



รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- ชัยพร วิชชาวุธ. การวิจัยเชิงจิตวิทยา. ภาควิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2523.
- ทิวาพร พลพานิช. ผลกระทบของการปรากฏตัวของบุคคลที่สามที่มีต่อคำตอบจากการสัมภาษณ์ครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2533.
- บุญเรียง ขจรศิลป์. วิธีวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: นิลิกส์เซ็นเตอร์การพิมพ์, 2533.
- บุญธรรม กิจปรีดาภิรุทธิ์. เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 1 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ศรีอนันต์, 2531.
- ประโยชน์ บุญสินสุข. เอกสารประกอบการสอนวิชา "หลักการประเมินผู้ป่วยทางกายภาพบำบัด". คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยรังสิต, 2531. (เอกสารอัดสำเนา)
- รุ่งนภา พุ่มพฤษ์. ผลของการปรากฏตัวของบุคคลที่สามที่มีต่อคำตอบจากการสัมภาษณ์ครู. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- ล้วน แลษอังคณา สายยศ. หลักการวิจัยทางการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: บริษัทศึกษาพร จำกัด, 2531.
- สมศรี วงศ์สวัสดิ์สกุล. การเปรียบเทียบความสอดคล้องของข้อมูลจากการสอบถามและการสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2534.
- สุรศักดิ์ ศรีสุข เล็ก ปรีวิสุทธิ และนวลอนงค์ เลิศรัตนนา. คู่มือรักษาตนเอง ชุดปวดข้อ "ปวดหลัง". กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.

ภาษาอังกฤษ

- Basmajian, John V. De Luca, Carlo J. Muscle Alive (Their functions Revealed by Electromyography). 5th ed. William & Wilkins., 1985.
- Bond, Michael R. Pain: It Nature, Analysis and Treatment. Churchill Livingstone: Longman Group Limited., 1987.
- Binkley, Jill. Finch, Elspeth. Hall, Jayne. Black, Timothy. & Gowland, Carolyn. "Diagnostic Classification of Patient with Low Back Pain : Report on a Survey of Physical Therapy Experts." Physical Therapy. 73 (March 1993).
- Cailliet, Rene. M.D. Pain Series, Neck and Arm Pain. 3rd ed. Philadelphia : F.A Davis Company., 1991.
- Fields, Howard L. Pain. Mc Graw-Hill, Inc., 1987.
- Foley, Kathleen M. Payne, Richard M. Current Therapy of Pain. Singapore : B.C. Becker Incorporated., 1989.
- Goodman, Catherine Cavellaro. Differential Diagnosis in Physical Therapy. " Musculoskeletal and Systemic Conditions." Philadelphia : W.B. Saunders Company., 1990.
- Hoppenfeld, Stanley. Physical Examination of the Spine and Extremities. New York : A Publishing Division of Prentice-Hall, Inc., 1976.
- M.I.V., Jayson. R.L. Swezey, J. Knoplich and A. Hubault. Back Pain, Painful Syndromes and Muscle Spasms, Current Concepts and Recent Advances. New Jersey : The Parthenon Publishing Group., Sept. 1989.
- Macnab, Ian. McCulloch, John. Backache. 2nd ed. William & Wilkins., 1990.

- Magee, David. J. Orthopedic Physical Assessment. Philadelphia : W.B. Saunders Company., 1987.
- Mark, Swerdlow. The Therapy of Pain. 2nd ed, MTP Press Limited., 1986.
- Mc Kenzie, Robin. Treat Your Own Back. 4th ed. New Zealand : Spinal Publications. Ltd., 1985.
- Raj, P.Prithvi. Practical Management of Pain. 2nd ed. Mosby Year Book, Inc., 1992.
- Smith, Graham. Covino, Benjamin G. Acute Pain. Butterworth & Co. (Publishers) Ltd., 1985.
- Steindler, Arthur. Kinesiology of the Human Body.(Under Normal and Pathological Conditions). Illinois : Charles. C Thomas. Publisher, 1964.
- Tollison, C. David. Satterthwaite, John R. Tollison, Joseph W. Trent, C. Glenn. Handbook of Chronic Pain Management. William & Wilkins., 1989.
- Wells, Peter E. Frampton, Victoria. Bowsher, David. "PAIN" Management and Control in Physiotherapy. Great Britain : Butler & Tanner. Ltd., 1988.

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ภาคผนวก

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ก.

1. รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงาน

กลุ่มที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญที่ทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน

1. ผศ. ประโยชน์ บุญสินสุข

คุณวุฒิ - วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2510

- วท.ม. สรีรวิทยา ม.มหิดล ปีการศึกษา 2518

- Cert. of teaching in physical therapy
(Sheffield) ปี พ.ศ. 2511

- Cert. of teacher training in physical therapy
(Nottingham) ปี พ.ศ. 2530

- Cert. of Post grad training in Chinese
Traditional Massage (China) ปี พ.ศ. 2530

ประสบการณ์

อดีต - รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนกายภาพบำบัด
คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล ม.มหิดล

- อนุกรรมการมหาวิทยาลัยมหิดล

- นายกลสมาคมกายภาพบำบัดแห่งประเทศไทย

- เลขาธิการ สมาพันธ์กายภาพบำบัด ภาคพื้นเอเชีย (ACPT)

- กรรมการควบคุมการประกอบโรคศิลปะ กระทรวงสาธารณสุข

ปัจจุบัน- คณบดีคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยรังสิต

- อุปนายกฝ่ายวิชาการ สมาคมกายภาพบำบัดแห่งประเทศไทย

- กรรมการ สมาคมประสาทวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย

2. นางสาวรุ่งเพชร แสงจันทร์

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2526

ประสบการณ์

- หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
ปี พ.ศ. 2527-ปัจจุบัน
- เคยอบรม สัมมนาวิชาการ เกี่ยวกับ อาการปวดหลัง

3. นางสาวอารีย์ บุรพาวิจิพงศ์

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2530

ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์
ปี พ.ศ. 2531-ปัจจุบัน
- ดูกานด้านกายภาพบำบัด ณ. ประเทศอังกฤษ
ปี พ.ศ. 2536
- กำลังศึกษา Post-graduate เกี่ยวกับ Manipulation
therapy ณ. ประเทศออสเตรเลีย ปี พ.ศ. 2537

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและลองใช้เครื่องมือหลังการ
ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน

1. นายวันชัย วัฒนาคะกุล

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2528
ประสบการณ์

- หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลกล้วยน้ำไท
ปี พ.ศ. 2529-2534
- หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสุขุมวิท
ปี พ.ศ. 2534-ปัจจุบัน
- เคยอบรม สัมมนาวิชาการ เกี่ยวกับ อาการปวดหลัง

2. นางสาวอัจฉรา ชรรมระโต

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2528
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลวชิระ ปี พ.ศ. 2529-2535
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสุขุมวิท ปี พ.ศ. 2535-ปัจจุบัน
- เคยอบรม สัมมนาวิชาการ เกี่ยวกับ อาการปวดหลัง

3. นางสาววิไลลักษณ์ เตชะสาธิต

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2528
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเดชา ปี พ.ศ. 2529-2529
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลสุขุมวิท ปี พ.ศ. 2529-2535
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลญาไท 2
ปี พ.ศ. 2536-ปัจจุบัน
- เคยอบรม สัมมนาวิชาการ เกี่ยวกับ อาการปวดหลัง

4. นางสาวตารณี ลิขิตวรศักดิ์

คุณวุฒิ - วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2528

ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลมิตรภาพ จ.สระบุรี
ปี พ.ศ. 2529-2530
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเลิดสิน ปี พ.ศ. 2530-2536
- นักกายภาพบำบัด คลินิกการกีฬา ปี พ.ศ. 2536-ปัจจุบัน
- เคยอบรม สัมมนาวิชาการ เกี่ยวกับ อาการปวดหลัง

5. นางสาวสุวิมล เตกิตติพงษ์

คุณวุฒิ - วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2528

- กำลังศึกษาต่อปริญญาโท วท.ม. (สรีรวิทยาการออกกำลังกาย)
ม.มหิดล เมื่อปีการศึกษา 2534

ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลตากสิน ปี พ.ศ. 2529-ปัจจุบัน
- เคยอบรม สัมมนาวิชาการ เกี่ยวกับ อาการปวดหลัง

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

กลุ่มที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญที่ใช้เป็นกลุ่มเปรียบเทียบในการทดลองใช้ครั้งที่ 2 จำนวน 4 ท่าน
(คุณวุฒิและประสบการณ์ดังที่กล่าวมาแล้วในกลุ่มที่ 1 และ 2)

1. นางสาวรุ่งเพชร แสงจันทร์
2. นางสาววิไลลักษณ์ เตชะสาธิต
3. นางสาวดารณี ลิขิตวรศักดิ์
4. นางสาวสุวิมล เติกิตติพงษ์



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. รายชื่อนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงาน เป็นผู้ทดลองใช้เครื่องมือ จำนวน 5 คน คือ

1. นางสาวนิตยา อวยชัย

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.รังสิต ปีการศึกษา 2533
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
ปีพ.ศ. 2534-ปัจจุบัน
- อาจารย์พิเศษทางคลินิกของคณะกายภาพบำบัด ม.รังสิต

2. นายทวีศักดิ์ ศักดิ์ศรีวิทยากุล

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.รังสิต ปีการศึกษา 2534
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี
ปีพ.ศ. 2535-ปัจจุบัน
- อาจารย์พิเศษทางคลินิกของคณะกายภาพบำบัด ม.รังสิต

3. นางสาวศุภรใจ แซ่จิ่ง

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.รังสิต ปีการศึกษา 2533
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า
ปีพ.ศ. 2534-ปัจจุบัน
- อาจารย์พิเศษทางคลินิกของคณะกายภาพบำบัด ม.รังสิต

4. นางสาวอรุมา นนयरมย์

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.รังสิต ปีการศึกษา 2533
ประสบการณ์

- หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลนนทเวช
ปีพ.ศ. 2534-ปัจจุบัน

5. นางสาวอัญชลี ฝูงชมเชย

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.รังสิต ปีการศึกษา 2530

ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลอ่างทอง ปีพ.ศ. 2532-2533
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา
ปีพ.ศ. 2535-ปัจจุบัน
- อาจารย์พิเศษทางคลินิกของคณะกายภาพบำบัด ม.รังสิต

6. นางสาวเสาวลักษณ์ เนียรศักดิ์นุสรณ์

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2532

ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลกลาง ปีพ.ศ. 2533-ปัจจุบัน
- อาจารย์พิเศษทางคลินิกของคณะกายภาพบำบัด ม.รังสิต

7. นางสาววาริรัตน์ ดำรงสุนทรชัย

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2534

ประสบการณ์

- หัวหน้าแผนกกายภาพบำบัด โรงพยาบาลกรุงธน
ปีพ.ศ. 2535-ปัจจุบัน

8. นางสาวลักษณ์ชนก อุดมวรรณนนท์

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2534

ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพญาไท 2 ปีพ.ศ. 2535-2536
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลกรุงธน ปีพ.ศ. 2536-ปัจจุบัน

9. นางสาวปัทมา ศรีทอง

คุณวุฒิ วท.บ. (กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2531

ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลตากสิน ปีพ.ศ. 2532-ปัจจุบัน

10. นางสาวประนิตรา อริยะประยูร

คุณวุฒิ วท.บ. (ถ่ายภาพบำบัด) ม.มหิดล

ปีการศึกษา 2531

ประสบการณ์

- นักถ่ายภาพบำบัด โรงพยาบาลตากสิน ปีพ.ศ. 2532-ปัจจุบัน



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. รายชื่อนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงาน ที่เป็นผู้ใช้ เครื่องมือในการหาคุณภาพของเครื่องมือ จำนวน 4 คน คือ

1. นางสาวสุกัญญา โปธิสมภพวงศ์

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.รังสิต ปีการศึกษา 2534
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลญาไท 2 ปีพ.ศ.2535-ปัจจุบัน

2. นางสาวอมรรัตน์ วิบูลย์เกียรติ

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.รังสิต ปีการศึกษา 2533
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลพระนั่งเกล้า

ปีพ.ศ. 2534-ปัจจุบัน

3. นางสาวสิรินันท์ พงศ์เมธิกุล

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2534
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลเลิดสิน ปีพ.ศ. 2535-ปัจจุบัน

4. นางสาวศศิธร เกรียงเชี่ยวชาญ

คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2531
ประสบการณ์

- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลตากสิน ปีพ.ศ. 2532-ปัจจุบัน

ศูนย์วิจัยและพัฒนา
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

4. นักกายภาพบำบัดที่ไม่มีประสบการณ์ คุณวุฒิ และประสบการณ์การทำงาน ที่เป็นผู้ทดลองใช้
เครื่องมือ จำนวน 5 คน คือ

1. นางสาวทิพวรรณ ชัยโชติประเสริฐ
คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2535
ประสบการณ์
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลกรุงธน ปีพ.ศ. 2536-ปัจจุบัน
2. นางสาวชนิตา ไผศาลเสถียรวงศ์
คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.รังสิต ปีการศึกษา 2533
ประสบการณ์
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลญาไท 2 ปีพ.ศ. 2536-ปัจจุบัน
3. นางสาวสศิมนต์ สกลไกรนิระ
คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2535
ประสบการณ์
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลกลาง ปีพ.ศ. 2536-ปัจจุบัน
4. นางสาวมลฑา โกเมนไทย
คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2535
ประสบการณ์
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลกลาง ปีพ.ศ. 2536-ปัจจุบัน
5. นางสาวนัชริยา ศขประติยกุล
คุณวุฒิ วท.บ.(กายภาพบำบัด) ม.มหิดล ปีการศึกษา 2535
ประสบการณ์
- นักกายภาพบำบัด โรงพยาบาลนนทเวช ปีพ.ศ. 2536-ปัจจุบัน

ภาคผนวก ข.

