บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและความเป็นมาของปัญหา

เบาหวานเป็นโรคเรื้อรังที่มีอุบัติการณ์และอัตราความชุกสูงขึ้นอย่างมาก ระบาดวิทยาของโรคเบาหวานมีประมาณการณ์ทั่วโลกในปี พ.ศ. 2528 ประมาณ 30 ล้านคน และเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วในปี พ.ศ. 2543 เป็น 177 ล้านคน และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 จะมีผู้เป็นโรคเบาหวานอย่างน้อยประมาณ 300 ล้านคน และมีการสูญเสียชีวิตจากโรคเบาหวานประมาณ 4 ล้านคนต่อปี (WHO. 2002) โรคเบาหวานสามารถก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ มากมาย อาทิเช่น โรคหัวใจ ภาวะไตวาย จอประสาทตาเสื่อม เป็นแผลเรื้อรังจนถูกตัดขา ทั้งนี้ เนื่องมาจากพยาธิสภาพที่เกิดจากการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้ในระยะยาว ภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้เมื่อเกิดกับอวัยวะต่าง ๆ แล้วจะไม่สามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้ และต้องได้รับการรักษาไปตลอดชีวิต โดยอาการอาจรุนแรงมากขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้ผู้เป็นเบาหวานต้องได้รับความทุกข์ทรมาน มีผลกระทบต่อครอบครัว ค่าใช้จ่ายในการรักษารวมทั้งประเทศชาติต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลจำนวนมาก

สมาคมโรคเบาหวานแห่งสหรัฐอเมริกา (The American Diabetes Association. 1997) แบ่งโรคเบาหวานเป็น 4 ชนิด คือ โรคเบาหวานชนิดที่ 1 โรคเบาหวานชนิดที่ 2 โรคเบาหวานชนิดอื่น ๆ และโรคเบาหวานที่เกิดขณะตั้งครรภ์ โรคเบาหวานชนิดที่ 2 เป็นโรคที่ถ่ายทอดทางพันธุกรรม โดยที่การเกิดโรคนั้นได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ รวมทั้งการไม่ออกกำลังกาย การบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสมและความอ้วน ซึ่งผู้เป็นเบาหวานจะมีความผิดปกติทั้งในเรื่องภาวะดื้อต่ออินสุลิน (Insulin Resistance) ของอวัยวะที่ควบคุมการทำงานโดยอินสุลิน และภาวการณ์หลั่งอินสุลิน ลดลง (Insulin Deficiency) (สารัช สุนทรโยธิน. 2543) ซึ่งผู้เป็นเบาหวานอาจมีภาวะใดภาวะหนึ่งเด่นกว่าอีกภาวะหนึ่งก็ได้ (สุทิน ศรีอัษฎาพร. 2548) ผู้เป็นเบาหวานมีลักษณะทางคลินิกที่สำคัญ คือ ส่วนใหญ่อายุมากกว่า 30 ปี อาการเกิดขึ้นแบบค่อยเป็นค่อยไปหรือไม่มีอาการ มีรูปร่างอ้วนหรือปกติ และมักมีประวัติโรคเบาหวานในครอบครัวอย่างชัดเจน (วราภณ วงศ์ถาวรารัตน์ และ วิทยา ศรีดามา. 2543)

ปัจจุบันอุบัติการณ์ของผู้เป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีสูงมากขึ้น และเมื่อเป็นโรคเบาหวานแล้วมักมีปัญหาในเรื่องแผลที่เท้า เนื่องจากผู้เป็นเบาหวานมักมีปัญหาในเรื่องการรับความรู้สึกบกพร่อง ส่งผลให้ไม่มีความรู้สึกเจ็บเมื่อเกิดการบาดเจ็บที่เท้า เช่น รองเท้ากัด เตะหรือเหยียบวัสดุ

แช่เท้าในน้ำที่ร้อนเกินไป ซึ่งสิ่งเหล่านี้ทำให้เกิดแผลขึ้นได้ บางรายยังมีความผิดปกติของระบบไหลเวียนเลือดส่วนปลายทำให้เกิดการขาดเลือด หรือมีรูปร่างของเท้าผิดปกติ (Parmet, Glass J. and Glass M. 2005) นอกจากนี้ยังเกิดภาวะแทรกซ้อนที่ระบบประสาทอัตโนมัติ ทำให้การหลั่งเหงื่อลดลง ส่งผลให้เกิดผิวหนังแตกเป็นแผลได้ง่าย และการเกิดแผลที่เท้ายังเกี่ยวข้องกับภาวะน้ำตาลในเลือดที่สูง ทำให้ระบบภูมิต้านทานบกพร่องเกิดการติดเชื้อได้ง่าย และลุกลามอย่างรวดเร็ว (ประมุข มุทิรางกูร. 2548 : 563-581) จากการศึกษา พบว่า ร้อยละ 15 ของผู้เป็นเบาหวานในช่วงใดช่วงหนึ่งของชีวิตจะเกิดปัญหาแผลที่เท้า (Wieman et al. 1998 : 436-441) แผลเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นเรื้อรังไม่หาย โดยร้อยละ 9.1 ของแผลที่เท้าเกิดการติดเชื้อ และต้องนอนโรงพยาบาลเป็นเวลานาน คิดเป็น 55.7 เท่าของผู้ป่วยที่ไม่ติดเชื้อ (Lavery et al. 2006 : 1288-1293) บางครั้งแผลเบาหวานอาจติดเชื้อลุกลามจนต้องตัดเท้าหรือขา เช่นเดียวกับการศึกษาของ แรมเซย์ และคณะ (Ramsey et al. 1999 : 382-386) พบว่า ร้อยละ 15.6 ของผู้เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้าต้องถูกตัดนิ้วหรือเท้า

