



รายงานการวิจัย

การประเมินคุณภาพชีวิตและความคุ้มค่าของ
ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป สำหรับผู้ที่กลั้นปัสสาวะ
และอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว

Economic evaluation of disposable adult diapers for urinary and fecal
incontinence with/without physical impairment



รายงานวิจัย

การประเมินคุณภาพชีวิตและความคุ้มค่าของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปสำหรับ

ผู้ที่กลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว

Economic evaluation of disposable adult diapers for urinary and fecal
incontinence with/without physical impairment

โดย

ทพญ.อุษณา ตันมุกขยกุล¹

นางสาวรุ่งนภา คำผาง¹

นางสาวร็กมณี บุตรชน¹

พญ.อุบลวรรณ วัฒนาดีลกุล²

พ.ต.หญิงจรัสพรพรข วงศ์วิเศษกาญจน์³

นางสาวประนอม กระจายศรี²

นางสุดารัตน์ ยศภูมิ²

ดร. นพ.ยศ ตีระวัฒนานนท์¹

ดร. ภญ.ศรีเพ็ญ ตันติเวสส¹

โครงการนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.)

¹โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

² ศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

³ กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรมแพทย์ทหารบก กระทรวงกลาโหม

โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

ชั้น 6 อาคาร 6 กรมอนามัย

กระทรวงสาธารณสุข ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทร: 0 2590 4549, 0 2590 4374-5

โทรสาร: 0 2590 4369

Website: www.hitap.net

E-mail: hitap@hitap.net

พิมพ์ครั้งที่ 1

จำนวน 500 เล่ม

พิมพ์ที่: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด

119/138 ถ.ติวานนท์ ซ.3 ต.ตลาดขวัญ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทร: 0 2525 1121, 0 2525 4669-70 โทรสาร: 0 2525 1272

E-mail: graphico_sys@yahoo.com

คำนำ

ผู้ที่มีความยากลำบากในการช่วยเหลือตัวเองด้านการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดหลังการขับถ่ายในประเทศไทยมีจำนวนประมาณ 360,000 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้พิการและผู้สูงอายุที่ไม่มีรายได้หรือมีรายได้น้อย และเนื่องจากวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระ เช่น แผ่นปูลองเตียง แผ่นเสริมซึมซับ ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ไม่ได้ถูกบรรจุอยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพใดๆ เลย ทั้งประกันสังคมสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ รวมถึงหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ทำให้ครอบครัวของผู้พิการและผู้สูงอายุเหล่านี้มีรายจ่ายค่าวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระเป็นจำนวนมาก ซึ่งอาจสูงถึง 100,000 บาทต่อปี นับเป็นภาระทางเศรษฐกิจที่หลีกเลี่ยงไม่ได้ของครัวเรือนนอกเหนือจากการดูแลช่วยเหลือผู้พิการและผู้สูงอายุในการใช้ชีวิตประจำวันด้านอื่นๆ และการดูแลทางด้านจิตใจ

ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2553 ตัวแทนผู้พิการได้เสนอหัวข้อ "การประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ของวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระสำเร็จรูปสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ" ต่อคณะกรรมการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์และระบบบริการของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เพื่อพิจารณาว่าควรบรรจุการสนับสนุนวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระสำเร็จรูปสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุไว้ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าหรือไม่ คณะอนุกรรมการฯ จึงได้มอบหมายให้คณะผู้วิจัยประเมินความคุ้มค่าและภาระงบประมาณที่ต้องใช้สำหรับการสนับสนุนวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระสำเร็จรูปแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ

รายงานฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอผลการประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์และผลกระทบด้านงบประมาณของการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษาทั้งทดลองเพื่อประเมินคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวระหว่างได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปนาน 10 สัปดาห์ นอกจากนี้ในรายงานฉบับนี้คณะผู้วิจัยได้แสดงผลการประเมินประสิทธิภาพของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปและการศึกษานำร่องการวัดคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างผู้พิการที่ประสบภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ได้ด้วย

คณะผู้วิจัย

กิตติกรรมประกาศ

คณะผู้วิจัยในโครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ (Health Intervention and Technology Assessment Program หรือ HITAP) ขอขอบคุณสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) สำหรับทุนสนับสนุนการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้ อย่างไรก็ตามเนื้อหาทั้งหมดในรายงานฉบับนี้เป็นความรับผิดชอบของคณะผู้วิจัย โดย สปสช. อาจมีนโยบายไม่สอดคล้องกับข้อเสนอแนะที่ปรากฏในรายงานนี้ได้

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ และกองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ที่เข้าร่วมทีมวิจัยและให้การอนุเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณคุณสุรโรทร ม่วงเกลี้ยง คุณสมลักษณ์ ถัมม์ คุณวิญญา โชคไพบุลย์กิจ (หัวหน้าสถานีนอนามัยศรีเขตต์) หัวหน้าสถานีนอนามัยบางตะไนย์ กลุ่มวิถีชีวิตอิสระคนพิการ จังหวัดนนทบุรี กรุงเทพมหานคร นครปฐมและชลบุรี ในการประสานงานเก็บข้อมูลคนพิการในชุมชน และขอขอบคุณแพทย์ผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ผู้แทนจากหน่วยงานอื่นๆ ที่มีได้กล่าวถึง ณ ที่นี้ ที่ได้กรุณาให้ข้อมูลและข้อคิดเห็นอันเป็นประโยชน์ต่อรายงานฉบับนี้

บทสรุปผู้บริหาร

การศึกษานี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินคุณภาพชีวิต ความคุ้มค่าทางการแพทย์ ผลกระทบด้านค่าใช้จ่ายของครัวเรือน และงบประมาณภาครัฐ หากมีการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว โดยใช้ข้อมูลจากการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experiment) ที่รวบรวมจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คน ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ที่มีความยากลำบาก กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในการติดตามของศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และผู้ที่มีความยากลำบาก ที่อาศัยอยู่ในชุมชนในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ทั้งนี้ได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจ ความเจ็บป่วย ชนิดของความยากลำบาก คุณภาพชีวิต ประสบการณ์การใช้ผ้าอ้อม และการเกิดแผลกดทับ นอกจากนี้ยังสัมภาษณ์ผู้ดูแลเพื่อเก็บข้อมูลทั่วไปทางสังคมและเศรษฐกิจ คุณภาพชีวิตของผู้ดูแล และการดูแลช่วยเหลือเกี่ยวกับการขับถ่ายแก่ผู้พิการ โดยคณะผู้วิจัยได้สัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างและผู้ดูแลเป็นระยะ หลังจากได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ได้แก่ เมื่อเริ่มการศึกษา สัปดาห์ที่ 2, 6 และ 10 โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปตลอดเวลาจะได้รับสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปวันละ 6 ผืน และกลุ่มตัวอย่างที่ใส่เป็นบางเวลาก็ได้รับผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปวันละ 2 ผืน

ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบาก ส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคนอายุเฉลี่ย 49 ปี ครึ่งหนึ่งเป็นอัมพาตเนื่องจากการบาดเจ็บที่สมองหรือไขสันหลัง โดยร้อยละ 43 มีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปไม่พอใช้ ซึ่งการมีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปใช้อย่างเพียงพอขึ้นอยู่กับรายได้ของกลุ่มตัวอย่าง โดยร้อยละ 48 ไม่มีรายได้ สำหรับผู้ที่มียาได้นั้น ร้อยละ 66 มีรายได้ขั้นต่ำเพียงเดือนละ 500 บาท ซึ่งเป็นสวัสดิการเบี้ยความพิการที่รัฐจัดให้ ในขณะที่ค่าใช้จ่ายเรื่องวัสดุซับปัสสาวะและอุจจาระ เช่น แผ่นปูรองเตียง แผ่นเสริมซึมซับ ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปโดยเฉลี่ยคือ 2,000 บาทต่อเดือน สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างคือ ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองและการมีอาชีพ หลังจากได้รับผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปฟรีครบ 10 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้ผ้าอ้อมเพิ่มขึ้นวันละ 1 ผืนจากเดิมที่ใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉลี่ยวันละ 2 ผืน และมีคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

เมื่อพิจารณาความคุ้มค่าของการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป พบว่า มีอัตราส่วนต้นทุน
อรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มคิดเป็น 54,000 บาทต่อปีสุขภาวะ ซึ่งมีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่
คณะกรรมการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์และระบบบริการได้กำหนดไว้ โดยที่การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่
สำเร็จรูปวันละ 3 ผืนแก่ผู้พิการที่มีความยากลำบากในการขับถ่ายและทำความสะอาดหลังการขับถ่ายในทุก
ระดับจำนวน 360,000 ราย จะช่วยประหยัดรายจ่ายของครัวเรือนได้ปีละประมาณ 22,000 บาทต่อครัวเรือน
ที่มีผู้พิการ 1 คน แต่จะมีภาระด้านงบประมาณของภาครัฐสูงถึง 1.95 หมื่นล้านบาทต่อปี หากเลือกสนับสนุน
ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉพาะผู้ที่ประสบปัญหาในการขับถ่ายและทำความสะอาดหลังการขับถ่ายระดับมาก
จำนวน 106,000 คน จะมีภาระด้านงบประมาณของภาครัฐ 5.7 พันล้านบาทต่อปี หรือหากเลือกสนับสนุน
ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉพาะผู้ที่ประสบปัญหาในการขับถ่ายและทำความสะอาดระดับรุนแรงจำนวน 89,000
คน ภาครัฐจะมีภาระด้านงบประมาณ 4.8 พันล้านบาทต่อปี

การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปของภาครัฐสามารถดำเนินการโดยหน่วยงานของรัฐที่อยู่ใน
ส่วนกลางหรือส่วนท้องถิ่น ซึ่งการสนับสนุนผ้าอ้อมสำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบาก สามารถให้เป็น
ผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป การให้คู่มือ และการให้เงินสนับสนุน ข้อดีของการสนับสนุนเป็นผลิตภัณฑ์
ผ้าอ้อม คือ หน่วยงานส่วนกลางมีอำนาจในการต่อรองราคา ส่งเสริมความเข้มแข็งและการมีส่วนร่วมระหว่าง
องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ สำหรับการให้คู่มือและเงินสนับสนุนนั้นเป็น
การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ได้เลือกใช้ผลิตภัณฑ์ที่ถูกใจ ซึ่งข้อจำกัดของแต่ละวิธี ได้แก่ ไม่มี
ระบบการจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจากส่วนกลางไปถึงผู้ที่นอนติดเตียงอยู่ที่บ้าน ไม่มีระบบการบริหาร
จัดการคู่มือ และมีโอกาสที่เงินที่รัฐจัดให้สำหรับซื้อผ้าอ้อมสำเร็จรูปถูกนำไปใช้ผิดวัตถุประสงค์

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ภาครัฐควรให้การสนับสนุนและจัดให้มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบและโปร่งใส
2. การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ควรพิจารณาประเด็นอื่นร่วมด้วย นอกจากประเด็นด้านการแพทย์และเศรษฐศาสตร์ เช่น ประเด็นด้านจริยธรรมและการเข้าถึงเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อความเจ็บป่วยทุพพลภาพ เพราะผู้พิการไม่สามารถดูแลตนเองได้และมีรายได้น้อย
3. หากมีการดำเนินนโยบายสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ หน่วยงานภาครัฐส่วนกลางควรสนับสนุนเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป เพราะมีข้อดีมากกว่าการสนับสนุนเป็นเงินและการใช้คู่มือ ซึ่งการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจากส่วนกลางสามารถทำได้หลายวิธี เช่น ใช้ระบบกระจายผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จแบบเดียวกับระบบกระจายยาผ่านโรงพยาบาล ให้บริษัทที่ชนะการประมูลจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้พิการโดยตรง หรือจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปทางไปรษณีย์
4. ควรพิจารณาให้การสนับสนุนด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการให้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ เช่น การส่งเสริมการประกอบอาชีพ เพราะการมีอาชีพและรายได้ทำให้คุณภาพชีวิตของประชากรกลุ่มนี้ดีขึ้นมาก

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ – ประเมินคุณภาพชีวิต ความคุ้มค่าและผลกระทบด้านงบประมาณของครีวรีออนและ
ภาครัฐในการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป เพื่อใช้จัดการด้านการเข้าถึงแก่ผู้ที่มีความยากลำบากจาก
ภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว

วิธีการศึกษา – วิเคราะห์ความคุ้มค่าและผลกระทบด้านงบประมาณโดยใช้ข้อมูลต้นทุนและผลลัพธ์
ทางสุขภาพจากการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi-experiment) ที่รวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คน
ซึ่งเป็นตัวแทนของผู้ที่มีความยากลำบาก โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่อยู่ในการติดตามของศูนย์สิรินธรเพื่อ
การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า และผู้ที่มีความ
ยากลำบาก ที่อาศัยอยู่ในชุมชนในพื้นที่กรุงเทพฯ และปริมณฑล ซึ่งกลุ่มตัวอย่างถูกสัมภาษณ์ข้อมูล
เกี่ยวกับเศรษฐกิจ ประสิทธิภาพการใช้ผ้าอ้อม รูปแบบการใช้ผ้าอ้อม การเกิดผลกดทับ และคุณภาพชีวิต
ของผู้ดูแล ทั้งนี้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 48 คนถูกสัมภาษณ์ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ การดูแลช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่าง
ความวิตกกังวลซึมเศร้า และคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล การเก็บข้อมูลทำเมื่อเริ่มสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป
ฟรีและภายหลังสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปไปแล้วในสัปดาห์ที่ 2, 6 และ 10 โดยกลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่
สำเร็จรูปตลอดเวลาจะได้รับผ้าอ้อมวันละ 6 ผืน กลุ่มที่ใส่เป็นบางเวลาได้ผ้าอ้อมวันละ 2 ผืน

ผลการศึกษา – ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อยู่ในวัยกลางคน (อายุเฉลี่ย 49 ปี) ครึ่งหนึ่ง
เป็นอัมพาตจากการบาดเจ็บที่ไขสันหลัง มากกว่าครึ่งหนึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพและไม่มีรายได้ โดยร้อยละ 43
มีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปไม่พอใช้ ผลการศึกษายังพบว่าการได้เป็นปัจจัยสำคัญต่อการมีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป
พอใช้กับความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ยังมีปัจจัยในเรื่องความสามารถในการช่วยเหลือตนเองและ
การมีอาชีพ ทั้งนี้หลังจากสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปครบ 10 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้
ผ้าอ้อมเพิ่มขึ้นเป็นวันละ 3 ผืน จากเดิมที่ใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉลี่ยวันละ 2 ผืน ความรุนแรงและจำนวน
ของผลกดทับไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปทำให้กลุ่มตัวอย่างมี
คุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ 1.32 เท่า การมีอาชีพและรายได้เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้คุณภาพชีวิตดี
ขึ้นมากอย่างมีนัยสำคัญถึง 2.9 เท่า เมื่อเทียบกับก่อนสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีอายุเฉลี่ย 30 ปี เป็นญาติหรือคู่สมรสกับกลุ่มตัวอย่าง ผู้ดูแลให้ความช่วยเหลือเรื่อง
การขับถ่าย ทำความสะอาด เปลี่ยนเสื้อผ้าให้กับกลุ่มตัวอย่างทุกวัน เฉลี่ยสัปดาห์ละ 13-18 ครั้ง ครั้งละ 17-

22 นาที การดูแลกลุ่มตัวอย่างที่ไม่มีอาชีพ มีคุณภาพชีวิตต่ำ มีความเปราะบางจากปัสสาวะและอุจจาระ ตลอดเวลาที่มีผลต่อความชื้นเสื่อของผู้ดูแล ปัจจัยที่มีผลต่อความวิตกกังวลของผู้ดูแล คือ การดูแลกลุ่มตัวอย่าง นานน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปี

อัตราส่วนต้นทุนอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มคิดเป็น 54,000 บาทต่อปีสุขภาพ ซึ่งมีความคุ้มค่าเมื่อเทียบกับเกณฑ์ 100,000 บาทต่อปีสุขภาพ ตามที่คณะกรรมการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์และระบบบริการได้ กำหนดไว้ การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปวันละ 3 ผืนแก่ผู้พิการที่มีความยากลำบากในการขับถ่ายและ ทำความสะอาดหลังการขับถ่ายจำนวน 360,000 ราย จะช่วยประหยัดรายจ่ายของครัวเรือนได้ปีละประมาณ 22,000 บาทต่อครัวเรือนที่มีผู้พิการ 1 คน แต่จะมีภาระด้านงบประมาณของภาครัฐสูงถึง 1.95 หมื่นล้านบาท ต่อปี หากเลือกสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉพาะผู้ที่ประสบปัญหาในการขับถ่ายและทำความสะอาดหลัง การขับถ่ายระดับมากจำนวน 106,000 คน จะมีภาระด้านงบประมาณของภาครัฐ 5.7 พันล้านบาทต่อปี หรือ หากเลือกสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉพาะผู้ที่ประสบปัญหาในการขับถ่ายและทำความสะอาดระดับ รุนแรงจำนวน 89,000 คน ภาครัฐจะมีภาระด้านงบประมาณ 4.8 พันล้านบาทต่อปี

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา – การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากจาก ภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ และเมื่อพิจารณาประเด็นทางจริยธรรมและการเข้าถึงเทคโนโลยีที่เป็นของผู้ที่ทุพพลภาพร่วมด้วย ภาครัฐ ควรบรรจุการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ให้อยู่ในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบ หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า และควรจัดให้มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบและโปร่งใส เพราะต้องใช้ งบประมาณของภาครัฐเพื่อสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ประชากรกลุ่มนี้สูงถึงปีละ 2 หมื่นล้านบาท

รูปแบบการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ทั่วประเทศที่เป็นไปได้และมี ข้อดีมากที่สุด คือ หน่วยงานภาครัฐสนับสนุนเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป โดยที่หน่วยงานภาครัฐจาก ส่วนกลางรับผิดชอบเรื่องการต่อรองราคาเพราะมีอำนาจในการต่อรองราคา ยอดการสั่งซื้อผ้าอ้อมผู้ใหญ่เป็น จำนวนมากจะทำให้ได้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปในราคาที่ถูกลง การจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปในระดับพื้นที่ ช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานภาครัฐอื่นในพื้นที่ การจัดส่งผ้าอ้อม ผู้ใหญ่สำเร็จรูปสามารถทำได้หลายวิธี เช่น ใช้ระบบกระจายผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จแบบเดียวกับระบบกระจายยา ผ่านโรงพยาบาล ให้บริษัทที่ชนะการประมูลจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้พิการโดยตรง หรือจัดส่งผ้าอ้อม ผู้ใหญ่สำเร็จรูปทางไปรษณีย์ การใช้คู่มือยังมีข้อจำกัดเพราะยังไม่มีระบบบริหารจัดการคู่มือ ส่วนการ สนับสนุนเป็นเงินนั้น มีโอกาสที่ผู้ได้รับการสนับสนุนจะนำเงินไปใช้ผิดวัตถุประสงค์

ภาครัฐควรพิจารณาให้การสนับสนุนด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการให้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากๆ เช่น การส่งเสริมรายได้และการประกอบอาชีพ เพราะการมีอาชีพและรายได้ทำให้คุณภาพชีวิตของประชากรกลุ่มนี้ดีขึ้นมาก ทั้งนี้คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างที่เพิ่มขึ้นจากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปอาจเป็นผลโดยตรงจากการมีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปพอใช้ หรืออาจเป็นผลโดยอ้อมจากการช่วยให้ผู้ที่มีความยากลำบากๆ มีโอกาสออกไปประกอบอาชีพมากขึ้น

Abstract

Objective: To assess the quality of life, conduct an economic analysis, and estimate the household and government budgetary impact of providing adult diapers for people with urinary/fecal incontinence and/or physical impairment.

Methods: Cost utility analysis and budget impact analysis were applied. Input data consisted of the costs and health outcomes, which were collected from a quasi-experiment. Included in this study were ninety elderly people and/or people with disabilities (PWDs) living with urinary and fecal incontinence. The sample population was sourced either from the patient lists of Sirindhorn National Medical Rehabilitation Centre and the Rehabilitation Department of Phramongkutklo Hospital, or from community dwellers in Bangkok and its vicinities. The sample population was interviewed regarding their socioeconomic information, diaper use experience, diaper use pattern, pressure sores, and quality of life, whereas their caregivers (48 persons) were interviewed regarding their socioeconomic information, care giving pattern, anxiety, depression, and quality of life. A series of data collections was performed before (baseline) and after diapers had been provided for 2, 6, and 10 weeks. Six diapers a day were provided for cases wearing diapers all the time and two diapers a day were given to cases wearing diapers sometimes.

Results: The findings show that the majority of samples were middle aged (mean 49 years old). Half of them had suffered from spinal cord injuries. More than half of them were unemployed and economically inactive. Most of them (43%) reported an insufficient amount of diapers for their daily use. The results indicate that income was a significant contributing factor to having an adequate amount of diapers. Other associated factors included level of independence and employment. At 10 weeks after diaper provision, diaper use increased from 2 pieces a day to 3 pieces a day. Indifference in the number and severity of pressure sores was observed, whereas the quality of life was improved significantly by 1.32 times. Being employed and having an income significantly contributed to an increase in the quality of life by 2.9 times compared to the baseline.

The average age of caregivers was 30 years old. Most of them were relatives or spouses. They helped the PWDs to urinate, defecate, clean themselves, and get dressed every day. Caregivers provided care 13-18 times a week, with approximately 17-22 minutes

spent per time on these tasks. Taking care of cases who are unemployed, have a low quality of life, and always have urinary and/or fecal incontinence was significantly related to a caregiver's depression. Taking care of cases ≤ 5 years was associated with caregivers' anxiety.

The incremental cost-effectiveness ratio was 54,000 baht per QALY, which was considered cost-effective when compared to the threshold of 100,000 baht per QALY. Providing adult diapers with 3 diapers per day for 360,000 PWDs with urinary and/or fecal incontinence could save household expenditure by approximately 22,000 baht per year. However, the estimated government budget could be up to 19.5 billion baht per year, while 5.7 billion baht a year would be required for those with severe problems (106,000 cases) and 4.8 billion baht a year would be needed to provide diapers for the most severe group (89,000 cases).

Conclusion and discussion: Providing adult diapers for PWDs living with urinary and fecal incontinence is cost-effective. Taking ethics and inaccessibility to necessary health technology for disabled people into account, the government should include the provision of adult diapers for PWDs living with urinary and fecal incontinence in the universal coverage scheme. The government should set up a transparent monitoring and evaluation system to cover the provision of adult diapers for PWDs living with urinary and fecal incontinence. Including the provision of adult diapers for PWDs living with urinary and fecal incontinence in the universal coverage scheme would require a government budget as high as 20 billion baht.

The best plausible form of providing adult diapers to PWDs living with urinary and fecal incontinence all over the country is through support from the government whereby the central authority is responsible for price negotiation and the local authority looks after diaper delivery. Central authority has price negotiation power due to the need to order a bulk load of diapers, which could reduce the price. The distribution of diapers at the local level could facilitate the integration and participation of local health organizations with local administrative authorities. Logistically, diaper distribution could adopt the national drug dissemination system, direct distribution from a diaper supplier, and diaper distribution via post. Using a coupon system contains limitations due to the current lack of a coupon management system, while direct money subsidization could also be misused.

In addition to providing diapers, the government should consider supporting non-medical aids, such as encouraging and providing employment opportunities for PWDs living with urinary and fecal incontinence because being employed and having an income were important factors related to a higher degree of quality of life. The increase of quality of life after a 10-week period may result in the direct effect of having sufficient diapers or the indirect effect of having more employment opportunities.

สารบัญ

หน้า

คำนำ	II
กิตติกรรมประกาศ	III
บทสรุปผู้บริหาร	IV
บทคัดย่อ	VII
1. บทนำ	5
1.1 นิยามและความสำคัญ	5
1.2 สาเหตุและแนวทางแก้ไข	6
1.3 ที่มาของการศึกษา	10
1.4 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	13
2. วัตถุประสงค์	15
3. ระเบียบวิธีวิจัย	15
3.1 การศึกษาย่อยที่ 1: การประเมินประสิทธิภาพของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	16
3.2 การศึกษาย่อยที่ 2: การศึกษานำร่องเพื่อวัดคุณภาพชีวิตจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยกึ่งทดลอง	18
3.3 การศึกษาย่อยที่ 3: การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment) เพื่อประเมินคุณภาพชีวิต ประสิทธิภาพ ความปลอดภัยและรูปแบบการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	19
3.4 การศึกษาย่อยที่ 4: การประเมินความคุ้มค่าของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปและผลกระทบด้านงบประมาณ	25

4. ผลการศึกษา.....	26
4.1 ผลการศึกษาย่อยที่ 1: การประเมินประสิทธิภาพของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	26
4.2 ผลการศึกษาย่อยที่ 2: การศึกษานำร่องเพื่อวัดคุณภาพชีวิตจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยกึ่งทดลอง	27
4.3 ผลการศึกษาย่อยที่ 3: การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment) เพื่อประเมินคุณภาพชีวิต ประสิทธิผล ความปลอดภัยและรูปแบบการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	30
4.4 ผลการศึกษาย่อยที่ 4: การประเมินความคุ้มค่าของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปและผลกระทบด้าน งบประมาณ	41
5. อภิปรายผลการศึกษา	45
6. ข้อจำกัดของการศึกษา	49
7. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย	50
เอกสารอ้างอิง	51
ภาคผนวก	54

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1 สิทธิในการรับการสนับสนุนเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ จำแนกตามระบบหลักประกันสุขภาพ.....	10
ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	13
ตารางที่ 3 รายละเอียดของแบบสอบถามและผู้ตอบแบบสอบถาม.....	22
ตารางที่ 4 ความจุน้ำต่อราคาของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป (กรัม/บาท) ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด.....	26
ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา.....	27
ตารางที่ 6 ระดับคะแนน EQ-5D ของกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา	29
ตารางที่ 7 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทของผู้ตอบแบบสอบถาม (ร้อยละ)	31
ตารางที่ 8 ตัวแปรที่ใช้ในการประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์	41
ตารางที่ 9 ข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	48

สารบัญรูปร่าง

หน้า

รูปที่ 1 ขั้นตอนการวัดความจุผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป.....	17
รูปที่ 2 จำนวนตัวอย่างตลอดการศึกษา	30
รูปที่ 3 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชนิดของการเจ็บป่วย.....	32
รูปที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความสามารถในการควบคุมการขับถ่าย	33
รูปที่ 5 จำนวนผ้าอ้อมและแผ่นเสริมซึมซับจำแนกตามจำนวนตัวอย่างและระยะเวลาการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป.....	34
รูปที่ 6 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาระดับมากในแต่ละมิติของแบบวัดคุณภาพชีวิต EQ-5D จำแนกตามระยะเวลาที่ได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	36
รูปที่ 7 ร้อยละของผู้ที่มีผลกดทับจำแนกตามจำนวนผลกดทับและระยะเวลาการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	37
รูปที่ 8 จำนวนผู้ที่มีผลกดทับจำแนกตามระดับความรุนแรงและระยะเวลาการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	38
รูปที่ 9 ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง	39
รูปที่ 10 ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล	40
รูปที่ 11 กราฟแสดงต้นทุนและอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป	43
รูปที่ 12 ผลกระทบด้านงบประมาณของภาครัฐจำแนกตามระดับความยากลำบากในการช่วยเหลือตัวเองด้านการขับถ่าย.....	44

1. บทนำ

1.1 นิยามและความสำคัญ

ภาวะกลืนปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ หมายถึง การที่ร่างกายไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระได้ ทำให้มีปัสสาวะและอุจจาระรั่วไหลโดยไม่ตั้งใจ ซึ่งมากพอที่จะเป็นปัญหาในการเข้าสังคมหรือเป็นปัญหาทางสุขภาพและอนามัย ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต สังคมและเศรษฐกิจของผู้ประสบปัญหาและบุคคลรอบข้าง

จากการทบทวนข้อมูลทางระบาดวิทยาของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ทั่วโลก พบว่ามีความชุกแตกต่างกันในแต่ละประเทศ ไวท์เฮดและคณะรายงานว่าในทวีปยุโรปมีความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ตั้งแต่ร้อยละ 6 ถึงร้อยละ 35 ของประชากร [1] ข้อมูลที่รวบรวมไว้โดยโคโโนในปี พ.ศ. 2546 พบว่าสเปนมีความชุกต่ำที่สุดโดยมีประชากรร้อยละ 15 ประสบภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ ส่วนเยอรมนี ฝรั่งเศส และสหราชอาณาจักรมีความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่สูงกว่าร้อยละ 30 ของประชากร [2] ความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ในสหราชอาณาจักรที่โคโโนรวบรวมไว้มีค่าสูงกว่าข้อมูลของเพดเดอร์และคณะในปี พ.ศ. 2550 ที่ระบุว่ามีความชุกประมาณ 3 ล้านคนหรือเพียงร้อยละ 5 ของประชากรในสหราชอาณาจักรประสบปัญหาการกลืนปัสสาวะไม่อยู่ [3] ไวท์เฮดและคณะรายงานว่าในประเทศสหรัฐอเมริกา มีจำนวนผู้ที่มีภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่มากกว่า 17 ล้านคนหรือเกินกว่าร้อยละ 5 ของประชากร [1] และจากการสำรวจความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ของทวีปเอเชียจำนวน 11 ประเทศในปี พ.ศ. 2546 พบว่าประเทศไทยมีความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่สูงเป็นอันดับหนึ่ง คิดเป็นร้อยละ 17 ของประชากรไทยทั้งหมด รองลงมาได้แก่ ฟิลิปปินส์ (ร้อยละ 13) ไต้หวัน (ร้อยละ 12) ปากีสถาน (ร้อยละ 11) ประเทศจีนและไต้หวันมีความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ต่ำที่สุดในทวีปเอเชียคิดเป็นร้อยละ 4 ของประชากร [2] ทั้งนี้ความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ของผู้หญิงและผู้ชายอเมริกันคล้ายกันและไม่เพิ่มขึ้นตามอายุ [1] ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาในทวีปยุโรปที่พบว่าภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย และพบได้บ่อยขึ้นในผู้สูงอายุ

สำหรับข้อมูลทางระบาดวิทยาของภาวะกลืนอุจจาระไม่อยู่นั้นมีจำกัดและมักไม่รวมข้อมูลภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ด้วย จึงไม่สามารถประเมินขนาดประชากรที่มีภาวะกลืนปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ทั้ง 2 ภาวะร่วมกัน อย่างไรก็ตามการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาช่วงปี พ.ศ. 2548-2549 ระบุว่าความชุกของภาวะกลืนอุจจาระไม่อยู่ใกล้เคียงกับความชุกของภาวะกลืนปัสสาวะไม่อยู่ โดยมีความชุกอยู่ที่ร้อยละ 8 ของ

ประชากรทั้งหมด [1] สำหรับความชุกของภาวะกลั่นแองจาระไม่อยู่ในประเทศออสเตรเลียพบว่าร้อยละ 6 ของประชากรทั้งผู้หญิงและผู้ชายประสบปัญหาภาวะกลั่นแองจาระไม่อยู่ [4]

ในปี พ.ศ. 2550 สำนักงานสถิติแห่งชาติได้สำรวจความพิการของประชาชนไทยที่มีอายุตั้งแต่ 7 ปีขึ้นไป พบว่ามีประชากรไทยจำนวน 363,000 คนประสบความลำบากในการดูแลทำความสะอาดตนเองหลังการขับถ่าย ซึ่งหมายถึงผู้ที่มีความบกพร่องในการควบคุมการขับถ่าย การกลั่นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ ตลอดจนมีความสามารถจำกัดในการชำระล้าง ถอดและสวมใส่เสื้อผ้าด้วยตนเอง โดยสามารถแบ่งกลุ่มคนที่มีความลำบากดังกล่าวออกได้เป็น ระดับความรุนแรงน้อย 168,000 คน (ร้อยละ 46) ระดับความรุนแรงปานกลาง 106,000 (ร้อยละ 29) และระดับความรุนแรงมากจนไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ 89,000 คน (ร้อยละ 26) [5]