การหาความเที่ยงและความตรง

1. การหาค่าความเที่ยง การวิจัยครั้งนี้หาค่าความเที่ยงระหว่างผู้ใช้ 2 คน โดยใช้วิธีการหาจาก 2 ส่วน คือ ส่วนที่เป็นการสัมภาษณ์ และส่วนที่เป็นการสังเกต ซึ่งมีวิธีการหาความเที่ยงที่ต่างกัน คือ

- ค่าความเที่ยงของการสัมภาษณ์ (ตอนที่ 1, ตอนที่ 2, ตอนที่ 1+2) ประมาณจากสูตรความเที่ยงของการสัมภาษณ์ (Reproducibility)

$$\text{ค่าความเที่ยงของการสัมภาษณ์ (Reproducibility)} = 100 \left(1 - \frac{\text{ความคลาดเคลื่อน}}{\text{คำตอบทั้งหมด}} \right) \%$$

เมื่อ คำตอบทั้งหมด คือ คำตอบที่ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 เป็นผู้สัมภาษณ์
ความคลาดเคลื่อน คือ คำตอบที่นักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์เป็นผู้สัมภาษณ์ที่ได้ไม่ตรงกับคำตอบของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3

- ค่าความเที่ยงของการสังเกต (ตอนที่ 3, ตอนที่ 4, ตอนที่ 3+4) ประมาณค่าจากสูตรสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (ชัยนร วิชชาวุธ , 2523)

$$\text{ค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง} = \frac{\text{จำนวนครั้งที่สังเกตตรงกัน}}{\text{จำนวนครั้งที่สังเกตตรงกัน} + \text{จำนวนครั้งที่สังเกตต่างกัน}}$$

เมื่อ จำนวนครั้งที่สังเกตตรงกัน คือ คำตอบที่ได้จากการสังเกตของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 ตรงกับคำตอบที่ได้จากการสังเกตของนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์
จำนวนครั้งที่สังเกตต่างกัน คือ ผลรวมคำตอบที่ได้จากการสังเกตของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 และคำตอบที่ได้จากการสังเกตของนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ที่ตอบไม่ตรงกัน

2. การหาค่าความตรง การวิจัยครั้งนี้หาค่าความตรง ดังนี้

- ความตรงตามสภาพ (concurrent validity) โดยการเปรียบเทียบการสรุปปัญหาระหว่างผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 กับนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ ในการหาข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต โดยแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ ให้นักกายภาพบำบัดสรุปสาเหตุปัญหาของผู้ป่วยที่เกิดจากไม่มีพยาธิสภาพของกระดูกสันหลังจากข้อมูลตอนที่ 1 และ 2 นำข้อมูลนั้นมาเปรียบเทียบกับผลสรุปของผู้เชี่ยวชาญ ผลที่ได้ตรงกัน และให้นักกายภาพบำบัดสรุปสาเหตุปัญหาของผู้ป่วยที่เกิดจากมีพยาธิสภาพของกระดูกสันหลังจากข้อมูลตอนที่ 3 และ 4 ยืนยันข้อมูลตอนที่ 1 และ 2 นำข้อมูลนั้นมาเปรียบเทียบกับผลสรุปของผู้เชี่ยวชาญ ผลที่ได้ตรงกัน นั่นคือ มีความตรงตามสภาพ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ค.

1. ข้อมูลเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ในการทดลองใช้เครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2
 ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 เวลาที่ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2 ใช้ในการทดลองใช้เครื่องมือในการตรวจสอบ
 ความตรงตามเนื้อหา

ตอนที่	เวลาที่ใช้ (นาที)					\bar{x}	sd.
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5		
1	0.83	0.5	0.67	0.75	0.58	0.67	0.13
2	7	4	7	5	4	5.4	1.52
3	5.33	4	5.17	5	4	4.7	0.65
4	16.5	15	14	15	16	15.25	0.92
รวม 4 ตอน	29.67	23.5	26.83	25.75	24.58	26.07	2.37

เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในตอนที่ 1 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.54 - 0.8 นาที
 เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในตอนที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 3.88 - 6.92 นาที
 เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในตอนที่ 3 มีค่าอยู่ระหว่าง 4.05 - 5.35 นาที
 เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในตอนที่ 4 มีค่าอยู่ระหว่าง 14.33 - 16.17 นาที
 เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในรวม 4 ตอน มีค่าอยู่ระหว่าง 23.7 - 28.44 นาที

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ข้อมูลเกี่ยวกับการสังเกต การสัมภาษณ์ และเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ในการทดลองใช้ เครื่องมือ โดยนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ ดังตารางที่ 14 - 16

ตารางที่ 14 ข้อมูลจากการสังเกตนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ของผู้วิจัยในการทดลองใช้ แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต

นักกายภาพ บำบัดคนที่	ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต
1	<ul style="list-style-type: none"> - ในผู้ป่วยรายที่ 1 สามารถใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในการหาคำตอบได้ โดยการอ่านคำถามและคำตอบทีละข้อ การใช้คูปองแล้วค่อนข้างช้า - ในผู้ป่วยรายที่ 2 สามารถหาคำตอบโดยการอ่านคำถามทีละข้อและบางคำถามถามจากคำตอบทีละข้อด้วย การใช้คูปองค่อนข้าง - ในผู้ป่วยรายที่ 3 สามารถหาคำตอบโดยการอ่านหรือดูคำถามบ้าง และมีส่วนน้อยที่ต้องถามจากคำตอบ การใช้คูปองค่อนข้างคล่องมาก
2	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
3	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
4	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
5	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
6	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
7	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
8	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
9	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
10	- สังเกตได้เหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1

ตารางที่ 15 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์นักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ของผู้วิจัยในการทดลองใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต

นักกายภาพบำบัดคนที่	ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์
1	<ul style="list-style-type: none"> - บอกว่า ในผู้ป่วยรายที่ 1 สามารถหาคำตอบจากผู้ป่วยได้ทุกข้อ โดยการอ่านคำถามทีละข้อและส่วนใหญ่ต้องอ่านคำตอบทีละข้อ การใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตจะรู้สึกเสียเวลามาก ต้องอ่านคำถาม คำตอบทีละข้อ เพราะยังจำเนื้อหาไม่ได้ บางครั้งต้องทำความเข้าใจกับเนื้อหา - ในผู้ป่วยรายที่ 2 สามารถหาคำตอบจากผู้ป่วยได้ทุกข้อ โดยการอ่านคำถามและบางครั้งอ่านคำตอบทีละข้อ การใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตรู้สึกเสียเวลาน้อยลง ไม่ต้องอ่านคำถามหรือคำตอบทีละข้อ เพราะเริ่มจำเนื้อหาได้ ทำให้ไม่ต้องเสียเวลาในการทำความเข้าใจเนื้อหามากนัก การใช้เริ่มรู้สึกคล่องขึ้น - ในผู้ป่วยรายที่ 3 สามารถหาคำตอบจากผู้ป่วยได้ทุกข้อ โดยการอ่านหรือดูคำถามบ้าง และสามารถแปลคำตอบที่ได้มา เชื่อมคำตอบในแต่ละข้อได้ ไม่รู้สึกเสียเวลาในการหาคำตอบจากการใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต การใช้รู้สึกคล่องขึ้นมาก ไม่รู้สึกแตกต่างกับการที่ไม่ได้ใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต - ภาษาในข้อคำถามแต่ละข้ออ่านเข้าใจได้ง่ายเมื่อเริ่มจำเนื้อหาได้ ใช้ถามผู้ป่วยได้จริง และใช้ได้กับผู้ป่วยทุกราย
2	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
3	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
4	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
5	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
6	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
7	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
8	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
9	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1
10	- ให้ข้อมูลเหมือนกับนักกายภาพบำบัดคนที่ 1

ตารางที่ 16 เวลาที่นักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ใช้ในการเก็บข้อมูล ในการทดลองใช้
แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต

คนที่	ผู้ป่วย รายที่	ตอนที่ 1 (นาที)	ตอนที่ 2 (นาที)	ตอนที่ 3 (นาที)	ตอนที่ 4 (นาที)	รวม 4 ตอน (นาที)
1	1	0.67	5	6	24.5	36.17
	2	0.67	6	5.5	21	33.17
	3	0.67	6.5	5.5	20	32.67
2	4	0.67	6	5	25	36.67
	5	0.75	5.5	6	23	35.25
	6	0.67	6	5.5	20	32.17
3	7	0.83	4	4.5	23	32.33
	8	0.83	5	6	20	31.83
	9	0.83	5.5	5	19	30.33
4	10	1	4	5	24.5	34.5
	11	1	4.5	6	22	33.5
	12	1	5	6	20	32
5	13	0.75	5	7.5	25.5	38.5
	14	0.75	5.5	5	23	34.25
	15	0.75	5	6.5	21	33.25
6	16	0.67	6	6	26	38.67
	17	0.75	5	5.5	23.5	34.75
	18	0.75	5.5	6	20	32.25
7	19	0.83	7	5	24.5	37.33
	20	0.75	6	5.5	22	34.25
	21	0.83	6.5	5	19	31.33
8	22	0.5	5	6	25	36.5
	23	0.67	7.5	6.5	23	37.67
	24	0.67	6	6.5	21	34.17

คนที่	ผู้ช่วย รายที่	ตอนที่ 1 (นาที)	ตอนที่ 2 (นาที)	ตอนที่ 3 (นาที)	ตอนที่ 4 (นาที)	รวม 4 ตอน (นาที)
9	25	0.83	4	5	24.5	34.33
	26	0.75	6	5	21	32.75
	27	0.75	5.5	6	19	31.25
10	28	0.83	6	5	25.5	37.25
	29	0.83	4.5	6	23	34.33
	30	0.83	5	5.5	19	30.33
\bar{x}		0.77	5.47	5.65	22.25	34.13
sd.		0.11	0.85	0.65	2.27	2.38

เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในตอนที่ 1 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.66 - 0.88 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในตอนที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 4.62 - 6.32 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในตอนที่ 3 มีค่าอยู่ระหว่าง 5 - 6.3 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในตอนที่ 4 มีค่าอยู่ระหว่าง 19.98 - 24.52 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในรวม 4 ตอนมีค่าอยู่ระหว่าง 31.75 - 36.51 นาที

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. ข้อมูลเกี่ยวกับการสังเกต การสัมภาษณ์ และเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังตารางที่ 17 - 24

ตารางที่ 17 ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์นักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ของผู้วิจัย ในการหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ในเรื่อง ความคล่องแคล่วและความชำนาญในการใช้เครื่องมือ

ข้อมูลจาก	ข้อมูลที่ได้
การสังเกต	<ul style="list-style-type: none"> - ในผู้ป่วยรายแรก นักกายภาพบำบัดทุกคนใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในการเก็บข้อมูลได้อย่างไม่ชำนาญ และมักแสดงท่าทางหงุดหงิด เพราะต้องอ่านตามคำถามที่ละเอียด และจะเปิดแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตพลิกไปพลิกมา - ในผู้ป่วยรายที่ 2, 3 นักกายภาพบำบัดทุกคนเริ่มใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในการเก็บข้อมูลได้คล่องขึ้นไม่แสดงท่าทางหงุดหงิดและ เริ่มทำการเก็บข้อมูลได้อย่างต่อเนื่องแต่เป็นเพียงบางช่วง บางช่วงยังต้องอ่านคำถามบ้าง และในผู้ป่วยรายที่ 3 ใช้ได้อย่างชำนาญ - ในผู้ป่วยรายที่ 4, 5 นักกายภาพบำบัดทุกคนใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในการเก็บข้อมูลได้ชำนาญมากขึ้น การหาข้อมูลเพียงแต่เหลือบดูคำถามที่ละเอียดแล้วทำการซักถามหรือสังเกตหรือตรวจร่างกายจึงหาคำตอบได้ บางคนแสดงท่าทางสนุก ทำการเก็บข้อมูลได้อย่างต่อเนื่อง และดูเป็นธรรมชาติ และในผู้ป่วยทั้งสองรายดูไม่แตกต่างกัน
จากการสัมภาษณ์	<ul style="list-style-type: none"> - นักกายภาพบำบัดทุกคน บอกว่า การใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ในผู้ป่วยรายที่แรก รู้สึกช้าเสียเวลา เพราะไม่เข้าใจว่าต้องทำอะไร ในผู้ป่วยรายที่ 2 เริ่มคล่องขึ้น ใช้ได้เร็วขึ้น เพราะเริ่มจำเนื้อหาที่ต้องหาได้ ในผู้ป่วยรายที่ 3 ไม่ค่อยรู้สึกว่าใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตและรู้สึกว่ามีความสะดวกในการหาข้อมูลจากผู้ป่วย ในผู้ป่วยราย 4 รู้สึกคล่องมาก และในผู้ป่วยรายที่ 5 รู้สึกว่าใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้ไม่แตกต่างจากผู้ป่วยรายที่ 4

จากตารางจะเห็นได้ว่า นักกายภาพบำบัดทุกคนมีความชำนาญในการใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตมากขึ้นเรื่อยๆ ในผู้ป่วยรายที่ 1 ถึงรายที่ 5 และมีความชำนาญอย่างมากในผู้ป่วยรายที่ 4

ตารางที่ 18 ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์นักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ของผู้วิจัย ในการหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ในเรื่อง ความสามารถในการหาข้อมูล

