำลังกาย				
ข้อ	เรื่อง	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
15	ท่านออกกำลังกาย เช่น เดิน/วิ่ง รำจี้กง เต้นแอโรบิค รำไม้พลอง ปั่นจักรยาน	12 (14.6)	51 (62.2)	12 (14.6)
16	ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และไม่หักโหมจนเกินไป	15 (18.3)	44 (53.7)	23 (28.0)
17	ท่านออกแรงทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น ถูบ้าน จนเหงื่อออก ทำสวน เดินอย่างน้อย 20 นาที	13 (15.8)	55 (67.1)	14 (17.1)
18	ท่านบันทึกน้ำหนักของตัวท่านเปรียบเทียบกับเดือนที่แล้ว	10 (12.2)	32 (39.0)	40 (48.8)
19	ท่านออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที	17 (20.7)	43 (52.4)	22 (26.8)
20	ท่านออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารมื้อหนักโดยทันที	8 (9.8)	51 (62.2)	23 (28.0)
21	ท่านออกกำลังกายในเวลาเดียวกัน	24 (29.3)	45 (54.9)	13 (15.8)
22	ท่านใส่รองเท้าที่เหมาะสมออกกำลังกายและสวมถุงเท้าทุกครั้ง	15 (18.3)	32 (39.0)	35 (42.7)

ตารางที่ 4.8

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามในเรื่องพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อ	เรื่อง	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
ด้านการใช้ยา				
23	ท่านอ่านฉลากยาให้เข้าใจก่อนรับประทานยาทุกครั้ง	48 (58.5)	30 (36.6)	4 (4.9)
24	ท่านรับประทานยาเบาหวานตรงตามจำนวนที่แพทย์สั่ง	46 (56.1)	30 (36.6)	6 (7.3)
25	ท่านรับประทานยาเบาหวานตรงตามเวลาที่แพทย์สั่ง	38 (46.3)	35 (42.7)	9 (11.0)
26	ท่านไม่ปรับขนาดยาเบาหวานโดยลดหรือเพิ่มหรือหยุดยาด้วยตัวเอง	45 (54.9)	30 (36.6)	7 (8.4)
27	ถ้าลืมรับประทานยาเบาหวาน ท่านจะรับประทานยาทันทีที่นึกขึ้นได้	32 (39.0)	41 (50.0)	9 (11.0)
28	เมื่อไม่สบาย เช่น เป็นไข้หวัด ท่านยังคงรับประทานยาเบาหวานในวันนั้น	46 (56.1)	30 (36.6)	6 (7.3)
29	ท่านรับประทานสมุนไพรหรืออาหารเสริมร่วมกับยาเพื่อรักษาเบาหวาน	12 (14.6)	36 (43.9)	34 (41.5)
30	ท่านตรวจสอบวันหมดอายุของยาก่อนรับประทานยา	56 (68.3)	22 (26.8)	4 (4.9)

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.8 แสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน ใน 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการบริโภค ด้านการออกกำลังกาย และด้านการใช้ยา โดยแบ่งระดับการปฏิบัติเป็น “ปฏิบัติประจำ” “ปฏิบัติบางครั้ง” และ “ไม่เคยปฏิบัติ” และตัวเลขในวงเล็บแสดงถึงร้อยละของผู้ที่ตอบในแต่ละระดับ โดยภาพรวมแล้ว พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่างยังไม่สม่ำเสมอในหลายด้าน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงมีพฤติกรรมการบริโภค ที่ไม่เหมาะสมต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ และมีพฤติกรรมการใช้ยาที่ไม่ถูกต้องอยู่บ้าง

1. ด้านการบริโภค

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคงมีการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง (70.7% ปฏิบัติบางครั้ง), ขนมหวาน (67.1% ปฏิบัติบางครั้ง), อาหารที่มีรสหวานจัด (56.1% ปฏิบัติบางครั้ง), ผลไม้รสหวาน (64.6% ปฏิบัติบางครั้ง), เนื้อสัตว์ (54.9% ปฏิบัติบางครั้ง), อาหารว่างระหว่างมื้อ (59.8% ปฏิบัติบางครั้ง), น้ำอัดลม/น้ำหวาน/น้ำผลไม้ (52.4% ปฏิบัติบางครั้ง), อาหารปรุงด้วยกะทิ (53.7% ปฏิบัติบางครั้ง), รับประทานอาหารหมักดอง (59.8% ปฏิบัติบางครั้ง), ไม่ได้รับประทานผักทุกมื้อ (41.5% ปฏิบัติบางครั้ง และ 41.5% ไม่เคยปฏิบัติเช่นกัน), ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (48.8% ปฏิบัติบางครั้ง), รับประทานอาหารจนอิ่มมาก (62.2% ปฏิบัติบางครั้ง) และรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา (59.8% ปฏิบัติบางครั้ง) ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้อาจส่งผลเสียต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยที่ไม่ได้รับประทานผัก 3 มื้อต่อวัน (41.5% ไม่เคยปฏิบัติ) และไม่ได้รับประทานอาหารที่ปรุงเองที่บ้าน (26.8% ไม่เคยปฏิบัติ) และส่วนใหญ่ปฏิบัติเป็นบางครั้ง (58.5%) ซึ่งอาจทำให้ควบคุมปริมาณและคุณภาพของอาหารได้ยาก

มีกลุ่มตัวอย่างเพียงส่วนน้อยที่ดื่มสุรา/เบียร์/เครื่องดื่มแอลกอฮอล์เป็นประจำ (13.4%)

2. ด้านการออกกำลังกาย

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการออกกำลังกายบ้าง (62.2% ปฏิบัติบางครั้ง) แต่มีเพียงส่วนน้อยที่ออกกำลังกายเป็นประจำ (14.6%) และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำ (18.3%) อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และ 20.7% ออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที

มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยที่ไม่เคยออกกำลังกายเลย (23.2%)

มีกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ออกแรงทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน เช่น ภูบ้านทำสวน เดิน (63.4% ปฏิบัติบางครั้ง และ 15.9% ปฏิบัติเป็นประจำ)

มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งที่บันทึกน้ำหนักตัวเป็นประจำ (12.2%) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติ (48.8%)

มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยที่ออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารมื้อหนักทันที (62.2% ปฏิบัติบางครั้ง และ 9.8% ปฏิบัติเป็นประจำ) ซึ่งอาจไม่เหมาะสม

มีกลุ่มตัวอย่างจำนวนหนึ่งที่ออกกำลังกายในเวลาเดียวกันเป็นประจำ (15.9%) และใส่รองเท้าที่เหมาะสมพร้อมถุงเท้าทุกครั้ง (18.3%) โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ออกกำลังกายในเวลาเดียวกันเป็นบางครั้ง (54.9%) และไม่เคยใส่รองเท้าที่เหมาะสมพร้อมถุงเท้าออกกำลังกาย (42.7%)

3. ด้านการใช้ยา

พฤติกรรมการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่างค่อนข้างดี ส่วนใหญ่อ่านฉลากยาก่อนรับประทาน (58.5% ปฏิบัติประจำ), รับประทานยาตรงตามจำนวน (56.1% ปฏิบัติประจำ), รับประทานยาตรงตามเวลา (46.3% ปฏิบัติประจำ), และไม่ปรับขนาดยาเอง (54.9% ปฏิบัติประจำ)

มีกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับประทานยาทันทีที่นึกขึ้นได้เมื่อลืม (50.0% ปฏิบัติเป็นบางครั้ง, 39.0% ปฏิบัติเป็นประจำ), ยังคงรับประทานยาเบาหวานต่อเนื่องเมื่อไม่สบาย (56.1% ปฏิบัติเป็นประจำ), และไม่รับประทานสมุนไพร/อาหารเสริมร่วมกับยา (43.9% ปฏิบัติเป็นบางครั้ง, 41.5% ปฏิบัติเป็นประจำ)

มีกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ที่ตรวจสอบวันหมดอายุก่อนรับประทานยา (68.3% ปฏิบัติประจำ และ 26.8% ปฏิบัติบางครั้ง)

ตารางที่ 4.9

ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมัธยฐานของคะแนนในหัวข้อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน จากการตอบแบบสอบถาม

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	มัธยฐาน
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (การบริโภค) (14 ข้อ, คะแนนเต็ม 42 คะแนน)	29.46	4.019	30
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (การออกกำลังกาย) (8 ข้อ, คะแนนเต็ม 24 คะแนน)	15.18	2.420	15
พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ (การใช้ยา) (8 ข้อ, คะแนนเต็ม 24 คะแนน)	19.51	2.635	20

หมายเหตุ. จากการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA โดยผู้วิจัย

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวมยังต้องได้รับการปรับปรุงในบางด้านเท่านั้น ส่วนใหญ่ถือว่ามีความรู้พฤติกรรมดูแลสุขภาพในเกณฑ์ที่ดี แต่ควรมีการปรับปรุงในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ การให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้องและต่อเนื่องเป็น สิ่งสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

4.2.5 ทักษะของกลุ่มตัวอย่างต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน

ข้อมูลทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินจากการตอบแบบสอบถาม จำนวน 10 ข้อ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นตารางแจกแจงความถี่แสดงจำนวนและร้อยละ ได้ดังนี้

ตารางที่ 4.10

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถามในเรื่องทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน

ข้อ	เรื่อง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย
1	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในการฉีดยาทำได้ง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	64 (78.0)	18 (22.0)	0 (0)
2	ท่านคิดว่าการเปลี่ยนหัวเข็มและเปลี่ยนหลอดยาของปากกาฉีดยาอินซูลินทำได้ง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลินดูดยาออกจากขวดยา	63 (76.8)	19 (23.2)	0 (0)
3	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินสามารถปรับปริมาณยาที่จะฉีดง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	49 (59.8)	30 (36.6)	3 (3.7)
4	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความเจ็บปวดจากการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	49 (59.8)	33 (40.2)	0 (0)
5	การใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินทำให้ท่านกลัวการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	25 (30.5)	38 (46.3)	19 (23.2)
6	ถ้าท่านต้องมีการเดินทางและต้องนำยาอินซูลินไปด้วย ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินพกพาได้สะดวกกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	19 (23.2)	61 (74.4)	2 (2.4)
7	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความสะดวกกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	70 (85.4)	12 (14.6)	0 (0)
8	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความปลอดภัยจากการโดนเข็มตำกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	46 (56.1)	35 (42.7)	1 (1.2)
9	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินใช้เวลาในการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	67 (81.7)	15 (18.3)	0 (0)
10	ท่านมั่นใจที่จะใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินด้วยตัวเองมากกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน	73 (89.0)	9 (11.0)	0 (0)

หมายเหตุ. จากการสุ่มโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.10 แสดงให้เห็นถึงทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน ต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน โดยมีข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ และตัวเลขในวงเล็บ แสดงถึงร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบในแต่ละระดับความคิดเห็น ได้แก่ “เห็นด้วย” “ปานกลาง” และ “ไม่เห็นด้วย” โดยภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วย หรือมีทัศนคติในระดับปานกลาง ต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน แบบเดิม มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ไม่เห็นด้วยกับข้อดีต่าง ๆ ของปากกาฉีดยาอินซูลิน

ข้อ 1 ผู้ป่วยคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในการฉีดยาทำได้ง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (78.0%) เห็นด้วย และมีเพียงส่วนน้อย (22.0%) ที่เห็นด้วย ระดับปานกลาง

ข้อ 2 ผู้ป่วยคิดว่าการเปลี่ยนหัวเข็มและเปลี่ยนหลอดยาของปากกาฉีดยาอินซูลินทำได้ง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลินดูดยาออกจากขวดยา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (76.8%) เห็นด้วย และมีเพียงส่วนน้อย (23.2%) ที่เห็นด้วยปานกลาง

ข้อ 3 ผู้ป่วยคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินสามารถปรับปริมาณยาที่จะฉีดได้ง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (59.8%) เห็นด้วย และมีความคิดเห็นปานกลาง 36.6% โดยมีเพียงส่วนน้อย (3.7%) ที่ไม่เห็นด้วย

ข้อ 4 ผู้ป่วยคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความเจ็บปวดจากการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (59.8%) เห็นด้วย ในขณะที่ 40.2% มีความคิดเห็นปานกลาง

ข้อ 5 การใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินทำให้ผู้ป่วยกลัวการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างมีความคิดเห็นส่วนใหญ่เห็นด้วยปานกลาง (46.3%) รองลงมา คือ ผู้ที่มีความคิดเห็นด้วย (30.5%)

ข้อ 6 ถ้าผู้ป่วยต้องมีการเดินทางและต้องนำยาอินซูลินไปฉีดด้วย ผู้ป่วยคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินพกพาได้สะดวกกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (74.4%) เห็นด้วย ในขณะที่ 23.2% มีความคิดเห็นปานกลาง และมีเพียงส่วนน้อย (2.4%) ที่ไม่เห็นด้วย

ข้อ 7 ผู้ป่วยคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความสะดวกกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (85.4%) เห็นด้วย รองลงมาคือ เห็นด้วยปานกลาง(14.6%)

ข้อ 8 ผู้ป่วยคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความปลอดภัยจากการโดนเข็มตำกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (56.1%) เห็นด้วย และเห็นด้วยปานกลาง 42.7% และมีเพียงส่วนน้อย (1.2%) ที่ไม่เห็นด้วย

ข้อ 9 ผู้ป่วยคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินใช้เวลาในการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (81.7%) เห็นด้วย และเห็นด้วยปานกลาง 18.3%

ข้อ 10 ผู้ป่วยมั่นใจที่จะใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินด้วยตัวเองมากกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (89.0%) เห็นด้วย และเห็นด้วยปานกลาง 11.0%

ตารางที่ 4.11

ค่าเฉลี่ย, ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และมัธยฐานของคะแนนในหัวข้อทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน ต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน จากการตอบแบบสอบถาม

ประเด็น	ค่าเฉลี่ย (คะแนน)	ค่าเบี่ยงเบน มาตรฐาน	มัธยฐาน
ทัศนคติต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน (10 ข้อ, คะแนนเต็ม 30 คะแนน)	26.10	2.220	26

หมายเหตุ. จากการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA โดยผู้วิจัย

จากผลการสำรวจนี้ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประโยชน์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินเมื่อเปรียบเทียบกับ การใช้เข็มฉีดยาอินซูลินแบบเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความง่ายในการใช้งาน ความสะดวกในการเปลี่ยนอุปกรณ์ ความเจ็บปวดที่น้อยกว่า ความสะดวกในการพกพา ความปลอดภัย และความมั่นใจในการใช้ด้วยตนเอง

4.3 ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

เพื่อสอบถามความเต็มใจจ่ายโดยสมมติว่าหากถ้าต้องมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ซึ่งปากกาฉีดยาอินซูลิน 1 ด้ามสามารถใช้ได้ไม่ต่ำกว่า 2 ปีครึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานและการดูแลรักษา แต่ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายดังกล่าวก็ยังค่าน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายอยู่ที่อันละ 5 บาท และต้องมีการเปลี่ยนอันใหม่อยู่เสมอ ผู้วิจัยได้ถามถึงระดับความเต็มใจจ่ายเพื่อซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยมูลค่าที่สอบถามครั้งแรก (First-bid) 600 บาทต่อด้าม โดยมีคำถามให้กลุ่มตัวอย่างพิจารณาว่า ภายไต้ระดับรายได้ของผู้ป่วย เพื่อให้การรักษาโรคเบาหวานของผู้ป่วยมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ผู้ป่วยยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 600 บาทต่อด้ามและมีระยะเวลาใช้งานได้ ไม่ต่ำกว่า 2 ปีครึ่ง ผู้ป่วยมีความเต็มใจจะจ่ายหรือไม่ หากกลุ่มตัวอย่างเต็มใจจ่าย ผู้วิจัยจะเพิ่มระดับจำนวนเงินที่จะต้องจ่ายขึ้นอีกครั้งหนึ่งเป็น 900 บาทในการสอบถามความเต็มใจจ่ายในครั้งที่ 2 และสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างว่ายังคงมีความเต็มใจจ่ายหรือไม่ หรืออีกกรณีหากกลุ่มตัวอย่างไม่เต็มใจจ่ายในจำนวนเงินเริ่มต้น 600 บาทต่อด้ามในครั้งแรก ผู้วิจัยจะลดระดับจำนวนเงินที่จะต้องจ่ายลงกึ่งหนึ่งเป็น 300 บาทในการสอบถามความเต็มใจจ่ายในครั้งที่ 2 และสอบถามกลุ่มตัวอย่างว่ามีความเต็มใจจ่ายหรือไม่ จากการเก็บแบบสอบถามพบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน มีจำนวน 24 ราย มีความไม่เต็มใจจ่าย ณ ระดับจำนวนเงินตั้งต้น 600 บาท (คิดเป็นร้อยละ 29.27 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด) และอีก 58 ราย มีความเต็มใจจะจ่าย ณ ระดับจำนวนเงินตั้งต้น (คิดเป็นร้อยละ 70.73 ของผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมด) ดังแสดงในตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่เต็มใจจ่ายและไม่เต็มใจจ่าย มูลค่าที่สอบถาม ครั้งแรก (First-bid)

มูลค่าที่สอบถามครั้งแรก (First-bid)	เต็มใจจ่าย	ไม่เต็มใจจ่าย	รวม (หน่วย: คน)
600	58 (70.73)	24 (29.27)	82 (100)

