

รายงานการวิจัย

การศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในการป้องกัน

ภาวะแทรกซ้อน : กรณีศึกษาผู้ป่วยเบาหวาน ในศูนย์สุขภาพชุมชนหลักร้อย

ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

Self – Care Behaviors of Diabetic Patients to Prevent Disease Complications

in Tambon Pru Yai, Amphoe Mueang, Changwat Nakhon Ratchasima

ดวงพร อัจหาญ¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงพรรณนา เรื่องนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ที่ขึ้นทะเบียนในศูนย์สุขภาพชุมชนหลักร้อย ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 94 คน หาขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยได้ปรับปรุงเครื่องมือมาจากงานวิจัยของ อศนิษฐ์ ปัญจะโรทัย (2550) ตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถาม และตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ และวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่น โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟา ตามวิธีของ ครอนบาร์ท มีค่าความเชื่อมั่น .95 สถิติที่ใช้ในการวิจัยคือ แจกแจงความถี่ ร้อยละ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการเปรียบเทียบใช้ t – test และ f – test

ผลการศึกษาพบว่า เพศที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองแตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อายุที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน ระดับการศึกษาที่แตกต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน รายได้ที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน และระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรคเบาหวานที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่แตกต่างกัน

คำสำคัญ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน, การป้องกันภาวะแทรกซ้อน

ABSTRACT

The purpose of this descriptive study on self – care behaviors of diabetic patients to prevent complications from diabetes in

¹ บัณฑิตวิทยาลัย สาธารณสุขศาสตร์มหบัณฑิต สาขาการพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิ วิทยาลัยนครราชสีมา

Tambon Pru Yai, Amphoe Mueang, Changwat Nakhon Ratchasima. The sample of the study were consisted of 94 diabetic patients. Instrument used for data collection was a questionnaire constructed by the investigator. The study instrument was modified from the research of Prof ausnee Punjarothai (2550). The validity of the content expert. And analysis. The reliability Cronbach's Alpha. Coefficient. The data were analyzed for percentage, Standard Deviation, t-test and F-test. The results showed that sex differences affecting self-care behaviors are different. Age had a different effect on self-care behaviors. Different levels of education affecting the behaviors of their own health care was different. The different behavior could affect their health care was different. And duration of diabetes, which has a different effect on self-care behaviors were different.

Keyword Self – Care Behaviors of Diabetic Patients, The prevent complications.

ที่มาและความสำคัญของปัญหา

สถานการณ์โลก ปี 2550 มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน 246 ล้านคน ในจำนวนนี้ 4 ใน 5 เป็นชาวเอเชีย ในสหรัฐอเมริกาประเทศเดียว มีผู้ป่วยโรคเบาหวานทั้งสิ้นร้อยละ 5.9 ประมาณ 16 ล้านคน และมีผู้เสียชีวิตจากเหตุที่เกี่ยวข้องกับโรคเบาหวานปีละ 200,000 คน การปล่อยให้ผู้ป่วยโรคเบาหวาน ฟังฟังระบบ

การดูแลแบบในโรงพยาบาลเพียงอย่างเดียว เป็นความผิดพลาด เกิดจากการดูแลไม่ทั่วถึง ผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่รู้ว่า โรคเบาหวานไปทำให้เกิดความเสื่อมต่อระบบใดบ้างในร่างกาย และควรจะหาทางป้องกันได้อย่างไร ส่วนใหญ่จะพึ่งยา ฟังแพทย์ เป็นหลัก ผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ประสบความสำเร็จในการควบคุมโรค จะพบว่าผู้ป่วยเหล่านั้นทุ่มเทการดูแลเอาใจใส่ตนเองกว่าร้อยละ 70 ด้วยการคุมอาหาร การออกกำลังกาย การปกป้องเซลล์จากการที่น้ำตาลเข้าไปทำลาย ฯลฯ ที่เหลืออีกร้อยละ 30 ฟังแพทย์ ฟังยาเบาหวาน เป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขของโลก และรวมทั้งประเทศไทย (World Health Organization ; 2553)