ข้อมูลจาก	ข้อมูลที่ได้
การสังเกต	<ul style="list-style-type: none"> - ในผู้ปวยรายแรก นักกายภาพบำบัดทุกคน ทำการหาโดยในทุกตอนโดยการอ่านคำถามก่อนแล้วจึงถามหรือสังเกตหรือตรวจร่างกายไปที่ละข้อ การถามคำถามในตอนที่ 2 ส่วนใหญ่ต้องอ่านคำตอบที่ละข้อ แล้วถามผู้ปวยว่าใช่หรือไม่ใช่ จึงสามารถเช็คคำตอบลงไปแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้ - ในผู้ปวยรายที่ 2 นักกายภาพบำบัดทุกคน ทำการหาข้อมูลในทุกตอนได้เร็วขึ้น ถึงแม้ว่าจะอ่านคำถามที่ละข้อ ในตอนที่ 2 บางครั้งยังต้องอ่านคำตอบที่ละข้อ และในตอนที่ 3,4 การหาข้อมูลเริ่มมีการอธิบายก่อนที่จะสังเกตหรือตรวจร่างกาย แต่ยังไม่สามารถอธิบายให้ผู้ปวยเข้าใจได้ทันที จึงทำให้นักกายภาพบำบัดส่วนใหญ่แสดงท่าทางหงุดหงิดในบางที่ - ในผู้ปวยรายที่ 3 นักกายภาพบำบัดทุกคน ทำการหาข้อมูลในตอนที่ 1,2 ได้โดยไม่ต้องอ่านตามคำถามหรือคำตอบที่ละข้อ เพียงแต่คำถามแล้ว และสามารถย้อนคำถามกลับได้ทันทีเมื่อไม่แน่ใจว่าคำตอบที่ผู้ปวยตอบคืออะไร โดยไม่ต้องอ่านคำตอบที่ละข้อ และการหาข้อมูลในตอนที่ 3,4 มีการอธิบายให้ผู้ปวยเข้าใจในสิ่งที่ต้องการจะสังเกตหรือตรวจได้ดีขึ้น และไม่แสดงท่าทางหงุดหงิด - ในผู้ปวยรายที่ 4, 5 นักกายภาพบำบัดทุกคน ทำการหาข้อมูลในทุกตอนได้โดยใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตเป็นแนวทางและเพื่อเช็คคำตอบเท่านั้น
การสัมภาษณ์	<ul style="list-style-type: none"> - การหาข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในตอนที่ 1 นักกายภาพบำบัดทุกคน บอกว่า การหาข้อมูลในผู้ปวยแต่ละรายนั้นไม่มีความแตกต่างกัน เพราะข้อมูลในตอนนี้เป็นข้อมูลที่หาได้ตรงๆ แต่ในบางรายอาจเสียเวลานับที่คำตอบ - การหาข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในตอนที่ 2 นักกายภาพบำบัดทุกคน บอกว่า คำถามทุกข้อสามารถหาข้อมูลจากผู้ปวย

ข้อมูลจาก	ข้อมูลที่ได้
การสัมภาษณ์	<p>แต่ละรายได้และเวลาที่ใช้จะเร็วขึ้นเรื่อยๆ ในผู้ป่วยรายที่ 1 ถึงรายที่ 5 เนื่องจากรายที่ 1,2 ยังไม่คุ้นเคยกับแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต แต่พอในผู้ป่วยรายที่ 3 เริ่มคุ้นเคยกับแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตที่ใช้และเริ่มจำเนื้อหาได้ ทำให้สามารถหาข้อมูลได้โดยไม่ต้องอ่านคำถามทีละข้อ และในผู้ป่วยรายที่ 4,5 นักกายภาพบำบัดทุกคนสามารถหาข้อมูลได้อย่างชำนาญ อาจมีบ้างในผู้ป่วยบางรายซึ่งมีอาการซับซ้อนที่ทำให้การหาข้อมูลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับ สาเหตุการเกิดอาการที่เป็น เวลาที่เริ่มมีอาการ ลักษณะการเกิดอาการ และความรุนแรงมีอาการ คือข้อที่ 10-12, 15-16, 19 ทำได้ลำบาก แต่ถ้ามีความชำนาญในการใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตมากๆ แล้วจะสามารถหาข้อมูลได้โดยไม่ยาก เพราะภาษาในข้อคำถามนั้นสามารถถามให้ผู้ป่วยเข้าใจได้ เป็นประโยคที่ไม่ซับซ้อน ผู้ใช้สามารถทำความเข้าใจกับเนื้อหาได้ และมีการจัดเรียงลำดับความคิดดี</p> <p>- การหาข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในตอนที่ 3</p> <p>นักกายภาพบำบัดทุกคน บอกว่า คำถามทุกข้อสามารถหาข้อมูลจากผู้ป่วยในแต่ละรายได้ และเวลาที่ใช้ในการหาข้อมูลจะเร็วขึ้นเรื่อยๆ ในผู้ป่วยรายที่ 1 ถึงรายที่ 5 เนื่องจากในผู้ป่วยรายที่ 1,2 ยังไม่คุ้นเคยกับแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ทำให้การสังเกตยังไม่เป็นระบบ บางครั้งจึงสับสน แต่พอในผู้ป่วยรายที่ 3 เริ่มคุ้นเคยกับเครื่องมือและจำเนื้อหาได้ ทำให้นักกายภาพบำบัดสามารถสังเกตลักษณะที่ต้องการอย่างเป็นระบบ ขึ้นตอน โดยไม่ต้องดูทีละข้อ และในผู้ป่วยรายที่ 4,5 สามารถสังเกตได้อย่างชำนาญ อาจมีบางช่วงที่ทำการสังเกตได้ยาก เพราะผู้ป่วยอาจมีการป้องกันอาการที่เป็นโดยการแสดงลักษณะที่ผิดปกติ คือ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับลักษณะท่าทางในท่านั่ง ยืน เดิน คือ ข้อที่ 26-30 แต่ถ้ามีความชำนาญในการใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตและการสังเกตมากๆแล้ว จะมีวิธีการบอกผู้ป่วยให้แสดงท่าทางอย่างเป็นธรรมชาติได้ จึงทำการสังเกตสิ่งที่ต้องการได้ง่าย ภาษาในข้อคำถามอ่านแล้วเข้าใจ ใช้ประโยคที่ไม่ซับซ้อน อ่านแล้วรู้ว่าจะบอกให้ผู้ป่วยทำอะไร และมีการจำแนกพฤติกรรมเป็นกลุ่มๆดี</p>

ข้อมูลจาก	ข้อมูลที่ได้
การสัมภาษณ์	<p>- การหาข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในตอนี่ 4</p> <p>นักกายภาพบำบัดทุกคน บอกว่า คำถามทุกข้อสามารถหาข้อมูลจากผู้ป่วยแต่ละรายได้ และเวลาที่ใช้ในการหาข้อมูลจะเร็วขึ้นเรื่อยๆ ในผู้ป่วยรายที่ 1 ถึงรายที่ 5 เนื่องจากในผู้ป่วยรายแรกยังไม่คุ้นเคยกับแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ทำให้การตรวจร่างกายรู้สึกขัดๆ เพราะต้องเสียเวลาในการอ่านว่าจะทำอะไร ทำอย่างไร และต้องบอกให้ผู้ป่วยทำอะไรบ้าง จึงทำให้รู้สึกสับสน แต่พอในผู้ป่วยรายที่ 2, 3 เริ่มคุ้นเคยกับแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต การตรวจจะทำได้เร็วขึ้น ไม่ค่อยรู้สึกสับสน เริ่มมีการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจก่อนว่าจะตรวจอะไร ตรวจอย่างไร และมีการซักถามและสังเกตไปพร้อมๆกันบ้าง และในผู้ป่วยรายที่ 4 สามารถหาข้อมูลได้อย่างชำนาญ มีการอธิบายให้ผู้ป่วยเข้าใจก่อนว่าจะทำอะไร ตรวจอย่างไร และมีการซักถามกับสังเกตไปพร้อมๆกันทำการตรวจร่างกายตลอดเวลา อาจมีบางช่วงที่ทำการตรวจร่างกายในผู้ป่วยบางรายได้ยาก โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการตรวจกระดูกสันหลังกับการตรวจความตึงตัวของกล้ามเนื้อ คือ ข้อที่ 38-41 เพราะผู้ป่วยที่มีอาการมากๆจะไม่สามารถบอกความรู้สึกขณะตรวจได้อย่างถูกต้อง แต่ถ้านักกายภาพบำบัดมีความชำนาญในการใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต และสามารถสังเกตพฤติกรรมที่แสดงหรือสิ่งที่ผู้ป่วยบอกได้มากพอแล้วจะสามารถแยกแยะข้อมูลเหล่านี้ผู้ป่วยได้ และสามารถสรุปสิ่งที่เป็นปัญหาของผู้ป่วยได้ ภาษาในข้อคำถามดี คำถามมีการเรียงลำดับและจัดเป็นระบบดี และมีความสมบูรณ์ดี คือ รู้ว่าจะตรวจอะไร ตรวจอย่างไร และให้ผู้ป่วยทำอะไร</p>

จากตารางจะเห็นได้ว่า นักกายภาพบำบัดทุกคน สามารถหาข้อมูลจากการใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้ในผู้ป่วยทุกราย และในผู้ป่วยรายที่ 4, 5 สามารถใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้ดี โดยใช้เป็นแนวทางในการหาข้อมูลและรู้สึกดีที่มีแนวทางในการหาข้อมูลภาษาในข้อคำถามใช้ได้ดี

ตารางที่ 19 ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์นักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ของผู้วิจัย ในการหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ในเรื่อง ความสนใจในพฤติกรรมของผู้ป่วยและเรื่องราวเกี่ยวกับอาการต่างๆที่ผู้ป่วยบอกระหว่างทำการเก็บข้อมูล

ข้อมูลจาก	ข้อมูลที่ได้
<p>การสังเกต</p> <p>การสัมภาษณ์</p>	<ul style="list-style-type: none"> - ในผู้ป่วยรายแรก นักกายภาพบำบัดทุกคนไม่ค่อยสนใจพฤติกรรมที่ผู้ป่วยแสดงออกและสิ่งที่คุณพยาบาลบอกระหว่างทำการเก็บข้อมูล จะทำการเก็บข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตอย่างเดียว - ในผู้ป่วยรายที่ 2,3 นักกายภาพบำบัดทุกคนเริ่มสนใจพฤติกรรมของผู้ป่วยและสิ่งที่คุณพยาบาลบอกระหว่างทำการเก็บข้อมูลแต่ยังไม่มาก และมีการซักถามผู้ป่วยกลับบ้าง โดยเฉพาะขอหาข้อมูลในตอนที่ 3,4 - ในผู้ป่วยรายที่ 4,5 นักกายภาพบำบัดทุกคนพยายามสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยตลอดเวลาและซักถามผู้ป่วยกลับในสิ่งที่ผู้ป่วยบอกและเกี่ยวข้องกับข้อมูลที่ต้องการ โดยเฉพาะข้อมูลที่เกี่ยวกับอาการที่ผู้ป่วยพยายามบอกหรือแสดงให้รู้ขณะที่นักกายภาพบำบัดทำการเก็บข้อมูล <ul style="list-style-type: none"> - ในผู้ป่วยรายแรก นักกายภาพบำบัดทุกคน บอกว่า พยายามสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยเหมือนกัน แต่เป็นพฤติกรรมทั่วไปไม่เจาะจง และรู้สึกรำคาญถ้าผู้ป่วยบอกหรือเล่าในสิ่งที่ไม่ได้ถาม - ในผู้ป่วยรายที่ 2,3 นักกายภาพบำบัดทุกคน บอกว่า เริ่มสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยอย่างมีจุดมุ่งหมาย เพราะเริ่มรู้ว่าต้องสังเกตข้อมูลอะไร และเริ่มที่จะดึงข้อมูลจากสิ่งที่ผู้ป่วยเล่าให้ฟังหรือจากสิ่งที่สังเกตได้ มาเป็นแนวทางในการหาคำตอบในช่วงต่อไป - ในผู้ป่วยรายที่ 4,5 นักกายภาพบำบัดทุกคน บอกว่า มีการสังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยตลอดเวลาที่ทำการหาข้อมูล ทำให้เวลาหาข้อมูลในตอนที่ 3 ทำได้เร็วขึ้นเพราะจะได้ข้อมูลขณะที่หาข้อมูลในตอนที่ 1,2 แล้ว และสามารถแยกแยะข้อมูลที่ผู้ป่วยเล่ามาหรือสังเกตได้ มาหาคำตอบได้โดยไม่ต้องอ่านหรือติดตามแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ตั้งแต่ผู้ป่วยรายที่ 4 และไม่รู้ลึกแตกต่างกับผู้ป่วยรายที่ 5

จากตารางจะเห็นได้ว่า นักกายภาพบำบัดทุกคน มีความสนใจในพฤติกรรมของผู้ป่วย และเรื่องที่คุณพยาบาลบอกระหว่างทำการเก็บข้อมูลมากขึ้นเรื่อยๆ ในผู้ป่วยรายที่ 1 ถึงรายที่ 5 และสามารถแยกแยะข้อมูลที่สังเกตได้หรือที่ผู้ป่วยบอกระหว่างทำการเก็บข้อมูลได้อย่างดีในผู้ป่วยรายที่ 4

ตารางที่ 20 ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 ของผู้วิจัย ในการหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ในเรื่อง ความคล่องแคล่วและความชำนาญในการใช้เครื่องมือ