ในปี พ.ศ. 2541 สหรัฐอเมริกามีค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษาภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่เฉพาะชนิดกระเพาะปัสสาวะไวเกิน คิดเป็นเงินประมาณ 17-20 ร้อยล้านเหรียญสหรัฐต่อปี โดยร้อยละ 9 ของเงินจำนวนดังกล่าวเป็นค่าใช้จ่ายเรื่องวัสดุอุปกรณ์การแพทย์และวัสดุซึ่มซับปัสสาวะ ร้อยละ 91 เป็นค่ารักษาพยาบาลภาวะกลั่นปัสสาวะไม่อยู่ [6] ในปี พ.ศ. 2542 รัฐบาลสหราชอาณาจักรมีรายจ่ายเพื่อสนับสนุนค่าวัสดุซึ่มซับปัสสาวะให้แก่ประชากรที่จำเป็นต้องใช้วัสดุซึ่มซับคิดเป็นเงินมากกว่า 94 ล้านปอนด์หรือคิดเป็นร้อยละ 0.009 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติ [7] สำหรับในประเทศไทย เกรียงศักดิ์และคณะได้คาดการณ์ไว้เมื่อปี พ.ศ. 2546 ว่าค่าใช้จ่ายเฉพาะเรื่องการรักษาอาการกระเพาะปัสสาวะไวเกินที่ทำให้มีปัสสาวะไหลกะปริดกะปรอยตลอดเวลาคิดเป็นร้อยละ 1.14 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมประชาชาติและมีมูลค่าสูงถึง 1.9 พันล้านเหรียญสหรัฐหรือคิดเป็น 6 หมื่นล้านบาทต่อปี ดังนั้นค่าใช้จ่ายเพื่อดูแลรักษารวมกับค่าวัสดุทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับภาวะกลั่นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ทุกชนิดสำหรับประชากรไทยจึงน่าจะสูงกว่า 6 หมื่นล้านบาทต่อปี [8]

1.2 สาเหตุและแนวทางแก้ไข

สาเหตุของภาวะกลั่นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่

นอกจากปัจจัยเรื่องเพศและอายุที่มีผลต่อความสามารถในการกลั่นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ดังกล่าวไปแล้ว เบื้องต้นพยาธิสภาพของอวัยวะต่างๆ ก็เป็นปัจจัยสำคัญเช่นกัน ตัวอย่างเช่น การเสื่อมสภาพของอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับระบบการขับถ่ายโดยตรง เช่น กล้ามเนื้อของกระเพาะปัสสาวะและหูรูดที่กระเพาะปัสสาวะ พยาธิสภาพของอวัยวะภายในที่อยู่ใกล้เคียงก็สามารถส่งผลให้กลั่นปัสสาวะและอุจจาระได้ลดลง เช่น มดลูกหย่อนลงมากดกระเพาะปัสสาวะ เมื่อไอ จาม หรือหัวเราะจะมีปัสสาวะปริมาณเล็กน้อยเล็ดราดออกมา

พยาธิสภาพของระบบประสาทที่ควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อของระบบการขับถ่ายอุจจาระและปัสสาวะทำงานบกพร่อง ทำให้กล้ามเนื้อปัสสาวะและอุจจาระไม่ได้ สาเหตุของความบกพร่องของระบบประสาทที่ควบคุมอวัยวะในระบบขับถ่ายที่พบได้บ่อยมักเกิดจากอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) การบาดเจ็บที่ไขสันหลัง (Spinal cord injury) นอกจากนี้ความบกพร่องในการสื่อสารเพื่อบอกความต้องการการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ ความบกพร่องของแขนขาและการทรงตัวทำให้การขับถ่ายและการทำความสะอาดหลังการขับถ่ายมีความลำบาก ตลอดจนปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทางกายภาพที่ทำให้ไม่สามารถใช้ห้องน้ำเพื่อการขับถ่ายได้เหมือนปกติ ก็มีผลต่อการขับถ่ายและความจำเป็นในการใช้วัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระเพื่อจัดการกับการขับถ่าย ซึ่งสามารถจัดกลุ่มสาเหตุของการเกิดภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่เป็น 4 กลุ่มดังนี้ [9]

1. พยาธิสภาพของระบบประสาทที่ควบคุมระบบการขับถ่ายหรืออวัยวะอื่นซึ่งส่งผลต่อระบบการขับถ่าย พยาธิสภาพที่สามารถพบได้ ได้แก่

1.1 ความผิดปกติของสมอง ก้านสมองหรือไขสันหลังทำให้ไม่สามารถควบคุมการขับถ่ายได้ ซึ่งสามารถแบ่งภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะไม่อยู่ตามอวัยวะที่ได้รับผลกระทบออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ 1) ท่อไตถึงหูรูด กรณีนี้กระเพาะปัสสาวะไม่ขยายตัวเพื่อรองรับปริมาณปัสสาวะที่มากขึ้นร่วมกับมีหูรูดที่ปิดไม่สนิท ทำให้ไม่สามารถเก็บปัสสาวะไว้ในกระเพาะปัสสาวะได้ เมื่อมีน้ำปัสสาวะเพียงเล็กน้อยกระเพาะปัสสาวะจะบีบตัวอัตโนมัติ จึงมีปัสสาวะออกมาแบบกะปริดกะปรอยตลอดเวลา 2) กระเพาะปัสสาวะถึงหูรูด กรณีนี้มีความบกพร่องของการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะร่วมกับหูรูดไม่สามารถเปิดออกอย่างเต็มที่ ส่งผลให้เกิดการคั่งค้างของน้ำปัสสาวะซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะตามมา

สำหรับภาวะกล้ามเนื้ออุจจาระไม่อยู่มักพบอาการท้องผูก มีอุจจาระคั่งค้างในลำไส้ใหญ่ส่วนปลาย บางครั้งมีอุจจาระใหม่ที่มีลักษณะเหลวกว่าไหลผ่านออกมาโดยไม่สามารถกลั้นไว้ได้ ผู้ที่มีทั้งภาวะกล้ามเนื้อปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่เนื่องจากมีความผิดปกติของสมอง ก้านสมอง หรือไขสันหลังต้องได้รับการดูแลอย่างดี เพราะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดภาวะไตวายเรื้อรัง มะเร็งลำไส้ใหญ่และทวารหนัก

1.2 ความผิดปกติของกล้ามเนื้อรอบหูรูดและท่อปัสสาวะ พบได้ในผู้หญิงที่มีภาวะกระบังลมหย่อนหรือผู้ชายที่ผ่าตัดต่อมลูกหมาก เมื่อมีแรงดันในช่องท้อง เช่น ไอ จาม หัวเราะ ออกกำลังกาย จะมีปัสสาวะปริมาณเล็กน้อยเล็ดราดออกมา

1.3 ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนปลายจากโรคเบาหวานหรือไขสันหลังถูกกดทับเนื่องจากกระดูกสันหลังเสื่อม ทำให้สูญเสียความรู้สึกปวดถ่าย เมื่อมีปริมาตรปัสสาวะเกินความจุของกระเพาะปัสสาวะ ปัสสาวะก็จะไหลออกมาแบบไม่รู้สึกรู้สีกตัว และหากกระเพาะปัสสาวะไม่สามารถบีบตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ จะก่อให้เกิดปัญหาปัสสาวะค้าง เสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ บางรายมีการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะไวเกินทำให้ปัสสาวะราดก่อนจะถึงโถส้วม

1.4 ความผิดปกติของท่อปัสสาวะจากโรคอื่น เช่น มะเร็งในระบบสืบพันธุ์หญิง มะเร็งลำไส้ และเกิดการลุกลามของรอยโรคไปยังระบบขับถ่าย เกิดการเชื่อมต่อระหว่างช่องคลอดทวารหนักและทางเดินปัสสาวะทำให้มีปัสสาวะไหลซึมตลอดเวลา บางครั้งมีการอุดตันทำให้ระบายปัสสาวะไม่ได้

2. ความบกพร่องในการสื่อสาร

พบได้ในรายที่ไม่สามารถบอกความต้องการเข้าห้องน้ำได้ เช่น ผู้ป่วยด้วยภาวะสมองเสื่อม (Dementia) โรคสมองพิการในเด็ก (Cerebral palsy) ทำให้ผู้ดูแลไม่ทราบว่าผู้ป่วยปวดถ่ายเมื่อไหร่ ผู้ดูแลมักจะรู้หลังจากมีปัสสาวะและอุจจาระราดออกมาแล้ว

3. ความบกพร่องในการเคลื่อนไหว การทรงตัวและการใช้มือ

ผู้ป่วยที่ควบคุมการทรงตัวไม่ได้ เคลื่อนย้ายตัวไม่ได้หรือเดินไม่ได้ ขาอ่อนแรงจากอาการปวดข้อ ปวดเข่า โรคหัวใจ โรคไตวาย ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะมีปัญหาเรื่องการเดินหรือเคลื่อนย้ายตัวเองเพื่อไปเข้าห้องน้ำ ในผู้ป่วยอัมพาตและผู้ที่มีภาวะมือและแขนอ่อนแรง ไม่สามารถยกแขนขาเพื่อถอดหรือสวมใส่ ติดกระดุม รูดซิปเสื้อ และกางเกงได้จะประสบปัญหาเรื่องการถอดและสวมใส่เสื้อผ้ากางเกงก่อนและหลังการขับถ่าย รวมทั้งไม่สามารถทำความสะอาดตนเองหลังการขับถ่าย

4. สิ่งแวดล้อมทางกายภาพของห้องน้ำและทางเดินไม่เหมาะสมกับความบกพร่องของร่างกาย

สภาพสิ่งแวดล้อมทางกายภาพไม่เหมาะสม เช่น ประตูหรือทางเดินมาห้องน้ำแคบ ขรุขระ มีขั้นบันไดหรือธรณีประตูขวาง ทำให้ผู้นั่งรถเข็นไม่สะดวกในการเข้าห้องน้ำ พื้นห้องน้ำลื่น พื้นห้องน้ำยกสูง พื้นโถส้วมยกสูง โถส้วมเป็นแบบนั่งยองไม่มีราวจับ ทำให้ผู้พิการและผู้สูงอายุไม่สะดวกในการใช้ห้องน้ำเพื่อขับถ่าย เป็นต้น

แนวทางแก้ไข

แนวทางแก้ไขปัญหาความบกพร่องของการขับถ่ายปัสสาวะมีหลายวิธี โดยมีเป้าหมายเพื่อช่วยขับปัสสาวะออกให้หมด ลดการเกิดปัสสาวะเล็ดราดที่รบกวนการดำเนินชีวิตประจำวันและรักษาระดับความดันของกระเพาะปัสสาวะไม่ให้เกินขีดจำกัดของหูด เพื่อป้องกันปัสสาวะไหลย้อนกลับไปที่ไตซึ่งจะก่อให้เกิดภาวะไตวายเรื้อรังในภายหลัง [9] วิธีที่ใช้ในปัจจุบัน ได้แก่

- การคาสายสวนปัสสาวะตลอดเวลา วิธีนี้ช่วยลดการคั่งค้างและเล็ดราดของปัสสาวะ แต่ในรายที่มีความดันในกระเพาะปัสสาวะสูงจะมีปัญหาปัสสาวะซึมรอบสายสวนและมีโอกาสที่ปัสสาวะจะไหลย้อนกลับไปที่ไต การดูแลคือคาสายสวนร่วมกับใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปและให้ยากลุ่มแอนติโคลิเนอร์จิก เช่น Benztropine และ Diphenhydramine เพื่อช่วยลดการบีบตัวของกระเพาะปัสสาวะ การคาสายสวนปัสสาวะเป็นระยะเวลานานอาจก่อให้เกิดการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ เนื่องจากติดเชื้อเรื้อรังและปัสสาวะไหลย้อนกลับไปที่ไต ดังนั้นจึงควรเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะทุก 2 สัปดาห์หรือก่อน 2 สัปดาห์ เพื่อช่วยลดโอกาสการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะ

- การสวนปัสสาวะทั้งเป็นครั้งคราว เพื่อช่วยลดการคั่งค้างของปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะ สามารถทำได้เมื่อมีปริมาตรปัสสาวะในกระเพาะปัสสาวะพอสมควร โดยผู้ป่วยสามารถสวนปัสสาวะได้วันละ 4-6 ครั้ง แต่อาจจะมีการซึมเล็ดของปัสสาวะระหว่างรอบการสวนแต่ละครั้งได้ ผู้ป่วยหลายรายจึงใช้อุปกรณ์เสริมในการจัดการกับปัสสาวะที่ซึมเล็ดออกมานั้น อุปกรณ์เสริมสำหรับผู้หญิงและผู้ชายมีลักษณะแตกต่างกัน ผู้ชายสามารถใช้ถุงยางอนามัยแบบพิเศษที่มีท่อตรงปลายซึ่งสามารถต่อสายจากถุงยางอนามัยไปยังถุงเก็บปัสสาวะได้ ผู้ชายบางคนเลือกใช้แผ่นรองซับหรือผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแทนถุงยางอนามัยแบบพิเศษเพื่อหลีกเลี่ยงอาการแพ้สδυที่ใช้ทำถุงยาง พบว่าบางรายประยุกต์ใช้ถุงพลาสติกแทนถุงเก็บปัสสาวะ ส่วนผู้หญิงใช้แผ่นรองซับหรือผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเพื่อช่วยซึมซับปัสสาวะที่เล็ดระหว่างรอบการสวน การสวนปัสสาวะทั้งเป็นครั้งคราวนี้สามารถทำได้ด้วยตนเอง แต่ผู้ป่วยต้องได้รับการฝึกหัดร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดื่มน้ำ ในการฝึกสวนปัสสาวะด้วยตนเองนี้ผู้ป่วยจะได้รับความรู้เกี่ยวกับวิธีป้องกันการติดเชื้อจากการสวนปัสสาวะด้วยวิธีนี้เหมาะสำหรับผู้ที่สามารถทรงตัวนั่งและมือยังใช้งานได้ดี

- การปล่อยให้ปัสสาวะซึมเองร่วมกับใช้วัสดุซึมซับปัสสาวะ วิธีนี้จะเลือกใช้เมื่อมีปัสสาวะเหลือค้างในกระเพาะปัสสาวะไม่เกิน 50 มิลลิลิตรและความดันในกระเพาะปัสสาวะอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากจนเกินไป

สำหรับแนวทางแก้ไขปัญหาคือความบกพร่องของการขับถ่ายอุจจาระมีเพียงการสวนอุจจาระออกเป็นครั้งคราว เพื่อระบายไม่ให้มีอุจจาระคั่งค้างและป้องกันการเล็ดของอุจจาระใหม่ ปกติจะสวนอุจจาระสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง วิธีนี้สามารถทำได้ด้วยตนเองหรือให้ผู้ดูแลทำให้ แต่ต้องได้รับการฝึกฝนเกี่ยวกับการสวนปัสสาวะ การเห็นยาระบายเป็นอีกทางเลือกหนึ่งเพื่อช่วยระบายอุจจาระในลำไส้ แต่อุจจาระอาจออกไม่หมดส่งผลให้มีอุจจาระเล็ดออกมาหลังการเห็นยาระบายได้ ผู้ป่วยจึงจำเป็นต้องใช้แผ่นปูลองเตียง แผ่นเสริมซึมซับที่มีลักษณะคล้ายผ้าอนามัย หรือใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเพื่อรองรับอุจจาระที่เล็ดออกมา จะเห็นได้ว่าวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระเป็นผลิตภัณฑ์ที่มีภาวะกลั่นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่หลายกลุ่มเลือกใช้เพื่อจัดการเรื่องการขับถ่าย

1.3 ที่มาของการศึกษา

รัฐบาลไทยได้ให้การสนับสนุนอุปกรณ์ทางการแพทย์ภาวะเทียมที่มีข้อบ่งชี้ในการบำบัดรักษาโรค เช่น รถเข็นสำหรับคนพิการ เครื่องช่วยฟัง ลูกตาเทียม กระจกตา เลนส์แก้วตาเทียม แขนเทียม ขาเทียม รวมทั้งเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ ซึ่งสิทธิในการได้รับสนับสนุนเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระมีความแตกต่างกันในแต่ละระบบหลักประกันสุขภาพของประเทศไทย ดังรายละเอียดในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สิทธิในการรับการสนับสนุนเวชภัณฑ์ที่มีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ จำแนกตามระบบหลักประกันสุขภาพ

ระบบหลักประกันสุขภาพ	รายการเวชภัณฑ์ที่ช่วยจัดการเรื่องการขับถ่าย	ผู้ที่มีสิทธิรับสวัสดิการ
หลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า [10]	ผู้ป่วยนอก – สายสวนปัสสาวะแบบสวนด้วยตนเอง	เฉพาะผู้พิการที่ขึ้นทะเบียนคนพิการแล้วเท่านั้น
สวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ [11-13]	ผู้ป่วยนอก – ถุงเก็บสิ่งขับถ่ายจากลำไส้ (Colostomy bag) สายสวนปัสสาวะชนิดใช้ระยะยาวชนิด 2 ทาง สายสวนปัสสาวะสำหรับเด็ก ถุงเก็บน้ำปัสสาวะซึ่งต่อจากสายสวนระยะยาวชนิดใบใหญ่ ถุงเก็บน้ำปัสสาวะจากรูเปิดหน้าท้อง (Urostomy bag) ชนิดใช้ครั้งเดียว ถุง	ผู้ป่วยนอก - เบิกได้ตามอัตราและเงื่อนไขที่กรมบัญชีกลางกำหนด ผู้ป่วยข้าราชการส่วนต่าง

ระบบหลักประกันสุขภาพ	รายการเวชภัณฑ์ที่ช่วยจัดการ เรื่องการขับถ่าย	ผู้ที่มีสิทธิรับสวัสดิการ
	เก็บน้ำปัสสาวะจากรูเปิดหน้าท้อง ชนิดใช้ระยะยาว ถุงเก็บน้ำปัสสาวะแบบติดกาวสำหรับเด็ก ผู้ป่วยใน - สายสวนปัสสาวะชนิดในท่อไต สายสวนปัสสาวะชนิดใช้ในไต สายสวนปัสสาวะชนิดใช้กับกระเพาะปัสสาวะผ่านทางหน้าท้อง ชุดเจาะปัสสาวะทางหน้าท้อง ชุดเจาะเพื่อนำน้ำปัสสาวะออกจากไต	ผู้ป่วยใน – เบิกเหมารวมอยู่ในค่ารักษาพยาบาลผู้ป่วยตามเกณฑ์การจัดสรรกลุ่มวินิจฉัยโรคร่วม (DRG) รายการค่าเวชภัณฑ์ที่ไม่ใช่ยา
ประกันสังคม [14]	ถุงเก็บสิ่งขับถ่ายจากลำไส้ชนิดใช้ครั้งเดียว ให้ไม่เกินเดือนละ 30 ถุง ชนิดใช้ระยะยาวแบบมีเข็มขัด ถุงปลายเปิดชนิดชั่วคราวและชนิดระยะยาว (7-10 วัน) แผ่นโสตมาฮีซีฟแบบมีวง (Stomahesiv) ถุงเก็บน้ำปัสสาวะซึ่งต่อจากสายสวนระยะยาว สายสวนปัสสาวะชนิดใช้ระยะสั้น สายสวนปัสสาวะชนิดใช้ระยะยาวแบบ 2 ทางและแบบ 3 ทาง	เฉพาะผู้ทุพพลภาพที่ได้รับการยืนยันแล้ว

จะเห็นว่ารายการเวชภัณฑ์เกี่ยวกับการขับถ่ายที่รัฐจัดสวัสดิการไว้ ได้แก่ สายสวนปัสสาวะ ถุงเก็บน้ำปัสสาวะ ถุงเก็บอุจจาระจากลำไส้ ซึ่งไม่สามารถจัดการกับปัสสาวะและอุจจาระที่ซึมเล็ดรอบสายสวนปัสสาวะแบบคาสายและปัสสาวะที่ซึมเล็ดระหว่างรอบการสวน ทำให้ผู้ที่มีความยากลำบากๆ จำนวนมากต้องใช้วัสดุซึมซับรองรับปัสสาวะและอุจจาระที่ซึมออกมา วัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระที่ใช้กันอยู่ทั่วไป ได้แก่ แผ่นปูเตียง หรือที่เรียกกันทั่วไปว่าบลูแพด (Blue pad) แผ่นเสริมซึมซับที่มีลักษณะคล้ายผ้าอนามัยใช้ติดกับกางเกงในหรือผ้าอ้อมเพื่อช่วยเพิ่มการซึมซับปัสสาวะอุจจาระ และผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

ราคาของวัสดุเข็มขัดมีตั้งแต่ชิ้นละ 8-27 บาท ผู้ที่มีความยากลำบาก แต่ละคนมีปริมาณการใช้วัสดุเข็มขัดวันละหลายชิ้น จากเอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการสุขภาพของสมาคมผู้พิการแห่งประเทศไทยปี พ.ศ. 2553 ระบุว่าผู้พิการและครอบครัวมีภาระค่าใช้จ่ายในการซื้อวัสดุเข็มขัดปัสสาวะและอุจจาระประมาณ 1 แส่นบาทต่อคนต่อปี [15] เนื่องจากวัสดุเข็มขัดเหล่านี้ไม่ได้ถูกบรรจุไว้ในรายการเวชภัณฑ์ที่รัฐจัดไว้ ทำให้ครอบครัวของผู้ที่มีความยากลำบาก ได้รับผลกระทบเรื่องค่าใช้จ่ายอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

จากข้อจำกัดของรายการเวชภัณฑ์และผลกระทบทางเศรษฐกิจของครอบครัวที่เกิดจากค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับวัสดุเข็มขัดปัสสาวะและอุจจาระของผู้พิการที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่นั้น ในเดือนเมษายน พ.ศ. 2553 ตัวแทนผู้พิการจึงเสนอให้มีการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ของวัสดุเข็มขัดปัสสาวะและอุจจาระสำเร็จรูปสำหรับผู้พิการและผู้สูงอายุ ซึ่งหัวข้อนี้ได้รับการคัดเลือกให้ประเมินความคุ้มค่าภายใต้โครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์และระบบบริการหลักประกันสุขภาพของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติในรอบที่ 1 ปีที่ 1 [16]

จากการประชุมผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเมื่อวันที่ 26 พฤษภาคม พ.ศ. 2553 เพื่อกำหนดขอบเขตการศึกษา ที่ประชุมมีความเห็นว่าควรศึกษาวัสดุเข็มขัดปัสสาวะและอุจจาระแบบใช้แล้วทิ้ง เพราะวัสดุเข็มขัดปัสสาวะและอุจจาระแบบซักได้ทำขึ้นมาใช้เองจากวัสดุที่หาได้ภายในครัวเรือน ไม่มีมาตรฐานการผลิตและจำหน่ายตามท้องตลาดทั่วไป ซึ่งเป็นข้อจำกัดหากรัฐต้องจัดหาวัสดุเข็มขัดปัสสาวะอุจจาระสำหรับผู้ที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ทั่วประเทศ

ที่ประชุมมีข้อสรุปว่าควรศึกษาความคุ้มค่าของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแบบแถบกาวยืดเพราะ 1) ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปยังไม่ถูกบรรจุเป็นเวชภัณฑ์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพทั้ง 3 กองทุน 2) สามารถใช้ได้ทั้งผู้ชายและผู้หญิง 3) เป็นผลิตภัณฑ์ที่มีความสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของผู้พิการหลายกลุ่ม ตั้งแต่ผู้ที่ต้องนอนอยู่บนเตียงตลอดเวลา ผู้ที่ใช้รถเข็น จนถึงผู้ที่ยังสามารถพวยงลุกยืนได้ 4) ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปช่วยเสริมความมั่นใจให้กับผู้ใช้ โดยไม่ต้องคอยกังวลเหตุอับอายขายหน้าจากปัสสาวะและอุจจาระเล็ดและกลั่นไม่พึงประสงค์ ทำให้ผู้ใช้สามารถเข้าสู่สังคมและดำรงชีวิตได้ใกล้เคียงกับปกติ 5) ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปสามารถใช้เป็นทางเลือกแทนการคาสายสวน เพื่อหลีกเลี่ยงการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ

ที่ประชุมยังมีความเห็นว่าผู้พิการและผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มตัวอย่างสำหรับการเก็บข้อมูลคุณภาพชีวิต นอกจากเป็นผู้ที่มีภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองด้านการขับถ่าย ทำความสะอาด ถอดหรือสวมใส่เสื้อผ้าหรือเคลื่อนย้ายตัวไปเข้าห้องน้ำได้ ยัง

ควรเป็นผู้ที่สามารถสื่อสารและตอบแบบสอบถามได้ ถึงแม้ว่าในสถานการณ์ทั่วไปผู้ที่มีความจำเป็นต้องใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจะรวมถึงกลุ่มผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมและสมองพิการด้วย แต่เนื่องจากผู้ป่วยสมองเสื่อมและสมองพิการไม่สามารถตอบแบบสอบถามหรือให้ข้อมูลได้ จึงไม่รวมผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาเพื่อประเมินคุณภาพชีวิตที่ได้จากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

1.4 การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับประสิทธิผลของวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระที่มีต่อคุณภาพชีวิต การประเมินความคุ้มค่าของวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระทั้งในและต่างประเทศ คณะผู้วิจัยพบการศึกษาความคุ้มค่าของวัสดุซึมซับปัสสาวะจากต่างประเทศอยู่จำนวนหนึ่ง รายละเอียดของแต่ละการศึกษาแสดงไว้ในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 สรุปผลการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัย ปีที่ตีพิมพ์ ประเทศ	กลุ่มตัวอย่างและชนิดของวัสดุซึมซับ	ผลการศึกษา
เฟดเดอร์และคณะ (2550 ประเทศอังกฤษ) [3]	- ผู้หญิงที่อาศัยอยู่ในชุมชนและที่อยู่ในสถานพยาบาลผู้สูงอายุ - วัสดุซึมซับปัสสาวะสำหรับผู้ที่มีภาวะซึมเศร้าและภาวะวิตกกังวล (ความจุของเหลวของผ้าอ้อมคือ 50-500 กรัม) ทั้งชนิดที่ซักได้ ซักไม่ได้ และมีหลายแบบ	- กลุ่มตัวอย่างชอบใช้แผ่นเสริมซึมซับและกางเกงที่มีแผ่นเสริมซึมซับชนิดซักได้ - แผ่นเสริมซึมซับและกางเกงพร้อมแผ่นเสริมซึมซับแบบซักได้มีความคุ้มค่ากว่าการใช้ผ้าอนามัย โดยมีค่าใช้จ่ายประมาณ 0.2 ปอนด์ต่อความพอใจที่เพิ่มขึ้นหนึ่งหน่วย
เฟดเดอร์และคณะ (2551 ประเทศอังกฤษ) [7]	- ผู้หญิงและผู้ชายที่มีภาวะซึมเศร้าและภาวะวิตกกังวลระดับรุนแรงปานกลางจนถึงมาก อาศัยอยู่ในชุมชน - ผ้าอ้อมแบบซักได้และแบบใช้แล้วทิ้งที่มี	- ผ้าอ้อมผู้ใหญ่แบบใช้แล้วทิ้งมีความคุ้มค่ามากที่สุดเพราะค่าเฉลี่ยของต้นทุนต่อคะแนนความพอใจต่ำที่สุดของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด*

ผู้วิจัย ปีที่ตีพิมพ์ ประเทศ	กลุ่มตัวอย่างและ ชนิดของวัสดุซึมซับ	ผลการศึกษา
	ความจุของเหลว 2,000-3,000 กรัม	
เฟตเตอร์และคณะ (2553 ประเทศอังกฤษ) [17]	- เพศหญิงและชายที่กลืนปัสสาวะไม่ได้ ระดับรุนแรงปานกลางถึงมากที่สุดอาศัย อยู่ในสถานพยาบาลผู้สูงอายุ - ผ้าอ้อมแบบซักได้และแบบใช้แล้วทิ้งที่มี ความจุของเหลว 2,000-3,000 กรัม	- ผ้าอ้อมผู้ใหญ่แบบใช้แล้วทิ้งมี ความคุ้มค่ามากที่สุด*
แมคเมอร์โดและคณะ (2535 ประเทศอังกฤษ) [18]	- ทดลองทางคลินิกเปรียบเทียบความ พอใจที่ผู้ป่วยมีต่อแผ่นปูเตียงกับสายสวน ปัสสาวะ	- การใช้สายสวนปัสสาวะมีต้นทุน แพงกว่า แต่ช่วยประหยัดเวลาใน การดูแลผู้ป่วยได้มากกว่าการใช้ แผ่นปูเตียง แต่ข้อมูลที่ได้ไม่ สามารถสรุปผลว่าแผ่นปูเตียงหรือ สายสวนปัสสาวะมีความคุ้มค่า มากกว่ากัน เพราะคะแนนความ พอใจไม่แตกต่างกัน

*หมายเหตุ การศึกษาทั้งสองนี้ไม่สามารถคำนวณหาอัตราส่วนต้นทุนประสิทธิผลส่วนเพิ่มได้ เนื่องจากคะแนนความพอใจที่มีต่อวัสดุแต่ละชนิดไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า มีความแตกต่างจากคำถามงานวิจัยนี้ทั้งในด้านประเภทของวัสดุซึมซับ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา ผลลัพธ์ที่สนใจ จึงไม่สามารถนำผลการศึกษาที่ค้นได้มาใช้ประเมินประสิทธิผลของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป และความคุ้มค่าแบบต้นทุนอรรถประโยชน์ที่มีหน่วยวัดเป็นบาทต่อปีสุขภาวะได้ ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงต้องประเมินประสิทธิผลของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจากการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment) เพื่อวัดคุณภาพชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปจากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลืนปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว

นอกจากนี้ ณ ระยะเวลาที่ศึกษา คณะผู้วิจัยยังไม่พบข้อมูลประสิทธิภาพของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่มีขายในประเทศไทยและมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) ของผ้าอ้อมเด็กและผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่สามารถนำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกผ้าอ้อมสำเร็จรูป คณะผู้วิจัยจึงต้องทดสอบประสิทธิภาพความจุน้ำของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่มีจำหน่ายในท้องตลาด เพื่อหาตัวแทนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปสำหรับการวิจัยกึ่งทดลอง

2. วัตถุประสงค์

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์ดังต่อไปนี้

1. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่มีจำหน่ายในท้องตลาด
2. เพื่อศึกษารูปแบบ ประสิทธิภาพและความปลอดภัยของการใช้ผ้าอ้อมสำเร็จรูปในผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลั้นปัสสาวะอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว รวมทั้งปัจจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
3. เพื่อประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลั้นปัสสาวะอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลที่เปลี่ยนแปลงไปจากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูประหว่างการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment) เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง
4. เพื่อประเมินต้นทุนหรือประโยชน์และผลกระทบด้านงบประมาณของครัวเรือนและภาครัฐ หากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปถูกบรรจุในชุดสิทธิประโยชน์ของระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า

3. ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษานี้แบ่งเป็นการศึกษาย่อย 4 ส่วน ได้แก่

การศึกษาย่อยที่ 1 การประเมินประสิทธิภาพผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่มีจำหน่ายในท้องตลาด เพื่อใช้เป็นตัวแทนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปในการศึกษากึ่งทดลองของการศึกษาย่อยที่ 3

การศึกษาย่อยที่ 2 การศึกษานำร่องเพื่อวัดคุณภาพชีวิตจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อนำคะแนนคุณภาพชีวิตที่ได้ไปคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาย่อยที่ 3

การศึกษาย่อยที่ 3 การวิจัยกึ่งทดลองเพื่อประเมินคุณภาพชีวิต ประสิทธิภาพ ความปลอดภัยจากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์และรูปแบบการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปของกลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาย่อยที่ 4 การประเมินความคุ้มค่าของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปและผลกระทบด้านงบประมาณ รายละเอียดของการศึกษาย่อยแต่ละส่วน มีดังต่อไปนี้

3.1 การศึกษาย่อยที่ 1: การประเมินประสิทธิภาพของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