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

การศึกษาระดับมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับนิดาอินชูลิน อาศัยคำถามปลายปิด ที่เสนอราคาในการสอบถาม 2 ครั้ง หรือ Double Bounded Approach โดยมูลค่าที่ได้จะขึ้นอยู่กับค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดที่แตกต่างกันไปในการใช้ในการสอบถามครั้งแรก (First-bid) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ มี First-bid คือ 600 บาทต่อด้าม ถ้ากลุ่มตัวอย่างเต็มใจที่จะจ่ายตาม First-bid ที่เสนอในครั้งแรก จะสอบถามความเต็มใจจะจ่ายต่อโดยเพิ่มมูลค่าจาก First-bid อีกครั้งหนึ่ง แต่หากกลุ่มตัวอย่างไม่เต็มใจจ่ายตามราคา First-bid แรก จะลดมูลค่าที่สอบถามครั้งแรกลงกึ่งหนึ่ง ดังนั้น ค่าต่ำสุด และค่าสูงสุดที่จะเป็นไปได้ในกรณีที่ผู้ตอบแบบสอบถามในกรณีต่าง ๆ สรุปได้ดังตารางที่ 4.13 และตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.13

ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุดของมูลค่าความเต็มใจจ่าย เมื่อมีการกำหนดระดับมูลค่าที่สอบถาม ครั้งแรก (First-bid)

มูลค่าที่สอบ ถามครั้งแรก (First-bid)	ช่วงมูลค่าความเต็มใจจ่าย							
	เต็มใจ: เต็มใจ		เต็มใจ: ไม่เต็มใจ		ไม่เต็มใจ: เต็มใจ		ไม่เต็มใจ: ไม่เต็มใจ	
	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด	ค่าสูงสุด
600	900	∞	600	900	300	600	0	300

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

ตารางที่ 4.14

จำนวนและร้อยละในแต่ละช่วงความเต็มใจจ่ายของผู้ตอบแบบสอบถาม

มูลค่าที่สอบถาม ครั้งแรก	ถามครั้งที่ 1	ถามครั้งที่ 2	ช่วงมูลค่าความ เต็มใจจ่าย	จำนวนคน (ร้อยละ)	รวม
600	เต็มใจจ่าย	เต็มใจจ่าย	$900 < B < \infty$	23 (28.05)	82 (100)
	เต็มใจจ่าย	ไม่เต็มใจจ่าย	$600 < B < 900$	35 (42.68)	
	ไม่เต็มใจจ่าย	เต็มใจจ่าย	$300 < B < 600$	12 (14.63)	
	ไม่เต็มใจจ่าย	ไม่เต็มใจจ่าย	$0 < B < 300$	12 (14.63)	

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ในกรณีมูลค่าสอบถามครั้งแรก (First-bid) ที่ราคาปากกาชนิดยาอินซูลิน 600 บาทด้าม กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (58 ราย) มีความยินดีจ่าย เมื่อเสนอราคาสอบถามครั้งที่ 2 ในผู้ที่มีความเต็มใจจ่ายในมูลค่าสอบถามครั้งแรก โดยเพิ่มราคาเป็น 900 บาท มี 35 ราย คิดเป็นร้อยละ 42.68 ยินดีจ่าย 600 บาท แต่ไม่ยินดีจ่าย 900 บาท รองลงมาร้อยละ 28.05 (23 ราย) ยินดีจ่ายมากกว่า 900 บาท และเมื่อเสนอราคาสอบถามครั้งที่ 2 ในผู้ที่ไม่เต็มใจจ่าย ในมูลค่าสอบถามครั้งแรก โดยลดราคาเป็น 300 บาท มี 12 ราย (ร้อยละ 14.63) ไม่ยินดีจ่ายที่ราคา 600 บาท แต่ยินดีจ่ายที่ 300 บาท และมี 12 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.63 ที่ไม่ยินดีจ่ายเลย ไม่ว่าจะที่ระดับราคาเท่าใด

ตารางที่ 4.15

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คนในแต่ละค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยมีการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท และมีการเสนอราคาครั้งที่สองที่ 300 บาท และ 900 บาท จำนวนความถี่และสัดส่วนกลุ่มตัวอย่าง ที่เต็มใจจ่ายและไม่เต็มใจจ่าย มูลค่าที่สอบถามครั้งแรกและเสนอราคาครั้งที่ 2 ($n = 82$)

มูลค่าที่สอบถามความเต็มใจจ่าย	มูลค่า	เต็มใจจ่าย	ไม่เต็มใจจ่าย
สอบถามครั้งแรก (First-bid)	600	58 (70.73)	24 (29.27)
เสนอครั้งที่สอง	300	12 (14.63)	12 (14.63)
	900	23 (28.05)	35 (42.68)

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.15 สอบถามครั้งแรก (600 บาท) ในการสอบถามครั้งแรกที่ราคา 600 บาท พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ 58 คน (70.73%) ที่เต็มใจจ่าย ในขณะที่กลุ่มตัวอย่างถึง 24 คน (29.27%) ไม่เต็มใจจ่าย

เสนอครั้งที่สอง (300 บาท) เมื่อลดราคาลงมาที่ 300 บาท ในผู้ที่ไม่เต็มใจจ่ายในมูลค่าสอบถามครั้งแรก พบว่ามีจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เต็มใจจ่ายจำนวน 12 คน (14.64%) ในขณะที่ผู้ที่ไม่เต็มใจจ่ายก็มีจำนวน 12 คน (14.64%) เช่นกัน

เสนอครั้งที่สอง (900 บาท) เมื่อเพิ่มราคาขึ้นไป 900 บาท ในผู้ที่มีความเต็มใจจ่ายในมูลค่าสอบถามครั้งแรก พบว่ามีผู้ป่วยเพียง 23 คน (28.05%) ที่เต็มใจจ่าย และมีผู้ที่ไม่เต็มใจจ่าย 35 คน (42.68%)

ผลการสำรวจความเต็มใจจ่ายนี้บ่งชี้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเต็มใจที่จะจ่ายเงิน 600 บาทสำหรับปากกาฉีดยาอินซูลิน อย่างไรก็ตาม เมื่อราคาลดลงมาที่ 300 บาท ความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ไม่ยินดีจ่ายที่ระดับราคา 600 บาท มีความเต็มใจจ่ายเป็นจำนวนครึ่งหนึ่งในทางตรงกันข้าม เมื่อเสนอราคาที่สูงขึ้นถึง 900 บาท ความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างลดลงจากผู้ที่เคยเต็มใจจ่ายที่ระดับราคา 600 บาท เหลือผู้ที่ยังคงเต็มใจจ่ายที่ราคา 900 บาท ไม่ถึงครึ่งหนึ่งของผู้ที่เต็มใจจ่ายที่ระดับราคา 600 บาท ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่า ราคาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.16

จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย

(n = 82)

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย				รวม (คน)
		<300	300-600	600-900	>900	
Gender	เพศชาย	8	9	11	3	82
	เพศหญิง	4	3	24	20	
Age	ต่ำกว่า 30 ปี	3	1	-	-	82
	30-40 ปี	1	1	6	7	
	41-50 ปี	-	5	10	9	
	51-60 ปี	8	6	18	7	
Education	ประถมศึกษา	5	2	3	-	82
	มัธยมศึกษา	2	3	8	-	
	อนุปริญญา	5	6	16	5	
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	-	1	8	18	
Time	น้อยกว่า 1 ปี	2	-	-	-	82
	1-2 ปี	2	1	3	1	
	2-3 ปี	3	4	3	2	
	3-5 ปี	2	4	10	6	
	มากกว่า 5 ปี	3	3	19	14	
Status	โสด	1	-	9	9	82
	สมรส	9	8	15	6	
	อื่น ๆ (หย่าร้าง, หม้าย, แยกกันอยู่)	2	4	11	8	
Income	ไม่มีรายได้	2	-	2	-	82
	6,000-9,000 บาท	2	1	4	-	
	9,001-12,000 บาท	7	8	8	-	
	12,001-15,000 บาท	1	3	11	3	
	15,001-20,000 บาท	-	-	8	10	
	20,000 บาทขึ้นไป	-	-	2	10	
Job	ไม่ได้ทำงาน	3	1	3	-	82
	ข้าราชการ	4	3	2	-	
	ค้าขาย	3	3	14	6	
	รับจ้าง	1	3	11	6	
	เกษตรกร	1	2	3	3	
	ประกอบอาชีพอิสระ	-	-	2	8	

ตารางที่ 4.16

จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย (ต่อ)

(n = 82)

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย				รวม (คน)
		<300	300-600	600-900	>900	
Comp.	ไม่มีโรคแทรกซ้อน	7	9	18	7	82
	มีโรคแทรกซ้อน	5	3	17	16	
Support	คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	12	10	15	4	82
	คะแนนสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2	20	19	
Behavior	คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	12	10	20	7	82
	คะแนนสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2	15	16	
Benefit	คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	12	10	8	3	82
	คะแนนสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2	27	20	

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

ตารางที่ 4.17

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย			
		<300	300-600	600-900	>900
Gender	เพศชาย	8 (66.67)	9 (75.00)	11 (31.43)	3 (13.04)
	เพศหญิง	4 (33.33)	3 (25.00)	24 (68.57)	20 (86.97)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่าย จากตัวแปรเพศ		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)
Age	ต่ำกว่า 30 ปี	3 (25.00)	1 (8.33)	-	-
	30-40 ปี	1 (8.33)	1 (8.33)	6 (17.14)	7 (30.43)
	41-50 ปี	-	5 (20.83)	10 (28.57)	9 (39.13)
	51-60 ปี	8 (66.67)	6 (50.00)	18 (51.43)	7 (30.43)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่าย จากตัวแปรอายุ		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)
Education	ประถมศึกษา	5 (41.67)	2 (16.67)	3 (8.57)	-
	มัธยมศึกษา	2 (16.67)	3 (25.00)	8 (22.86)	-
	อนุปริญญา	5 (41.67)	6 (50.00)	16 (45.71)	5 (21.74)
	ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	-	1 (8.33)	8 (22.86)	18 (78.26)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่าย จากตัวแปรระดับการศึกษา		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)

ตารางที่ 4.17

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย			
		<300	300-600	600-900	>900
Time	น้อยกว่า 1 ปี	2 (16.67)	-	-	-
	1-2 ปี	2 (16.67)	1 (8.33)	3 (8.57)	1 (4.35)
	2-3 ปี	3 (25.00)	4 (33.33)	3 (8.57)	2 (8.70)
	3-5 ปี	2 (16.67)	4 (33.33)	10 (28.57)	6 (26.09)
	มากกว่า 5 ปี	3 (25.00)	3 (25.00)	19 (54.29)	14 (60.87)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากตัวแปรระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวาน		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)
Status	โสด	1 (8.33)	-	9 (25.71)	9 (39.13)
	สมรส	9 (75.00)	8 (66.67)	15 (42.86)	6 (26.09)
	อื่น ๆ (หย่าร้าง, หม้าย แยกกันอยู่)	2 (16.67)	4 (33.33)	11 (31.43)	8 (34.78)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากตัวแปรสถานภาพสมรส		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)
Income	ไม่มีรายได้	2 (16.67)	-	2 (5.71)	-
	6,000-9,000 บาท	2 (16.67)	1 (8.33)	4 (11.43)	-
	9,001-12,000 บาท	7 (58.33)	8 (66.67)	8 (22.86)	-
	12,001-15,000 บาท	1 (8.33)	3 (25.00)	11 (31.43)	3 (13.04)
	15,001-20,000 บาท	-	-	8 (22.86)	10 (43.48)
	20,000 บาทขึ้นไป	-	-	2 (5.71)	10 (43.48)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากตัวแปรระดับรายได้		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)
ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย			
		<300	300-600	600-900	>900
Job	ไม่ได้ทำงาน	3 (25.00)	1 (8.33)	3 (8.57)	-
	ข้าราชการ	4 (33.33)	3 (25.00)	2 (5.71)	-
	ค้าขาย	3 (25.00)	3 (25.00)	14 (40.00)	6 (26.09)
	รับจ้าง	1 (8.33)	3 (25.00)	11 (31.43)	6 (26.09)
	เกษตรกร	1 (8.33)	2 (16.67)	3 (8.57)	3 (13.04)
	ประกอบอาชีพอิสระ	-	-	2 (5.71)	8 (34.78)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากตัวแปรอาชีพ		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)

ตารางที่ 4.17

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย			
		<300	300-600	600-900	>900
Comp.	ไม่มีโรคแทรกซ้อน	7 (58.33)	9 (75.00)	18 (51.43)	7 (30.43)
	มีโรคแทรกซ้อน	5 (41.67)	3 (25.00)	17 (48.57)	16 (69.57)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากตัวแปรการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วย		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)
Support	คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	12 (100)	10 (83.33)	15 (42.86)	4 (17.39)
	คะแนนสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2 (16.67)	20 (57.14)	19 (82.61)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากตัวแปรความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)
Behavior	คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	12 (100)	10 (83.33)	20 (57.14)	7 (30.43)
	คะแนนสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2 (16.67)	15 (42.86)	16 (69.57)
รวมจำนวน(คน)แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากตัวแปรพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)
Benefit	คะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย	12 (100)	10 (83.33)	8 (22.86)	3 (13.04)
	คะแนนสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2 (16.67)	27 (77.14)	20 (86.97)
รวมจำนวน (คน) แยกตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากตัวแปรทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน		12 (100)	12 (100)	35 (100)	23 (100)

หมายเหตุ. จากการสรุปโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.17 แสดงให้เห็นถึงมูลค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน ในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยมีการตอบแบบสอบถามตามมูลค่าความเต็มใจจ่ายที่ราคน้อยกว่า 300 บาท, 300-600 บาท, 600-900 บาท และมากกว่า 900 บาท โดยแยกตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่างได้ ดังนี้

1. กลุ่มตัวอย่างที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท (จำนวน 12 ราย)

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 66.67 (8 ราย) อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 66.67 (8 ราย) ระดับการศึกษาประถมศึกษาและอนุปริญญา ในจำนวนที่เท่ากัน คือ อย่างละ 5 ราย (ร้อยละ 41.67) และเป็นโรคเบาหวานมาแล้ว 2-3 ปี และมากกว่า 5 ปี ในจำนวนที่เท่ากัน คือ อย่างละ 5 ราย (ร้อยละ 25) โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 75 (9 ราย) และมีรายได้ 9,001-

12,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 58.33 (7 ราย) ส่วนใหญ่มีอาชีพรับราชการ ร้อยละ 33.33 (4 ราย) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 58.33 (7 ราย) โดยพบว่า ทั้ง 12 ราย (ร้อยละ 100) มีคะแนนในประเด็นความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

2. กลุ่มตัวอย่างที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 300-600 บาท (จำนวน 12 ราย)

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 75 (9 ราย) อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 50 (6 ราย) ระดับการศึกษาอนุปริญญา ร้อยละ 50 (6 ราย) และเป็นโรคเบาหวานมาแล้ว 2-3 ปี และ 3-5 ปี ในจำนวนที่เท่ากัน คือ อย่างละ 4 ราย (ร้อยละ 33.33) โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 66.67 (8 ราย) และมีรายได้ 9,001-12,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 66.67 (8 ราย) โดยมีอาชีพรับราชการ ค่าขาย และรับจ้าง ในจำนวนที่เท่ากัน คือ อย่างละ 3 ราย (ร้อยละ 25) และ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 75 (9 ราย) โดยพบว่า 10 ราย (ร้อยละ 83.33) มีคะแนนในประเด็นความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

3. กลุ่มตัวอย่างที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท (จำนวน 35 ราย)

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 68.57 (24 ราย) อยู่ในช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 51.48 (18 ราย) ระดับการศึกษาอนุปริญญา ร้อยละ 45.71 (16 ราย) และเป็นโรคเบาหวานมาแล้วมากกว่า 5 ปี ร้อยละ 54.29 (19 ราย) โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 42.86 (15 ราย) และมีรายได้ 12,001-15,000 บาทต่อเดือน ร้อยละ 31.43 (11 ราย) โดยมีอาชีพ ค่าขาย ร้อยละ 40 (14 ราย) และไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 51.43 (18 ราย) โดยส่วนใหญ่พบว่า 20 ราย (ร้อยละ 57.14) มีคะแนนความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง, มี 20 ราย (ร้อยละ 57.14) มีคะแนนในหัวข้อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง และ 27 ราย (ร้อยละ 77.14) มีคะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

4. กลุ่มตัวอย่างที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาท (จำนวน 23 ราย)

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 86.97 (20 ราย) มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี ร้อยละ 39.13 (9 ราย) มีระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า ร้อยละ 78.26 (18 ราย) และเป็นโรคเบาหวานมาแล้ว มากกว่า 5 ปี ร้อยละ 60.87 (14 ราย) โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด ร้อยละ 39.13 (9 ราย) และมีรายได้ 15,001-20,000 บาทต่อเดือน และ 20,000 บาทขึ้นไป ต่อเดือน ในจำนวนที่เท่ากัน คือ

อย่างละ 10 ราย (ร้อยละ 43.48) โดยประกอบอาชีพอิสระ ร้อยละ 34.78 (8 ราย) และมีภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 69.57 (16 ราย) โดยพบว่า 19 ราย (ร้อยละ 82.61) มีคะแนนความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง, มี 16 ราย (ร้อยละ 69.57) มีคะแนนในหัวข้อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของกลุ่มตัวอย่าง และ 20 ราย (ร้อยละ 86.97) มีคะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน สูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 4.18