ในประเทศไทยมีผู้ป่วยเบาหวานประมาณ 4.2 ล้านคน และถึง 5.4 ล้านคน ในปี 2553 ถ้าจะพูดถึงการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน และความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวาน ต้องบอกว่าสถานการณ์เลวร้ายมากกว่าที่คิด เนื่องจากทุกวันนี้ ผู้ป่วยโรคเบาหวานในไทย มีภาวะไตวายร่วมด้วยเกินครึ่ง คือร้อยละ 60 ส่วนผู้ที่ควบคุมโรคได้ และใช้ชีวิตตามปกติมีเพียง 4 แสนคนเท่านั้น

สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข (พ.ศ. 2554) พบมีผู้เสียชีวิตจากโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2552 ประมาณ 7,019 คน หรือ ประมาณวันละ 19 คน และในรอบ 10 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2542 – 2552) พบคนไทยนอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น 4.02 เท่า เฉพาะปี พ.ศ. 2552 มีผู้ที่

นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ด้วยโรคเบาหวาน 558,156 ครั้ง หรือประมาณวันละ 1,529 ครั้ง หรือคิดเป็นผู้ที่นอนรักษาตัวที่โรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ด้วยโรคเบาหวานชั่วโมงละ 64 ครั้ง และจากการสำรวจสถานะสุขภาพอนามัยของคนไทย (อายุ 15 ปีขึ้นไป) ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2539-2540 เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ 3 ปี พ.ศ.2546 – 2547 พบความชุกของโรคเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 4.4 เป็นร้อยละ 6.9 สำหรับครั้งล่าสุด (ครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2552) พบอัตราความชุกโรคเบาหวานเท่าเดิม คือ ร้อยละ 6.9 โดยคาดว่าคนไทยวัย 15 ปีขึ้นไป ประมาณ 3.46 ล้านคนกำลังเผชิญกับโรคเบาหวาน

เมื่อแยกการกระจายความชุกออกเป็นรายภาค พบเรียงลำดับจากมากไปน้อย ดังนี้ กรุงเทพฯ, ภาคกลาง, ตะวันออกเฉียงเหนือ, ภาคเหนือ และ ภาคใต้ (ความชุก ร้อยละ 9.2 , 7.6 , 7.0 , 5.7 และ 5.0 ตามลำดับ) ฉะนั้นโรคเบาหวานเป็นสาเหตุทำให้เกิดการป่วยและตายก่อนวัยอันสมควร จากภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะของร่างกาย เช่น ตา ไต ระบบประสาท หัวใจและหลอดเลือดสมอง แต่ทั้งนี้การสำรวจสุขภาพของคนไทย ครั้งที่ พบว่า 1 ใน 3 ของผู้ที่เป็นโรคเบาหวานไม่ทราบว่าตนเองเป็นโรคเบาหวานมาก่อน ส่วนผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์ ว่าเป็นโรคเบาหวาน ร้อยละ 3.3 ไม่ได้รับการรักษา และผู้ที่ได้รับการรักษามีเพียง ร้อยละ 28.5 ที่มีระดับน้ำตาลให้อยู่

อยู่ในเกณฑ์น้อยกว่า 126 มิลลิกรัม ต่อเดซิลิตรได้

ในพื้นที่ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมืองจังหวัดนครราชสีมา มีผู้ป่วยด้วยโรคเบาหวานจำนวน 181 คน และมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนประชากรในตำบลจะป่วยด้วยโรคเบาหวานเพิ่มขึ้น (ศูนย์สุขภาพชุมชนหลักร้อย : 2553)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับ การเกิดภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากมีอัตราการเพิ่มขึ้นของผู้ป่วยโรคเบาหวานอย่างต่อเนื่อง จึงได้ศึกษาพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคของผู้ป่วยโรคเบาหวาน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน
2. เพื่อศึกษาถึงการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยเบาหวาน
3. เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยเบาหวานปฏิบัติตนได้ถูกต้อง
4. เพื่อทราบความรู้ความเข้าใจ ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) เพื่อศึกษาพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน : กรณีศึกษา ในศูนย์สุขภาพชุมชนหลักร้อย ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