เท็นโทลัวริส และคณะ (Tentolouris et al. 2004 : 1598-1604) ได้ศึกษาติดตามผู้เป็นเบาหวานหลังจากถูกตัดเท้าเป็นเวลา 5 ปี พบว่า ผู้เป็นเบาหวานเหล่านี้มีอัตราตายสูงถึงร้อยละ 61 นอกจากนี้ อิสุมิ และคณะ (Izumi et al. 2006 : 566-570) ศึกษาผู้เป็นเบาหวานที่เคยถูกตัดนิ้วหรือเท้า พบว่า ผู้เป็นเบาหวานมักจะได้รับการผ่าตัดนิ้วหรือเท้าซ้ำภายใน 1 ปี ร้อยละ 26.7 ภายใน 3 ปี ร้อยละ 48.3 และภายใน 5 ปี ร้อยละ 60.7 ทำให้คุณภาพชีวิตของผู้เป็นเบาหวานที่ต้องถูกตัดเท้าลดลง (Miyajima et al. 2006 : 272-279) ส่วนในด้านของเศรษฐกิจ พบว่า ผู้เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้าต้องรักษาที่โรงพยาบาลโดยเฉลี่ย 62 วัน และค่ารักษาพยาบาลประมาณ 527,000 บาท ต่อการรักษาแผลที่เท้าจนหาย (Stockl et al. 2004 : 2130-2135) กอร์ดออิส และคณะ (Gordois et al. 2003 : 1790-1795) ได้ศึกษาค่าใช้จ่ายผู้เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้าในสหรัฐอเมริกาใน 1 ปี พบว่า ค่าใช้จ่ายสำหรับผู้เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้าไม่ติดเชื้อทั้งสิ้น ประมาณ 257,000 ล้านบาท ค่ารักษาพยาบาลผู้ที่ตัดนิ้ว เป็นจำนวนเงินประมาณ 16,000 ล้านบาท ตัดเท้า ประมาณ 9,300 ล้านบาท และถูกตัดขา ประมาณ 44,00 ล้านบาท

สำหรับประเทศไทยพบความชุกของโรคเบาหวานในปี พ.ศ. 2538 ประมาณร้อยละ 2.4 ของประชากรไทย ปี พ.ศ. 2543 ร้อยละ 2.5 ของประชากรไทย และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2568 ผู้เป็นเบาหวานจะเพิ่มเป็นร้อยละ 3.7 ของประชากรไทย (King, Aubert and Herman. 1998 : 1414-1431) และพบว่า ผู้เป็นเบาหวานมีอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไปถึงร้อยละ 9.6 หรือ 2.4 ล้านคน โดยมีจำนวนผู้เป็นเบาหวานเดิม และผู้เป็นเบาหวานรายใหม่เท่า ๆ กัน คือ ร้อยละ 4.8 (Aekplakorn et al. 2003 : 2758-2763) เพชร รอดอารีย์ และคณะ (2547) ได้ศึกษาผู้เป็นเบาหวานในประเทศไทย พบว่าเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ประมาณร้อยละ 95 และจากการสำรวจอัตราชุกของผู้เป็นเบาหวานชนิดที่ 2

ในช่วงอายุ 35-60 ปี ในเขตกรุงเทพมหานคร ของ วิโรจน์ เจียมจรัสรังษี (2548 : 73-81) พบว่า อัตราชุกของผู้เป็นเบาหวานในเพศชายอยู่ระหว่าง 19.6-195.3 รายต่อ 1,000 คน ซึ่งสูงกว่าเพศหญิงถึง 2 เท่า พบว่า ร้อยละ 5.9 ที่ผู้เป็นเบาหวานมีประวัติเป็นแผลที่เท้า และร้อยละ 1.6 ถูกตัดเท้าหรือนิ้วเท้า (เพชร รอดอารีย์ และคณะ. 2547) ปีพ.ศ. 2553 คาดว่าผู้เป็นเบาหวานในประเทศไทยจะมีผู้ถูกตัดเท้าถึง 27,300 คน หรือประมาณ 3- 4 คนต่อวัน (ยุพิน เบ็ญจสุรัตน์วงศ์ และคณะ. 2547)

ดังนั้น การดูแลสุขภาพเท้าเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดแผลที่เท้า จึงเป็นเรื่องที่สำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้เป็นเบาหวาน การแนะนำแนวทางในการดำเนินชีวิตเพื่อควบคุมโรคเบาหวาน ทำให้ผู้เป็นเบาหวานมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น และลดอัตราการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นที่เท้า ช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลถึงร้อยละ 10 (Ortegon, Redekop and Niessen. 2004 : 901-907) สำหรับประเทศไทยถึงแม้ว่าบุคลากรทางการแพทย์จะได้ให้คำแนะนำหรือส่งเสริมสุขภาพในเรื่องนี้เพียงใดก็ตาม แต่จากการศึกษาของ สรวงสุดา สว่างใจ (2549) พบว่า ร้อยละ 93.5 ของผู้เป็นเบาหวานดูแลในเรื่องความสะอาดของเท้าไม่ถูกต้อง ร้อยละ 52.3 มีเชื้อราที่เล็บ ร้อยละ 51.1 ผิวเท้าแห้ง และร้อยละ 45.5 มีหนังหนา ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีโอกาสเกิดแผลที่เท้าได้มาก (Sumpio. 2000 : 787-793) นอกจากนี้ยังศึกษา พบว่า ผู้เป็นเบาหวานที่มีแผลที่เท้ามักจะมีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดแผลที่เท้าไม่ดี กล่าวคือ การเดินโดยไม่ใส่รองเท้า การนั่งในท่าที่ไม่เหมาะสมทำให้การไหลเวียนของเลือดไม่ดีและการควบคุมอาหารที่ไม่เหมาะสม (ตวงรัตน์ อินทรแสน. 2544)