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่ายตามค่าตัวแปรแต่ละตัว

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย				รวม (คน)
		<300	300-600	600-900	>900	
Gender	เพศชาย	8 (25.81)	9 (29.03)	11 (35.48)	3 (9.68)	31 (100)
	เพศหญิง	4 (7.84)	3 (5.88)	24 (47.06)	20 (39.22)	51 (100)
Age	ต่ำกว่า 30 ปี	3 (75.00)	1 (25.00)	-	-	4 (100)
	30-40 ปี	1 (6.67)	1 (6.67)	6 (40.00)	7 (46.67)	15 (100)
	41-50 ปี	-	5 (20.83)	10 (41.67)	9 (37.50)	24 (100)
	51-60 ปี	8 (20.51)	6 (15.38)	18 (46.15)	7 (17.95)	39 (100)
Education	ประถมศึกษา	5 (50.00)	2 (20.00)	3 (30.00)	-	10 (100)
	มัธยมศึกษา	2 (15.38)	3 (23.08)	8 (61.54)	-	13 (100)
	อนุปริญญา	5 (15.62)	6 (18.75)	16 (50.00)	5 (15.62)	32 (100)
	ปริญญาตรีหรือ	-	1 (3.70)	8 (29.63)	18 (66.67)	27 (100)
Time	น้อยกว่า 1 ปี	2 (100)	-	-	-	2 (100)
	1-2 ปี	2 (28.57)	1 (14.29)	3 (42.86)	1 (14.29)	7 (100)
	2-3 ปี	3 (25.00)	4 (33.33)	3 (25.00)	2 (16.67)	12 (100)
	3-5 ปี	2 (9.09)	4 (18.18)	10 (45.45)	6 (27.27)	22 (100)
	มากกว่า 5 ปี	3 (7.69)	3 (7.69)	19 (48.72)	14 (35.90)	39 (100)

ตารางที่ 4.18

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่ายตามค่าตัวแปรแต่ละตัว (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย				รวม (คน)
		<300	300-600	600-900	>900	
Status	โสด	1 (5.26)	-	9 (47.37)	9 (47.37)	19 (100)
	สมรส	9 (23.68)	8 (21.05)	15 (39.47)	6 (15.79)	38 (100)
	อื่น ๆ (หย่าร้าง, หม้าย,แยกกันอยู่)	2 (8.00)	4 (16.00)	11 (44.00)	8 (32.00)	25 (100)
Income	ไม่มีรายได้	2 (50.00)	-	2 (50.00)	-	4 (100)
	6,000-9,000 บาท	2 (28.57)	1 (14.29)	4 (57.14)	-	7 (100)
	9,001-12,000	7 (30.43)	8 (34.78)	8 (34.78)	-	23 (100)
	12,001-15,000	1 (5.56)	3 (16.67)	11 (61.11)	3 (16.67)	18 (100)
	15,001-20,000	-	-	8 (44.44)	10 (55.56)	18 (100)
	20,000 บาทขึ้นไป	-	-	2 (16.67)	10 (83.33)	12 (100)
Job	ไม่ได้ทำงาน	3 (42.86)	1 (14.29)	3 (42.86)	-	7 (100)
	ข้าราชการ	4 (44.44)	3 (33.33)	2 (22.22)	-	9 (100)
	ค้าขาย	3 (11.54)	3 (11.54)	14 (53.85)	6 (23.08)	26 (100)
	รับจ้าง	1 (4.76)	3 (14.29)	11 (52.38)	6 (28.57)	21 (100)
	เกษตรกร	1 (11.11)	2 (22.22)	3 (33.33)	3 (33.33)	9 (100)
	ประกอบอาชีพ	-	-	2 (20.00)	8 (80.00)	10 (100)
Comp.	ไม่มีโรคแทรกซ้อน	7 (17.07)	9 (21.95)	18 (43.90)	7 (17.07)	41 (100)
	มีโรคแทรกซ้อน	5 (12.20)	3 (7.32)	17 (41.46)	16 (39.02)	41 (100)
Support	คะแนนต่ำกว่า	12 (29.27)	10 (24.39)	15 (36.59)	4 (9.76)	41 (100)
	คะแนนสูงกว่าหรือ เท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2 (4.88)	20 (48.78)	19 (46.34)	41 (100)
Behavior	คะแนนต่ำกว่า	12 (24.49)	10 (20.41)	20 (48.78)	7 (14.29)	49 (100)
	คะแนนสูงกว่าหรือ เท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2 (6.06)	15 (45.45)	16 (48.48)	33 (100)

ตารางที่ 4.18

จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง 82 คน ตามการตอบแบบสอบถาม ในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่ายตามค่าตัวแปรแต่ละตัว (ต่อ)

ตัวแปร	ค่าของตัวแปร	มูลค่าความเต็มใจจ่าย				รวม (คน)
		<300	300-600	600-900	>900	
Benefit	คะแนนต่ำกว่า	12 (36.36)	10 (30.30)	8 (24.24)	3 (9.09)	33 (100)
	คะแนนสูงกว่าหรือเท่ากับค่าเฉลี่ย	-	2 (4.08)	27 (55.10)	20 (40.82)	49 (100)

หมายเหตุ. จากการสุรูปโดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.18 เมื่อนำผลการตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับมูลค่าความเต็มใจจ่ายจากกลุ่มตัวอย่าง 82 ราย มาวิเคราะห์โดยแยกพิจารณาตามแต่ละลักษณะของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า

1. เพศ

เพศชาย ส่วนใหญ่จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 54.84) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยเพศชายที่มีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ส่วนใหญ่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 11 ราย จาก 31 ราย (คิดเป็นร้อยละ 35.48)

เพศหญิง ส่วนใหญ่จำนวน 44 ราย (ร้อยละ 86.24) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยเพศหญิงที่มีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ส่วนใหญ่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 24 ราย จาก 51 ราย (คิดเป็นร้อยละ 47.06)

2. อายุ

กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุต่ำกว่า 30 ปี ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 4 ราย (ร้อยละ 100) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาทมากที่สุด จำนวน 3 ราย จาก 4 ราย (คิดเป็นร้อยละ 75)

กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 30-40 ปี ส่วนใหญ่จำนวน 13 ราย (ร้อยละ 86.67) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาทมากที่สุด จำนวน 7 ราย จาก 15 ราย (คิดเป็นร้อยละ 46.67)

กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 41-50 ปี ส่วนใหญ่จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 79.17) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 10 ราย จาก 24 ราย (คิดเป็นร้อยละ 41.67)

กลุ่มตัวอย่างที่มีอายุ 51-60 ปี ส่วนใหญ่จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 64.10) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 18 ราย จาก 39 ราย (คิดเป็นร้อยละ 46.15)

3. ระดับการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 70) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาทมากที่สุด จำนวน 5 ราย จาก 10 ราย (คิดเป็นร้อยละ 50)

กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ส่วนใหญ่จำนวน 8 ราย (ร้อยละ 61.54) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 8 ราย จาก 13 ราย (คิดเป็นร้อยละ 61.54)

กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับอนุปริญญา ส่วนใหญ่จำนวน 21 ราย (ร้อยละ 65.62) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 16 ราย จาก 32 ราย (คิดเป็นร้อยละ 50)

กลุ่มตัวอย่างที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า ส่วนใหญ่จำนวน 26 ราย (ร้อยละ 96.30) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาทมากที่สุด จำนวน 18 ราย จาก 27 ราย (คิดเป็นร้อยละ 66.67)

4. ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวานน้อยกว่า 1 ปี ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 2 ราย (ร้อยละ 100) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยทั้งหมดมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท (คิดเป็นร้อยละ 100)

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวาน 1-2 ปี ส่วนใหญ่จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 57.14) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 3 ราย จาก 7 ราย (คิดเป็นร้อยละ 42.86)

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวาน 2-3 ปี ส่วนใหญ่จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 58.33) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 300-600 บาท มากที่สุด จำนวน 4 ราย จาก 12 ราย (คิดเป็นร้อยละ 33.33)

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวาน 3-5 ปี ส่วนใหญ่จำนวน 16 ราย (ร้อยละ 72.73) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 10 ราย จาก 22 ราย (คิดเป็นร้อยละ 45.45)

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นโรคเบาหวานมากกว่า 5 ปี ส่วนใหญ่จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 84.62) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 19 ราย จาก 39 ราย (คิดเป็นร้อยละ 48.72)

5. สถานภาพสมรส

กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะโสด ส่วนใหญ่จำนวน 18 ราย (ร้อยละ 94.74) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท และมากกว่า 900 บาทมากที่สุด จำนวนร้อยละ 9 ราย เท่ากันจาก 19 ราย (คิดเป็นร้อยละ 47.37%)

กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะสมรส ส่วนใหญ่จำนวน 21 ราย (ร้อยละ 55.26) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 15 ราย จาก 38 ราย (คิดเป็นร้อยละ 39.47)

กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะภาพอื่น ๆ (หย่าร้าง, หม้าย, แยกกันอยู่) ส่วนใหญ่จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 76) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 11 ราย จาก 25 ราย (คิดเป็นร้อยละ 44)

6. ระดับรายได้

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีรายได้ มีจำนวนอย่างละ 2 รายเท่ากัน (อย่างละ 50%) ที่เต็มใจจ่ายและไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท และ 600-900 บาท เท่ากัน คือ จำนวนอย่างละ 2 ราย จาก 4 ราย (คิดเป็นอย่างละ 50%)

กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 6,000-9,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 57.14) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 4 ราย จาก 7 ราย (คิดเป็นร้อยละ 57.14)

กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 9,001-12,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จำนวน 15 ราย (ร้อยละ 65.22) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 300-600 บาท และ 600-900 บาทมากที่สุด จำนวนอย่างละ 8 รายเท่ากัน จาก 23 ราย (คิดเป็นอย่างละ 34.78%)

กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 12,001-15,000 บาทต่อเดือน ส่วนใหญ่จำนวน 14 ราย (ร้อยละ 77.78) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 11 ราย จาก 18 ราย (คิดเป็นร้อยละ 61.11)

กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 15,001-20,000 บาทต่อเดือน ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 18 ราย (ร้อยละ 100) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยส่วนใหญ่ มีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาทมากที่สุด จำนวน 10 ราย จาก 18 ราย (คิดเป็นร้อยละ 55.56)

กลุ่มตัวอย่างที่มีรายได้ 20,000 บาทขึ้นไปต่อเดือน ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 12 ราย (ร้อยละ 100) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาทมากที่สุด จำนวน 10 ราย จาก 12 ราย (คิดเป็นร้อยละ 83.33)

7. อาชีพ

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ทำงาน ส่วนใหญ่จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 57.14) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมี ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท และ 600-900 บาทเท่ากัน คือ จำนวนอย่างละ 3 ราย จาก 7 ราย (คิดเป็นอย่างละ 42.86%)

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นข้าราชการ ส่วนใหญ่จำนวน 7 ราย (ร้อยละ 77.78) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมี ความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท มากที่สุด จำนวน 4 ราย จาก 9 ราย (คิดเป็นร้อยละ 44.44)

กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพค้าขาย ส่วนใหญ่จำนวน 20 ราย (ร้อยละ 76.92) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 14 ราย จาก 26 ราย (คิดเป็นร้อยละ 53.85)

กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพรับจ้าง ส่วนใหญ่จำนวน 17 ราย (ร้อยละ 80.95) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 11 ราย จาก 21 ราย (คิดเป็นร้อยละ 52.38)

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเกษตรกร ส่วนใหญ่จำนวน 6 ราย (ร้อยละ 66.67) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท และมากกว่า 900 บาทมากที่สุด จำนวนอย่างละ 3 ราย เท่ากันจาก 9 ราย (คิดเป็นร้อยละ 33.33%)

กลุ่มตัวอย่างที่ประกอบอาชีพอิสระ ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 10 ราย (ร้อยละ 100) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ที่มูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาท มากที่สุด จำนวน 8 ราย จาก 10 ราย (คิดเป็นร้อยละ 80)

8. ภาวะการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่จำนวน 25 ราย (ร้อยละ 60.98) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 18 ราย จาก 41 ราย (คิดเป็นร้อยละ 43.90)

กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะแทรกซ้อนจากการเป็นโรคเบาหวาน ส่วนใหญ่จำนวน 33 ราย (ร้อยละ 80.49) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 17 ราย จาก 41 ราย (คิดเป็นร้อยละ 41.46)

9. ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย

กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จำนวน 19 ราย (ร้อยละ 46.34) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 15 ราย จาก 41 ราย (คิดเป็นร้อยละ 36.59 ของกลุ่มตัวอย่าง) ที่คะแนนความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานต่ำกว่าค่าเฉลี่ย)

กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จำนวน 39 ราย (ร้อยละ 95.12) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 20 ราย จาก 41 ราย (คิดเป็นร้อยละ 48.78 ของกลุ่มตัวอย่าง) ที่คะแนนความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานสูงกว่าค่าเฉลี่ย)

10. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จำนวน 27 ราย (ร้อยละ 55.10) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด จำนวน 20 ราย จาก 49 ราย (คิดเป็นร้อยละ 40.82 ของกลุ่มตัวอย่าง) ที่คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย)

กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จำนวน 31 ราย (ร้อยละ 93.94) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรก ที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาทมากที่สุด จำนวน 16 ราย จาก 33 ราย (คิดเป็นร้อยละ 48.48 ของกลุ่มตัวอย่าง) ที่คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ย)

11.ทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน

กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จำนวน 22 ราย (ร้อยละ 66.67) ไม่เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า

300 บาท มากที่สุด จำนวน 12 ราย จาก 33 ราย (คิดเป็นร้อยละ 36.36 ของกลุ่มตัวอย่างที่คะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินต่ำกว่าค่าเฉลี่ย)

กลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินสูงกว่าค่าเฉลี่ยคะแนนผู้ตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่จำนวน 47 ราย (ร้อยละ 95.92) เต็มใจจ่ายเงินสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลิน ในการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท โดยมีความเต็มใจที่จะจ่ายสำหรับซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินที่มีมูลค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท มากที่สุด จำนวน 27 ราย จาก 49 ราย (คิดเป็นร้อยละ 55.10 ของกลุ่มตัวอย่างที่คะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินสูงกว่าค่าเฉลี่ย)

ข้อมูลช่วงมูลค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างในส่วนนี้ ผู้วิจัยนำค่าของชุดข้อมูลดังกล่าว มาประมวลผลเพื่อหาค่าความเต็มใจจ่ายและปัจจัยที่มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

สำหรับการศึกษานี้ประเมินค่าโดยแบบจำลอง Interval Regression Model ด้วยวิธี Maximum Likelihood Estimation (MLE) ประมวลผลทางสถิติผ่านโปรแกรม STATA

ในหัวข้อ 4.4 จะเป็นการประมาณค่าแบบจำลองเพื่อหามูลค่าความเต็มใจจ่าย และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย ดังนั้นก่อนที่จะประมาณค่าในแบบจำลอง ผู้วิจัยได้ประเมินปัญหา ความสัมพันธ์เชิงเส้นระหว่างตัวแปรอิสระ (Multicollinearity) ในโมเดล โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์การเพิ่มขึ้นของความแปรปรวน (Variance Inflation Factor; VIF) สำหรับตัวแปรอิสระทั้งหมด เพื่อใช้พิจารณาความสัมพันธ์ของตัวแปรอิสระต่าง ๆ ก่อน ว่าตัวแปรใดสัมพันธ์ซ้ำซ้อนกัน และจะส่งผลต่อแบบจำลองหรือไม่

เมื่อวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์การขยายความแปรปรวน (Variance Inflation Factor; VIF) ของตัวแปรแต่ละตัว พบว่า เมื่อพิจารณาทุกตัวแปรอิสระในแบบจำลองถดถอยร่วมกัน ความแปรปรวนของค่าสัมประสิทธิ์โดยเฉลี่ย ถูกขยายเนื่องจากความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรอิสระด้วยกันเองต่ำ ตัวแปรอิสระตัวหนึ่ง ๆ มีความสัมพันธ์ซ้ำซ้อนกับตัวแปรอิสระอื่น ๆ น้อย (ภาคผนวก ค)

4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย

การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายโดยวิเคราะห์ผ่านการใช้แบบจำลอง Interval Regression Model และทำได้โดยการประมาณค่าสมการ จากนั้นทำการคำนวณหาค่าความเต็มใจจ่ายโดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างด้วยการแทนค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวแปรลงในสมการ ซึ่งสามารถหาค่าความเต็มใจจ่ายโดยเฉลี่ยได้ดังนี้

สมการที่ใช้วิเคราะห์ความเต็มใจจ่าย คือ

$$\begin{aligned} \text{Lower}_i \text{ Upper}_i = & \alpha + \beta_1 \text{ GENDER}_i + \beta_2 \text{ AGE}_i + \beta_3 \text{ EDUCATION}_i + \beta_4 \text{ TIME}_i + \\ & \beta_5 \text{ MARITAL_STATUS}_i + \beta_6 \text{ OTHER_STATUS}_i + \beta_7 \text{ INCOME}_i + \quad (4.1) \\ & \beta_8 \text{ JOB}_i + \beta_9 \text{ COMPI}_i + \beta_{10} \text{ BEH}_i + \beta_{11} \text{ SUPPORT}_i + \\ & \beta_{12} \text{ BENEFIT}_i + \varepsilon_i \end{aligned}$$

จากการวิเคราะห์ด้วย Interval Regression Model เพื่อวิเคราะห์ว่าตัวแปรหรือปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ดังแสดงในตารางที่ 4.19 พบว่าปัจจัยดังต่อไปนี้เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และ 90 อยู่ด้วยกัน 11 ตัวแปร ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาโรคเบาหวาน, สถานภาพสมรส, ระดับรายได้, อาชีพ, ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ, การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย และประโยชน์ของปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน โดยสามารถอธิบายแต่ละตัวแปรได้ดังนี้

ตารางที่ 4.19

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยใช้แบบจำลองทางสถิติ (Interval Regression Model) ค่าสัมประสิทธิ์แสดงถึงขนาดและทิศทางของอิทธิพลของแต่ละตัวแปรต่อค่าความเต็มใจจ่าย และ ค่า p-value แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติของอิทธิพลนั้น

ปัจจัย	ค่าของปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์	p-value
GENDER	1 = เพศชาย	-79.911	0.004**
AGE	1 = 30-40 ปี	275.505	0.000**
	2 = 41-50 ปี	186.782	0.012**
	3 = 51-60 ปี	174.121	0.032**
EDUCATION	2 = มัธยมศึกษา	92.944	0.078*
	3 = อนุปริญญา	148.592	0.004**
	4 = ปริญญาตรีหรือสูงกว่า	148.236	0.015**
TIME	1 = 1 ปี ขึ้นไป-2 ปี	138.527	0.070*
	2 = 2 ปี ขึ้นไป-3 ปี	-51.022	0.552
	3 = 3 ปี ขึ้นไป-5 ปี	40.058	0.644
	4 = มากกว่า 5 ปี	73.569	0.418

ตารางที่ 4.19

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อค่าความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยใช้แบบจำลองทางสถิติ (Interval Regression Model) ค่าสัมประสิทธิ์แสดงถึงขนาดและทิศทางของอิทธิพลของแต่ละตัวแปรต่อค่าความเต็มใจจ่าย และ ค่า p-value แสดงถึงระดับนัยสำคัญทางสถิติของอิทธิพลนั้น (ต่อ)

ปัจจัย	ค่าของปัจจัย	ค่าสัมประสิทธิ์	p-value
MARITAL_STATUS	1 = สมรส	-0.937	0.980
OTHER_STATUS	1 = หย่าร้าง, หม้าย, แยกกันอยู่	-101.365	0.010**
INCOME	1 = 6,000-9,000 บาท	116.686	0.133
	2 = 9,001-12,000 บาท	121.783	0.094*
	3 = 12,001-15,000 บาท	228.231	0.003**
	4 = 15,001-20,000 บาท	284.814	0.001**
	5 = 20,000 บาทขึ้นไป	350.747	0.000**
JOB	1 = ข้าราชการ	-298.921	0.000**
	2 = ค้าขาย	-119.121	0.054*
	3 = รับจ้าง	-16.497	0.778
	4 = เกษตรกร	-75.553	0.256
	5 = ประกอบอาชีพอิสระ	-117.094	0.116
COMP	ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน	83.029	0.006**
SUPPORT	ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย	454.743	0.048**
BEH	พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ	353.089	0.004**
BENEFIT	ทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินเบาหวาน	219.686	0.052*
Number of observations			82
LR chi2(30)			168.98
Prob > Chi-squared			0.0000
Log likelihood			-31.309099

หมายเหตุ. **, * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่น ร้อยละ 95 และ ร้อยละ 90 ตามลำดับ, จากการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรม STATA โดยผู้วิจัย

จากตารางที่ 4.19 การอธิบายผลการประมาณค่าจากแบบจำลอง Interval Regression Model จะ เป็นการอธิบายผลการศึกษาศึกษาโดยการเปรียบเทียบตัวแปรที่ศึกษาจากตัวแปรฐาน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยแบบจำลอง Interval Regression Model พบว่า จากผล การอธิบายความหมายของความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ ของการศึกษาในครั้งนี้จะอธิบายผ่านทางค่า Coefficient โดยจะกล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงของความน่าจะเป็นของค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน เมื่อเทียบตัวแปรอิสระกับระดับอ้างอิง ซึ่งสามารถอธิบายสมมติฐาน ของงานวิจัยได้ดังนี้

สมมติฐานที่ 1 ปัจจัยด้านเพศมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

เพศชาย มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ในทิศทางลบ สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างเพศชาย มีความน่าจะเป็นที่มีความเต็มใจจ่ายน้อยกว่าเพศหญิง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -79.911 หมายความว่า กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศหญิงอยู่ที่ 79.911 บาท

จากผลการศึกษาเพศหญิงมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่าเพศชาย ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎี บทบาททางเพศ (Gender Role Theory) ที่อธิบายว่า ผู้หญิงมักให้ความสำคัญกับการดูแลสุขภาพมากกว่า และมีแนวโน้มยอมรับเทคโนโลยีสุขภาพใหม่ ๆ เพื่อรักษาคุณภาพชีวิต ทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของบุคคล (Health Belief Model) ซึ่งเป็นหนึ่งในทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจซื้อ โดยเพศหญิง มักรับรู้ความเสี่ยงด้านสุขภาพสูงกว่าจึงรับรู้ประโยชน์ของการจ่ายเงินเพื่อสุขภาพมากกว่าเพศชาย และทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Prospect Theory) โดยเพศชาย อาจมองต้นทุนที่เพิ่มขึ้นเป็นการขาดทุนมากกว่าเพศหญิง จึงตัดสินใจไม่ยอมจ่าย เพศหญิง อาจกลัว การสูญเสียสุขภาพมากกว่าจึงยินดีจ่าย

สมมติฐานที่ 2 ปัจจัยด้านอายุมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

อายุ (Age) มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ในทิศทางบวก สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่อายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป ทำให้ความน่าจะเป็นที่มีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้น โดยช่วงอายุ 30-40 ปี มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 275.505 หมายความว่ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่อายุ 30-40 ปี โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อายุต่ำกว่า 30 ปีอยู่ที่ 275.505 บาท

ช่วงอายุ 40-50 ปี มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 186.782 หมายความว่ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่

กลุ่มตัวอย่างที่อายุ 40-50 ปี โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อายุต่ำกว่า 30 ปีอยู่ที่ 186.782 บาท

ช่วงอายุ 50-60 ปี มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 174.121 หมายความว่ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่อายุ 50-60 ปี โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่อายุต่ำกว่า 30 ปีอยู่ที่ 174.121 บาท

จากผลการศึกษาพบว่า อายุในช่วงต่ำกว่า 30 ปี ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่เพิ่งเริ่มทำงาน ยังมีรายได้จากการทำงานไม่มากนัก ทำให้แม้จะเห็นด้วยกับการใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน แต่อาจมีรายได้ที่น้อย ไม่เพียงพอ ดังนั้น ช่วงอายุที่เพิ่มมากขึ้นจึงอาจหมายถึงระดับรายได้ที่เพิ่มสูงขึ้นตามหน้าที่การงาน และ ความสามารถหรืออายุการทำงาน ส่งผลให้มีระดับรายได้ที่มากเพียงพอในการเต็มใจจ่ายเพื่อซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน แต่อย่างไรก็ตาม จากผลการศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ช่วงอายุที่มีค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายสูงสุด คือ ช่วงอายุ 30-40 ปี ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีสมมติฐานวงจรชีวิตของผู้บริโภค Life Cycle Hypothesis (LCH) อาจเป็นเพราะอยู่ในช่วงอายุที่มีประสบการณ์ในการทำงานและสามารถทำงานได้เต็มที่ มีรายได้ที่มั่นคงและแน่นอน ต้องการคุณภาพชีวิตที่ดี มองประโยชน์ในการดูแลสุขภาพระยะยาว จึงมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างในช่วงอายุอื่น ที่อาจยังมีรายได้ต่ำ ในกลุ่มที่อายุน้อย หรือเริ่มมีรายได้ลดลงจากอายุที่มากขึ้น ทำงานได้ลดลง จึงทำให้ต้องวางแผนในการใช้จ่ายมากขึ้น ในกลุ่มเหล่านี้จึงทำให้มีความเต็มใจจ่ายน้อยกว่ากลุ่มช่วงอายุ 30-40 ปี

สมมติฐานที่ 3 ปัจจัยด้านระดับการศึกษามีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

ระดับการศึกษา มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ในทิศทางบวก สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการศึกษาที่เพิ่มขึ้น ทำให้ความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 92.944 หมายความว่ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่ระดับการศึกษาระดับมัธยมศึกษา โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา อยู่ที่ 92.944 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ระดับการศึกษาระดับอนุปริญา มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 148.592 หมายความว่ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่ระดับการศึกษาระดับอนุปริญา โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา อยู่ที่ 148.592 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 148.236 หมายความว่า หากกำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่ระดับการศึกษาปริญญาตรีหรือสูงกว่า โดยเฉลี่ยแล้ว จะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา 148.236 บาท

จากผลการศึกษาพบว่าระดับการศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเต็มใจจ่าย ซึ่งสามารถอธิบายได้ตามแบบจำลองพฤติกรรมการใช้บริการสุขภาพของแอนเดอร์เซน (Andersen's Behavioral Model of Health Services Use) โดยระดับการศึกษาเป็นปัจจัยเบื้องต้น (Predisposing Factor) ที่ส่งผลต่อความรู้ ความเข้าใจ และการตัดสินใจเกี่ยวกับการลงทุนในบริการสุขภาพ โดยผู้ที่มีระดับการศึกษาสูงขึ้น จึงมีความรู้ความเข้าใจในการตัดสินใจลงทุนในบริการสุขภาพมากกว่า จึงส่งผลให้มีความเต็มใจจ่ายที่สูงกว่า

สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้านระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

ระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานมีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ในทิศทางบวก สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานตั้งแต่ 1-2 ปี ให้ความน่าจะเป็นที่ความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานตั้งแต่ 1-2 ปี มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 138.527 หมายความว่า กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานตั้งแต่ 1-2 ปี โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีระยะเวลาในการรักษาโรคเบาหวานน้อยกว่า 1 ปีอยู่ที่ 138.527 บาท

อาจกล่าวได้ว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคเบาหวานในช่วงระยะเวลาไม่นาน มีความเต็มใจจ่ายมากกว่า ซึ่งอธิบายได้ด้วยทฤษฎีความรู้-ทัศนคติ-การปฏิบัติ (KAP; Knowledge-Attitude-Practice) โดยผู้ป่วยกลุ่มนี้มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพใหม่ ๆ ส่งผลให้มีทัศนคติเชิงบวกต่อการรักษา และนำไปสู่พฤติกรรมสุขภาพที่แสดงออกผ่านความเต็มใจจ่ายสูงขึ้นเพื่อเข้าถึงบริการหรืออุปกรณ์ที่มีคุณภาพ ซึ่งอาจต่างจากผู้ป่วยที่ป่วยมานานที่อาจเกิดความคุ้นชินกับการได้รับบริการแบบเดิมที่ไม่ต้องมีการจ่ายเพิ่มเติม และลดระดับความตื่นตัวในการดูแลสุขภาพของตนเอง ซึ่งอาจเป็นกลุ่มที่มีอายุมากมีรายได้ลดลงจากการทำงานได้น้อยลง หรือรู้สึก สิ้นหวังในการควบคุมโรค

สมมติฐานที่ 5 ปัจจัยด้านสถานภาพสมรสมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

สถานภาพสมรส มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน สามารถอธิบายได้ว่าสถานภาพสมรส ให้ความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะมีความเต็มใจจ่ายลดลง

โดยกลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะหย่าร้าง, หม้าย หรือแยกกันอยู่ มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -101.365 หมายความว่า กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่มีสถานะหย่าร้าง โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่าย ต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่โสดอยู่ที่ 101.365 บาท (ส่งผลต่อตัวแปรตามในทิศทางลบ)

อาจกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีสถานภาพหย่าร้าง, หม้าย หรือแยกกันอยู่ มีความเต็มใจจ่าย ต่ำกว่า สามารถอธิบายผ่านทฤษฎีการเรียนรู้ทางสังคม (Social Cognitive Theory) ของ Bandura ที่ว่า พฤติกรรมของมนุษย์เกิดจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Personal Factors), สิ่งแวดล้อม (environmental influences) และ พฤติกรรมในอดีต (Behavioral Patterns) ได้ว่า กลุ่มที่ไม่มี คู่ครอง ทั้งที่ ก่อนหน้านั้นเคยมีมาก่อน อาจขาดทั้งแรงสนับสนุนทางสังคม ทั้งการเรียนรู้ ผ่านแบบอย่างในด้านพฤติกรรมและไม่ได้รับอิทธิพลจากครอบครัวในการสนับสนุนและผลักดัน ในการดูแลสุขภาพ ขาดความคาดหวังในผลลัพธ์ด้านสุขภาพ รวมถึงความมั่นใจในตนเอง ส่งผลให้ ตัดสินใจไม่ลงทุนหรือไม่ยอมจ่าย เพื่อสุขภาพเท่ากับกลุ่มอื่น ๆ

สมมติฐานที่ 6 ปัจจัยด้านระดับรายได้มีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกา สำหรับนิสิตยาอินชูลิน

ระดับรายได้ มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อในการซื้อปากกาสำหรับนิสิตยาอินชูลิน ในทิศทางบวก สามารถอธิบายได้ว่าระดับรายได้ที่เพิ่มขึ้น ทำให้ความน่าจะเป็นที่กลุ่มตัวอย่างจะมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้น โดยกลุ่มตัวอย่างที่ระดับรายได้ 9,001-12,000 บาท มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 121.783 หมายความว่า กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่ระดับรายได้ 9,001-12,000 บาท โดยเฉลี่ยแล้ว จะมีความเต็มใจจ่ายต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีรายได้อยู่ที่ 121.783 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ระดับรายได้ 12,001-15,000 บาท มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 228.231 หมายความว่า กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่ระดับรายได้ 12,001-15,000 บาท โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีรายได้อยู่ที่ 228.231 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ระดับรายได้ 15,001-20,000 บาท มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 284.814 หมายความว่า กำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่ระดับรายได้ 15,001-20,000 บาท โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีรายได้อยู่ที่ 284.814 บาท

กลุ่มตัวอย่างที่ระดับรายได้ 20,000 บาทขึ้นไป มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 350.747 หมายความว่า

ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่ระดับรายได้ 20,000 บาทขึ้นไป โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีรายได้อยู่ที่ 350.747 บาท

จากผลการศึกษาพบว่า ระดับรายได้มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับความเต็มใจจ่ายเมื่อรายได้เพิ่มขึ้น ข้อจำกัดทางงบประมาณลดลง ทำให้สามารถจ่ายเพื่อสินค้าหรือบริการสุขภาพที่ต้องการมากขึ้นได้ ช่วยให้บุคคลสามารถเข้าถึงและตัดสินใจจ่ายเงินเพื่อบริการสุขภาพได้ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีอรรถประโยชน์สูงสุด และทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค ที่ว่ารายได้เป็นตัวกำหนดงบประมาณ ทำให้เมื่อมีรายได้เพิ่มขึ้น ทำให้ส่งผลให้มีอิทธิพลโดยตรงกับความสามารถในการใช้จ่าย โดยผู้ที่มีรายได้สูงเลือกจ่ายเพื่อให้ได้สิ่งที่มีประโยชน์สูงสุด ผู้ที่มีรายได้มากกว่าจึงมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่า

สมมติฐานที่ 7 ปัจจัยด้านอาชีพมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อประกันสุขภาพสำหรับนิสิตยาอินชูลิน

อาชีพ มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อประกันสุขภาพสำหรับนิสิตยาอินชูลิน สามารถอธิบายได้ว่าอาชีพข้าราชการ มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -298.921 หมายความว่า ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพข้าราชการ โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ทำงานอยู่ที่ -298.921 บาท (ส่งผลต่อตัวแปรตามในทิศทางลบ)

อาชีพค้าขาย มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ -119.121 หมายความว่า ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ กลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพค้าขาย โดยเฉลี่ยแล้วจะมีความเต็มใจจ่ายต่ำกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้ทำงานอยู่ที่ -119.121 บาท (ส่งผลต่อตัวแปรตามในทิศทางลบ)

อาจกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีอาชีพข้าราชการ มีความเต็มใจจ่ายในการซื้อประกันสุขภาพสำหรับนิสิตยาอินชูลินลดลง เนื่องจากผู้ที่มีอาชีพข้าราชการ คาดหวังในการใช้สิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ ซึ่งครอบคลุมการรักษาโดยไม่ต้องสำรองจ่ายล่วงหน้า ทำให้รู้สึกว่ามีค่าใช้จ่ายในมุมมองของผู้ใช้สิทธิ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความเสี่ยงด้านศีลธรรมในระบบประกันสุขภาพ (Moral Hazard Theory in Health Insurance Systems) เมื่อบุคคลได้รับหลักประกันสุขภาพที่ครอบคลุมเต็มที่ จึงไม่เต็มใจจ่ายเพื่อบริการที่ดีกว่า แม้ว่าจะมีความสามารถในการจ่ายได้ก็ตาม ในทำนองเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างอาชีพค้าขายที่ตอบแบบสอบถาม ซึ่งส่วนใหญ่ใช้สิทธิบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีความคาดหวังว่าจะได้รับสิทธิประโยชน์ภายใต้หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า อย่างเต็มที่ และครอบคลุมทุกบริการด้านสุขภาพจากภาครัฐ จึงทำให้มีความเต็มใจจ่ายลดลง

สมมติฐานที่ 8 ปัจจัยด้านภาวะการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวานมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

ภาวะการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ในทิศทางบวก โดยภาวะการมีโรคแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 83.029 หมายความว่า ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะโรคแทรกซ้อน จะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีภาวะโรคแทรกซ้อนอยู่ที่ 83.029 บาท