ข้อมูลจาก	ข้อมูลที่ได้
การสังเกต	<ul style="list-style-type: none"> - ในผู้ปวยรายแรก ผู้เชี่ยวชาญทุกคน ใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้อย่างไม่ชำนาญ มักพลิกไปพลิกมาขณะทำการเก็บข้อมูล ทำให้การเก็บข้อมูลชักช้าและไม่เป็นธรรมชาติ - ในผู้ปวยรายที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญทุกคน เริ่มใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้คล่องขึ้น และการหาข้อมูลไม่เรียงตามลำดับข้อ มีการสลับข้อบ้าง ในการหาข้อมูลตอนที่ 2 แต่ทำได้อย่างต่อเนื่องและเป็นขั้นตอน และทำการเช็คคำตอบแบบรวมๆ คือ หาคำตอบหลายๆข้อจึงเช็คคำตอบสักครั้ง จึงทำให้การเก็บข้อมูลทำได้เร็วขึ้นมาก - ในผู้ปวยรายที่ 3 ผู้เชี่ยวชาญทุกคน ใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้อย่างชำนาญ โดยการเก็บข้อมูลตามขั้นตอนและต่อเนื่องกัน ค่อนข้างเป็นธรรมชาติ - ในผู้ปวยรายที่ 4,5 ผู้เชี่ยวชาญทุกคน ใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้อย่างชำนาญมาก และดูเหมือนเป็นธรรมชาติเหมือนไม่ได้ใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต
การสัมภาษณ์	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้เชี่ยวชาญทุกคน บอกว่า การใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในผู้ปวยรายแรกนั้น รู้สึกหงุดหงิดมาก ไม่อยากใช้ เพราะทำให้เสียเวลามากและยังไม่ค่อยเข้าใจด้วย แต่พอในผู้ปวยรายที่ 2 เริ่มใช้ได้เร็วขึ้น จึงรู้สึกว่าดีเพราะมีแนวทางในการหาข้อมูลจะได้ไม่ต้องนึกว่าจะหาข้อมูลอะไรต่อไป และในผู้ปวยรายที่ 3,4,5 สามารถใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้ชำนาญมาก จะดูแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตเป็นช่วงๆและเช็คคำตอบที่ต้องการจะหาเท่านั้น

จากตารางจะเห็นได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญทุกคน สามารถใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้อย่างชำนาญในผู้ปวยรายที่ 3

ตารางที่ 21 ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 ของผู้วิจัย ในการหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ในเรื่อง ความสามารถในการหาข้อมูล

ข้อมูลจาก	ข้อมูลที่ได้
การสังเกต	<ul style="list-style-type: none"> - ในผู้ปวยรายแรก ผู้เชี่ยวชาญทุกคน ทำการหาข้อมูลในทุกตอนโดยพยายามอ่านตามคำถามที่ละเอียด และค่อนข้างหงุดหงิดในการที่ต้องหาข้อมูลตามแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต - ในผู้ปวยรายที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญทุกคน เริ่มหาข้อมูลได้คล่องขึ้น การหาข้อมูลในทุกตอนเริ่มทำได้อย่างต่อเนื่องโดยเจเนาะในตอนที่ 3 สามารถเช็คคำตอบได้ทันที และในตอนที่ 4 ยังต้องดูตามแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตอยู่บ้าง - ในผู้ปวยรายที่ 3, 4, 5 ผู้เชี่ยวชาญทุกคน สามารถหาข้อมูลได้โดยดูแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตเป็นแนวทางและเพื่อเช็คคำตอบเท่านั้น
การสัมภาษณ์	<ul style="list-style-type: none"> - การหาข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในทุกตอนนั้น ผู้เชี่ยวชาญทุกคน บอกว่า สามารถหาข้อมูลได้ทั้งหมด สามารถหาได้ในผู้ปวยทุกราย และนำข้อมูลที่ได้นำมาสรุปสาเหตุปัญหาของผู้ปวยอย่างคร่าวๆในผู้ปวยแต่ละรายได้ ภาษาในข้อความสามารถให้หาข้อมูลได้อ่านแล้วเข้าใจ มีการเรียงลำดับความคิด(เนื้อหาในตอนที่ 2) และจัดระบบข้อมูลในการหาข้อมูล (เนื้อหาในตอนที่ 3, 4) แต่ในผู้ปวยรายแรกรู้สึกสับสนเล็กน้อย เพราะยังไม่รู้ว่าต้องหาข้อมูลอะไรบ้าง จึงต้องค่อยๆอ่านที่ละเอียด จึงรู้สึกช้าและเสียเวลา พอในผู้ปวยรายที่ 2 เริ่มรู้ว่าต้องหาข้อมูลอะไรบ้าง จึงไม่ต้องดูแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตมาก และในผู้ปวยรายที่ 3, 4, 5 สามารถหาข้อมูลได้โดยการซักถามหรือสังเกตหรือตรวจร่างกายได้ทันที เพียงแต่ดูแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตเป็นช่วงๆ และเพื่อเช็คคำตอบลงไปเท่านั้น

จากตารางจะเห็นได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญทุกคนสามารถหาข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตได้ในผู้ปวยทุกราย เพียงแต่ใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตเป็นแนวทางในการหาข้อมูลในผู้ปวยรายที่ 2 และสามารถนำข้อมูลที่ได้นำมาสรุปสาเหตุปัญหาของผู้ปวยอย่างคร่าวๆได้

ตารางที่ 22 ข้อมูลจากการสังเกตและสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 ของผู้วิจัย ในการหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ในเรื่อง ความสนใจในพฤติกรรมของผู้ป่วย และเรื่องราวเกี่ยวกับอาการต่างๆที่ผู้ป่วยบอกขณะทำการเก็บข้อมูล

ข้อมูลจาก	ข้อมูลที่ได้
การสังเกต	- ในการเก็บหาข้อมูลจากผู้ป่วยรายที่ 1 ถึงรายที่ 5 ผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความสนใจในพฤติกรรมของผู้ป่วยและสิ่ง que ผู้ป่วยพยายามบอกให้ฟังตลอดเวลาที่ทำการเก็บข้อมูลในทกตอน
การสัมภาษณ์	- ผู้เชี่ยวชาญทุกคน บอกว่า มีความสนใจในพฤติกรรมของผู้ป่วยและสิ่ง que ผู้ป่วยบอกตลอดเวลาตั้งแต่ผู้ป่วยรายแรกอยู่แล้ว และข้อคำถามในตอนที่ 3 จะทำให้เพิ่มความสนใจในพฤติกรรมของผู้ป่วยและสิ่ง que ผู้ป่วยบอกขณะทำการเก็บข้อมูลในตอนอื่นๆ มากขึ้น

จากตารางจะเห็นได้ว่า ผู้เชี่ยวชาญทุกคนมีความสนใจในพฤติกรรมของผู้ป่วยและเรื่อง que ผู้ป่วยพยายามบอกขณะทำการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ตั้งแต่การหาข้อมูลจากผู้ป่วยรายแรก และเนื้อหาในตอนที่ 3 เป็นส่วนที่เน้นให้สังเกตพฤติกรรมของผู้ป่วยและเรื่อง que ผู้ป่วยบอกมากขึ้น

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 23 เวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลของนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์ ในการหาคุณภาพของแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต

นักกายภาพบำบัดคนที่	ผู้ช่วยรายที่	เวลา(นาที)				
		ตอนที่ 1	ตอนที่ 2	ตอนที่ 3	ตอนที่ 4	รวม 4 ตอน
1	1	0.67	6.5	5	24.5	36.17
	2	0.67	5.5	5.5	22	33.67
	3	0.67	5.5	5	21	32.17
	4	0.75	6	6	19.5	31.75
	5	0.67	5	5	20	30.67
2	6	0.58	6	5	24.5	36.08
	7	0.67	5	5	25	35.67
	8	0.67	5	5.5	23	34.17
	9	0.67	5	5.5	20	31.17
	10	0.58	6	5	21	32.58
3	11	0.75	5	4.5	25.5	35.75
	12	0.5	4.5	5.5	24	30.58
	13	0.67	6	5	22	33.67
	14	0.67	5	5	20	30.67
	15	0.67	5	5.5	19	30.17
4	16	0.67	5.5	6.5	24	36.67
	17	0.67	5.5	4.5	21	30.67
	18	0.75	5	5	21	31.75
	19	0.67	5	5	20	30.67
	20	0.67	5.5	5	20	31.17
\bar{x}		0.66	5.38	5.2	21.83	32.79
sd.		0.06	0.51	0.47	2.1	2.24

เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดที่ใช้ในตอนที่ 1 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.6 - 0.72 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดที่ใช้ในตอนที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 4.87 - 5.89 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดที่ใช้ในตอนที่ 3 มีค่าอยู่ระหว่าง 4.73 - 5.67 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดที่ใช้ในตอนที่ 4 มีค่าอยู่ระหว่าง 19.73 - 23.93 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้รวม 4 ตอน มีค่าอยู่ระหว่าง 30.55 - 35.03 นาที

ตารางที่ 24 เวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 ในการหาคุณภาพของแบบ
สัมภาษณ์ประกอบการสังเกต

ผู้เชี่ยวชาญ คนที่	ผู้ช่วย รายที่	เวลา(นาที)				รวม 4 ตอน
		ตอนที่ 1	ตอนที่ 2	ตอนที่ 3	ตอนที่ 4	
1	1	0.5	6	5	15	26.5
	2	0.67	5.5	6	16	28.67
	3	0.58	6	5	16	27.58
	4	0.75	5	6	16	28.25
	5	0.67	4.5	5.5	15	25.67
2	6	0.5	5	6	16.5	26.5
	7	0.58	5	5.5	17	28.08
	8	0.5	5.5	6	15.5	27.5
	9	0.5	5.5	5	15	27
	10	0.58	6	4.5	16	27.58
3	11	0.67	4.5	4	14	23.08
	12	0.58	4.5	5	16	26.08
	13	0.67	6	5.5	15.5	27.67
	14	0.58	5.5	4	16	26.08
	15	0.58	5.5	4.5	14.5	25.08
4	16	0.5	6.5	6	17	30
	17	0.58	5.5	5	15.5	26.58
	18	0.67	4	4.5	16	25.17
	19	0.67	4.5	5.5	14.5	25.17
	20	0.5	5	4.5	15	25
\bar{x}		0.59	5.28	5.15	15.53	26.57
sd.		0.08	0.66	0.67	0.9	1.57

เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในตอนที่ 1 มีค่าอยู่ระหว่าง 0.51 - 0.67 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในตอนที่ 2 มีค่าอยู่ระหว่าง 4.62 - 5.94 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในตอนที่ 3 มีค่าอยู่ระหว่าง 4.48 - 5.82 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้ในตอนที่ 4 มีค่าอยู่ระหว่าง 14.63 - 16.43 นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่ผู้เชี่ยวชาญใช้รวม 4 ตอน มีค่าอยู่ระหว่าง 25 - 28.14 นาที

4. ข้อมูลเกี่ยวกับเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จากการใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตพร้อม
เครื่องมือของนักกายภาพบำบัดที่ไม่มีประสบการณ์ ดังตารางที่ 25
ตารางที่ 25 เวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลของนักกายภาพบำบัดที่ไม่มีประสบการณ์ในการทดลองใช้
เครื่องมือพร้อมคู่มือการใช้

นักกายภาพ บำบัดคนที่	ผู้ช่วย รายที่	เวลา(นาที)				รวม 4 ตอน
		ตอนที่ 1	ตอนที่ 2	ตอนที่ 3	ตอนที่ 4	
1	1	1.17	10	5	25	41.17
	2	1	7	4	20	32
	3	0.92	5	4	18	27.92
	4	0.83	6	4	17	27.83
	5	0.67	5	4	17	26.67
2	6	0.83	7	6	23	36.83
	7	0.75	5	5	20	30.75
	8	0.75	5	5	17	26.75
	9	0.67	4	5	16	25.67
	10	0.67	4	5	15	24.67
3	11	0.67	8	5	21	34.67
	12	0.58	6	4	19	29.58
	13	0.58	5	4	19	28.58
	14	0.5	6	5	17	28.5
	15	0.58	5	4	17	26.58
4	16	0.92	9	7	23	39.92
	17	0.83	6	6	19	31.83
	18	0.67	5	5	18	28.67
	19	0.75	4	4	16	24.75
	20	0.67	4	5	15	24.67
5	21	1	8	6	24	39
	22	0.92	7	5	20	32.92
	23	0.75	4	5	17	26.75
	24	0.67	5	5	15	25.67
	25	0.75	5	5	15	25.75
\bar{x}		0.76	5.8	4.88	18.52	30.24
sd.		0.16	1.63	0.78	2.90	5.14

เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในตอนที่ 1	มีค่าอยู่ระหว่าง	0.6	-	0.92	นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในตอนที่ 2	มีค่าอยู่ระหว่าง	4.17	-	7.43	นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในตอนที่ 3	มีค่าอยู่ระหว่าง	4.1	-	5.66	นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้ในตอนที่ 4	มีค่าอยู่ระหว่าง	15.62	-	21.42	นาที
เวลาเฉลี่ย ($\bar{x} \pm sd$) ที่นักกายภาพบำบัดใช้รวม 4 ตอน	มีค่าอยู่ระหว่าง	25.15	-	35.38	นาที



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

5. การเปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลในผู้ป่วยแต่ละราย จากการใช้แบบสัมภาษณ์ ประกอบการสังเกตในตอนที่ 1, 2, 3, 4 และรวม 4 ตอน ของผู้ใช้ทั้ง 3 กลุ่ม ดังตารางที่ 26 - 30

ตารางที่ 26 การเปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลตอนที่ 1 ในผู้ป่วยแต่ละรายของผู้ใช้ 3 กลุ่ม