สำหรับชุมชนของทหาร พบว่า มีทหารป่วยเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มากขึ้น ซึ่งไม่แตกต่างจากประชาชนทั่วไป เนื่องจากในสภาพสังคม เศรษฐกิจ การเมือง และสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันมีผลกระทบต่อสุขภาพทั้งทางตรงและทางอ้อม ส่งผลให้เกิดความเครียดทั้งในการทำงานและในครอบครัวเกิดปัญหาในเรื่องการดูแลสุขภาพ การดูแลตนเอง จากผลการตรวจสุขภาพประจำปีของกำลังพลกองบัญชาการทหารสูงสุด กรุงเทพมหานคร ดำเนินการโดยสำนักงานแพทย์ทหาร เป็นเวลาหลายปี พบว่า ผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2542 ร้อยละ 14.23 ตรวจพบผิดปกติหรือเป็นโรค ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคความดันโลหิตสูง โรคอ้วน และโรคหัวใจขาดเลือด เป็นต้น และผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2547-2549 พบว่า กำลังพลถึงร้อยละ 26- 30 มีความผิดปกติหรือเป็นโรคดังกล่าว ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่น่าเกิดจากปัจจัยพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ การสูบบุหรี่ การดื่มสุรา การไม่ออกกำลังกาย การชอบบริโภคอาหารที่มีไขมันและแคลอรี่สูง การพักผ่อนไม่เพียงพอ และการบำบัดแก้ไขความเครียดด้วยวิธีที่ไม่เหมาะสม (พิเชษฐ์ อาภรณ์พัฒนพงศ์. 2550) ทหารจึงเป็นกลุ่มเสี่ยงในการเกิดโรคเบาหวาน และจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมดังกล่าว ทหารที่เป็นโรคเบาหวานจึงมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดโรค

ภาวะ แทรกซ้อนได้มาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคแทรกซ้อนทางระบบหลอดเลือดแดงใหญ่ที่สำคัญ คือ ภาวะหัวใจขาดเลือด ภาวะสมองขาดเลือดและภาวะขาดเลือดของอวัยวะส่วนปลาย

หน่วยตรวจโรคของทหารในกรุงเทพมหานครขึ้นตรงกับโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่ใหญ่ที่สุดของกระทรวงกลาโหม โดยให้การบริการแก่ทหาร ครอบครัว และประชาชนทั่วไป พบว่า ผู้เป็นเบาหวานชนิดที่มารับการรักษามีมากในอันดับต้น ๆ และเป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ถึงร้อยละ 98.4 ของผู้เป็นเบาหวานทั้งหมดที่มารับการรักษาและร้อยละ 2.47 ของผู้เป็นเบาหวานจะมีแผลที่เท้า โดยเกิดเป็นแผลลุกลามติดเชื้อจนต้องถูกตัดนิ้วเท้า เท้า หรือขา (ทะเบียนคลินิกโรคเบาหวาน โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. 2546) ส่งผลให้เกิดทุพพลภาพ และรัฐบาลต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายเป็นจำนวนมหาศาล ซึ่งโดยเฉลี่ยประมาณ 25,000 บาท ต่อการนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง และต้องรับการรักษาในโรงพยาบาลโดยเฉลี่ยเป็นเวลา 4 สัปดาห์ ต่อการนอนโรงพยาบาล 1 ครั้ง (ทะเบียนหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปชาย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. 2548) จากประสบการณ์ตรงของผู้วิจัย ซึ่งปฏิบัติหน้าที่เป็นพยาบาลประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปชาย กองศัลยกรรม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบว่า ผู้เป็นเบาหวานเหล่านี้มักกลับมานอนรักษาในโรงพยาบาลอีกครั้ง ด้วยเรื่องแผลที่เท้าข้างเดิม บางรายเกิดแผลใหม่ที่เท้าอีกข้างหนึ่ง บางรายแผลติดเชื้อมากจนต้องถูกตัดขา ผู้เป็นเบาหวานต้องทุพพลภาพทำให้คุณภาพชีวิตลดลง หรือบางรายแผลติดเชื้ออย่างรุนแรง ทำให้สูญเสียชีวิตส่งผลกระทบต่อครอบครัว สังคม และประเทศชาติ

หน้าที่ของทหารตามมาตรา 72 ของรัฐธรรมนูญ ปี 2540 กำหนดไว้ว่าทหารมีหน้าที่พิทักษ์รักษาเอกราชความมั่นคงของรัฐ สถาบันพระมหากษัตริย์ ผลประโยชน์แห่งชาติ และการปกครองระบบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข และเพื่อพัฒนาประเทศ ดังนั้น ทหารในหน่วยต่าง ๆ จึงต้องมีสุขภาพแข็งแรงเพื่อปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การฝึกทหารเป็นนโยบายของกองทัพในการเพิ่มศักยภาพแก่กำลังพล และทหารมีความจำเป็นต้องใส่รองเท้าคอมแบท (Combat) สำหรับเดิน วิ่ง ฝึกระเบียบวินัย ซ้อมรบ และฝึกร่างกายให้แข็งแรง เพื่อเตรียมพร้อมรับทุกสถานการณ์ และการใส่รองเท้าเดินหรือวิ่งเป็นเวลานาน ๆ จะเกิดแรงกดของฝ่าเท้า ทำให้เกิดเป็นแผลที่เท้าได้ (Lavery et al. 2006) จากการสัมภาษณ์ทหารที่เป็นเบาหวานและนอนรักษาในโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า จำนวน 7 ราย (ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2549) พบว่า ทหารทุกรายในช่วงหนึ่งของชีวิตจะต้องโดนรองเท้าคอมแบทหรือรองเท้าคัชชูกัด บางคนเมื่อใส่รองเท้าคอมแบท เดินป่าเป็นเวลานาน ๆ (ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการฝึก) จะเกิดแผลพุพองที่เท้าจนไม่สามารถเดินต่อไปได้ ต้องส่งกลับมาพักรักษาที่หน่วยต้นสังกัด นอกจากรองเท้าคอมแบทที่ทหารไว้ใส่ยามฝึกแล้ว ยามที่ว่างเว้นจากการฝึก ทหารจะใส่รองเท้าคัชชูในเวลาทำงานและมักใส่รองเท้าตลอดทั้งวันเพื่อรักษาระเบียบวินัย ซึ่งพบว่า ทหารส่วนหนึ่งเป็นแผลที่เท้า เนื่องจากโดนรองเท้า