ประชากรที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยเบาหวานที่ขึ้นทะเบียนในศูนย์สุขภาพชุมชนหลักร้อย ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา 7 หมู่บ้าน จำนวน 181 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาครั้งนี้ ได้จากวิธีการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) คือ ประชากรในหมู่ที่ 1 และหมู่ที่ 2 ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ทุกคนที่ป่วยด้วยโรคเบาหวาน จำนวน 94 คน โดยได้เลือกกลุ่มตัวอย่างจากหมู่บ้านที่มีผู้ป่วยโรคเบาหวาน เป็นอันดับหนึ่งและสอง ของตำบลปรุใหญ่ จากทั้งหมด 7 หมู่บ้านในเขตตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามจำนวน 1 ชุด โดยสร้างขึ้นจากการศึกษาเอกสารทางวิชาการ การทบทวนวรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีส่วนประกอบที่สำคัญของเนื้อหาที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์การวิจัย โดยประกอบด้วยข้อมูล 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 เป็นแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากร จำนวน 8 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ด้านสุขภาพ จำนวน 25 ข้อ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามการได้รับการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารและบริการ จำนวน 10 ข้อ

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเอง จำนวน 25 ข้อ

การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปคำนวณค่าสถิติ สถิติที่นำมาใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของประชากรตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยเบาหวาน ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรสอาชีพ รายได้ต่อเดือน ระยะเวลาที่ป่วย ความรู้เกี่ยวกับโรคและภาวะแทรกซ้อนทัศนคติ การรับรู้ภาวะทางสุขภาพ โดยการแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

2. การวิเคราะห์ค่าความรู้ด้านสุขภาพ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ค่าเฉลี่ย (\bar{x}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. การวิเคราะห์เปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน จำแนกตามลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ และ การรับรู้ภาวะทางสุขภาพ โดยใช้การทดสอบค่า t-test เปรียบเทียบพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยเบาหวาน ที่มี อายุ รายได้ ระดับการศึกษา ระยะเวลาที่ป่วย ที่ต่างกัน โดยใช้ค่าสถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One – way ANOVA) และหากพบว่ามีค่าความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จะทำการทดสอบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีของ Scheffe ' s test for all possible comparison

ผลการวิจัย

จากผลการศึกษา พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อการป้องกันภาวะแทรกซ้อน ความรู้ด้านสุขภาพ มีความรู้เรื่องโรคเบาหวานในทุก ๆ ข้อ มากกว่าร้อยละ 85 มีความรู้เรื่องภาวะแทรกซ้อนในทุก ๆ ประเด็นมากกว่าร้อยละ 80 มีความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคเบาหวานในทุก ๆ ข้อ มากกว่าร้อยละ 95 มีความรู้เกี่ยวกับการบริโภคอาหารในภาพรวมอยู่ในระดับน้อย โดยข้อที่มีน้อยที่สุด คือ การรับประทานเครื่องดื่มประเภทน้ำตาลมแทนน้ำตาล คิดเป็นร้อยละ 8.5

ได้รับการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารและบริการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง

พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในภาพรวมมีค่าเฉลี่ย 2.37 อยู่ในระดับมาก หรือปฏิบัติเป็นประจำ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยนี้จะทำการทดสอบสมมุติฐาน เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างกันของตัวแปร และได้ผลดังต่อไปนี้

เพศที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองแตกต่างกัน

อายุที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่ต่างกัน

ระดับการศึกษาที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่ต่างกัน

รายได้ที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่ต่างกัน

ระยะเวลาที่ป่วยเป็นโรเบาหวานที่ต่างกันมีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองไม่ต่างกัน

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

1. ความรู้ของกลุ่มตัวอย่างด้านสุขภาพ มากกว่าร้อยละ 85 ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ผู้ป่วยเบาหวาน ในศูนย์สุขภาพชุมชนหลักร้อย ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคเบาหวานในทุก ๆ ประเด็น เมื่อมีความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลสุขภาพตนเอง จะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในระดับดี และสามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคได้