ผู้ใช้	ค่า	เวลาเฉลี่ย (นาที)				
		ผู้ป่วย รายที่ 1	ผู้ป่วย รายที่ 2	ผู้ป่วย รายที่ 3	ผู้ป่วย รายที่ 4	ผู้ป่วย รายที่ 5
นักกายภาพบำบัดที่ ไม่มีประสบการณ์ (5 คน)	\bar{x}	0.92	0.82	0.73	0.68	0.67
	sd.	0.19	0.16	0.13	0.12	0.15
นักกายภาพบำบัดที่ มีประสบการณ์ (4 คน)	\bar{x}	0.67	0.63	0.69	0.69	0.65
	sd.	0.07	0.09	0.04	0.04	0.05
ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 (4 คน)	\bar{x}	0.54	0.60	0.61	0.63	0.58
	sd.	0.09	0.05	0.08	0.11	0.07

ตารางที่ 27 การเปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลตอนที่ 2 ในผู้ป่วยแต่ละรายของผู้ใช้ 3 กลุ่ม

ผู้ใช้	ค่า	เวลาเฉลี่ย (นาที)				
		ผู้ป่วย รายที่ 1	ผู้ป่วย รายที่ 2	ผู้ป่วย รายที่ 3	ผู้ป่วย รายที่ 4	ผู้ป่วย รายที่ 5
นักกายภาพบำบัดที่ ไม่มีประสบการณ์ (5 คน)	\bar{x}	8.5	6.2	4.8	5	4.5
	sd.	1.29	0.84	0.45	1	0.58
นักกายภาพบำบัดที่ มีประสบการณ์ (4 คน)	\bar{x}	5.75	5.56	5.38	5.25	5.38
	sd.	0.65	0.56	0.48	0.5	0.48
ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 (4 คน)	\bar{x}	5.5	5.13	5.38	5.13	5.25
	sd.	0.91	0.48	0.95	0.48	0.65

ตารางที่ 28 การเปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลตอนที่ 3 ในผู้ป่วยแต่ละรายของผู้ใช้ 3 กลุ่ม

ผู้ใช้	ค่า	เวลาเฉลี่ย (นาที)				
		ผู้ป่วย รายที่ 1	ผู้ป่วย รายที่ 2	ผู้ป่วย รายที่ 3	ผู้ป่วย รายที่ 4	ผู้ป่วย รายที่ 5
นักกายภาพบำบัดที่ ไม่มีประสบการณ์ (5 คน)	\bar{x}	5.8	4.8	4.6	4.6	4.6
	sd.	0.84	0.84	0.55	0.55	0.55
นักกายภาพบำบัดที่ มีประสบการณ์ (4 คน)	\bar{x}	5.25	5.13	5.17	5.38	5.13
	sd.	0.87	0.48	0.29	0.48	0.25
ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 (4 คน)	\bar{x}	4.88	5.38	5.25	5.13	4.18
	sd.	0.85	0.48	0.65	0.95	0.48

ตารางที่ 29 การเปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลตอนที่ 4 ในผู้ป่วยแต่ละรายของผู้ใช้ 3 กลุ่ม

ผู้ใช้	ค่า	เวลาเฉลี่ย (นาที)				
		ผู้ป่วย รายที่ 1	ผู้ป่วย รายที่ 2	ผู้ป่วย รายที่ 3	ผู้ป่วย รายที่ 4	ผู้ป่วย รายที่ 5
นักกายภาพบำบัดที่ ไม่มีประสบการณ์ (5 คน)	\bar{x}	23.2	19.6	17.8	16.2	15.8
	sd.	1.48	0.55	0.84	0.84	1.1
นักกายภาพบำบัดที่ มีประสบการณ์ (4 คน)	\bar{x}	24.63	23	21.75	19.88	20
	sd.	0.63	1.83	1.83	0.25	0.82
ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 (4 คน)	\bar{x}	15.63	16.13	15.75	15.38	15.13
	sd.	1.38	0.63	0.29	0.75	0.63

ตารางที่ 30 การเปรียบเทียบเวลาเฉลี่ยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลรวม 4 ตอน ในผู้ช่วยแต่ละราย
ของผู้ใช้ 3 กลุ่ม

ผู้ใช้	ค่า	เวลาเฉลี่ย (นาที)				
		ผู้ช่วย รายที่ 1	ผู้ช่วย รายที่ 2	ผู้ช่วย รายที่ 3	ผู้ช่วย รายที่ 4	ผู้ช่วย รายที่ 5
นักกายภาพบำบัดที่ ไม่มีประสบการณ์ (5 คน)	\bar{x}	38.32	31.42	27.93	26.49	25.67
	sd.	2.58	1.28	0.77	1.62	0.98
นักกายภาพบำบัดที่ มีประสบการณ์ (4 คน)	\bar{x}	36.17	32.65	32.94	31.07	31.15
	sd.	0.38	2.47	1.16	0.51	1.04
ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3 (4 คน)	\bar{x}	26.52	27.35	26.98	26.63	25.83
	sd.	2.83	1.22	1.21	1.32	1.20

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

6. การเปรียบเทียบเวลารวมเฉลี่ยของการเก็บข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตใน
แต่ละตอน ของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม ดังตารางที่ 31

ตารางที่ 31 การเปรียบเทียบเวลารวมเฉลี่ยที่ใช้ในการเก็บข้อมูลของผู้ใช้แต่ละกลุ่ม

ผู้ใช้	ผู้ปวย (คน)	ค่า	เวลารวมเฉลี่ย (นาที)				
			ตอนที่ 1	ตอนที่ 2	ตอนที่ 3	ตอนที่ 4	รวม 4 ตอน
นักกายภาพบำบัดที่ ไม่มีประสบการณ์	25	\bar{x}	0.76	5.8	4.88	18.52	29.92
		sd.	0.16	1.63	0.88	2.9	5.14
นักกายภาพบำบัดที่ มีประสบการณ์	20	\bar{x}	0.67	5.38	5.2	21.85	32.79
		sd.	0.06	0.51	0.47	2.1	2.24
ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 3	20	\bar{x}	0.59	5.28	5.15	15.6	26.66
		sd.	0.08	0.66	0.67	0.9	1.57

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

7. การคำนวณค่าความคลาดเคลื่อนของเวลาที่ใช้ในการเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต ในแต่ละตอน

ในการที่จะดูว่าการที่ผู้ใช้นำแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตไปใช้นั้น เวลาที่ใช้ในการหาข้อมูลแต่ละตอนมีความคลาดเคลื่อนได้มากน้อยเพียงใดนั้น ผู้วิจัยได้คำนวณหาค่าความคลาดเคลื่อนจากค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (sd.) ของนักกายภาพบำบัดที่มีประสบการณ์จำนวน 4 คน กับค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 คน ที่ใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตในการหาคุณภาพของเครื่องมือ (ข้อมูลดังตารางที่ 31) ได้ค่า sd. ของแต่ละตอนดังนี้

$$\text{sd. ตอนที่ 1} = \frac{0.06 + 0.08}{2} = 0.07$$

$$\text{sd. ตอนที่ 2} = \frac{0.51 + 0.66}{2} = 0.59$$

$$\text{sd. ตอนที่ 3} = \frac{0.47 + 0.67}{2} = 0.57$$

$$\text{sd. ตอนที่ 4} = \frac{2.1 + 0.9}{2} = 1.5$$

$$\text{sd. รวม 4 ตอน} = \frac{2.24 + 1.57}{2} = 1.905$$

กำหนดให้ความคลาดเคลื่อนในแต่ละตอน เท่ากับ 2sd. ของแต่ละตอน

ความคลาดเคลื่อนในตอนที่ 1 เท่ากับ 0.14

ความคลาดเคลื่อนในตอนที่ 2 เท่ากับ 1.18

ความคลาดเคลื่อนในตอนที่ 3 เท่ากับ 1.14

ความคลาดเคลื่อนในตอนที่ 4 เท่ากับ 3

ความคลาดเคลื่อนรวม 4 ตอน เท่ากับ 3.81

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ภาคผนวก ง.

1. แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตที่ 1 ที่นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 1 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา
2. ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 1 และการแก้ไข ในการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตที่ 1
3. แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตที่ 2 ที่นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2 ตรวจสอบและทดลองใช้
4. ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2 และการแก้ไข ในการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตที่ 2



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

1. แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตครั้งที่ 1 ที่นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 1 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

ตอนที่ 1 ประวัติส่วนตัว

1. วัน-เดือน-ปี ที่มารับการรักษา : _____
2. ชื่อ-สกุล : _____
3. อายุ : _____ ปี
4. น้ำหนัก : _____ กก.
5. ส่วนสูง : _____ ซม.
6. วัน-เดือน-ปีที่เริ่มมีอาการ : _____
7. อาการที่ทำให้มารับการรักษา : _____
8. อาชีพ : _____ เกี่ยวกับ
 - การนั่งนานๆ
 - การยืนนานๆ
 - การเดินนานๆ
 - การใช้เครื่องมือ
 - การยกของ, การปีนป่าย
9. โรคประจำตัว : _____ เกี่ยวกับ
 - ระบบไต
 - ระบบสืบพันธุ์
 - โรคของกระดูกสันหลัง
 - การเสื่อมสภาพตามอายุ
 - การติดเชื้อ
 - เนื้องอก
 - ความผิดปกติตั้งแต่กำเนิด
 - อื่นๆ ระบุ _____
 - ไม่มี

ตอนที่ 2 ประวัติทั่วไป

10. ก่อนที่จะมีอาการได้ไปทำอะไรมา : เกิดอุบัติเหตุหรือไม่

- เกิด รถชนกันทำให้มีการกระชากของกล้ามเนื้อ
ลักษณะการเกิด _____
- หกล้มกันกระแทก
ลักษณะการล้ม _____
- กระทบหลังหัก จาก _____
- หมอนรองกระดูกเลื่อน จาก _____
- ไม่เกิด มีการเคลื่อนไหวที่ผิดท่าอย่างกะทันหัน ในท่า _____
- ทำงานอยู่ในท่าใดท่าหนึ่งเป็นประจำ ในท่า _____
- มีท่าทางในชีวิตประจำวันที่ไม่ถูกต้อง ในลักษณะ _____
- ขาดการออกกำลังกาย/พักผ่อนไม่เพียงพอ
- ทำงานหนักและเครียด
- สภาพจิตใจ

11. เริ่มมีอาการตั้งแต่เมื่อไร

- เพิ่งเป็น นาน _____ วัน/สัปดาห์
อาการตอนเริ่มเป็นนั้นมีอาการอย่างไร ค่อยๆมีอาการ
 มีอาการทันที

- เป็นมานานแล้ว นาน _____ เดือน/ปี
อาการที่เป็น เป็นอย่างไร มีอาการมาตลอด
 อาการเป็นๆหายๆ

12. อาการที่เป็นทำให้มีความรู้สึกอย่างไร (เวลาเป็นรู้สึกอย่างไร)

- ไม่ค่อยรู้สึก (Mild)
- ทำให้รู้สึกไม่สบาย (Discomforting)
- ทำให้รู้สึกเป็นกังวล (Distressing)
- ทำให้รู้สึกรำคาญ (Horrible)
- ทำให้รู้สึกทรมาน/ทนไม่ได้ (Excruciating)

13. อาการที่เป็น เป็นอย่างไร

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ปวด | <input type="checkbox"/> ปวดจี๊ดๆ |
| | <input type="checkbox"/> ปวดตื้อๆ |
| | <input type="checkbox"/> ปวดตึงๆ |
| | <input type="checkbox"/> ปวดเมื่อยๆ |
| | <input type="checkbox"/> ปวดล้าๆ |
| | <input type="checkbox"/> ปวดแปล็บ |
| | <input type="checkbox"/> ปวดเสียว |
| | <input type="checkbox"/> ปวดลึกๆ |
| | <input type="checkbox"/> ปวดซาๆ |
| | <input type="checkbox"/> ปวดร้าว |
| | <input type="checkbox"/> ปวดแสบปวดร้อน |
| <input type="checkbox"/> เจ็บ | <input type="checkbox"/> เจ็บเสียว |
| | <input type="checkbox"/> เจ็บจี๊ดๆ |
| | <input type="checkbox"/> เจ็บยิบๆ |
| | <input type="checkbox"/> เจ็บตึงๆ |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ _____ | |

14. บริเวณที่มีอาการ

- หลังช่วงอกข้างซ้าย / ข้างขวา / สองข้าง
- หลังช่วงเอวข้างซ้าย / ข้างขวา / สองข้าง
- สะโพกข้างซ้าย / ข้างขวา / สองข้าง
- ขาข้างซ้าย / ข้างขวา / สองข้าง

15. เวลาที่มีอาการจะมีอาการเป็นอย่างไร

- มีอาการตลอดเวลา (Continuous)
- มีอาการเป็นช่วงๆ (Intermittent)
- มีอาการเป็นครั้งคราว (Momentary)

16. เวลามีอาการทำอะไรให้อาการลดลง

- ออกกำลังกาย _____
- นอนพัก
- พักผ่อน เช่น ดูทีวี ไปเที่ยว เป็นต้น
- พบแพทย์
- ซ้ำยากินเอง
- ปลอ่ยให้หายเอง
- อื่นๆ _____

17. เวลาทำในข้อ 16 แล้วอาการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ อย่างไร