คัชชูกัดโดยเฉพาะรองเท้าคู่ใหม่ นอกจากนี้ยังพบว่า ทหารส่วนใหญ่มีประวัติสูบบุหรี่มาเป็นเวลาหลายปี ซึ่งการสูบบุหรี่เป็นปัจจัยเสี่ยงของภาวะหลอดเลือดแดงแข็ง (สาธิต วรรณแสง. 2548) อันเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ทหารที่เป็นเบาหวานเกิดแผลที่เท้าได้เช่นกัน ส่วนในด้านพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้านั้นทหารทุกรายที่สัมภาษณ์ไม่เคยตรวจดูสุขภาพเท้าทุกวัน บางรายจะดูเท้าก็ต่อเมื่อรู้สึกเจ็บหรือเวลาตัดเล็บ ส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญในเรื่องการควบคุมอาหารและติดตามเฉพาะผลของระดับน้ำตาลในเลือด

ทหารที่เป็นเบาหวานจึงมีโอกาสเสี่ยงในการเกิดแผลที่เท้าได้มาก โดยมักจะมีปัญหาในเรื่องรองเท้ากัดและแรงกดที่ฝ่าเท้าเป็นเวลานาน ๆ ขณะฝึก โดยเมื่อแรกเริ่มมักไม่มีอาการเจ็บเพราะมีอาการชาจึงสามารถใส่รองเท้าได้ตลอดทั้งวัน และเมื่ออยู่ในระยะของการฝึกจะไม่ได้ถอดรองเท้าเปิดออกดู จนเมื่อเกิดความรู้สึกเจ็บจึงพบว่ามีแผลเกิดขึ้น ซึ่งกว่าจะมาพบแพทย์แผลมักจะติดเชื้อ รักษาหายยาก เป็นแผลเรื้อรัง บางครั้งแผลเกิดการติดเชื้อมากลุกลาม แพทย์ต้องตัดนิ้วเท้าเท้าหรือขา ซึ่งมีมากกว่าร้อยละ 35 ของทหารที่เป็นเบาหวานมานอนรับการรักษาที่โรงพยาบาลด้วยเรื่องแผลที่เท้าติดเชื้อ (ทะเบียนหอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไปชาย โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า. 2548) มีผลกระทบต่อหน้าที่การทำงาน เพราะทหารส่วนใหญ่ต้องมีการฝึกแถวเพื่อความเป็นระเบียบวินัย มีการวิ่งทุกวันหรืออย่างน้อยสัปดาห์ละ 1 วัน แล้วแต่ความจำเป็นของแต่ละหน่วยเพื่อให้ร่างกายแข็งแรงตามนโยบายของกองทัพ ผู้เป็นเบาหวานเหล่านี้จึงต้องเปลี่ยนลักษณะงานที่ทำ เช่น ทำทางด้านธุรการ การบัญชี และกว่าที่จะยอมรับสภาพการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ต้องอาศัยระยะเวลานานมีผลต่อสภาพจิตใจทำให้คุณภาพชีวิตลดลง บางรายถูกปลดพิการทำให้สูญเสียกำลังพล ดังนั้น การป้องกันไม่ให้เกิดแผลที่เท้าในทหารที่เป็นเบาหวาน จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการอนุรักษ์กำลังพลของทหารให้สามารถปฏิบัติภารกิจในการป้องกันประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

แต่อย่างไรก็ตาม เชื่อว่าในแต่ละโรงพยาบาลในประเทศไทยมีการให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวาน ซึ่งวิธีการให้ความรู้และรูปแบบที่จัดบริการน่าจะแตกต่างกันขึ้นกับทรัพยากรที่มีอยู่ (เขมรัสมี ขุนศึกเม็งราย. 2550) แต่ปัจจุบัน พบว่า ผู้เป็นเบาหวานไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้ตามเป้าหมาย (รัตนา ลีลาวัฒนา. 2550) ทั้งนี้ เนื่องจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม ซึ่งการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตจะทำได้ต่อเมื่อบุคคลนั้นมีความรู้ ความเข้าใจและความมุ่งมั่นที่จะปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น การให้ความรู้เรื่องโรคเบาหวานจึงเป็นกุญแจสำคัญที่จะนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (อัมพา สุทธิจำรูญ. 2550) การให้ความรู้เพื่อให้มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจึงต้องใช้กลวิธีที่หลากหลาย เช่น การศึกษาของมัณฑนา ศรีรักษา (2548) ศึกษาการพัฒนาการดูแลสุขภาพตนเองของผู้เป็นเบาหวานที่มารับบริการในโรงพยาบาลค่ายบางระจัน อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี โดยเน้นการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายในทุกขั้นตอน