2. การได้รับการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารและบริการ ผู้ป่วยเบาหวานได้รับการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารและบริการในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวาน ในศูนย์สุขภาพชุมชนหลักร้อย ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ยังไม่ได้รับการสนับสนุนข้อมูลข่าวสารและบริการเท่าที่ควร ดังนั้นจึงควรมีการส่งเสริมสนับสนุนในเรื่องการบริการข้อมูลข่าวสารกับกลุ่มผู้ป่วยเบาหวาน เพื่อที่จะส่งผลให้ผู้ป่วยเบาหวาน

3. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวานมีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองอยู่ในระดับมาก ผลการศึกษาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยเบาหวาน ในศูนย์

สุขภาพชุมชนหลักร้อย ตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรค ซึ่งจะนำไปสู่การลดอัตราการเกิดโรคแทรกซ้อนได้

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยโดยมีการนำผลวิจัยมาทำอย่างต่อเนื่อง แต่ไม่ควรวิจัยในเรื่องเดิม และขยายให้ทั่วทุกตำบล ในอำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา เพื่อที่จะได้ข้อมูลในด้านต่างๆ และนำมาทำการเปรียบเทียบและวางแผนตั้งรับกรณีผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นและมี

ความเข้าใจในความรู้ต่าง ๆ มากขึ้นเพื่อป้องกันตนเองเพิ่มขึ้น

2. ควรมีการนำแนวทางการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยเบาหวาน ในการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคที่ได้จากผลการวิจัยไปประชาสัมพันธ์ให้ผู้ป่วยเบาหวาน ในตำบลปรุใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ได้รับรู้รับทราบและนำไปสู่การปฏิบัติจริง

3. ควรมีผู้เชี่ยวชาญทางด้านโรคเบาหวาน มาช่วยในการพัฒนาปรับปรุงงานวิจัยในครั้งต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- กัลยา วานิชย์บัญชา. (2546). การใช้ spss for windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : บริษัทธรรมสารจำกัด
- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา.(2548). สรุปสถานการณ์นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศปี 2548-2553 [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://www.rytg.com> [2554,16 กุมภาพันธ์]
- การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย.(2550). ข้อมูลจังหวัดหนองคาย. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://thai.tourismthailand.org> [2550,15 มิถุนายน]
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ.(2552). สรุปสถานการณ์ท่องเที่ยวภายในประเทศจังหวัดหนองคาย พ.ศ 2552-2553 [ออนไลน์]. สืบค้นจาก : <http://www.nso.go.th> [2552,20 มิถุนายน]
- สุชาสินี คำสำราญ. (2551). การศึกษาพฤติกรรมผู้บริโภคและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกที่พักแรมของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศกรณีศึกษาโรงแรม รีสอร์ท และบังกะโล ในอำเภอเกาะสมุย. วิทยานิพนธ์ ปริญญา เศรษฐศาสตรบัณฑิต ศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- หทัยรัตน์ ทองเรือง. (2553). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกใช้บริการสถานที่พักของนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศในอำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วิทยานิพนธ์ ปริญญา บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.

อโนทัย ศรีวานิช.(2548). **การใช้สถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล**. มหาวิทยาลัยขอนแก่น

Beri GC. (2000). **Marketing Research**.3rd ed. New Delhi: Tata McGraw-Hill publishing company Limited.

Cooper Donald R. (2002). **Business Research methods**.6th ed. New Delhi: Tata McGraw-Hill publishing company Limited.

Fawzy, Ahmed. (2010).**Business Travelers' Accommodation Selection: A comparative study of two international hotels in Cairo**. International Journal of Hospitality & Tourism Administration; Vol.11, Issue 2, p138-156.

Kotler Philip. (2003). **Marketing management**. 11th ed. Newjersey: prentice Hall.

Lovelock Christopher and Wirtz jochen. (2004). **Service Marketing people, technology, Strategy**. 5th.ed. Singapore: pearson prentice hall.