- เปลี่ยนแปลง เพิ่มขึ้น
- ลดลง
- ไม่เปลี่ยนแปลง

18. เวลาทำท่าต่อไปนี้แล้วรู้สึกอย่างไร

ท่าทาง	ความรู้สึก
<input type="checkbox"/> พลิกตะแคงตัวไปข้างซ้าย	
<input type="checkbox"/> พลิกตะแคงตัวไปข้างขวา	
<input type="checkbox"/> ลกนั่ง	
<input type="checkbox"/> นิ่งนานๆ	
<input type="checkbox"/> ลกยืน	
<input type="checkbox"/> ยืนนานๆ	
<input type="checkbox"/> เดิน	
<input type="checkbox"/> เคลื่อนไหวไม่ได้	

19. เวลามีอาการเคยไปรักษาหรือไม่

- ไม่เคย รักษาเองโดยการบีบขวดเอง
 ซึ้อยากินเอง
 ไม่ทำอะไรเลย
- อาการเป็นอย่างไร ตีขึ้น
 แ่ลง
 เหมือนเดิม
- เคย ทางกายภาพบำบัด ทำ _____
 พบแพทย์ ฉีดยา / ให้อา
 หมอนวด / หมอจับเส้น
- เวลาเป็นแล้วไปรับการรักษาทันทีหรือไม่ _____
- หลังรักษาอาการเป็นอย่างไร ตีขึ้น
 แ่ลง
 เหมือนเดิม
-

ศูนย์วิทยทรัพยากร
 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 3 การตรวจร่างกาย

20. ลักษณะรูปร่าง — อ้วน — ผอม — สมส่วน

21. ลักษณะท่าทางขณะเดิน

— การยกขาขณะก้าวเดิน ข้างซ้าย _____

ข้างขวา _____

— การลงน้ำหนักขาสองข้าง ข้างซ้าย _____

ข้างขวา _____

— การถ่ายน้ำหนักขาสองข้าง ข้างซ้าย _____

ข้างขวา _____

22. ลักษณะท่าทางขณะยืน

— ลักษณะทั่วไป — หน้าก้ม

— คอตรง

— ตัวเอียงไปข้างซ้าย / ข้างขวา

— ตัวตรง

— ระดับข่า ข่าข้างซ้ายสูงกว่า / ข่าข้างขวาสูงกว่า

— ระดับข่าสองข้างเท่ากัน

— ระดับสะโพก สะโพกข้างซ้ายสูงกว่า / สะโพกข้างขวาสูงกว่า

— ระดับสะโพกสองข้างเท่ากัน

— ข้อเข่าสองข้างปกติ

— เข่าโก่ง (Bow Leg)

— เข่าชนกัน (Knock knee)

— ลักษณะกระดูกสันหลัง — ปกติ / ผิดปกติ

— ช่วงคอคด

— ช่วงอกคด

— ช่วงเอวคด

— ช่วงคอแอ่น

— ช่วงเอวแอ่น

— ช่วงอกค่อม

— ช่วงคอตรง

— ช่วงเอวตรง

23. การแสดงสีหน้าขณะตอบคำถาม

- อรรมตา , เฉยๆ
- เบื่อหน่าย , หงุดหงิด
- ยิ้มแย้ม , แจ่มใส

24. การแสดงท่าทางขณะเล่าอาการ

- ซ้ำ จับ
- บีบนิ้ว ขยำ
- ไม่แสดงท่าทาง อื่นๆ _____

25. บริเวณที่มีอาการมีอาการขวมแดง ร้อน หรือไม่

- มี
- ไม่มี

26. การคลำหาจุดกดเจ็บบริเวณที่มีอาการ

- ไม่มี
- มี กล้ามเนื้อบริเวณหลังช่วงอก ข้างซ้าย / ข้างขวา / สองข้าง
- กล้ามเนื้อบริเวณหลังช่วงเอว ข้างซ้าย / ข้างขวา / สองข้าง

27. กิจกรรมประจำวันที่ทำแล้วมีอาการ

- ทำนั่ง ลักษณะ _____
- ทำยืน-เดิน ลักษณะ _____
- ทำนอน ลักษณะ _____
- ทำทำงาน ลักษณะ _____

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

2. ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 1 และการแก้ไข ในการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ประกอบ การสังเกตครั้งที่ 1

ข้อที่	ข้อเสนอแนะ / การแก้ไข
1,2	- เหมือนเดิม
3	- ควรระบุช่วงอายุเป็นช่วงๆ ที่สามารถแยกสาเหตุได้ คือ <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 20 ปี <input type="checkbox"/> 20 -30 ปี <input type="checkbox"/> 30 -40 ปี <input type="checkbox"/> มากกว่า 40 ปี
4,5,7	- เหมือนเดิม
6	- ควรระบุเป็นจำนวนวันเพื่อแยกระยะของอาการ คือ <input type="checkbox"/> ประมาณ 1-2 วัน <input type="checkbox"/> น้อยกว่า 2 สัปดาห์ <input type="checkbox"/> มากกว่า 2 สัปดาห์
8	- ควรถามเป็นลักษณะการทำงาน คือถามว่า " กิจกรรม / การทำงานปกติ และท่าทางที่ต้องทำเป็นประจำ " โดยแยกให้ชัดเจน คือ <input type="checkbox"/> ทำงานบ้าน <input type="checkbox"/> ทำงานนั่งโต๊ะนานๆ (นั่งเก้าอี้หรือนั่งกับพื้น) <input type="checkbox"/> ทำงานนั่งนานๆร่วมกับการเคลื่อนไหวลำตัว (เช่น ขับรถนั่งสานทอ) <input type="checkbox"/> ทำงานยืน เดินนานๆ เช่น ขายของ <input type="checkbox"/> ทำงานเกี่ยวกับการยกของ <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ _____
9	- ควรแยกเป็นโรคให้ชัดเจน คือ <input type="checkbox"/> ระบบไต <input type="checkbox"/> ระบบสืบพันธุ์ <input type="checkbox"/> เนื้องอกในกระดูกสันหลัง <input type="checkbox"/> กระดูกสันหลังคดตั้งแต่กำเนิด <input type="checkbox"/> กระดูกสันหลังคดภายหลัง <input type="checkbox"/> สายตาสั้น สายตาเอียง <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ _____ <input type="checkbox"/> ไม่รู้ <input type="checkbox"/> ไม่มี

ข้อที่ข้อเสนอนแนะ / การแก้ไข

- 10 - ให้แยกเป็น 3 ข้อ คือ
1. ถามว่า " ก่อนมีอาการไปทำอะไรมา " คือข้อที่ 17 ในชุดที่ 2
 2. ถามว่า " ปกติเวลาทำงานอยู่ในท่าใด / ปกติมักอยู่ในท่าใด " คือข้อที่ 19 ในชุดที่ 2
 3. ถามว่า " ช่วงนี้มีปัญหาอะไรหรือไม่ " คือข้อที่ 21 ในชุดที่ 2
- 11 - ให้แยกเป็น 3 ข้อ คือ
1. ถามว่า " ระยะเวลาของการเกิดอาการ " (เข้ากับข้อที่ 6) คือข้อที่ 11 ในชุดที่ 2
 2. ถามว่า " ตอนเริ่มอาการครั้งนี้เป็นอย่างไร " คือข้อที่ 12 ในชุดที่ 2
 3. ถามว่า " เวลาเป็น เป็นมากแค่ไหน " คือข้อที่ 13 ในชุดที่ 2
- 12 - ให้ปรับคำถามเป็น " เวลาเป็นรู้สึกอย่างไร " คือข้อที่ 15 ในชุดที่ 2
- 13 - ให้ปรับตัวเลือก โดยแยกเป็นกลุ่มให้ชัดเจน คือ
- ปวดตึงๆ
 - ปวดตื้อๆ ปวดลึกๆ
 - ปวดเมื่อยๆ ปวดล้าๆ
 - เสียวแปล็บ
 - ชาร้าว
- คือข้อที่ 9 ในชุดที่ 2
14. - ให้ปรับคำถามเป็น " บริเวณที่เป็น เป็นอย่างไร " คือข้อที่ 10 ในชุดที่ 2
- 15 - ให้ปรับคำถามเป็น " รู้สึกว่าอาการที่เป็น เป็นมากตอนไหน " และปรับตัวเลือก ดังข้อที่ 16 ในชุดที่ 2
- และถามเพิ่มอีกข้อ คือ ข้อที่ 20 ในชุดที่ 2 ถามว่า " ที่นอนที่ใช้ตอนเป็นอย่างไร "
- 16, 17 - ให้ปรับคำถามเป็นข้อเดียว และถามว่า " เวลาเป็นทำอย่างไรให้อาการลดลง " และปรับตัวเลือก ดังข้อที่ 14 ในชุดที่ 2
- 18 - ให้ปรับคำถามเป็น " ทำทางต่อไปนี้ ผู้ป่วยสามารถทำได้หรือไม่ และมีความรู้สึกอย่างไร " ดังข้อที่ 37 ในชุดที่ 2
- 19 - ให้ตัดออก
- 20 - ให้ปรับตัวเลือก เป็น
- อ้วน มีไขมันมาก
 - ผอม มีปุ่มกระดูกยื่นออกมาชัดเจน
 - สมส่วน มีเนื้อเหมาะสมกับความสูง

- | <u>ข้อที่</u> | <u>ข้อเสนอแนะ / การแก้ไข</u> |
|---------------|--|
| 21 | - ให้ปรับตัวเลือกเป็น <ul style="list-style-type: none"> — เดินตัวตรง — เดินตัวเอียงไปข้างขวา — เดินตัวเอียงไปข้างซ้าย — เดินก้มตัวไปข้างหน้า — เดินแอ่นตัวไปข้างหลัง — การลงน้ำหนักขณะเดิน (สังเกต+ถาม) _____ — จังหวะการก้าวขาขณะเดิน _____ — ความยาวในการก้าวขาเดิน _____ |
| 22 | - ให้แยกเป็น 4 ข้อ คือ ข้อที่ 28, 29, 31, 32 และเพิ่มข้อที่ 26, 27 ในชุดที่ 2 |
| 23 | - ให้ปรับตัวเลือกเป็น <ul style="list-style-type: none"> — เฉยๆ ธรรมดา — หงตหงิด — อึมอึม แจ่มใส |
| 24 | - ให้ปรับตัวเลือกเป็น <ul style="list-style-type: none"> — มีการชี้ หรือจับ บริเวณที่มีอาการ — ไม่สามารถชี้ หรือจับ บริเวณที่มีอาการได้ เพราะไม่รู้ตำแหน่งที่แน่นอน |
| 25, 26 | - ให้ปรับคำถามและตัวเลือกใหม่ ดังข้อที่ 33, 35 ในชุดที่ 2 |
| 27 | - ให้รวมกับข้อที่ 18 เป็นข้อที่ 37 ในชุดที่ 2 |

- ข้อเสนอแนะอื่น ๆ - ควรจัดเรียงเนื้อหาใหม่ นำคำถามเกี่ยวกับอาการมาจัดเรียงข้อใกล้เคียง ๆ กัน คือ
1. ข้อที่ 6, 7, 8 นำมาอยู่ในตอนที่ 2 คือข้อที่ 8, 9, 18 ในชุดที่ 2
 2. ข้อที่ 18 นำไปไว้ในตอนการตรวจร่างกาย คือข้อที่ 37
 3. ข้อที่ 19, 27 ควรตัดออก

4. หัวข้อ " การตรวจร่างกาย " ให้ปรับเป็น " ลักษณะทั่วไป " และมีคำสั่ง คำถามที่ชัดเจน คือ

- การสังเกตลักษณะท่านั่ง ท่านอน
- แยกข้อให้ชัดเจนว่า แต่ละข้อต้องการอะไร ไม่ควรถามหลาย ๆ อย่างในข้อเดียว
- ควรมีใบชี้แจงเครื่องมือ
- ควรเพิ่มการตรวจร่างกายอีกตอนเป็นตอนที่ 4 และมีเนื้อหาเกี่ยวกับ
 1. การตรวจส่วนโค้งของกระดูกสันหลัง
 2. การตรวจแนวกระดูกสันหลัง
 3. การตรวจลักษณะเนื้อเยื่อชั้นผิว และชั้นลึก
 4. การตรวจการเคลื่อนไหวในท่าต่าง ๆ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

3. แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตครั้งที่ 2 ที่นำไปให้ผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2 ตรวจสอบและทดลองใช้

แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกต

ใน

ผู้ป่วย Back Pain

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตนี้มี 4 ตอน คือ

ตอนที่ 1 ประวัติส่วนตัว

ตอนที่ 2 ประวัติทั่วไป เกี่ยวกับ สาเหตุ การดำเนินอาการ

ตอนที่ 3 ลักษณะทั่วไป เกี่ยวกับ รูปร่าง การแสดงสีหน้า-ท่าทาง ลักษณะท่าทางขณะนั่ง ยืน เดิน

ตอนที่ 4 การตรวจร่างกาย ได้แก่ การตรวจลักษณะของกระดูกสันหลัง การตรวจลักษณะเนื้อเยื่อชั้นผิวและชั้นลึก การตรวจการเคลื่อนไหวในท่าต่างๆ

ผู้ใช้ ไม่มีประสบการณ์

มีประสบการณ์

ผู้เชี่ยวชาญ

เวลาที่ใช้ในตอนที่ 1 _____ นาที

เวลาที่ใช้ในตอนที่ 2 _____ นาที

เวลาที่ใช้ในตอนที่ 3 _____ นาที

เวลาที่ใช้ในตอนที่ 4 _____ นาที

ตอนที่ 1 ประวัติส่วนตัว

1. วัน-เดือน-ปี ที่มารับการรักษา : _____
2. ชื่อ-สกุล : _____
3. อายุ — น้อยกว่า 20 ปี
 — 20 - 30 ปี
 — 30 - 40 ปี
 — มากกว่า 40 ปี
4. เพศ — หญิง
 — ชาย
5. น้ำหนัก : _____ กก.
6. ส่วนสูง : _____ ซม.
7. มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับ
 - ระบบไต
 - ระบบสืบพันธุ์
 - กระดูกสันหลังเสื่อม
 - เนื้องอกในกระดูกสันหลัง
 - กระดูกสันหลังคดตั้งแต่กำเนิด
 - กระดูกสันหลังคดภายหลัง
 - สายตาสั้น สายตาเอียง
 - อื่นๆ ระบบ _____
 - ไม่รู้
 - ไม่มี _____