ของการวิจัยและพัฒนา ใช้ยุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ การให้สุขศึกษารายกลุ่มและการเยี่ยมบ้าน ผลการวิจัย พบว่า ผู้เป็นเบาหวานได้พัฒนาความรู้ความเข้าใจ มีเจตคติที่ดี มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม และสามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ส่วนการศึกษาของ เฉลิมศรี ยศธแสนย์ (2548) ศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้เป็นเบาหวานตำบลวิหารขาว อำเภอท่าช้าง จังหวัดสิงห์บุรี โดยใช้ยุทธศาสตร์การเสริมสร้างความรู้ ความเข้าใจ และความตระหนักในคุณค่าและความสำคัญของการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเอง โดยประกอบด้วยวิธีการหลากหลายเพื่อให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตของผู้เป็นเบาหวานแต่ละคน คือ การให้คำปรึกษารายกลุ่ม การให้คำปรึกษารายบุคคล การฝึกอบรม การเสนอตัวแบบที่มีภาวะแทรกซ้อนรุนแรง การทำกลุ่มช่วยเหลือกันเอง และการใช้สื่อแผ่นป้ายเตือนใจ ซึ่งพบว่า ผู้เป็นเบาหวานเกิดความรู้ ความเข้าใจ ความเชื่อที่ถูกต้องและมีพฤติกรรมการดูแลตนเองที่เหมาะสม

การให้ความรู้เป็นรายบุคคลเป็นวิธีการที่ใช้บ่อยวิธีหนึ่งในคลินิกและหอผู้ป่วยทั่วไป รูปแบบการให้ความรู้ ได้แก่ การให้คำปรึกษาและการสาธิต (พรศรี ศรีอัษฎาพร. 2549) โดยคำนึงถึงหลักของความแตกต่างระหว่างบุคคล ได้แก่ ความแตกต่างในด้านความสามารถ สติปัญญา ความต้องการ ความสนใจ ความแตกต่างด้านร่างกาย อารมณ์ และสังคม (เพชร ชุมาปาน. 2551) ซึ่งมีผู้สนใจศึกษา ดังเช่น มิตรชัย ศุภธีรสกุล (2548) ศึกษาผลการให้บริการปรึกษากับการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้เป็นเบาหวานชนิดไม่พึ่งอินสุลินที่มารับบริการที่สถานีอนามัยตำบลพรุพี อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า คะแนนเฉลี่ยของการควบคุมอาหาร การรับประทานยา การออกกำลังกาย การดูแลเท้า และการป้องกันภาวะแทรกซ้อนสูงกว่าก่อนการทดลอง

การให้ความรู้เป็นรายบุคคล ผู้เป็นเบาหวานและญาติจะได้รับข้อมูลจากแพทย์ พยาบาล หรือบุคลากรทีมสุขภาพ ด้วยวิธีการสอน การสาธิต การให้คำแนะนำ คำปรึกษา โดยคาดหวังว่าผู้เป็นเบาหวานและญาติจะได้รับความรู้ ความเข้าใจ เกิดการเรียนรู้และแสดงพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม การให้ความรู้วิธีนี้ พบว่า ผู้เป็นเบาหวานบางรายมักจะวนอยู่กับความคิดของตนเอง ความทุกข์ทรมานต่อภาวะแทรกซ้อนของโรค มีความเครียดกับสภาพร่างกายและการปฏิบัติตัวที่ไม่เหมือนคนอื่น ถึงแม้ว่าบุคลากรทางการแพทย์จะให้กำลังใจแล้วก็ตาม

สำหรับกระบวนการกลุ่มเป็นกลวิธีหนึ่งที่มีผู้สนใจศึกษานำมาใช้ในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพของผู้เป็นเบาหวาน ดังเช่น การศึกษาของ ธิติมา วิริยา (2547) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพของผู้เป็นเบาหวาน ณ คลินิกโรคเบาหวานโรงพยาบาลเวียงสา จังหวัดน่าน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษาโดยใช้กระบวนการกลุ่ม 3 ครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับโปรแกรมสุขศึกษาตามปกติ ผลการวิจัย พบว่า

กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงความรู้เกี่ยวกับโรคเบาหวาน การรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตัว การได้รับการสนับสนุนจากบุคคลอ้างอิง และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและถูกต้องมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งกระบวนการกลุ่มสามารถก่อให้เกิดการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม และเกิดกระบวนการของการช่วยเหลือซึ่งกันและกันของสมาชิกกลุ่ม (กองการพยาบาล. 2540 อ้างใน สุพัฒน์ สมจิตรสกุล และคณะ. 2544) การมีกิจกรรมร่วมกัน หรือพบกันอย่างสม่ำเสมอ ความเหมือนกันในเรื่องต่าง ๆ ของสมาชิก เช่น เพศ อายุ ทำให้เกิดความยึดเหนี่ยวของกลุ่มสูง ซึ่งมีผลต่อประสิทธิผลของกลุ่ม (วันชัย มีชาติ. 2548) ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะนำกระบวนการกลุ่มมาเป็นกลวิธีในการส่งเสริมการดูแลสุขภาพเท้าของทหารที่เป็นเบาหวาน ให้เรียนรู้อย่างมีส่วนร่วม เสนอความคิดเห็น เรียนรู้ซึ่งกันและกัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และให้กำลังใจกัน มาเปรียบเทียบกับการให้ความรู้เป็นรายบุคคล ซึ่งเป็นการปฏิบัติที่สามารถกระทำได้โดยปกติของหน่วยบริการสุขภาพทั่วไป หาแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมสุขภาพเท้าของทหารที่เป็นเบาหวาน และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพเท้าได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืนต่อไป ซึ่งการส่งเสริมการดูแลสุขภาพเท้าในผู้เป็นเบาหวานและการตรวจประเมินเท้า เป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนในการป้องกันการเกิดแผลที่เท้า อันเนื่องมาจากพฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่ไม่เหมาะสม อันจะมีผลกระทบโดยตรงทั้งทางร่างกายและจิตใจทำให้คุณภาพชีวิตลดลงกระทบต่อเนื่องถึงครอบครัวและสังคม โดยเฉพาะด้านค่าใช้จ่ายในการรักษา พยาบาล