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน จะมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ตรงจากผลเสียของโรค และรับรู้ได้ถึงความรุนแรงของโรค จึงเป็นแรงกระตุ้นให้ตัดสินใจจ่าย เพื่อทางเลือกที่ดีกว่า ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของบุคคล (Health Belief Model) และทฤษฎีการรับรู้ความเสี่ยง (Prospect Theory) เนื่องจากรับรู้ถึงความเสี่ยงที่เกิดขึ้น จึงเต็มใจจ่ายมากขึ้น

สมมติฐานที่ 9 ปัจจัยด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวานมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ในทิศทางบวก โดยพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 353.089 หมายความว่า ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองดี จะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองต่ำ อยู่ที่ 353.089 บาท

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพตนเองดี จะมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินเพิ่มขึ้น เนื่องจากเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพ จึงตัดสินใจจ่ายเพื่อสุขภาพ ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแรงจูงใจภายในตนเอง (Self-Determination Theory; SDT) และทฤษฎีการลงทุนในสุขภาพ เพราะการมีสุขภาพที่ดี ช่วยลดค่าใช้จ่ายรักษาพยาบาลในระยะยาว ลดความเสี่ยงต่อโรคแทรกซ้อนในอนาคต ซึ่งถือเป็นการลงทุนในสุขภาพของตนเอง จึงมีความเต็มใจจ่ายเพิ่มขึ้น

สมมติฐานที่ 10 ปัจจัยด้านการมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วยมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ในทิศทางบวก โดยการมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้อง

กับโรคเบาหวานของผู้ป่วยมีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.05 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 454.743 หมายความว่า ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ โดยเฉลี่ย กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานดี จะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานต่ำ อยู่ที่ 454.743 บาท

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่มีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานดี จะมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินมากกว่า เนื่องจากเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน ถึงสาเหตุ ภาวะแทรกซ้อน และวิธีการควบคุม จึงทำให้เกิดความเชื่อและมีทัศนคติที่ดีต่อการรักษาที่ถูกต้อง และส่งผลต่อการดูแลสุขภาพที่ดีขึ้น ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีความรู้-ทัศนคติ-การปฏิบัติ (KAP; Knowledge-Attitude-Practice) และทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของบุคคล (Health Belief Model) จากการที่รับรู้ถึงความรุนแรงของโรค ผลเสียและความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน รวมถึงประโยชน์ของการรักษา จึงเต็มใจจ่ายมากขึ้น

สมมติฐานที่ 11 ปัจจัยด้านประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานมีผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

ประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายเพื่อในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน ในทิศทางบวก โดยการเห็นถึงประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวานมีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับนัยสำคัญ 0.1 และมีค่าสัมประสิทธิ์เท่ากับ 219.686 หมายความว่า ถ้ากำหนดให้ปัจจัยอื่น ๆ คงที่ โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินดี จะมีความเต็มใจจ่ายสูงกว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินไม่ดี อยู่ที่ 219.686 บาท

จากผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เห็นถึงประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน จะมีความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินมากกว่า เนื่องจากเป็นผู้ที่รับรู้ถึงประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน เมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีแบบจำลองความเชื่อด้านสุขภาพของบุคคล (Health Belief Model) จึงเต็มใจจ่ายมากขึ้น

จากการประเมินค่าโดยแบบจำลอง Interval Regression Model ด้วยวิธี Maximum Likelihood Estimation (MLE) ประมวลผลทางสถิติผ่านโปรแกรม STATA เมื่อแทนค่าเฉลี่ยของแต่ละตัวแปรลงในสมการข้างต้น ทำให้ได้ค่าความเต็มใจจ่ายโดยเฉลี่ยในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพลกแดง จังหวัดระยอง มีค่าเท่ากับ 699.488 บาทต่อด้าม ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ณ ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติที่ร้อยละ 95 ดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20

ค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่าง

จำนวนตัวอย่าง (คน)	ค่าความเต็มใจจ่าย (บาท)	Std. Err.	P-Value
82	696.268	11.477	0.000**

หมายเหตุ. ** หมายถึง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95, จากการประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป STATA โดยผู้วิจัย



บทที่ 5

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่องความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง ในครั้งนี้ เป็นงานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยการสำรวจ (Survey) โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือสำหรับการทำวิจัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในคลินิกโรคเบาหวานแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง และปัจจัยที่ส่งผลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลินในโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง มีการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับ กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิดที่ใช้กับปากกาฉีดยาอินซูลิน จำนวน 82 ราย ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยใช้ความถี่ ค่าร้อยละ เป็นค่าสถิติเชิงบรรยาย และวิเคราะห์ข้อมูลด้วย Interval Regression Model ด้วยวิธี Maximum Likelihood Estimation (MLE) ประมวลผลทางสถิติผ่านโปรแกรม STATA โดยสรุปผลการศึกษาได้ดังนี้

5.1 สรุปผลการศึกษา

5.1.1 ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะประชากรศาสตร์และปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดจำนวน 82 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 51 คน คิดเป็นร้อยละ 62.2 มีอายุระหว่าง 51-60 ปีมากที่สุด จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 47.5 มีระดับการศึกษาอนุปริญญามากที่สุด จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 39.0 มีสถานภาพสมรสมากที่สุด จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 มีอาชีพค้าขายมากที่สุด จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 31.7 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนระหว่าง 9,001-12,000 บาท มากที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 28.0 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีญาติสายตรงที่เป็นโรคเบาหวาน คือ พ่อแม่ มากที่สุด จำนวน 38 คน คิดเป็นร้อยละ 46.3 มีระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวานมากที่สุดคือ มากกว่า 5 ปี จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 47.6 และส่วนใหญ่ไม่มีการควบคุมระดับน้ำตาลนอกเหนือจากการใช้ยา จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 70.7 ส่วนใหญ่มีวิธีการรักษาในปัจจุบันมากที่สุดคือ ใช้ทั้งยาเม็ดและยาฉีด จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 80.5 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เคยใช้เข็มฉีดยาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

มาก่อน จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 และมีสัดส่วนของคนที่มีภาวะแทรกซ้อนและไม่มีภาวะแทรกซ้อนเท่ากัน จำนวน 41 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0

นอกจากนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการปัสสาวะบ่อยและมาก ในช่วงเวลากลางคืน จำนวน 67 คน คิดเป็นร้อยละ 81.7 และไม่มีอาการหิวน้ำบ่อย จำนวน 52 คน คิดเป็นร้อยละ 63.4 ไม่มีอาการอ่อนเพลีย จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 80.5 และไม่มีอาการหิวเก่งกินเก่งแต่น้ำหนักลดลง จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 70.7 ส่วนใหญ่ไม่มีอาการแผลหายช้าและคันตามผิวหนัง จำนวน 54 คน คิดเป็นร้อยละ 65.9 และส่วนใหญ่มีอาการเห็นภาพไม่ชัด ตาพร่ามัว จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 72.0 โดยส่วนใหญ่ไม่มีอาการชา หรือรู้สึกเจ็บตามแขนขา จำนวน 45 คน คิดเป็นร้อยละ 54.9 และส่วนใหญ่ไม่มีอาการอาเจียน จำนวน 59 คน คิดเป็นร้อยละ 72.0 โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการตรวจระดับน้ำตาลอย่างน้อย 1 ครั้งใน 3 เดือน จำนวน 70 คน คิดเป็นร้อยละ 85.4 และสถานที่ที่ตรวจระดับน้ำตาลในเลือดคือ โรงพยาบาล จำนวน 82 คน คิดเป็นร้อยละ 100.0

5.1.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และทัศนคติของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

5.1.2.1 ความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน จากการตอบข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 10 คะแนน โดยเฉลี่ยกลุ่มตัวอย่างได้คะแนนอยู่ที่ $7.01 + 1.60$ คะแนน โดยภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวานในหลายประเด็น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเรื่องของการดูแลตนเองและการจัดการโรคเบาหวาน อย่างไรก็ตาม ยังมีบางประเด็นที่ผู้ตอบแบบสอบถามมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนอยู่บ้าง โดยเรื่องที่มีกลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากที่สุดคือ การมารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดต้องงดน้ำงดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง คิดเป็นร้อยละ 86.6 ทราบถึงข้อปฏิบัติที่ถูกต้องในการเตรียมตัวก่อนการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด รองลงมาคือ กลุ่มตัวอย่างทราบว่าถ้าไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ จะส่งผลให้เกิด โรคไต โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ (85.4%) ทราบถึง ความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นหากไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ และเข้าใจถึงการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมในการรับประทานยาโรคเบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 81.7 ตามลำดับ

จากผลการสำรวจนี้ แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการดูแลตนเองและการจัดการโรคเบาหวาน เช่น การตรวจระดับน้ำตาลในเลือด การรับประทานยา การพักผ่อน และการดูแลเท้าและผิวหนัง อย่างไรก็ตาม ยังมี

กลุ่มตัวอย่างจำนวนไม่น้อยที่ยังมีความเข้าใจผิดเกี่ยวกับโรคเบาหวาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในประเด็นที่ว่าโรคเบาหวานสามารถรักษาให้หายขาดได้ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญและควรมีการให้ความรู้ที่ถูกต้องต่อไป

5.1.2.2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน

ผลการศึกษา พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวานของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน จากการตอบข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 12 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ $8.59 + 1.71$ คะแนน โดยภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและตระหนักถึงความรุนแรงของโรคเบาหวาน ในหลายด้าน อย่างไรก็ตาม ยังมีบางประเด็นที่กลุ่มตัวอย่างบางส่วนยังมีความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง โดยเรื่องที่กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนผู้เห็นด้วยมากที่สุดคือ การมีแผลเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวาน อาจก่อให้เกิดการสูญเสียอวัยวะได้ (82.9%) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนจากการไม่ดูแลแผลในผู้ป่วยเบาหวาน ในขณะที่ 17.1% ไม่เห็นด้วย รองลงมาคือ ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานและควบคุมโรคได้ไม่ดี ก่อให้เกิดผลเสียระยะยาว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ (78.0%) เห็นด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้ถึงความสำคัญของ การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและผลกระทบระยะยาวของการควบคุมโรคเบาหวานที่ไม่ดี ในขณะที่ 22.0% ไม่เห็นด้วย โดยรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ถึงโอกาสเสี่ยงและตระหนักถึงความรุนแรงของโรคเบาหวานในหลายประเด็นที่สำคัญ อย่างไรก็ตาม ยังคงมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนว่าการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีจะทำให้หายขาดได้ ซึ่งเป็นประเด็นที่ควรมีการให้ข้อมูลที่ถูกต้องเพิ่มเติมเพื่อเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคเบาหวาน

5.1.2.3 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพและอุปสรรคของการดูแลสุขภาพ

ผลการศึกษา พบว่า สิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน จากการตอบข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 13 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ $10.05 + 2.03$ คะแนน โดยภาพรวม สิ่งชักนำให้ปฏิบัติและการรับรู้ประโยชน์ของการดูแลสุขภาพตนเอง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับแรงจูงใจและเห็นประโยชน์ของการดูแลสุขภาพตนเองจากหลายปัจจัย ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนจากครอบครัว ข้อมูลจากสื่อและบุคลากรทางการแพทย์ การรณรงค์โรคเบาหวาน และการตระหนักถึงความสำคัญของการตรวจสุขภาพและการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามแนวทางการดูแลตนเองในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด เช่น การรับประทานยา การควบคุมอาหาร และการตระหนักถึงความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อน โดยเรื่องที่กลุ่มตัวอย่างมีจำนวนผู้ที่ตอบว่าเกี่ยวกับสิ่งชักนำให้ปฏิบัติในการดูแลสุขภาพตนเองมากที่สุดคือ การปฏิบัติตัวถูกวิธีในการดูแลตนเอง จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ (84.1%) แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่าง

ส่วนใหญ่มีความมั่นใจว่าการปฏิบัติตัวในการดูแลตนเองให้ถูกวิธี จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ รองลงมาคือ มีวิธีการดูแลตนเองมากขึ้น เมื่อทราบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้นกว่าเดิม (82.9%) ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการรับรู้และใส่ใจในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น เมื่อพบว่าระดับน้ำตาลในเลือดสูงขึ้น

ในส่วนของอุปสรรคของการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน จากการตอบข้อคำถามทั้งหมด 5 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 5 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ $3.52 + 0.97$ คะแนน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้แสดงความเห็นในเชิงลบต่อประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความกลัวในการฉีดยาอินซูลิน ความรู้สึกเบื่อหน่ายในการดูแลตนเอง หรือค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพ รวมถึงความไม่สะดวกในการเดินทางไปรับบริการ ผลการสำรวจนี้ชี้ให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยโรคเบาหวานส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากหลายด้าน ทั้งครอบครัวและภาครัฐที่สนับสนุนค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถดูแลตนเองได้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ ทำให้กลุ่มตัวอย่างไม่ได้รับรู้ถึงอุปสรรคในการดูแลตนเองมากนัก

5.1.2.4 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 คน ใน 3 ด้านหลัก ได้แก่ ด้านการบริโภค ด้านการออกกำลังกาย และด้านการใช้ยา โดยแบ่งระดับการปฏิบัติเป็น “ปฏิบัติประจำ” “ปฏิบัติบางครั้ง” และ “ไม่เคยปฏิบัติ” โดยภาพรวมแล้ว พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานยังไม่สม่ำเสมอในหลายด้าน ผู้ป่วยส่วนใหญ่มักยังมีพฤติกรรมการบริโภคที่ไม่เหมาะสมต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด มีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ แต่พบว่ามีพฤติกรรมการใช้ยาที่ค่อนข้างดี โดยแต่ละด้านมีรายละเอียดดังนี้

(1) ด้านการบริโภค

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ด้านการบริโภคของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 82 คน จากการตอบข้อคำถามทั้งหมด 14 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 42 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ $29.46 + 4.02$ คะแนน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ยังคง มีการรับประทานอาหารที่มีไขมันสูง (70.7% ปฏิบัติบางครั้ง), ขนมหวาน (67.1% ปฏิบัติบางครั้ง), อาหารที่มีรสหวานจัด (56.1% ปฏิบัติบางครั้ง), ผลไม้รสหวาน (64.6% ปฏิบัติบางครั้ง), เนื้อสัตว์ (54.9% ปฏิบัติบางครั้ง), อาหารว่างระหว่างมื้อ (59.8% ปฏิบัติบางครั้ง), น้ำอัดลม/น้ำหวาน/ น้ำผลไม้ (52.4% ปฏิบัติบางครั้ง), อาหารปรุงด้วยกะทิ (53.7% ปฏิบัติบางครั้ง), รับประทานอาหารหมักดอง (59.8% ปฏิบัติบางครั้ง), ไม่ได้รับประทานผักทุกมื้อ (41.5% ปฏิบัติบางครั้ง และ 41.5% ไม่เคยปฏิบัติเช่นกัน), ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (48.8% ปฏิบัติบางครั้ง), รับประทานอาหารจนอ้วนมาก (62.2% ปฏิบัติบางครั้ง) และรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา (59.8% ปฏิบัติบางครั้ง) ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้อาจส่งผลเสียต่อการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด

(2) ด้านการออกกำลังกาย

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ด้านการออกกำลังกายของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 82 คน จากการตอบข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 24 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ $15.18 + 2.42$ คะแนน กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการ ออกกำลังกายบ้าง (62.2% ปฏิบัติบางครั้ง) แต่มีเพียงส่วนน้อยที่ออกกำลังกายเป็นประจำ (14.6%) และออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอตามคำแนะนำ (18.3%) อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และ 20.7% ออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที)

(3) ด้านการใช้ยา

ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง ด้านการการใช้ยาของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 82 คน จากการตอบข้อคำถามทั้งหมด 8 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 24 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ $19.51 + 2.63$ คะแนน กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมการใช้ยาก่อนข้างดี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อ่านฉลากยาก่อนรับประทาน (58.5% ปฏิบัติประจำ), รับประทานยาตรงตามจำนวน (56.1% ปฏิบัติประจำ), รับประทานยาตรงตามเวลา (46.3% ปฏิบัติประจำ), และ ไม่ปรับขนาดยาเอง (54.9% ปฏิบัติประจำ)

โดยสรุป พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม ยังต้องได้รับการปรับปรุงในบางด้านเท่านั้น ส่วนใหญ่ถือว่ามีความรู้พฤติกรรมการดูแลสุขภาพในเกณฑ์ที่ดี แต่ควรมีการปรับปรุงในเรื่องของการควบคุมอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และการใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์ การให้ความรู้และส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองที่ถูกต้องและต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญในการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดและป้องกันภาวะแทรกซ้อนในระยะยาว

5.1.2.5 ทักษะการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน

ผลการศึกษา พบว่า ทักษะการปฏิบัติของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 82 คน ต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน จากการตอบข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ซึ่งมีคะแนนเต็ม 30 คะแนน กลุ่มตัวอย่างได้คะแนนเฉลี่ยอยู่ที่ $26.10 + 2.22$ คะแนน โดยแบ่งระดับความคิดเห็นเป็น “เห็นด้วย” “ปานกลาง” และ “ไม่เห็นด้วย” โดยภาพรวมแล้ว กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วย หรือ มีทัศนคติในระดับปานกลางต่อประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เข็มฉีดยาอินซูลินแบบเดิม มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ไม่เห็นด้วยกับข้อดีต่าง ๆ ของปากกาฉีดยาอินซูลิน แสดงให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับประโยชน์ต่าง ๆ เกี่ยวกับการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินเมื่อเปรียบเทียบกับการใช้เข็มฉีดยาอินซูลินแบบเดิม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความง่ายในการใช้งาน ความสะดวกในการเปลี่ยนอุปกรณ์ ความเจ็บปวดที่น้อยกว่า ความสะดวกในการพกพา ความปลอดภัย และความมั่นใจในการใช้ด้วยตนเอง

5.1.3 ผลการวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

ผลการศึกษา พบว่า ความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 82 คน ในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน โดยมีการสอบถามความเต็มใจจ่ายครั้งแรกที่ราคา 600 บาท และมีการเสนอราคาครั้งที่สองที่ 300 บาท และ 900 บาท ในการสอบถามครั้งแรกที่ราคา 600 บาท พบว่า มีกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ 58 คน (70.73%) ที่เต็มใจจ่าย ในขณะที่ 24 คน (29.27%) ไม่เต็มใจจ่าย ส่วนการเสนอครั้งที่สอง (300 บาท) ในกลุ่มที่ไม่ยินดีจ่ายในการสอบถามครั้งแรกที่มูลค่า 600 บาท (จำนวน 24 คน) เมื่อลดราคาลงมาที่ 300 บาท พบว่ามีจำนวนผู้ป่วยที่เต็มใจจ่าย 12 คน จาก 24 คน (คิดเป็นร้อยละ 50) ในขณะที่ผู้ที่ไม่เต็มใจจ่ายมีจำนวน 12 คน (คิดเป็นร้อยละ 50) และการเสนอครั้งที่สอง (900 บาท) ในกลุ่มที่ยินดีจ่ายในการสอบถามครั้งแรกที่มูลค่า 600 บาท (จำนวน 58 คน) เมื่อเพิ่มราคาขึ้นไปที่ 900 บาท พบว่า มีกลุ่มตัวอย่าง 23 คน จาก 58 คน (คิดเป็นร้อยละ 39.66) ที่เต็มใจจ่าย และมีผู้ที่ไม่เต็มใจจ่าย 35 คน (คิดเป็นร้อยละ 60.34) ซึ่งเมื่อรวมกับผู้ที่ไม่ได้ถูกเสนอราคานี้ (เนื่องจากไม่เต็มใจจ่ายที่ราคา 600 บาท หรือ 300 บาท) จะมีจำนวนผู้ที่ไม่เต็มใจจ่ายที่ราคา 900 บาท ทั้งหมด 59 คน จากกลุ่มตัวอย่าง 82 คน (คิดเป็น 71.95% จากกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด)

ผลการสำรวจความเต็มใจจ่ายนี้บ่งชี้ว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเต็มใจที่จะจ่ายเงิน 600 บาทสำหรับปากกาฉีดยาอินซูลิน อย่างไรก็ตาม เมื่อราคาลดลงมาที่ 300 บาท ความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ไม่ยินดีจ่ายที่ระดับราคา 600 บาท มีความเต็มใจจ่ายเป็นจำนวนครึ่งหนึ่งในทางตรงกันข้าม เมื่อเสนอราคาที่สูงขึ้นถึง 900 บาท ความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างลดลง จากผู้ที่เคยเต็มใจจ่ายที่ระดับราคา 600 บาท เหลือผู้ที่ยังคงเต็มใจจ่ายที่ราคา 900 บาทไม่ถึงครึ่งหนึ่งของผู้ที่เต็มใจจ่ายที่ระดับราคา 600 บาท ข้อมูลนี้แสดงให้เห็นว่า ราคาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลต่อการตัดสินใจซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินของกลุ่มตัวอย่าง ผู้ป่วยเบาหวานจำนวน 82 ราย จากการตอบแบบสอบถามในแต่ละมูลค่าความเต็มใจจ่าย พบว่ามีลักษณะสำคัญของแต่ละกลุ่ม ดังนี้

1. กลุ่มที่เต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท (12 ราย; 14.63% จากกลุ่มตัวอย่าง)

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (8 ราย; 66.67%) อายุ 51-60 ปี (8 ราย; 66.67%) มีการศึกษาในระดับประถมศึกษาและอนุปริญญา (อย่างละ 5 ราย; 41.67%) เป็นเบาหวานมาแล้ว 2-3 ปี และมากกว่า 5 ปี (อย่างละ 5 ราย; 25%) สถานภาพสมรส (9 ราย; 75%) รายได้ 9,001-12,000 บาทต่อเดือน (7 ราย; 58.33%) อาชีพข้าราชการ (4 ราย; 33.33%) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (7 ราย; 58.33%) และทุกคนมีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

2. กลุ่มที่เต็มใจจ่าย 300-600 บาท (12 ราย; 14.63% จากกลุ่มตัวอย่าง)

ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (9 ราย; 75%) อายุ 51-60 ปี (6 ราย; 50%) การศึกษา
อนุปริญญา (6 ราย; 50%) เป็นเบาหวาน 2-3 ปี และ 3-5 ปี (อย่างละ 4 ราย; 33.33%) สถานภาพ
สมรส (8 ราย; 66.67%) รายได้ 9,001-12,000 บาทต่อเดือน (8 ราย; 66.67%) อาชีพข้าราชการ
ค้าขาย และรับจ้าง (อย่างละ 3 ราย; 25%) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (9 ราย; 75%) และ 10 ราย
(83.33%) มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวาน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ และทัศนคติ
ต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินต่ำกว่าค่าเฉลี่ย

3. กลุ่มที่เต็มใจจ่าย 600-900 บาท (35 ราย; 42.68% จากกลุ่มตัวอย่าง)

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (24 ราย; 68.57%) อายุ 51-60 ปี (18 ราย; 51.48%)
การศึกษาอนุปริญญา (16 ราย; 45.71%) เป็นเบาหวานมากกว่า 5 ปี (19 ราย; 54.29%) สถานภาพ
สมรส (15 ราย; 42.86%) รายได้ 12,001-15,000 บาทต่อเดือน (11 ราย; 31.43%) อาชีพค้าขาย
(14 ราย; 40%) ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (18 ราย; 51.43%) โดยพบว่า 20 ราย (57.14%) มีคะแนน
ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่าค่าเฉลี่ย, 20 ราย (57.14%) มีคะแนนพฤติกรรม
การดูแลสุขภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย และ 27 ราย (77.14%) มีคะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้
ปากกาฉีดยาอินซูลินสูงกว่าค่าเฉลี่ย

4. กลุ่มที่เต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาท (23 ราย; 28.05% จากกลุ่มตัวอย่าง)

ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (20 ราย; 86.97%) อายุ 41-50 ปี (9 ราย; 39.13%)
การศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่า (18 ราย; 78.26%) เป็นเบาหวานมากกว่า 5 ปี (14 ราย;
60.87%) สถานภาพโสด (9 ราย; 39.13%) รายได้ 15,001-20,000 บาท และมากกว่า 20,000 บาท
(อย่างละ 10 ราย; 43.48%) อาชีพอิสระ (8 ราย; 34.78%) และมีภาวะแทรกซ้อน (16 ราย;
69.57%) โดยพบว่า 19 ราย (82.61%) มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่า
ค่าเฉลี่ย, 16 ราย (69.57%) มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ย และ 20 ราย
(86.97%) มีคะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินสูงกว่าค่าเฉลี่ย

เมื่อพิจารณาความเต็มใจจ่ายของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 82 ราย โดยจำแนกตาม
ลักษณะของแต่ละตัวแปร สามารถสรุปได้ดังนี้

1. เพศ

เพศชายส่วนใหญ่ (17 ราย; 54.84%) ไม่เต็มใจจ่ายที่ราคาตั้งต้น 600 บาท
โดยมีค่าความเต็มใจจ่าย 600-900 บาทมากที่สุด (35.48% ของกลุ่มตัวอย่างเพศชาย) ขณะที่เพศ
หญิงส่วนใหญ่ (44 ราย; 86.24%) ยินดีจ่ายที่ราคาตั้งต้น 600 บาท โดยมีค่าความเต็มใจจ่าย
600-900 บาทมากที่สุด (47.06% ของกลุ่มตัวอย่างเพศหญิง)

2. อายุ

กลุ่มอายุต่ำกว่า 30 ปี ส่วนใหญ่ (75%; 3 ใน 4 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท ในขณะที่กลุ่มอายุ 30-40 ปี (46.67%; 7 ใน 15 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาท กลุ่มอายุ 41-50 ปี และ 51-60 ปี มีค่าความเต็มใจจ่ายในช่วง 600-900 บาท มากที่สุด (41.67%; 10 ใน 24 ราย และ 46.15%; 18 ใน 39 ราย ตามลำดับ)

3. ระดับการศึกษา

ระดับประถมศึกษาต่ำกว่า 50% (5 ใน 10 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท ขณะที่ระดับมัธยมศึกษาและอนุปริญญา มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600- 900 บาท (61.54%; 8 ใน 13 ราย และ 50%; 16 ใน 32 ราย ตามลำดับ) กลุ่มที่มีการศึกษาระดับปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี มีค่าความเต็มใจจ่ายในมูลค่ามากกว่า 900 บาทมากที่สุด (66.67%; 18 ใน 27 ราย)

4. ระยะเวลาการเป็นโรคเบาหวาน

กลุ่มตัวอย่างที่เพิ่งเป็นเบาหวานน้อยกว่า 1 ปีทั้งหมด มีค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท กลุ่มที่เป็นมา 1-2 ปี (42.86%; 3 ใน 7 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600-900 บาท กลุ่มที่เป็นมา 2-3 ปี (33.33%; 4 ใน 12 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 300-600 บาท กลุ่มที่เป็นมา 3-5 ปี (45.45%; 10 ใน 22 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600-900 บาท ส่วนกลุ่มที่เป็นนานกว่า 5 ปี ส่วนใหญ่ (48.72%; 19 ใน 39 ราย) เต็มใจจ่ายในช่วง 600-900 บาท

5. สถานภาพสมรส

กลุ่มโสด มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600-900 บาทและมากกว่า 900 บาท (อย่างละ 47.37%; 9 ใน 19 ราย) กลุ่มสมรส และกลุ่มสถานภาพอื่น ๆ (หย่าร้าง, หม้าย และแยกกันอยู่) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600-900 บาท (39.47%; 15 ใน 38 ราย, 44%; 11 ใน 25 ราย ตามลำดับ)

6. รายได้

กลุ่มที่ไม่มีรายได้ มีค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท และ 600-900 บาท (อย่างละ 50%; 2 ใน 4 ราย), กลุ่มที่มีรายได้ 6,000-9,000 บาทต่อเดือน (57.14%; 4 ใน 7 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600-900 บาท, กลุ่มที่มีรายได้ 9,001-12,000 บาทต่อเดือน มีค่าความเต็มใจจ่ายในช่วง 300-600 บาท และ 600-900 บาท (อย่างละ 34.78%; 8 ใน 23 ราย), กลุ่มที่มีรายได้ 12,001-15,000 บาทต่อเดือน (61.11%; 11 ใน 18 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600-900 บาท, กลุ่มที่มีรายได้ 15,001-20,000 บาทและมากกว่า

20,000 บาทต่อเดือน มีค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาทมากที่สุด (55.56%; 10 ใน 18 ราย และ 83.33%; 10 ใน 12 ราย ตามลำดับ)

7. อาชีพ

กลุ่มที่ไม่ได้ทำงาน มีค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท และ 600-900 บาท (อย่างละ 42.86%; 3 ใน 7 ราย), และข้าราชการ (44.44%; 4 ใน 9 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดน้อยกว่า 300 บาท, กลุ่มอาชีพค้าขาย (53.85%; 14 ใน 26 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600-900 บาท, กลุ่มอาชีพรับจ้าง (52.38%; 11 ใน 21 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากที่สุดในช่วง 600-900 บาท, เกษตรกร มีค่าความเต็มใจจ่ายในช่วง 600-900 บาท และมากกว่า 900 บาท (อย่างละ 33.33%; 3 ใน 9 ราย) และกลุ่มอาชีพอิสระ (80%; 8 ใน 10 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาท

8. ภาวะแทรกซ้อนจากโรคเบาหวาน

กลุ่มที่มีภาวะแทรกซ้อน (41.46%; 17 ใน 41 ราย) และกลุ่มที่ไม่มีภาวะแทรกซ้อน (43.90%; 18 ใน 41 ราย) มีความเต็มใจจ่าย 600-900 บาท แสดงให้เห็นว่าแม้จะมีหรือไม่มีภาวะแทรกซ้อน ส่วนใหญ่ยังคงมีความยินดีจ่ายที่ราคาตั้งต้น 600 บาท

9. ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

กลุ่มที่มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่าและต่ำกว่าค่าเฉลี่ย มีความเต็มใจจ่ายมากที่สุดที่ระดับ 600-900 บาท โดยกลุ่มที่มีคะแนนความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคเบาหวานสูงกว่าค่าเฉลี่ย มีความเต็มใจจ่ายที่ระดับ 600-900 บาท มากกว่ากลุ่มที่มีคะแนนต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (48.78%; 20 ใน 41 ราย เทียบกับ 36.59%; 15 ใน 41 ราย)

10. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ

กลุ่มที่มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (40.82%; 20 ใน 49 ราย) เต็มใจจ่ายในช่วง 600-900 บาทมากที่สุด ขณะที่กลุ่มที่มีคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพสูงกว่าค่าเฉลี่ย (48.48%; 16 ใน 33 ราย) เต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาทมากที่สุด

11. ทศนคติเกี่ยวกับประโยชน์ของปากกาอินซูลิน

กลุ่มที่มีคะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินสูงกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนใหญ่ (55.10%; 27 ใน 49 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายอยู่ในช่วง 600-900 บาท ในขณะที่กลุ่มที่มีคะแนนทัศนคติต่อประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินต่ำกว่าค่าเฉลี่ย ส่วนใหญ่ (36.36%; 12 ใน 33 ราย) มีค่าความเต็มใจจ่ายน้อยกว่า 300 บาท

จากการประมาณค่าสถิติแบบจำลอง Interval Regression Model ของวิธีสมมติเหตุการณ์ (Contingent Valuation Method; CVM) เพื่อประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed

Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง พบว่าตัวแปรอิสระที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในทิศทางบวกหรือแปรผันตรง อย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาโรคเบาหวาน, สถานภาพสมรส, ระดับรายได้, อาชีพ, ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ, การมีความรู้ ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย และประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน โดยค่าเฉลี่ยความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษา ในโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง ของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 82 คน เท่ากับ 696.285 บาทต่อตัว

5.1.4 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของกลุ่มตัวอย่าง

จากการวิเคราะห์ด้วย Interval Regression Model เพื่อวิเคราะห์ว่าตัวแปรหรือปัจจัยใดมีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความเต็มใจจ่าย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และ 90 ได้แก่ เพศ, อายุ, ระดับการศึกษา, ระยะเวลาที่ได้รับการรักษาโรคเบาหวาน, สถานภาพสมรส, ระดับรายได้, อาชีพ, ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน, พฤติกรรมการดูแลสุขภาพ, การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย และประโยชน์ของการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วยเบาหวาน โดยสามารถอธิบายแต่ละตัวแปรได้ดังนี้

ผลของการศึกษามูลค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง ของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

กลุ่มตัวอย่างที่เป็นเพศชาย, มีสถานภาพอื่น ๆ (หย่าร้าง, หม้าย หรือแยกกันอยู่), อาชีพข้าราชการ, ค้าขาย จะมีแนวโน้มประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินลดลง

กลุ่มตัวอย่างที่มีช่วงอายุ 30-40 ปี, 41-50 ปี, 51-60 ปี ระดับการศึกษา อนุปริญญา, ปริญญาตรีหรือสูงกว่า มีระยะเวลาที่รับการรักษาโรคเบาหวาน 1 ปีขึ้นไป - 2 ปี, มีระดับรายได้ 12,001-15,000 บาท, 15,001-20,000 บาท, 20,000 บาทขึ้นไป, การมีโรคแทรกซ้อน, มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ดี, มีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานดี และเห็นถึงประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน จะมีแนวโน้มประเมินมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินสูงขึ้น

ตารางที่ 5.1

ปัจจัยที่มีอิทธิพลและทิศทางที่มีต่อมูลค่าความเต็มใจจะจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

ปัจจัยที่มีอิทธิพล	ค่าของปัจจัยที่มีนัยสำคัญทางสถิติ	ทิศทางที่มีผลต่อมูลค่าความเต็มใจจะจ่าย
เพศ	เพศชาย	-
อายุ	30-40 ปี, 41-50 ปี, 51-60 ปี	+
ระดับการศึกษา	อนุปริญญา, ปริญญาตรี	+
ระยะเวลาที่รับการรักษาโรคเบาหวาน	1 ปีขึ้นไป - 2 ปี	+
สถานภาพสมรส	หย่าร้าง, หม้าย, แยกกันอยู่	-
ระดับรายได้	รายได้ที่เพิ่มขึ้น	+
อาชีพ	อาชีพข้าราชการ, ค้าขาย	-
ภาวะการมีโรคแทรกซ้อน	การมีโรคแทรกซ้อน	+
พฤติกรรมการดูแลรักษาสุขภาพ	ผู้ป่วยที่มีการดูแลรักษาสุขภาพ	+
การมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานของผู้ป่วย	ผู้ป่วยมีความรู้ความเข้าใจที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน	+
ประโยชน์ของปากกาฉีดยาอินซูลินในทัศนคติของผู้ป่วย	ผู้ป่วยเห็นถึงประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน	+