คุณสมบัติที่ใช้ประเมินประสิทธิภาพของผ้าอ้อมสำเร็จรูปโดยทั่วไป ได้แก่ ความจุน้ำ การรั่วซึม ความกระชับ การซึมซับ การเก็บกลิ่น ความทนทานต่อการฉีกขาด ความเปื่อยยุ่ยเป็นขุย และการสวมใส่สบาย [3] แต่เนื่องจากการทดสอบคุณสมบัติบางอย่างมีขั้นตอนที่ซับซ้อน ต้องอาศัยเครื่องมือทางห้องปฏิบัติการที่มีความละเอียดสูง ทำให้ข้อจำกัดด้านอุปกรณ์และเทคนิคในการศึกษาย่อยที่ 1 คณะผู้วิจัยจึงเลือกประเมินคุณสมบัติด้านความจุน้ำ เพราะสามารถทดสอบได้ด้วยวิธีที่ไม่ยุ่งยากและเชื่อถือได้ โดยประยุกต์มาจาก Rothwell method [19] ซึ่งเป็นวิธีที่ใช้วัดความจุของเหลวของผ้าอ้อมสำเร็จรูปในห้องปฏิบัติการที่ให้ความแม่นยำใกล้เคียงกับความจุของเหลวของผ้าอ้อมสำเร็จรูปที่วัดจากการทดลองในคลินิก โดยมีค่าความสัมพันธ์ทางสถิติระหว่างค่าความจุของเหลวจากห้องปฏิบัติการกับทางคลินิกค่อนข้างสูง ($r < 0.87$) [19, 20] การทดสอบความจุน้ำประกอบด้วย การชั่งน้ำหนักผ้าอ้อมก่อนจุ่มน้ำและน้ำหนักผ้าอ้อมหลังจุ่มน้ำ โดยจุ่มผ้าอ้อมในนํ้านาน 5 นาทีสำหรับวัสดุชนิด Supra absorbent polyester และ 30 นาทีสำหรับผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปทั่วไป วางพักผ้าอ้อมให้สะเด็ดน้ำก่อนบันทึกน้ำหนัก ดังรูปที่ 1

รูปที่ 1 ขั้นตอนการวัดความจุผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป



สำหรับรายละเอียดขั้นตอนการวัดความจุน้ำของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป มีดังต่อไปนี้

1. ชั่งน้ำหนักผ้าอ้อมแห้งพร้อมตะแกรงลวดและลวดแขวนด้วยเครื่องชั่งแขวนดิจิทัลที่มีความละเอียด 10 กรัม บันทึกน้ำหนักที่ได้เป็นหน่วยกิโลกรัม ใช้จุดทศนิยม 2 ตำแหน่ง และปรับมาตรฐานเครื่องชั่งด้วยการใช้น้ำดื่มบรรจุขวดขนาด 1 ลิตรขวดเดียวกันทุกครั้งก่อนชั่ง
2. จุ่มผ้าอ้อมพร้อมตะแกรงและลวดแขวนในกล่องพลาสติกที่ใส่น้ำประปา ให้ระดับน้ำอยู่ต่ำกว่าขอบกล่อง 10 นิ้ว โดยก้นกล่องวางราบบนพื้น
3. ทิ้งผ้าอ้อมพร้อมตะแกรงและลวดแขวนไว้ในน้ำนาน 30 นาทีสำหรับผ้าอ้อมทั่วไป หรือ 5 นาทีสำหรับผ้าอ้อมที่ทำมาจากวัสดุ Supra absorbent polyester
4. ยกผ้าอ้อมพร้อมตะแกรงและลวดแขวนขึ้นจากน้ำ วางพักตรงขอบกล่องพลาสติกให้สะเด็ดน้ำนาน 5 นาที
5. ชั่งผ้าอ้อมเปียกพร้อมตะแกรงและลวดแขวนด้วยเครื่องชั่งในข้อ 1
6. บันทึกน้ำหนักผ้าอ้อมเปียกที่ชั่งได้ หน่วยเป็นกิโลกรัม ทศนิยม 2 ตำแหน่ง
7. เติมน้ำในอ่างที่ใช้ในข้อ 2 ให้อยู่ในระดับเดิมทุกครั้งก่อนเริ่มทำขั้นตอนที่ 1 ซ้ำ

ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่นำมาทดสอบเป็นผ้าอ้อมที่มีจำหน่ายอยู่ในจังหวัดกรุงเทพฯ และนนทบุรี จำนวน 7 ชื่อทางการค้า ได้แก่ Certainty[®], Feel Free[®], An Care[®], An An[®], Medicos[®], Comfort Soft[®] และ Dispo 123[®] ขนาดใหญ่ (Large) เพราะสามารถปรับขนาดรอบเอวให้พอดีกับรูปร่างผู้สวมใส่ได้มากที่สุดในการศึกษาย่อยที่ 1 นี้ได้ทดสอบประสิทธิภาพผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจำนวนทั้งหมด 35 ชิ้น ชื่อทางการค้าละ 5 ชิ้น เพื่อคำนวณหาค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความจุผ้าอ้อมต่อ 1 บาท ผ้าอ้อมที่สามารถจุน้ำได้มากที่สุดและมีราคาถูกที่สุดจะถูกเลือกเป็นตัวแทนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปสำหรับการศึกษาย่อยที่ 3

3.2 การศึกษาย่อยที่ 2: การศึกษานำร่องเพื่อวัดคุณภาพชีวิตจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยกึ่งทดลอง

การศึกษาย่อยที่ 2 เป็นการสำรวจคะแนนคุณภาพชีวิตด้วยเครื่องมือ EQ-5D ฉบับภาษาไทย โดยสำรวจในกลุ่มนักเรียน อาจารย์และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา ซึ่งเป็นโรงเรียนเอกชนที่ฝึกอาชีพให้แก่คนพิการด้านแขน ขา ลำตัวจากการบาดเจ็บที่ไขสันหลังหรือโรคหลอดเลือดสมอง ซึ่งอาจารย์และเจ้าหน้าที่จำนวนหนึ่งเป็นผู้พิการ กลุ่มนักเรียน อาจารย์และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา มีลักษณะความทุพพลภาพและภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาย่อยที่ 3 ได้แบ่งกลุ่มนักเรียน อาจารย์และเจ้าหน้าที่ที่ทุพพลภาพออกเป็น 2 กลุ่มตามรูปแบบการใช้ผ้าอ้อม ได้แก่ 1) กลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลาทั้งกลางวันและกลางคืน และ 2) กลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมเป็นบางเวลาขึ้นกับความต้องการของผู้ตอบแบบสอบถามความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองและความสามารถในการกลืนปัสสาวะ/อุจจาระ จากนั้นนำคะแนนคุณภาพชีวิตที่ได้จากทั้ง 2 กลุ่มมาคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาย่อยที่ 3 จากสูตร

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} \sigma^2}{d^2}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่าง

$Z_{1-\alpha/2}$ = ระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 95

σ = ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนน EQ-5D จากกลุ่มตัวอย่าง

d = effect size ให้มีค่าเท่ากับ 3

3.3 การศึกษาย่อยที่ 3: การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment) เพื่อประเมินคุณภาพชีวิต ประสิทธิภาพความปลอดภัยและรูปแบบการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

การศึกษาย่อยที่ 3 เป็นการศึกษาประสิทธิผลของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่มีต่อคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลืนปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว รวมถึงผู้ดูแลและศึกษาความปลอดภัยของการเกิดผลกดทับจากการใช้ผ้าอ้อม การศึกษานี้ให้การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้พิการ ผู้สูงอายุที่มีความยากลำบากฯ เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างฯ ถูกสัมภาษณ์ตามแบบสอบถามทั้งก่อนและหลังให้การสนับสนุนผ้าอ้อม โดยเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งจากผู้ที่มีความยากลำบากฯ และผู้ดูแล เช่น รูปแบบการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ภาระค่าใช้จ่าย จำนวนและระดับความรุนแรงของผลกดทับ ความเสี่ยงต่อการเกิดผลกดทับ คุณภาพชีวิตของผู้ที่มีความยากลำบากฯ การช่วยเหลือดูแลผู้ที่มีความยากลำบากฯ ความวิตกกังวลซึมเศร้าและคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล

จำนวนตัวอย่างผู้ที่มีความยากลำบากฯ ที่คำนวณได้จากการศึกษาย่อยที่ 2 ได้ถูกนำมาใช้ในการศึกษาย่อยที่ 3 โดยใช้วิธีสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) สุ่มเลือกเฉพาะผู้ที่อยู่ในการติดตามของศูนย์สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ และกองเวชศาสตร์ฟื้นฟู โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2553 และจะต้องเป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก ได้แก่

เกณฑ์การคัดเข้าทั่วไป คือ

1. อายุ 15 ปีขึ้นไป
2. มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวร่างกายที่ส่งผลให้ไม่สามารถไปเข้าห้องน้ำได้ตามปกติ และมีปัญหาเรื่อง
 - 2.1 กลั้นปัสสาวะและ/หรืออุจจาระไม่ได้อย่างน้อย 1 ครั้งใน 1 สัปดาห์ และ/หรือ
 - 2.2 ต้องการความช่วยเหลือบ้างหรืออย่างมากในการขับถ่ายปัสสาวะหรืออุจจาระ ตั้งแต่การถอดหรือสวมใส่เสื้อผ้า การขับถ่าย การทำความสะอาดตัวเองหลังการขับถ่าย เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของระบบประสาทไขสันหลัง
3. เป็นผู้พิการและผู้สูงอายุที่มีปัญหาข้อ 1 และ 2 ไม่น้อยกว่า 1 เดือนก่อนเข้าร่วมการศึกษา
4. อาจจะคายสวณปัสสาวะร่วมกับงู๊เก็บปัสสาวะและ/หรือสวณปัสสาวะและอุจจาระออกด้วยตนเอง หรือได้รับความช่วยเหลือจากผู้ดูแลทั้งก่อนและระหว่างการศึกษา ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของบุคลากรทางการแพทย์ว่าสภาวะสุขภาพขณะนั้นมีความเหมาะสมกับการศึกษาหรือไม่
5. อาศัยอยู่ที่บ้านพักส่วนตัว ไม่รวมสถานพยาบาล สถานดูแลผู้พิการหรือผู้สูงอายุ สถานบำบัดฟื้นฟูหรือสถานสงเคราะห์คนพิการหรือผู้สูงอายุ
6. สามารถมาที่โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าและศูนย์สรีรศาสตร์เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ตุลาคม 2553 หรือผู้วิจัยสามารถเดินทางไปที่บ้านได้
7. อ่านหนังสือออกและสื่อสารได้
8. ไม่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และสามารถบอกบุคคล เวลา สถานที่ได้อย่างถูกต้อง

เกณฑ์การคัดเข้าจำเพาะสำหรับกลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปตลอดเวลา คือ

1. ต้องผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้าทั่วไปครบทุกเกณฑ์
2. ใน 1 เดือนที่ผ่านมาใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปโดยเฉลี่ยไม่เกินวันละ 6 ชิ้น
3. มีความประสงค์ใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปตลอดเวลา

เกณฑ์การคัดเข้าจำเพาะสำหรับกลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปบางเวลา คือ

1. ต้องผ่านเกณฑ์คัดเลือกเข้าทั่วไปครบทุกเกณฑ์
2. ใน 1 เดือนที่ผ่านมาใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปโดยเฉลี่ยไม่เกินวันละ 2 ชิ้น หรือ
3. มีความประสงค์ใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเป็นบางเวลา เช่น ขณะออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน
ทำงาน เรียนหนังสือ

เกณฑ์การคัดออกจากโครงการ คือ

1. เป็นผู้ป่วยในหรือระหว่างการศึกษามีอาการเจ็บป่วยรุนแรงต้องนอนพักในโรงพยาบาลระหว่างการ
การศึกษา
2. เลือกที่จะไม่ใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเนื่องจากไม่ชอบใส่ และ/หรือไม่สนใจที่จะใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่
สำเร็จรูป

ผู้ที่กลับปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว และผู้ดูแลที่เข้าร่วม
การศึกษาทุกรายจะได้รับคำชี้แจงเกี่ยวกับการศึกษาและต้องลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ผู้ที่เข้าร่วม
การศึกษาสามารถเลือกออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา ทั้งนี้คณะผู้วิจัยได้รับการอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจาก
คณะกรรมการจริยธรรมจากศูนย์สิรินธรฯ และโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

กลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีความยากลำบากฯ จะแบ่งออกเป็น 2 กลุ่มตามระยะเวลาในการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่
สำเร็จรูป คือ กลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลาในกลุ่มที่ใส่เป็นบางเวลาตามความต้องการของผู้เข้าร่วมการศึกษา
ซึ่งขึ้นกับระดับความสามารถในการช่วยเหลือตัวเองและความสามารถในการกลับปัสสาวะ/อุจจาระของ
ผู้เข้าร่วมศึกษาแต่ละราย กลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลาจะได้รับผ้าอ้อมวันละ 6 ชิ้นเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ส่วน
กลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมบางเวลาจะได้รับผ้าอ้อมวันละ 2 ชิ้นเป็นเวลา 10 สัปดาห์ คณะผู้วิจัยกำหนดระยะเวลา
การศึกษาเป็น 10 สัปดาห์เพราะเป็นระยะเวลาที่สามารถทำการศึกษาได้ภายใต้กรอบเวลาที่กำหนดไว้โดย
คณะกรรมการฯ การเก็บข้อมูลมีทั้งหมด 4 ครั้ง ได้แก่ ครั้งที่ 1 (baseline) ก่อนให้การสนับสนุนผ้าอ้อม
ครั้งที่ 2 สนับสนุนผ้าอ้อม 2 สัปดาห์ ครั้งที่ 3 สนับสนุนผ้าอ้อม 6 สัปดาห์ และครั้งที่ 4 สนับสนุนผ้าอ้อม 10
สัปดาห์ การเก็บข้อมูลทั้ง 4 ครั้งใช้แบบสอบถามดังแสดงในภาคผนวกโดยแบ่งออกเป็น 3 ชุดตามประเภท
ผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งสรุปไว้ในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 รายละเอียดของแบบสอบถามและผู้ตอบแบบสอบถาม

ชนิดของข้อมูล	ข้อความถาม จำแนกตามประเภทผู้ตอบแบบสอบถาม		
	ชุดที่ 1 ผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะ กลืนปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการ เคลื่อนไหว	ชุดที่ 2 ผู้ดูแล	ชุดที่ 2 พยาบาล
ข้อมูลทั่วไป	ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพการสมรส อาชีพ รายได้ ที่พักอาศัย ประวัติการรักษาพยาบาล โรคประจำตัว ระยะเวลาที่ป่วย ฯลฯ		—
การช่วยเหลือตนเอง การกลืนปัสสาวะ และอุจจาระไม่อยู่ รูปแบบและจำนวน ผ้าอ้อมที่ใช้	ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง โดยใช้เครื่องมือ Modified Barthel Index การกลืนปัสสาวะและอุจจาระ รูปแบบและจำนวนผ้าอ้อมที่ใช้	ความวิตกกังวล ซึมเศร้า โดยใช้ เครื่องมือ Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS)	—
คะแนนคุณภาพชีวิต	คะแนนคุณภาพชีวิต โดยใช้ เครื่องมือ EQ-5D, Visual Analog Scale (VAS)	คะแนนคุณภาพชีวิต โดยใช้เครื่องมือ Visual Analog Scale (VAS)	—
ประเมินผลกดทับ	ความเสี่ยงต่อการเกิดผลกดทับ โดยใช้เครื่องมือ Braden score	—	จำนวนแผลกดทับ ระดับความรุนแรง ความเสี่ยงของการ เกิดผลกดทับ

1) แบบสอบถามชุดที่ 1 สำหรับผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลืนปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว คำถามจะประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตนเองด้วยเครื่องมือ Modified Barthel Index ภาวะการกลืนปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ รูปแบบ/จำนวนของแผ่นเสริมซึมซับ และผ้าอ้อมที่ใช้ คะแนนคุณภาพชีวิตที่ประเมินโดยใช้เครื่องมือ EQ-5D กับ VAS

2) แบบสอบถามชุดที่ 2 สำหรับผู้ดูแลซึ่งเป็นผู้ที่ให้ความช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากา เรื่องการขับถ่าย การทำความสะอาดร่างกาย การสวมใส่เสื้อผ้า การเปลี่ยนและทำความสะอาดผ้าปูที่นอน คำถามในชุดนี้ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไป การดูแลช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากา ระดับความวิตกกังวลและซึมเศร้า โดยใช้เครื่องมือ Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) และคะแนนคุณภาพชีวิตที่ประเมินด้วยเครื่องมือ Visual Analog Scale (VAS) เหตุผลที่ไม่ใช้ EQ-5D ในการประเมินคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล เพราะคำถามเกี่ยวกับความวิตกกังวลและซึมเศร้าใน HADS นั้นมีลักษณะคำถามที่ใกล้เคียงกับใน EQ-5D อยู่แล้ว

3) แบบสอบถามชุดที่ 3 สำหรับพยาบาล เป็นคำถามประเมินจำนวน ความรุนแรงและความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ โดยใช้เครื่องมือ Braden score สำหรับการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 จะมีคำถามเกี่ยวกับประวัติความเจ็บป่วยของกลุ่มตัวอย่างที่มีความลำบากา เพิ่มเติมจากการเก็บข้อมูลครั้งที่ 2, 3 และ 4

การเลือกใช้เครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต EQ-5D ซึ่งวัดคุณภาพชีวิตในภาพรวมนั้น มีข้อดีคือทำให้ได้ข้อมูลที่สามารถนำไปเปรียบเทียบกับผลการประเมินความคุ้มค่าของมาตรการอื่นๆ ภายใต้โครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ภายใต้ระบบหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า แบบวัดคุณภาพชีวิต EQ-5D ประกอบด้วยคำถามตามมิติของคุณภาพชีวิตที่แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ 1) การเคลื่อนไหว 2) การดูแลตนเอง 3) การทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ เช่น เรียนหนังสือ ทำงานบ้าน ทำสวน 4) ความเจ็บปวดไม่สุขสบาย และ 5) ความวิตกกังวลและซึมเศร้า โดยแต่ละมิติมีตัวเลือก 3 ข้อตามระดับความรุนแรงของปัญหา คือ ไม่มีปัญหาเลย มีปัญหาปานกลาง และมีปัญหามาก

ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความสามารถในการช่วยเหลือตัวเอง (Modifed Barthel Index) ฉบับภาษาไทยที่จัดทำขึ้นโดยบุษกรและคณะ [21] มาใช้ในการประเมินกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากา เพราะเป็นเครื่องมือที่มีความน่าเชื่อถือในระดับดีมาก จากการทดสอบเครื่องมือนี้กับผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองพบว่า การให้คะแนนรายชื่อย่อยของผู้ป่วยรายบุคคลมีความสอดคล้องกันอย่างมากกับการควบคุมการถ่ายอุจจาระและปัสสาวะ โดยมีค่า Kappa เท่ากับ 0.90 และ 0.87 ตามลำดับ (ระดับความเชื่อมั่นที่ 95% =0.61-0.80)

แบบสอบถาม Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) สามารถใช้วัดอาการวิตกกังวลและซึมเศร้าได้ดี เครื่องมือนี้นี้ประกอบด้วยคำถาม 14 ข้อ แบ่งเป็น 2 หมวด ได้แก่ หมวดคำถามสำหรับอาการวิตกกังวล 7 ข้อ และหมวดคำถามสำหรับอาการซึมเศร้าอีก 7 ข้อ แต่ละข้อมีตัวเลือก 4 ระดับ คิดเป็นคะแนน

ตั้งแต่ 0-3 คะแนน ธนาและคณะ [22] ได้ศึกษาความน่าเชื่อถือและความแม่นยำของแบบสอบถาม HADS ฉบับภาษาไทยในผู้ป่วยโรคกระเพาะ 60 ราย พบว่ามีความไว (sensitivity) และความจำเพาะ (specificity) สำหรับอาการวิตกกังวลเท่ากับร้อยละ 100 และ 86 ตามลำดับ สำหรับอาการซึมเศร้าเท่ากับร้อยละ 86 และ 91 ตามลำดับ แบบวัด HADS นี้เมื่อทดสอบความสอดคล้องภายในของแต่ละหมวดคำถามพบว่าอยู่ในเกณฑ์ดี โดยในหมวดอาการวิตกกังวลมีค่า Chronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.86 และหมวดอาการซึมเศร้ามีค่า 0.83 ซึ่งแสดงให้เห็นว่า HADS ฉบับภาษาไทยเป็นเครื่องมือวัดอาการวิตกกังวลและซึมเศร้าที่สั้นและมีประสิทธิภาพ โดยมีค่าความแม่นยำและความน่าเชื่อถืออยู่ในเกณฑ์ดี

เนื่องจากผู้เชี่ยวชาญมีความกังวลว่าการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเป็นระยะเวลานานจะมีความเปียกชื้นเกิดขึ้น ทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับ ดังนั้นการศึกษาทั้งหมดครั้งนี้จึงประเมินจำนวน ระดับความรุนแรงของแผลกดทับ และความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับระหว่างการให้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปควบคู่ไปกับการประเมินคุณภาพชีวิต เครื่องมือที่ใช้คือแบบประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับ (Braden score) ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ไม่ซับซ้อน มีคำถามเพียง 6 ข้อ และได้การยอมรับสำหรับใช้ประเมินความเสี่ยงของการเกิดแผลกดทับสำหรับผู้ป่วยที่นอนโรงพยาบาล พยาบาลมีความคุ้นเคยกับการใช้แบบประเมินนี้ในการดูแลผู้ป่วยทางคลินิก จึงสามารถนำมาใช้ประเมินผู้พิการและผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างนี้ได้ดี [23] พยาบาลจะเป็นผู้ประเมินจำนวน ระดับความรุนแรงและความเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับจากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบาก

ข้อมูลที่รวบรวมได้จะถูกนำมาวิเคราะห์สถิติทั้งเชิงพรรณนาและเชิงอนุมาน สถิติเชิงพรรณนาจะวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานร้อยละ สำหรับสถิติเชิงอนุมานจะหาความสัมพันธ์ของตัวแปรอย่างง่ายด้วยวิธี Pearson Chi-square และ Regression จากนั้นจึงวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยของคุณภาพชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปด้วยวิธี Generalize Estimating Equation (GEE) โดยข้อมูลที่มีความสัมพันธ์กันจะถูกนำเข้ามาพิจารณาในการประมาณค่าพารามิเตอร์ การศึกษานี้มีการเก็บข้อมูลจากตัวอย่างกลุ่มเดียวกันซ้ำ 4 ครั้ง จึงมีอิทธิพลของผู้ตอบแบบสอบถามแต่ละคน กล่าวคือข้อมูลคุณภาพชีวิตที่ได้จากการเก็บข้อมูลซ้ำจากคนหนึ่งคนมีแนวโน้มที่จะมีความสัมพันธ์กัน แต่แตกต่างจากข้อมูลที่เก็บได้จากคนอื่น GEE จึงเป็นวิธีวิเคราะห์ทางสถิติที่เหมาะสม โดยกำหนดให้ตัวแปรต้นคือ ระยะเวลาของการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง ระดับการกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ สาเหตุของการกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ระยะเวลาที่มีความยากลำบากเกี่ยวกับการขับถ่าย จำนวนและความรุนแรงของแผลกดทับ ข้อมูลทั่วไป เช่น ระดับการศึกษา ฐานะ อาชีพ อายุ โรคร่วม หลักประกันสุขภาพ

เป็นต้น สำหรับตัวแปรตาม คือ คุณภาพชีวิตและรูปแบบการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป โดยตัวแปรต้นที่คัดเลือกไว้ในแบบจำลองจะต้องไม่มีความสัมพันธ์กัน และเป็นตัวแปรที่สามารถอธิบายคุณภาพชีวิตและรูปแบบการใส่ผ้าอ้อมได้อย่างมีเหตุผลในเชิงทฤษฎี

3.4 การศึกษาย่อยที่ 4: การประเมินความคุ้มค่าของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปและผลกระทบด้านงบประมาณ

การศึกษาย่อยที่ 4 เป็นการประเมินความคุ้มค่าในรูปแบบต้นทุนอรรถประโยชน์ของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ผลกระทบด้านงบประมาณของครัวเรือนและภาครัฐ ผลที่ได้จากการศึกษาย่อยที่ 3 ตามแนวทางที่กำหนดไว้ในคู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพของประเทศไทย [24] มาตรการที่ศึกษาได้แก่ การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปฟรีแก่ผู้ที่มีความยากลำบาก การประเมินประกอบด้วย การวิเคราะห์ต้นทุนและอรรถประโยชน์ส่วนที่เพิ่มขึ้นจากการไม่สนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ต้นทุนในการศึกษานี้ใช้มุมมองทางสังคม ซึ่งประกอบด้วย ต้นทุนทางตรงทางการแพทย์และต้นทุนทางอ้อมที่มีใช้ทางการแพทย์ ผลลัพธ์ทางสุขภาพหรือค่าอรรถประโยชน์ในการศึกษานี้คำนวณในรูปของจำนวนปีสุขภาวะ โดยเปรียบเทียบสถานการณ์ก่อนและหลังการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป คณะผู้วิจัยกำหนดกรอบระยะเวลาในการวิเคราะห์ความคุ้มค่าและผลกระทบด้านงบประมาณเป็นเวลา 1 ปี

ตัวแปรต้นทุน ประกอบด้วย ต้นทุนทางตรงทางการแพทย์ ได้แก่ ต้นทุนของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป และต้นทุนทางอ้อมที่มีใช้ทางการแพทย์ ได้แก่ ต้นทุนผลิตภาพที่สูญเสียไปของญาติจากการให้ความช่วยเหลือเรื่องการขับถ่าย การศึกษานี้ไม่รวมต้นทุนทางตรงที่มีใช้ทางการแพทย์บางรายการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เพิ่มขึ้นเพื่อซื้อ/รับผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ต้นทุนการกำจัดผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ใช้แล้ว

ตัวแปรอรรถประโยชน์หรือปีสุขภาวะ (Quality-adjusted life year) ได้จากผลคูณของจำนวนปีชีวิต (life year) กับคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีความยากลำบาก โดยมีสมมติฐานว่าคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้นหลังจากสิ้นสุดการศึกษาในสัปดาห์ที่ 10 มีค่าคงที่ไปตลอดปี และเนื่องจากการกรอบระยะเวลาในการศึกษาคือ 1 ปี จึงทำให้จำนวนปีชีวิตในการศึกษานี้มีค่าเท่ากับ 1

การคำนวณอัตราส่วนต้นทุนอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม (Incremental cost-effectiveness ratio) ใช้สมการดังนี้

$$\text{อัตราส่วนต้นทุนอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม} = \frac{\text{ต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่}}{\text{จำนวนปีสุขภาวะที่เพิ่มขึ้นจากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเมื่อเทียบกับ baseline}}$$

การวิเคราะห์ความไม่แน่นอน การศึกษานี้วิเคราะห์ความไม่แน่นอนของตัวแปรแบบความน่าจะเป็น (Probabilistic Sensitivity Analysis-PSA) โดยสุ่มค่าตัวแปรไปพร้อมๆ กันหลายตัว ตามลักษณะการแจกแจงข้อมูลที่ได้กำหนดสมมติฐานไว้ วิธีการสุ่มค่าตัวแปรขึ้นอยู่กับลักษณะการกระจายของข้อมูล โดยที่ 1) ข้อมูลคุณภาพชีวิตที่มีค่าระหว่าง 0-1 จะมีการกระจายตัวแบบปัวซอง 2) ข้อมูลต้นทุนซึ่งมีค่ามากกว่า 0 จะมีการกระจายแบบแกมมา แล้วใช้วิธี Monte Carlo Simulation เพื่อสุ่มตัวแปรและคำนวณอัตราต้นทุนอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม 1,000 ครั้ง

4. ผลการศึกษา

4.1 ผลการศึกษาย่อยที่ 1: การประเมินประสิทธิภาพของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

ผลการวัดความจุน้ำต่อราคาของผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่มีจำหน่ายในท้องตลาดจำนวน 7 ชื่อทางการค้า แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความจุน้ำต่อราคาของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป (กรัม/บาท) ที่มีจำหน่ายในท้องตลาด

ชื่อทางการค้า	ราคาต่อชิ้น (บาท)	ความจุน้ำ (กรัม) / ราคาผ้าอ้อม (บาท)	
		ค่าเฉลี่ย (Mean)	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)
Certainty [®]	15.42	288.39*	19.75
Comfort Soft [®]	16.50	254.67	6.74
An Care [®]	16.00	249.00	8.13
Medicos [®]	18.00	228.00	6.34
Feel Free [®]	22.00	193.73	5.43
An An [®]	26.00	155.31	5.32
Dispo 123 [®]	26.50	150.57	5.37

หมายเหตุ * คือ ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ถูกเลือกใช้ในการประเมินความคุ้มค่าทางการแพทย์ของวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระในการศึกษาย่อยที่ 3

พบว่าค่าเฉลี่ยความจุน้ำต่อหน่วยราคา (กรัม/บาท) ระหว่างผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแต่ละชื่อทางการค้ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ค่า $p < 0.001$ โดยที่ Certainty® เป็นผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่มีความจุน้ำต่อบาทสูงที่สุด ที่ค่าเฉลี่ย 288.39 กรัมต่อ 1 บาท ถึงแม้ว่าจะมีค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานสูงที่สุด (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 19.75) แต่ Certainty® ก็ยังมีค่าจุน้ำต่อ 1 บาทมากกว่าผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปอีก 6 ชื่อทางการค้า ดังนั้น Certainty® จึงถูกเลือกมาใช้ในการประเมินประสิทธิภาพของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปในการศึกษาย่อยที่ 3 ส่วน Comfort Soft® An Care® และ Medicos® สามารถจุน้ำได้มากกว่า 200 กรัมต่อ 1 บาท ในขณะที่ Feel Free® An An® และ Dispo 123® จุน้ำได้น้อยกว่า 200 กรัมต่อ 1 บาท

4.2 ผลการศึกษาย่อยที่ 2: การศึกษานำร่องเพื่อวัดคุณภาพชีวิตจากกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยทั้งหมด

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างนักเรียน เจ้าหน้าที่และอาจารย์จากโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา จำนวนทั้งสิ้น 46 คน ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา

ตัวแปร	ผลการศึกษา จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ	ชาย 27	หญิง 19	
อายุ	17-60 ปี อายุเฉลี่ย 27.5 ปี (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 8.32)		
อาชีพ	นักเรียน 36	อาจารย์ 7	เจ้าหน้าที่ 3
สิทธิในการรักษาพยาบาล	บัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า	38	(83)
	บัตรประกันสังคม	5	(11)
	สวัสดิการข้าราชการ	3	(7)
สาเหตุความเจ็บป่วย	เคยได้รับการบาดเจ็บที่ไขสันหลัง	6	(13)
	เคลื่อนไหวไม่ได้ตั้งแต่เอวลงไป	27	(57)
	เคลื่อนไหวไม่ได้ตั้งแต่คอลงไป	4	(9)
	โรคหลอดเลือดหัวใจ	1	(2)
	ไม่ระบุ	8	(17)

ตัวแปร	ผลการศึกษา จำนวน (ร้อยละ)		
การเข้าห้องน้ำด้วยตนเอง	ทำไม่ได้	4	(9)
	ต้องการความช่วยเหลือบ้าง	11	(24)
	ทำได้ด้วยตนเอง	31	(67)
การกลั้นปัสสาวะ	กลั้นไม่ได้ หรือคาสายสวน	18	(39)
	กลั้นไม่ได้บางครั้ง (น้อยกว่า 1 ครั้ง/วัน)	19	(41)
	กลั้นได้เป็นปกติ	8	(17)
	ไม่ระบุ	1	(2)
การกลั้นอุจจาระ	กลั้นไม่ได้หรือต้องการการสวนอุจจาระเสมอ	16	(35)
	กลั้นไม่ได้ ท้องผูกเป็นบางครั้ง	18	(39)
	การขับถ่ายปกติ	12	(26)
ช่วยเหลือตนเองเรื่องการขับถ่าย	ได้ 27	ได้บ้าง 15	ไม่ได้เลย 4
ใส่ผ้าอ้อม	ใส่ 19	ไม่ใส่ 27	
ลักษณะการใส่ผ้าอ้อม	ตลอดเวลา 10	บางเวลา 13	ไม่ระบุ 6

กลุ่มตัวอย่างมีอายุระหว่าง 17-60 ปี อายุเฉลี่ยคือ 27.5 ปี กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นนักเรียนและมีบัตรประกันสุขภาพถ้วนหน้า สาเหตุสำคัญที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีปัญหาด้านความเคลื่อนไหวและส่งผลต่อการควบคุมการขับถ่ายคือ เคยได้รับบาดเจ็บและ/หรือมีพยาธิสภาพทางร่างกายทำให้ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายส่วนที่ต่ำกว่าเอวลงไปได้ ร้อยละ 80 ของกลุ่มตัวอย่างมีปัญหาเรื่องกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ในขณะที่ร้อยละ 74 ของกลุ่มตัวอย่างรายงานว่ากลั้นอุจจาระไม่อยู่ และร้อยละ 67 ของกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการความช่วยเหลือในการพาเข้าห้องน้ำ แต่มีกลุ่มตัวอย่างเพียง 27 คนจาก 46 คนเท่านั้นที่สามารถช่วยเหลือตนเองในเรื่องการขับถ่ายได้ มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 19 คนเลือกใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป โดยแบ่งเป็นใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลาจำนวน 10 คน ใส่บางเวลาจำนวน 13 คน และไม่ระบุว่าจะใส่ผ้าอ้อมเวลาใดจำนวน 6 คน

สำหรับตารางที่ 6 แสดงคะแนนคุณภาพชีวิตที่วัดด้วยแบบวัด EQ-5D ของนักเรียน อาจารย์และ
เจ้าหน้าที่จากโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา

ตารางที่ 6 ระดับคะแนน EQ-5D ของกลุ่มตัวอย่างจากโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา

ค่าทางสถิติ				
ระดับคะแนน EQ-5D รวม	ค่าต่ำสุด	0.116	ค่าสูงสุด	0.645
	ค่าเฉลี่ย	0.417	มัธยฐาน	0.455
	ฐานนิยม	0.392	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.181
EQ-5D กลุ่มใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา	ค่าต่ำสุด	0.116	ค่าสูงสุด	0.605
	ค่าเฉลี่ย	0.427	มัธยฐาน	0.513
	ฐานนิยม	0.392	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.188*
EQ-5D กลุ่มใส่ผ้าอ้อมบางเวลา	ค่าต่ำสุด	0.132	ค่าสูงสุด	0.645
	ค่าเฉลี่ย	0.410	มัธยฐาน	0.425
	ฐานนิยม	0.392	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	0.183*

หมายเหตุ * คือค่าที่ใช้ในการคำนวณหาขนาดตัวอย่างสำหรับการศึกษาย่อยที่ 3

พบว่า คะแนนคุณภาพชีวิตเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดอยู่ระหว่าง 0.116-0.645 คะแนน โดยมี
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.417 ค่ามัธยฐานเท่ากับ 0.455 และค่าฐานนิยมเท่ากับ 0.392 กลุ่มตัวอย่างที่ใส่ผ้าอ้อม
ตลอดเวลาจะมีคะแนนคุณภาพชีวิตต่ำสุดเท่ากับ 0.116 สูงสุดเท่ากับ 0.605 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.427 ค่ามัธยฐาน
เท่ากับ 0.513 และค่าฐานนิยมเท่ากับ 0.392 สำหรับกลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมบางเวลามีค่าเฉลี่ย ค่ามัธยฐาน และค่า
ฐานนิยมเท่ากับ 0.410 0.425 และ 0.392 ตามลำดับ ทั้งนี้พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ที่ใส่ผ้าอ้อม
ตลอดเวลาสูงกว่ากลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมบางเวลา แต่คะแนนคุณภาพชีวิตของทั้ง 2 กลุ่มไม่แตกต่างกันอย่างมี
นัยสำคัญทางสถิติ

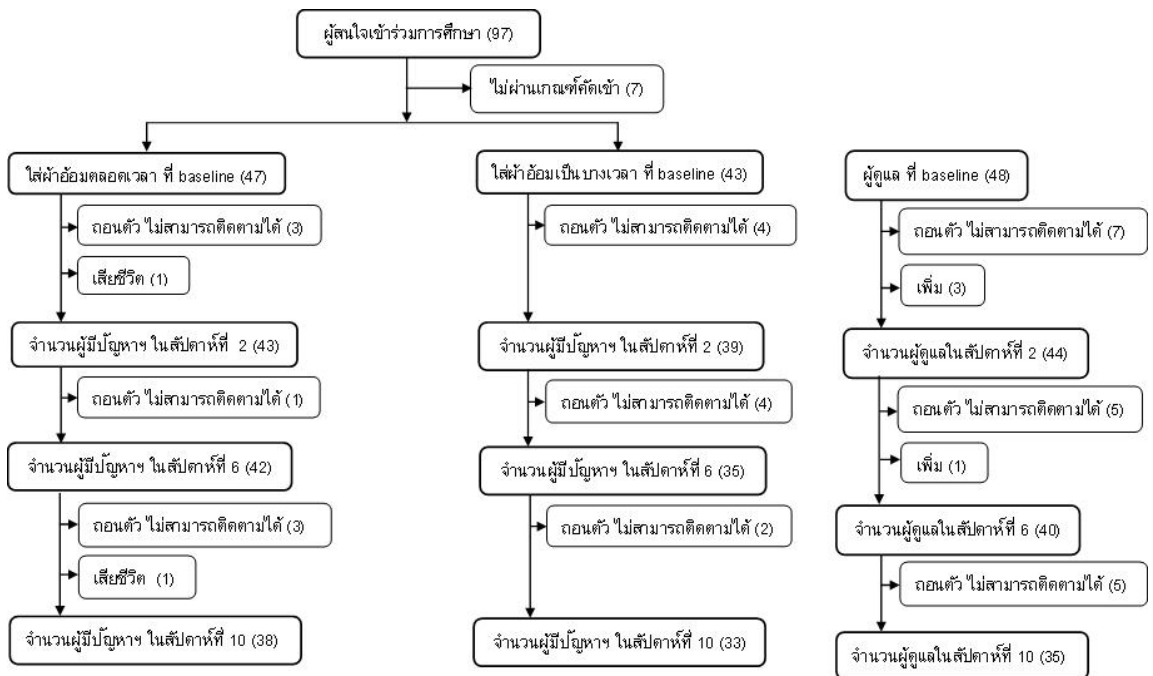
จากสมการคำนวณขนาดตัวอย่างในหัวข้อ 3.2 เมื่อใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.188 ในการคำนวณ
ขนาดตัวอย่างของผู้ที่ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา และใช้ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.183 ในการคำนวณขนาด
ตัวอย่างของผู้ที่ใส่ผ้าอ้อมเป็นบางเวลา จะได้ขนาดตัวอย่างสำหรับกลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลาเท่ากับ 77 คน
และกลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมบางเวลาเท่ากับ 73 คน เพื่อความสะดวกในทางปฏิบัติจึงใช้จำนวนตัวอย่างผู้ที่กลับ
ปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวที่ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลาทั้งกลางวันและ

กลางคืน และกลุ่มที่ใส่ผ้าอ้อมบางเวลากลุ่มละ 80 คน รวมทั้งสิ้น 160 คน สำหรับขนาดตัวอย่างผู้ดูแลจะไม่เกิน 160 คน

4.3 ผลการศึกษาย่อยที่ 3: การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experiment) เพื่อประเมินคุณภาพชีวิต ประสิทธิภาพ ความปลอดภัยและรูปแบบการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

กลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากจากภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวที่เข้าร่วมการศึกษา มีจำนวนทั้งหมด 90 คน เป็นผู้ดูแล 48 คน เนื่องจากทีมวิจัยมีระยะเวลาในการศึกษาจำกัด ทำให้ได้จำนวนตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษาน้อยกว่าจำนวนที่คำนวณไว้ รายละเอียดจำนวนตัวอย่างตลอดการศึกษาในระยะเวลา 10 สัปดาห์ ดังแสดงในรูปที่ 2

รูปที่ 2 จำนวนตัวอย่างตลอดการศึกษา



ในการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 มีกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากจากการกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ตลอดเวลาหรือบางครั้ง และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวทั้งหมด 90 คน เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 10 มีจำนวนเหลืออยู่ทั้งหมด 71 คน มีกลุ่มตัวอย่างเสียชีวิตระหว่างการศึกษากว่า 3 จำนวน 2 ราย ถอนตัวหรือไม่

สามารถติดตามได้ 17 ราย โดยตารางที่ 7 แสดงลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และผู้ดูแลจากการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1

ตารางที่ 7 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามประเภทของผู้ตอบแบบสอบถาม (ร้อยละ)

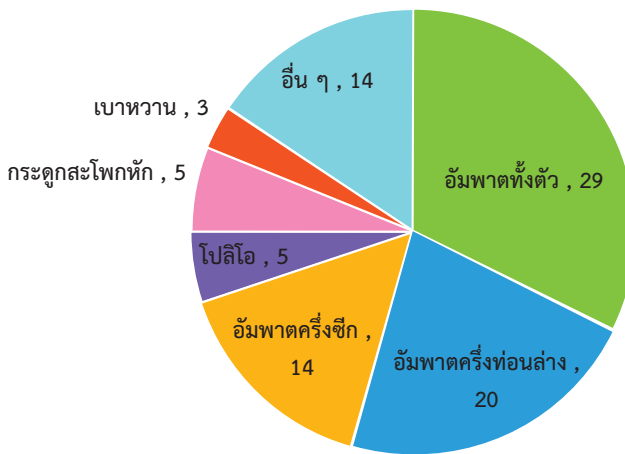
	ผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลืน ปีศาจและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมี ปัญหาด้านการเคลื่อนไหว (90 คน)	ผู้ดูแล (48 คน)
อายุ	49 ปี (15-104 ปี)	30 ปี (22-74 ปี)
สัดส่วนชาย:หญิง	1:1.27	1:2.7
สถานภาพการสมรส	โสด (50) สมรส (25)	ญาติหรือคู่สมรส (85)
การศึกษา	ประถม (34) มัธยม (32)	ประถม (46) มัธยม (29)
สถานภาพการทำงาน	ไม่ได้ทำงาน (49)	ทำงาน (83)
รายได้ส่วนตัว	< 2,500 บาท/เดือน (70)	เฉลี่ย 4,800 บาท/เดือน
รายได้ครอบครัว	< 10,000 บาท/เดือน (68)	-
เงินช่วยเหลือ	เบี้ยความพิการและเบี้ยผู้สูงอายุ (66)	-

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างจากการเก็บข้อมูลครั้งที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบาก เป็นผู้ชาย 40 คน ผู้หญิง 50 คน คิดเป็นสัดส่วน 1:1.27 อายุเฉลี่ย 49 ปี ครึ่งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบาก มีสถานภาพโสด ร้อยละ 34 และร้อยละ 32 ของกลุ่มตัวอย่างจบการศึกษาระดับประถมศึกษา และมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า ตามลำดับ ร้อยละ 49 ของกลุ่มตัวอย่างไม่ได้ทำงาน ร้อยละ 70 ของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้จากการทำงานน้อยกว่า 2,500 บาทต่อเดือน ร้อยละ 68 ของกลุ่มตัวอย่างมีรายได้ของครอบครัวน้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน และร้อยละ 66 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับเบี้ยความพิการและเบี้ยผู้สูงอายุเดือนละ 500 บาท

ผู้ดูแลมีจำนวน 48 คน อายุเฉลี่ย 30 ปี มีสัดส่วนผู้ชายต่อผู้หญิงคิดเป็น 1:2.7 ร้อยละ 85 ของผู้ดูแลเป็นญาติหรือคู่สมรส มีผู้ดูแลเพียง 1 คน ที่รับจ้างมาดูแลโดยไม่ได้เป็นญาติกับกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบาก ผู้ดูแลส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 46 และร้อยละ 29 ตามลำดับ ผู้ดูแลส่วนใหญ่ประกอบอาชีพอิสระ เช่น พ่อบ้าน แม่บ้าน รับจ้างทั่วไป ค้าขาย แต่ร้อยละ 17 ของผู้ดูแลไม่ได้ทำงานเพราะต้องดูแลผู้ที่มีความยากลำบาก ตลอดเวลา ในหนึ่งสัปดาห์ผู้ดูแลให้การดูแลช่วยเหลือผู้ที่มีความยากลำบาก ทุกวัน โดยให้ความช่วยเหลือเรื่องการขับถ่าย การทำความสะอาด การเปลี่ยนเสื้อผ้า เฉลี่ยสัปดาห์ละ 13-18 ครั้ง แต่ละครั้งใช้เวลาประมาณ 17-22 นาที

กลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ สามารถแบ่งกลุ่มตามลักษณะของความเจ็บป่วยทางกายที่ส่งผลกระทบต่อภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ยกตัวอย่าง ผู้ที่เคยได้รับบาดเจ็บที่ระบบประสาทส่วนกลาง เช่น สมองได้รับอุบัติเหตุ อัมพาต จะสูญเสียความสามารถในการควบคุมการขับถ่าย การเจ็บป่วยบางชนิดทำให้การเคลื่อนไหวร่างกายมีความยากลำบาก เช่น กระดูกสะโพกหัก เก๊าท์ โรคปวดข้อเข่า หรือถูกตัดขา เป็นต้น การเจ็บป่วยบางชนิดก่อให้เกิดความบกพร่องทั้งการควบคุมการขับถ่ายและการเคลื่อนไหว เช่น สมองได้รับอุบัติเหตุ อัมพาต เป็นต้น ซึ่งจำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ แบ่งตามชนิดการเจ็บป่วย ดังแสดงไว้ในรูปที่ 3

รูปที่ 3 จำนวนและสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามชนิดของการเจ็บป่วย



กลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ ที่เป็นอัมพาตทั้งตัว (Quadriplegia) มีจำนวน 29 ราย อัมพาตร่างกายส่วนล่าง (Paraplegia) จำนวน 20 ราย อัมพาตครึ่งซีก (Hemiplegia) จำนวน 14 ราย โปลิโอจำนวน 5 ราย กระดูกสะโพกหักจำนวน 5 ราย เป็นโรคเบาหวานที่ไม่สามารถกลั้นปัสสาวะได้จำนวน 3 ราย และการเจ็บป่วยชนิดอื่น เช่น ถูกตัดขาดต่ำกว่าหัวเข่า โรคปวดข้อเข่า พาร์กินสัน มะเร็งลูกกลม เก๊าท์ สมองได้รับอุบัติเหตุ จำนวน 14 ราย

นอกจากจะแบ่งกลุ่มตัวอย่างผู้ที่มีความยากลำบากฯ ตามชนิดของการเจ็บป่วยแล้ว ยังสามารถแบ่งกลุ่มตามชนิดของความลำบากด้านการขับถ่ายและการเคลื่อนไหวได้เป็น 3 กลุ่มใหญ่ คือ กลุ่มที่กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ กลุ่มที่กลั้นอุจจาระไม่อยู่ และกลุ่มที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว กลุ่มตัวอย่างบางรายอาจมีความลำบากได้มากกว่า 1 ชนิด ดังแสดงในรูปที่ 4

รูปที่ 4 จำนวนกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามความสามารถในการควบคุมการขับถ่าย



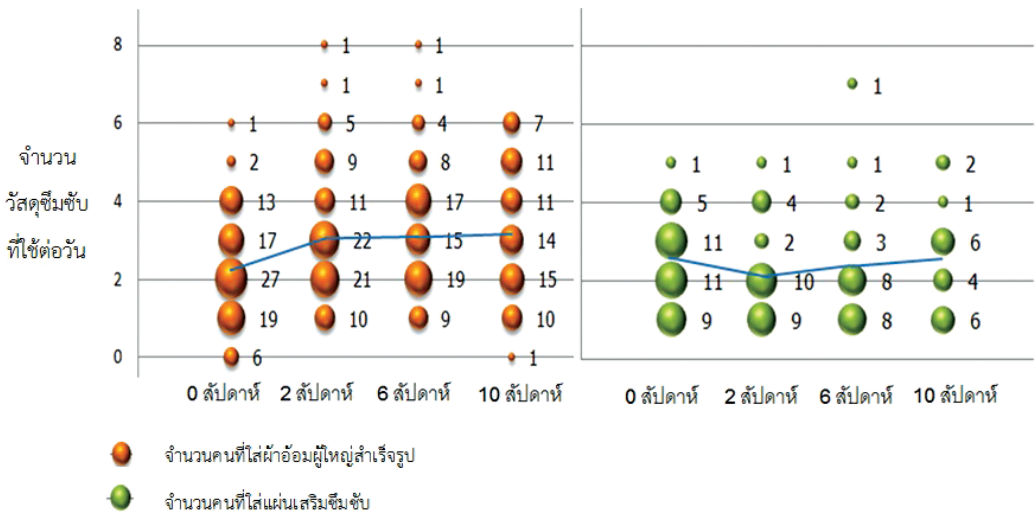
จะเห็นว่ากลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ ทั้งหมด 90 ราย มีจำนวน 2 ใน 3 (60 ราย) มีปัญหาทั้ง 3 อย่างร่วมกัน คือ กลั่นปัสสาวะไม่อยู่ กลั่นอุจจาระไม่อยู่ และมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว รองลงมาคือผู้ที่มีปัญหากลั่นปัสสาวะไม่อยู่ร่วมกับมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวซึ่งมีจำนวน 18 ราย กลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ เพียง 11 คนเท่านั้นที่ประสบกับปัญหาเพียงประเภทเดียว และไม่มีกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ รายใดที่มีภาวะกลั่นอุจจาระไม่อยู่เพียงอย่างเดียว

ก่อนให้การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป กลุ่มตัวอย่างมีประสบการณ์การใช้วัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระแตกต่างกัน บางรายไม่ใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเลย บางรายใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป 6 ชิ้นต่อวัน คิดเป็นค่าใช้จ่ายประมาณ 0-93 บาทต่อคนต่อวัน (ราคาเฉลี่ย 15.50 บาทต่อชิ้น จากการคำนวณราคาผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ใช้ในการศึกษาอยู่ที่ 1) จำนวนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ใช้โดยเฉลี่ยคือ 2 ชิ้นต่อวัน ครั้งหนึ่งของกลุ่มตัวอย่างใช้แผ่นเสริมซึมซับ ซึ่งมีปริมาณการใช้ตั้งแต่ 0-3 ชิ้นต่อวัน คิดเป็นค่าใช้จ่าย 0-24 บาทต่อคนต่อวัน (ราคาท้องตลาดเฉลี่ย 8 บาทต่อชิ้น) จำนวนแผ่นเสริมซึมซับที่ใช้โดยเฉลี่ยคือ 1 ชิ้นต่อวัน

ทั้งนี้ร้อยละ 43 ของกลุ่มตัวอย่างมีผ้าอ้อมไม่พอใช้ ซึ่งรายได้เป็นปัจจัยสำคัญต่อการที่กลุ่มตัวอย่างมีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปไม่เพียงพอต่อความต้องการ

กลุ่มตัวอย่างหลายรายให้ข้อมูลว่าใช้แผ่นเสริมซึมซับทดแทนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป บางครั้งใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแทนแผ่นเสริมซึมซับ ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปและแผ่นเสริมซึมซับตลอดระยะเวลาการศึกษาที่ทดลอง โดยจำแนกตามครั้งของการเก็บข้อมูล ซึ่งแสดงในแกนนอน ส่วนแกนตั้งเป็นจำนวนวัสดุซึมซับที่ใช้ต่อวัน ลูกบอลสีส้มแทนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ลูกบอลสีเขียวแทนแผ่นเสริมซึมซับ ขนาดของลูกบอลแสดงจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากๆ โดยมีตัวเลขกำกับไว้ข้างๆ เส้นสีน้ำเงินแสดงจำนวนวัสดุซึมซับที่ใช้โดยเฉลี่ยต่อวัน (รูปที่ 5)

รูปที่ 5 จำนวนผ้าอ้อมและแผ่นเสริมซึมซับจำแนกตามจำนวนตัวอย่างและระยะเวลาการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป



จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป (สัปดาห์ที่ 2, 6, 10) จำนวนกลุ่มตัวอย่างใช้ผ้าอ้อมเพิ่มขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อม (สัปดาห์ที่ 0) แต่ใช้แผ่นเสริมซึมซับลดลง เป็นที่น่าสังเกตว่าจำนวนการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉลี่ยต่อวันตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 เป็นต้นมาค่อนข้างคงที่ จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างได้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า กลุ่มตัวอย่างทราบว่าจะได้รับผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปฟรีเป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์ จึงอยากใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปอย่างประหยัดและเก็บผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ได้ฟรี

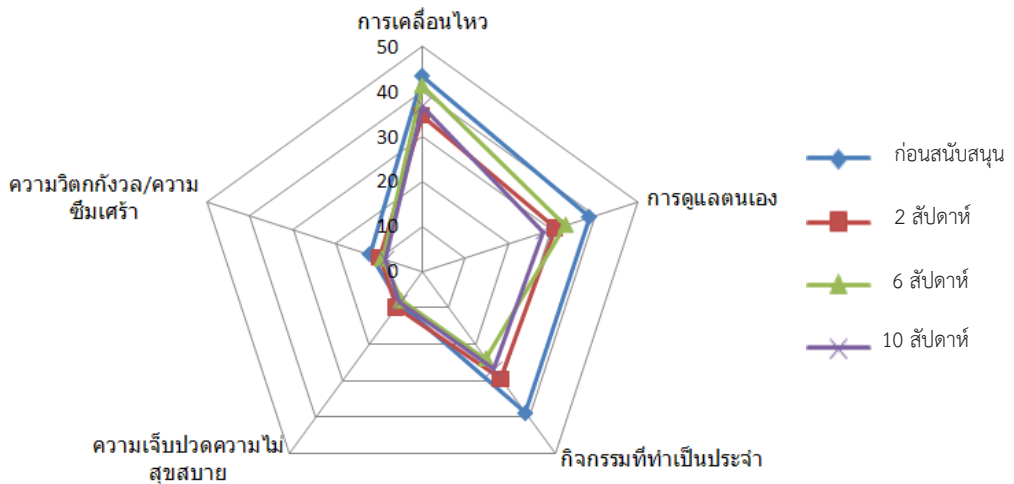
นี้ไว้ใช้ในภายหลังจากเสร็จสิ้นการศึกษาทั้งหมดนี้ ซึ่งสอดคล้องกับปริมาณการใช้แผ่นเสริมซึมซับเฉลี่ยที่มี
แนวโน้มเพิ่มขึ้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 เป็นต้นไป

เมื่อทดสอบด้วย Pearson Chi-Square พบว่าข้อมูลทั่วไปบางอย่างมีผลต่อการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่
สำเร็จรูปในบางเวลาหรือตลอดเวลาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยที่กลุ่มตัวอย่างที่สามารถประกอบอาชีพได้
จะใส่ผ้าอ้อมเป็นบางเวลา หากไม่ได้ประกอบอาชีพจะใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา ($p\text{-value} = 0.24$) กลุ่มตัวอย่างที่
สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ก็จะใส่ผ้าอ้อมเป็นบางเวลา ส่วนผู้ที่ช่วยเหลือตัวเองได้น้อยจะใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา
($p\text{-value} = 0.039$) ผู้ที่ไม่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวจะใส่ผ้าอ้อมเป็นบางเวลา สำหรับผู้ที่มีปัญหาด้านการ
เคลื่อนไหวจะใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา ($p\text{-value} = 0.04$)

คะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปมีคะแนนเฉลี่ย
เท่ากับ 0.44 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.13) ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิต ได้แก่ ความสามารถในการ
ช่วยเหลือตนเองและการมีรายได้ สำหรับคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลก่อนมีการสนับสนุนผ้าอ้อมมี
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.79 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 0.17) โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล
คือ อายุของผู้ดูแล ความซึมเศร้า อายุของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ การก้นปัสสาวะไม่อยู่ของกลุ่ม
ตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ และการมีหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ

หลังให้การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป พบว่าคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างดีขึ้นเมื่อพิจารณาจาก
ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ และตอบว่ามีปัญหาในระดับมากในแต่ละมิติ จำแนกตาม
ระยะเวลาการเก็บข้อมูล ดังแสดงในรูปที่ 6

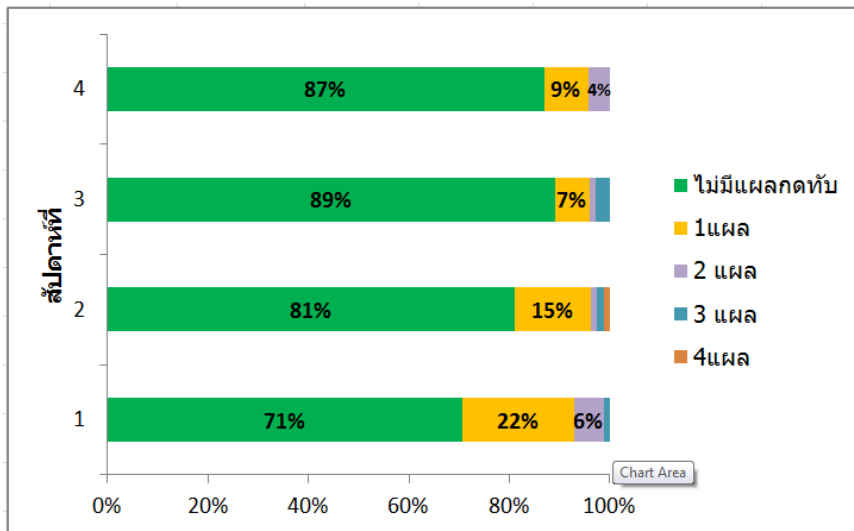
รูปที่ 6 ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาในระดับมากในแต่ละมิติของแบบวัดคุณภาพชีวิต EQ-5D จำแนกตามระยะเวลาที่ได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป



ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบว่ามีปัญหามากในมิติการดูแลตนเองและกิจกรรมที่ทำเป็นประจำมีจำนวนลดลง ซึ่งความแตกต่างสามารถเห็นได้อย่างชัดเจนเมื่อเปรียบเทียบร้อยละของกลุ่มตัวอย่างก่อนการสนับสนุนกับหลังจากสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปไปแล้ว 10 สัปดาห์ โดยร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาในการดูแลตนเองอย่างมากลดลงจากร้อยละ 40 เป็นน้อยกว่าร้อยละ 30 เช่นเดียวกับร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอย่างมาก กล่าวอีกนัยว่า กลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในมิติการดูแลตนเองและทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ สำหรับร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาในการเคลื่อนไหวอย่างมกมีสัดส่วนลดลงประมาณร้อยละ 10 เมื่อเปรียบเทียบร้อยละของกลุ่มตัวอย่างก่อนให้การสนับสนุนกับหลังสนับสนุนผ้าอ้อม ส่วนร้อยละของกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาเรื่องความวิตกกังวล/ซึมเศร้าและความเจ็บปวดไม่สบายอย่างมากแทบไม่เปลี่ยนแปลงระหว่างการศึกษา

จำนวนแผลกดทับในกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดแสดงเป็นร้อยละจำแนกตามจำนวนแผลกดทับและระยะเวลาในการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป แสดงในรูปที่ 7

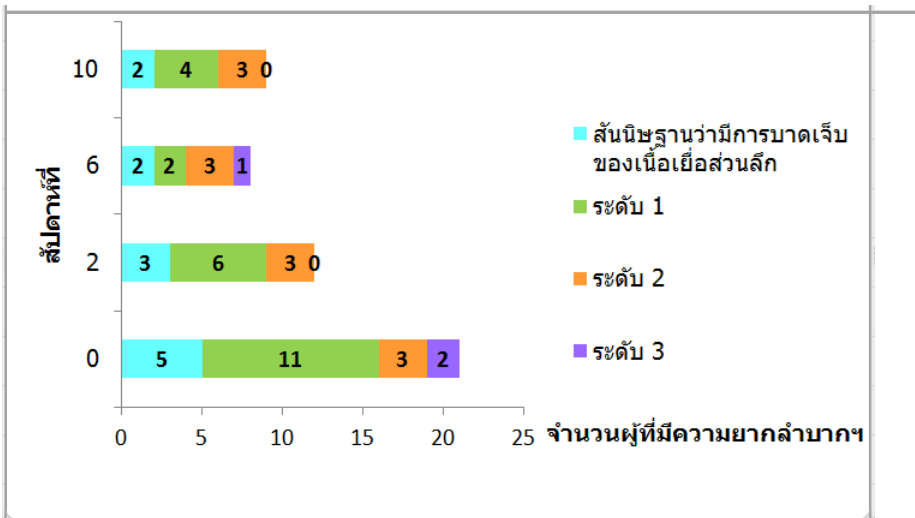
รูปที่ 7 ร้อยละของผู้ที่มีแผลกดทับจำแนกตามจำนวนแผลกดทับและระยะเวลาการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป



จะเห็นได้ว่าร้อยละของผู้ที่ไม่มีแผลกดทับมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตลอดระยะเวลา 10 สัปดาห์ จากร้อยละ 71 จากการเก็บข้อมูลก่อนให้การสนับสนุนผ้าอ้อม เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 81 และ 89 ในสัปดาห์ที่ 2 และ 6 ตามลำดับ ก่อนจะลดลงเหลือร้อยละ 87 ในสัปดาห์ที่ 10 อย่างไรก็ตาม ร้อยละของผู้ที่มีแผลกดทับมากกว่า 1 แผลขึ้นไปมีแนวโน้มลดลง แต่ไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงว่าการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปไม่ได้มีความสัมพันธ์กับการลดหรือเพิ่มจำนวนแผลกดทับให้กับกลุ่มตัวอย่าง

ในทางทฤษฎีความรุนแรงของแผลกดทับสามารถแบ่งออกได้เป็น 6 ระดับตามระดับความลึกของเนื้อเยื่อที่ถูกทำลาย แต่ในกลุ่มตัวอย่างนี้ไม่พบแผลกดทับที่ทำลายเนื้อเยื่อเอ็นและกระดูก จึงรายงานเฉพาะความรุนแรงเพียง 4 ระดับเท่านั้น จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีแผลกดทับคิดเป็นสัดส่วน 2 ใน 9 ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด และไม่พบแผลกดทับที่มีการทำลายเนื้อเยื่อถึงชั้นกล้ามเนื้อในกลุ่มตัวอย่างรายใดเลย แต่พบแผลกดทับที่มีความรุนแรงระดับ 3 หรือมีการทำลายของชั้นไขมันในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 3 ราย ดังแสดงในรูปที่ 8

รูปที่ 8 จำนวนผู้ที่มีผลกดทับจำแนกตามระดับความรุนแรงและระยะเวลาการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