ศูนย์วิทยุทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 2 ประวัติทั่วไป

8. อาการที่ทำให้มารับการรักษา _____
9. อาการที่เป็น เป็นอย่างไร
- ปวดตึงๆ
 - ปวดตื้อๆ ปวดลึกๆ
 - ปวดเมื่อยๆ ปวดล้าๆ
 - เสียขยับ
 - ชาร้าว
10. บริเวณที่เป็น เป็นที่ไหน
- | | | |
|---------------------|------------|------------|
| — บริเวณหลังช่วงบน | | |
| — ทั้งสองข้าง | — ข้างขวา | — ข้างซ้าย |
| — บริเวณหลังช่วงเอว | | |
| — ทั้งสองข้าง | — ข้างขวา | — ข้างซ้าย |
| — บริเวณสะโพก | | |
| — ทั้งสองข้าง | — ข้างขวา | — ข้างซ้าย |
| — บริเวณต้นขา | | |
| — ด้านหน้า | — ด้านหลัง | — ด้านข้าง |
| — ทั้งสองข้าง | — ข้างขวา | — ข้างซ้าย |
| — บริเวณน่อง | | |
| — ทั้งสองข้าง | — ข้างขวา | — ข้างซ้าย |
| — บริเวณเข่า | | |
| — ทั้งสองข้าง | — ข้างขวา | — ข้างซ้าย |
| — อื่นๆ ระบุ _____ | | |
11. อาการที่เป็นครั้งนี้เป็นมานานเท่าไร
- ประมาณ 1-2 วัน
 - น้อยกว่า 2 สัปดาห์
 - มากกว่า 2 สัปดาห์
12. ตอนเริ่มมีอาการครั้งนี้เป็นอย่างไร
- มีอาการทันที
 - ค่อยๆ มีอาการ
 - มีอาการมานาน และเป็นๆหายๆ
 - มีอาการมานาน และเป็นมาตลอด

13. เวลาเป็น เป็นมากแค่ไหน
- นั่งไม่ได้
 - ยืนไม่ได้
 - หมนตัวไม่ได้
 - ก้มตัวไม่ได้
 - แคะปวดๆ เมื่อยๆ
 - อื่นๆ ระบุ _____
14. เวลาเป็นทำอย่างไรให้อาการลดลง
- ยืดตัว
 - ก้มตัว
 - เปลี่ยนท่า
 - พบแพทย์
 - ทำกายภาพบำบัด
 - อื่นๆ ระบุ _____
15. เวลาเป็นรู้สึกอย่างไร
- รำคาญ
 - กังวลมาก
 - ทรมาน/ทนไม่ได้
16. รู้สึกว่าอาการที่เป็น เป็นมากตอนไหน
- ตลอดเวลา
 - ตอนเช้า ตื่นนอนใหม่ๆ
 - ตอนกลางวัน เวลาทำงาน
 - ตอนเย็น หลังเลิกงาน
 - อื่นๆ ระบุ _____
17. ก่อนมีอาการได้ไปทำอะไรมา
- ประสบอุบัติเหตุรถยนต์/มอเตอร์ไซด์
 - หกล้มกันกระแทก
 - มีการเคลื่อนไหวที่ผิดท่าอย่างกะทันหัน
 - อื่นๆ ระบุ _____
 - ไม่ได้ทำอะไร

18. กิจกรรมที่ต้องทำทุกวัน / ทำเป็นประจำ
- ทำงานบ้าน
 - ทำงานนั่งนานๆ (นั่งเก้าอี้หรือนั่งกับพื้น)
 - ทำงานนั่งนานๆร่วมกับมีการเคลื่อนไหวลำตัว (เช่น ขับรถ นั่งสานทอ)
 - ทำงานยืน-เดินนานๆ เช่น ขายของ
 - ทำงานเกี่ยวกับการยกของ
 - อื่นๆ ระบุ _____
-
19. ปกติเวลาทำงานอยู่ในท่าใด / ปกติมักอยู่ในท่าใด
- นั่งพิงพนักเก้าอี้ตามสบาย
 - นั่งตัวตรง
 - นั่งหลังค่อม
 - นั่งกับพื้นจับเข่าซ้าย
 - นั่งกับพื้นจับเข่าขวา
 - ยืนแอ่นพุง
 - ยืนหลังค่อม
 - ยืนตัวตรง พักขาข้างหนึ่งสลับไปมา
 - อื่นๆ ระบุ _____
-
20. ที่นอนที่ใช้นอน เป็นอย่างไร
- แข็ง ตลอดที่นอน
 - แข็ง แต่ยุบตรงกลางที่นอน
 - นุ่ม นอนแล้วยุบตามตัว
 - พื้นไม้ (ปูผ้านุ่มๆ)
 - อื่นๆ ระบุ _____
-
21. ช่วงนี้มีปัญหาอะไรหรือไม่
- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> มีปัญหาภายในครอบครัว | <input type="checkbox"/> มีปัญหาที่ทำงาน |
| <input type="checkbox"/> มีปัญหาส่วนตัวทำให้กังวล | <input type="checkbox"/> นอนไม่หลับ |
| <input type="checkbox"/> ไม่มี | |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ _____ | |
-

ตอนที่ 3 ลักษณะทั่วไป

22. สังเกตลักษณะรูปร่างว่าเป็นอย่างไร
- อ้วน มีไขมันมาก
 - ผอม มีปมกระดูกยื่นออกมาชัดเจน
 - สมส่วน มีเนื้อเหมาะสมกับความสูง
23. สังเกตการแสดงท่าทางขณะเล่าอาการ
- มีการชี้ หรือจับ บริเวณที่มีอาการ
 - ไม่สามารถชี้ หรือจับ บริเวณที่มีอาการได้ เพราะไม่รู้ตำแหน่งที่แน่นอน
24. สังเกตสีหน้าขณะเล่าอาการ
- เฉยๆ อรรมตา
 - หงุดหงิด
 - ยิ้มแย้ม แจ่มใส
25. สังเกตลักษณะท่าเดิน โดยให้ผู้ป่วยเดินไปมา 2-3 รอบ
- เดินตัวตรง
 - เดินตัวเอียงไปข้างขวา
 - เดินตัวเอียงไปข้างซ้าย
 - เดินก้มตัวไปข้างหน้า
 - เดินแอ่นตัวไปข้างหลัง
 - การลงน้ำหนักขณะเดิน _____
 - จังหวะการก้าวขณะเดิน _____
 - ความยาวในการก้าวขณะเดิน _____
 - อื่นๆ ระบุ _____
26. สังเกตลักษณะท่าทางทั่วไปขณะนั่ง โดยนั่งห้อยขาข้างเดียว ทางด้านข้าง
- นั่งตัวตรง
 - นั่งหลังโก่ง
 - นั่งหลังแอ่น
 - อื่นๆ ระบุ _____
27. สังเกตลักษณะท่าทางทั่วไป ขณะนั่งตัวตรง ปล่อยแขนตามสบาย ทางด้านหลัง
- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| — ระดับบ่าสองข้างเท่ากัน | — ระดับบ่าข้างขวาสูงกว่า |
| | — ระดับบ่าข้างซ้ายสูงกว่า |
| — ระดับสะโพกสองข้างเท่ากัน | — ระดับสะโพกขวาสูงกว่า |
| | — ระดับสะโพกซ้ายสูงกว่า |

28. สังเกตลักษณะท่าทางทั่วไปขณะยืนตรง แขนแนบข้างลำตัว ทางด้านข้าง

- ช่วงอกตรง
- ช่วงอกค่อม
- ช่วงเอวแอ่นพอดี
- ช่วงเอวแอ่นมาก
- ช่วงเอวตรง
- อื่นๆ ระบุ _____

29. สังเกตลักษณะท่าทางทั่วไปขณะยืนตรง แขนแนบข้างลำตัว ทางด้านหลัง

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ระดับบ่าสองข้างเท่ากัน | <input type="checkbox"/> ระดับบ่าข้างขวาสูงกว่า |
| <input type="checkbox"/> ระดับสะโพกสองข้างเท่ากัน | <input type="checkbox"/> ระดับบ่าข้างซ้ายสูงกว่า |
| <input type="checkbox"/> ระดับข้อเข่าสองข้างเท่ากัน | <input type="checkbox"/> ระดับสะโพกขวาสูงกว่า |
| <input type="checkbox"/> ข้อเข่าสองข้างปกติ | <input type="checkbox"/> ระดับสะโพกซ้ายสูงกว่า |
| <input type="checkbox"/> ข้อเท้าปกติ | <input type="checkbox"/> ระดับข้อเข่าขวาสูงกว่า |
| <input type="checkbox"/> ข้อเท้า/เท้า ผิดปกติ | <input type="checkbox"/> ระดับข้อเข่าซ้ายสูงกว่า |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ _____ | <input type="checkbox"/> เข่าโก่ง (Bow Leg) |
| | <input type="checkbox"/> เข่าชนกัน (Knock knee) |

ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตอนที่ 4 การตรวจร่างกาย

30. สิ่งเกิดลักษณะท่าทางทั่วไปขณะยืนตรงชิดกำแพง แขนแนบข้างลำตัว สันเท้าชิดกำแพง PT
อยู่ทางด้านข้างและเอามือสอดเข้าบริเวณช่องว่างระหว่างหลังช่วงเอวกับกำแพง
- มือสอดเข้าช่องว่างได้อย่างสบาย ไม่มีช่องว่างเหลือ
 - มือสอดเข้าช่องว่างได้อย่างสบาย มีช่องว่างเหลืออยู่มาก
 - มือสอดเข้าช่องว่างไม่ได้ แต่มีช่องว่าง
 - ไม่มีช่องว่างเลย
31. สิ่งเกิดลักษณะกระดูกสันหลังในท่ายืน โดยให้ผู้ป่วยถอดเสื้อ ใช้นิ้วชี้/นิ้วกลางคลำปุ่มกระดูก (spinous process) ของกระดูกสันหลัง และแนวสะบัก
- ปุ่มกระดูกทุกช่วงเป็นแนวตรงตลอด
 - ปุ่มกระดูกช่วงอกเป็นแนวตรง
 - ปุ่มกระดูกช่วงอกคดไปข้างขวา
 - ปุ่มกระดูกช่วงอกคดไปข้างซ้าย
 - ปุ่มกระดูกช่วงเอวเป็นแนวตรง
 - ปุ่มกระดูกช่วงเอวคดไปข้างขวา
 - ปุ่มกระดูกช่วงเอวคดไปข้างซ้าย
 - มุมล่างและแนว spine ของสะบักสองข้างเท่ากัน
 - มุมล่างและแนว spine ของสะบักข้างขวาสูงกว่า
 - มุมล่างและแนว spine ของสะบักข้างซ้ายสูงกว่า
 - สะบักสองข้างปกติ
 - สะบักข้างขวานูนออกมา
 - สะบักข้างซ้ายนูนออกมา
32. เหมือนข้อ 31 แต่ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งตัวตรง
- ปุ่มกระดูกทุกช่วงเป็นแนวตรง
 - ปุ่มกระดูกช่วงอกเป็นแนวตรง
 - ปุ่มกระดูกช่วงอกคดไปข้างขวา
 - ปุ่มกระดูกช่วงอกคดไปข้างซ้าย
 - ปุ่มกระดูกช่วงเอวเป็นแนวตรง
 - ปุ่มกระดูกช่วงเอวคดไปข้างขวา
 - ปุ่มกระดูกช่วงเอวคดไปข้างซ้าย
 - มุมล่างและแนว spine ของสะบักสองข้างเท่ากัน
 - มุมล่างและแนว spine ของสะบักข้างขวาสูงกว่า
 - มุมล่างและแนว spine ของสะบักข้างซ้ายสูงกว่า
 - สะบักสองข้างปกติ
 - สะบักข้างขวานูนออกมา
 - สะบักข้างซ้ายนูนออกมา

33. สังเกตขณะคลำผิวหนัง/เนื้อเยื่อชั้นผิว ให้ผู้ป่วยถอดเสื้อ อยู่ในท่านั่งห้อยขาข้างเดียว PT ใช้ฝ่ามือวางบนหลังแต่ละข้างและใช้ด้านหน้าของนิ้วชี้ นิ้วกลาง และนิ้วนางคลำเป็นแนวขี้นลงตั้งแต่ช่วงบ่าสองข้างจนถึงหลังช่วงล่าง พบว่า

___ ไม่พบความผิดปกติใดๆ

___ มีการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ บริเวณ

___ บ่าสองข้าง

___ บ่าข้างขวา

___ บ่าข้างซ้าย

___ หลังช่วงบนสองข้าง

___ หลังช่วงบนข้างขวา

___ หลังช่วงบนข้างซ้าย

___ หลังช่วงเอวสองข้าง

___ หลังช่วงเอวข้างขวา

___ หลังช่วงเอวข้างซ้าย

___ มีอาการบวม ร้อน บริเวณ

___ บ่าสองข้าง

___ บ่าข้างขวา

___ บ่าข้างซ้าย

___ หลังช่วงบนสองข้าง

___ หลังช่วงบนข้างขวา

___ หลังช่วงบนข้างซ้าย

___ หลังช่วงเอวสองข้าง

___ หลังช่วงเอวข้างขวา

___ หลังช่วงเอวข้างซ้าย

ถามเกี่ยวกับอาการเจ็บ/ปวด

___ มี

___ ไม่มี

___ อื่นๆ ระบุ _____

34. สังเกตขณะทำการดึงผิวหนังกับเนื้อเยื่อชั้นลึก ให้ผู้ป่วยถอดเสื้อ อยู่ในท่านั่งห้อยขาข้างเดียว PT ใช้ด้านหน้าของนิ้วโป้ง นิ้วชี้ และนิ้วกลางของมือทั้งสองข้างดึงผิวหนังขึ้นให้เป็นลูกคลื่นจากช่วงเอวจนถึงบ่าทั้งสองข้าง พบว่า