หมายเหตุ: จากการสรุปของผู้วิจัย

5.2 ข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินชนิด Pre-Mixed Human Insulin Biphasic Isophane Insulin (Soluble Insulin 30% + Isophane Insulin 70%) ชนิดปากกา (Insulin-Penfill Injection) อายุตั้งแต่ 20-60 ปี ซึ่งเข้ารับการรักษานในคลินิกโรคเบาหวาน แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลปลวกแดง จังหวัดระยอง จากผลการศึกษาที่ได้ทำให้ทราบว่า ผู้ป่วยเบาหวานส่วนใหญ่ที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน มีความยินดีที่จะจ่ายค่าปากกาฉีดยาอินซูลิน เพื่อใช้กับยาฉีดอินซูลินที่ได้รับ ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการใช้เป็นแนวทางเสนอแนะเชิงนโยบายในการจัดการสำหรับการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานของโรงพยาบาลปลวกแดง ให้สอดคล้องกับความต้องการ

ของผู้รับบริการ ดังนั้น ควรมีการส่งเสริมให้มีการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานที่ต้องได้รับยาอินซูลินเพิ่มขึ้น เพื่อเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วย และลดความผิดพลาดจากการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีข้อจำกัดทางร่างกาย เช่น ผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสายตา เพราะอาจจะทำให้เกิดปัญหาการปรับปริมาณยาที่จะฉีดไม่ถูกต้อง ปัญหาจากการดึงยาออกจาก ขวดยาฉีดยา ซึ่งอาจทำให้ส่งผลต่อการรักษาได้ การใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินจึงเป็นทางเลือกที่น่าสนใจ แม้ว่าอาจจะมียาที่มีต้นทุนค่ายาที่สูงกว่ายาฉีดยาอินซูลินแบบขวด แต่ก็สามารถลดค่าใช้จ่ายที่เกิดจากอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องที่ต้องใช้ในการฉีดยาได้ และเพิ่มความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยได้ เป็นอย่างดี จึงควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในเชิงลึก เพื่อเปรียบเทียบต้นทุนที่เกิดจากการใช้ยาฉีดยาอินซูลินชนิดขวดที่ต้องใช้กับเข็มฉีดยาอินซูลินและยาฉีดยาอินซูลินชนิดที่ใช้กับปากกาฉีดยาอินซูลิน ให้ครอบคลุมในทุกมิติมากขึ้น ทั้งในแง่ของค่าใช้จ่าย ความร่วมมือในการรักษาของผู้ป่วย และผล ด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวเนื่องกับการรักษา เพื่อให้สามารถออกแบบทางเลือกในการจัดการงบประมาณได้อย่างชัดเจนและมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และควรทำการศึกษาในกลุ่มที่ไม่เต็มใจจ่ายเพิ่มเติม เพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีผลทำให้ผู้ป่วยเบาหวานกลุ่มนี้ไม่เต็มใจจ่ายอย่างชัดเจนยิ่งขึ้น ซึ่งอาจจะทำให้ทราบถึงข้อจำกัดและปัญหาของผู้ป่วยกลุ่มนี้ และสามารถหาแนวทางจัดการแก้ไขปัญหาดังกล่าวได้อย่างตรงจุด

5.3 ข้อจำกัดของการศึกษาและข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษารั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้ ศึกษาเฉพาะกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ทำการรักษาที่โรงพยาบาลพลวงแดง จังหวัดระยองเท่านั้น ซึ่งอาจทำให้ได้ผลการศึกษาที่ได้สะท้อนมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยที่มีขอบเขตจำกัด การวิจัยครั้งต่อไปควรทำการศึกษาเปรียบเทียบกับผู้ป่วยเบาหวานที่รักษาในโรงพยาบาลอื่น ๆ หรือโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงในจังหวัดระยอง เพื่อทำให้ทราบถึงความเหมือนและความแตกต่างของปัจจัยที่ส่งผลต่อมูลค่าความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาฉีดยาอินซูลินได้อย่างถูกต้องและครอบคลุมมากยิ่งขึ้น

2. การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) ด้วยการสำรวจโดยใช้แบบสอบถามปลายปิดเป็นเครื่องมือสำหรับการทำวิจัย ซึ่งอาจทำให้ได้ข้อมูลและผลการศึกษาที่ได้ขาดข้อมูลเชิงลึกที่สำคัญบางประการ ดังนั้น การศึกษารั้งต่อไปควรทำการศึกษาควบคู่กับเทคนิคการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) เช่น เทคนิคการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) หรือ การสนทนากลุ่ม ซึ่งจะทำให้ได้ข้อมูลและผลการศึกษาที่ถูกต้องครบถ้วนมากยิ่งขึ้นต่อไป

รายการอ้างอิง

หนังสือ

- ฉลองศรี พิมลสมพงศ์. (2548). *การพยาบาลผู้สูงอายุ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ฉัตยาพร เสมอใจ. (2550). *พฤติกรรมผู้บริโภค*. วี พรินท์.
- ณภัทร ต้นเส้า และคณะ. (2549). *การศึกษาความรู้และพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน*. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ธีรชาติ ชีวาศัยกุล. (2560). *แนวคิดด้านเศรษฐศาสตร์สุขภาพ*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ประกาย ธีระวัฒนากุล. (2550). *จิตวิทยาการศึกษา*. ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ภราดร ปรีดาศักดิ์. (2549). *หลักเศรษฐศาสตร์จุลภาค*. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- สมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย. (2566). *แนวทางเวชปฏิบัติสำหรับโรคเบาหวาน 2566*. ศรีเมืองการพิมพ์.
- สันทัต เสริมศรี. (2541). *ประชากรศาสตร์ทางสังคม*. สามเจริญพานิช.
- โสมสกา เพชรานนท์. (2561). *การวิเคราะห์ความเต็มใจจ่ายเพื่อสุขภาพ: แนวคิดและวิธีการ*. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บทความวารสาร

- อนัญญา สองเมือง และ ธัญญา สองเมือง. (28 ธันวาคม 2565). การเปรียบเทียบผลลัพธ์และต้นทุนของการใช้ปากกาและเข็มฉีดยาสำหรับอินซูลินชนิดผสม 70/30 ในผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2. *Thai J Hosp Pharm*, 32(3), 202-217. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/TJHP/article/view/258263>

สื่ออิเล็กทรอนิกส์

- ภวินท์พล โชติวรรณวิรัช. (23 กุมภาพันธ์ 2556). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับ อินซูลินและการออกฤทธิ์*. http://blog.dietitian.in.th/2013/02/blog-post_22.html

ศิตาพร ยิ่งคง, Baltussen, ยศ ตีระวัฒนานนท์, ศรีเพ็ญ ตันติเวสส, และ อุดุลย์ โมฮาร่า (2554).
*การวิจัยเพื่อกำหนดกรอบการตัดสินใจสำหรับการลงทุนด้านสุขภาพ. มูลนิธิเพื่อการประเมิน
 เทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. <https://www.hitap.net/research/17520>*

Books

- Ausubel, D. P. (2004). *Educational psychology: A cognitive view* (2nd ed.). Holt, Rinehart and Winston.
- Cameron, D., & James, D. (1987). *Researching language: Issues of power and method*. Routledge.
- Funnell, M. M., Anderson, R. M., & Arnold, M. S. (2014). *Empowerment and self-management in diabetes care: A 21st century approach*. American Diabetes Association.
- Levin, H. M. (2004). *Cost-effectiveness analysis in evaluation research*. Sage Publications.
- Yamane, T. (1967). *Statistics: An introductory analysis* (2nd ed.). Harper and Row.

Articles

- Breidert, A., Hahsler, M., & Reutterer, T. (2006). A Review of Methods for Measuring Willingness-to-Pay. *Innovative Marketing*, 2(4), 8-32.
- Gajjar, N.B. (2013, March). Consumer Behavior and the Process of Purchase Decision. *International Journal for Research in Management and Pharmacy (IJRMP)*, 2(3), 8-13. http://raijmr.com/wp-content/uploads/2013/03/2_8-13-Dr.-Nilesh-B.-Gajjar
- Keller, K. L., Heckler, S. E., & Houston, M. J. (1993). The effects of brand name suggestiveness on advertising recall. *Journal of Marketing*, 57(1), 48-57. <https://doi.org/10.2307/1252244>
- Lucking-Reiley, D. (1999). Using field experiments to test equivalence between auction formats: Magic on the internet. *American Economic Review*, 89(5), 1063-1080. <https://doi.org/10.1257/aer.89.5.1063>

Wlomert, N., & Eggers, F. (2016). Predicting new service adoption with conjoint analysis: External validity of BDM-based incentive-aligned and dual-response choice designs. *Marketing Letters*, 27, 195–210. <https://doi.org/10.1007/s11002-014-9333-6>





ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามเพื่อการทำวิจัย

เรื่อง ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ได้รับยาอินซูลินในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง

แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการค้นคว้าอิสระในการศึกษาระดับปริญญาโท สาขา เศรษฐศาสตร์ธุรกิจ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูล ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลิน ในโรงพยาบาลพลวกแดง จังหวัดระยอง และ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจจ่ายเพื่อซื้อปากกา สำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาอินซูลิน ข้อมูลที่ได้รับจากแบบสอบถามชุดนี้ จะใช้เพื่อการศึกษาค้นคว้าเท่านั้น ข้อมูลของท่านจะเป็นความลับ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการวิเคราะห์ ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น โดยไม่มีการระบุชื่อหรืออ้างอิงถึงตัวบุคคลแต่ประการใด จึงใคร่ ขอความกรุณาจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงให้มากที่สุด

แบบสอบถามชุดนี้ แบ่งออกเป็น 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวาน แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน

ตอนที่ 2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน

ตอนที่ 3 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ การรับรู้ประโยชน์ และอุปสรรคของการดูแลสุขภาพ

ของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

ส่วนที่ 4 ทศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน

ส่วนที่ 5 ความเต็มใจจ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลิน

ผู้วิจัยขอขอบคุณท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างยิ่งมา ณ ที่นี้

คณะผู้ทำวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างตามความเป็นจริง

- อายุ.....ปี น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซ็นติเมตร
ค่าดัชนีมวลกาย.....
- เพศ ☐ ชาย ☐ หญิง
- ระดับการศึกษา
☐ ไม่ได้เรียน ☐ ประถมศึกษา ☐ มัธยมศึกษา
☐ อนุปริญญา ☐ ปริญญาตรี ☐ สูงกว่าปริญญาตรี
- สถานภาพ
☐ โสด ☐ สมรส ☐ หย่าร้าง
☐ หม้าย
☐ แยกกันอยู่
- ประกอบอาชีพหลัก
☐ ข้าราชการ ☐ รับจ้าง ☐ ค้าขาย
☐ ประกอบอาชีพอิสระ ☐ เกษตรกร ☐ ไม่ได้ทำงาน
- รายได้ต่อเดือน
☐ ไม่มีรายได้ ☐ 6,000-9,000 บาท ☐ 9,001-12,000 บาท
☐ 12,001-15,000 บาท ☐ 15,001-20,000 บาท ☐ 20,000 บาทขึ้นไป
- ในครอบครัวของท่านมีญาติสายตรงที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานหรือไม่
☐ ไม่มี ☐ ป่วย/ตายาย ☐ พ่อแม่
☐ พี่น้องร่วมบิดามารดา ☐ บุตร
- ระยะเวลาในการป่วยเป็นโรคเบาหวาน
☐ น้อยกว่า 1 ปี ☐ 1 ปี ขึ้นไป-2 ปี ☐ 2 ปี ขึ้นไป-3 ปี
☐ 3 ปี ขึ้นไป-5 ปี ☐ มากกว่า 5 ปี
- ท่านมีการควบคุมระดับน้ำตาล นอกเหนือจากการใช้ยาหรือไม่
☐ ไม่มี ☐ มี โดยวิธี.....
- วิธีการรักษาที่ท่านได้รับในปัจจุบัน
☐ ยาเม็ด ☐ ยาฉีด
☐ ใช้ทั้งยาเม็ดและยาฉีด ☐ อื่น ๆ
- ท่านเคยใช้เข็มฉีดยาสำหรับฉีดยาอินซูลินมาก่อนหรือไม่
☐ ไม่เคย ☐ เคย

12. ปัจจุบันท่านมีภาวะแทรกซ้อนหรือไม่

☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ.....

13. ท่านมีอาการผิดปกติ ดังต่อไปนี้หรือไม่ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

13.1. ปัสสาวะบ่อยและมากโดยเฉพาะในเวลากลางคืน

☐ มี ☐ ไม่มี

13.2. หิวน้ำบ่อย

☐ มี ☐ ไม่มี

13.3. อ่อนเพลีย

☐ มี ☐ ไม่มี

13.4. กินเก่งหิวเก่ง แต่น้ำหนักจะลดลง

☐ มี ☐ ไม่มี

13.5. แผลหายช้า คันตามผิวหนัง

☐ มี ☐ ไม่มี

13.6. เห็นภาพไม่ชัด ตาพร่ามัว

☐ มี ☐ ไม่มี

13.7. ขาไม่มีความรู้สึก เจ็บตามแขนขา

☐ มี ☐ ไม่มี

13.8. อาเจียน

☐ มี ☐ ไม่มี

14. ภายในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา ท่านมีการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดบ่อยอย่างไร

☐ ไม่ได้ไปรับการตรวจ

☐ ตรวจอย่างน้อย 1 ครั้ง ภายในระยะเวลา 3 เดือน

☐ ตรวจเป็นประจำทุกเดือน

15. สถานที่ที่ไปรับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด

☐ สถานีอนามัย

☐ โรงพยาบาล

ส่วนที่ 2 ตอนที่ 1 ความรู้ในเรื่องโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงความเข้าใจและความนึกคิดของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ใช่ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

ไม่ใช่ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	เรื่อง	ใช่	ไม่ใช่
1	โรคเบาหวานสามารถรักษาให้หายได้		
2	สาเหตุของโรคเบาหวานเกิดจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเอง		
3	การควบคุมโรคเบาหวานที่ดี จะทำให้ไม่เกิดโรคแทรกซ้อน		
4	การมารับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ต้องนั้งอดอาหารอย่างน้อย 8 ชั่วโมง		
5	ผู้ป่วยเบาหวานต้องตรวจระดับน้ำตาลในเลือดเป็นประจำ		
6	ผู้ป่วยเบาหวานที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงมักมีอาการ กระหายน้ำ ปัสสาวะบ่อย		
7	ผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้มีผลให้เกิดโรคไต โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง		
8	ผู้ป่วยเบาหวานต้องนอนวันละ 6-8 ชั่วโมง		
9	ผู้ป่วยโรคเบาหวานควรกำหนดเวลาในการรับประทานยาให้ชัดเจนและรับประทานยาตรงเวลาทุกวัน		
10	ผู้ป่วยเบาหวานต้องดูแลร่างกายโดยเฉพาะอย่างยิ่งเท้าและผิวหนังไม่ให้เกิดบาดแผล		

ส่วนที่ 2 ตอนที่ 2 การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงความเข้าใจและความนึกคิดของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	เรื่อง	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงต่อการเกิดโรค			
11	ผู้ป่วยเบาหวานที่มีภาวะอ้วนจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคแทรกซ้อนมากกว่าผู้ป่วยเบาหวานที่ไม่มีภาวะอ้วน		
12	การมีสมาชิกในครอบครัวเป็นโรคเบาหวานจะเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน		
13	การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ เช่น เหล้า เบียร์ จะทำให้เสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน		
14	การที่ไม่ออกกำลังกายจะเพิ่มความเสี่ยงในการเป็นโรคเบาหวาน		
15	การรับประทานอาหารที่มีรสหวานมีโอกาเสี่ยงต่อการเป็นโรคเบาหวาน		
16	ผู้ที่เป็นโรคเบาหวานหากไม่ได้รับการรักษาทันทั่วทั้งที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนแบบเฉียบพลันได้		
17	การมีระดับน้ำตาลในเลือดสูงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทั้งเฉียบพลันและเรื้อรัง		
18	การรักษาโรคเบาหวานต้องได้รับยาลดน้ำตาลในเลือดเป็นประจำ		
19	การมีแผลเรื้อรังในผู้ป่วยโรคเบาหวานอาจก่อให้เกิดการสูญเสียอวัยวะได้		
20	การรักษาโรคเบาหวานหากมีการควบคุมโรคได้ดี จะทำให้หายขาด จากการเป็นโรคเบาหวานได้		
21	โรคเบาหวานอาจทำให้เกิดโรคแทรกซ้อนชนิดเฉียบพลันที่ส่งผลถึงแก่ชีวิตได้		
22	ผู้ป่วยที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูงเป็นระยะเวลานานและควบคุมโรคได้ไม่ดี ก่อให้เกิดผลเสียระยะยาว		

**ส่วนที่ 2 ตอนที่ 3 สิ่งชักนำให้ปฏิบัติ การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการดูแลสุขภาพ
ของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงความเข้าใจและความนึกคิดของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ใช่ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

ไม่ใช่ หมายถึง ผู้ตอบแบบสอบถามเห็นว่าข้อความนั้นไม่ตรงกับความรู้สึกของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อ	เรื่อง	ใช่	ไม่ใช่
สิ่งชักนำให้ปฏิบัติดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน			
23	บุคคลในครอบครัว ดูแลและให้กำลังใจ เมื่อรู้ว่าท่านเป็นโรคเบาหวาน		
24	ท่านเคยได้รับข่าวสารโรคเบาหวานจากสื่อต่าง ๆ ทำให้ท่านมีการควบคุมโรคเบาหวานได้ดีขึ้น		
25	เจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำในโรคเบาหวานแก่ท่าน ท่านจึงมีวิธีการดูแลตนเอง ที่เหมาะสม		
26	การรณรงค์โรคเบาหวานทำให้ท่านมีวิธีการดูแลตนเองที่เหมาะสม		
27	การไปตรวจสุขภาพเป็นประจำปีจะทำให้ท่านได้รับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดด้วย		
28	เมื่อท่านมีอาการผิดปกติทำให้ท่านต้องรีบไปตรวจทันที		
29	ท่านไปพบแพทย์ตามนัดทุกครั้ง เพื่อทราบความผิดปกติของร่างกาย		
30	การปฏิบัติตัวถูกวิธีในการดูแลตนเอง จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้		
31	การรับประทานยาสม่ำเสมอตามที่แพทย์สั่งจะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้		
32	การควบคุมปริมาณอาหารที่รับประทาน จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้		
33	การควบคุมประเภทอาหารที่รับประทาน จะช่วยควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้		
34	ท่านมีการดูแลตนเองเป็นอย่างดี เมื่อทราบว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อนได้		
35	ท่านมีวิธีการดูแลตนเองมากขึ้น เมื่อทราบว่าระดับน้ำตาลในเลือดของท่านสูงขึ้นกว่าเดิม		

ข้อ	เรื่อง	ใช่	ไม่ใช่
ด้านการรับรู้อุปสรรคของการดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน			
36	ในกรณีที่ต้องฉีดยาอินซูลินนั้นทำให้ท่านเกิดความกลัวตลอดเวลา		
37	การที่ต้องมีการดูแลตนเองทุกเวลาทำให้ท่านเบื่อหน่ายตนเองเป็นบางครั้ง		
38	การที่ต้องมีค่าใช้จ่ายสูงในการดูแลสุขภาพตนเอง ทำให้ท่านต้องใช้เงินจำนวนมาก		
39	การเดินทางที่ไม่สะดวกทำให้ท่านไม่ยากไปรับการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด		
40	ท่านไม่มีเวลาไปรับบริการตรวจระดับน้ำตาลในเลือดตามที่แพทย์นัดทุกครั้ง		

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของตนเองในกลุ่มผู้ป่วยโรคเบาหวาน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับการปฏิบัติของท่าน โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมนั้นสม่ำเสมอทุกวัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมนั้น ต่ำกว่า 3 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ไม่เคยปฏิบัติกิจกรรมนั้นเลย

ข้อ	เรื่อง	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
ด้านการบริโภค				
1	ท่านรับประทานอาหารประเภทอาหารที่มีไขมันสูง เช่น ข้าวขาหมู อาหารประเภททอด			
2	ท่านรับประทานอาหารประเภทขนมหวาน			
3	ท่านไม่ได้รับประทานอาหารประเภทผักต่าง ๆ 3 มื้อต่อวัน			
4	ท่านรับประทานอาหารที่มีรสหวานจัด เช่น ไอศกรีม ขนม			
5	ท่านรับประทานผลไม้ที่มีรสหวาน เช่น ทุเรียน มะม่วง เงาะ ลำไย ขนุน			
6	ท่านรับประทานเนื้อสัตว์			
7	ท่านรับประทานอาหารว่าง ขนม ของจุบจิบ ระหว่างมื้อ			

ข้อ	เรื่อง	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
8	ท่านดื่มน้ำอัดลม น้ำหวาน น้ำผลไม้			
9	ท่านรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิ เช่น แกงเผ็ด แกงเขียวหวาน			
10	ท่านดื่มสุรา เบียร์หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์			
11	ท่านจะรับประทานอาหารจนอิ่มมากจนรู้สึกอึดอัด			
12	ท่านรับประทานอาหารหมักดอง			
13	ท่านรับประทานอาหารไม่เป็นเวลา เมื่อหิวจึงรับประทาน			
14	ท่านไม่ได้รับประทานอาหารที่ปรุงเองที่บ้าน			
ด้านการออกกำลังกาย				
15	ท่านออกกำลังกาย เช่น เดิน/วิ่ง รำจี้กง เต้นแอโรบิค รำไม้พลอง ปั่นจักรยาน			
16	ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และไม่หักโหมจนเกินไป			
17	ท่านออกแรงทำกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง เช่น ถูบ้าน จนเหงื่อออก ทำสวน เดินอย่างน้อย 20 นาที			
18	ท่านบันทึกน้ำหนักของตัวท่านเปรียบเทียบกับเดือนที่แล้ว			
19	ท่านออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที			
20	ท่านออกกำลังกายหลังรับประทานอาหารมื้อหนักโดยทันที			
21	ท่านออกกำลังกายในเวลาเดียวกัน			
22	ท่านใส่รองเท้าที่เหมาะสมในการออกกำลังกายและ สวมถุงเท้าทุกครั้ง			
ด้านการใช้ยา				
23	ท่านอ่านฉลากยาให้เข้าใจก่อนรับประทานยาทุกครั้ง			
24	ท่านรับประทานยาเบาหวานตรงตามจำนวนที่แพทย์สั่ง			
25	ท่านรับประทานยาเบาหวานตรงตามเวลาที่แพทย์สั่ง			
26	ท่านไม่ปรับขนาดยาเบาหวานโดยลดหรือเพิ่มหรือหยุดยา ด้วยตัวเอง			

ข้อ	เรื่อง	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
27	ถ้าลืมนับประทานยาเบาหวาน ท่านจะรับประทานยาทันทีที่นึกขึ้นได้			
28	เมื่อไม่สบาย เช่น เป็นไข้หวัด ท่านยังคงรับประทานยาเบาหวานในวันนั้น			
29	ท่านรับประทานสมุนไพรหรืออาหารเสริมร่วมกับยาเพื่อรักษาเบาหวาน			
30	ท่านตรวจสอบวันหมดอายุของยาก่อนรับประทานยา			

ส่วนที่ 4 ทศนคติของผู้ป่วยเบาหวานต่อประโยชน์จากการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลิน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ข้อ	เรื่อง	เห็น ด้วย	ปาน กลาง	ไม่เห็น ด้วย
1	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินในการฉีดยาทำได้ง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			
2	ท่านคิดว่าการเปลี่ยนหัวเข็มและเปลี่ยนหลอดยาของปากกาฉีดยาอินซูลินทำได้ง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลินดูดยาออกจากขวดยา			
3	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินสามารถปรับปริมาณยาที่จะฉีดง่ายกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			
4	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความเจ็บปวดจากการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			
5	การใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินทำให้ท่านกลัวการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			
6	ถ้าท่านต้องมีการเดินทางและต้องนำยาอินซูลินไปด้วย ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินพกพาได้สะดวกกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			
7	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความสะดวกกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			

ข้อ	เรื่อง	เห็นด้วย	ปานกลาง	ไม่เห็นด้วย
8	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินมีความปลอดภัยจากการโดนเข็มตำกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			
9	ท่านคิดว่าการใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินใช้เวลาในการฉีดยาน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			
10	ท่านมั่นใจที่จะใช้ปากกาฉีดยาอินซูลินด้วยตัวเองมากกว่าการใช้เข็มฉีดยาอินซูลิน			

ส่วนที่ 5 ความเต็มใจจ่าย

เนื่องด้วยในปัจจุบันบริษัทผู้ผลิตยาฉีดอินซูลินชนิดที่ใช้กับปากกาฉีดอินซูลินไม่ได้มีการสนับสนุน (แถม) ปากกาสำหรับฉีดอินซูลินมาพร้อมกับยาแล้ว ทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดอินซูลิน ซึ่งปากกาฉีดอินซูลิน 1 ด้ามสามารถใช้ได้ไม่ต่ำกว่า 2 ปีครึ่ง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการใช้งานและการดูแลรักษา แต่ทั้งนี้ค่าใช้จ่ายดังกล่าวก็ยังคงน้อยกว่าการใช้เข็มฉีดอินซูลิน ซึ่งมีค่าใช้จ่ายอยู่ที่อันละ 5 บาท และต้องมีการเปลี่ยนอันใหม่อยู่เสมอ

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือของท่านในการตอบแบบสอบถามชุดนี้ เพื่อเป็นประโยชน์ในการศึกษาและเสนอแนะแนวทางในการบริหารจัดการสำหรับการให้บริการในคลินิกโรคเบาหวานที่ใช้ปากกาสำหรับฉีดอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลินที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลพลวกแดงต่อไป ผู้วิจัยขอขอบคุณที่ให้ความร่วมมือมา ณ โอกาสนี้ด้วย

1. ภายใต้อัตรารายได้ของท่าน เพื่อให้การรักษาโรคเบาหวานของท่านมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ท่านยินดีที่จะจ่ายเงินเพื่อซื้อปากกาสำหรับฉีดอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานจำนวน 600 บาท ต่อด้ามและมีระยะเวลาใช้งานได้ไม่ต่ำกว่า 2 ปีครึ่ง ท่านมีความเต็มใจจะจ่าย หรือไม่

- ☐ 1. เต็มใจจ่าย (ทำต่อข้อ 2)
- ☐ 2. ไม่เต็มใจจ่าย (ทำต่อข้อ 3)

2. หากมีการเพิ่มค่าใช้จ่ายสำหรับปากกาฉีดอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้นเป็น 900 บาท ต่อด้าม ท่านจะมีความเต็มใจจะจ่ายเท่าใด

- ☐ 1. เต็มใจจ่าย ระหว่าง 600-900 บาทต่อด้าม
- ☐ 2. เต็มใจจ่ายมากกว่า 900 บาทต่อด้าม

3. ถ้าโครงการซื้อปากกาสำหรับฉีดอินซูลิน ประสงค์จะขอรับการสนับสนุนเงินจากท่านลดลงเป็น 300 บาทต่อด้าม ท่านจะมีความเต็มใจจะจ่ายเท่าใด

- ☐ 1. เต็มใจจ่าย ระหว่าง 300-600 บาทต่อด้าม
- ☐ 2. เต็มใจจ่าย ระหว่าง 0-300 บาทต่อด้าม

ภาคผนวก ข

หนังสือรับรองการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคน



หนังสือรับรองการพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัยในคน

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์

99 หมู่ที่ 18 ถ.พหลโยธิน ต.คลองหนึ่ง อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี 12121

โทร. 0-2564-4440-79 ต่อ 1804, 0-2564-3937

รหัสโครงการวิจัยที่ SSTU-EC 027/2568

หนังสือรับรองเลขที่ 018/2568

ชื่อโครงการวิจัย ความเต็มใจง่ายในการซื้อปากกาสำหรับฉีดยาอินซูลินของผู้ป่วยโรคเบาหวานที่
ได้รับยาอินซูลินชนิด Pre-mixed human insulin ในโรงพยาบาลพลวงแดง
จังหวัดระยอง

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย นางสาวดุษฎี ถนัดช่วง
หน่วยงานที่รับผิดชอบ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธิมา ทับทิมพรรณ
หน่วยงานที่รับผิดชอบ คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เอกสารที่รับรอง

ลำดับที่	รายการ	เอกสารฉบับที่/วัน/เดือน/ปี
1	โครงการวิจัย	ฉบับที่ 2 วันที่ 24 มีนาคม 2568
2	แบบประวัติ	ฉบับที่ 2 วันที่ 24 มีนาคม 2568
3	ประกาศนียบัตรการอบรมหลักสูตรจริยธรรมการวิจัยในคน	
4	เอกสารชี้แจงข้อมูลแก่ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย	ฉบับที่ 2 วันที่ 24 มีนาคม 2568
5	หนังสือแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมการวิจัย	ฉบับที่ 2 วันที่ 24 มีนาคม 2568
6	แบบสอบถาม	ฉบับที่ 1 วันที่ 6 กุมภาพันธ์ 2568

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์ ได้พิจารณาอนุมัติ
ด้านจริยธรรมการทำวิจัยในคนให้ดำเนินการวิจัยข้างต้นได้

ลงชื่อ.....
(รองศาสตราจารย์ ดร. อนุสรณ์ อนุโณ)

ประธานคณะกรรมการ

วันที่รับรอง: วันที่ 3 เมษายน 2568

กำหนดส่งรายงานความก้าวหน้า: วันที่ 3 ตุลาคม 2568

ลงชื่อ.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อรุณา เทพละกุล)

กรรมการและเลขานุการ

วันหมดอายุการรับรอง: วันที่ 3 เมษายน 2569

ภาคผนวก ค

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ Interval Regression Model

จากโปรแกรมสำเร็จรูป STATA

```
. intreg lower upper i.gender i.age i.education i.years_with_disease i.marital_status i.other_status i.income i.job
complication_status support_factors beh benefit
```

Fitting constant-only model:

```
Iteration 0: log likelihood = -115.9748
Iteration 1: log likelihood = -115.79857
Iteration 2: log likelihood = -115.79828
Iteration 3: log likelihood = -115.79828
```

Fitting full model:

```
Iteration 0: log likelihood = -42.401723
Iteration 1: log likelihood = -31.846683
Iteration 2: log likelihood = -31.326674
Iteration 3: log likelihood = -31.309131
Iteration 4: log likelihood = -31.309099
Iteration 5: log likelihood = -31.309099
```

```
Interval regression               Number of obs   =           82
                                LR `chi2(27)         =       168.98
Log likelihood = -31.309099      Prob > chi2      =       0.0000
```

	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
1.gender	-79.91128	27.6249	-2.89	0.004	-134.0551	-25.76748
age						
1	275.505	68.76815	4.01	0.000	140.7219	410.2881
2	186.7822	74.43862	2.51	0.012	40.88516	332.6792
3	174.1211	81.26067	2.14	0.032	14.85311	333.3891
education						
2	92.94387	52.69856	1.76	0.078	-10.34341	196.2312
3	148.5917	51.27088	2.90	0.004	48.10257	249.0807
4	148.2363	60.99049	2.43	0.015	28.69711	267.7754
years_with_disease						
1	138.5275	76.50055	1.81	0.070	-11.4108	288.4659
2	-51.02209	85.69547	-0.60	0.552	-218.9821	116.9379
3	40.05754	86.76831	0.46	0.644	-130.0052	210.1203
4	73.56931	90.83175	0.81	0.418	-104.4576	251.5963
1.marital_status	-.9379003	37.60703	-0.02	0.980	-74.64632	72.77052
1.other_status	-101.3653	39.45655	-2.57	0.010	-178.6987	-24.03192
income						
1	116.6861	77.72302	1.50	0.133	-35.64818	269.0205
2	121.7834	72.76218	1.67	0.094	-20.82787	264.3946
3	228.2311	77.36561	2.95	0.003	76.59726	379.8649
4	284.8139	83.2256	3.42	0.001	121.6947	447.9331
5	350.7472	84.58941	4.15	0.000	184.955	516.5394
job						
1	-298.9213	72.5873	-4.12	0.000	-441.1898	-156.6528
2	-119.1207	61.89176	-1.92	0.054	-240.4263	2.184891
3	-16.49663	58.43532	-0.28	0.778	-131.0278	98.03449
4	-75.55268	66.57556	-1.13	0.256	-206.0384	54.93302
5	-117.0938	74.48321	-1.57	0.116	-263.0782	28.89057
complication_status	83.02902	30.46419	2.73	0.006	23.32032	142.7377
support_factors	454.743	229.7391	1.98	0.048	4.462732	905.0233
beh	353.0892	123.6029	2.86	0.004	110.832	595.3464
benefit	219.6861	112.9426	1.95	0.052	-1.677396	441.0495
_cons	-1418.08	334.1673	-4.24	0.000	-2073.036	-763.1239
/lnsigma	4.050358	.2049752	19.76	0.000	3.648614	4.452102
sigma	57.41802	11.76927			38.42138	85.80713

```
. margins, atmean
```

```
Adjusted predictions      Number of obs      =      82
Model VCE      : OIM
```

```
Expression   : Linear prediction, predict()
at           : 0.gender      = .6219512 (mean)
              1.gender      = .3780488 (mean)
              0.age         = .0487805 (mean)
              1.age         = .1829268 (mean)
              2.age         = .2926829 (mean)
              3.age         = .4756098 (mean)
              1.education   = .1219512 (mean)
              2.education   = .1585366 (mean)
              3.education   = .3902439 (mean)
              4.education   = .3292683 (mean)
              0.years_wi~e  = .0243902 (mean)
              1.years_wi~e  = .0853659 (mean)
              2.years_wi~e  = .1463415 (mean)
              3.years_wi~e  = .2682927 (mean)
              4.years_wi~e  = .4756098 (mean)
              0.marital_~s  = .5365854 (mean)
              1.marital_~s  = .4634146 (mean)
              0.other_st~s  = .695122 (mean)
              1.other_st~s  = .304878 (mean)
              0.income      = .0487805 (mean)
              1.income      = .0853659 (mean)
              2.income      = .2804878 (mean)
              3.income      = .2195122 (mean)
              4.income      = .2195122 (mean)
              5.income      = .1463415 (mean)
              0.job         = .0853659 (mean)
              1.job         = .1097561 (mean)
              2.job         = .3170732 (mean)
              3.job         = .2560976 (mean)
              4.job         = .1097561 (mean)
              5.job         = .1219512 (mean)
              complicati~s  = .5 (mean)
              support_fa~s  = .7292683 (mean)
              beh           = 2.136582 (mean)
              benefit       = 2.631707 (mean)
```

	Delta-method				
	Margin	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
_cons	696.2685	11.47662	60.67	0.000	673.7748 718.7623

```
. vif
```

Variable	VIF	1/VIF
support_fa~s	4.54	0.220490
age	3.74	0.267253
benefit	3.46	0.288666
years_with~e	3.28	0.304549
education	2.45	0.408644
marital_st~s	2.37	0.422804
other_status	2.36	0.424082
income	2.15	0.466040
beh	1.82	0.548522
complicati~s	1.73	0.577040
job	1.70	0.587351
gender	1.34	0.747868
Mean VIF	2.58	

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ
วุฒิการศึกษา

ดุษฎี ถนงค์ช่าง
ปีการศึกษา 2545: เกษตรศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยขอนแก่น