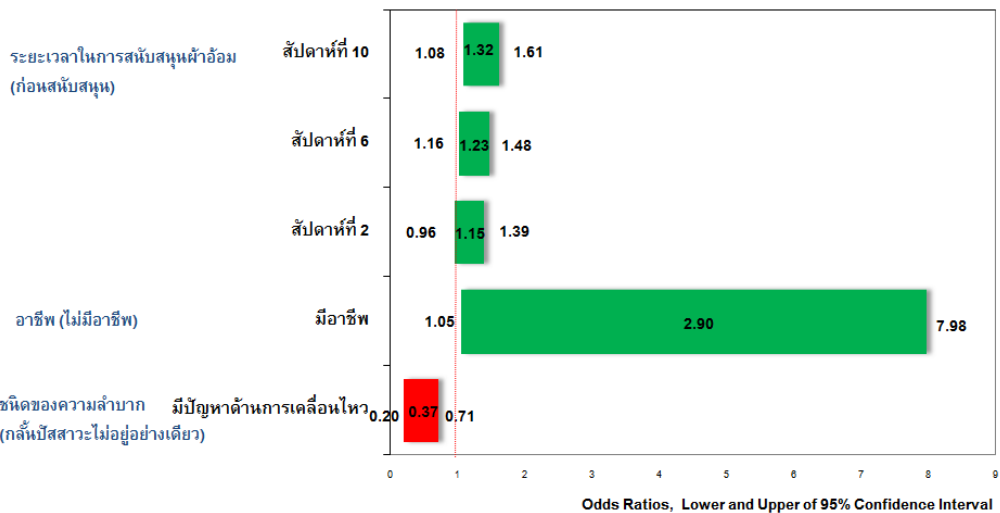


ผู้ที่มีผลกดทับมีจำนวนลดลงจาก 21 คนก่อนเริ่มให้การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป เป็น 12 คนในสัปดาห์ที่ 2 และเหลือผู้ที่มีผลกดทับจำนวน 8 คนในสัปดาห์ที่ 6 และ 9 คนในสัปดาห์ที่ 10 จำนวนผู้ที่มีผลกดทับที่มีความรุนแรงน้อยหรือมีความรุนแรงของแผลต่ำกว่าระดับ 2 มีจำนวนลดลงอย่างชัดเจน เมื่อเปรียบเทียบจำนวนผู้ที่มีผลกดทับระดับ “สันนิษฐานว่ามีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ” และระดับ 1 ก่อนเริ่มการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปกับหลังจากสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปไปแล้ว 6 สัปดาห์ พบว่ามีจำนวนลดลงจาก 16 คน เป็น 4 คน ในสัปดาห์ที่ 10 มีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็น 6 คน สำหรับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่มีผลกดทับความรุนแรงระดับ 3 ไม่มีความเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา จากการทดสอบทางสถิติไม่พบความแตกต่างของจำนวนผู้ที่มีผลกดทับที่แบ่งตามระดับความรุนแรงของแผลจากการเก็บข้อมูลทั้งหมด 4 ครั้ง แสดงว่าการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปไม่ได้เพิ่มระดับความรุนแรงของผลกดทับให้กับผู้สวมใส่

จากการวิเคราะห์คะแนนคุณภาพชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปของกลุ่มตัวอย่างตลอดระยะเวลาการศึกษา นาน 10 สัปดาห์ โดยวัดด้วยเครื่องมือ EQ-5D และใช้สถิติ GEE ในการวิเคราะห์ และกำหนดตัวแปรต้นเป็นปัจจัยที่น่าจะมีอิทธิพลต่อคะแนนคุณภาพชีวิต เช่น ระยะเวลาในการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ปัจจัยทางเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านความเจ็บป่วย เป็นต้น พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีความยากลำบาก ได้แก่ ระยะเวลาในการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป การมีอาชีพของผู้ที่มีความยากลำบาก และชนิดของความลำบาก ดังแสดงในรูปที่ 9 กราฟแท่งสีเขียวแทนปัจจัยที่ทำให้คะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้น

สีแดงแทนปัจจัยที่ทำให้คะแนนคุณภาพชีวิตลดลง ตัวเลขกำกับในแต่ละแท่งแสดงค่ากลางของ Odds Ratio (OR) ของปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ค่าความเชื่อมั่น 95% ของแต่ละปัจจัย แสดงไว้ที่ด้านซ้ายและขวาของกราฟแต่ละแท่ง เส้นประในแนวตั้งแทน $OR = 1$ หมายถึง คะแนนคุณภาพชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป เนื่องจากการมีปัจจัยแสดงในแกนตั้งนั้นไม่แตกต่างจากปัจจัยตัวเปรียบเทียบที่แสดงอยู่ในวงเล็บด้านซ้ายมือภายใต้หมวดหมู่เดียวกัน

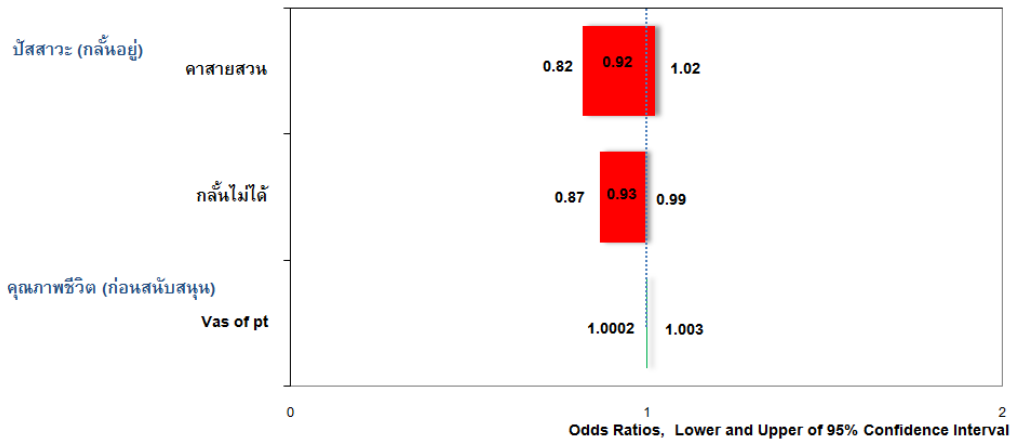
รูปที่ 9 ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง



ผลจากการวิเคราะห์ด้วย GEE พบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างเพิ่มขึ้นเป็น 1.23 และ 1.32 เท่าหลังได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเป็นระยะเวลา 6 และ 10 สัปดาห์ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบาก ที่ยังสามารถประกอบอาชีพได้จะมีคะแนนคุณภาพชีวิตสูงกว่าผู้ที่ไม่ประกอบอาชีพถึง 2.9 เท่า ส่วนกลุ่มตัวอย่างที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวร่วมกับการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จะมีคะแนนคุณภาพชีวิตเป็น 0.37 เท่าของกลุ่มตัวอย่างที่กลั้นปัสสาวะไม่อยู่เพียงอย่างเดียว

สำหรับปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลระหว่างระยะเวลา 10 สัปดาห์ มีความสัมพันธ์กับคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบาก และความสามารถในการกลั้นปัสสาวะและการจัดการกับการขับถ่ายปัสสาวะ ดังแสดงในรูปที่ 10

รูปที่ 10 ปัจจัยที่มีผลต่อคะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ดูแล



คะแนนคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลที่วัดด้วย VAS ก่อนเริ่มสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 79.32 (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 17.04) จาก 100 คะแนนเต็ม เมื่อวิเคราะห์ด้วย GEE พบว่าผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างที่กลั้นปัสสาวะไม่อยู่มีคะแนนคุณภาพชีวิตเป็น 0.93 เท่าของผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างที่กลั้นปัสสาวะอยู่ นอกจากนี้ยังพบว่าคุณภาพชีวิตของผู้ดูแลภายหลังการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเป็นเวลา 10 สัปดาห์ ดีขึ้นเพียงเล็กน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการสนับสนุน

สำหรับคะแนนความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ดูแลที่วัดด้วยเครื่องมือ HADS จะคิดคะแนนแยกเป็นส่วนความวิตกกังวลและซึมเศร้า แต่ละส่วนมีคะแนนเต็ม 21 คะแนน พบว่าก่อนเริ่มการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปผู้ดูแลมีความวิตกกังวลเท่ากับ 9 คะแนน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 3.95) ความซึมเศร้าเท่ากับ 9 คะแนน (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 4.04) ซึ่งจัดว่ามีความวิตกกังวลซึมเศร้าสูง นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนความวิตกกังวลซึมเศร้าไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตลอดระยะเวลาการศึกษาทั้งหมดนี้ เมื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความซึมเศร้าและวิตกกังวลของผู้ดูแล พบว่าการดูแลกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ ที่ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ การดูแลผู้ที่มีความเป็ยกขึ้นจากปัสสาวะและอุจจาระตลอดเวลา มีความสัมพันธ์กับความวิตกกังวลและซึมเศร้าของผู้ดูแล นอกจากนี้ยังพบว่าคะแนนคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ มีความสัมพันธ์กับความซึมเศร้าของผู้ดูแล สำหรับความวิตกกังวลของผู้ดูแล พบว่ามีความสัมพันธ์กับระยะเวลาในการดูแลกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากฯ ผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างน้อยกว่าหรือเท่ากับ 5 ปีจะมีความวิตกกังวลมากกว่าผู้ดูแลกลุ่มตัวอย่างมานานกว่า 5 ปีขึ้นไป

ผลการวิเคราะห์นี้มีความสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ด้วย GEE และสนับสนุนว่าหากผู้ที่มีความยากลำบาก มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ผู้ดูแลก็จะมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นไปด้วย และหากผู้ที่มีความยากลำบากสามารถประกอบอาชีพได้จะมีส่วนทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ดูแลดีขึ้นอย่างมาก

4.4 ผลการศึกษาย่อยที่ 4: การประเมินความคุ้มค่าของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปและผลกระทบด้านงบประมาณ

การประเมินความคุ้มค่าใช้วิธีการประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์ ซึ่งตัวแปรที่ใช้ในการประเมินได้แก่ คุณภาพชีวิตและต้นทุนที่เพิ่มขึ้นจากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ดังสรุปไว้ในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ตัวแปรที่ใช้ในการประเมินต้นทุนอรรถประโยชน์

ตัวแปร	รูปแบบการกระจาย	ค่าเฉลี่ย	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน
คุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้นจากการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปในผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว	ปิต้า	0.14	0.04
ต้นทุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป (บาท/ชิ้น)	แกมมา	20.06	1.80
ต้นทุนผลิตภาพของผู้ดูแลที่ใช้จัดการเรื่องการขับถ่าย (บาท/ชั่วโมง)	แกมมา	11.04	1.32

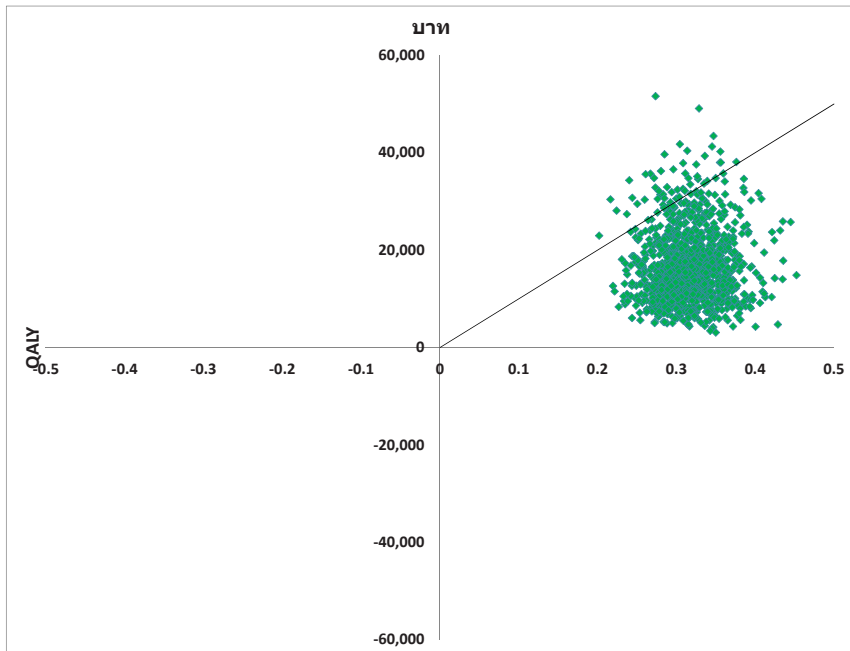
ตัวแปรที่สำคัญของการศึกษาประเมินความคุ้มค่า ได้แก่ ตัวแปรด้านผลลัพธ์ หมายถึง คะแนนคุณภาพชีวิตที่เพิ่มขึ้นซึ่งได้มาจากการศึกษาทั้งสอง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.14 (ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐาน = 0.04) โดยมีสมมติฐานว่าคะแนนคุณภาพชีวิตหลังสัปดาห์ที่ 10 มีค่าคงที่ไปตลอดปี สำหรับตัวแปรต้นทุนจะประกอบด้วย ต้นทุนของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ได้มาจากราคาที่บริษัทจำหน่ายผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเสนอมา หากมีจำนวนสั่งซื้อผ้าอ้อม 3 ชิ้นต่อวันสำหรับคน 360,000 คน สำหรับต้นทุนทางตรงทางการแพทย์เพื่อรักษาแผลกดทับนั้น ไม่ถูกนำมาพิจารณาในการประเมินความคุ้มค่าเพราะผลจากการศึกษาทั้งสองแสดงว่า

การเกิดแผลกดทับไม่เพิ่มขึ้นและไม่มี ความรุนแรงมากขึ้น ส่วนต้นทุนทางอ้อมที่มีใช้ทางการแพทย์ซึ่งหมายถึง ต้นทุนผลิตภาพของญาติที่ใช้จัดการเรื่องการขับถ่าย คำนวณได้จากผลคูณของเวลาที่ใช้ในการช่วยเหลือกับ ค่าแรงเฉลี่ยของประชากรทั่วไป

การศึกษานี้ไม่รวมต้นทุนทางอ้อมที่เกิดจากการสูญเสียผลิตภาพของผู้ที่มีความยากลำบาก ๆ เพราะ ผู้ที่มีความยากลำบาก ๆ ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ และไม่รวมต้นทุนทางตรงที่ไม่ใช่ทางการแพทย์บาง รายการ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทางที่เพิ่มขึ้นเพื่อซื้อ/รับผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ต้นทุนการกำจัดผ้าอ้อม ผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ใช้แล้ว เพราะในสถานการณ์จริงการซื้อ/รับผ้าอ้อมไม่มีค่าใช้จ่ายส่วนเพิ่มจากการเดินทาง เพื่อไปซื้อเครื่องอุปโภคบริโภคตามปกติ สำหรับต้นทุนการกำจัดขยะติดเชื้อก็ไม่นำมาพิจารณาในการประเมิน ความคุ้มค่า เนื่องจากมีความหลากหลายในวิธีการกำจัดและค่าบริการการกำจัดขยะในเขตและนอกเขต เทศบาล นอกจากนี้ยังไม่พบมาตรฐานกลางของการกำจัดขยะติดเชื้อที่สามารถใช้อ้างอิงได้

การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบาก ๆ มีต้นทุนส่วนเพิ่มประมาณปีละ 16,910 บาทต่อคนต่อปี และมีปีสุขภาวะเพิ่มขึ้น 0.32 หน่วย อัตราส่วนอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มคิดเป็น 53,770 บาทต่อปีสุขภาวะ เนื่องจากตัวแปรที่ใช้ในการคำนวณต้นทุนอรรถประโยชน์เป็นค่ากลางของข้อมูล ที่มีการกระจายของข้อมูลแตกต่างกันและความไม่แน่นอน ซึ่งส่งผลต่อต้นทุนอรรถประโยชน์ได้ ดังนั้น การศึกษานี้จึงวิเคราะห์ต้นทุนอรรถประโยชน์โดยการสุ่มแทนค่าตัวแปรตามลักษณะการกระจายตัวภายใน ขอบเขตของข้อมูล โดยใช้วิธี Monte Carlo Simulation สุ่มเลือกค่าตัวแปรเพื่อคำนวณต้นทุนอรรถประโยชน์ 1,000 ครั้ง ดังแสดงในรูปที่ 11 โดยแกนนอนแสดงปีสุขภาวะที่เพิ่มขึ้น แกนตั้งแสดงจำนวนเงินที่เพิ่มขึ้น แต่ละจุดแทนต้นทุนอรรถประโยชน์ที่คำนวณได้ในแต่ละครั้งของการสุ่ม และเปรียบเทียบต้นทุน อรรถประโยชน์ที่คำนวณได้ 1,000 ครั้งกับเกณฑ์แบ่งความคุ้มค่าของเทคโนโลยีทางการแพทย์ของไทยที่ 100,000 บาท/ปีสุขภาวะ [25] (เส้นทแยงสีดำ)

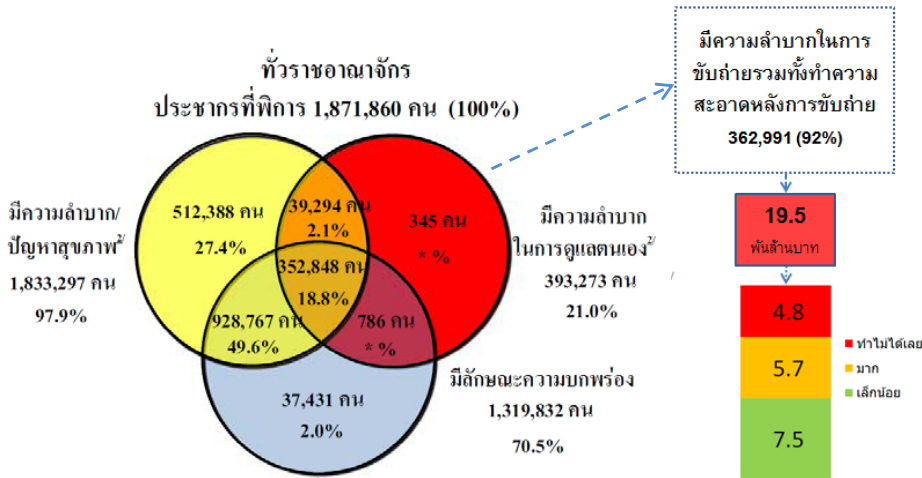
รูปที่ 11 กราฟแสดงต้นทุนและอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มของการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป



จากรูปที่ 11 จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปมีต้นทุนอยู่ระหว่าง 2,000-40,000 บาท และทำให้ผู้ที่มีความยากลำบากฯ มีปีสุขภาวะเพิ่มขึ้น 0.2-0.5 ปี นอกจากนี้มากกว่าร้อยละ 80 ของอัตราส่วนต้นทุนอรรถประโยชน์ที่คำนวณได้อยู่ใต้เส้นสีแดง ซึ่งหมายความว่า การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ มีโอกาสคุ้มค่ามากกว่าร้อยละ 80 สำหรับผลกระทบด้านงบประมาณในระดับครัวเรือนคำนวณจากจำนวนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ใช้เฉลี่ยต่อวันต่อคน (3 ชิ้นต่อวันต่อคน) คูณกับราคาผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปในท้องตลาด (20.06 บาทต่อชิ้น) ซึ่งการสนับสนุนผ้าอ้อมในปริมาณดังกล่าวจะช่วยประหยัดรายจ่ายครัวเรือนได้ประมาณ 21,664 บาทต่อปี

สำหรับการประเมินผลกระทบด้านงบประมาณของภาครัฐต่อปี คำนวณจากผลคูณของจำนวนผู้มีความยากลำบากฯ กับจำนวนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ใช้เฉลี่ยทั้งปี โดยราคาผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปใช้ตัวเลขที่บริษัทผู้จำหน่ายเสนอ หากมียอดซื้อรวมสำหรับคน 360,000 คน แต่ละคนใช้ผ้าอ้อม 3 ชิ้นต่อคนต่อวัน ซึ่งราคาเสนออยู่ที่ขึ้นละ 14.13 บาท

รูปที่ 12 ผลกระทบด้านงบประมาณของภาครัฐจำแนกตามระดับความยากลำบากในการช่วยเหลือตัวเองด้านการช้ถ่าย



หมายเหตุ ใช้ราคาที่ใช้บริษัทเสนอ หากมีการสนับสนุนผ้าอ้อม 3ชิ้น/คน/วัน สำหรับคนพิการจำนวน 360,000 คน (14.13 บาท/ชิ้น)

จากการสำรวจสุขภาพคนพิการทั่วประเทศโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติเมื่อปี พ.ศ. 2550 พบว่ามีผู้พิการที่มีความยากลำบากในการช้ถ่ายและทำความสะอาดหลังการช้ถ่ายประมาณ 360,000 ราย ซึ่งหากมีการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปสำหรับผู้พิการทั้งหมด จะคิดเป็นภาระด้านงบประมาณของรัฐ 1.95 หมื่นล้านบาทต่อปี หากเลือกสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉพาะผู้ที่ประสบปัญหาหนักในการช้ถ่ายและทำความสะอาดหลังการช้ถ่ายจำนวน 106,000 คน จะมีภาระด้านงบประมาณของภาครัฐ 5.7 พันล้านบาทต่อปี หรือหากเลือกสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉพาะผู้ที่ประสบปัญหารุนแรงในการช้ถ่ายและทำความสะอาดจำนวน 89,000 คน ภาครัฐจะมีภาระด้านงบประมาณ 4.8 พันล้านบาทต่อปี (รูปที่ 11) ภาระงบประมาณของรัฐเป็นงบประมาณรายปีโดยใช้ค่าใช้จ่ายต่อรายคนจำนวนผู้ที่ควรได้รับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

5. อภิปรายผลการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างที่ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลาใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉลี่ย 3 ชิ้นต่อวัน ซึ่งเป็นจำนวนที่น้อยกว่าจำนวนที่ควรใช้จากมุมมองของบุคลากรทางการแพทย์ (6 ชิ้นต่อวัน) เหตุผลที่กลุ่มตัวอย่างใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปน้อยกว่าความเห็นของบุคลากรทางการแพทย์ คือ ไม่ต้องการให้ผิวหนังถูกปกคลุมด้วยผ้าอ้อมตลอดเวลา จึงไม่ใส่ผ้าอ้อมทั้งวัน ไม่มีคนช่วยเปลี่ยนผ้าอ้อมให้ จึงต้องใส่ผ้าอ้อมขึ้นเดียวเป็นเวลานาน ปริมาณการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระในแต่ละครั้งไม่มาก หรือเกรงใจผู้ดูแลที่ต้องมาทำความสะอาดและเปลี่ยนผ้าอ้อมให้วันละหลายครั้ง จึงไม่ยอมเปลี่ยนผ้าอ้อมบ่อย กลุ่มตัวอย่างยังให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่าต้องการจำกัดปริมาณการใช้ผ้าอ้อมในระหว่างการศึกษาทั้งหมด เพราะจะได้มีผ้าอ้อมเหลือใช้เมื่อจบการศึกษาเพื่อช่วยประหยัดรายจ่ายของครัวเรือนได้ส่วนหนึ่ง ซึ่งสอดคล้องกับแนวโน้มการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ลดลง แต่ใช้แผ่นเสริมซึมซับที่มีราคาถูกกว่าเพิ่มขึ้นตั้งแต่สัปดาห์ที่ 2 เป็นต้นไป

ผลจากการศึกษานี้ไม่สามารถสรุปได้ว่าการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปนั้นเพิ่มความเสี่ยงหรือป้องกันการเกิดแผลกดทับ แม้ในทางทฤษฎีการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจะเพิ่มความอับชื้นซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งของการเกิดแผลกดทับ แต่กลุ่มตัวอย่างหลายคนเห็นว่าการใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปช่วยป้องกันไม่ให้เกิดแผลที่เกิดจากการเสียดสีและเสียดทานขณะยกหรือเคลื่อนย้ายตัว ซึ่งการเสียดสีและเสียดทานก็เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดแผลกดทับเช่นกัน ทั้งนี้ในระหว่างการศึกษา คณะวิจัยซึ่งประกอบด้วยแพทย์และพยาบาลได้ให้คำแนะนำเรื่องการดูแลป้องกันไม่ให้เกิดแผลกดทับแก่กลุ่มตัวอย่าง จึงไม่พบแผลกดทับเพิ่มขึ้นทั้งจำนวนและความรุนแรง และมีความเป็นไปได้ว่ากลุ่มตัวอย่างจะต้องกลับมาให้ข้อมูลและถูกประเมินแผลกดทับหลายครั้ง จึงพยายามดูแลตนเองไม่ให้เกิดแผลกดทับใหม่หรือไม่ทำให้แผลเดิมมีความรุนแรงมากขึ้น ซึ่งอาจส่งผลให้จำนวนและความรุนแรงของแผลกดทับไม่เปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญตลอดระยะเวลาที่ทำการศึกษา

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตมีหลายประการและไม่ใช่ว่าปัจจัยทางด้านการแพทย์เพียงอย่างเดียว การมีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปใช้อย่างเพียงพอ การมีอาชีพและรายได้ก็มีความเกี่ยวข้องกับคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง แม้ว่าการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปทำให้คุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างดีขึ้นไม่มากเท่ากับการมีอาชีพ การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปอาจช่วยเพิ่มโอกาสให้คนพิการสามารถออกไปประกอบอาชีพและหารายได้ ดังนั้นการเพิ่มคุณภาพชีวิตให้แก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ไม่ควรสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเพียงอย่างเดียว แต่ควรส่งเสริมอาชีพให้ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ด้วย

การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ มีความคุ้มค่า โดยมีอัตราส่วนต้นทุนอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่มคิดเป็น 54,000 บาทต่อปีสุขภาวะ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์ที่คณะกรรมการพัฒนาชุดสิทธิ

ประโยชน์และระบบบริการได้ตั้งไว้ที่ 100,000 บาทต่อปีสุขภาพ [16] และช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายของครัวเรือนได้ประมาณ 22,000 บาทต่อปี หากรัฐให้การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป 3 ผืนต่อวันต่อคนสำหรับผู้พิการที่มีความยากลำบากในการขับถ่ายและทำความสะอาดหลังการขับถ่ายจำนวน 360,000 คน จะคิดเป็นภาระงบประมาณของรัฐสูงถึง 1.95 หมื่นล้านบาทต่อปี จึงควรเลือกสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความจำเป็นมากที่สุดก่อน เช่น ผู้ที่กลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่ได้ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้เลย และไม่สามารถจัดการกับการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระด้วยวิธีอื่น แต่จากข้อมูลที่มีอยู่ไม่สามารถระบุจำนวนผู้ที่มีความจำเป็นมากที่สุดได้

ผู้ที่มีปัญหาในการช่วยเหลือตัวเองด้านการขับถ่ายและทำความสะอาดหลังการขับถ่ายมีจำนวนไม่น้อยที่ไม่จำเป็นต้องใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป เนื่องจากมีทางเลือกอื่นเพื่อช่วยจัดการเรื่องการขับถ่าย เช่น การฝึกหัดขับถ่าย การฝึกสวนปัสสาวะและอุจจาระ ซึ่งสามารถลดการใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปลงได้ แต่ในปัจจุบันจำนวนแพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและพยาบาลฟื้นฟูที่ช่วยฝึกการขับถ่ายให้กับผู้ที่สูญเสียการควบคุมการขับถ่ายมีจำนวนจำกัดและมีการกระจายตัวอย่างไม่เหมาะสม ส่งผลให้ผู้ป่วยและผู้พิการที่กลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่ได้ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวจำนวนไม่น้อยต้องใช้ผลิตภัณฑ์ซึมซับปัสสาวะและอุจจาระเพื่อจัดการกับการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระอย่างไม่จำเป็น

สำหรับการจัดการสนับสนุนวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระในต่างประเทศมีหลายรูปแบบ บางประเทศสนับสนุนเป็นวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระให้แก่ผู้ที่จำเป็น เช่น ประเทศอังกฤษ มีการจัดตั้งหน่วยงานระดับชาติหรือท้องถิ่น ทำหน้าที่จัดซื้อและแจกจ่ายวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระทุกชนิดให้กับผู้พิการและผู้สูงอายุผ่านกองทุนท้องถิ่น (National Health Service Trust) โดยกำหนดเกณฑ์มาตรฐานของผลิตภัณฑ์เพื่อใช้อ้างอิง ผู้ที่ได้รับการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ซึมซับปัสสาวะและอุจจาระจะต้องผ่านการประเมินและได้รับการรับรองจากเจ้าหน้าที่ของกองทุนก่อน จึงจะมีสิทธิได้รับวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระฟรีจากรัฐสวัสดิการ [9]

ในประเทศสวีเดน รัฐให้การสนับสนุนวัสดุทางการแพทย์ประเภทใช้แล้วทิ้ง รวมถึงวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระไว้เป็นส่วนหนึ่งของเบี้ยเลี้ยงผู้พิการ เบี้ยเลี้ยงผู้พิการนี้ยังรวมกับเบี้ยอื่นที่มีวัตถุประสงค์ช่วยแบ่งเบาภาระค่าใช้จ่ายที่จำเป็นต่อภาวะทุพพลภาพ เช่น ค่าปรับแต่งบ้าน ค่าผู้ดูแล เตรียมอาหาร ทำความสะอาดบ้าน จำนวนเบี้ยเลี้ยงผู้พิการที่รัฐสนับสนุนให้ผู้พิการแต่ละรายไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับระดับความพิการ แต่มีการกำหนดอัตราเอาไว้ที่ 5,600-11,000 บาทต่อคนต่อเดือน

จากการสอบถามผู้เชี่ยวชาญได้ข้อมูลว่า ในประเทศญี่ปุ่นใช้ระบบการปกครองท้องถิ่นในการจัดการ
สนับสนุนวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระ โดยองค์กรปกครองระดับท้องถิ่นมีหน้าที่จัดสรรภาษีท้องถิ่นเพื่อให้
สวัสดิการผู้พิการและผู้สูงอายุ การสนับสนุนวัสดุซึมซับปัสสาวะและอุจจาระแบ่งออกเป็น 3 รูปแบบ คือ
1) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรับผิดชอบจัดหาและจ่ายผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุ
2) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้คูปองแก่ผู้พิการและผู้สูงอายุเพื่อใช้แลกซื้อผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป และ
3) สนับสนุนเป็นเงินทั้งแบบเงินช่วยเหลือรายเดือน (ประมาณ 24,000-33,000 บาทต่อคนต่อเดือน) หรือ
จ่ายเงินคืนเมื่อผู้พิการหรือผู้สูงอายุนำไปเสริมผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปมาเบิกองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
นอกจากนี้บางแห่งให้ผู้พิการและผู้สูงอายุร่วมจ่ายค่าผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปด้วย

สำหรับการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปในประเทศไทยมีความเป็นไปได้ 2 รูปแบบ ได้แก่ การ
จัดสรรผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมให้โดยตรงหรือสนับสนุนค่าใช้จ่าย ทั้ง 2 รูปแบบสามารถแบ่งเป็นทางเลือกย่อยได้
4 วิธี แต่ละวิธีมีข้อดีและข้อเสียแตกต่างกันไป ซึ่งการสนับสนุนเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปมีข้อดี
มากกว่าการสนับสนุนเป็นเงินหรือคูปอง เพราะหน่วยงานภาครัฐในส่วนกลางมีอำนาจต่อรองราคาเมื่อมี
ปริมาณการสั่งซื้อเป็นจำนวนมาก การจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ในพื้นที่ช่วย
ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานอื่นในพื้นที่ การจัดผ้าอ้อมผู้ใหญ่
สำเร็จรูปให้ถึงมือผู้ที่มีความยากลำบากฯ ที่อยู่ในชุมชนสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ใช้ระบบกระจาย
ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแบบเดียวกับระบบกระจายยาผ่านโรงพยาบาล ให้บริษัทที่ชนะการประมูลจัดส่งผ้าอ้อม
ผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้พิการโดยตรง หรือจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปทางไปรษณีย์ สำหรับการใช้งบประมาณ
ไม่มีระบบการบริหารจัดการรองรับ ส่วนการสนับสนุนเป็นเงินนั้น มีโอกาสที่ผู้ได้รับการสนับสนุนนำเงินไปใช้
ผิดวัตถุประสงค์รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ข้อดีและข้อเสียของรูปแบบการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป

รูปแบบ	ข้อดี	ข้อเสีย
ส่วนกลางจัดซื้อ/ จัดสรรผ้าอ้อม	มีอำนาจในการต่อรองราคา	- ผู้ที่ใช้ผ้าอ้อมมีทางเลือกน้อยในการเลือกประเภทผลิตภัณฑ์ที่ต้องการ - มีข้อจำกัดเรื่องระบบ logistic ในการจัดส่งผ้าอ้อมไปยังผู้พิการที่นอนติดเตียงอยู่ที่บ้าน
ส่วนท้องถิ่นจัดซื้อ/ จัดสรรผ้าอ้อม	- ส่งเสริมการมีส่วนร่วมระหว่างหน่วยงานสาธารณสุขกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น - มีระบบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลที่อาจจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปให้แก่ผู้ที่มีความยากลำบากที่อาศัยอยู่ในชุมชน	- ราคาผ้าอ้อมมีความแตกต่างกันขึ้นกับความสามารถในการต่อรองราคาของแต่ละพื้นที่
คูปองแลกผ้าอ้อม	ผู้พิการได้ผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการ	- ไม่มีอำนาจต่อรองราคา - มีโอกาสปลอมคูปอง - ยังไม่มีระบบบริหารจัดการการแลกคูปอง
สนับสนุนเป็นเงิน	- ผ่านระบบเบี้ยความพิการที่มีอยู่แล้ว - ผู้พิการได้ผลิตภัณฑ์ที่ตรงกับความต้องการ	- เงินอาจถูกนำไปใช้อย่างอื่นไม่ใช่ซื้อผ้าอ้อม - อาจมีข้อร้องเรียนจากผู้พิการอื่นที่ไม่ได้รับเบี้ยยังชีพเพิ่ม - ไม่ตรงกับวัตถุประสงค์ของเบี้ยความพิการ

6. ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้เป็นห้วข้อวิจัยภายใต้โครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ของหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ซึ่งมีข้อจำกัดบางประการที่อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพของผลการศึกษาและมีข้อจำกัดในการนำผลการศึกษาไปใช้ดังต่อไปนี้

การวัดประสิทธิผลของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปด้วยเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิต EQ-5D เป็นเครื่องมือที่วัดคุณภาพชีวิตในภาพรวม ซึ่งอาจมีความไวต่อการประเมินประสิทธิผลของผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปในระดับต่ำ แต่เนื่องจากเครื่องมือ EQ-5D เป็นเครื่องมือวัดคุณภาพชีวิตที่แปลเป็นภาษาไทยและมีการคำนวณค่าคะแนนคุณภาพชีวิตจากประชากรไทยแล้ว นอกจากนี้สามารถนำไปคำนวณต้นทุนอรรถประโยชน์ที่มีหน่วยเป็นบาทต่อปีสุขภาวะ ซึ่งเป็นหน่วยเดียวกับการประเมินความคุ้มค่าของมาตรการอื่นๆ ภายใต้โครงการพัฒนาชุดสิทธิประโยชน์ จึงทำให้สามารถเปรียบเทียบความคุ้มค่ากับมาตรการสุขภาพอื่นได้ ดังนั้นจึงเลือกใช้เครื่องมือ EQ-5D มาวัดคะแนนคุณภาพชีวิตในการศึกษานี้

คุณภาพชีวิตจากการศึกษาย่อยที่ 2 ที่ได้จากการเก็บข้อมูลกลุ่มคนพิการจากโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา แม้ว่าจะมีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษามากที่สุด แต่นักเรียน อาจารย์ และเจ้าหน้าที่ของโรงเรียนอาชีวพระมหาไถ่ พัทยา ส่วนใหญ่เป็นคนพิการที่ช่วยเหลือตัวเองได้ค่อนข้างมากและไม่มีผู้ที่มีความพิการมากจนต้องนอนติดเตียงตลอดเวลา จึงมีข้อจำกัดในการนำคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาย่อยที่ 2 ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาย่อยที่ 3

ระยะเวลาในการศึกษามีจำกัดทำให้มีเวลาคัดเลือกผู้เข้าร่วมการศึกษาล้น จำนวนตัวอย่างจึงน้อยกว่าที่คำนวณไว้ ซึ่งอาจส่งผลต่อค่ากำลังทดสอบ (Power) ของผลการศึกษา อย่างไรก็ตามหลังจากปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ ผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นว่าขนาดตัวอย่างไม่ควรมีจำนวนน้อยกว่า 80 คน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 คนที่คณะผู้วิจัยสามารถรวบรวมได้ภายในระยะเวลาการศึกษา จึงเป็นขนาดตัวอย่างที่ยอมรับได้

ตัวแปรต้นทุน เช่น ต้นทุนการเดินทาง ต้นทุนการกำจัดผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ใช้แล้ว ไม่ได้ถูกนำมารวมในการวิเคราะห์ต้นทุนอรรถประโยชน์ส่วนเพิ่ม เนื่องจากข้อจำกัดของรูปแบบวิธีวิจัยที่เป็น Quasi-experiment ซึ่งการเดินทางมารับผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปที่ทีมวิจัยจัดให้ ไม่ใช่ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจากสถานการณ์ปกติ สำหรับต้นทุนการกำจัดผ้าอ้อมมีข้อจำกัดของข้อมูลที่ใช้อ้างอิงจึงไม่นำมารวมกับต้นทุนทางตรงทางการแพทย์และต้นทุนไม่ใช่ทางการแพทย์ ดังนั้นต้นทุนมุมมองสังคมในการศึกษานี้อาจไม่สมบูรณ์นัก

7. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ประเด็นสำคัญที่พบจากการศึกษา คือ ผู้ที่มีความจำเป็นต้องใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปมักเป็นผู้พิการ และ/หรือผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเอง ไม่สามารถประกอบอาชีพได้และมีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปใช้ไม่เพียงพอต่อความต้องการ การจัดให้มีผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปใช้โดยไม่เสียค่าใช้จ่ายทำให้คุณภาพชีวิตของผู้ที่มีความยากลำบากฯ ดีขึ้น การมีรายได้ของผู้ที่มีความยากลำบากฯ เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ที่มีความยากลำบากฯ แม้ว่าการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจะมีความคุ้มค่าในทางเศรษฐศาสตร์ แต่ต้องใช้งบประมาณสูงมาก คณะผู้วิจัยจึงให้ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ดังต่อไปนี้

1. การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากจากภาวะกลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหวมีความคุ้มค่าทางเศรษฐศาสตร์ ภาครัฐควรให้การสนับสนุนและจัดให้มีการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบและโปร่งใส
2. การสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ ควรพิจารณาประเด็นอื่นร่วมด้วย นอกจากประเด็นด้านการแพทย์และเศรษฐศาสตร์ เช่น ประเด็นด้านจริยธรรมและการเข้าถึงเทคโนโลยีที่จำเป็นต่อความเจ็บป่วยทุพพลภาพ เพราะผู้พิการไม่สามารถดูแลตนเองได้และมีรายได้น้อย
3. หากมีการดำเนินนโยบายสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้กลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่และผู้ที่มีปัญหาการเคลื่อนไหว หน่วยงานภาครัฐส่วนกลางควรสนับสนุนเป็นผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป เพราะมีข้อดีมากกว่าการสนับสนุนเป็นเงินและการใช้ระบบคูปอง ซึ่งการสนับสนุนผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจากส่วนกลางสามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น ใช้ระบบกระจายผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จแบบเดียวกับระบบกระจายยาผ่านโรงพยาบาล ให้บริษัทที่ชนะการประมูลจัดส่งผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้พิการโดยตรงหรือจัดส่งทางไปรษณีย์
4. ควรพิจารณาให้การสนับสนุนด้านอื่นๆ นอกเหนือจากการให้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปแก่ผู้ที่มีความยากลำบากฯ เช่น การส่งเสริมการประกอบอาชีพ เพราะการมีอาชีพและรายได้ทำให้คุณภาพชีวิตของประชากรกลุ่มนี้ดีขึ้นมาก

เอกสารอ้างอิง

1. Whitehead W E., Goode P S., and et al., *Fecal incontinence in US adults: epidemiology and risk factors*. Gastroenterology, 2009. 137: p. 512-7.
2. Diokno A C. *Incidence and prevalence of stress urinary incontinence*. in *A symposium the 98th annual meeting of the American urological association, Advanced studies in Medicine*. 2003.
3. Fader M and Getliffe K, *Absorbent products for light urinary incontinence in women* Cochrane Database for Systematic Reviews, 2007. 2.
4. Chiarelli P., et al., *Estimateing the prevalence of urinary and faecal incontinence in Australia: systematic review*. Australasian Journal on Ageing, 2005. 24(1): p. 19-27.
5. สำนักงานสถิติแห่งชาติ, การสำรวจความพิการ พ.ศ. 2550, in กลุ่มสถิติสังคม 2551, สำนักสถิติเศรษฐกิจสังคมและประชากร 2: กรุงเทพฯ.
6. Hu T., Bentkover J D., and et al., *Costs of urinary incontinence and overactive bladder in the United States; a comparative study*. Urology, 2004. 63: p. 461-5.
7. Fader M, Getliffe K, and et al, *Absorbent products for urinary/faecal incontinence: a comparative evaluation of key product design*. Health Technology Assessment, 2008. 12: p. 29.
8. Prasopsanti K and Pornprasit K, *Estimated cost of overactive bladder in Thailand*. Journal of Medical Association Thailand, 2007. 90(11): p. 2316-20.
9. อุบลวรรณ วัฒนาคิลกุล, ความจำเป็นในการใช้ผ้าอ้อมเพื่อรองรับปัสสาวะและอุจจาระ. 2554: จุลสาร HITAP. p. 4-5.

10. สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, ประกาศสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ เรื่องรายการอุปกรณ์ อวัยวะเทียม และข้อบ่งชี้ที่ใช้ในการบำบัดโรค พ.ศ. 2554. วันที่ 30 กันยายน 2554.
11. กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง, ระเบียบกรมบัญชีกลาง เรื่องประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดโรค, in หนังสือกระทรวงการคลัง ว.77. 15 กุมภาพันธ์ 2548, กระทรวงการคลัง: กรุงเทพฯ.
12. กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง, ประกาศกรมบัญชีกลาง เรื่องหลักเกณฑ์การเบิกจ่ายค่าวัสดุสิ้นเปลืองที่เป็นวัสดุทางการแพทย์ ที่ กค 0422.2/ว502. 27 ธันวาคม 2553, กระทรวงการคลัง.
13. กรมบัญชีกลาง กระทรวงการคลัง, บัญชีแนบท้าย อัตราค่าบริการสาธารณสุขเพื่อใช้สำหรับการเบิกจ่ายค่ารักษาพยาบาลสิทธิสวัสดิการรักษายาบาลข้าราชการ หมวด 5 ค่าเวชภัณฑ์ที่มีใช้ยา ตามหนังสือกรมบัญชีกลาง ด่วนที่สุด ที่ กค 0422.2/ว 118. 29 มีนาคม 2554, กระทรวงการคลัง.
14. สำนักงานประกันสังคม, บัญชีประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคกรณีทุพพลภาพ ตามประกาศสำนักงานประกันสังคม เรื่องประเภทและอัตราค่าอวัยวะเทียมและอุปกรณ์ในการบำบัดรักษาโรคกรณีทุพพลภาพ. 14 ตุลาคม 2539.
15. เอกสารประกอบการประชุมคณะกรรมการสุขภาพ, in แนวคิดการจัดให้มีผู้ช่วยคนพิการ. 2553, สมาคมผู้พิการแห่งประเทศไทย: โรงแรมมารวยการ์เด็นท์ กรุงเทพฯ.
16. Adun Mohara, S.Y., Román Pérez Velasco, Pitsaphun Werayingyong, Kumaree Pachanee, Phusit Prakongsai, Sripen Tantivess, Viroj Tangcharoensathien, Jongkol Lertiendumrong, pongpisut Jongudomsuk, Yot teerawattananon, *Using health technology assessment for informing coverage decisions in Thailand*. J.Compar.Effect.Res., 2012. 1(2): p. 1-10.
17. Fader M, Cottenden A, and et al, *Continence products: research priorities to improve the lives of people with urinary and/or faecal leakage*. Neurourology and Urodynamics, 2010. 29: p. 640-4.

18. McMurdo M, Elder M A, and et al, *A cost-effectiveness study of the management of intractable urinary incontinence by urinary catheterization or incontinence pads*. Journal of Epidemiology and Community Health, 1992. 46: p. 222-6.
19. Cottenden A, Petterson L, and et al, *How well does ISO 11984-1 (the Rothwell method) for measuring the absorption capacity of incontinence pads in the laboratory correlate with clinical pad performance*. Journal of Medical Engineering & Physics, 2003. 25: p. 603-13.
20. Getliffe K, Cottenden A, and et al, *Absorbent products for incontinence: 'treatment effects' and impact on quality of life*. Journal of Clinical Nursing, 2007: p. 1936-45.
21. บุษกร โลหารขุน, et al., ความน่าเชื่อถือของการประเมินผู้ป่วยอัมพาตจากโรคหลอดเลือดสมองด้วยแบบประเมิน *Modified Barthel Index* ฉบับภาษาไทย. พุทธชินราชเวชสาร, 2551. 25(3): p. 842-851.
22. ธนา นิลชัยโกวิทย์, มาโนช หล่อตระกูล, and อุมารณ์ ไพศาลสุทธิเดช, การพัฒนาแบบสอบถาม *Hospital Anxiety and Depression Scale* ฉบับภาษาไทยในผู้ป่วยโรคมะเร็ง. วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย, 2539. 41(1): p. 18-30.
23. Barbara J. Braden and Nancy Bergstrom, *Predictive validity of the braden scale for pressure sore risk in a nursing home population*. Research in Nursing & Health, 1994. 17(6): p. 459-470.
24. อุษา ฉายเกล็ดแก้ว, ย.ต., สิริพร คงพิทยายัย, เนติ สุขสมบูรณ์, คู่มือการประเมินเทคโนโลยีด้านสุขภาพสำหรับประเทศไทย. 2552, กรุงเทพฯ: บริษัท เดอะ กราฟิโก ซิสเต็มส์ จำกัด.
25. พิสนธิ์ จงตระกูล, การใช้ยาอย่างคุ้มค่าตามหลักเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข, คณะอนุกรรมการพัฒนาบัญชียาหลักแห่งชาติ, Editor. 2552: นนทบุรี. p. ข-14.

ภาคผนวก

แบบสอบถามสำหรับกลุ่มตัวอย่างที่มีความยากลำบากจากการกลั่นปัสสาวะและอุจจาระไม่อยู่ และ/หรือมีปัญหาทางการเคลื่อนไหว

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มีความยากลำบาก

ข้อที่		Variable code
1	เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง	Pt_gender []
2	อายุ.....ปีเต็ม	Pt_Age []
3	สถานภาพสมรส ☐ 1. โสด ☐ 2. คู่/อยู่ด้วยกัน ☐ 3. หย่าร้าง, หม้าย ☐ 4. แยกกันอยู่	Pt_marr []
4	ระดับการศึกษา ☐ 1. ไม่ได้เรียน ☐ 2. ประถมศึกษา ☐ 3. มัธยมศึกษา/ปวช. ☐ 4. ปวส./อนุปริญญาหรือเทียบเท่า ☐ 5. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ☐ 6. สูงกว่าปริญญาตรี ☐ 7. อื่น ๆ	Pt_edu []
5	สถานที่พักอาศัยในปัจจุบัน ☐ 1. บ้านตัวเอง ☐ 2. บ้านลูก หรือ บ้านญาติ ☐ 3. สถานดูแลผู้พิการและผู้สูงอายุ ☐ 4. สถานสงเคราะห์ ☐ 5. ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพ ☐ 6. อื่น ๆ	Pt_resid []
6	อาชีพปัจจุบัน ☐ 1. ไม่ได้ทำงาน ☐ 2. แม่บ้าน พ่อบ้าน ☐ 3. เกษตรกร ประมง ☐ 4. รับจ้างทั่วไป ☐ 5. นักเรียน นักศึกษา ☐ 6. ข้าราชการ ทหาร ตำรวจ ☐ 7. พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ 8. พนักงานบริษัทเอกชน ☐ 9. ค้าขาย มีธุรกิจส่วนตัว ☐ 10. อื่น ๆ	Pt_occ []

ข้อที่		Variable code
7	ท่านทำงานเฉลี่ยสัปดาห์ละ.....ชั่วโมง	Pt_woh []
8	ท่านมีรายได้จากการประกอบอาชีพเฉลี่ยเดือนละ.....บาท	Pt_inc []
9	ท่านได้เงินช่วยเหลือจากแหล่งอื่นที่นอกเหนือจากการประกอบอาชีพ เช่น เงินอุดหนุนจากรัฐบาล เงินประกันชีวิต จากญาติพี่น้อง หรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้ ☐ 2. ได้ เดือนละ.....บาท	Fisupport []
10	รายได้ของครอบครัวที่ท่านพักอาศัยอยู่ด้วย เฉลี่ยเดือนละ.....บาท	Famincome []
11	สิทธิการรักษา ☐ 1. ประกันสุขภาพถ้วนหน้า/บัตรทอง ☐ 2. ประกันสังคม ☐ 3. เบิกได้ (ข้าราชการ/รัฐวิสาหกิจ) ☐ 4. ชำระเงินเอง ☐ 5. ประกันสุขภาพเอกชน ☐ 6. อื่น ๆ ระบุ.....	Healthscheme []
12	การรับประทานอาหารเมื่อเตรียมไว้ให้ ☐ 1. ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้เอง ต้องมีคนช่วย ☐ 2. ตักอาหารเองได้ต้องมีคนช่วย ☐ 3. ปกติ	Feeding0 []
13	ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ☐ 1. ต้องการความช่วยเหลือ ☐ 2. ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้	Grooming0 []
14	ลุกนั่งจากที่นอน, จากเตียงไปยังเก้าอี้ ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลืออย่างมาก ☐ 3. ต้องการความช่วยเหลือบ้าง ☐ 4. ทำได้เอง	Transfer0 []
15	ใช้ห้องสุขา ☐ 1. ช่วยตัวเองไม่ได้ ☐ 2. ทำได้บ้าง ☐ 3. ทำได้ดี	Toilet0 []
16	การเคลื่อนที่ภายในที่หรือภายในบ้าน ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลืออย่างมาก ☐ 3. ต้องการความช่วยเหลือบ้าง ☐ 4. ทำได้เอง	Mobility0 []

ข้อที่		Variable code
17	การสวมใส่เสื้อผ้า ☐ 1. ทำเองไม่ได้เลย, น้อย ☐ 2. ช่วยตัวเองได้ 50% ที่เหลือต้องมีคนช่วย ☐ 3. ช่วยตัวเองได้ดี (ติดกระดุม รูดซิป)	Dressing0 []
18	การขึ้นลงบันได 1 ชั้น ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 2. ต้องการคนช่วย ☐ 3. ขึ้นลงได้เอง	Stair0 []
19	การอาบน้ำ ☐ 1. ต้องมีคนช่วย, ทำให้ ☐ 2. อาบน้ำได้เอง	Bathing0 []
20	ท่านกลั้นปัสสาวะไม่ได้เป็นเวลานาน.....ปี.....เดือน	Uincon_year []
21	การขับถ่ายปัสสาวะในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ☐ 1. คายสายน ☐ 2. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ตลอดเวลา ☐ 3. กลั้นปัสสาวะไม่ได้วันละหลายครั้ง ☐ 4. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 1 ครั้ง/วัน ☐ 5. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 6. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 1 ครั้ง/สัปดาห์ หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 7. กลั้นปัสสาวะได้ตามปกติ	Bladder0 []
22	ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำการสวนปัสสาวะออกหรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้สวน ☐ 2. สวนเฉลี่ย.....ครั้ง/วัน	Void-cat0 []
23	ท่านกลั้นอุจจาระได้หรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้ ☐ 2. ได้ เข้าไปตอบข้อ 19	Fec_incon []
24	ท่านกลั้นอุจจาระไม่ได้เป็นเวลานานปี.....เดือน	Fincon_year []
25	การขับถ่ายอุจจาระในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ☐ 1. กลั้นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ ☐ 2. กลั้นไม่ได้ ท้องผูกเป็นบางครั้ง ☐ 3. การขับถ่ายปกติ	Bowel0 []

ข้อที่		Variable code
26	ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำการสวนอุจจาระออกหรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้สวน ☐ 2. สวนเฉลี่ย.....ครั้ง/สัปดาห์	fec-as0 []
27	ท่านเคยใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปหรือไม่ ☐ 1. ไม่เคย ☐ 2. เคย ข้ามไปตอบข้อ 30	Diapeexr []
28	ถ้าท่านไม่เคยใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูป ท่านจัดการกับการขับถ่ายปัสสาวะและอุจจาระ และ/หรือ การ กลั้นปัสสาวะและอุจจาระไม่ได้ ด้วยวิธีใด 	wodiaper0 []
29	ในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปจำนวนประมาณกี่ชิ้น 	Diaper0 []
30	ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านใช้แผ่นเสริมซึมซับหรือไม่ ☐ 1. ไม่ใช่ ☐ 2. ใช้ ประมาณ.....ชิ้น	Insert0 []
31	ใน 1 เดือนที่ผ่านมา ท่านใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเวลาใดบ้าง ☐ 1. ใส่ตลอดเวลา ข้ามไปตอบข้อ 34 ☐ 2. ใส่เฉพาะเวลากลางวัน ☐ 3. ใส่เฉพาะเวลากลางคืน ☐ 4. ใส่เฉพาะเวลาออกนอกบ้าน	Pattern0 []
32	เหตุใดท่านถึงเลือกใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเป็นบางเวลา 	Resonst0 []
33	ถ้าท่านมีสิทธิได้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปฟรี ท่านจะเลือกข้อใด ☐ 1. ไม่ใส่ผ้าอ้อมเลย ☐ 2. ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา ☐ 3. ใส่เฉพาะตอนกลางคืน ☐ 4. ใส่เฉพาะตอนกลางวัน ☐ 5. ใส่เฉพาะตอนออกไปทำธุระนอกบ้าน ☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....	Intension2wear0 []
34	เหตุผลของคำตอบข้อ 33	Wearing_reason0 []

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D ของผู้ที่มีความยากลำบาก

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ ของคำถามแต่ละข้อที่ตรงกับภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้มากที่สุด

35. การเคลื่อนไหว

แบบสอบถามครั้งที่ 1

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการเดิน
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินบ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถไปไหนได้ และจำเป็นต้องอยู่บนเตียง

36. การดูแลตนเอง

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการดูแลตนเอง
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำหรือการแต่งตัวบ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถอาบน้ำหรือแต่งตัวด้วยตนเองได้

37. กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น การทำงาน การเรียนหนังสือ การทำงานบ้าน การทำกิจกรรมในครอบครัว หรือ การทำกิจกรรมยามว่าง)

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอยู่บ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำได้

38. ความเจ็บปวด/ความไม่สบาย

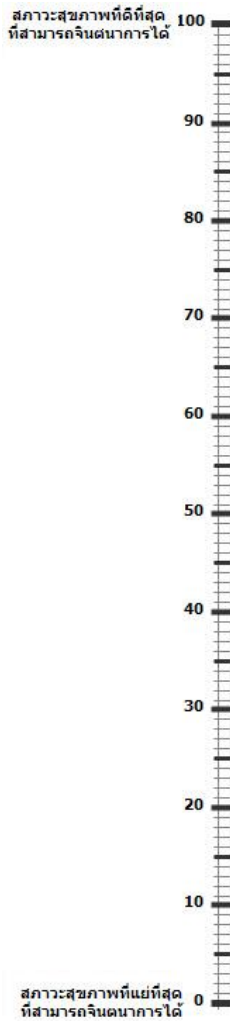
- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบาย
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายปานกลาง
- ☐ 3. ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายมากที่สุด

39. ความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า

แบบสอบถามครั้งที่ 1

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่รู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้า
- ☐ 2. ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง
- ☐ 3. ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้ามากที่สุด

40. แบบประเมินภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้ เราได้จัดทำไม้บรรทัดวัดระดับสุขภาพขึ้น เริ่มตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดตามความคิดของท่าน (ตาย) 100 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามความคิดของท่าน ขอให้ท่านกา ✕ บนไม้บรรทัดตรงระดับคะแนนสุขภาพของท่านในวันนี้ และกรอกระบุระดับคะแนนเป็นตัวเลขไว้ข้างๆ



แบบสอบถามครั้งที่ 2

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มีความยากลำบาก

ข้อที่		Variable code
1	การรับประทานอาหารเมื่อเตรียมไว้ให้ ☐ 1. ไม่สามารถดักอาหารเข้าปากได้เอง ต้องมีคนช่วย ☐ 2. ดักอาหารเองได้ต้องมีคนช่วย ☐ 3. ปกติ	Feeding1 []
2	ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ☐ 1. ต้องการความช่วยเหลือ ☐ 2. ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้	Grooming1 []
3	ลุกนั่งจากที่นอน, จากเตียงไปยังเก้าอี้ ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลืออย่างมาก ☐ 3. ต้องการความช่วยเหลือบ้าง ☐ 4. ทำได้เอง	Transfer1 []
4	ใช้ห้องสุขา ☐ 1. ช่วยตัวเองไม่ได้ ☐ 2. ทำได้บ้าง ☐ 3. ทำได้ดี	Toilet1 []
5	การเคลื่อนที่ภายในพื้นที่หรือภายในบ้าน ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลืออย่างมาก ☐ 3. ต้องการความช่วยเหลือบ้าง ☐ 4. ทำได้เอง	Mobility1 []
6	การสวมใส่เสื้อผ้า ☐ 1. ทำเองไม่ได้เลย, น้อย ☐ 2. ช่วยตัวเองได้ 50% ที่เหลือต้องมีคนช่วย ☐ 3. ช่วยตัวเองได้ดี (ติดกระดุม รูดซิป)	Dressing1 []
7	การขึ้นลงบันได 1 ชั้น ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 2. ต้องการคนช่วย ☐ 3. ขึ้นลงได้เอง	Stair1 []
8	การอาบน้ำ ☐ 1. ต้องมีคนช่วย, ทำให้ ☐ 2. อาบน้ำได้เอง	Bathing1 []

ข้อที่		Variable code
9	การขับถ่ายปัสสาวะในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ☐ 1. คาสายสวน ☐ 2. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ตลอดเวลา ☐ 3. กลั้นปัสสาวะไม่ได้วันหลายครั้ง ☐ 4. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 1 ครั้ง/วัน ☐ 5. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 6. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 1 ครั้ง/สัปดาห์ หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 7. กลั้นปัสสาวะได้ตามปกติ	Bladder1 []
10	ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำการสวนปัสสาวะออกหรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้สวน ☐ 2. สวนเฉลี่ย.....ครั้ง/วัน	Void-cat1 []
11	การขับถ่ายอุจจาระในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ☐ 1. กลั้นไม่ได้มาก หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ ☐ 2. กลั้นไม่ได้ปานกลาง หรือมีท้องผูกเป็นบางครั้ง ☐ 3. การขับถ่ายปกติ	Bowel1 []
12	ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำการสวนอุจจาระออกหรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้สวน ☐ 2. สวนเฉลี่ย.....ครั้ง/สัปดาห์	fec-as1 []
13	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉลี่ยวันละ.....ชิ้น	Diaper1 []
14	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใช้แผ่นเสริมซึมซับหรือไม่ ☐ 1. ไม่ใช่ ☐ 2. ใช้ ประมาณ.....ชิ้น	Insert1 []
15	ในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเวลาใดบ้าง ☐ 1. ใส่ตลอดเวลา ☐ 2. ใส่เฉพาะเวลากลางวัน ☐ 3. ใส่เฉพาะเวลากลางคืน ☐ 4. ใส่เฉพาะเวลาออกนอกบ้าน	Pattern1 []
16	เหตุผลที่ท่านใช้ผ้าอ้อมเป็นบางเวลา.....	Reasonst1 []
17	เมื่อไม่ใส่ผ้าอ้อม ท่านใช้วิธีอะไรจัดการกับปัสสาวะและอุจจาระ	Wodiaper1 []
18	ถ้าท่านมีสิทธิใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปฟรี ท่านจะเลือกข้อใด	Intension2wear1 []

ข้อที่

Variable code

- | | |
|---|--|
| ☐ 1. ไม่ใส่ผ้าอ้อมเลย | ☐ 2. ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา |
| ☐ 3. ใส่เฉพาะตอนกลางคืน | ☐ 4. ใส่เฉพาะตอนกลางวัน |
| ☐ 5. ใส่เฉพาะตอนออกไปทำธุระนอกบ้าน | ☐ 6. อื่นๆ ระบุ..... |

19 เหตุผลของคำตอบข้อ 18

Wearing_reason1 []

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D ของผู้ที่มีความยากลำบาก

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ ของคำถามแต่ละข้อที่ตรงกับภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้มากที่สุด

20. การเคลื่อนไหว

แบบสอบถามครั้งที่ 2

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการเดิน
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินบ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถไปไหนได้ และจำเป็นต้องอยู่บนเตียง

1. การดูแลตนเอง

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการดูแลตนเอง
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำหรือการแต่งตัวบ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถอาบน้ำหรือแต่งตัวด้วยตนเองได้

22. กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น การทำงาน การเรียนหนังสือ การทำงานบ้าน การทำกิจกรรมในครอบครัว หรือการทำกิจกรรมยามว่าง)

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอยู่บ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำได้

23. ความเจ็บปวด/ความไม่สบาย

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบาย

☐ 2. ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายปานกลาง

☐ 3. ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายมากที่สุด

24. ความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า

☐ 1. ข้าพเจ้าไม่รู้สึกรู้สีกังวลหรือซึมเศร้า

☐ 2. ข้าพเจ้ารู้สึกรู้สีกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง

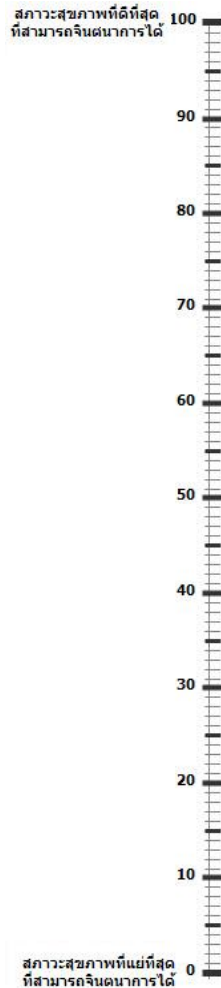
☐ 3. ข้าพเจ้ารู้สึกรู้สีกังวลหรือซึมเศร้ามากที่สุด

แบบสอบถามครั้งที่2

25. แบบประเมินภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้ เราได้จัดทำบัตรวัดระดับสุขภาพขึ้น เริ่มตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100

โดย 0 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดตามความคิดของท่าน (ตาย) 100 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามความคิดของท่าน

ขอให้ท่านกา ✕ บนไม้บรรทัดตรงระดับคะแนนสุขภาพของท่านในวันนี้ และกรอกราระบุระดับคะแนนเป็นตัวเลขไว้ข้างๆ



แบบสอบถามครั้งที่ 3

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มีความยากลำบาก

ข้อที่

Variable code

- | | | | |
|---|--|--|---------------|
| 1 | การรับประทานอาหารเมื่อเตรียมไว้ให้
☐ 1. ไม่สามารถดักอาหารเข้าปากได้เอง ต้อง มีคน
ช่วย
☐ 3. ปกติ | ☐ 2. ดักอาหารเองได้ต้องมีคนช่วย | Feeding2 [] |
| 2 | ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด
☐ 1. ต้องการความช่วยเหลือ | ☐ 2. ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้ | Grooming2 [] |
| 3 | ลุกนั่งจากที่นอน, จากเตียงไปยังเก้าอี้
☐ 1. ไม่สามารถทำได้
☐ 3. ต้องการความช่วยเหลือบ้าง | ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลืออย่างมาก
☐ 4. ทำได้เอง | Transfer2 [] |
| 4 | ใช้ห้องสุขา
☐ 1. ช่วยตัวเองไม่ได้
☐ 3. ทำได้ดี | ☐ 2. ทำได้บ้าง | Toilet2 [] |
| 5 | การเคลื่อนที่ภายในบ้าน
☐ 1. ไม่สามารถทำได้
☐ 3. ต้องการความช่วยเหลือบ้าง | ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลืออย่างมาก
☐ 4. ทำได้เอง | Mobility2 [] |
| 6 | การสวมใส่เสื้อผ้า
☐ 1. ทำเองไม่ได้เลย, น้อย
☐ 3. ช่วยตัวเองได้ดี (ติดกระดุม รูดซิป) | ☐ 2. ช่วยตัวเองได้ 50 % ที่เหลือต้องมีคนช่วย | Dressing2 [] |
| 7 | การขึ้นลงบันได 1 ชั้น
☐ 1. ไม่สามารถทำได้
☐ 3. ขึ้นลงได้เอง | ☐ 2. ต้องการคนช่วย | Stair2 [] |
| 8 | การอาบน้ำ
☐ 1. ต้องมีคนช่วย, ทำให้ | ☐ 2. อาบน้ำได้เอง | Bathing2 [] |

ข้อที่		Variable code
9	การขับถ่ายปัสสาวะในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ☐ 1. คาสายสวน ☐ 2. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ตลอดเวลา ☐ 3. กลั้นปัสสาวะไม่ได้วันละหลายครั้ง ☐ 4. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 1 ครั้ง/วัน ☐ 5. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 2-3 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 6. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 1 ครั้ง/สัปดาห์ หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์ ☐ 7. กลั้นปัสสาวะได้ตามปกติ	Bladder2 []
10	ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำการสวนปัสสาวะออกหรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้สวน ☐ 2. สวนเฉลี่ย.....ครั้ง/วัน	Void-cat2 []
11	การขับถ่ายอุจจาระในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ☐ 1. กลั้นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ ☐ 2. กลั้นไม่ได้ ท้องผูกเป็นบางครั้ง ☐ 3. การขับถ่ายปกติ	Bowel2 []
12	ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำการสวนอุจจาระออกหรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้สวน ☐ 2. สวนเฉลี่ย.....ครั้ง/สัปดาห์	fec-as2 []
13	ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉลี่ยวันละ.....ชิ้น	Diaper2 []
14	ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใช้แผ่นเสริมซึมซับหรือไม่ ☐ 1. ไม่ใช่ ☐ 2. ใช่ ประมาณ.....ชิ้น	Insert2 []
15	ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเวลาใดบ้าง ☐ 1. ใส่ตลอดเวลา ☐ 2. ใส่เฉพาะเวลากลางวัน ☐ 3. ใส่เฉพาะเวลากลางคืน ☐ 4. ใส่เฉพาะเวลาออกนอกบ้าน	Pattern2 []
16	เหตุผลที่ท่านใช้ผ้าอ้อมเป็นบางเวลา.....	Reasonst2 []
17	เมื่อไม่ใส่ผ้าอ้อม ท่านใช้วิธีอะไรจัดการกับปัสสาวะและอุจจาระ	Wodiaper2 []
18	ถ้าท่านมีสิทธิได้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปฟรีท่านจะเลือกข้อใด	Intension2wear2 []

ข้อที่

Variable code

- | | |
|---|--|
| ☐ 1. ไม่ใส่ผ้าอ้อมเลย | ☐ 2. ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา |
| ☐ 3. ใส่เฉพาะตอนกลางคืน | ☐ 4. ใส่เฉพาะตอนกลางวัน |
| ☐ 5. ใส่เฉพาะตอนออกไปทำธุระนอกบ้าน | ☐ 6. อื่นๆ ระบุ..... |

19 เหตุผลของคำตอบข้อ 18

Wearing_reason2 []

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D ของผู้ที่มีความยากลำบาก

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ ของคำถามแต่ละข้อที่ตรงกับภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้นมากที่สุด

20. การเคลื่อนไหว

แบบสอบถามครั้งที่ 3

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการเดิน
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินบ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถไปไหนได้ และจำเป็นต้องอยู่บนเตียง

21. การดูแลตนเอง

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการดูแลตนเอง
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำหรือการแต่งตัวบ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถอาบน้ำหรือแต่งตัวด้วยตนเองได้

22. กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น การทำงาน การเรียนหนังสือ การทำงานบ้าน การทำกิจกรรมในครอบครัว หรือ การทำกิจกรรมยามว่าง)

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอยู่บ้าง
- ☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำได้

23. ความเจ็บปวด/ความไม่สบาย

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบาย
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายปานกลาง
- ☐ 3. ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายมากที่สุด

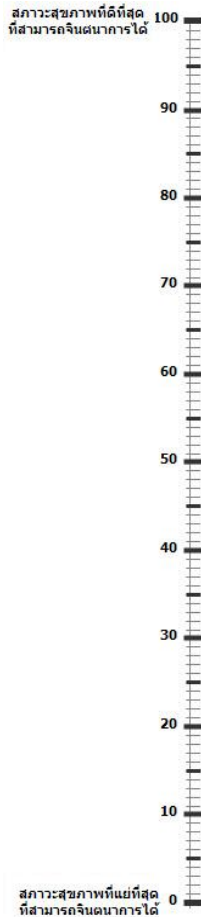
24. ความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่รู้สึกรู้สีกังวลหรือซึมเศร้า
- ☐ 2. ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง
- ☐ 3. ข้าพเจ้ารู้สึกวิตกกังวลหรือซึมเศร้ามากที่สุด

แบบสอบถามครั้งที่ 3

25. แบบประเมินภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้ เราได้จัดทำไม่บรรทัดวัดระดับสุขภาพขึ้น เริ่มตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดตามความคิดของท่าน (ตาย) 100 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามความคิดของท่าน

ขอให้ท่านกา ✕ บนไม่บรรทัดตรงระดับคะแนนสุขภาพของท่านในวันนี้ และกรุณาระบุระดับคะแนนเป็นตัวเลขไว้ข้างๆ



แบบสอบถามครั้งที่ 4

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ที่มีความยากลำบาก

ข้อที่		Variable code
1	การรับประทานอาหารเมื่อเตรียมไว้ให้ ☐ 1. ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้เองต้อง มีคน ช่วย ☐ 3. ปกติ	Feeding3 []
2	ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ☐ 1. ต้องการความช่วยเหลือ ☐ 2. ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้	Grooming3 []
3	ลุกนั่งจากที่นอน, จากเตียงไปยังเก้าอี้ ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 3. ต้องการความช่วยเหลือบ้าง	Transfer3 []
4	ใช้ห้องสุขา ☐ 1. ช่วยตัวเองไม่ได้ ☐ 3. ทำได้ดี	Toilet3 []
5	การเคลื่อนที่ภายในบ้าน ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 3. ต้องการความช่วยเหลือบ้าง	Mobility3 []
6	การสวมใส่เสื้อผ้า ☐ 1. ทำเองไม่ได้เลย, น้อย ☐ 3. ช่วยตัวเองได้ดี (ติดกระดุม รูดซิป)	Dressing3 []
7	การขึ้นลงบันได 1 ชั้น ☐ 1. ไม่สามารถทำได้ ☐ 3. ขึ้นลงได้เอง	Stair3 []
8	การอาบน้ำ ☐ 1. ต้องมีคนช่วย, ทำให้ ☐ 2. อาบน้ำได้เอง	Bathing3 []

ข้อที่

Variable code

9 การขับถ่ายปัสสาวะในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

Bladder3 []

- ☐ 1. คายสวน
☐ 2. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ตลอดเวลา
☐ 3. กลั้นปัสสาวะไม่ได้วันละหลายครั้ง
☐ 4. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 1 ครั้ง/วัน
☐ 5. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 2-3 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 6. กลั้นปัสสาวะไม่ได้ 1 ครั้ง/สัปดาห์ หรือน้อยกว่า 1 ครั้ง/สัปดาห์
☐ 7. กลั้นปัสสาวะได้ตามปกติ

แบบสอบถามครั้งที่ 4

10 ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำการสวนปัสสาวะออกหรือไม่

Void-cat3 []

- ☐ 1. ไม่ได้สวน ☐ 2. สวนเฉลี่ย.....ครั้ง/วัน

11 การขับถ่ายอุจจาระในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

Bowel3 []

- ☐ 1. กลั้นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
☐ 2. กลั้นไม่ได้ ต้องผูกเป็นบางครั้ง
☐ 3. การขับถ่ายปกติ

12 ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านทำการสวนอุจจาระออกหรือไม่

fec-as3 []

- ☐ 1. ไม่ได้สวน ☐ 2. สวนเฉลี่ย.....ครั้ง/สัปดาห์

13 ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใช้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเฉลี่ยวันละ.....ชิ้น

Diaper3 []

14 ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใช้แผ่นเสริมซึมซับหรือไม่

Insert3 []

- ☐ 1. ไม่ใช่ ☐ 2. ใช่ ประมาณ.....ชิ้น

15 ในช่วง 4 สัปดาห์ที่ผ่านมา ท่านใส่ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำเร็จรูปเวลาใดบ้าง

Pattern3 []

- ☐ 1. ใส่ตลอดเวลา ☐ 2. ใส่เฉพาะเวลากลางวัน
☐ 3. ใส่เฉพาะเวลากลางคืน ☐ 4. ใส่เฉพาะเวลาออกนอกบ้าน

16 เหตุผลที่ท่านใช้ผ้าอ้อมเป็นบางเวลา.....

Reasonst3 []

17 เมื่อไม่ใส่ผ้าอ้อม ท่านใช้วิธีอะไรจัดการกับปัสสาวะและอุจจาระ

Wodiaper3 []

.....

ข้อที่

Variable code

- 18 ถ้าท่านมีสิทธิได้ผ้าอ้อมผู้ใหญ่สำหรับผู้สูงอายุฟรีท่านจะเลือกข้อใด
☐ 1. ไม่ใส่ผ้าอ้อมเลย ☐ 2. ใส่ผ้าอ้อมตลอดเวลา
☐ 3. ใส่เฉพาะตอนกลางคืน ☐ 4. ใส่เฉพาะตอนกลางวัน
☐ 5. ใส่เฉพาะตอนออกไปทำธุระนอกบ้าน ☐ 6. อื่นๆ ระบุ.....
- 19 เหตุผลของคำตอบข้อ 18 Wearing_reason3 []

ส่วนที่ 2 แบบประเมินคุณภาพชีวิต EQ-5D ของผู้ป่วย

กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ในช่อง ☐ ของคำถามแต่ละข้อที่ตรงกับภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้มากที่สุด

20. การเคลื่อนไหว

แบบสอบถามครั้งที่ 4

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการเดิน
☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการเดินบ้าง
☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถไปไหนได้ และจำเป็นต้องอยู่บนเตียง

21. การดูแลตนเอง

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการดูแลตนเอง
☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการอาบน้ำหรือการแต่งตัวบ้าง
☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถอาบน้ำหรือแต่งตัวด้วยตนเองได้

22. กิจกรรมที่ทำเป็นประจำ (เช่น การทำงาน การเรียนหนังสือ การทำงานบ้าน การทำกิจกรรมในครอบครัว หรือ การทำกิจกรรมยามว่าง)

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำ
☐ 2. ข้าพเจ้ามีปัญหาในการทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำอยู่บ้าง
☐ 3. ข้าพเจ้าไม่สามารถทำกิจกรรมที่ทำเป็นประจำได้

23. ความเจ็บปวด/ความไม่สบาย

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่มีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบาย
- ☐ 2. ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายปานกลาง
- ☐ 3. ข้าพเจ้ามีอาการเจ็บปวดหรืออาการไม่สบายมากที่สุด

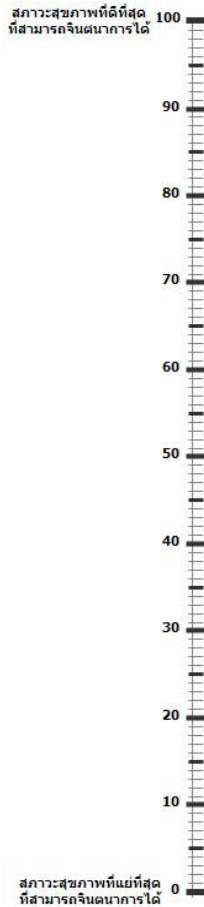
24. ความวิตกกังวล/ ความซึมเศร้า

- ☐ 1. ข้าพเจ้าไม่รู้สึกรู้สีกวิตกกังวลหรือซึมเศร้า
- ☐ 2. ข้าพเจ้ารู้สึกรู้สีกวิตกกังวลหรือซึมเศร้าปานกลาง
- ☐ 3. ข้าพเจ้ารู้สึกรู้สีกวิตกกังวลหรือซึมเศร้ามากที่สุด

แบบสอบถามครั้งที่ 4

25. แบบประเมินภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้ เราได้จัดทำมาตราวัดระดับสุขภาพขึ้น เริ่มตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100 โดย 0 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดตามความคิดของท่าน (ตาย) 100 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามความคิดของท่าน

ขอให้ท่านกา ☒ บนมาตราวัดตรงระดับคะแนนสุขภาพของท่านในวันนี้ และกรณาระบุระดับคะแนนเป็นตัวเลขไว้ข้างๆ



แบบสอบถามครั้งที่ 1

แบบสอบถามสำหรับผู้ดูแล

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ดูแลผู้ป่วย

ข้อที่		Variable code
1	อายุ.....ปีเต็ม	Cg_age []
2	เพศ ☐ 1. ชาย ☐ 2. หญิง	Cg_gender []
3	ระดับการศึกษา ☐ 1. ไม่ได้เรียน ☐ 2. ประถมศึกษา ☐ 3. มัธยมศึกษา/ปวช. ☐ 4. ปวส./อนุปริญญาหรือเทียบเท่า ☐ 5. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ☐ 6. สูงกว่าปริญญาตรี ☐ 7. อื่น ๆ	Cg_edu []
4	ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย ☐ 1.สามี ภรรยา คู่หมั้น แฟน ☐ 2. บุตร ☐ 3. เขย สะใภ้ ☐ 4. พี่ น้อง ☐ 5. ลูก ป้า น้า อา ☐ 6. หลาน หลาน ☐ 7. เพื่อน เพื่อนบ้าน คนรู้จัก ☐ 8. รับจ้างมาดูแลผู้ป่วย ☐ 9. คนรับใช้ ☐ 10. อื่น ๆ ระบุ.....	Cg_rel[]
5	ท่านดูแลผู้ป่วยมานาน.....ปี.....เดือน	Care_yr []
6	อาชีพของท่าน คือ ☐ 1. ว่างาน (ข้ามไปข้อ) ☐ 2. แม่บ้าน พ่อบ้าน ดูแลครอบครัว ☐ 3. เกษตรกร ประมง ☐ 4. ผู้ใช้แรงงาน รับจ้างทั่วไป ☐ 5. นักเรียน นักศึกษา ☐ 6. ข้าราชการ ☐ 7. พนักงานรัฐวิสาหกิจ ☐ 8. พนักงานบริษัทเอกชน ☐ 9. ค้าขาย มีธุรกิจส่วนตัว ☐ 10. อื่น ๆ	Cg_occ []
7	รายได้เฉลี่ยของท่านต่อเดือน.....บาท	Cg_income []

ข้อที่		Variable code
8	ขณะที่ท่านดูแลผู้ป่วย ท่านยังประกอบอาชีพในข้อ 6 อยู่หรือไม่ ☐ 1. ไม่ได้ทำงาน ☐ 2. หยุดงานชั่วคราว ☐ 3. ยังทำงานอยู่เป็นปกติ ☐ 4. อื่น ๆ	Cg-work []
9	ท่านใช้เวลาดูแลผู้ป่วย.....วันต่อสัปดาห์	Care_day0 []
10	ท่านช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องของการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่ายครั้งต่อสัปดาห์	Care_freq0 []
11	ท่านช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องของการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่ายโดย เฉลี่ย.....นาที่ต่อครั้ง	Care_min0 []
12	ท่านมีรายได้จากการดูแลผู้ป่วยหรือไม่ ☐ 1. ไม่ ☐ 2. มี ประมาณ.....บาท/เดือน	Care_wage []

แบบสอบถามครั้งที่ 1

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอารมณ์ความรู้สึก

กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
มากที่สุด และกรุณาตอบทุกข้อ

ข้อที่		Variable code
1	ฉันรู้สึกตึงเครียด ☐ เป็นส่วนใหญ่ ☐ บ่อยครั้ง ☐ เป็นบางครั้ง ☐ ไม่เป็นเลย	Tens0 []
2	ฉันรู้สึกเพลิดเพลินกับสิ่งต่างๆ ที่ฉันเคยชอบได้ ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่มากเท่าแต่ก่อน ☐ มีเพียงเล็กน้อย ☐ เกือบไม่มีเลย	Enj0 []
3.	ฉันมีความรู้สึกกลัว คล้ายกับว่ากำลังจะมีเรื่องไม่ดีเกิดขึ้น ☐ มี และค่อนข้างรุนแรงด้วย ☐ มี แต่ไม่มากนัก ☐ มีเพียงเล็กน้อย และไม่ทำให้กังวลใจ ☐ ไม่มีเลย	Wor0 []

ข้อที่		Variable code
4.	ฉันสามารถหัวเราะและมีอารมณ์ขันในเรื่องต่างๆ ได้ ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่มากนัก ☐ มีน้อย ☐ ไม่ได้เลย	Lau0 []
5.	ฉันมีความคิดวิตกกังวล ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่มากนัก ☐ มีน้อย ☐ ไม่ได้เลย	Anx0 []
6.	ฉันรู้สึกแสบใสเบิกบาน ☐ ไม่มีเลย ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ เป็นบางครั้ง ☐ เป็นส่วนใหญ่	Del0 []
7.	ฉันสามารถทำตามสบายและรู้สึกผ่อนคลาย ☐ เหมือนเดิม ☐ ได้โดยทั่วไป ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ ไม่มีเลย	Rel0 []
8.	ฉันรู้สึกว่าตัวเองคิดอะไรและทำอะไรเชิงซ้ำลงกว่าเดิม ☐ เกือบตลอดเวลา ☐ บ่อยครั้ง ☐ เป็นบางครั้ง ☐ ไม่เป็นเลย	Slo0 []
9.	ฉันรู้สึกไม่สบายใจ จนทำให้ปั่นป่วนในท้อง ☐ ไม่เป็นเลย ☐ เป็นบางครั้ง ☐ ค่อนข้างบ่อย ☐ บ่อยมาก	Unc0 []
10.	ฉันปล่อยเนื้อปล่อยตัว ไม่สนใจตนเอง ☐ ใช่ ☐ ไม่ค่อยใส่ใจเท่าที่ควร ☐ ใส่ใจน้อยกว่าแต่ก่อน ☐ ยังสนใจตัวเองเหมือนเดิม	Sel0 []
11.	ฉันรู้สึกกระสับกระส่ายเหมือนกับจะอยู่นิ่งๆ ไม่ได้ ☐ เป็นมากที่สุด ☐ ค่อนข้างมาก ☐ ไม่มากนัก ☐ ไม่เป็นเลย	Res0 []

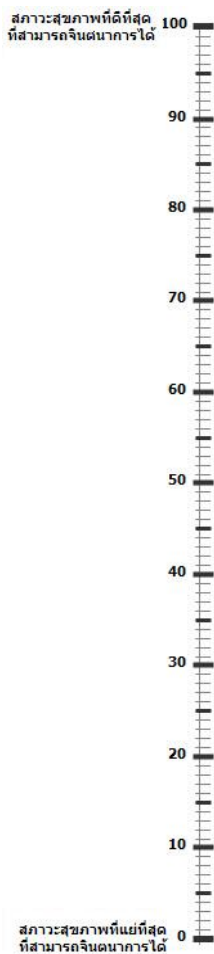
ข้อที่		Variable code
12.	ฉันมองสิ่งต่างๆ ในอนาคตด้วยความเบิกบานใจ ☐ มากเท่าที่เคยเป็น ☐ น้อยกว่าที่เคยเป็น ☐ ค่อนข้างน้อยกว่าที่เคยเป็น ☐ เกือบจะไม่มีเลย	Hap0 []
13.	ฉันรู้สึกผวาหรือตกใจขึ้นมาอย่างกะทันหัน ☐ บ่อยมาก ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ ค่อนข้างบ่อย ☐ ไม่มีเลย	Afr0 []
14.	ฉันรู้สึกเพลิดเพลินไปกับการอ่านหนังสือ ฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เคยเพลิดเพลินได้ ☐ เป็นส่วนใหญ่ ☐ เป็นบางครั้ง ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ น้อยมาก	Rec0 []

แบบสอบถามครั้งที่ 1

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้ เราได้จัดทำไม้บรรทัดวัดระดับสุขภาพขึ้น เริ่มตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100

โดย 0 หมายถึงภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดตามความคิดของท่าน 100 หมายถึงภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามความคิดของท่าน

ขอให้ท่านกา **x** บนไม้บรรทัดตรงระดับคะแนนสุขภาพของท่านในวันนี้ และกรุณาระบุระดับคะแนนเป็นตัวเลขไว้ข้างๆ



แบบสอบถามครั้งที่ 2

ส่วนที่ 1 การดูแลผู้ป่วยหลังใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 2 สัปดาห์

ข้อที่		Variable code
1	ท่านใช้เวลาดูแลผู้ป่วย.....วันต่อสัปดาห์	care_day1 []
2	หลังจากผู้ป่วยใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 2 สัปดาห์ ท่านช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องของการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่ายเฉลี่ยสัปดาห์ละ.....ครั้ง	Care_frq1 []
3	หลังจากผู้ป่วยใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 2 สัปดาห์ ท่านช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องของการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่ายโดยเฉลี่ย.....นาทีต่อครั้ง	Care_min1 []

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอารมณ์ความรู้สึก

กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
มากที่สุด และกรุณาตอบทุกข้อ

ข้อที่		Variable code
1	ฉันรู้สึกดีถึงเครียด ☐ เป็นส่วนใหญ่ ☐ บ่อยครั้ง ☐ เป็นบางครั้ง ☐ ไม่เป็นเลย	Tens1 []
2	ฉันรู้สึกเพลิดเพลินใจกับสิ่งต่างๆ ที่ฉันเคยชอบได้ ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่มากเท่าแต่ก่อน ☐ มีเพียงเล็กน้อย ☐ เกือบไม่มีเลย	Enj1 []
3.	ฉันมีความรู้สึกกลัว คล้ายกับว่ากำลังจะมีเรื่องไม่เกิดขึ้น ☐ มี และค่อนข้างรุนแรงด้วย ☐ มี แต่ไม่มากนัก ☐ มีเพียงเล็กน้อย และไม่ทำให้กังวลใจ ☐ ไม่มีเลย	Wor1 []
4.	ฉันสามารถหัวเราะและมีอารมณ์ขันในเรื่องต่างๆ ได้ ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่มากนัก ☐ มีน้อย ☐ ไม่ได้เลย	Lau1 []

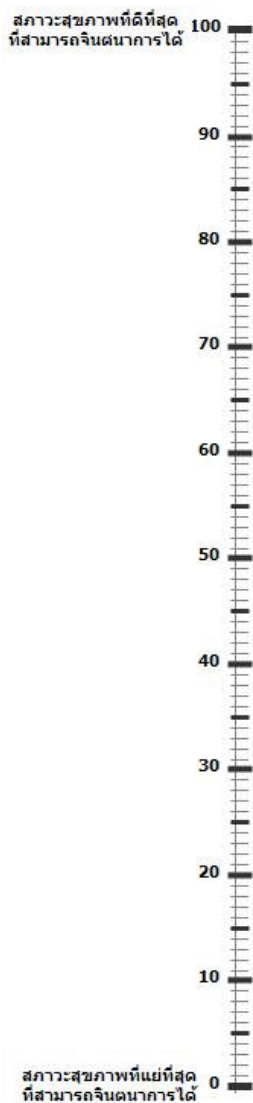
ข้อที่		Variable code
5.	ฉันมีความคิดวิตกกังวล ☐ เหมือนเดิม ☐ มีน้อย ☐ ไม่มากนัก ☐ ไม่มีเลย	Anx1 []
6.	ฉันรู้สึกแสบใสเบิกบาน ☐ ไม่มีเลย ☐ เป็นบางครั้ง ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ เป็นส่วนใหญ่	Del1 []
7.	ฉันสามารถทำตามตามสบายและรู้สึกผ่อนคลาย ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ ได้โดยทั่วไป ☐ ไม่ได้เลย	Rel1 []
8.	ฉันรู้สึกว่าตัวเองคิดอะไรและทำอะไรเชิงซ้ำลงกว่าเดิม ☐ เกือบตลอดเวลา ☐ เป็นบางครั้ง ☐ บ่อยครั้ง ☐ ไม่เป็นเลย	Slo1 []
9.	ฉันรู้สึกไม่สบายใจ จนทำให้ปั่นป่วนในท้อง ☐ ไม่เป็นเลย ☐ ค่อนข้างบ่อย ☐ เป็นบางครั้ง ☐ บ่อยมาก	Unc1 []
10.	ฉันปล่อยเนื้อปล่อยตัว ไม่สนใจตนเอง ☐ ใช่ ☐ ใส่ใจน้อยกว่าแต่ก่อน ☐ ไม่ค่อยใส่ใจเท่าที่ควร ☐ ยังสนใจตัวเองเหมือนเดิม	Set1 []
11.	ฉันรู้สึกกระสับกระส่ายเหมือนกับจะอยู่นิ่งๆ ไม่ได้ ☐ เป็นมากที่สุดทีเดียว ☐ ไม่มากนัก ☐ ค่อนข้างมาก ☐ ไม่เป็นเลย	Res1 []
12.	ฉันมองสิ่งต่างๆ ในอนาคตด้วยความเบิกบานใจ ☐ มากกว่าที่เคยเป็น ☐ น้อยกว่าที่เคยเป็น ☐ ค่อนข้างน้อยกว่าที่เคยเป็น ☐ เกือบจะไม่มีเลย	Hap1 []
13.	ฉันรู้สึกผวาหรือตกใจขึ้นมาอย่างกะทันหัน ☐ บ่อยมาก ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ ค่อนข้างบ่อย ☐ ไม่มีเลย	Afr1 []

แบบสอบถามครั้งที่ 2

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้ เราได้จัดทำไม่บรรทัดวัดระดับสุขภาพขึ้น เริ่มตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100

โดย 0 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดตามความคิดของท่าน 100 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามความคิดของท่าน

ขอให้ท่านกา **x** บนไม่บรรทัดตรงระดับคะแนนสุขภาพของท่านในวันนี้ และกรณาระบุระดับคะแนนเป็นตัวเลขไว้ข้างๆ



แบบสอบถามครั้งที่ 3

ส่วนที่ 1 การดูแลผู้ป่วยหลังใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 2 สัปดาห์

ข้อที่		Variable code
1	ท่านใช้เวลาดูแลผู้ป่วย.....วันต่อสัปดาห์	care_day1 []
2	หลังจากผู้ป่วยใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 2 สัปดาห์ ท่านช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องของการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่ายเฉลี่ยสัปดาห์ละ.....ครั้ง	Care_freq1 []
3	หลังจากผู้ป่วยใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 2 สัปดาห์ ท่านช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องของการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดที่เกี่ยวข้องกับการขับถ่ายโดยเฉลี่ย.....นาทีต่อครั้ง	Care_min1 []

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอารมณ์ความรู้สึก

กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
มากที่สุด และกรุณาตอบทุกข้อ

ข้อที่		Variable code
1	ฉันรู้สึกดีใจ ☐ เป็นส่วนใหญ่ ☐ บ่อยครั้ง ☐ เป็นบางครั้ง ☐ ไม่เป็นเลย	Tens1 []
2	ฉันรู้สึกเพลิดเพลินใจกับสิ่งต่างๆ ที่ฉันเคยชอบได้ ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่มากเท่าแต่ก่อน ☐ มีเพียงเล็กน้อย ☐ เกือบไม่มีเลย	Enj1 []
3.	ฉันมีความรู้สึกกลัว คล้ายกับที่กำลังจะมีเรื่องไม่ดีเกิดขึ้น ☐ มี และค่อนข้างรุนแรงด้วย ☐ มี แต่ไม่มากนัก ☐ มีเพียงเล็กน้อย และไม่ทำให้กังวลใจ ☐ ไม่มีเลย	Wor1 []
4.	ฉันสามารถหัวเราะและมีอารมณ์ขันในเรื่องต่างๆ ได้ ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่มากนัก ☐ มีน้อย ☐ ไม่ได้เลย	Lau1 []

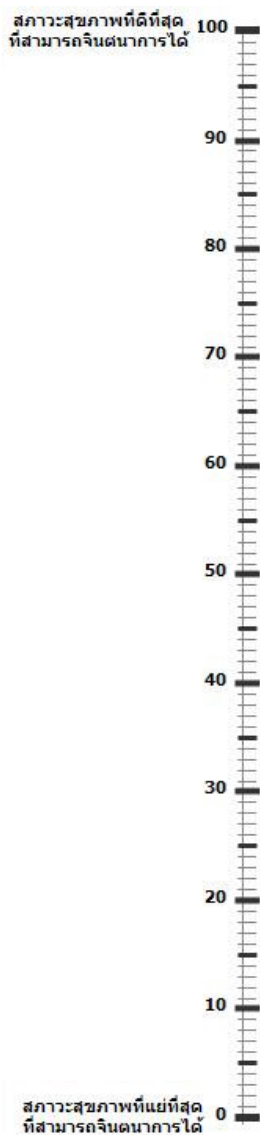
ข้อที่		Variable code
5.	ฉันมีความคิดวิตกกังวล ☐ เหมือนเดิม ☐ มีน้อย ☐ ไม่มากนัก ☐ ไม่มีเลย	Anx1 []
6.	ฉันรู้สึกแสบใสเบิกบาน ☐ ไม่มีเลย ☐ เป็นบางครั้ง ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ เป็นส่วนใหญ่	Del1 []
7.	ฉันสามารถทำตามตามสบายและรู้สึกผ่อนคลาย ☐ เหมือนเดิม ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ ได้โดยทั่วไป ☐ ไม่ได้เลย	Rel1 []
8.	ฉันรู้สึกว่าตัวเองคิดอะไรและทำอะไรเชิงซ้ำลงกว่าเดิม ☐ เกือบตลอดเวลา ☐ เป็นบางครั้ง ☐ บ่อยครั้ง ☐ ไม่เป็นเลย	Slo1 []
9.	ฉันรู้สึกไม่สบายใจ จนทำให้ปั่นป่วนในท้อง ☐ ไม่เป็นเลย ☐ ค่อนข้างบ่อย ☐ เป็นบางครั้ง ☐ บ่อยมาก	Unc1 []
10.	ฉันปล่อยเนื้อปล่อยตัว ไม่สนใจตนเอง ☐ ใช่ ☐ ใส่ใจน้อยกว่าแต่ก่อน ☐ ไม่ค่อยใส่ใจเท่าที่ควร ☐ ยังสนใจตัวเองเหมือนเดิม	Set1 []
11.	ฉันรู้สึกกระสับกระส่ายเหมือนกับจะอยู่นิ่งๆ ไม่ได้ ☐ เป็นมากที่สุด ☐ ไม่มากนัก ☐ ค่อนข้างมาก ☐ ไม่เป็นเลย	Res1 []
12.	ฉันมองสิ่งต่างๆ ในอนาคตด้วยความเบิกบานใจ ☐ มากกว่าที่เคยเป็น ☐ น้อยกว่าที่เคยเป็น ☐ ค่อนข้างน้อยกว่าที่เคยเป็น ☐ เกือบจะไม่มีเลย	Hap1 []
13.	ฉันรู้สึกผวาหรือตกใจขึ้นมาอย่างกะทันหัน ☐ บ่อยมาก ☐ ไม่บ่อยนัก ☐ ค่อนข้างบ่อย ☐ ไม่มีเลย	Afr1 []

แบบสอบถามครั้งที่ 3

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้ เราได้จัดทำไม้บรรทัดวัดระดับสุขภาพขึ้น เริ่มตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100

โดย 0 หมายถึงภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดตามความคิดของท่าน 100 หมายถึงภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามความคิดของท่าน

ขอให้ท่านกา **x** บนไม้บรรทัดตรงระดับคะแนนสุขภาพของท่านในวันนี้ และกรุณาระบุระดับคะแนนเป็นตัวเลขไว้ข้างๆ



ส่วนที่ 1 การดูแลผู้ป่วยหลังใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 10 สัปดาห์

แบบสอบถามครั้งที่ 4

ข้อที่		Variable code
1	ท่านใช้เวลาดูแลผู้ป่วย.....วันต่อสัปดาห์	care_day2 []
2	หลังจากผู้ป่วยใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 10 สัปดาห์ ท่านช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องของการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดที่เกี่ยวข้อกับการขับถ่ายเฉลี่ยสัปดาห์ละ.....ครั้ง	Care_freq2 []
3	หลังจากผู้ป่วยใส่ผ้าอ้อมไปแล้ว 10 สัปดาห์ ท่านช่วยเหลือผู้ป่วยในเรื่องของการขับถ่ายและ/หรือทำความสะอาดที่เกี่ยวข้อกับการขับถ่ายโดยเฉลี่ย.....นาทีต่อครั้ง	Care_min2 []

ส่วนที่ 2 แบบประเมินอารมณ์ความรู้สึก

กรุณาอ่านข้อความแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่ใกล้เคียงกับความรู้สึกของท่านในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
มากที่สุด และกรุณาตอบทุกข้อ

ข้อที่		Variable code
1	ฉันรู้สึกตึงเครียด ☐ เป็นส่วนใหญ่ ☐ เป็นบางครั้ง ☐ บ่อยครั้ง ☐ ไม่เป็นเลย	Tens3 []
2	ฉันรู้สึกเพลิดเพลินใจกับสิ่งต่างๆ ที่ฉันเคยชอบได้ ☐ เหมือนเดิม ☐ มีเพียงเล็กน้อย ☐ ไม่มากเท่าแต่ก่อน ☐ เกือบไม่มีเลย	Enj3 []
3.	ฉันมีความรู้สึกกลัว คล้ายกับว่ากำลังจะมีเรื่องไม่เกิดขึ้น ☐ มี และค่อนข้างรุนแรงด้วย ☐ มีเพียงเล็กน้อย และไม่ทำให้กังวลใจ ☐ มี แต่ไม่มากนัก ☐ ไม่มีเลย	Wor3 []
4.	ฉันสามารถหัวเราะและมีอารมณ์ขันในเรื่องต่างๆ ได้ ☐ เหมือนเดิม ☐ มีน้อย ☐ ไม่มากนัก ☐ ไม่ได้เลย	Lau3 []
5.	ฉันมีความคิดวิตกกังวล ☐ เหมือนเดิม ☐ มีน้อย ☐ ไม่มากนัก ☐ ไม่ได้เลย	Anx3 []

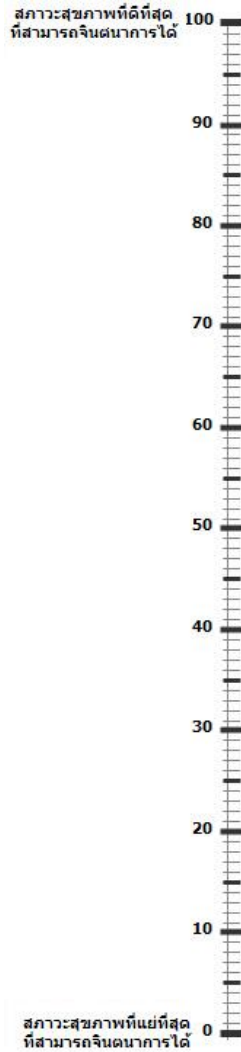
ข้อที่		Variable code
6.	ฉันรู้สึกแจ่มใสเบิกบาน	Del3 []
	☐ ไม่มีเลย	☐ ไม่บ่อยนัก
	☐ เป็นบางครั้ง	☐ เป็นส่วนใหญ่
7.	ฉันสามารถทำตามตามสบายและรู้สึกผ่อนคลาย	
	☐ เหมือนเดิม	☐ ได้โดยทั่วไป
	☐ ไม่บ่อยนัก	☐ ไม่มีเลย
		Rel3 []
8.	ฉันรู้สึกว่าตัวเองคิดอะไรและทำอะไรเชิงซ้ำลงกว่าเดิม	
	☐ เกือบตลอดเวลา	☐ บ่อยครั้ง
	☐ เป็นบางครั้ง	☐ ไม่เป็นเลย
		Slo3 []
9.	ฉันรู้สึกไม่สบายใจ จนทำให้ปั่นป่วนในท้อง	
	☐ ไม่เป็นเลย	☐ เป็นบางครั้ง
	☐ ค่อนข้างบ่อย	☐ บ่อยมาก
		Unc3 []
10.	ฉันปล่อยเนื้อปล่อยตัว ไม่สนใจตนเอง	
	☐ ใช่	☐ ไม่ค่อยใส่ใจเท่าที่ควร
	☐ ใส่ใจน้อยกว่าแต่ก่อน	☐ ยังสนใจตัวเองเหมือนเดิม
		Set3 []
11.	ฉันรู้สึกกระสับกระส่าย เหมือนกับจะอยู่นิ่งๆ ไม่ได้	
	☐ เป็นมากทีเดียว	☐ ค่อนข้างมาก
	☐ ไม่มากนัก	☐ ไม่เป็นเลย
		Res3 []
12.	ฉันมองสิ่งต่าง ๆ ในอนาคตด้วยความเบิกบานใจ	
	☐ มากเท่าที่เคยเป็น	☐ ค่อนข้างน้อยกว่าที่เคยเป็น
	☐ น้อยกว่าที่เคยเป็น	☐ เกือบจะไม่มีเลย
		Hap3 []
13.	ฉันรู้สึกผวาหรือตกใจขึ้นมาอย่างกะทันหัน	
	☐ บ่อยมาก	☐ ค่อนข้างบ่อย
	☐ ไม่บ่อยนัก	☐ ไม่มีเลย
		Afr3 []
14.	ฉันรู้สึกเพลิดเพลินไปกับการอ่านหนังสือ ฟังวิทยุหรือดูโทรทัศน์ หรือกิจกรรมอื่นๆ ที่เคยเพลิดเพลินได้	
	☐ เป็นส่วนใหญ่	☐ เป็นบางครั้ง
	☐ ไม่บ่อยนัก	☐ น้อยมาก
		Rec3 []

แบบสอบถามครั้งที่ 4

ส่วนที่ 3 แบบประเมินภาวะสุขภาพของท่านในวันนี้ เราได้จัดทำไม้บรรทัดวัดระดับสุขภาพขึ้น เริ่มตั้งแต่ระดับ 0 ถึง 100

โดย 0 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่แย่ที่สุดตามความคิดของท่าน 100 หมายถึง ภาวะสุขภาพที่ดีที่สุดตามความคิดของท่าน

ขอให้ท่านกา **X** บนไม้บรรทัดตรงระดับคะแนนสุขภาพของท่านในวันนี้ และกรณาระบุระดับคะแนนเป็นตัวเลขไว้ข้างๆ



แบบสอบถามเรื่องแผลกดทับ

ส่วนที่ 1 Medical information

ข้อที่		Variable code
1	Diagnosis ของการเจ็บป่วย.....	Diag []
2	เจ็บป่วยด้วยโรคในข้อ 1 มานาน.....ปี.....เดือน	Ill-yr []
3	โรคประจำตัวอื่น.....	Comorbid []
4	มีแผลกดทับบริเวณกันหรือไม่ ☐ 1. ไม่มี ☐ 2. มี.....แผล	Bedsore0 []
5	ระดับความรุนแรงของแผลกดทับที่มีความรุนแรงมากที่สุด ☐ สันนิษฐานว่ามีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อส่วนลึก มีผิวหนังสีม่วงคล้ำ/แดง บริเวณผิวหนังปกติ/มีตุ่มเลือดซึ่งเกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ จากแรงกด/ เสียดสี อาจมีอาการปวด/ตึง/อุ่น/เย็นเมื่อเทียบกับบริเวณข้างเคียง ☐ ระดับ 1 ผิวหนังยังคงสภาพเดิมมีเพียงรอยแดง เมื่อเปลี่ยนท่ารอยแดงไม่จางหายไปภายใน 15-30 นาที ☐ ระดับ 2 ผิวหนังชั้นหนังกำพร้าถูกทำลายบางส่วน เป็นแผลตื้น ก้นแผลสีชมพูแดง ไม่มีเนื้อตาย/อาจมีตุ่มน้ำพองที่ ยังไม่แตก/แตกแล้ว ☐ ระดับ 3 ผิวหนังถูกทำลายถึงชั้นไขมัน แต่ไม่ถึงชั้นกล้ามเนื้อ ไม่ลึกถึงกระดูก ลักษณะแผลเป็นแอ่งลึก อาจซ่อนไซ ตามเนื้อเยื่อใกล้เคียง/อาจมีเนื้อตาย ☐ ระดับ 4 มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมดจนถึงชั้นกล้ามเนื้อ อาจลึกถึงกระดูก/เอ็น/ข้อต่อ และอาจซ่อนไซไปได้ผิวหนัง ใกล้เคียง/เป็นแอ่งลึก ☐ ไม่สามารถระบุระดับได้ มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมด มีเนื้อตายสีเหลือง/สีน้ำตาล/สีเทา/สีเขียว/มีเนื้อตายแข็งสีน้ำตาล/สีดำ ปกคลุมแผลทำให้ไม่เห็นก้นแผล	Bs-severity0 []

แบบสอบถามครั้งที่ 1

ส่วนที่ 2 Braden scale

ข้อที่		Variable code
1	ความสามารถในการตอบสนอง รับความรู้สึก ☐ 1. ไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยความเจ็บปวด ไม่รู้สึกตัว/ได้รับยาระงับปวด/อัมพาตทั้งตัว ☐ 2. ตอบสนองต่อความเจ็บปวดแต่สื่อสารไม่ได้/กระสับกระส่าย/ร้องคราง/อัมพาตครึ่งท่อน/อัมพาต 3 ส่วน ☐ 3. บอกได้เมื่อถาม แต่หลับเป็นส่วนใหญ่/อัมพาตซีกใดซีกหนึ่งของร่างกาย ☐ 4. ตอบสนองปกติ ระดับความรู้สึกตัวปกติ	Sense0 []
2	ระดับความเปียกชื้นของผิวหนัง ☐ 1. ผิวหนังเปียกชื้นตลอดเวลาจากเหงื่อ/ปัสสาวะ/อุจจาระ/สารคัดหลั่ง เปลี่ยนผ้า >6 ครั้ง/วัน ☐ 2. ผิวหนังเปียกชื้นมาก จากเหงื่อ/ปัสสาวะ/อุจจาระ/สารคัดหลั่ง เปลี่ยนผ้า 3-5 ครั้ง/วัน ☐ 3. ผิวหนังเปียกชื้นบ้าง เปลี่ยนผ้า 1-2 ครั้ง/วัน ☐ 4. ผิวหนังปกติ สามารถกลั้นปัสสาวะและอุจจาระได้ และบอกได้ทัน	Moist0 []
3	ระดับการเคลื่อนไหวของร่างกาย ☐ 1. นอนอยู่กับเตียงตลอด ☐ 2. ไม่สามารถทรงตัวยืนได้ ต้องใช้รถเข็นนั่ง/เปลนอน ☐ 3. เดินได้ในระยะใกล้ๆ ต้องมีคนช่วย ส่วนใหญ่อยู่บนเตียง/รถเข็นนั่ง ☐ 4. ลุกเดินด้วยตนเองได้ดี	Mob0 []
4	ความสามารถในการเปลี่ยนท่าและควบคุมท่าทางของร่างกาย ☐ 1. ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย/เปลี่ยนท่าได้เองเลย ☐ 2. เคลื่อนไหวร่างกายได้เล็กน้อย นาน ๆ ครั้ง แต่เปลี่ยนท่าเองไม่ได้ ☐ 3. เคลื่อนไหวร่างกายได้บ่อยขึ้น แต่ยังต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อยในการเปลี่ยนท่า ☐ 4. เคลื่อนไหวร่างกายและเปลี่ยนท่าได้ดี ไม่ต้องการความช่วยเหลือ	Move0 []

ข้อที่

Variable code

แบบสอบถามครั้งที่ 1

5 รูปแบบการรับประทานอาหาร

Diet0 []

- ☐ 1. รับประทานอาหาร <1/3 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน <2 ส่วน คีมีนํ้าน้อยมาก/NPO/ได้รับอาหารเหลวใส/ I.V. >5 วัน
- ☐ 2. รับประทานอาหารได้ 1/2 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน 3 ส่วน / ได้รับอาหารทดแทน / ได้รับอาหารทางสายยางน้อยกว่าที่กำหนด
- ☐ 3. รับประทานอาหารได้ 1/2 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน 3 ส่วน / ได้รับอาหารทดแทน / ได้รับอาหารทางสายยาง / Tube feeding
- ☐ 4. รับประทานอาหารได้หมดทุกมื้อ และไม่ต้องการอาหารทดแทน

6 แรงเสียดสี แรงเสียดทาน

Friction0 []

- ☐ 1. ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง-มากในการยก / เลื่อนตัว เมื่ออยู่ในท่านั่งศีรษะสูง มักมีการเลื่อนไถลลง / มีอาการเกร็ง / ข้อติด
- ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อยในการยก / เลื่อนตัว ช่วยทรงตัวได้ดีในท่านั่ง แต่อาจเลื่อนไถลลงบ้างบางครั้ง
- ☐ 3. เคลื่อนไหว ยก / เลื่อนตัวในเตียง / เก้าอี้ได้ดี สามารถจัดทำ และทรงตัวได้ดีในเตียง / เก้าอี้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องช่วยเหลือ

แบบสอบถามครั้งที่ 2

ส่วนที่ 1 Bed sore information

ข้อที่	Variable code
1 มีแผลกดทับบริเวณก้นหรือไม่ ☐ 1. ไม่มี ☐ 2. มี.....แผล	Bedsore3 []
2 ระดับความรุนแรงของแผลกดทับที่มีความรุนแรงมากที่สุด ☐ สันนิษฐานว่ามีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อส่วนลึก มีผิวหนังสีม่วงคล้ำ/แดง บริเวณผิวหนังปกติ/มีตุ่มเลือดซึ่งเกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ จากแรงกด/ เสียดสี อาจมีอาการปวด/ตึง/อุ่น/เย็นเมื่อเทียบกับบริเวณข้างเคียง ☐ ระดับ 1 ผิวหนังยังคงสภาพเดิมมีเพียงรอยแดง เมื่อเปลี่ยนท่ารอยแดงไม่จางหายไปภายใน 15-30 นาที ☐ ระดับ 2 ผิวหนังชั้นหนังกำพร้าถูกทำลายบางส่วน เป็นแผลตื้น ก้นแผลสีชมพูแดง ไม่มีเนื้อตาย/อาจมีตุ่มน้ำพองที่ ยังไม่แตก/แตกแล้ว ☐ ระดับ 3 ผิวหนังถูกทำลายถึงชั้นไขมัน แต่ไม่ถึงชั้นกล้ามเนื้อ ไม่ลึกถึงกระดูก ลักษณะแผลเป็นแอ่งลึก อาจ خون ตามเนื้อเยื่อใกล้เคียง/อาจมีเนื้อตาย ☐ ระดับ 4 มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมดจนถึงชั้นกล้ามเนื้อ อาจลึกถึงกระดูก/เอ็น/ข้อต่อ และอาจ خونไปใต้ผิวหนัง ใกล้เคียง/เป็นแอ่งลึก ☐ ไม่สามารถระบุระดับได้ มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมด มีเนื้อตายสีเหลือง/สีน้ำตาล/สีเทา/สีเขียว/มีเนื้อตายแข็งสีน้ำตาล/สีดำ ปกคลุมแผลทำให้ไม่เห็นก้นแผล	Bs-severity0 []

ส่วนที่ 2 Braden scale

ข้อที่		Variable code
1	ความสามารถในการตอบสนอง รับความรู้สึก ☐ 1. ไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยความเจ็บปวด ไม่รู้สึกตัว/ได้รับยาระงับปวด/อัมพาตทั้งตัว ☐ 2. ตอบสนองต่อความเจ็บปวดแต่สื่อสารไม่ได้/กระสับกระส่าย/ร้องคราง/อัมพาตครึ่งท่อน/อัมพาต 3 ส่วน ☐ 3. บอกได้เมื่อถาม แต่หลับเป็นส่วนใหญ่/อัมพาตซีกใดซีกหนึ่งของร่างกาย ☐ 4. ตอบสนองปกติ ระดับความรู้สึกตัวปกติ	Sense3 []
2	ระดับความเปียกชื้นของผิวหนัง ☐ 1. ผิวหนังเปียกชื้นตลอดเวลาจากเหงื่อ/ปัสสาวะ/อุจจาระ/สารคัดหลั่ง เปลี่ยนผ้า >6 ครั้ง/วัน ☐ 2. ผิวหนังเปียกชื้นมาก จากเหงื่อ/ปัสสาวะ/อุจจาระ/สารคัดหลั่ง เปลี่ยนผ้า 3-5 ครั้ง/วัน ☐ 3. ผิวหนังเปียกชื้นบ้าง เปลี่ยนผ้า 1-2 ครั้ง/วัน ☐ 4. ผิวหนังปกติ สามารถกลั้นปัสสาวะและอุจจาระได้ และบอกได้ทัน	Moist3 []
3	ระดับการเคลื่อนไหวของร่างกาย ☐ 1. นอนอยู่กับเตียงตลอด ☐ 2. ไม่สามารถทรงตัวยืนได้ ต้องใช้รถเข็นนั่ง/เปลนอน ☐ 3. เดินได้ในระยะใกล้ๆ ต้องมีคนช่วย ส่วนใหญ่อยู่บนเตียง/รถเข็นนั่ง ☐ 4. ลุกเดินด้วยตนเองได้ดี	Mob3 []
4	ความสามารถในการเปลี่ยนท่า และควบคุมท่าทางของร่างกาย ☐ 1. ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย/เปลี่ยนท่าได้เองเลย ☐ 2. เคลื่อนไหวร่างกายได้เล็กน้อย นานๆ ครั้ง แต่เปลี่ยนท่าเองไม่ได้ ☐ 3. เคลื่อนไหวร่างกายได้บ่อยขึ้น แต่ยังต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อยในการเปลี่ยนท่า ☐ 4. เคลื่อนไหวร่างกายและเปลี่ยนท่าได้ดี ไม่ต้องการความช่วยเหลือ	Move3 []
5	รูปแบบการรับประทานอาหาร ☐ 1. รับประทานอาหาร <1/3 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน <2 ส่วน ดื่มน้ำน้อยมาก/NPO/ได้รับอาหารเหลวใส/ I.V. >5 วัน ☐ 2. รับประทานอาหารได้ 1/2 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน 3 ส่วน / ได้รับอาหารทดแทน / ได้รับอาหารทางสายยางน้อยกว่าที่กำหนด ☐ 3. รับประทานอาหารได้ 1/2 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน 3 ส่วน / ได้รับอาหารทดแทน / ได้รับอาหารทางสายยาง / Tube feeding ☐ 4. รับประทานอาหารได้หมดทุกมื้อ และไม่ต้องการอาหารทดแทน	Diet3 []

6 แรงเสียดสี แรงเสียดทาน

Friction3 []

- ☐ 1. ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง-มากในการยก / เลื่อนตัว เมื่ออยู่ในท่านั่งศีรษะสูง มักมีการเลื่อนไถลลง / มีอาการเกร็ง / ข้อติด
- ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อยในการยก / เลื่อนตัว ช่วยทรงตัวได้ดีในท่านั่ง แต่อาจเลื่อนไถลลงบ้างบางครั้ง
- ☐ 3. เคลื่อนไหว ยก / เลื่อนตัวในเตียง / เก้าอี้ได้ดี สามารถจัดทำ และทรงตัวได้ดีในเตียง / เก้าอี้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องช่วยเหลือ

แบบสอบถามครั้งที่ 3

ส่วนที่ 1 Bed sore information

ข้อที่

Variable code

1 มีแผลกดทับบริเวณก้นหรือไม่

☐ 1. ไม่มี

☐ 2. มี.....แผล

Bedsore3 []

2 ระดับความรุนแรงของแผลกดทับที่มีความรุนแรงมากที่สุด

Bs-severity0 []

☐ สันนิษฐานว่ามีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อส่วนลึก

มีผิวหนังสีม่วงคล้ำ/แดง บริเวณผิวหนังปกติ/มีตุ่มเลือดซึ่งเกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ จากแรงกด/เสียดสี อาจมีอาการปวด/ตึง/อุ่น/เย็นเมื่อเทียบกับบริเวณข้างเคียง

☐ ระดับ 1

ผิวหนังยังคงสภาพเดิมมีเพียงรอยแดง เมื่อเปลี่ยนท่ารอยแดงไม่จางหายไปภายใน 15-30 นาที

☐ ระดับ 2

ผิวหนังชั้นหนังกำพร้าถูกทำลายบางส่วน เป็นแผลตื้น ก้นแผลสีชมพูแดง ไม่มีเนื้อตาย/อาจมีตุ่มน้ำพองที่ยังไม่แตก/แตกแล้ว

☐ ระดับ 3

ผิวหนังถูกทำลายถึงชั้นไขมัน แต่ไม่ถึงชั้นกล้ามเนื้อ ไม่ลึกถึงกระดูก ลักษณะแผลเป็นแอ่งลึก อาจซ่อนไซตามเนื้อเยื่อใกล้เคียง/อาจมีเนื้อตาย

☐ ระดับ 4

มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมดจนถึงชั้นกล้ามเนื้อ อาจลึกถึงกระดูก/เอ็น/ข้อต่อ และอาจซ่อนไซไปใต้ผิวหนังใกล้เคียง/เป็นแอ่งลึก

☐ ไม่สามารถระบุระดับได้

มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมด มีเนื้อตายสีเหลือง/สีน้ำตาล/สีเทา/สีเขียว/มีเนื้อตายแข็งสีน้ำตาล/สีดำปกคลุมแผลทำให้ไม่เห็นก้นแผล

ส่วนที่ 2 Braden scale

ข้อที่		Variable code
1	ความสามารถในการตอบสนอง รับความรู้สึก ☐ 1. ไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยความเจ็บปวด ไม่รู้สึกตัว/ได้รับยาระงับปวด/อัมพาตทั้งตัว ☐ 2. ตอบสนองต่อความเจ็บปวดแต่สื่อสารไม่ได้/กระสับกระส่าย/ร้องคราง/อัมพาตครึ่งท่อน/อัมพาต 3 ส่วน ☐ 3. บอกได้เมื่อถาม แต่หลับเป็นส่วนใหญ่/อัมพาตซีกใดซีกหนึ่งของร่างกาย ☐ 4. ตอบสนองปกติ ระดับความรู้สึกตัวปกติ	Sense3 []
2	ระดับความเปียกชื้นของผิวหนัง ☐ 1. ผิวหนังเปียกชื้นตลอดเวลาจากเหงื่อ/ปัสสาวะ/อุจจาระ/สารคัดหลั่ง เปลี่ยนผ้า >6 ครั้ง/วัน ☐ 2. ผิวหนังเปียกชื้นมาก จากเหงื่อ/ปัสสาวะ/อุจจาระ/สารคัดหลั่ง เปลี่ยนผ้า 3-5 ครั้ง/วัน ☐ 3. ผิวหนังเปียกชื้นบ้าง เปลี่ยนผ้า 1-2 ครั้ง/วัน ☐ 4. ผิวหนังปกติ สามารถกลั้นปัสสาวะและอุจจาระได้ และบอกได้ทัน	Moist3 []
3	ระดับการเคลื่อนไหวของร่างกาย ☐ 1. นอนอยู่กับเตียงตลอด ☐ 2. ไม่สามารถทรงตัวยืนได้ ต้องใช้รถเข็นนั่ง/เปลนอน ☐ 3. เดินได้ในระยะใกล้ๆ ต้องมีคนช่วย ส่วนใหญ่อยู่บนเตียง/รถเข็นนั่ง ☐ 4. ลุกเดินด้วยตนเองได้ดี	Mob3 []
4	ความสามารถในการเปลี่ยนท่า และควบคุมท่าทางของร่างกาย ☐ 1. ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย/เปลี่ยนท่าได้เองเลย ☐ 2. เคลื่อนไหวร่างกายได้เล็กน้อย นานๆ ครั้ง แต่เปลี่ยนท่าเองไม่ได้ ☐ 3. เคลื่อนไหวร่างกายได้บ่อยขึ้น แต่ยังต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อยในการเปลี่ยนท่า ☐ 4. เคลื่อนไหวร่างกายและเปลี่ยนท่าได้ดี ไม่ต้องการความช่วยเหลือ	Move3 []

ข้อที่

Variable code

แบบสอบถามครั้งที่ 3

5 รูปแบบการรับประทานอาหาร

Diet3 []

- ☐ 1. รับประทานอาหาร <1/3 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน <2 ส่วน ดื่มน้ำน้อยมาก/NPO/ได้รับอาหารเหลว
ใส/ I.V. >5 วัน
- ☐ 2. รับประทานอาหารได้ 1/2 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน 3 ส่วน / ได้รับอาหารทดแทน / ได้รับอาหารทาง
สายยางน้อยกว่าที่กำหนด
- ☐ 3. รับประทานอาหารได้ 1/2 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน 3 ส่วน / ได้รับอาหารทดแทน / ได้รับอาหารทาง
สายยาง / Tube feeding
- ☐ 4. รับประทานอาหารได้หมดทุกมื้อ และไม่ต้องการอาหารทดแทน

6 แรงเสียดสี แรงเสียดทาน

Friction3 []

- ☐ 1. ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง-มากในการยก / เลื่อนตัว เมื่ออยู่ในท่านั่งศีรษะสูง มักมีการเลื่อน
ไถลลง / มีอาการเกร็ง / ข้อติด
- ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อยในการยก / เลื่อนตัว ช่วยทรงตัวได้ดีในท่านั่ง แต่อาจเลื่อนไถลลง
บ้างบางครั้ง
- ☐ 3. เคลื่อนไหว ยก / เลื่อนตัวในเตียง / เก้าอี้ได้ดี สามารถจัดทำ และทรงตัวได้ดีในเตียง / เก้าอี้
ตลอดเวลา โดยไม่ต้องช่วยเหลือ

แบบสอบถามครั้งที่ 4

ส่วนที่ 1 Bed sore information

ข้อที่

Variable code

1 มีแผลกดทับบริเวณก้นหรือไม่

Bedsore3 []

- ☐ 1. ไม่มี ☐ 2. มี.....แผล

2 ระดับความรุนแรงของแผลกดทับที่มีความรุนแรงมากที่สุด

Bs-severity0 []

- ☐ สันนิษฐานว่ามีการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อส่วนลึก
มีผิวหนังสีม่วงคล้ำ/แดง บริเวณผิวหนังปกติ/มีตุ่มเลือดซึ่งเกิดจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ จากแรงกด/
เสียดสี อาจมีอาการปวด/ตึง/อุ่น/เย็นเมื่อเทียบกับบริเวณข้างเคียง
- ☐ ระดับ 1
ผิวหนังยังคงสภาพเดิมมีเพียงรอยแดง เมื่อเปลี่ยนท่ารอยแดงไม่จางหายไปภายใน 15-30 นาที
- ☐ ระดับ 2

ผิวหนังชั้นหนังกำพร้าถูกทำลายบางส่วน เป็นแผลตื้น ก้นแผลสีชมพูแดง ไม่มีเนื้อตาย/อาจมีตุ่มน้ำพองที่ยังไม่แตก/แตกแล้ว

☐ ระดับ 3

ผิวหนังถูกทำลายถึงชั้นไขมัน แต่ไม่ถึงชั้นกล้ามเนื้อ ไม่ถึงกระดูก ลักษณะแผลเป็นแอ่งลึก อาจซ่อนไซตามเนื้อเยื่อใกล้เคียง/อาจมีเนื้อตาย

☐ ระดับ 4

มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมดจนถึงชั้นกล้ามเนื้อ อาจถึงกระดูก/เอ็น/ข้อต่อ และอาจซ่อนไซไปได้ผิวหนังใกล้เคียง/เป็นแอ่งลึก

☐ ไม่สามารถระบุระดับได้

มีการทำลายเนื้อเยื่อทั้งหมด มีเนื้อตายสีเหลือง/สีน้ำตาล/สีเทา/สีเขียว/มีเนื้อตายแข็งสีน้ำตาล/สีดำ ปกคลุมแผลทำให้ไม่เห็นก้นแผล

แบบสอบถามครั้งที่ 4

ส่วนที่ 2 Braden scale

ข้อที่

Variable code

1 ความสามารถในการตอบสนอง รับความรู้สึก

Sense3 []

- ☐ 1. ไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นด้วยความเจ็บปวด ไม่รู้สึกตัว/ได้รับยาระงับปวด/อัมพาตทั้งตัว
- ☐ 2. ตอบสนองต่อความเจ็บปวดแต่สื่อสารไม่ได้/กระสับกระส่าย/ร้องคราง/อัมพาตครึ่งท่อน/อัมพาต 3 ส่วน
- ☐ 3. บอกได้เมื่อถาม แต่หลับเป็นส่วนใหญ่/อัมพาตซีกใดซีกหนึ่งของร่างกาย
- ☐ 4. ตอบสนองปกติ ระดับความรู้สึกตัวปกติ

2 ระดับความเปียกชื้นของผิวหนัง

Moist3 []

- ☐ 1. ผิวหนังเปียกชื้นตลอดเวลาจากเหงื่อ/ปัสสาวะ/อุจจาระ/สารคัดหลั่ง เปลี่ยนผ้า >6 ครั้ง/วัน
- ☐ 2. ผิวหนังเปียกชื้นมาก จากเหงื่อ/ปัสสาวะ/อุจจาระ/สารคัดหลั่ง เปลี่ยนผ้า 3-5 ครั้ง/วัน
- ☐ 3. ผิวหนังเปียกชื้นบ้าง เปลี่ยนผ้า 1-2 ครั้ง/วัน
- ☐ 4. ผิวหนังปกติ สามารถกลับปัสสาวะและอุจจาระได้ และบอกได้ทัน

3 ระดับการเคลื่อนไหวของร่างกาย

Mob3 []

- ☐ 1. นอนอยู่กับเตียงตลอด
- ☐ 2. ไม่สามารถทรงตัวยืนได้ ต้องใช้รถเข็นนั่ง/เปลนอน
- ☐ 3. เดินได้ในระยะใกล้ๆ ต้องมีคนช่วย ส่วนใหญ่อยู่บนเตียง/รถเข็นนั่ง
- ☐ 4. ลุกเดินด้วยตนเองได้ดี

ข้อที่		Variable code
4	ความสามารถในการเปลี่ยนท่า และควบคุมท่าทางของร่างกาย ☐ 1. ไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกาย/เปลี่ยนท่าได้เองเลย ☐ 2. เคลื่อนไหวร่างกายได้เล็กน้อย นานๆ ครั้ง แต่เปลี่ยนท่าเองไม่ได้ ☐ 3. เคลื่อนไหวร่างกายได้บ่อยขึ้น แต่ยังต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อยในการเปลี่ยนท่า ☐ 4. เคลื่อนไหวร่างกายและเปลี่ยนท่าได้ดี ไม่ต้องการความช่วยเหลือ	Move3 []
5	รูปแบบการรับประทานอาหาร ☐ 1. รับประทานอาหาร <1/3 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน <2 ส่วน ดื่มน้ำน้อยมาก/NPO/ได้รับอาหารเหลวใส/ I.V. >5 วัน ☐ 2. รับประทานอาหารได้ 1/2 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน 3 ส่วน / ได้รับอาหารทดแทน / ได้รับอาหารทางสายยางน้อยกว่าที่กำหนด ☐ 3. รับประทานอาหารได้ 1/2 ของที่จัดให้ ได้โปรตีน 3 ส่วน / ได้รับอาหารทดแทน / ได้รับอาหารทางสายยาง / Tube feeding ☐ 4. รับประทานอาหารได้หมดทุกมื้อ และไม่ต้องการอาหารทดแทน	Diet3 []
6	แรงเสียดสี แรงเสียดทาน ☐ 1. ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง-มากในการยก / เลื่อนตัว เมื่ออยู่ในท่านั่งศีรษะสูง มักมีการเลื่อนไถลลง / มีอาการเกร็ง / ข้อติด ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลือเล็กน้อยในการยก / เลื่อนตัว ช่วยทรงตัวได้ดีในท่านั่ง แต่อาจเลื่อนไถลลงบ้างบางครั้ง ☐ 3. เคลื่อนไหว ยก / เลื่อนตัวในเตียง / เก้าอี้ได้ดี สามารถจัดทำ และทรงตัวได้ดีในเตียง / เก้าอี้ตลอดเวลา โดยไม่ต้องช่วยเหลือ	Friction3 []



โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ

ชั้น 6 อาคาร 6 กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข

ถ.ติวานนท์ อ.เมือง จ.นนทบุรี 11000

โทรศัพท์ 02-590-4549, 02-590-4374-5 โทรสาร 02-590-4369

www.hitap.net E-mail: hitap@hitap.net