1.2 คำถามการวิจัย

โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มทำให้ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าและสภาพเท้าดีกว่าการให้ความรู้เป็นรายบุคคลหรือไม่

1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มและการให้ความรู้เป็นรายบุคคลต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าและสภาพเท้าของทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยตรวจโรคทหาร กรุงเทพมหานคร

1.4 สมมติฐาน

1. ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพเท้า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าและสภาพเท้าภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

2. ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับความรู้เป็นรายบุคคลมีค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพเท้า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าและสภาพเท้า ภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง

3. ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ได้รับโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่มมีค่าค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพเท้า พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าและสภาพเท้าหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับความรู้เป็นราย บุคคล

1.5 ขอบเขตของการศึกษา

ศึกษาเฉพาะทหารชั้นประทวนเพศชายที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ยังไม่มีแผลที่เท้า ในหน่วยตรวจโรคทหารที่ 11 และที่ 13 กรุงเทพมหานคร ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2550 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

1.6 ข้อตกลงเบื้องต้น

หน่วยตรวจโรคของทหาร กรุงเทพมหานคร มีการรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่ไม่แตกต่างกัน เนื่องจากหน่วยตรวจโรคของทหารทุกหน่วยขึ้นตรงอยู่กับกองตรวจโรคผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ซึ่งมีนโยบายและการบริหารจัดการในรูปแบบเดียวกัน

1.7 นิยามตัวแปร

1. ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 หมายถึง ทหารชั้นประทวน เพศชาย มีอายุ 35 ปีขึ้นไป และได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคเบาหวานชนิดที่ 2 เข้ารับการรักษาที่หน่วยตรวจโรคทหาร กรุงเทพมหานคร

2. หน่วยตรวจโรคทหาร หมายถึง หน่วยให้การรักษาพยาบาลเบื้องต้น (Primary Care Unit) ของทหารบกในกรุงเทพมหานคร ซึ่งสายบริหารขึ้นตรงอยู่กับกองตรวจโรคผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมแพทย์ทหารบก มีทั้งสิ้น 13 หน่วย และจากการศึกษาครั้งนี้ได้เป็น หน่วยตรวจโรคที่ 11 และ 13

3. โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม หมายถึง กิจกรรมการให้ความรู้จากผู้วิจัย ด้วยแผนการทำกิจกรรมกลุ่ม การออกแบบกลุ่มและออกแบบงานเพื่อให้กลุ่มตัวอย่าง คือ ทหารที่ เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยตรวจโรคที่ 11 ได้แลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ ข้อคิดเห็น ระหว่างกัน ในเรื่องการดูแลสุขภาพเท้าของตนเอง แก้ไขปัญหาร่วมกัน และการใช้ตัวแบบมา ถ่ายทอดประสบการณ์ในการดูแลสุขภาพเท้าของตนเอง เกิดการเรียนรู้ และนำมาปรับเปลี่ยน พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าของตนเองได้อย่างเหมาะสม ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม แบบทดสอบและผู้วิจัยใช้แบบประเมินสภาพเท้า กลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่ม 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 เรียนรู้เรื่อง การควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด และการดูแลสุขภาพเท้า ครั้งที่ 2 เรียนรู้เรื่องแนวทางในการ ป้องกันการเกิดแผลที่เท้า และการบริหารเท้า และครั้งที่ 3 เรียนรู้เรื่องการดูแลแผลที่เท้า หลังจาก นั้นประเมินผลโดยใช้แบบสอบถาม แบบทดสอบ และแบบประเมินสภาพเท้าชุดเดียวกันกับก่อน เข้ากลุ่ม

3.1 แผนการทำกิจกรรมกลุ่ม หมายถึง การวางแผนทำกิจกรรมกลุ่มเกี่ยวกับระยะเวลา จำนวนครั้ง โดยมีระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรมกลุ่มในแต่ละกลุ่มรวม 9 สัปดาห์ และเข้ากลุ่ม 3 ครั้ง ๆ ละ 2 ชั่วโมง โดยกลุ่มตัวอย่างทำแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าและ แบบทดสอบเรื่องการดูแลสุขภาพเท้าก่อนดำเนินกิจกรรมกลุ่ม และเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมครบ 2 สัปดาห์ ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามและแบบทดสอบชุดเดิมอีกครั้ง มอบหมายผู้ช่วยวิจัย รวบรวมเก็บข้อมูล และผู้วิจัยประเมินสภาพเท้าทั้งก่อนและหลังทำกิจกรรมกลุ่ม

3.2 การออกแบบกลุ่ม หมายถึง การจัดแบ่งกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมกลุ่ม โดยผู้วิจัย แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน จัดกิจกรรมตามโปรแกรมการเรียนรู้ด้วย กระบวนการกลุ่ม และในแต่ละกลุ่มแบ่งเป็นกลุ่มย่อย 2 กลุ่ม เพื่อให้สมาชิกในกลุ่มได้ออกความ คิดเห็น และเรียนรู้ร่วมกันอย่างทั่วถึง

3.3 การออกแบบงาน หมายถึง การตั้งข้อคำถามเพื่อให้ครอบคลุมเนื้อหาและบรรลุ ตามวัตถุประสงค์ของโปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ โดยเน้นการมีส่วนร่วมและเรียนรู้จากประสบการณ์

3.4 การใช้ตัวแบบ หมายถึง การนำทหารที่เป็นเบาหวานที่เคยเกิดแผลที่เท้าจนต้องถูกตัดนิ้วเท้า เท้า หรือขา มาถ่ายทอดประสบการณ์ทั้งพฤติกรรมทางด้านลบและพฤติกรรมทางด้านบวก เพื่อให้กลุ่มได้เรียนรู้ร่วมกัน

4. การให้ความรู้เป็นรายบุคคล หมายถึง การให้ความรู้ คำแนะนำ คำปรึกษา ตอบข้อซักถามแก่ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ในหน่วยตรวจโรคที่ 13 โดยใช้คู่มือการดูแลสุขภาพเท้าในผู้เป็นเบาหวานที่จัดทำโดยสมาคมโรคเบาหวานแห่งประเทศไทย ในขณะตรวจเท้าของกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ใช้เวลา 20 – 30 นาที และให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์

4.1 คู่มือการดูแลสุขภาพเท้า หมายถึง คู่มือการดูแลสุขภาพเท้าสำหรับผู้เป็นเบาหวานจัดทำโดยสมาคมเบาหวานแห่งประเทศไทย ปี พ.ศ. 2547 ประกอบด้วย การดูแลรักษาความสะอาด การสำรวจเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้าและการดูแลรักษาบาดแผลขั้นต้น

4.2 การให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์ หมายถึง การให้ข้อมูล คำแนะนำ คำปรึกษาและให้กำลังใจทางโทรศัพท์ โดยผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่าง ซักถามปัญหาหรือความลำบากในการดูแลสุขภาพเท้า เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจ

5. ความรู้ในการดูแลสุขภาพเท้า หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับเรื่องการดูแลรักษาความสะอาด การสำรวจเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้า และการดูแลรักษาบาดแผลขั้นต้น เพื่อเพิ่มทักษะในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าของกลุ่มตัวอย่าง ประเมินจากแบบทดสอบความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพเท้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

6. พฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้า หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมในการดูแลสุขภาพเท้า เพื่อคงไว้ซึ่งโครงสร้างและหน้าที่ ตลอดจนการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นกับเท้าเกี่ยวกับการดูแลรักษาความสะอาด การสำรวจเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้าและการดูแลรักษาบาดแผลขั้นต้น ประเมินจากแบบสอบถามพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

6.1 การดูแลรักษาความสะอาด หมายถึง การทำความสะอาดเท้าอย่างถูกวิธี โดยการทำความสะอาดเท้าด้วยน้ำธรรมดาและฟอกด้วยสบู่อ่อน ทุกซอกนิ้วเท้า เช็ดหรือซับให้แห้ง การสวมถุงเท้าและรองเท้าที่สะอาด

6.2 การสำรวจเท้า หมายถึง การสังเกตอย่างละเอียด ตรวจตราค้นหาสิ่งผิดปกติที่เกิดขึ้นกับเท้า ได้แก่ ตาปลา ผิวหนังหนาแข็ง ผิวหนังแดง ผิวหนังแห้ง แผล หูด การติดเชื้อที่ผิวหนังและเล็บ เล็บขบ และเท้าผิดรูป

6.3 การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า หมายถึง พฤติกรรมการดูแลเท้าเพื่อไม่ให้เกิดแผลที่เท้า ได้แก่ การดูแลสภาพผิวเท้าไม่ให้แห้งแตก การตัดเล็บ การป้องกันอุบัติเหตุ การสวมรองเท้าและถุงเท้า การไม่สูบบุหรี่ และการมาตรวจตามแพทย์นัดอย่างสม่ำเสมอ

6.4 การบริหารเท้า หมายถึง การเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของขา เท้า นิ้วเท้า สำหรับผู้เป็นเบาหวาน เพื่อส่งเสริมระบบไหลเวียนเลือดที่เท้า และสร้างเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเท้าด้วยท่าต่าง ๆ

6.5 การดูแลรักษาบาดแผลขั้นต้น หมายถึง การทำความสะอาดแผลที่เท้าในผู้เป็นเบาหวานในระยะแรกก่อนมาพบแพทย์ เพื่อป้องกันการเกิดแผลลุกลามติดเชื้อ

7. สภาพเท้า หมายถึง ลักษณะของเท้าภายนอกที่มองเห็นได้จากการสังเกตและการจับต้องหรือการสัมผัส ประกอบด้วยลักษณะรูปร่างของเท้า ความสะอาด และความชุ่มชื้นของผิวหนัง ความสะอาดของเล็บ ลักษณะการตัดเล็บ การติดเชื้อที่ผิวหนังและเล็บ การใส่รองเท้าและถุงเท้า ระบบประสาทและระบบไหลเวียนเลือด โดยประเมินตามแบบประเมินสภาพเท้าที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ซึ่งประยุกต์ใช้ตามแนวทางของ The University of Texas Foot Classification System (Armstrong et al. 1996)

1.8 ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

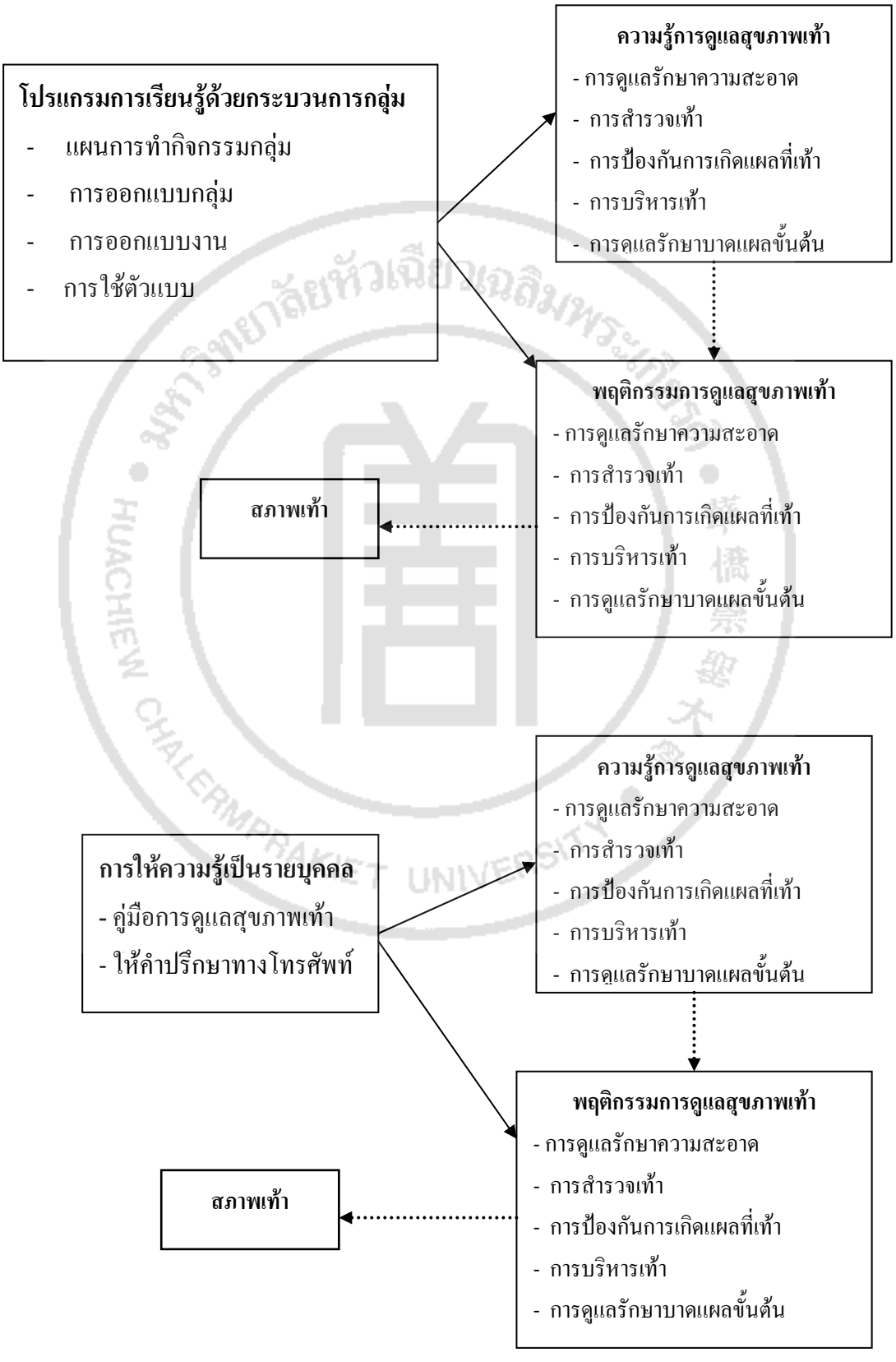
1. ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านการดูแลสุขภาพเท้าได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง
2. ลดการเกิดแผลที่เท้าและลดการติดเชื้อของแผลที่เท้าในทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ซึ่งเป็นสาเหตุของการสูญเสียเท้า
3. เป็นแนวทางในการพัฒนาการให้ความรู้ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ให้เกิดการเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพเท้า ในหน่วยอื่น ๆ ต่อไป
4. ลดค่าใช้จ่ายของกองทัพในการรักษาพยาบาลทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 ที่เกิดแผลที่เท้าหรือแผลที่เท้าติดเชื้อ

1.9 กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ นำกรอบแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning) ซึ่งเป็นกระบวนการได้มา ซึ่งความรู้ ทักษะ ทัศนคติ ผ่านการฝึกฝนและประสบการณ์อันจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างถาวร กลวิธีเพื่อสร้างการเรียนรู้ในงานวิจัยนี้ ประกอบไปด้วยกระบวนการกลุ่มและการให้ความรู้เป็นรายบุคคล โดยผู้วิจัยนำกระบวนการกลุ่มมาเป็นแนวทางในการสร้างโปรแกรมการเรียนรู้ ซึ่งเป็นการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมและเรียนรู้จากประสบการณ์ รวมทั้งใช้ตัวแบบนำมาศึกษา

ร่วมด้วยทั้งพฤติกรรมทางด้านบวกและทางด้านลบ โปรแกรมการเรียนรู้ด้วยกระบวนการกลุ่ม ประกอบด้วยแผนการทำกิจกรรมกลุ่ม การออกแบบกลุ่ม การออกแบบงาน และการใช้ตัวแบบ นำมาเปรียบเทียบกับการให้ความรู้เป็นรายบุคคล ส่วนการให้ความรู้เป็นรายบุคคลประกอบด้วยสื่อ คือ คู่มือการดูแลสุขภาพเท้า และการให้คำปรึกษาทางโทรศัพท์

สำหรับการให้ความรู้ในเรื่องการดูแลสุขภาพเท้าทั้ง 2 รูปแบบ ประกอบด้วย 5 ด้าน คือ การดูแลรักษาความสะอาด การสำรวจเท้า การป้องกันการเกิดแผลที่เท้า การบริหารเท้า และการดูแลรักษาบาดแผลขั้นต้น การให้ความรู้ดังกล่าวส่งผลให้ทหารที่เป็นเบาหวานชนิดที่ 2 มีความรู้และตระหนัก สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพเท้าของตนเองอย่างเหมาะสม และยั่งยืนในทุก ๆ ด้าน ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้สภาพเท้าดีและอยู่ในสภาวะปกติมากที่สุด ลดความเสี่ยงต่อการเกิดแผลที่เท้า (ดังแผนภูมิที่ 1.1)

แผนภูมิที่ 1.1

กรอบแนวคิดในการวิจัย