___ ดึงผิวหนังทั้งสองข้างไม่ขึ้น

___ ทุกช่วง

___ ช่วงบ่า

___ หลังช่วงบน

___ หลังช่วงเอว

___ ดึงผิวหนังข้างขวาไม่ขึ้น

___ ทุกช่วง

___ ช่วงบ่า

___ หลังช่วงบน

___ หลังช่วงเอว

___ ดึงผิวหนังข้างซ้ายไม่ขึ้น

___ ทุกช่วง

___ ช่วงบ่า

___ หลังช่วงบน

___ หลังช่วงเอว

___ ดึงผิวหนังทั้งสองข้างขึ้นได้ลำบาก

___ ทุกช่วง

___ ช่วงบ่า

___ หลังช่วงบน

___ หลังช่วงเอว

___ ดึงผิวหนังข้างขวาขึ้นได้ลำบากกว่า

___ ทุกช่วง

___ ช่วงบ่า

___ หลังช่วงบน

___ หลังช่วงเอว

___ ดึงผิวหนังข้างซ้ายขึ้นได้ลำบากกว่า

___ ทุกช่วง

___ ช่วงบ่า

___ หลังช่วงบน

___ หลังช่วงเอว

___ ดึงผิวหนังขึ้นได้อย่างง่ายทุกช่วง

35. ทำเหมือนข้อ 33 แต่ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนคว่ำ ปลายขาหนุนหมอน พบว่า

- ไม่พบความผิดปกติใดๆ
- มีการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ บริเวณ
- ข่าสองข้าง ข่าข้างขวา ข่าข้างซ้าย
- หลังช่วงบนสองข้าง หลังช่วงบนข้างขวา หลังช่วงบนข้างซ้าย
- หลังช่วงเอวสองข้าง หลังช่วงเอวข้างขวา หลังช่วงเอวข้างซ้าย
- มีอาการขวม ร้อน บริเวณ
- ข่าสองข้าง ข่าข้างขวา ข่าข้างซ้าย
- หลังช่วงบนสองข้าง หลังช่วงบนข้างขวา หลังช่วงบนข้างซ้าย
- หลังช่วงเอวสองข้าง หลังช่วงเอวข้างขวา หลังช่วงเอวข้างซ้าย

ถามเกี่ยวกับอาการเจ็บ/ปวด

- มี
- ไม่มี
- อื่นๆ ระบุ _____

36. ทำเหมือนข้อ 34 แต่ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านอนคว่ำ ปลายขาหนุนหมอน พบว่า

- ดึงผิวหนังทั้งสองข้างไม่ขึ้น
- ทุกช่วง ช่วงข่า หลังช่วงบน หลังช่วงเอว
- ดึงผิวหนังข้างขวาไม่ขึ้น
- ทุกช่วง ช่วงข่า หลังช่วงบน หลังช่วงเอว
- ดึงผิวหนังข้างซ้ายไม่ขึ้น
- ทุกช่วง ช่วงข่า หลังช่วงบน หลังช่วงเอว
- ดึงผิวหนังทั้งสองข้างขึ้นได้ลำบาก
- ทุกช่วง ช่วงข่า หลังช่วงบน หลังช่วงเอว
- ดึงผิวหนังข้างขวาขึ้นได้ลำบากกว่า
- ทุกช่วง ช่วงข่า หลังช่วงบน หลังช่วงเอว
- ดึงผิวหนังข้างซ้ายขึ้นได้ลำบากกว่า
- ทุกช่วง ช่วงข่า หลังช่วงบน หลังช่วงเอว
- ดึงผิวหนังขึ้นได้อย่างง่ายทุกช่วง

37. ทำทางต่อไปนี้ ผู้ป่วยสามารถทำได้หรือไม่ และมีความรู้สึกอย่างไร

ท่าทาง	ทำได้		ทำไม่ได้	ความรู้สึก			หมายเหตุ
	ปกติ	น้อยลง		ปวด	ตึง	สบาย	
<u>ทำนอน</u>							
— นอนหงาย ขาเหยียดตรง							
— นอนคว่ำ ขาเหยียดตรง							
— พลิกตะแคงตัวไปข้างซ้าย							
— พลิกตะแคงตัวไปข้างขวา							
<u>ทำลุกนั่ง</u>							
— ลุกนั่งทางด้านซ้าย							
— ลุกนั่งทางด้านขวา							
<u>ทำนั่งเหยียดขาบนเตียง</u>							
— นั่งเหยียดขาตรงทั้งสองข้าง							
— สันเท้าห่างกัน 1 คืบ หลังตรง							
— ก้มตัว ปลายนิ้วมือแต่ละข้างแตะ							
— ปลายนิ้วเท้าแต่ละข้าง							
<u>ทำนั่งตัวตรง เ้าคึดพื้น</u>							
— นั่งแอ่นตัว							
— นั่งก้มตัว							
— นั่งเอียงตัวไปข้างขวา							
— นั่งเอียงตัวไปข้างซ้าย							
— นั่งบิดตัวไปข้างขวา							
— นั่งบิดตัวไปข้างซ้าย							
<u>ทำยืน</u>							
— ยืนแอ่นตัว							
— ยืนก้มตัว ปลายนิ้วมือแตะพื้น							
— ยืนเอียงตัวไปข้างขวา							
— ยืนเอียงตัวไปข้างซ้าย							
— ยืนบิดตัวไปข้างขวา							
— ยืนบิดตัวไปข้างซ้าย							

4. ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญกลุ่มที่ 2 และการแก้ไข ในการตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ประกอบ การสังเกตครั้งที่ 2

<u>ข้อที่</u>	<u>ข้อเสนอแนะ / การแก้ไข</u>
1-7	- เหมือนเดิม
8	- เปลี่ยนคำถามเป็น " ตอนแรกที่มามีอาการอย่างไร (อาการสำคัญ) "
9	- เพิ่มตัวเลือกอีกข้อหนึ่ง คือ ___ อื่นๆ ระบุ _____
10	- เปลี่ยนตัวเลือกเป็น ___ บริเวณหลังช่วงบนข้าง _____ ___ บริเวณหลังช่วงเอวข้าง _____ ___ บริเวณสะโพกข้าง _____ ___ บริเวณต้นขา : ___ ด้านหน้า ___ ด้านหลัง ___ ด้านข้างข้าง _____ ___ บริเวณน่องข้าง _____ ___ บริเวณข้อพับข้าง _____ ___ อื่นๆ ระบุ _____
11	- เพิ่มตัวเลือกอีกข้อหนึ่ง คือ ___ มากกว่า 1 ปี
12	- เหมือนเดิม
13	- ตัวเลือกที่ว่า " ยืนไม่ได้ " ให้ปรับเป็น " ยืน เดินไม่ได้ "
14, 15	- เหมือนเดิม
16	- เปลี่ยนคำว่า " ตอน " เป็น " ช่วง "
17	- เพิ่มตัวเลือกอีกข้อหนึ่ง คือ ___ ออกกำลังกายทุกๆ ไป เช่น เล่นกีฬา เต้นแอโรบิค เป็นต้น
18	- ให้ปรับคำถามเป็น " ปกติมีกิจกรรมหรือทำงานอะไร "
19	- ให้ปรับตัวเลือกเป็น ___ นั่งเก้าอี้ : ___ นั่งพียงนั่งเก้าอี้ตามสบาย ___ นั่งตัวตรง ___ นั่งหลังค่อม ___ นั่งกับพื้น : ___ นั่งจับเข่า ข้าง _____ ___ นั่งพับเพียบ ข้าง _____ ___ นั่งขัดสมาธิ : ___ ตัวตรง ___ ตัวเอียง

- | ข้อที่ | ข้อเสนอนแนะ / การแก้ไข |
|--------|--|
| 19 | __ ยิน : __ ยินอ่อนพง
__ ยินหลังค่อม
__ ยินตัวตรง
__ อื่นๆ ระบุ _____ |
| 20 | - เหมือนเดิม |
| 21 | - ให้ปรับคำถามเป็น "ช่วงนี้มีอะไรที่ทำให้เครียด หรือไม่ " และปรับตัวเลือก
__ ไม่มี
__ มี __ ปัญหาที่บ้าน
__ ปัญหาที่ทำงาน
__ นอนไม่หลับ
__ อื่นๆ ระบุ _____ |
| 22-24 | - เหมือนเดิม |
| 25 | - ให้ปรับตัวเลือกเป็น
__ เดินตัวตรง
__ เดินก้มตัว
__ เดินแอ่นตัว
__ เดินตัวเอียง : __ ระดับบ่า _____
__ ระดับสะโพก _____
__ การลงน้ำหนักขณะเดิน (สังเกต+ถาม) _____
__ จังหวะการก้าวขณะเดิน _____
__ ความยาวในการก้าวขณะเดิน _____
__ อื่นๆ ระบุ _____ |
| 26, 28 | - เหมือนเดิม |
| 27 | - ให้ปรับตัวเลือกเป็น
__ ระดับบ่า _____
__ ระดับสะโพก _____
__ ลักษณะการนั่ง _____
__ การลงน้ำหนักขณะนั่ง (สังเกต+ถาม) _____
__ อื่นๆ ระบุ _____ |

ข้อที่

ข้อเสนอแนะ / การแก้ไข

29

- ให้ปรับตัวเลือกเป็น

- ___ ระดับต่ำ _____
- ___ ระดับสับสน _____
- ___ ระดับข้อเข้า _____
- ___ ข้อเข้า _____
- ___ ข้อเท้า _____
- ___ เท้า _____
- ___ การลงน้ำหนักขณะนั่ง (สังเกต+ถาม) _____
- ___ อื่นๆ ระบุ _____

30

- เหมือนเดิม

31, 32

- ให้ปรับตัวเลือกเป็น

- ___ ปุ่มกระดูกทุกช่วงเป็นแนวตรงตลอด
- ___ ปุ่มกระดูกคดไปข้างขวา ช่วง _____
- ___ ปุ่มกระดูกคดไปข้างซ้าย ช่วง _____
- ___ มุมล่างของสะบ้า _____
- ___ ความหนาของสะบ้าสองข้าง _____
- ___ อื่นๆ ระบุ _____

33, 35

- ให้ปรับตัวเลือกเป็น

- ___ ไม่มีการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ
- ___ ไม่มีอาการขวม
- ___ ไม่มีอาการร้อน
- ___ มีการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ บริเวณ _____
- ___ มีอาการขวม บริเวณ _____
- ___ มีอาการร้อน บริเวณ _____
- ___ มีอาการร้อน บริเวณ _____

ข้อที่

34, 36

ข้อเสนอแนะ / การแก้ไข

- ให้ปรับตัวเลือกเป็น

- ดึงผิวหนังทั้งสองข้างไม้ขึ้น บริเวณ _____
 - ดึงผิวหนังข้างขวาไม้ขึ้น บริเวณ _____
 - ดึงผิวหนังข้างซ้ายไม้ขึ้น บริเวณ _____
 - ดึงผิวหนังทั้งสองข้างได้ลำบาก บริเวณ _____
 - ดึงผิวหนังข้างขวาขึ้นได้ลำบากกว่า บริเวณ _____
 - ดึงผิวหนังข้างซ้ายขึ้นได้ลำบากกว่า บริเวณ _____
 - ดึงผิวหนังขึ้นได้ง่ายทุกช่วง
- ถามความรู้สึกขณะดึงว่าเป็นอย่างไร _____
- อื่นๆ ระบุ _____

ข้อเสนอแนะอื่นๆ

- ตอนที่ 3 และ 4 ควรจัดกลุ่มที่ทำในท่าเดียวกันและเขียนคำอธิบายไว้ข้างบนของกลุ่มนั้น เพื่อทำให้ข้อคำถามแต่ละข้อกระชับขึ้นและไม่สับสน
 - ตอนที่ 4 ให้เพิ่มเนื้อหาเกี่ยวกับ
 1. การตรวจการเคลื่อนไหวของกระดูกสันหลัง
 2. การตรวจความตึงตัวของกล้ามเนื้อของสะโพก เขยียดสะโพก และกล้ามเนื้อบิดตัว
- คือข้อที่ 39 - 41 ในแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตข้อที่ 3
- ตอนที่ 3 เพิ่มข้อที่ 22 " การสังเกตผู้ป่วยว่ามาอย่างไร " ในแบบสัมภาษณ์ประกอบการสังเกตข้อที่ 3
 - เนื้อหาอื่นๆ คลอบคลุมดีแล้ว

ศูนย์วิจัยการสาธารณสุข
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



ประวัติผู้เขียน

นางสาวสุภิญญา ศักดิ์เสวีชัย เกิดที่อำเภอป้อมปราบฯ กรุงเทพมหานคร สำเร็จ
การศึกษาปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (กายภาพบำบัด) มหาวิทยาลัยมหิดล เมื่อปีการศึกษา
2528 และเข้าศึกษาต่อในหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาวิจัยการศึกษา สาขาวิจัย
การศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2533 ปัจจุบันเป็นอาจารย์ประจำคณะ
กายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยรังสิต



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย