



แนวทางการใช้ดนตรีบำบัด
สำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย
พ.ศ. 2554

จัดทำโดย

กลุ่มดนตรีบำบัด

ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คำนำ

กลุ่มคนตรีบำบัด ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้เล็งเห็นความสำคัญของการใช้ดนตรีบำบัดสำหรับผู้พิการทางกาย จึงได้ดำเนินงานวิจัยศึกษาผลของการใช้ดนตรีบำบัดในผู้ป่วยกลุ่มดังกล่าวและเริ่มกิจกรรมดนตรีบำบัดตั้งแต่ปี พ.ศ.2552 ที่หอผู้ป่วยฟื้นฟูสุขภาพ และที่โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ เพื่อเสริมการรักษาและฟื้นฟูตามแนวทางของเวชศาสตร์ฟื้นฟู

ในปัจจุบัน รูปแบบของดนตรีบำบัดส่วนใหญ่ที่ดำเนินการในสถานพยาบาลหรือสพบบำบัด จะเน้นไปที่การบำบัดอาการปวดหรือคลายความเครียด ส่วนดนตรีบำบัดที่ใช้สำหรับบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยและผู้พิการทางกายยังไม่เป็นที่แพร่หลายนัก หรือไม่ได้ทำอย่างเต็มรูปแบบ จึงนับเป็นโอกาสดีที่กลุ่มคนตรีบำบัด ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟูได้ร่วมงานกับอาสาสมัครนักดนตรีบำบัดจากต่างประเทศ วางแผนการใช้ดนตรีบำบัดอย่างถูกต้องตามมาตรฐานและร่วมกันวางแผนทางการใช้ดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อสร้างเครือข่ายและเป็นข้อมูลอ้างอิงสำหรับสถานพยาบาลที่ต้องการใช้ดนตรีบำบัดเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ เพิ่มองศาการเคลื่อนไหว เพิ่มความคล่องของมือและนิ้วมือ เพิ่มความจุปอดและลดอาการเกร็ง

การใช้สีแทนตัวโน้ตดนตรีเป็นวิธีการหนึ่งที่กลุ่มคนตรีบำบัดได้เลือกมาประยุกต์ใช้ เราพบว่าปฏิบัติได้ง่าย โดยทั้งผู้ป่วยและผู้บำบัดเข้าใจง่าย และสำหรับเด็กพิการ เราพบว่าวิธีนี้ช่วยกระตุ้นความสนใจผ่านทางการมองเห็น สีสัมผัสสวยงามและช่วยสร้างความสนใจมีชีวิตชีวาอีกด้วย นอกจากนั้นการเล่นดนตรีเป็นกลุ่มจะช่วยส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยด้วยกันเอง และระหว่างผู้ป่วยกับญาติที่ดูแล การฝึกให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการทำกิจกรรมดนตรี หรือเล่นเครื่องดนตรีนับเป็นการฝึกทักษะทางกายที่ไม่น่าเบื่อ มีผลต่อจิตใจและอารมณ์ทำให้เกิดความสุข สนุกสนานทั้งผู้ป่วยและผู้บำบัด และนำไปสู่ความต่อเนื่องในการรักษาและความร่วมมือในการฟื้นฟูสมรรถภาพ ในระยะยาว

อย่างไรก็ตาม ผู้บำบัดไม่ว่าจะเป็นนักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด พยาบาล ผู้ช่วยพยาบาล หรือแพทย์ควรมีความรู้และความเข้าใจหลักการของดนตรีบำบัด และควรใช้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องอื่นๆ เช่น การตรวจร่างกาย ประวัติส่วนตัว ประวัติครอบครัว ความถนัดทางดนตรี อุปกรณ์ที่เหมาะสม รวมทั้งข้อจำกัดต่างๆ มาประกอบการพิจารณาการใช้ดนตรีบำบัดให้เหมาะสมต่อผู้ป่วย ผู้บำบัดและสถานที่บำบัดที่แตกต่างกัน

สุดท้ายนี้ แม้ว่าดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกายยังเป็นเรื่องใหม่ในประเทศไทยและไม่มีสาขาวิชาชีพเฉพาะที่รับผิดชอบผลิตนักดนตรีบำบัดเช่นในต่างประเทศ ผมหวังว่าแนวทางการใช้ดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกายนี้ จะเป็นประโยชน์สำหรับสถานพยาบาลที่มีความต้องการนำดนตรีบำบัดไปใช้บำบัดผู้ป่วยหรือผู้พิการทางกาย หรือใช้เพื่อเป็นข้อมูลอ้างอิงต่อไป



(ผศ.นพ.จักรกริช กล้าผจญ)

28 เมษายน 2554

สารบัญ

หน้า

รายชื่อผู้รับผิดชอบ _____	3
นิยามศัพท์ _____	4
บทนำ _____	6
บริบทผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย _____	7
กรอบแนวคิดดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย _____	9
บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับดนตรีบำบัด _____	11
สถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับดนตรีบำบัด _____	13
ผู้ป่วยและผู้พิการทางกายที่เหมาะสมสำหรับดนตรีบำบัด _____	17
การตรวจประเมินก่อนเข้าโปรแกรมดนตรีบำบัด _____	19
วิธีการใช้ดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย _____	25
ภาคผนวก	
1. แบบประเมินความปวด Thai Short-Form McGill Pain Questionnaire _____	37
2. แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (Manual muscle test) _____	39
3. แบบประเมินพิสัยของข้อ (Range of Motion measurement) _____	40
4. เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHO QOL-26) _____	41
5. แบบประเมินความคล่องแคล่วของมือ (Minnesota manual dexterity test) _____	45
6. แบบประเมินความจุปอด โดยใช้เครื่องวัดความจุปอดแบบเป่า (Spirometer) _____	46
7. แบบประเมินกำลังนิ้วมือ โดยใช้ Pinch gauge _____	47
8. แบบประเมินแรงบีบมือ โดยใช้ Grip Dynamometer _____	48
9. แบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ของกรมสุขภาพจิต _____	49
10. แบบประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับผู้พิการหรือด้อยโอกาสในวัยเรียนและผู้ใหญ่ _____	52
11. แบบประเมินภาพรวมโดย facial expression scale _____	54
12. โน้ตเพลงสี่และโปสเตอร์เนื้อเพลง _____	55
เอกสารอ้างอิง _____	63

รายชื่อผู้รับผิดชอบ

อาจารย์จากภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- ผศ.นพ.จักรกริช กล้าผจญ
- อ.พญ.มนธนา บุญตระกูลพูนทวี

อาจารย์จากภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- รศ.ดร.พญ.ลักขณา ไทยเครือ

อาจารย์จากสาขาวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

- อาจารย์อนุรักษ์ แทนทอง

นักดนตรีบำบัดจากวิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ

- อาจารย์ Annette Janine George (Registered music therapist ประเทศสหรัฐอเมริกา)

ครูดนตรีจากโรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่

- อาจารย์ สุภฤกษ์ สิงห์โต
- อาจารย์ สิทธิชัย ไชยงนุช

นักกายภาพบำบัดภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- นางสาววิลาสินี ดวงอาทิตย์
- นางนันทวัน ดาวเลิศ
- นางสาวสุนันทา บุญสาระวัง
- นายณรงศ์รัตน์ สวัสดิทานนท์
- นายสุรัชย์ ตั้งสกุลวัฒนา
- นางสาว ชนาภานต์ คลศิลป์

นักกายภาพบำบัดศูนย์ศรีพัฒน์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- นายอภิบาลดิษฐ์ พินิจ
- นางสาวอาภาภรณ์ จันทร์แก้ว

นักกิจกรรมบำบัดภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

- นางเตือนใจ อัฐวงศ์
- นางสาวชราพร วิทยานิล
- นางนฤมล สุมินทร์
- นางสาวกัญญาลักษณ์ อุตระชน
- นางสาวรัชณี ติ่งวัง
- นางสาวอรุณทัย พรหมจักร
- นาย Frederick Gilbert (อาสาสมัคร Recreational therapist ประเทศสหรัฐอเมริกา)
- นาง Jessica Brown (อาสาสมัคร Music therapist/Speech therapist ประเทศสหรัฐอเมริกา)

พยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟู

- นายวีรพงษ์ วงษ์ตัน

เลขานุการภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู

- นางสุจิตรา หนูดี

เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ: 053-946347 เบอร์โทรสาร: 053-946322

Email: jklaphaj@med.cmu.ac.th

นิยามศัพท์

ดนตรีบำบัด (Music therapy)

การใช้ดนตรีและองค์ประกอบของดนตรีในการช่วยฟื้นฟู รักษา และเสริมสร้างสุขภาพร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมของมนุษย์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีบำบัด

ทำนอง (Melody)

กลุ่มของเสียงที่แสดงอัตลักษณ์ทางดนตรี ที่เรียบเรียงจากความคิดสร้างสรรค์ หรือจากแรงบันดาลใจ หรือแรงขับของนักแต่งเพลง

เนื้อเสียง (Tone or Timbre)

ลักษณะเฉพาะของเสียงที่เกิดจากการสั่นสะเทือนของวัตถุต่างชนิดกันโดยการตี สี ดี เป่า หรือการเขย่าวัตถุต่างๆ เช่น เสียงไวโอลิน เสียงเปียโน เสียงกลอง ฯลฯ

ระดับของเสียง (Pitch)

ความถี่ของรอบในการสั่นสะเทือนของวัตถุ ทำให้เกิดความแตกต่างของระดับเสียงไปในทางสูงหรือต่ำ หากรอบการสั่นสะเทือนมากจะทำให้เกิดระดับเสียงสูง

ความดังหรือความเข้มของเสียง (Volume or Intensity)

ความหนักเบาของเสียง ซึ่งขึ้นอยู่กับความแรงหรือความเบาของการสั่นสะเทือน

จังหวะหรือลีลา (Rhythm)

ความสั้นยาวของเสียงที่ทำให้เกิดท่วงทำนองที่สามารถสะท้อนความรู้สึกหลากหลาย จังหวะมักหมายความว่ารวมถึงจังหวะของเครื่องดนตรีประเภทตีหรือเคาะ

ความเร็วของทำนอง (Tempo)

ความเร็วในการบรรเลงดนตรี ในเพลงหนึ่งอาจมีได้หลายความเร็ว

การประสานเสียง (Harmony)

การผสมผสานของท่วงทำนองและเสียงในรูปแบบต่างๆ ทำให้แนวเพลงต่างๆ ที่สร้างอารมณ์ร่วมได้แตกต่างกัน

Psychoacoustics

การศึกษาการรับรู้ การฟังเสียง และการตอบสนองของร่างกายต่อเสียงดนตรี รวมทั้งการศึกษากลไกของเสียงดนตรีต่อระบบประสาทของมนุษย์

Keyboard instrument

เครื่องดนตรีประเภทที่มีแป้นกด
โดยใช้นิ้วมือกดเพื่อเล่น ดังรูป



Wind instrument

เครื่องดนตรีประเภทเป่า ในที่นี้หมายถึงเครื่องดนตรีที่ใช้ลมเป่า เช่น ขลุ่ย และรวมถึงเครื่องดนตรีที่ใช้ลมเป่าและมีแป้นกดแบบคีย์บอร์ดด้วย เช่น เมโลเดียน (Melodeon)



Percussion instrument

เครื่องดนตรีประเภทตีหรือเคาะ เช่น กลองต่างๆ ฆ้อง กิ่ง (Triangle) มาราคัส (Maracus) แทมบูรีน (Tambourine) เป็นต้น



บทนำ

ดนตรีบำบัด (Music Therapy) หรือสังคีตบำบัด คือศาสตร์ในการใช้ดนตรี ไม่ว่าจะเป็นการฟังดนตรี การร้องเพลง การขยับร่างกายประกอบเสียงเพลง หรือการเล่นเครื่องดนตรี เพื่อบำบัดรักษาฟื้นฟูผู้ป่วยทั้งทางจิตใจและอารมณ์ และโรคทางกาย

ดนตรีบำบัดสามารถใช้ได้อย่างกว้างขวางในคนทุกเพศทุกวัย ในเด็กปกติ ดนตรีช่วยกระตุ้นพัฒนาการได้โดยการผ่อนคลายความตึงเครียด เพิ่มความสุขและความมั่นใจ เตรียมเด็กให้พร้อมจะเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ ฟังประสาทหูให้รับฟังเสียงที่สูงต่ำ เรียนรู้การสร้างจินตนาการตามเสียงและจังหวะเพลง เรียนรู้การฟัง และฝึกการทำความเข้าใจจากการสื่อสารกับครู ฝึกการเคลื่อนไหวร่างกายตามจังหวะเพลง การแสดงออกทางสีหน้าร่วมไปกับการเรียนรู้การเข้าสังคมและการทำงานร่วมกันกับเพื่อนร่วมชั้น เรียนรู้การฝึกความอดทนและระบอคอยคิวของตนเอง รู้จักการควบคุมอารมณ์ที่เหมาะสมและรู้จักการปลดปล่อย และระบายอารมณ์ เพื่อช่วยลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ ในคนทั่วไปเราสามารถใช้นวัตกรรมบำบัดความเครียด ความวิตกกังวล และฝึกสมาธิ

ดนตรียังช่วยลดความเครียดจากโรคและภาวะซึมเศร้า ซึ่งมักพบในผู้ป่วยที่พิการเรื้อรังหรือเป็นโรคเรื้อรัง โดยจะช่วยเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยด้วยกันเองและกับผู้บำบัดรักษา มีหลักฐานงานวิจัยหลายฉบับระบุถึงประโยชน์ของดนตรีต่อสุขภาพของผู้ป่วยเฉพาะกลุ่ม เช่น ในกลุ่มผู้ป่วยมะเร็ง พบว่าช่วยลดความเจ็บปวด ลดความเครียด ภาวะซึมเศร้า วิตกกังวล บำบัดอาการนอนไม่หลับ และอาการเบื่ออาหาร ในกลุ่มผู้ป่วยที่ต้องใช้เครื่องช่วยหายใจ ดนตรียังช่วยควบคุมการหายใจ และจังหวะการเต้นของหัวใจ ในทารกที่คลอดก่อนกำหนด พบการฟื้นตัวที่เร็วขึ้น ลดจำนวนวันที่อยู่ในตู้อบ และเพิ่มน้ำหนักตัว ในคนไข้ที่ผ่านการผ่าตัด เมื่อได้ฟังดนตรีจะลดอาการปวดและลดความต้องการใช้ยาแก้ปวด และที่สำคัญ ดนตรียังช่วยลดความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า และความรู้สึกโดดเดี่ยว ในผู้ป่วยสูงอายุ ช่วยกระตุ้นผู้ป่วยโรคอัลไซเมอร์ให้มีอาการดีขึ้น

ในการฟื้นฟูผู้ป่วยพิการทางกาย นักดนตรีบำบัด นักกิจกรรมบำบัดหรือนักกายภาพบำบัด จะใช้วิธีเล่นดนตรีหรือร้องเพลงประกอบจังหวะ โดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมเพื่อจูงใจให้ผู้ป่วยมีกำลังใจในการที่จะฝึกตามโปรแกรมทางกายภาพบำบัดและกิจกรรมบำบัดที่กำหนดไว้ โดยมักเน้นดนตรีที่ให้จังหวะชัดเจน เพื่อสร้างอารมณ์ร่วมในการเคลื่อนไหวตามจังหวะดนตรี ซึ่งมีงานวิจัยหลายฉบับรายงานว่าการใช้นวัตกรรมบำบัดจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความสนใจ และมีความกระตือรือร้นที่จะฝึกตามโปรแกรมฟื้นฟู ผ่านการเล่นดนตรี ขยับร่างกาย หรือร้องเพลง ซึ่งดีกว่าการฝึกโดยการออกกำลังกายเพียงอย่างเดียว

บริบทผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย

ผู้ป่วยและผู้พิการทางกายมักมีความวิตกกังวล ความเครียดและภาวะซึมเศร้าจากโรคหรือความพิการที่เป็นอยู่ โดยเฉพาะผู้ป่วยที่พิการหรือเป็นโรคเรื้อรัง และทุพพลภาพถาวร ทำให้ขาดแรงจูงใจและบางครั้งไม่ร่วมมือในการรักษาฟื้นฟู ความกลัวในการกลับเข้าสู่สังคมก็เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยผู้พิการเหล่านี้รู้สึกว่าตนเองด้อยค่าเมื่อเปรียบเทียบกับผู้อื่นที่ปกติหรือสภาพดีกว่า จึงเก็บตัวอยู่กับบ้าน และขาดกำลังใจในการดำรงชีวิต

เวชศาสตร์ฟื้นฟูและงานเวชกรรมฟื้นฟู นับเป็นงานหลักหนึ่งในการพัฒนาสาธารณสุขแห่งชาติ ซึ่งมีความสำคัญไม่น้อยไปกว่าการส่งเสริม ป้องกัน และรักษาโรค ตามแผนพัฒนาสาธารณสุขของประเทศฉบับที่ 7 กระบวนการฟื้นฟูทางการแพทย์หรือเวชศาสตร์ฟื้นฟู (Rehabilitation Medicine) คือศาสตร์ที่นำเอาวิทยาการด้านการแพทย์และสาธารณสุขหลายสาขา มาใช้ร่วมกันเพื่อพัฒนาและฟื้นฟูสมรรถภาพให้ผู้ป่วยผู้พิการกลับมามีความสามารถ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น มีความเสมอภาคที่จะเป็นส่วนหนึ่งของสังคมแม้ว่าร่างกายจะมีความพิการหรือมีข้อจำกัดอื่นๆ เน้นการป้องกันและการลดความพิการ ความบกพร่อง การสูญเสียสมรรถภาพ และการเสียเปรียบที่เกิดขึ้นเนื่องจากความเจ็บป่วย

ทีมเวชศาสตร์ฟื้นฟูจะทำหน้าที่ตรวจรักษาและบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยวิธีการกายภาพบำบัด กิจกรรมบำบัด การใช้กายอุปกรณ์และเครื่องตาม การตรวจพิเศษต่างๆ รวมทั้งส่งต่อผู้ป่วยและผู้พิการตามความเหมาะสม เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้พิการเหล่านี้กลับไปดำรงชีวิตอยู่ที่บ้านได้อย่างเหมาะสมตามควรแก่อัตภาพและสภาพร่างกาย นอกจากนี้ทีมเวชศาสตร์ฟื้นฟูยังเน้นการดูแลอย่างต่อเนื่อง หลังจากออกจากโรงพยาบาล รวมถึงการออกตรวจเยี่ยมบ้านหรือสถานที่ที่ผู้ป่วยกลับไปอยู่ การฝึกอาชีพ หรือเรียนต่อ กำลังใจของผู้ป่วยส่วนใหญ่มักมาจาก ความก้าวหน้าในรักษาและบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพ เช่น การทำกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง การกลับมาเดินได้ การกลับไปทำงานได้ เป็นต้น และรอยยิ้มจากผู้ป่วยและญาติมีส่วนช่วยให้นุคลากรทีมเวชศาสตร์ฟื้นฟูทำงานได้อย่างมีความสุขและมีกำลังใจในการทำงาน

อย่างไรก็ตาม ผลการรักษาและบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยผู้พิการส่วนใหญ่จะใช้เวลาค่อนข้างนาน และค่อยเป็นค่อยไป ต้องอาศัยความพยายามจากทั้งตัวผู้ป่วยเอง จากบุคลากรทีมเวชศาสตร์ฟื้นฟู จากญาติและผู้ดูแล เมื่อผู้ป่วยเกิดความเครียดขึ้น ย่อมส่งผลต่อการทำงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้อง ทำให้เกิดความเครียดของบุคลากรตามมาเป็นวงจรร ดังนั้นจากแนวคิดที่จะหาทางเลือกใหม่ในการบำบัดฟื้นฟูทางการแพทย์ผู้ป่วยผู้พิการที่ไม่น่าเบื่อ และสร้างความสนุกสนานให้ทั้งผู้บำบัดและผู้รับการบำบัด เพื่อคลายความเครียดและวิตกกังวลในขณะรับการฟื้นฟูสภาพ และจากการที่ภาควิชามีคณาจารย์และบุคลากรที่มีศักยภาพในการเล่นดนตรีหลายท่าน จึงเป็นที่มาของการก่อตั้งกลุ่มดนตรีบำบัด ซึ่งประกอบด้วยบุคลากรจาก

คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้แก่ คณะอาจารย์ นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัดจากภาควิชา
เวชศาสตร์ฟื้นฟู อาจารย์จากภาควิชาเวชศาสตร์ชุมชน และบุคลากรนอกคณะแพทยศาสตร์ อันได้แก่ ครู
โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่ อาจารย์สาขาวิชาจิตวิทยา คณะครุศาสตร์ ม.ราชภัฏเชียงใหม่ และนักดนตรี
บำบัดวิทยาลัยดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยพายัพ ซึ่งเป็นนักดนตรีบำบัดอาชีพจากประเทศสหรัฐอเมริกา โดยเริ่ม
โครงการวิจัยผลของดนตรีบำบัดต่อสมรรถภาพทางกายของเด็กพิการ เพื่อนำผลที่ได้มาสังเคราะห์แนวทางการ
บำบัดด้วยดนตรีบำบัดต่อไป

ในระหว่างที่เข้าโครงการดนตรีบำบัด เด็กพิการที่โรงเรียนศรีสังวาลย์เชียงใหม่จะได้แสดงดนตรีต่อหน้า
สาธารณชนอย่างน้อย 3 ครั้งต่อปีร่วมกับกลุ่มดนตรีบำบัด เพื่อสร้างความมั่นใจ ความกล้าแสดงออก และลด
ช่องว่างระหว่างผู้ป่วยผู้พิการกับคนปกติ นอกจากนั้น สังคมและชุมชนยังได้เห็นศักยภาพของเด็กพิการเหล่านี้
โดยหันมาสนใจสิ่งที่เด็กพิการทำได้มากกว่าสิ่งที่เด็กไม่สามารถทำได้ ส่วนบุคลากรทางการแพทย์ที่ดูแลเอง ก็
มีความตระหนักถึงความลำบากที่อาจเกิดขึ้นในขั้นตอนของการแสดงดนตรีของผู้พิการ เช่น การขึ้นลงเวที การ
ปรับความสูงของเครื่องดนตรี การเดินทางมาแสดง การป้อนอาหาร การเข้าห้องน้ำ ฯลฯ ซึ่งสิ่งเล็กๆ น้อยๆ
เหล่านี้มักถูกมองข้ามไปเมื่อเป็นการแสดงของคนปกติ



กรอบแนวคิดดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย

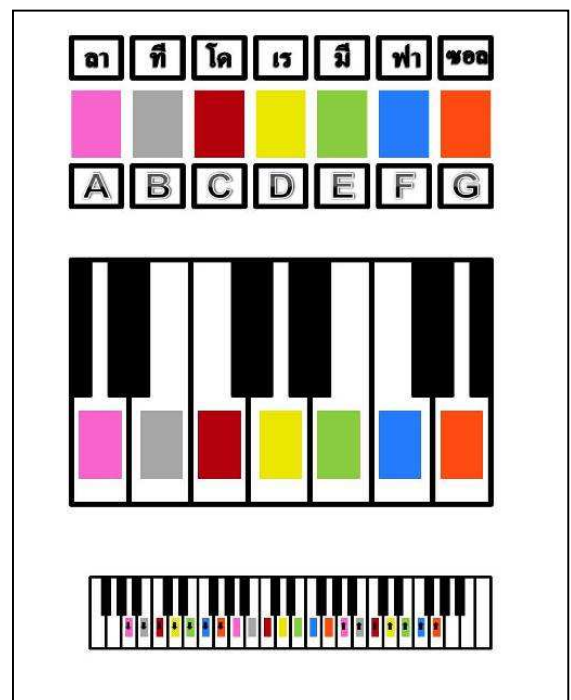
การเข้าร่วมกิจกรรมดนตรีบำบัดของผู้ป่วยและผู้พิการควรขึ้นอยู่กับความสมัครใจของผู้ป่วย ไม่มีการบังคับ และไม่มีการลงโทษเมื่อเล่นผิด เพราะการบำบัดไม่ใช่การแสดงคอนเสิร์ต เพียงแต่ให้ผู้ป่วยและผู้พิการรวมถึงผู้บำบัดมีความสุขและผ่อนคลายขณะทำกิจกรรมนี้ การฝึกให้ผู้ป่วยสามารถเล่นเครื่องดนตรีต่างๆได้ เป็นการฝึกทักษะทางกายที่ไม่น่าเบื่อ ทำให้เกิดความสุขและนำไปสู่ความต่อเนื่องในการรับการฟื้นฟูสมรรถภาพในระยะยาว ซึ่งการใช้ดนตรีบำบัดอย่างเหมาะสมกับลักษณะความสามารถเป็นเครื่องมือบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยได้อย่างดีเยี่ยม ดังนั้นขั้นตอนที่สำคัญมากก่อนให้โปรแกรมดนตรีบำบัดคือ การตรวจประเมินผู้ป่วยผู้พิการทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และความถนัดทางดนตรี และขั้นตอนต่อมาคือการจัดกลุ่มผู้ป่วยผู้พิการตามสภาพและความสามารถที่มีอยู่

ในการออกแบบกิจกรรมด้านดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาอาการเกร็งหรืออ่อนแรงของกล้ามเนื้อ ควรใช้วิธีฝึกการเล่นเครื่องดนตรีประเภทเคาะ (Percussion instrument) หรือการตบมือตามจังหวะ เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีเป้าหมายในการออกแรงกล้ามเนื้อที่เกร็งหรืออ่อนแรงนั้นๆ เพื่อที่จะเคาะเครื่องดนตรีหรือตบมือตามจังหวะที่กำหนดไว้ การเคลื่อนไหวในลักษณะที่ซ้ำๆ กันทั้งแขน ขา และลำตัวจะช่วยลดอาการเกร็งได้ดี และอาจใช้สำหรับผู้ป่วยที่มีนิวเกร็งมากๆ หรือยึดติด

การเล่นดนตรีเป็นกลุ่มหรือเป็นวงจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดปฏิสัมพันธ์จากการเล่นดนตรีร่วมกัน มีการนับจังหวะร่วมกันและสร้างลำดับการเล่นเครื่องดนตรีที่สอดคล้องกันและทำให้เกิดการสร้างสรรคบทเพลงที่น่าฟังสำหรับผู้ป่วยที่ยังสามารถใช้นิ้วมือได้บ้าง การเล่นเครื่องดนตรีประเภทมีแป้นกด (Keyboard instruments) จะช่วยเพิ่มการประสานงาน (Coordination) และความคล่องตัว (Dexterity) ของนิ้วและข้อมือ และระหว่างมือและสายตา (Eye-hand coordination) ส่วนการเล่นเครื่องดนตรีประเภทเป่า (Wind instruments) จะช่วยฝึกการหายใจทั้งการใช้กระบังลมและกล้ามเนื้อซี่โครงเพื่อควบคุมจังหวะเข้าออกของลมตามจังหวะและดนตรี การฝึกควรเริ่มจากช้าไปหาเร็ว และเริ่มจากแบบฝึกที่ง่ายไปหายาก ในการบำบัดด้วยดนตรีเป็นกลุ่ม ผู้บำบัดควรร้อง เล่นดนตรี หรือขับร่างกายประกอบเสียงดนตรี ร่วมกับผู้ป่วยเพื่อชักนำกลุ่มให้บรรเลงไปในแนวทางเดียวกัน ในกรณีที่มีจำนวนบุคลากรจำกัดหรือมีข้อจำกัดด้านบุคลากรที่มีความถนัดทางดนตรี อาจใช้วิธีเปิดเพลงหรือวิดีโอเพลงแทน

ในการบำบัดฟื้นฟูสมรรถภาพผู้ป่วยและผู้พิการที่ห่อผู้ป่วยฟื้นฟูสภาพ ผศ.นพ.จักรกริช กล้าผจญ ร่วมกับทีมนักกายภาพบำบัดและนักกิจกรรมบำบัดได้ออกแบบกิจกรรมดนตรีและเริ่มต้นด้วยการฝึกให้ผู้ป่วยหรือผู้พิการเล่นเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด เพราะเล่นง่ายไม่ต้องออกแรงกดมาก ใช้ทักษะของมือเป็นหลัก และสร้างเสียงได้หลากหลายเสียงทำให้น่าสนใจ ผู้บำบัดจะใช้สีแทนตัวโน้ตดนตรี เช่น สีแดงแทนโน้ตตัว “โด”

สีเหลืองแทนโน้ตตัว “เร” สีฟ้าแทนโน้ตตัว “ฟา” เป็นต้น โดยกำหนดสีที่แป้นคีย์บอร์ดแล้วให้ผู้ป่วยเล่นตามสีที่ผู้บำบัดชี้ ดังรูป ซึ่งในแต่ละบทเพลง ผู้ป่วยและผู้พิการจะมีส่วนร่วมเล่นทุกตัวโน้ตหรือบางตัวโน้ต ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสมรรถภาพทางกายที่เหลืออยู่ นอกจากนั้น อาจมีการเล่นเครื่องดนตรีประเภทอื่น เช่น เครื่องเคาะประกอบจังหวะ หรือกีตาร์ เป็นต้น ซึ่งก็ขึ้นอยู่กับความชอบส่วนตัวหรือความสามารถทางดนตรีที่มีอยู่ เพื่อจูงใจให้เกิดการแสดงร่วมกัน



หนึ่ง บทเพลงที่นำมาบำบัดควรเป็นเพลงที่คุ้นเคยและง่ายต่อการแปลงโน้ตดนตรีเป็นสี ควรเป็นเพลงที่มีจังหวะชัดเจน สนุกสนาน และมีทำนองซ้ำๆ ซึ่งช่วยสร้างทักษะการเล่นและกระตุ้นความจำได้ดีกว่า โดยทั่วไปนิยมใช้เพลงท้องถิ่น เพลงประจำเทศกาลหรือเพลงลูกทุ่งเพราะเป็นเพลงที่มีจังหวะชัดเจน และผู้ป่วยคุ้นเคยมากกว่า เช่น เพลงล่องแม่ปิง เพลงลอยกระทง เพลง **Happy birthday** เป็นต้น

ความสำเร็จของดนตรีบำบัดผู้ป่วยผู้พิการทางกายขึ้นอยู่กับความร่วมมือของผู้ป่วย ดังนั้นความคิดสร้างสรรค์ของทีมในการออกแบบกิจกรรมต้องสอดคล้องกับวัตถุประสงค์และต้องเข้าใจไปพร้อมๆ กัน

บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับดนตรีบำบัด

1. นักดนตรีบำบัด (Music therapist)

ในต่างประเทศ เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกา ผู้ที่จะทำงานเป็นนักดนตรีบำบัดอาชีพจะต้องผ่านการอบรมตามหลักสูตรดนตรีบำบัดจำนวนหลายร้อยชั่วโมง ต้องมีความรู้พื้นฐานด้านพัฒนาการของมนุษย์ ความพิการประเภทต่างๆ การออกแบบกิจกรรมดนตรีอย่างสร้างสรรค์ ต้องผ่านการฝึกงานร่วมกับนักกิจกรรมบำบัด แพทย์ พยาบาล และนักจิตวิทยาคลินิกอีกระยะหนึ่งก่อนที่จะได้รับใบประกอบโรคศิลป์ จึงจะได้รับการยอมรับจากสมาคมวิชาชีพดนตรีบำบัดและสามารถใช้วิชาดนตรีบำบัดในการประกอบอาชีพได้ แต่ในปัจจุบันเนื่องจากยังไม่มีวิชาชีพนี้ในประเทศไทย กิจกรรมดนตรีบำบัดต่างๆ โดยทั่วไปยังเป็นลักษณะการนำเอาดนตรีมาใช้ประโยชน์เท่าที่ความสามารถของแต่ละคนที่มีความสนใจด้านดนตรี หรือเป็นนักดนตรีจะทำได้ ดังนั้นรูปแบบของดนตรีบำบัดในประเทศไทยจะมีตั้งแต่การใช้ดนตรีเพื่อบำบัดความเครียด การผ่อนคลายขณะนั่งรอตรวจที่โรงพยาบาล ดนตรีบำบัดเพื่อลดอาการปวดจากโรคเมะเร็ง ดนตรีบำบัดสำหรับโรคทางจิตเวช ดนตรีบำบัดสำหรับกระตุ้นพัฒนาการเด็ก เป็นต้น

ในกรณีที่ไม่ได้มีนักดนตรีบำบัดอาชีพจากต่างประเทศร่วมอยู่ในทีมดนตรีบำบัด อาจส่งนักกิจกรรมบำบัด หรือนักกายภาพบำบัด ฝึกอบรมต่อ ซึ่งในปัจจุบันมีหลักสูตรอบรมดนตรีบำบัดระยะสั้นสำหรับบุคลากรทางการแพทย์ เช่นที่ คณะดุริยางคศิลป์ มหาวิทยาลัยมหิดล เป็นต้น อย่างไรก็ตามดนตรีบำบัดจัดเป็นการแพทย์ทางเลือก ดังนั้นอาจยังไม่มีความจำเป็นมากที่ต้องใช้องค์ความรู้อย่างลึกซึ้ง โดยอาจใช้วิธีประยุกต์ใช้กิจกรรมดนตรีตามบริบทของคนในชุมชนและของสถานที่นั้นๆ ที่ผู้ป่วยและผู้พิการคุ้นเคย เชื่ออำนวยความสะดวกได้

2. นักกิจกรรมบำบัด (Occupational therapist)

กิจกรรมดนตรีเป็นหนึ่งในกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับนักกิจกรรมบำบัดมากที่สุด ดังนั้น นักกิจกรรมบำบัดจึงควรเป็นผู้นำกิจกรรมดนตรีในโปรแกรมดนตรีบำบัด ซึ่งจะทำหน้าที่ฝึกผู้ป่วยหรือผู้พิการตามวิธีการต่างๆ และทำหน้าที่ประเมินความถนัดทางดนตรี หลังจากที่ได้รับการประเมินร่างกายและจิตใจโดยแพทย์แล้ว ในปัจจุบัน ในประเทศไทยมีนักกิจกรรมบำบัดกระจายอยู่ตามโรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป

3. นักกายภาพบำบัด (Physical therapist)

จำนวนนักกายภาพบำบัดมีจำนวนมากที่สุดในกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องด้านดนตรีบำบัด ในปัจจุบันมีนักกายภาพบำบัดกระจายตามโรงพยาบาลตั้งแต่ระดับโรงพยาบาลศูนย์ จนถึงโรงพยาบาลชุมชน นักกายภาพบำบัดที่มีความสนใจด้านดนตรีสามารถทำหน้าที่เป็นผู้นำกิจกรรมดนตรีได้เช่นเดียวกับนักกิจกรรมบำบัด

4. แพทย์ (Physician)

แพทย์ทำหน้าที่ตรวจประเมินร่างกายและจิตใจผู้ป่วยก่อนเข้าโปรแกรมดนตรีบำบัดร่วมกับบุคลากรกลุ่มอื่น บอกถึงข้อควรระวัง ข้อจำกัด และข้อห้ามในการเข้าร่วมกิจกรรมดนตรีบำบัด แพทย์ที่มีความถนัดทางดนตรีหรือเป็นนักดนตรี สามารถประเมินความถนัดทางดนตรีร่วมกับนักดนตรีบำบัดหรือนักกิจกรรมบำบัด แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูซึ่งเป็นสาขาที่ต้องเกี่ยวข้องกับผู้ป่วยและพิจารณาทางกายควรทำหน้าที่เป็นผู้นำในการวางแผนและออกแบบโปรแกรมดนตรีบำบัด ประสานงานระหว่างทีมเวชกรรมฟื้นฟูและทีมดนตรีบำบัด

5. นักดนตรี (Musician)

นักดนตรีอาจมีส่วนช่วยในเรื่องของการเรียบเรียงเพลง การเลือกหรือออกแบบโน้ตดนตรีโดยการประสานงานกับทีมดนตรีบำบัด ผลิตรายการดนตรี หรือเข้าร่วมกิจกรรมดนตรีบำบัด อย่างไรก็ตามนักดนตรีคนนั้นควรเรียนรู้เรื่องของโรคและภาวะต่างๆ ของผู้ป่วยและผู้พิการทางกายเพื่อทราบถึงข้อจำกัดทางร่างกายด้วย นักดนตรีสามารถร่วมแสดงกับผู้ป่วยผู้พิการในการแสดงต่อหน้าสาธารณะ

6. พยาบาลฟื้นฟู (Rehab nurse)

พยาบาลฟื้นฟูจะทำหน้าที่ประสานงานระหว่างนักกิจกรรมบำบัด นักกายภาพบำบัด และแพทย์ ในกรณีที่ดูแลผู้ป่วยในขณะที่เข้ากิจกรรมดนตรี ผู้ป่วยบางรายต้องได้รับการสวนปัสสาวะ เช่น ผู้ป่วยที่พิการจากไขสันหลังบาดเจ็บ ผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลเรื่องสารน้ำ ผู้ป่วยที่อาจมีสัญญาณชีพไม่คงที่ดี เป็นต้น

7. นักจิตวิทยา (Psychologist)

ทำหน้าที่ประเมินด้านจิตใจและอารมณ์ รวมทั้งความรู้สึกที่มีต่อดนตรีบำบัด และมีส่วนร่วมในการออกแบบกิจกรรมที่ส่งผลต่อจิตใจและอารมณ์

8. ญาติหรือผู้ดูแล (Caregiver)

ในบางครั้ง ผู้ดูแลอาจต้องทำกิจกรรมดนตรีร่วมกับผู้ป่วยด้วยเนื่องจากกำลังกล่อมเนื้อไม่เพียงพอ มีอาการเกร็งมาก หรือมีอุปสรรคอื่นๆ หรือผู้ป่วยต้องการกำลังใจ การให้ญาติหรือผู้ดูแลมีส่วนร่วมในกิจกรรมจะช่วยสร้างความคุ้นเคยระหว่างทีมผู้บำบัด ญาติ และผู้ป่วย ผู้ดูแลสามารถเรียนรู้และจดจำขั้นตอนบำบัด เพื่อไปทำต่อที่บ้านโดยใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่ที่บ้าน ในกรณีที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง

การสร้างทีมดนตรีบำบัดนั้น ไม่จำเป็นต้องมีบุคลากรทั้งหมดที่กล่าวมา แต่อย่างน้อยควรมีแพทย์ซึ่งทำหน้าที่ประเมินสภาพร่างกาย มีนักกิจกรรมบำบัดหรือนักกายภาพบำบัด และพยาบาล

บุคลากรดังกล่าวควรทราบบทบาทและหน้าที่ของตนเองในทีมดนตรีบำบัด ควรมีวางแผนร่วมกัน มีการประสานงานกันและถ่ายทอดข้อมูลให้กันอย่างสม่ำเสมอ โดยอาศัยมนุษยสัมพันธ์ระหว่างเพื่อนร่วมงาน เพื่อประโยชน์สูงสุดที่ได้จากกิจกรรมดนตรีบำบัด และที่สำคัญที่สุดคือ การรับฟังความคิดเห็นและเคารพสิทธิในการตัดสินใจของผู้ที่มีความรับผิดชอบแต่ละฝ่าย

สถานที่ เครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับคนตรีบำบัด

1. สถานที่

ควรเป็นสถานที่ที่สามารถเก็บเสียงดังได้ เพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนต่อผู้ป่วยคนอื่นๆ หรือมีฉนวนป้องกันกำก้องของเสียง เพื่อมิให้เสียงสะท้อนรบกวนเสียงเป้าหมาย โดยทั่วไปสามารถใช้ห้องที่ปิดประตูหน้าต่าง หรือมีกระจกกัน เพื่อไม่เป็นเป้าสายตาของผู้ที่ผ่านไปมา แต่มีระบบทำความเย็นที่เหมาะสม ขนาดของห้องควรเหมาะสมกับจำนวนผู้ป่วย ผู้บำบัดและอุปกรณ์ที่ใช้ ในเบื้องต้นสำหรับผู้ป่วยประมาณ 4 คนสามารถใช้ห้องขนาดอย่างน้อย 6 เมตร x 6 เมตร ทำกิจกรรมดนตรีที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์มาก แต่ถ้าจะใช้เครื่องดนตรีประเภท Keyboard instrument หรือต้องรองรับผู้ป่วยที่นอนเปล stretcher จำเป็นต้องใช้ขนาดห้องใหญ่ขึ้น อย่างไรก็ตามห้องที่มีขนาดใหญ่เกินไปอาจทำให้เสียงมีการกระจายมากเกินไปและควบคุมได้ยาก

หากจำเป็นต้องจัดกิจกรรมภายนอกสถานที่ในที่โล่งแจ้ง ควรพยายามจัดแบ่งเป็นสัดส่วน เช่นการใช้ฉากกั้น จะเป็นการช่วยให้ผู้ป่วยมีความรู้สึกมั่นใจและปลอดภัยจากสายตาผู้ที่เดินผ่านไปมา และมีสมาธิในการร่วมกิจกรรมมากขึ้น

2. เครื่องมือและแบบประเมิน (ดูภาคผนวก)

การเลือกเครื่องมือหรือแบบประเมินผล ควรศึกษาข้อดีข้อด้อย และบริบทของสถานพยาบาลนั้นๆ ควรใช้แบบประเมินตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการจริงๆ ที่ได้รับการยอมรับในวงการแพทย์ เช่นถ้ามีการประเมินเรื่องความปวด อาจใช้ Thai short-form McGill Pain Questionnaire ซึ่งเป็นฉบับภาษาไทยที่มีการแปลความเพื่อใช้สำหรับคนไทย เป็นต้น สำหรับข้อมูลทางสมรรถภาพทางกายและจิตใจของผู้ป่วยหรือผู้พิการทางกาย อาจพิจารณาเลือกใช้แบบประเมินตามเครื่องมือดังนี้

- แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (Manual muscle test) ตามแนวทางการประเมินของ Medical research council
- แบบประเมินอาการเกร็ง (Modified Ashworth scale)
- เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHO QOL-26)
- แบบประเมินความคล่องแคล่วของมือ (Minnesota manual dexterity test)
- แบบประเมินความจุปอด โดยใช้เครื่องวัดความจุปอดแบบเป่า (Spirometer)
- แบบประเมินกำลังนิ้วมือ โดยใช้ Pinch gauge
- แบบประเมินแรงบีบมือ โดยใช้ Jamar Dynamometer
- แบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ของกรมสุขภาพจิต

- แบบประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับผู้พิการหรือด้อยโอกาสในวัยเรียน
- แบบประเมินคุณภาพชีวิตสำหรับผู้พิการหรือด้อยโอกาสในผู้ใหญ่
- แบบประเมินภาพรวมโดย **facial expression scale**

(หมายเหตุ จากงานวิจัยก่อนหน้านี้โดยกลุ่มดนตรีบำบัด พบว่าดนตรีบำบัดไม่มีผลต่อการทรงตัวและสมดุลร่างกายอย่างมีนัยสำคัญ)

3. อุปกรณ์และเครื่องเสียง

อุปกรณ์และเครื่องเสียงที่ควรมีในห้องดนตรีบำบัด ได้แก่

- เครื่องเล่นเพลง สำหรับเล่น CD เทป หรือเครื่องคอมพิวเตอร์
- แผ่น CD เพลง เช่น เพลง **karaoke** เพลงไทย เพลงลูกทุ่ง เพลงสากล
- เครื่องขยายเสียง ซึ่งควรปรับระดับความดังเบา ทุ้มแหลม และความถี่ได้
- ลำโพงที่มีขนาดเหมาะสมกับห้อง
- ไมโครโฟน
- กระดานไวสำหรับเขียน
- ปากกาเขียนกระดาน
- สติกเกอร์หรือเทปกาวยี่ห้อต่างๆ ได้แก่ สีแดง สีเหลือง สีเขียว สีฟ้า สีส้ม สีชมพู สีเทา และสีเขียวก่ำ
- ปากกาเคมี ชนิดลบไม่ออกด้วยน้ำ
- กรรไกร และมีด
- แก้วน้ำแบบมีฝาปิด
- ขาตั้งคีย์บอร์ด ถ้าเป็นไปได้ให้ใช้แบบที่รถนั่งคนพิการเข้าชิดได้
- เครื่องดนตรี

1. เครื่องดนตรีคีย์บอร์ด 3-4 เครื่องที่ราคาไม่แพง สามารถเปลี่ยนเสียงได้หลายเสียง เล่นจังหวะได้ และสร้างเสียงสัตว์ต่างๆ ได้ เช่น เสียงกบ เสียงนก เสียงสุนัข เสียงวัว เป็นต้น โดยทีมดนตรีบำบัดจะติดสติกเกอร์ที่แป้นคีย์บอร์ดเป็นสีต่างๆ

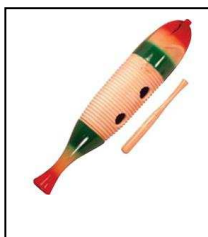
2. เมโลเดียน 3-4 เครื่อง
3. แทมบูรีน 3-4 อัน
4. มาราคัส 2 คู่
5. กลองบองโกหรือกลองเล็กๆ วางบนตักได้



เมโลเดียน

6. กิ่ง 1 อัน

7. เครื่องประกอบจังหวะอื่นๆ ที่ใช้ทักษะของมือหลากหลาย เช่น กบไม้ ระนาด กรับ ฉิ่ง ฉาบ กวิโร เป็นต้น

			
กิ่ง (Triangle)	มาราคัส (Maracas)	แทมบูรีน (Tambourine)	กลองคองกา (Conga)
			
กบไม้ เมื่อใช้ไม้ชุดที่หลังทำให้เกิดเสียงเหมือนกบ	ระนาดสีจิว	กรับ (Castanets)	
			
ฉิ่ง	ฉาบ	กวิโร (Guiro)	กลองบองโก้ (Bongo)

- โปสเตอร์โน้ตเพลงสี (ดูภาคผนวกที่ 12)
- โปสเตอร์เนื้อเพลงต่างๆ เช่น เพลงดอกกลั่นทม เพลงไอ้ทะเลแสนงาม ฯลฯ
- ไม้ชี้โปสเตอร์

ขั้นตอนการทำคีย์บอร์ดสี

1. ตัดเทปขาวหรือสติ๊กเกอร์สีทั้ง 7 สี (ไม่ใช่สีเขียวแก่)

สีละ 3 ชิ้น เป็นรูปสี่เหลี่ยมขนาด 1.2 X 2 ซม.

เพื่อติดบนแป้นคีย์บอร์ด ดังนี้

โดยใช้สีแดงแทน "โด" หรือ "C"

สีเหลืองแทน "เร" หรือ "D"

สีเขียวแทน "มี" หรือ "E"

สีฟ้าแทน "ฟา" หรือ "F"

สีส้มแทน "ซอล" หรือ "G"

สีชมพูแทน "ลา" หรือ "A"

สีเทาแทน "ที" หรือ "B"

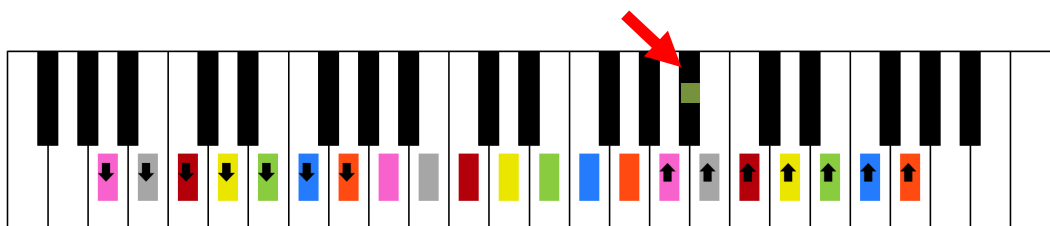
(หมายเหตุ ให้เริ่มติดจากสีชมพูที่ตำแหน่งคีย์ซ้ายมือ ดังรูป)

2. วาดเครื่องหมาย ↓ บนสติ๊กเกอร์ 7 อันที่อยู่ซ้ายมือ

3. วาดเครื่องหมาย ↑ บนสติ๊กเกอร์ 7 อันที่อยู่ขวามือ

4. สำหรับสีพิเศษคือ สีเขียวแก่ ให้ตัดเทปขาวหรือสติ๊กเกอร์รูปสี่เหลี่ยมเล็กๆ ขนาด 0.5 X 0.5 ซม.

ติดบนคีย์บอร์ดที่ตำแหน่ง ดังรูปข้างล่าง ซึ่งแทนเสียง "ทีแฟลต" หรือ "B^b"



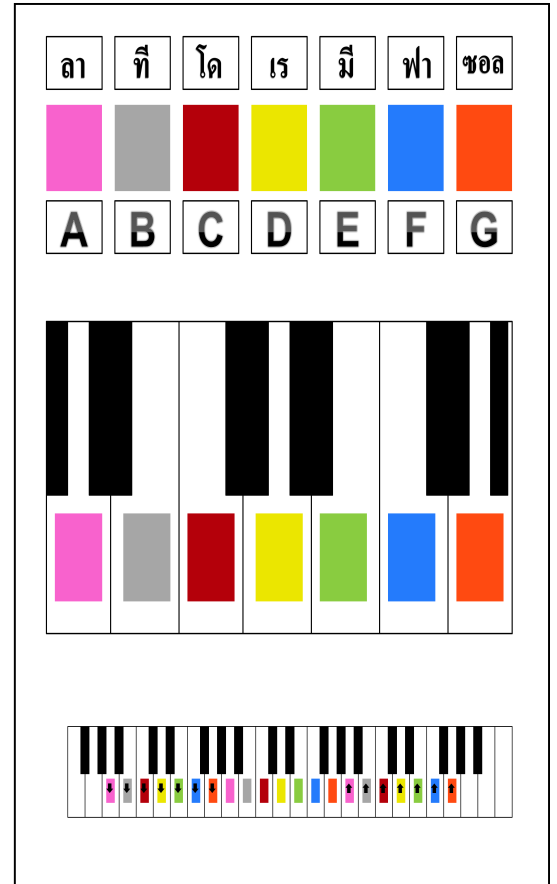
โน้ตตัว "ลา" เสียงต่ำ

โน้ตตัว "ลา" ปกติ

โน้ตตัว "ลา" เสียงสูง

(หมายเหตุ แป้นที่มีสีเดียวกันจะเป็นโน้ตเดียวกัน เพียงแต่มีระดับเสียงสูงขึ้น 1 ช่วง (octave) เมื่อ

มีเครื่องหมาย ↑ กำกับ และมีระดับเสียงต่ำลง 1 ช่วง เมื่อมีเครื่องหมาย ↓ กำกับ)



ผู้ป่วยและผู้พิการทางกายที่เหมาะสมสำหรับดนตรีบำบัด

การใช้ดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย ต้องอาศัยการวินิจฉัยจากแพทย์ โดยเฉพาะ แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู แพทย์ออร์โธปิดิกส์ อายุรแพทย์ระบบประสาท หรือแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับระบบโครงสร้าง กล้ามเนื้อ กระดูกและข้อ ต้องมีการระบุข้อจำกัดทางกายจากโรคหรือการบาดเจ็บที่เป็นอุปสรรคหรือเป็น โอกาสที่สามารถฝึกเพื่อให้เกิดประโยชน์ ตัวอย่างเช่น ผู้ป่วยที่มีอาการของอัมพาตแบบสมบูรณ์ของขาทั้งสอง ข้าง (Complete paraplegia) จะไม่สามารถใช้ขาขยับเพื่อทำกิจกรรมดนตรีประกอบเพลง แต่สามารถใช้ แขนทั้งสองข้างได้ปกติ หรือผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกจากโรคหลอดเลือดสมอง (Stroke) ที่ยังไม่มีอาการฟื้นของ กล้ามเนื้อแขนข้างที่เป็นอัมพาต จะไม่สามารถใช้แขนข้างนั้นทำกิจกรรมได้ แต่สามารถใช้แขนหรือขาอีกข้าง หนึ่งทำกิจกรรมแทนได้ แต่ถ้ามีการฟื้นของกล้ามเนื้อต้นแขนมาบ้าง ก็สามารถเน้นฝึกกิจกรรมที่เน้นที่กล้ามเนื้อ ต้นแขนแทนที่จะเป็นปลายแขนหรือมือ โดยมีผู้ช่วยหรืออุปกรณ์ช่วย เป็นต้น

ผู้ป่วยที่มีสัญญาณชีพไม่คงที่ เช่น มีไข้ ความดันโลหิตสูงหรือต่ำที่ยังควบคุมไม่ได้ หอบเหนื่อย มี อาการปวดมาก หรือผู้ป่วยที่ต้องการการดูแลทางการแพทย์อย่างใกล้ชิด เช่น มีระดับน้ำตาลไม่คงที่ ต้องฉีดยา บ่อยๆ หรือมีข้อห้ามในการทำกิจกรรมนานๆ ก็ไม่เหมาะสมที่จะร่วมกิจกรรมดนตรีบำบัดที่ห้องดนตรีบำบัด ซึ่งมักอยู่ไกลจากหอผู้ป่วย เนื่องจากมีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน หรือประโยชน์ที่ได้อาจไม่คุ้มกัน สิ่ง เหล่านี้เป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับทีมดนตรีบำบัดหรือนักดนตรีบำบัด เพื่อสามารถเลือกผู้ป่วยได้อย่างเหมาะสม ซึ่งอาจจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยสำหรับทำกิจกรรมสำหรับผู้ป่วยแต่ละราย ผ่านความคิดสร้างสรรค์ทางดนตรี ของทีมดนตรีบำบัด

สำหรับผู้ป่วยที่มีแผลกดทับ ควรหลีกเลี่ยงการนั่งทำกิจกรรม แต่อาจใช้วีลแชร์บนบนแปล stretcher ร่วมกิจกรรมได้ จะเห็นได้ว่า พยาบาลควรมีส่วนในการดูแลผู้ป่วยในขณะที่ผู้ป่วยทำกิจกรรมดนตรีบำบัดด้วย

อย่างไรก็ตาม กิจกรรมดนตรีข้างเตียงเล็กๆ น้อยๆ เช่น การฟังเพลง หรือการที่มินักดนตรีบำบัดมาเล่น ดนตรีให้ฟังข้างเตียงก็ยังสามารถทำได้สำหรับผู้ป่วยที่ไม่สามารถมาที่ห้องดนตรีบำบัดก็ได้

โดยสรุป ผู้ป่วยและผู้พิการทางกายที่เหมาะสมสำหรับดนตรีบำบัดได้แก่

1. กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการอ่อนแรงหรืออัมพาตของแขน และ/หรือขา
2. กลุ่มผู้ป่วยที่พิการแขนขาในระดับต่างๆ
3. กลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาของระบบการหายใจ เช่น อัมพาตของกล้ามเนื้อซี่โครง ทำให้ความจุปอดลดลง
4. กลุ่มผู้ป่วยที่มีอาการเกร็งของแขนและขา

นอกจากนั้น เรายังสามารถใช้ดนตรีบำบัดกับผู้ป่วยกลุ่มอื่นๆ ได้ เช่น เด็ก **autistic** ผู้ป่วยทางจิตเวช ผู้ป่วยทั่วไปที่มีความเครียด ผู้ป่วยที่มีอาการปวดเรื้อรัง รวมทั้งสำหรับคนทั่วไปที่ต้องการลดความเครียด ความวิตกกังวล ช่วยในการนอนหลับ และการทำสมาธิ แต่จะไม่กล่าวถึงในแนวทางฉบับนี้



ผู้ป่วยบางคน
ต้องการการ
ช่วยเหลือจากญาติ
หรือผู้ดูแลใน
กิจกรรมดนตรีบำบัด
ทำให้เกิดความ
เข้าใจ เห็นอกเห็นใจ
สร้างความสัมพันธ์
และความสนุกสนาน
ได้เป็นอย่างดี



กิจกรรมดนตรีบำบัด
เป็นกลุ่มจะช่วยสร้าง
ปฏิสัมพันธ์ระหว่าง
ผู้ป่วยด้วยกัน ระหว่าง
ผู้บำบัดกับผู้ป่วย และ
ระหว่างญาติหรือ
ผู้ดูแลกับผู้ป่วย
ปฏิสัมพันธ์เหล่านี้เป็น
ปัจจัยพื้นฐานอย่าง
หนึ่งที่ทำให้การฟื้นฟู
สภาพประสบ

การตรวจประเมินก่อนเข้าโปรแกรมดนตรีบำบัด

การตรวจร่างกายที่ควรทำหลังจากได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์เกี่ยวกับความพิการทางกาย มีดังนี้

1. การประเมินกำลังกล้ามเนื้อของแขนและขา

ทีมดนตรีบำบัดควรทราบข้อมูลนี้เพื่อวางแผนหรือออกแบบกิจกรรมดนตรีที่สอดคล้องกับกำลังกล้ามเนื้อที่มีอยู่ กิจกรรมดังกล่าวควรกระตุ้นการใช้กล้ามเนื้อที่ต้องการเพิ่มความแข็งแรงหรือความทนทาน โดยทั่วไป กล้ามเนื้อที่ต้องประเมินได้แก่

- กล้ามเนื้อหัวไหล่ (deltoid)
- กล้ามเนื้องอศอก (elbow flexors: biceps brachii)
- กล้ามเนื้อเหยียดศอก (elbow extensor: triceps brachii)
- กล้ามเนื้อกระดูกข้อมือ (wrist extensors)
- กล้ามเนื้อกำนิ้วมือ (finger flexors)
- กล้ามเนื้อเหยียดนิ้วมือ (finger extensors)

อาจใช้แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (Manual muscle test) (ดูภาคผนวกที่ 2) ที่แบ่งระดับกำลังกล้ามเนื้อออกเป็น 6 เกรดจาก 0-5

แต่ในกรณีที่ต้องออกแบบกิจกรรมที่จำเพาะสำหรับกล้ามเนื้อมัดใดมัดหนึ่ง ควรมีการประเมินกล้ามเนื้อมัดนั้นอย่างละเอียด เช่น ในกิจกรรมดนตรีที่ใช้กล้ามเนื้อที่งอนิ้วมือเป็นหลัก ควรใช้แบบประเมินกำลังนิ้วมือโดยใช้ Pinch gauge (ดูภาคผนวกที่ 7) หรือกิจกรรมที่ใช้กล้ามเนื้อกำมือเป็นหลัก ควรใช้แบบประเมินกำลังมือด้วย Grip Dynamometer (ดูภาคผนวกที่ 8) เพื่อวัดค่ากำลังกล้ามเนื้ออย่างละเอียด

2. การประเมินอาการเกร็งของแขนและขา

อาการเกร็งเป็นอุปสรรคต่อการเคลื่อนไหวเนื่องจากขัดขวางการหดตัวของกล้ามเนื้อฝั่งตรงข้ามกับกล้ามเนื้อที่เกร็ง เช่น ถ้าผู้ป่วยมีข้อศอกเกร็งในท่างอ กิจกรรมที่ต้องใช้การเหยียดศอกจะทำได้ลำบาก อย่างไรก็ตาม ในบางครั้งอาการเกร็งอาจมีประโยชน์ได้เช่นกัน เช่น อาการเกร็งเหยียดของเข่าช่วยให้ผู้ป่วยยืนได้แม้กำลังกล้ามเนื้อเหยียดเขาจะฟื้นมาน้อย เป็นต้น ในผู้ป่วยที่ต้องเล่นเครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด ทีมดนตรีบำบัดควรตรวจอาการเกร็งของกล้ามเนื้อกลุ่มกำนิ้วมือ (finger flexors)

โดยอาจต้องแยกตรวจทีละนิ้ว และควรดูองศาการเคลื่อนไหวว่ามีการยึดติดหรือไม่ เพื่อทราบข้อจำกัดของนิ้วมือบางนิ้ว (ดูภาคผนวกที่ 3 แบบประเมินอาการเกร็ง (**Modified Ashworth scale**))

3. การประเมินอาการปวด

ผู้ป่วยบางรายอาจมีโรคหรือการบาดเจ็บที่ทำให้เกิดอาการเจ็บหรือปวด ผู้ป่วยที่มีอาการปวดจนรบกวนชีวิตประจำวันหรือปวดตั้งแต่ระดับ 3.5 จาก 10 ควรได้รับการรักษาด้วยยา กายภาพบำบัด หรือการผ่าตัด ก่อนเข้าโปรแกรมดนตรีบำบัด การประเมินอาจใช้ **Visual analog scale** หรือ **Numeric rating scale** หรือประเมินอย่างละเอียดด้วยแบบประเมินความเจ็บปวด **Short-form Mc Gill** ฉบับภาษาไทยก็ได้ (ดูภาคผนวกที่ 1)

อาการปวดในบริเวณแขนและนิ้วมืออาจเปลี่ยนแปลงได้จากการใช้แขนและนิ้วมือเล่นเครื่องดนตรีตามโปรแกรมดนตรีบำบัด ผู้ป่วยที่ต้องการฟื้นฟูสภาพที่อาจมีอาการปวดร่วมด้วยได้แก่ ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลัง ซึ่งถ้าเป็นระดับคอมากมีอาการปวดลงแขนหรือนิ้วมือได้ขึ้นอยู่กับระดับที่เป็น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองบางราย และผู้ป่วยบาดเจ็บร่างแหประสาทแขน เป็นต้น

4. การประเมินความคล่องแคล่วของนิ้วมือ

ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง ผู้ป่วยสมองพิการ ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับคอ และผู้ป่วยบาดเจ็บสมอง อาจมีความคล่องแคล่วของนิ้วมือน้อยลง ทีมดนตรีบำบัดควรใช้กิจกรรมที่เน้นฝึกความคล่องแคล่วของนิ้วมือ โดยกระตุ้นการเคลื่อนไหวในลักษณะต่างๆ ของนิ้วที่มีอาการ และประเมินด้วยแบบประเมินความคล่องแคล่วของมือ (**Minnesota manual dexterity test**) (ดูภาคผนวกที่ 5)

5. การประเมินความจุปอด

ผู้ป่วยบาดเจ็บไขสันหลังระดับคอหรืออก ผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจเรื้อรัง ผู้ป่วยอัมพาตครึ่งซีกมักมีปัญหาในระบบการหายใจ ทีมดนตรีบำบัดควรประเมินความจุปอดไว้เป็นพื้นฐานในการเปรียบเทียบก่อนและหลังเข้าโปรแกรมดนตรีบำบัด อาจใช้แบบประเมินความจุปอด โดยใช้เครื่องวัดความจุปอดแบบเป่า (**Spirometer**) (ดูภาคผนวกที่ 6)

6. การประเมินคุณภาพชีวิตและด้านจิตใจ

ทีมดนตรีบำบัดอาจประเมินคุณภาพชีวิตและด้านจิตใจของผู้ป่วยตามบริบทของผู้ป่วยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHO QOL-26) (ดูภาคผนวกที่ 4) แบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ของกรมสุขภาพจิต (ดูภาคผนวกที่ 9) แบบประเมินทางคุณภาพชีวิต โครงการดนตรีบำบัดสำหรับผู้พิการหรือด้อยโอกาสในวัยเรียน หรือแบบประเมินทางคุณภาพชีวิต โครงการดนตรีบำบัดสำหรับผู้พิการหรือด้อยโอกาสในผู้ใหญ่ (ดูภาคผนวกที่ 10) นอกจากนั้นยังอาจประเมินภาพรวมแบบง่ายโดยใช้ **facial expression scale** (ดูภาคผนวกที่ 11)

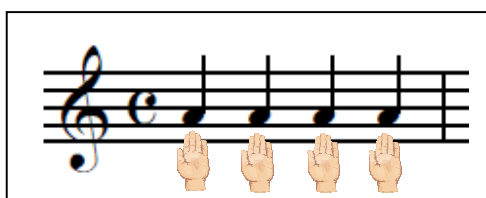
7. การประเมินความถนัดทางดนตรี

การประเมินความถนัดทางดนตรีจะมีประโยชน์สำหรับทีมดนตรีบำบัดในการแยกประเภทเครื่องดนตรีสำหรับฝึกให้แก่ผู้ป่วยหรือผู้พิการแต่ละคน นอกเหนือจากข้อจำกัดทางร่างกาย การประเมินอาจทำได้ง่ายๆ ตามองค์ประกอบพื้นฐานของดนตรีได้แก่

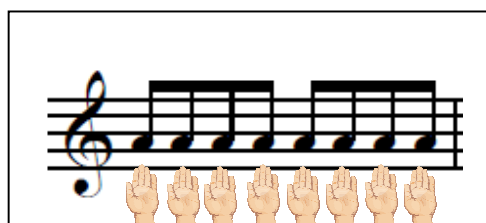
7.1 การประเมินด้านการรับรู้จังหวะ

ทีมดนตรีบำบัดตบมือเป็นจังหวะ แล้วให้ผู้ป่วยตบมือหรือเคาะเครื่องดนตรีประกอบจังหวะตามหรือใช้อวัยวะอื่นทำจังหวะตาม (ในกรณีที่ไม่สามารถใช้มือ) โดยเริ่มต้นจากง่ายไปยากดังนี้

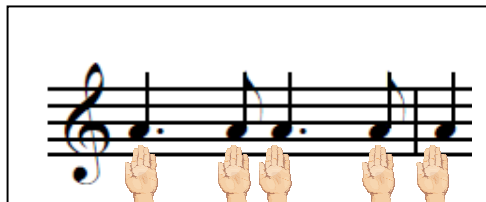
ระดับ 1 - ตบมือ 4 ครั้ง ห่างกันครั้งละ 1 วินาทีเท่าๆ กัน



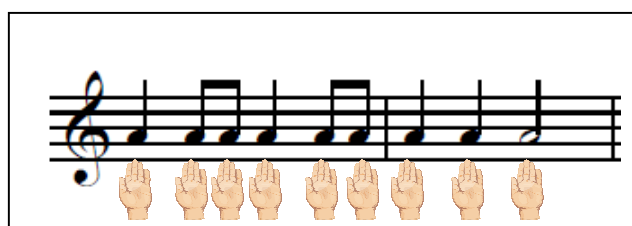
ระดับ 2 - ตบมือ 8 ครั้ง เร็ว 2 ครั้งต่อวินาที



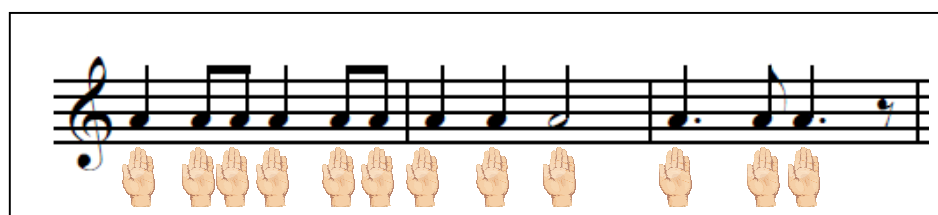
ระดับ 3 - ตบมือ 5 ครั้ง ครั้งที่ 2-3 และ 4-5 ติดกัน ให้ทำเสร็จภายใน 15 วินาที



ระดับ 4 - ตบมือ 9 ครั้ง ครั้งที่ 2-3-4 และ 5-6-7 ติดกัน



ระดับ 5 - ตบมือ 12 ครั้ง ครั้งที่ 2-3-4, 5-6-7 และ 11-12 ติดกัน



ผู้ป่วยที่สามารถตบมือตามได้อย่างน้อยถึงระดับ 2 สามารถเข้ากลุ่มเพื่อเล่นเครื่องดนตรีเป็นวงได้ แต่ในระดับ 1 น่าจะให้โปรแกรมเฉพาะบุคคลมากกว่าการเล่นเป็นวง ในระดับที่ 4 เป็นการทดสอบว่าผู้ป่วยสามารถแยกจังหวะที่แตกต่างกันได้ ส่วนในระดับที่ 5 เป็นการทดสอบช่วงความสนใจ (Attention span) ที่ยาวขึ้น ทีมดนตรีบำบัดสามารถทดสอบในลักษณะนี้โดยเพิ่มจำนวนครั้งของการตบมือ ถ้าผู้ป่วยสามารถตบมือตามส่วนของโน้ตได้ถูกต้องทุกครั้งควร **challenge** ผู้ป่วยด้วยโน้ตที่ไม่ง่ายจนเกินไป

7.2 การประเมินด้านการรับรู้ระดับเสียง

พื้มนดนตรีบำบัดร้องเสียงหรือเล่นโน้ตเพลง แล้วให้ผู้ป้วยร้องตาม โดยทดสอบจากง่ายไปยากดังนี้

ระดับ 1 - ร้องเสียง โด เร มี



ระดับ 2 - ร้องเสียง โด เร มี ฟา ซอล



ระดับ 3 - ร้องเสียง โด มี ซอล มี โด



ระดับ 4 - ร้องเสียง โด โด(สูง) ซอล มี โด



ระดับ 5 - ร้องเสียง โด มี ฟา ซอล ลา

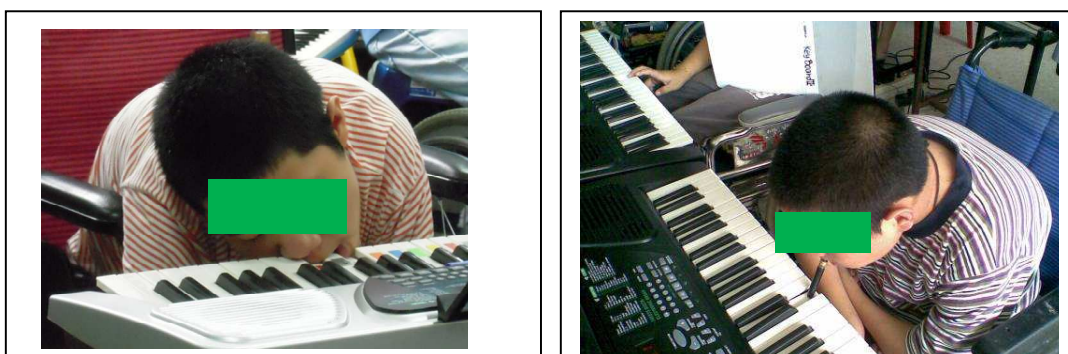


ผู้ปวยที่ร้องเสียงได้ถูกต้องและไม่เพี้ยนถึงระดับ 2 สามารถเข้ากลุ่มเล่นเครื่องดนตรีหรือร้องเพลงไทย เพลงลูกทุ่ง และเพลงตามเทศกาลได้เป็นส่วนใหญ่ ถ้าได้ระดับ 3 แสดงว่าสามารถไล่เสียงโน้ตดนตรีในระยะห่าง 2 โน้ตได้ ถ้าได้ระดับ 4 แสดงว่ามีการรับรู้เรื่องของ **octave** หรือคู่เสียงสูง และถ้าได้ระดับ 5 แสดงว่ามีการรับรู้ระยะห่างของเสียงที่แตกต่างกัน (โด-มี กว้างกว่า ฟา-ซอล และกว้างกว่า มี-ฟา เป็นต้น)

7.3 การประเมินด้านทักษะการเล่นเครื่องดนตรี (เฉพาะผู้ป่วยที่จะเล่นเครื่องดนตรี)

ทีมดนตรีบำบัดลองให้ผู้ป่วยหรือผู้พิการเล่นเครื่องดนตรีประเภทเคาะก่อน ตามด้วยเครื่องดนตรีคีย์บอร์ด และเครื่องดนตรีประเภทเป่า ทั้งนี้ให้ดูข้อจำกัดทางร่างกายหลังจากการประเมินข้างต้น แล้วประกอบด้วย สังเกตดูทักษะการเคาะเครื่องดนตรีประกอบจังหวะแบบต่างๆ เช่น กิ่ง แทมบูรีน กลอง มาราคัส ฯลฯ ว่าผู้ป่วยทำได้ด้วยความลำบากมากเกินไปหรือไม่ หรือง่ายเกินไปหรือไม่ ผู้ป่วยกล่ามนี้อธิบายการทำงานตรงกับวัตถุประสงค์ที่ต้องการหรือไม่ และถามความชอบส่วนตัวด้วย เพื่อจะได้กำหนดเครื่องดนตรีที่ผู้ป่วยจะเล่นต่อไป

ในกรณีที่ผู้ป่วยต้องการจะเล่นเครื่องดนตรี และมีความถนัดด้านดนตรีตั้งแต่ระดับ 2 แต่สภาพทางกายไม่เอื้ออำนวย ทีมดนตรีบำบัดควรหาวิธีอื่น เช่น การใช้กายอุปกรณ์เทียม การใช้วิธีทดแทนอื่น (compensatory techniques or methods) หรือใช้การช่วยเหลือจากผู้ดูแล โดยไม่ให้สภาพความพิการปิดกั้นศักยภาพที่ผู้ป่วยหรือผู้พิการอาจมีอยู่



เด็กพิการที่เกิดจากโรคข้อยึดติดจากกรรมพันธุ์ Arthrogryposis multiplex congenita มีข้อศอก ข้อมือ ไหล่ ข้อสะโพก ข้อเข่า ยึดติด กล้ามเนื้อของแขนและขาไม่มีกำลัง เดินไม่ได้ จำเป็นต้องใช้ปากเพื่อช่วยเหลือตนเองในชีวิตประจำวัน กำลังฝึกใช้ปากเล่นเครื่องดนตรีคีย์บอร์ด เด็กกลุ่มนี้ไม่มีปัญหาเรื่องของการเรียนรู้



การฝึกให้ผู้ป่วยแขนขาใช้แขนเทียมแบบมือตะขอในการเล่นเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดเพื่อกระตุ้นการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อบริเวณต้นแขนและตา จัดเป็นกิจกรรมดนตรีที่ต้องใช้ความละเอียดและต้องการการฝึกฝนอย่างมากในการควบคุมแขนเทียม

วิธีการใช้ดนตรีบำบัดสำหรับผู้ป่วยและผู้พิการทางกาย

วิธีการใช้ดนตรีบำบัดไม่มีกระบวนการและรูปแบบที่ตายตัว ทีมดนตรีบำบัดต้องออกแบบการบำบัดรักษาให้เหมาะสมกับแต่ละบุคคล โดยมีการวางแผนการบำบัดรายบุคคล ผ่านการร้อง เล่น เต้น หรือ เคาะ เป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม หรืออาจมีรูปแบบผสมผสาน เช่น ร้องเพลง แต่งเพลง ประสานเสียง จินตนาการตาม หรือทำลีลาประกอบดนตรี

ทีมดนตรีบำบัดควรสร้างความสัมพันธ์ระหว่างผู้บำบัดกับผู้ป่วยหรือผู้รับการบำบัด โดยใช้ดนตรีเป็นสื่อ และมีความคิดสร้างสรรค์ที่ทำให้กิจกรรมดนตรีบำบัดในแต่ละครั้งไม่น่าเบื่อ ไม่ซ้ำซาก แต่สร้างความสนุกสนาน หลังจากให้โปรแกรมไประยะหนึ่ง ควรทำการประเมินผลการบำบัดเพื่อปรับแผนการบำบัดให้เหมาะสมต่อไป อาจดูตัวอย่างแบบประเมินที่กลุ่มดนตรีบำบัด คณะแพทยศาสตร์ ได้นำมาใช้ ในภาคผนวก

กิจกรรมดนตรีบำบัด

1. กิจกรรมเพื่อเพิ่มความจุปอดและฟื้นฟูระบบหายใจ

1.1 กิจกรรมเปล่งเสียงตามตัวโน้ต

อุปกรณ์ เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
จัดทำผู้ป่วยให้อยู่ในท่านั่งบนรถนั่งคนพิการหรือเก้าอี้ ซึ่งผู้ป่วยต้องไม่มีปัญหา postural hypotension และ ผลกดทับ หากผู้ป่วยไม่สามารถนั่งบนรถนั่งคนพิการ ได้ ให้จัดทำ Fowler's position บนเตียงผู้ป่วยแทน	ผู้ป่วยที่บาดเจ็บไขสันหลังระดับอาจมีภาวะ postural hypotension ได้ในระยะแรก ดังนั้นจำเป็นต้อง ประเมินให้แน่ใจก่อน และระยะเวลาของกิจกรรม ดนตรีควรเหมาะสมกับสภาพร่างกาย
จากนั้นผู้บำบัดกดแป้นคีย์บอร์ดเสียงโน้ตตัวโด (สี แดง) พร้อมให้ผู้ป่วยเปล่งเสียง โด ให้ยาวที่สุดเท่าที่ ผู้ป่วยทำได้ และเว้นช่วงให้ผู้ป่วยหายใจเข้า	เป็นการเริ่มวอร์มเสียง และทำให้ผู้ป่วยรับรู้ระดับเสียง ที่ถูกต้องก่อนทำกิจกรรมต่อไป การเว้นช่วงให้หายใจ เข้าพอเหมาะช่วยไม่ให้ผู้ป่วยเหนื่อยจนเกินไป
เปลี่ยนเสียงคีย์บอร์ดเป็นเสียง เร (สีเหลือง) พร้อมให้ ผู้ป่วยเปล่งเสียง เร ให้ยาวที่สุดเท่าที่ผู้ป่วยทำได้ และ เว้นช่วงให้ผู้ป่วยหายใจเข้า	เป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วยที่มีปัญหาของ vocal cord paralysis หรือมีเสมหะ เสียงที่สูงขึ้นทำให้เกิดการ สั่นสะเทือนไกลถึง alveoli ส่วนเสียงต่ำจะมีการ สั่นสะเทือนมากในส่วนของ bronchi ดังนั้นผู้ป่วยอาจ มีอาการไอซึ่งจะช่วยขับเสมหะออกมา
เปลี่ยนเสียงในลักษณะนี้ต่อไปด้วยเสียงโน้ตถัดไป จนถึง โด(สูง)	
ผู้บำบัดอาจสลับโน้ตไปมาเพื่อสร้างความสนุกสนาน หรือสร้างบทเพลงให้ผู้ป่วยร้องตาม	เป็นการฝึกความจำ ไปพร้อมๆ กับการฝึกหายใจ และ ยังสร้างปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วยรายอื่นๆ

1.2 กิจกรรมร้องเพลงคาราโอเกะ

- อุปกรณ์ - โทรศัพท์, เครื่องเล่น VCD, Microphone และลำโพง
- Computer ที่มีโปรแกรมเล่นเพลงคาราโอเกะ
 - แผ่นเพลงคาราโอเกะ

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
จัดผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง หันหน้าเข้าหาโทรทัศน์	เพื่อจูงใจให้ผู้ป่วยสนใจโดยการใช้สื่อ
จากนั้นให้ผู้ป่วยเลือกเพลงที่ชอบหรือสามารถร้องได้	เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเลือกเพลงที่ชอบเพื่ออาศัยความคุ้นเคยกับเพลงนำไปสู่การร้องเล่น หรือเคาะเครื่องประกอบจังหวะได้โดยไม่ยาก
เปิดเพลงให้ผู้ป่วยร้องตามจนจบเพลง โดยให้ผู้ป่วยรายอื่นๆ หรือผู้ดูแลมีส่วนร่วมในการเคาะจังหวะตามเพลงด้วย	เพื่อฝึกการหายใจโดยการควบคุมลมที่เข้าออกตามทำนองและคำร้อง การประสานงานระหว่างตาที่มองเนื้อเพลง หูที่ฟังเพลง และกล้ามเนื้อที่ใช้ในการร้องเพลงหรือออกแรงเคาะจังหวะ และยังสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยด้วยกัน
สลับให้ผู้อื่นร้องคนละวรรคหรือคนละท่อน	เพื่อฝึกการร้องจังหวะร้องเพลง และกระตุ้นให้เกิดสมาธิในขณะฟังเพลง

1.3 กิจกรรมเป่าเมโลเดียน

- อุปกรณ์ - เครื่องดนตรีเมโลเดียน 1 อันต่อ 1 คน
- กระดาษซับ หรือผ้าขนหนู (ไว้ซับน้ำลาย)

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
ทำความสะอาดบริเวณที่เป่าของเมโลเดียน ด้วยแอลกอฮอล์ ทิ้งไว้ให้แห้งสักครู่	เมโลเดียนเป็นเครื่องดนตรีที่มีแป้นกดแบบคีย์บอร์ดขนาดเล็ก และใช้ลมเป่าเพื่อสร้างเสียง อาจมีผู้ป่วยที่ใช้เมโลเดียนซ้ำกันได้ ถ้าเป็นไปได้ควรใช้เครื่องใดเครื่องหนึ่งตลอดการ admit สำหรับผู้ป่วยแต่ละราย

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
ให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งหรืออยู่ในท่า Fowler's position	เป็นการเตรียมความพร้อมสำหรับการเป่าเมโลเดียน เมื่อเป่าไปนานๆ อาจมีน้ำลายไหล ควรให้ผู้ดูแลหรือผู้ป่วยเตรียมกระดาษซับบริเวณปากเป่า การนั่งจะช่วยให้ไม่ให้น้ำลายไหลกลับลงคอ
ให้ผู้ป่วยกดแป้นคีย์เมโลเดียนและลองเป่าโน้ต โด (สีแดง) เร (สีเหลือง) และ มี (สีเขียว) 	สร้างความคุ้นเคยกับเมโลเดียน โดยการประสานงานระหว่างการเป่าลมกับการกดแป้นคีย์ที่ต้องสัมพันธ์กัน
ให้ผู้ผู้ป่วยกดแป้นคีย์เมโลเดียนพร้อมกันสองโน้ตคือ โด และมี	เพื่อทดสอบกำลังเป่าของผู้ป่วย การกดพร้อมกัน 2 โน้ต ต้องใช้ลมเป่าเป็น 2 เท่าเพื่อให้ได้เสียงดังที่เท่ากับการกด 1 โน้ต
เลือกความยากง่ายของโน้ตโดยเริ่มจากโน้ตเสียงสั้น ต่อมาก็คือโน้ตเสียงยาวขึ้น โดยสามารถพัฒนาความยากโดยเป่าเป็นเพลงที่มีโน้ตเป็นตัวลากเสียงยาวมากๆ นานๆ ผู้บำบัดสามารถใช้เพลงที่เล่นเป็นกลุ่ม (ดูภาคผนวกที่ 12)	เป็นการฝึกการหายใจโดยการควบคุมลมที่เข้าออกเป็นจังหวะจากง่ายไปหายาก การประสานงานระหว่างตาที่มองโน้ตเพลง หูที่ฟังเสียงเพลง และกล้ามเนื้อที่ใช้ในการกดแป้น และยังสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยด้วยกัน
ให้ผู้ผู้ป่วยลองฟังเสียงที่ผู้บำบัดกด โดยไม่ให้เห็นแป้นที่กด จากนั้นให้ผู้ผู้ป่วยลองทายเสียงโดยให้ลองกดคีย์ของเมโลเดียนให้เป็นโน้ตเสียงเดียวกับที่ผู้บำบัดกด	เป็นการฝึกทักษะการรับรู้เรื่องระดับเสียง และความจำ และสร้างความสนุกสนาน

หมายเหตุ ผู้ที่มีข้อจำกัดเรื่องความจุปอดน้อย ควรเริ่มด้วยการกดเพียง 1 คีย์และใช้โน้ตเสียงสั้น

2. กิจกรรมเพื่อเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวและกำลังกล้ามเนื้อแขนและมือ

2.1 กิจกรรมขยายข้อ ล้อเสียงเพลง

- อุปกรณ์ - เครื่องเคาะจังหวะ (percussion) เช่น มาราคัส แทมบูรีน กิ่ง หรือกลอง
- โทรทัศน์, เครื่องเล่น VCD, Microphone และลำโพง
 - Computer ที่มีโปรแกรมคาราโอเกะ

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่ง จากนั้นแจกอุปกรณ์เครื่องเคาะจังหวะตามความชอบและสภาพร่างกายของผู้ป่วย หากพบว่าผู้ป่วยคนไหนไม่สามารถจับเครื่องเคาะจังหวะได้ให้นักกิจกรรมบำบัดอาจช่วยทำด้ามจับพิเศษ ที่มียางยืดหรือสายรัด (velcro strap) รัดมือกับเครื่องเคาะจังหวะให้แน่น	ขั้นตอนนี้ผู้บำบัดต้องกำหนดเครื่องเคาะจังหวะที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ เช่น ถ้าต้องการฝึกกล้ามเนื้อกระดูกข้อมือขึ้น อาจใช้มาราคัสสะบัดขึ้น หรือถ้าต้องการฝึกกล้ามเนื้อข้อศอก อาจให้เคาะแทมบูรีนด้วยฝ่ามือ โดยใช้การงอศอกก่อน แล้วปล่อยให้ปลายแขนและมือตกตามแรงโน้มถ่วงมาเคาะแทมบูรีน เป็นต้น
เลือกเพลงที่มีจังหวะสนุกสนานโดยมีผู้บำบัดทำกำกับจังหวะหรือทำท่าทางประกอบเสียงเพลงอยู่ด้านหน้าผู้ป่วย เน้นการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ ศอก ข้อมือ ตามจังหวะเพลงในมุมกว้างๆ ในทุกระนาบ	ในกรณีที่ผู้ป่วยยังพอมีกำลังกล้ามเนื้ออยู่บ้าง อาจกำหนดให้ผู้ป่วยแต่ละคนทำท่าทางตามที่ผู้บำบัดแสดง ผู้บำบัดจะพยายามฝึกกำลังกล้ามเนื้อและเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวในทุกระนาบ
หากผู้ป่วยไม่สามารถยกแขนได้สูงให้ผู้ช่วยเหลือหรือญาติช่วยพยุงยกแขนให้สูง เพิ่มความยากโดยเพิ่มจังหวะของเพลงให้เร็วขึ้น	เป็นการออกกำลังกล้ามเนื้อแบบ active assistive โดยให้ผู้ดูแลหรือญาติช่วยขยับข้อให้เต็มองศาในกรณีที่ผู้ป่วยไม่สามารถทำได้สุด
เพิ่มความยากโดยเปลี่ยนจังหวะของเพลงให้เร็วขึ้น	เป็นการฝึกความเร็วในการออกแรง เพื่อสร้างกำลังซึ่งหมายถึงแรงต่อหน่วยเวลา
เพิ่มความยากโดยการท่าทางที่ยากขึ้น เช่น การสะบัดมาราคัสขึ้น ขณะที่ท่าท่าหมุนแขนออกด้านนอก (external rotation) เป็นต้น	เป็นการฝึกการออกแรงกล้ามเนื้อแบบ composite หรือกล้ามเนื้อที่ไม่ค่อยได้ใช้งาน เพื่อชดเชยหรือร่วมกันสร้างแรงที่ไม่เคยได้ฝึกมาก่อน

2.2 กิจกรรมล้มทม ชมสวน

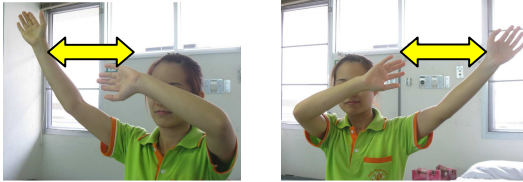
อุปกรณ์ เนื้อเพลงดอกลั่นทม “โอ้เจ้าดอกลั่นทม ฉันเคยเด็ดดม ฉันเคยเด็ดเล่น เด็ดเข้าเด็ดเย็น ฉันเคยเด็ดเล่น เด็ดดม เด็ดดม”

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
ผู้บำบัดร้องเพลงดอกกลั่นทมและสาธิตท่าทางประกอบเพลงจนจบ 1-2 รอบ	เพื่อให้ผู้ป่วยทราบทำนอง เนื้อร้อง และจังหวะของเพลงดอกกลั่นทม และภาพรวมของท่าทางประกอบเพลง
จากนั้นผู้บำบัดร้องเพลงดอกกลั่นทมและท่าทางประกอบโดยทำซ้ำๆ ทีละวรรคและให้ผู้ผู้ป่วยทำตามจนจบเพลง ดังนี้	เพื่อให้ผู้ป่วยออกแรงกล้ามเนื้อเป็นจังหวะตามเพลงและสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างการออกเสียงกับการออกแรง
วิธีที่ 1 "โอ้เจ้าดอกกลั่นทม" ให้ทำมือดังรูป 	เป็นการฝึกกำลังกล้ามเนื้อ intrinsic ของมือ กล้ามเนื้อ deltoid กล้ามเนื้อ biceps และกล้ามเนื้อกลุ่ม finger flexors แบบ static
วิธีที่ 2 "ฉันเคยเด็ดดอกไม้" ให้ใช้มืออีกข้างหนึ่งท่าทางเหมือนการเด็ดดอกไม้ (บนมือแรก) แล้วเคลื่อนไปที่จมูก ดังรูป 	เป็นการฝึกกำลังกล้ามเนื้อ intrinsic ของมืออีกข้างหนึ่ง กล้ามเนื้อ deltoid และกล้ามเนื้อกลุ่ม finger flexors และฝึกการประสานงานระหว่างกล้ามเนื้อ และระหว่างตากับมือ
วิธีที่ 3 "ฉันเคยเด็ดเล่น" ให้ใช้มืออีกข้างหนึ่งท่าทางเหมือนการเด็ดดอกไม้ (บนมือแรก) แล้วสับฝ่ามือแบออกไปด้านหน้า เหมือนการทิ้ง ดังรูป 	เพิ่มเติมการฝึกกำลังกล้ามเนื้อหัวไหล่ กล้ามเนื้อ finger extensors และ wrist extensors

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
วลีที่ 4 "เด็ดเข้า" ให้ใช้มืออีกข้างหนึ่งทำท่าทางเหมือนการเด็ดดอกไม้ (บนมือแรก) แล้วสับดมือแบออก ขึ้นเหนือศีรษะ ดังรูป 	เพิ่มเติมการฝึกกำลังกล้ามเนื้อ elbow extensors กล้ามเนื้อ finger extensors และยืดกล้ามเนื้อและเอ็นรอบหัวไหล่
วลีที่ 5 "เด็ดเย็น" ให้ใช้มืออีกข้างหนึ่งทำท่าทางเหมือนการเด็ดดอกไม้ (บนมือแรก) แล้วสับดมือแบออก ลงด้านล่าง ดังรูป 	เพิ่มเติมการฝึกกำลังกล้ามเนื้อ elbow extensors ร่วมกับแรงโน้มถ่วงเพื่อยืดกล้ามเนื้อและเอ็นรอบหัวไหล่ และศอกของแขนข้างที่สับดลงล่าง
วลีที่ 6 "ฉั่นเคยเด็ดเล่น เด็ดดม เด็ดดม" ทำท่าทางในวลีที่ 3 และวลีที่ 2 อีก 2 ครั้งตามลำดับ	เพื่อฝึกกล้ามเนื้อ intrinsic ของมืออีกข้างหนึ่ง กล้ามเนื้อ deltoid และกล้ามเนื้อกลุ่ม finger flexors กล้ามเนื้อ finger extensors และฝึกการประสานงานกล้ามเนื้อ
เมื่อผู้ป่วยลำดับการเคลื่อนไหวได้คล่องแล้ว ให้ทำพร้อมกันตามผู้บำบัด โดยสามารถเพิ่มความยากโดยการเร่งจังหวะให้เร็วขึ้นหรือทำท่าตรงข้ามกับที่ทำตอนแรก	เพิ่มเติมการฝึกออกแรงกล้ามเนื้อดังกล่าว การฝึกความเร็วของการเคลื่อนไหวจะช่วยฝึกกำลังกล้ามเนื้อ การฝึกทำตรงกันข้ามเป็นการฝึกความจำ

2.3 กิจกรรมชมทะเล

อุปกรณ์ เนื้อเพลงไอ้ทะเลแสนงาม “ไอ้ทะเลแสนงาม ฟ้าสีครามสดใส มองเห็นเรือใบแล่นอยู่ในทะเล หาดทรายงามเห็นปู ดูสิดูหมีปูปลา กุ้งหอยนานา อยู่ในท้องทะเล”

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
ผู้บำบัดร้องเพลงไอ้ทะเลแสนงาม และสาธิตท่าทางประกอบเพลงจนจบ 1-2 รอบ	เพื่อให้ผู้ป่วยทราบทำนอง เนื้อร้อง และจังหวะของเพลงไอ้ทะเลแสนงาม และภาพรวมของท่าทางประกอบเพลง
จากนั้นผู้บำบัดร้องเพลงไอ้ทะเลแสนงาม และทำท่าทางประกอบโดยทำซ้ำๆ ทีละวรรคและให้ผู้ป่วยทำตามจนจบเพลง ดังนี้	เพื่อให้ผู้ป่วยออกแรงกล้ามเนื้อเป็นจังหวะตามเพลง และสร้างปฏิสัมพันธ์ระหว่างการออกเสียงกับการออกแรง
วลีที่ 1 "ไอ้ทะเลแสนงาม" เคลื่อนแขนและมือเสมือนคลื่น ดังรูป 	เพื่อฝึกกล้ามเนื้อกระดูกข้อมือขึ้นลง กล้ามเนื้อหัวไหล่ และการประสานงานของกล้ามเนื้อด้าน flexors สลับกับ extensors
วลีที่ 2 "ฟ้าสีครามสดใส" ยกแขนไปมา 2 ข้างดังรูป 	เพื่อฝึกกล้ามเนื้อหัวไหล่ และเพิ่มองศาการเคลื่อนไหวศอกและไหล่
วลีที่ 3 "มองเห็นเรือใบ" ให้ทำมือดังรูป 	เพื่อฝึกการประสานงานของกล้ามเนื้อควบคุมมือด้าน radial และ medial และฝึกการกำหนดตำแหน่งข้อมือโดยระบบประสาทสัมผัส

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
วิธีที่ 4 "เล่นอยู่ในทะเล" ให้ทำมือดังรูป 	เช่นเดียวกับ วิธีที่ 3
วิธีที่ 5 "หาดทรายงามเห็นปู" ให้ทำมือคล้ายปูดังรูป 	เพื่อฝึกกล้ามเนื้อ extensor digiti minimi และกล้ามเนื้อ extensor pollicis longus and abductor pollicis
วิธีที่ 6 "ดูสิดูหมูปลา" เคลื่อนมือเหมือนปลาดังรูป 	เพื่อฝึกกล้ามเนื้อกระดูกข้อมือขึ้นลงประสานงานกันกับมือ 2 ข้างแบบสลับกันทำ (reciprocal movement) โดยใช้แรงสัมผัสเป็นตัวผลักดัน
วิธีที่ 7 "กึ่งหยอนานา" ให้ทำมือดังรูป กระดกขึ้นลง 	เพื่อฝึกกล้ามเนื้อกระดูกข้อมือขึ้นลงที่ไม่ใช้กลุ่มกล้ามเนื้อ intrinsics
วิธีที่ 8 "อยู่ในท้องทะเล" เคลื่อนมือเหมือนทำเริ่มต้น 	เพื่อฝึกกล้ามเนื้อเช่นตอนแรกอย่างต่อเนื่อง ผู้บำบัดจะควบคุมองศาของการกระดูกข้อมือ การกางแขน และการวาดมือมาด้านหน้า ให้เกิดความนิ่มนวล ทำซ้ำตามเนื้อเพลงอีก 1 รอบ

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
เมื่อผู้ป่วยลำดับการเคลื่อนไหวได้คล่องแล้ว ให้ทำ พร้อมกันตามผู้บำบัด โดยสามารถเพิ่มความยาก โดยการเร่งจังหวะให้เร็วขึ้นหรือทำท่าตรงข้ามกับที่ ทำตอนแรก	เพิ่มเติมการฝึกออกแรงกล้ามเนื้อดังกล่าว การฝึก ความเร็วของการเคลื่อนไหวจะช่วยฝึกกำลัง กล้ามเนื้อ การฝึกทำตรงกันข้ามเป็นการฝึกความจำ

3. กิจกรรมเพื่อเพิ่มความคล่องตัวของนิ้วมือและมือ

3.1 กิจกรรมคีย์บอร์ดหลากสี

อุปกรณ์ เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด 1 เครื่องต่อ 1 คน

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งในเก้าอี้มีพนักพิงหรือบนรถ นั่งคนพิการ วางเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดในระดับเหนือ ข้อศอกเล็กน้อย ห่างจากลำตัวผู้ป่วยประมาณ 1 ฟุต และอยู่ด้านหน้าต่อโปสเตอร์โน้ตเพลงสี (ดูภาคผนวกที่ 12)	เตรียมความพร้อมผู้ป่วยในกิจกรรม
เริ่มวอร์มอัพกล้ามเนื้อ นิ้วมือ และแขน โดยการ ยืดกล้ามเนื้อเป็นเวลา 5 นาที	เป็นการเตรียมความพร้อมกล้ามเนื้อเพื่อกิจกรรมที่ ต้องใช้ในการหัดตัวซ้ำๆ ของกล้ามเนื้อ ที่อาจทำให้เกิด อาการเกร็ง หรือปวดได้
ให้ผู้ป่วยกดแป้นคีย์บอร์ดโน้ตตัว โด (สีแดง) เร (สี เหลือง) และ มี (สีเขียว) โดยใช้นิ้วชี้เพียงนิ้วเดียว	สร้างความคุ้นเคยกับน้ำหนักการกดและเสียงที่ ออกมา และฝึกการประสานงานระหว่างตากับการ ออกแรงกล้ามเนื้อ
ในกรณีที่ผู้บำบัดต้องการแบ่งสีของโน้ตให้ผู้ป่วยแต่ละ คนกด ให้กำหนดสีแก่ผู้ป่วยในชั้นตอนนี้	เพื่อให้ผู้ป่วยจำสีและเสียงที่ตนเองต้องรับผิดชอบ
ผู้บำบัดชี้ที่โปสเตอร์โน้ตสี โดยในเบื้องต้นให้ชี้ทีละ โน้ตซ้ำๆ เพื่อให้ผู้ป่วยทุกคนกดแป้นคีย์บอร์ดตามสี โน้ตที่ตนเองรับผิดชอบ	เป็นการฝึกทักษะการรับรู้เรื่องระดับเสียง ฝึกความจำ และการประสานงาน

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
จากนั้นเมื่อผู้ป่วยคุ้นเคยกับเพลงแล้ว ให้ผู้บำบัดชี้ตามจังหวะของเพลงจริงๆ พร้อมๆ กับให้ผู้ป่วยทุกคนกดแป้นคีย์บอร์ดตามสีโน้ตที่ตนเองรับผิดชอบ	เพิ่มเติมการฝึกทักษะเรื่องจังหวะ
ผู้บำบัดสามารถเพิ่มความยากโดยการเร่งจังหวะให้เร็วขึ้น หรือเปลี่ยนโน้ตใหม่ให้ผู้ป่วย	เพื่อฝึกความคล่องตัวของกล้ามเนื้อแขนและมือ
จากนั้นผู้บำบัดเริ่มให้ผู้ป่วยลองสลับนิ้วที่กด หรืออาจกดโน้ตมากกว่า 1 เสียง (แล้วแต่ความสามารถ)	เพื่อฝึกความคล่องตัวของกล้ามเนื้อที่ควบคุมนิ้วมือ และการประสานงานของกล้ามเนื้อมัดเล็กๆ

3.2 กิจกรรมเข้าป่าหาเสียง

อุปกรณ์ เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด 1 เครื่องต่อ 1 คน

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งในเก้าอี้มีพนักพิงหรือบนรถนั่งคนพิการ วางเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดในระดับเหนือข้อศอกเล็กน้อย ห่างจากลำตัวผู้ป่วยประมาณ 1 ฟุต	เตรียมความพร้อมผู้ป่วยในกิจกรรม กิจกรรมนี้ใช้เสียงประกอบพิเศษที่มากับคีย์บอร์ด ได้แก่ เสียงสุนัข เสียงวัว เสียงแมว เสียงกบ และเสียงนก
แบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มๆ ตามเสียงสัตว์บนคีย์บอร์ด ได้แก่ กลุ่มสุนัข กลุ่มวัว กลุ่มแมว กลุ่มกบ และกลุ่มนก และให้แต่ละคนกดเสียงประจำกลุ่ม	เพื่อให้ผู้ป่วยจดจำเสียงที่จะเล่น ได้แก่ เสียงสุนัข เสียงวัว เสียงแมว เสียงกบ และเสียงนก และจดจำตำแหน่งของปุ่มกดพิเศษบนคีย์บอร์ด
ผู้บำบัดพูดชื่อของสัตว์ชนิดต่างๆ โดยให้ผู้ป่วยกดปุ่มเสียงของสัตว์ที่ตนเองรับผิดชอบตาม เป็นจังหวะๆ	เพื่อฝึกการรับรู้จังหวะ
ผู้บำบัด 2 คนพูดชื่อของสัตว์ชนิดต่างๆ โดยให้ผู้ป่วยกดปุ่มเสียงตามเป็นจังหวะ โดยจังหวะของเสียงสัตว์แต่ละชนิดไม่เท่ากัน	เพื่อฝึกสมาธิในการฟัง และการประสานเสียงและจังหวะ

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
ผู้บำบัด 3 คนพูดคุยของสัตว์ชนิดต่างๆ โดยให้ผู้ป่วยกดปุ่มเสียงตามเป็นจังหวะ โดยจังหวะของสัตว์แต่ละชนิดจะไม่เท่ากัน	เพิ่มความยากในการแยกแยะเสียง และสมาธิในการฟัง
ผู้บำบัดสามารถเพิ่มความยากโดยการเร่งจังหวะให้เร็วขึ้น หรือสลับเสียงสัตว์ให้ผู้ป่วย	เพื่อฝึก response time และความจำ
จากนั้นผู้บำบัดเริ่มให้ผู้ป่วยลองกดปุ่มเสียงสัตว์มากกว่า 1 ชนิด (แล้วแต่ความสามารถ)	เพิ่มเติมการฝึกความคล่องตัวของกล้ามเนื้อที่ควบคุมนิ้วมือ และการประสานงานของกล้ามเนื้อมัดเล็กๆ

3.3 กิจกรรมนิ้วกระโดด

อุปกรณ์ เครื่องดนตรีประเภทคีย์บอร์ด 1 เครื่องต่อ 1 คน

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
จัดให้ผู้ป่วยอยู่ในท่านั่งในเก้าอี้มีพนักพิงหรือบนรถนั่งคนพิการ วางเครื่องดนตรีคีย์บอร์ดในระดับเหนือข้อศอกเล็กน้อย ห่างจากลำตัวผู้ป่วยประมาณ 1 ฟุต	เตรียมความพร้อมผู้ป่วยในกิจกรรม
ให้ผู้ป่วยใช้นิ้วชี้กดที่แป้นสีชมพู (โน้ตตัวลา) แฉไว้ จากนั้นใช้นิ้วชี้ของมืออีกข้างหนึ่งข้ามไปกดที่แป้นสีเทา (โน้ตตัวที) แฉไว้ แล้วปล่อยมือที่กดแป้นสีชมพู ข้ามมากดแป้นสีแดง (โน้ตตัวโด) แฉไว้ ทำสลับไปมา เช่นนี้จนถึงแป้นสีส้ม	เพื่อฝึกทักษะการควบคุมมือและนิ้วมือ แบบ bimanual alternative movement
ทำซ้ำกิจกรรมนี้ แต่เพิ่มความเร็ว หรือสลับจากบนลงล่าง (จากแป้นสีส้มกลับมาแป้นสีชมพู)	เพื่อฝึกความคล่องตัวและทักษะการสลับไขว้มือ
ผู้บำบัดบอกสี 2 สี ให้ผู้ป่วยกดพร้อมกันด้วยมือ 2 มือ มือละสี ใช้นิ้วใดก็ได้	เพื่อฝึกทักษะการใช้ 2 มือสำหรับงานละเอียด และฝึกกำหนดระยะห่างของนิ้วมือของมือข้างเดียวกัน

วิธีการ	เหตุผลหรือวัตถุประสงค์
ผู้บำบัดบอกสี 2 สี ให้ผู้ป่วยกดทีละสีด้วยมือข้างเดียว (พยายามใช้ 2 นิ้ว เช่น นิ้วชี้และกลาง หรือนิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้ เป็นต้น)	เพื่อฝึกทักษะในการสลับนิ้วใช้งาน
ผู้บำบัดสามารถใช้เพลงต่างๆ มาประยุกต์ใช้ในกิจกรรมนิ้วกระโดดได้ตามความเหมาะสม	เพื่อฝึกความคล่องตัวและสร้างความไพเราะจากเพลงที่บรรเลงร่วมกัน

ภาคผนวกที่ 1

แบบประเมินความเจ็บปวด Short-form McGill ฉบับภาษาไทย

ชื่อ H.N. วันที่ประเมิน
 อายุ.....ปี เพศ..... ระดับการศึกษา..... อาชีพ..... สถานภาพ.....
 การวินิจฉัย

	<u>ไม่ปวดรู้สึก</u>	<u>ปวดรู้สึกน้อย</u>	<u>ปวดรู้สึกปานกลาง</u>	<u>ปวดรู้สึกมากจนทนไม่ได้</u>
		<u>ไม่รบกวนชีวิตประจำวัน</u>	<u>รบกวนชีวิตประจำวัน</u>	
ปวดตื้อ ๆ	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดจี๊ด	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดเหมือนถูกแทง	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดแปลบ	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดเกร็ง	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดเหมือนถูกแตะ	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดแสบปวดร้อน	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดตื้อ ๆ	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดหนัก ๆ	0).....	1).....	2).....	3).....
กดเจ็บ	0).....	1).....	2).....	3).....
ปวดเหมือนแตกเป็นเสี่ยง	0).....	1).....	2).....	3).....
รู้สึกเหนื่อยล้า	0).....	1).....	2).....	3).....
รู้สึกหวาดกลัวความเจ็บปวด	0).....	1).....	2).....	3).....
รู้สึกไม่สบาย	0).....	1).....	2).....	3).....
รู้สึกทรมาน	0).....	1).....	2).....	3).....

ระดับอาการปวดในขณะนี้

- 0 ไม่ปวด
- 1 ปวดเล็กน้อย
- 2 ปวดพอรำคาญ
- 3 ปวดจนรู้สึกรบกวนการดำเนินชีวิต
- 4 ปวดจนทุกข์ทรมาน
- 5 ปวดมากจนทนไม่ได้

ไม่ปวด ----- ปวดมากที่สุด

ผู้ประเมิน.....

แบบประเมิน Thai short-form McGill pain questionnaire นี้แบ่งเป็น 3 ส่วน ได้แก่ คะแนนของลักษณะความปวด/อาการปวด (Pain descriptors) ซึ่งแบ่งเป็นด้านความรู้สึกรู้สึก (Sensory score) 11 ข้อ และด้านอารมณ์ (Affective score) 4 ข้อ แต่ละข้อมีคะแนน 0-3 คะแนน ส่วนที่ 2 เป็นระดับอาการปวดในขณะที่ถูกประเมิน (Present pain intensity, PPI) มี 6 ระดับ ตั้งแต่ 0-5 ส่วนสุดท้ายเป็น Visual analog scale (VAS) 0-100 มิลลิเมตร คะแนนรวม (Total score) คือ คะแนนของ Sensory score รวมกับ Affective score มีคะแนนเต็ม 50 คะแนน ส่วน Total count เป็นจำนวนข้อรวมของลักษณะความปวดที่ผู้ป่วยเลือก

(หมายเหตุ การวิจัยแบบประเมิน Thai short-form McGill pain questionnaire โดย ผศ.นพ.จักรกริช กล้าผจญ, อ.นพ.วสุวัฒน์ กิตติสมประยูรกุล และ รศ.พญ.อภิชนา ไชยวินทะ พบว่าแบบประเมิน Thai short-form McGill Pain Questionnaire มี Internal consistency ดี ($\alpha = 0.7881$) แม้ว่า Interrater validity ซึ่งวัดเป็น Percent agreement และ Kappa coefficient จะดีเฉพาะส่วน Present pain intensity (PPI) แต่พบว่าคะแนนการประเมินระหว่างผู้ประเมินทั้ง 2 คนในส่วนต่าง ๆ รวมทั้งคะแนนรวมและ VAS มีความสัมพันธ์กันสูง ($r > 0.8$) แสดงว่าแม้ผู้ป่วยไม่ได้ตอบแบบประเมินทุกข้อเหมือนกัน แต่ผลลัพธ์เป็นไปในทิศทางเดียวกัน)

ภาคผนวกที่ 2

แบบประเมินกำลังกล้ามเนื้อ (Manual muscle test)

กล้ามเนื้อ	ก่อนเข้าโปรแกรม ดนตรีบำบัด		ระหว่างเข้าโปรแกรม ดนตรีบำบัด		สิ้นสุดโปรแกรม ดนตรีบำบัด	
	Lt	Rt	Lt	Rt	Lt	Rt
Finger flexors						
Finger extensors						
Wrist flexors						
Wrist extensors						
Elbow flexors						
Elbow extensors						
Shoulder abductors						
Hip flexors						
Hip extensors						
Knee flexors						
Knee extensors						
Ankle plantar flexors						
Ankle dorsiflexors						

Grade

คำอธิบาย

- 5 กำลังกล้ามเนื้อปกติ
- 4+ สามารถต้านแรงจากภายนอกได้เกือบปกติ
- 4 สามารถต้านแรงจากภายนอกได้บางส่วน
- 3+ สามารถต้านแรงโน้มถ่วงได้ และยังคงต้านแรงภายนอกได้ชั่วครู่
- 3 สามารถต้านแรงโน้มถ่วงได้ และเคลื่อนไหวข้อต่อได้เต็มพิสัย
- 3- สามารถต้านแรงโน้มถ่วงได้ แต่เคลื่อนไหวข้อต่อได้ไม่เต็มพิสัย
- 2 ไม่สามารถต้านแรงโน้มถ่วงได้ ถ้าออกแรงในระนาบที่ไม่ต้านแรงโน้มถ่วงสามารถเคลื่อนไหวได้จนสุด
- 1 คลำได้การหดตัวของกล้ามเนื้อ แต่ไม่สามารถเคลื่อนไหวข้อต่อหรือเห็นเพียงการกระตุกเบาๆ
- 0 ไม่มีการหดตัวของกล้ามเนื้อ

ภาคผนวกที่ 3

แบบประเมินอาการเกร็ง (Modified Ashworth scale)

กล้ามเนื้อ	ก่อนเข้าโปรแกรม ดนตรีบำบัด		ระหว่างเข้าโปรแกรม ดนตรีบำบัด		สิ้นสุดโปรแกรม ดนตรีบำบัด	
	Lt	Rt	Lt	Rt	Lt	Rt
Finger flexors						
Finger extensors						
Wrist flexors						
Wrist extensors						
Elbow flexors						
Elbow extensors						
Shoulder abductors						
Hip flexors						
Hip extensors						
Knee flexors						
Knee extensors						
Ankle plantar flexors						
Ankle dorsiflexors						

Grade คำอธิบาย

- 0 ความตึงตัวปกติ (ไม่เกร็ง)
- 1 มีความตึงตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย รู้สึกว่ามีแรงต้านเมื่อทำการเคลื่อนไหวถึงช่วงสุดท้าย
- 1+ มีความตึงตัวเพิ่มขึ้นเล็กน้อย รู้สึกว่ามีแรงต้านเมื่อเคลื่อนไหวตั้งแต่ครึ่งช่วงการเคลื่อนไหวถึงช่วงสุดท้ายการเคลื่อนไหว
- 2 มีความตึงตัวเพิ่มขึ้นชัดเจน มีแรงต้านตลอดช่วงการเคลื่อนไหว แต่ยังทำการเคลื่อนไหวได้ง่าย
- 3 มีความตึงตัวเพิ่มขึ้นชัดเจน ทำการเคลื่อนไหวได้ยาก
- 4 มีความตึงตัวมากจนไม่สามารถทำการเคลื่อนไหวได้

ภาคผนวกที่ 4

เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อฉบับภาษาไทย (WHO QOL-26)

คำถาม	ไม่เลย	เล็กน้อย	ปานกลาง	มาก	มากที่สุด	สำหรับ ผู้วิจัย
1. ท่านพอใจกับสุขภาพของท่านในตอนนี้เพียงใด						
2. การเจ็บปวดตามร่างกาย เช่น ปวดหัว ปวดท้อง ปวดตามตัว ทำให้ท่านไม่สามารถทำในสิ่งที่ต้องการมากนัก เพียงใด						
3. ท่านมีกำลังเพียงพอที่จะทำสิ่งต่าง ๆ ในแต่ละวันไหม (ทั้งเรื่องงาน หรือการดำเนินชีวิตประจำวัน)						
4. ท่านพอใจกับการนอนหลับของท่านมากนักเพียงใด						
5. ท่านรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่น มีความสุข ความสงบมี ความหวัง) มากน้อยเพียงใด						
6. ท่านมีสมาธิในการทำงานต่าง ๆ ดีเพียงใด						
7. ท่านรู้สึกพอใจในตนเองมากนักแค่ไหน						
8. ท่านยอมรับรูปร่างหน้าตาของตัวเองได้ไหม						
9. ท่านมีความรู้สึกไม่ดี เช่น รู้สึกเหงา เศร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล บ่อยแค่ไหน						
10. ท่านรู้สึกพอใจมากนักแค่ไหนที่สามารถทำอะไร ๆ ผ่านไปได้ในแต่ละวัน						
11. ท่านจำเป็นต้องไปรับการรักษาพยาบาลมากนัก เพียงใดเพื่อที่จะทำงานหรือมีชีวิตอยู่ไปได้ในแต่ละวัน						
12. ท่านพอใจกับความสามารถในการทำงานได้อย่างที่ เคยทำมากนักเพียงใด						
13. ท่านพอใจต่อการผูกมิตรหรือเข้ากับคนอื่น อย่างที่ ผ่านมาแค่ไหน						
14. ท่านพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อน ๆ แค่ไหน						
15. ท่านรู้สึกว่าชีวิตมีความมั่นคงปลอดภัยดีไหมในแต่ละ วัน						
16. ท่านพอใจกับสภาพบ้านเรือนที่อยู่ตอนนี้มากนัก เพียงใด						
17. ท่านมีเงินพอใช้จ่ายตามความจำเป็นมากนักเพียงใด						
18. ท่านพอใจที่จะสามารถไปใช้บริการสาธารณสุขได้ ตามความจำเป็นเพียงใด						

19. ท่านได้รู้เรื่องราวข่าวสารที่จำเป็นในชีวิตแต่ละวัน อย่างน้อยเพียงใด						
20. ท่านมีโอกาสได้พักผ่อนคลายเครียดอย่างน้อยเพียงใด						
21. สภาพแวดล้อมดีต่อสุขภาพของท่านอย่างน้อยเพียงใด						
22. ท่านพอใจกับการเดินทางไปไหนมาไหนของท่าน (หมายถึงการคมนาคม) มากน้อยเพียงใด						
23. ท่านรู้สึกว่าคุณค่าชีวิตท่านมีความหมายมากน้อยแค่ไหน						
24. ท่านสามารถไปไหนมาไหนด้วยตนเองได้ดีเพียงใด						
25. ท่านพอใจในชีวิตทางเพศของท่านแค่ไหน? (ชีวิต ทางเพศ หมายถึง เมื่อเกิดความรู้สึกทางเพศขึ้นแล้วท่านมี วิธีการทำให้ผ่อนคลายลงได้ รวมถึง การช่วยตัวเองหรือ การมีเพศสัมพันธ์)						
26. ท่านคิดว่าท่านมีคุณภาพชีวิต (ชีวิตความเป็นอยู่)อยู่ใน ระดับใด						

การให้คะแนน

การให้คะแนนแบบวัดคุณภาพชีวิต WHOQOL – 26 ข้อคำถามที่มีความหมายทางบวก 23 ข้อ และข้อ
คำถามที่มีความหมายทางลบ 3 ข้อ คือ ข้อ 2 9 11 แต่ละข้อเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้ผู้ตอบ
เลือกตอบ

กลุ่มที่ 1 ข้อความทางลบ 3 ข้อ

กลุ่มที่ 2 ข้อความทางบวก 23 ข้อ

กลุ่มที่ 1 แต่ละข้อให้คะแนนดังต่อไปนี้			กลุ่มที่ 2 แต่ละข้อให้คะแนนดังต่อไปนี้		
ตอบ	ไม่เลย ให้	5 คะแนน	ตอบ	ไม่เลย ให้	1 คะแนน
ตอบ	เล็กน้อย ให้	4 คะแนน	ตอบ	เล็กน้อย ให้	2 คะแนน
ตอบ	ปานกลาง ให้	3 คะแนน	ตอบ	ปานกลาง ให้	3 คะแนน
ตอบ	มาก ให้	2 คะแนน	ตอบ	มาก ให้	4 คะแนน
ตอบ	มากที่สุด ให้	1 คะแนน	ตอบ	มากที่สุด ให้	5 คะแนน

การแปลผล

คะแนนคุณภาพชีวิตมีคะแนน ตั้งแต่ 26 – 130 คะแนน โดยเมื่อผู้ตอบรวมคะแนนทุกข้อได้คะแนนเท่าไร สามารถเปรียบเทียบกับเกณฑ์ปกติที่กำหนดดังนี้

คะแนน	26 – 60 คะแนน	แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี
คะแนน	61 – 95 คะแนน	แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตกลาง ๆ
คะแนน	96 – 130 คะแนน	แสดงถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี

แบ่งระดับคะแนนคุณภาพชีวิต แยกออกเป็นองค์ประกอบต่าง ๆ ได้ดังนี้

องค์ประกอบ	การมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี	คุณภาพชีวิตกลาง ๆ	คุณภาพชีวิตที่ดี
1. ด้านสุขภาพกาย	7 – 16	17 – 26	27 - 35
2. ด้านจิตใจ	6 – 14	15 – 22	23 - 30
3. ด้านสัมพันธภาพทางสังคม	3 – 7	8 – 11	12 - 15
4. ด้านสิ่งแวดล้อม	8 – 18	19 – 29	30 – 40
คุณภาพชีวิตโดยรวม	26 – 60	61 – 95	96 - 130

องค์ประกอบด้านสุขภาพกาย ได้แก่ ข้อ 2,3,4,10,11,12,24

องค์ประกอบด้านจิตใจ ได้แก่ ข้อ 5,6,7,8,9,23

องค์ประกอบด้านสัมพันธภาพทางสังคม ได้แก่ ข้อ 13,14,25

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ข้อ 15,16,17,18,19,20,21,22

ส่วนข้อ 1 ข้อ 26 เป็นตัวชี้วัดที่อยู่ในหมวดคุณภาพชีวิตและสุขภาพโดยรวม จะไม่รวมอยู่ในองค์ประกอบทั้ง 4 ด้านนี้

การนำเสนอผลจะต้องนำเสนอในรูปของคะแนนเฉลี่ยทั้งหมด และคะแนนของแต่ละองค์ประกอบด้วยเพื่อใช้เปรียบเทียบกับการศึกษาอื่น ๆ

การนำไปใช้ประโยชน์

เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิต ฉบับย่อนี้ สามารถนำไปใช้ในการทดลองทางคลินิก ใช้หาคะแนน พื้นฐาน (baseline scores) ในพื้นที่ ๆ ต้องการและสามารถใช้วัดการเปลี่ยนแปลงระดับคุณภาพชีวิต เมื่อสิ้นสุดระยะเวลาที่ใช้มาตรการอย่างหนึ่งอย่างใด ทั้งยังคาดหวังว่า เครื่องมือชี้วัดคุณภาพชีวิต WHOQOL จะมีประโยชน์อย่างยิ่งในกรณีการดำเนินของโรคนั้น ๆ ดูเหมือนว่าอาการจะดีขึ้น หรือรุนแรงขึ้นเพียงบางส่วน และในกรณีที่การรักษาอาจจะเป็นแค่การบรรเทาอาการให้ดีขึ้นมากกว่าจะเป็นการรักษาให้หายขาด

ในทางคลินิกเครื่องมือชี้วัด WHOQOL จะช่วยแพทย์ในการตัดสินใจเกี่ยวกับการรักษา สามารถบ่งชี้ถึงความเป็นไปได้ว่าการรักษานั้นได้ผลดี และเสียค่าใช้จ่ายมากหรือน้อย แพทย์สามารถนำมาใช้ประเมินการเปลี่ยนแปลงระดับของคุณภาพชีวิตจากการรักษาได้

ข้อจำกัด

1. การนำแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทยไปใช้กับประชาชนบางกลุ่ม เช่นกลุ่มผู้สูงอายุอาจจะมีปัญหาในการใช้ เนื่องจากในการพัฒนาแบบวัดไม่ได้ศึกษาบุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป แนวทางแก้ไขหากมีปัญหากเกิดขึ้นจากการตอบคำถามอาจจะ เปลี่ยนไปใช้วิธีสัมภาษณ์ตามข้อคำถามที่มีอยู่ แล้วให้ผู้ตอบเป็นผู้ประเมินคำตอบด้วยตนเอง หากมีข้อสงสัยไม่เข้าใจผู้สัมภาษณ์สามารถอธิบายเพิ่มเติมได้ ตามกรอบหรือขอบเขตที่องค์การอนามัยโลกได้กำหนดเอาไว้ในแต่ละหมวด

2. ข้อคำถามบางข้อยังมีจุดอ่อนของการเข้าใจคำถามอยู่บ้างโดยเฉพาะข้อคำถามที่เกี่ยวกับเรื่องเพศ เป็นคำถามที่ค่อนข้างมีปัญหาอยู่บ้าง ทั้งนี้เนื่องจากคำถามที่ต้องการบางข้อเป็นการยากที่จะใช้เพียงคำถามเดียว แล้วให้ผู้ตอบเข้าใจได้อย่างถูกต้องตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการ แนวทางแก้ไขในกรณีที่น่าไปใช้แล้วเกิดปัญหาไม่เข้าใจคำถามที่ทำได้ คือ การให้คำอธิบายเพิ่มเติมตามขอบเขตที่องค์การอนามัยโลกกำหนดไว้ในแต่ละข้อคำถาม

ภาคผนวกที่ 5

แบบประเมินความคล่องแคล่วของมือ (Minnesota manual dexterity test)

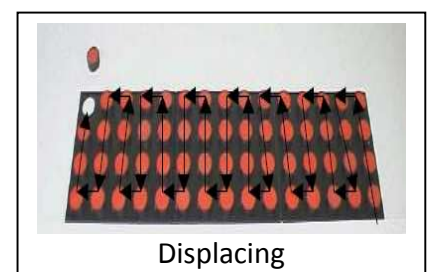
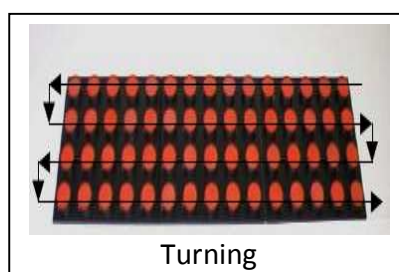
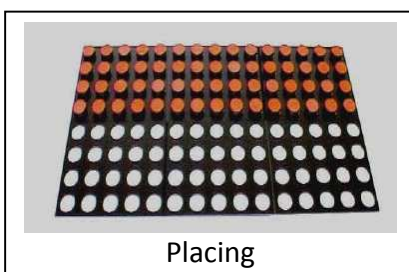
การทดสอบความคล่องแคล่วของมือ	ก่อนเข้าโปรแกรมดนตรีบำบัด		ระหว่างเข้าโปรแกรมดนตรีบำบัด		สิ้นสุดโปรแกรมดนตรีบำบัด	
	Lt	Rt	Lt	Rt	Lt	Rt
Placing						
Turning						
Displacing						



วิธีการทดสอบ

วางแผ่นใส่หมุดไว้บนโต๊ะโดยให้ขอบของแผ่นห่างจากขอบโต๊ะที่ใกล้กับผู้ถูกทดสอบ 1 นิ้ว จากนั้นทำการทดสอบความคล่องแคล่วของแขนและมือโดยการทดสอบดังนี้

- 1. Placing** บอกให้ผู้ป่วยใช้มือข้างใดข้างหนึ่งหยิบหมุดจากด้านขวา โดยหยิบหมุดที่อยู่ล่างสุดของแผ่นบนมาใส่ไว้ในรูบนสุดของอีกแผ่นที่มีรูว่างอยู่ และเรียงลงมาเป็นแถวตามแนวตั้งจากขวาไปซ้ายจนเสร็จด้วยมือที่ละข้างและบันทึกเวลาเป็นวินาที
- 2. Turning** บอกให้ผู้ป่วยใช้มือซ้ายหยิบหมุดจากแผ่นด้านขวาบนแล้วพลิกอีกด้านขึ้น แล้วใช้มือขวาจับหมุดใส่ลงในรูเรียงเป็นแถวตามแนวขวาง และใช้มือขวาหยิบหมุดจากแผ่นทางด้านซ้าย แล้วพลิกอีกด้านขึ้น แล้วใช้มือซ้ายจับหมุดใส่ในรู บันทึกเวลาเป็นวินาที
- 3. Displacing** หยิบหมุดด้านซ้ายบนออก 1 อันแล้วเอาไปวางข้างๆ และหยิบหมุดที่อยู่ด้านล่างใส่แทนในรูที่ว่างบนแผ่น และทำต่อไปเรื่อยๆจนกระทั่งรูด้านล่างว่าง จากนั้นหยิบหมุดด้านบนของแถวที่สองมาใส่ ตามลูกศรจนหมดทุกตัวและบันทึกเวลาเป็นวินาที ทดสอบกับมืออีกข้างหนึ่งด้วย



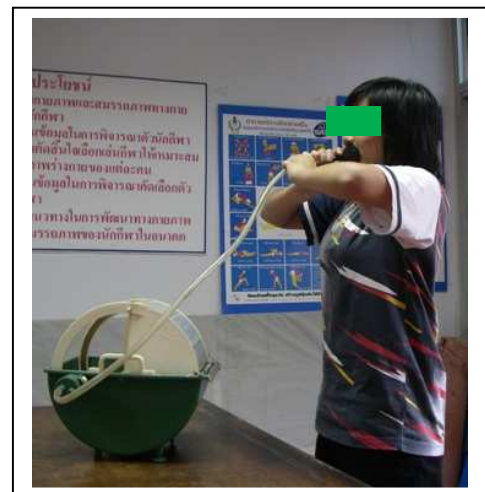
ภาคผนวกที่ 6

แบบประเมินความจุปอด โดยใช้เครื่องวัดความจุปอดแบบเป่า (Spirometer)

ความจุปอด	ก่อนเข้า โปรแกรม ดนตรีบำบัด		ระหว่างเข้า โปรแกรม ดนตรีบำบัด		สิ้นสุด โปรแกรม ดนตรีบำบัด	
	Lt	Rt	Lt	Rt	Lt	Rt
ทดสอบครั้งที่ 1						
ทดสอบครั้งที่ 2						
ทดสอบครั้งที่ 3						
เฉลี่ย						

วิธีการทดสอบ

ให้ผู้ป่วยหายใจเข้าจนสุด แล้วหายใจออกจนสุดเป่าเครื่องวัดความจุปอด ควรทดสอบ 3 ครั้งห่างกันครั้งละ 1 นาที และหาค่าเฉลี่ย ในกรณีที่กำลังกล้ามเนื้อไหล่และแขนเพียงพอ ควรให้ผู้ป่วยจับเครื่องวัดเองและกางไหล่ 90 องศา ดังรูป

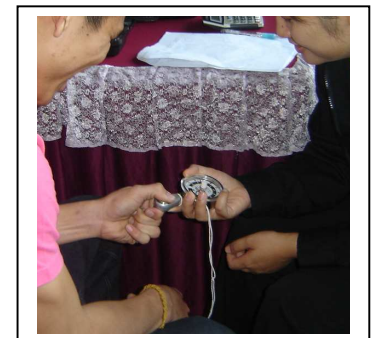


ภาคผนวกที่ 7

แบบประเมินกำลังนิ้วมือ โดยใช้ Pinch gauge



การทดสอบ Pinch strength	ก่อนเข้า โปรแกรม ดนตรีบำบัด		ระหว่างเข้า โปรแกรม ดนตรีบำบัด		สิ้นสุด โปรแกรม ดนตรีบำบัด	
	Lt	Rt	Lt	Rt	Lt	Rt
Lateral pinch						
ทดสอบครั้งที่ 1						
ทดสอบครั้งที่ 2						
ทดสอบครั้งที่ 3						
เฉลี่ย						
Pulp pinch						
ทดสอบครั้งที่ 1						
ทดสอบครั้งที่ 2						
ทดสอบครั้งที่ 3						
เฉลี่ย						



วิธีการทดสอบ

การวัด **Lateral pinch**

ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งบนเก้าอี้หรือบนรถนั่งคนพิการของตนเอง และจัดทำให้ข้อไหล่กางออกเล็กน้อย ข้อศอกอยู่ในท่าอง 90 องศา ปลายแขนอยู่ในแนวกึ่งกลาง และให้ผู้ถูกทดสอบออกแรงบีบเครื่องโดยใช้ นิ้วหัวแม่มือบีบกับด้านข้างของนิ้วชี้ แต่ละข้างทำ 3 ครั้ง ให้มีช่วงพักของแต่ละข้างประมาณ 30 วินาทีแล้วหาค่าเฉลี่ย

การวัด **Pulp pinch**

ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งบนเก้าอี้หรือบนรถนั่งคนพิการของตนเอง และจัดทำให้ข้อไหล่กางออกเล็กน้อย ข้อศอกอยู่ในท่าอง 90 องศา ปลายแขนอยู่ในแนวกึ่งกลาง และให้ผู้ถูกทดสอบออกแรงบีบเครื่องโดยใช้ ด้านหน้านิ้วหัวแม่มือบีบกับด้านหน้าของนิ้วชี้ แต่ละข้างทำ 3 ครั้ง ให้มีช่วงพักของแต่ละข้างประมาณ 30 วินาที แล้วหาค่าเฉลี่ย

ภาคผนวกที่ 8

แบบประเมินกำลังมือ โดยใช้ **Grip Dynamometer**

การทดสอบ Grip strength	ก่อนเข้า โปรแกรม ดนตรีบำบัด		ระหว่างเข้า โปรแกรม ดนตรีบำบัด		สิ้นสุด โปรแกรม ดนตรีบำบัด	
	Lt	Rt	Lt	Rt	Lt	Rt
ทดสอบครั้งที่ 1						
ทดสอบครั้งที่ 2						
ทดสอบครั้งที่ 3						
เฉลี่ย						

วิธีการวัด **Grip Strength**

ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งบนเก้าอี้หรือบนรถนั่งคนพิการของตนเอง และจัดทำให้ข้อไหล่และต้นแขนแนบข้างลำตัว ข้อศอกอยู่ในท่าอ 90 องศา ปลายแขนอยู่ในแนวกึ่งกลาง กระดกข้อมือ 0-15 องศา และให้ผู้ถูกทดสอบออกแรงบีบเครื่องด้วยมือเต็มที่ บันทึกค่าที่ได้ของแต่ละข้าง ทำ 3 ครั้ง ทำห่างกันครั้งละ 5 นาที แล้วหาค่าเฉลี่ย



ภาคผนวกที่ 9

แบบทดสอบความฉลาดทางอารมณ์ (EQ) ของกรมสุขภาพจิต

ข้อความ	ไม่จริง	จริง บางครั้ง	ค่อนข้าง จริง	จริงมาก	สำหรับผู้วิจัย
1. เวลาโกรธหรือไม่สบายใจ ฉันรับรู้ได้ว่าเกิดอะไรขึ้นกับฉัน					
2. ฉันบอกไม่ได้ว่าจะอะไรทำให้ฉันรู้สึกโกรธ					
3. เมื่อถูกขัดใจ ฉันมักรู้สึกหงุดหงิดจนควบคุมอารมณ์ไม่ได้					
4. ฉันสามารถคอยเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พอใจ					
5. ฉันมักมีปฏิกิริยาโต้ตอบรุนแรงต่อปัญหาเพียงเล็กน้อย					
6. เมื่อถูกบังคับให้ทำในสิ่งที่ไม่ชอบ ฉันจะอธิบายเหตุผลจนผู้อื่นยอมรับได้					
7. ฉันสังเกตได้ เมื่อคนใกล้ชิดมีอารมณ์เปลี่ยนแปลง					
8. ฉันไม่สนใจกับความทุกข์ของผู้อื่นที่ฉันไม่รู้จัก					
9. ฉันไม่ยอมรับในสิ่งที่ผู้อื่นทำต่างจากที่ฉันคิด					
10. ฉันยอมรับได้ว่าผู้อื่นก็อาจมีเหตุผลที่จะไม่พอใจการกระทำของฉัน					
11. ฉันรู้สึกที่ผู้อื่นชอบเรียกร้องความสนใจมากเกินไป					
12. แม้จะมีภาระที่ต้องทำ ฉันก็ยังยินดีรับฟังความทุกข์ของผู้อื่นที่ต้องการความช่วยเหลือ					
13. เป็นเรื่องธรรมดาที่จะเอาเปรียบผู้อื่นเมื่อมีโอกาส					
14. ฉันเห็นคุณค่าในน้ำใจที่ผู้อื่นมีต่อฉัน					
15. เมื่อทำผิดฉันสามารถกล่าวคำ "ขอโทษ" ผู้อื่นได้					
16. ฉันยอมรับข้อผิดพลาดของผู้อื่นได้ยาก					
17. ถึงแม้จะต้องเสียประโยชน์ส่วนตัวไปบ้าง ฉันก็ยินดีที่จะทำเพื่อส่วนรวม					

ข้อความ	ไม่จริง	จริงบางครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก	สำหรับผู้วิจัย
18. ฉันรู้สึกลำบากใจในการทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งเพื่อผู้อื่น					
19. ฉันไม่รู้ว่าคุณจะอะไร					
20. แม้จะเป็นงานยาก ฉันก็มั่นใจว่าสามารถทำได้					
21. เมื่อทำสิ่งใดไม่สำเร็จ ฉันรู้สึกหมดกำลังใจ					
22. ฉันรู้สึกมีคุณค่าเมื่อได้ทำสิ่งต่าง ๆ อย่างเต็มความสามารถ					
23. เมื่อต้องเผชิญกับอุปสรรคและความผิดหวัง ฉันก็จะไม่ยอมแพ้					
24. เมื่อเริ่มทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด ฉันมักทำต่อไปไม่สำเร็จ					
25. ฉันพยายามหาสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาโดยไม่คิดเอาเองตามใจชอบ					
26. บ่อยครั้งที่ฉันไม่รู้ว่าจะอะไรทำให้ฉันไม่มีความสุข					
27. ฉันรู้สึกว่าการตัดสินใจแก้ปัญหาเป็นเรื่องยากสำหรับฉัน					
28. เมื่อต้องทำอะไรหลายอย่างในเวลาเดียวกัน ฉันตัดสินใจได้ว่าทำอะไรก่อนหลัง					
29. ฉันลำบากใจเมื่อต้องอยู่กับคนแปลกหน้าหรือคนที่ไม่คุ้นเคย					
30. ฉันทนไม่ได้เมื่อต้องอยู่ในสังคมที่มีกฎระเบียบขัดกับความเคยชินของฉัน					
31. ฉันทำความเข้าใจผู้อื่นได้ง่าย					
32. ฉันมีเพื่อนสนิทหลายคนที่คบกันมานาน					
33. ฉันไม่กล้าบอกความต้องการของฉันให้ผู้อื่นรู้					
34. ฉันทำในสิ่งที่ต้องการโดยไม่ทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน					

ข้อความ	ไม่จริง	จริงบางครั้ง	ค่อนข้างจริง	จริงมาก	สำหรับผู้วิจัย
35. เป็นการยากสำหรับฉันที่จะโต้แย้งกับผู้อื่น แม้จะมีเหตุผลเพียงพอ					
36. เมื่อไม่เห็นด้วยกับผู้อื่น ฉันสามารถอธิบายเหตุผลที่เขายอมรับได้					
37. ฉันรู้สึกด้อยกว่าผู้อื่น					
38. ฉันทำหน้าที่ได้ดี ไม่ว่าจะถูกในบทบาทใด					
39. ฉันสามารถทำงานที่ได้รับมอบหมายได้ดีที่สุด					
40. ฉันไม่มั่นใจในการทำงานที่ยากลำบาก					
41. แม้สถานการณ์จะเลวร้าย ฉันก็มีความหวังว่าจะดีขึ้น					
42. ทุกปัญหามักมีทางออกเสมอ					
43. เมื่อมีเรื่องที่ทำให้เครียด ฉันมักปรับเปลี่ยนให้เป็นเรื่องผ่อนคลายหรือสนุกสนานได้					
44. ฉันสนุกสนานทุกครั้งกับกิจกรรมในวันสุดสัปดาห์และวันหยุดพักผ่อน					
45. ฉันรู้สึกไม่พอใจที่ผู้อื่นได้รับสิ่งดี ๆ มากกว่าฉัน					
46. ฉันพอใจกับสิ่งที่ฉันเป็นอยู่					
47. ฉันไม่รู้ว่าอะไรจะไรทำ เมื่อรู้สึกเบื่อหน่าย					
48. เมื่อว่างเว้นจากภาระหน้าที่ ฉันจะทำในสิ่งที่ฉันชอบ					
49. เมื่อรู้สึกไม่สบายใจ ฉันมีวิธีผ่อนคลายอารมณ์ได้					
50. ฉันสามารถผ่อนคลายตนเองได้ แม้จะเหน็ดเหนื่อยจากภาระหน้าที่					
51. ฉันไม่สามารถทำให้เป็นสุขได้จนกว่าจะได้ทุกสิ่งที่ต้องการ					
52. ฉันมักทุกข์ร้อนกับเรื่องเล็ก ๆ น้อย ๆ ที่เกิดขึ้นเสมอ					

ภาคผนวกที่ 10

แบบประเมินคุณภาพชีวิต

โครงการดนตรีบำบัดสำหรับผู้พิการหรือด้อยโอกาสในวัยเรียน

คำชี้แจง

โปรดอ่านคำถามต่อไปนี้แล้วประเมินประสบการณ์หรือความรู้สึกของท่าน โดยเปรียบเทียบระหว่าง ก่อนเข้าร่วมโครงการ เล่นดนตรีกับ _____ เมื่อ _____ เดือนที่แล้วเทียบกับ ปัจจุบัน ว่า

เพิ่มขึ้น หรือ ดีขึ้น มากขึ้นกว่าเดิม

เท่าเดิม หรือ ไม่เปลี่ยนแปลง

ลดลง หรือ แย่ลง กว่าเดิม

แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่เหมาะสมและเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุดเพียง 1 ตัวเลือก

ข้อ	ประสบการณ์หรือความรู้สึก	เพิ่มขึ้น ดีขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง แย่ลง	
1	ฉันรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่น มีความสุข ความสบายใจ มีความหวัง)				W1happy2 []
2	ฉันมีสมาธิในการเรียนหรือเล่นดนตรี				W2conc2 []
3	ฉันรู้สึกพอใจในตัวเอง				W3satis2 []
4	ฉันมีความรู้สึกไม่ดี (เช่น เหนงา เศร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล)				W4Sad2 []
5	ฉันพอใจกับความสามารถในการเรียนและเล่นดนตรี				W5capLM2 []
6	ฉันพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อนหรือผู้อื่น				W6help2 []
7	ฉันรู้สึกว่าชีวิตฉันมีคุณค่า				W7value2 []
8	ฉันรู้สึกว่าฉันเข้ากับคนอื่นได้				W8sociM2 []
9	ฉันรู้สึกว่าเพื่อนในกลุ่มที่เล่นดนตรีด้วยกันเข้ากับฉันหรือคนอื่นได้				W9sociF2 []
10	โดยรวมแล้วฉันคิดว่าฉันมีชีวิตความเป็นอยู่				W10QA2 []

หมายเหตุ แบบประเมินนี้จัดทำโดย รศ.ดร.พญ. ลักษณา ไทยเครือ

การประเมินนี้ดูเป็นรายข้อ และสามารถเปรียบเทียบระหว่างที่เข้าร่วมโครงการมาได้ระยะหนึ่ง โดยเทียบกับก่อนเข้าร่วมหรือเมื่อสิ้นสุดโครงการ

แบบประเมินคุณภาพชีวิต

โครงการดนตรีบำบัดสำหรับผู้พิการหรือด้อยโอกาสในผู้ใหญ่

คำชี้แจง

โปรดอ่านคำถามต่อไปนี้แล้วประเมินประสบการณ์หรือความรู้สึกของท่าน โดยเปรียบเทียบระหว่างก่อนเข้าร่วมโครงการเล่นดนตรีกับ_____เมื่อ_____เดือนที่แล้วเทียบกับปัจจุบันว่า

เพิ่มขึ้น หรือ ดีขึ้น มากขึ้นกว่าเดิม

เท่าเดิม หรือ ไม่เปลี่ยนแปลง

ลดลง หรือ แย่ลง กว่าเดิม

แล้วทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องคำตอบที่เหมาะสมและเป็นจริงกับตัวท่านมากที่สุดเพียง 1 ตัวเลือก

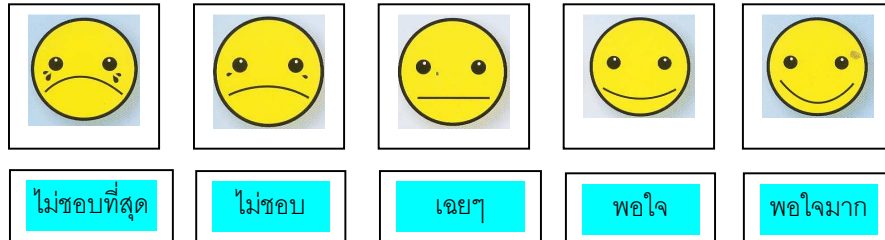
ข้อ	ประสบการณ์หรือความรู้สึก	เพิ่มขึ้น ดีขึ้น	เท่าเดิม	ลดลง แย่ลง	
1	ฉันรู้สึกพึงพอใจในชีวิต (เช่น มีความสุข ความสบายใจ มีความหวัง)				W1happy2 []
2	ฉันมีสมาธิในการทำงานหรือเล่นดนตรี				W2conc2 []
3	ฉันรู้สึกพอใจในตัวเอง				W3satis2 []
4	ฉันมีความรู้สึกไม่ดี (เช่น เหนงา เศร้า หดหู่ สิ้นหวัง วิตกกังวล)				W4sad2 []
5	ฉันพอใจกับความสามารถในการทำงานและเล่นดนตรี				W5capWM2 []
6	ฉันพอใจกับการช่วยเหลือที่เคยได้รับจากเพื่อนหรือผู้อื่น				W6help2 []
7	ฉันรู้สึกว่าชีวิตฉันมีคุณค่า				W7value2 []
8	ฉันรู้สึกว่าฉันเข้ากับคนอื่นได้				W8sociM2 []
9	ฉันรู้สึกว่าเพื่อนในกลุ่มที่เล่นดนตรีด้วยกันเข้ากับฉันหรือคนอื่นได้				W9sociF2 []
10	โดยรวมแล้วฉันคิดว่าฉันมีชีวิตความเป็นอยู่				W10QA2 []

หมายเหตุ แบบประเมินนี้จัดทำโดย รศ.ดร.พญ. ลักษณา ไทยเครือ

การประเมินนี้ดูเป็นรายข้อ และสามารถเปรียบเทียบระหว่างที่เข้าร่วมโครงการมาไ้ระยะหนึ่ง โดยเทียบกับก่อนเข้าร่วมหรือเมื่อสิ้นสุดโครงการ

ภาคผนวกที่ 11

แบบประเมินภาพรวมโดย **facial expression scale**

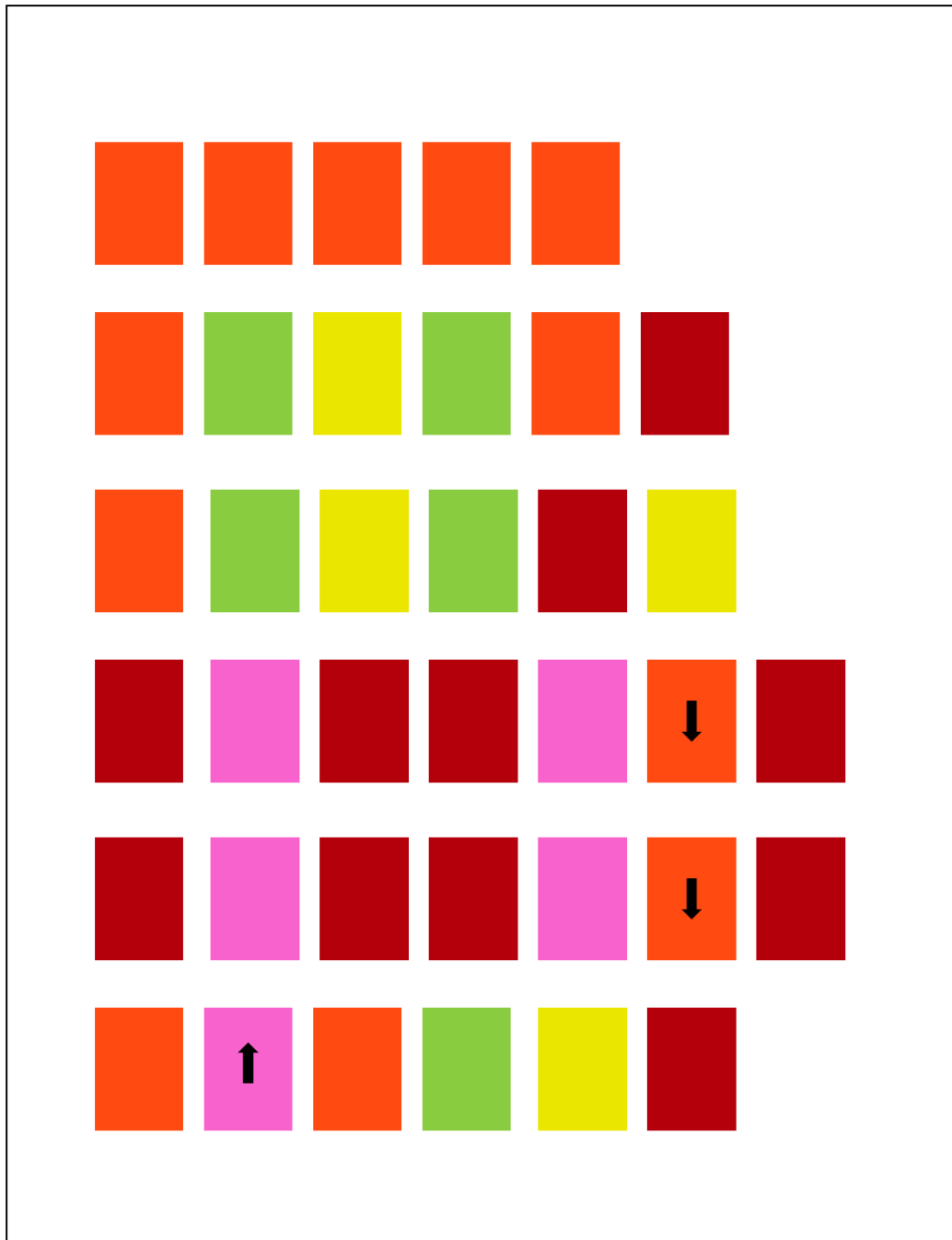


วิธีการทดสอบ

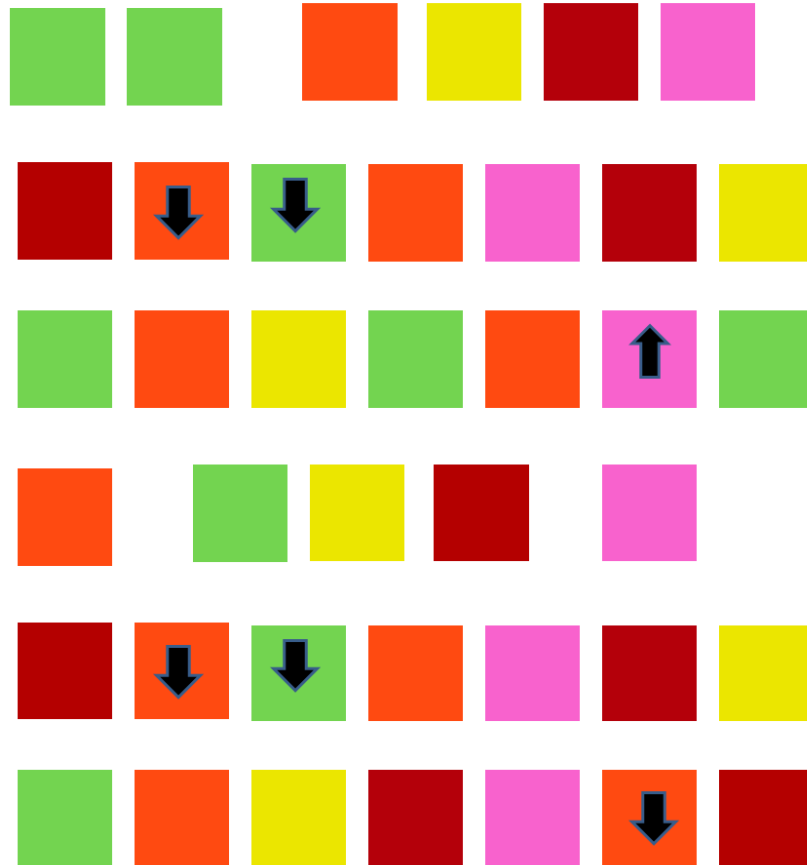
ให้ผู้ถูกทดสอบเลือกรูปหน้าแสดงอารมณ์ที่ตรงกับอารมณ์ของตนเองขณะก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมดนตรีบำบัด โดยผู้บำบัดเป็นผู้บันทึกไว้

ภาคผนวกที่ 12 นวัตกรรมสีและโปสเตอร์เนื้อเพลง

เพลง ช้าง ช้าง ช้าง

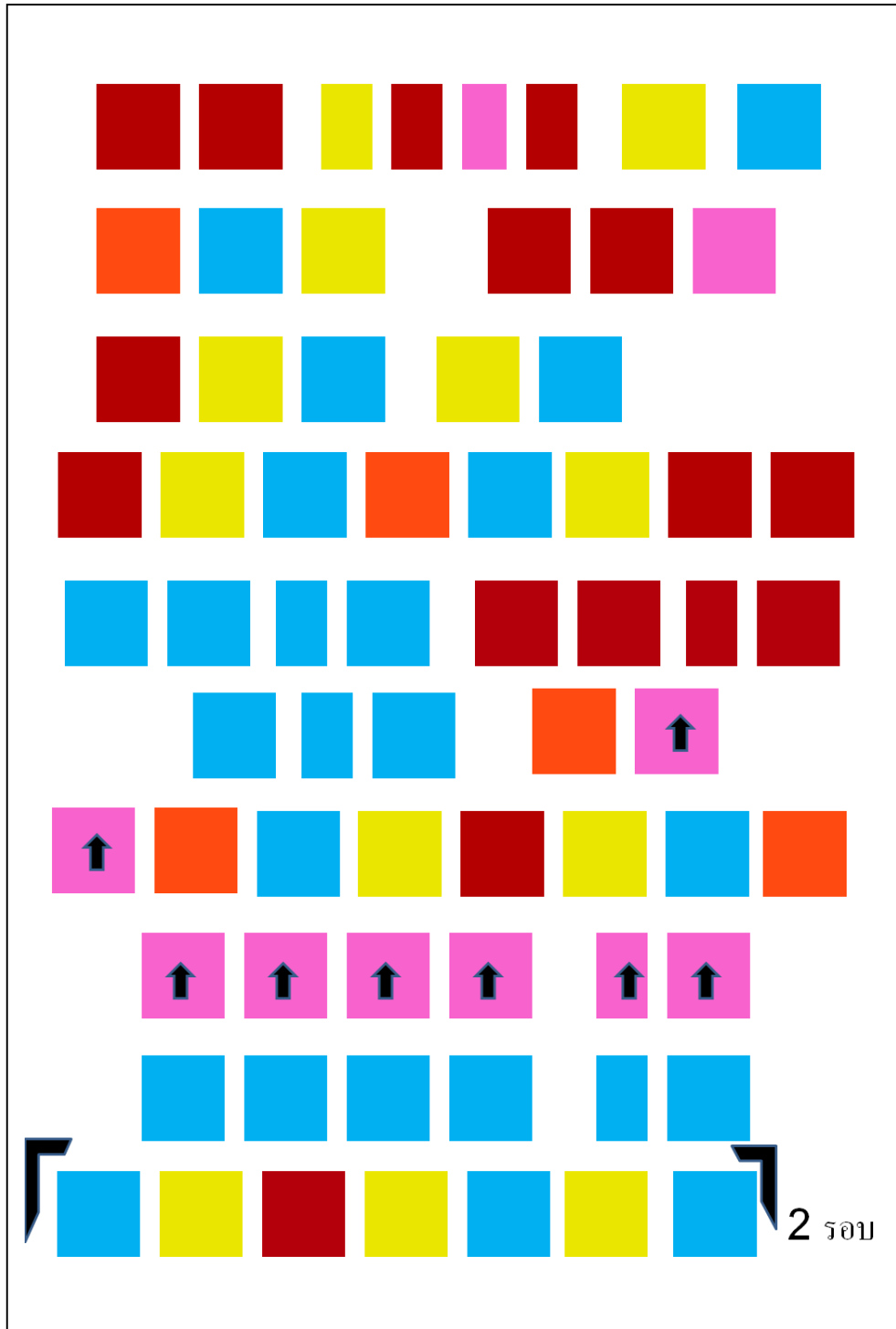


เพลง เดือนเพ็ญ

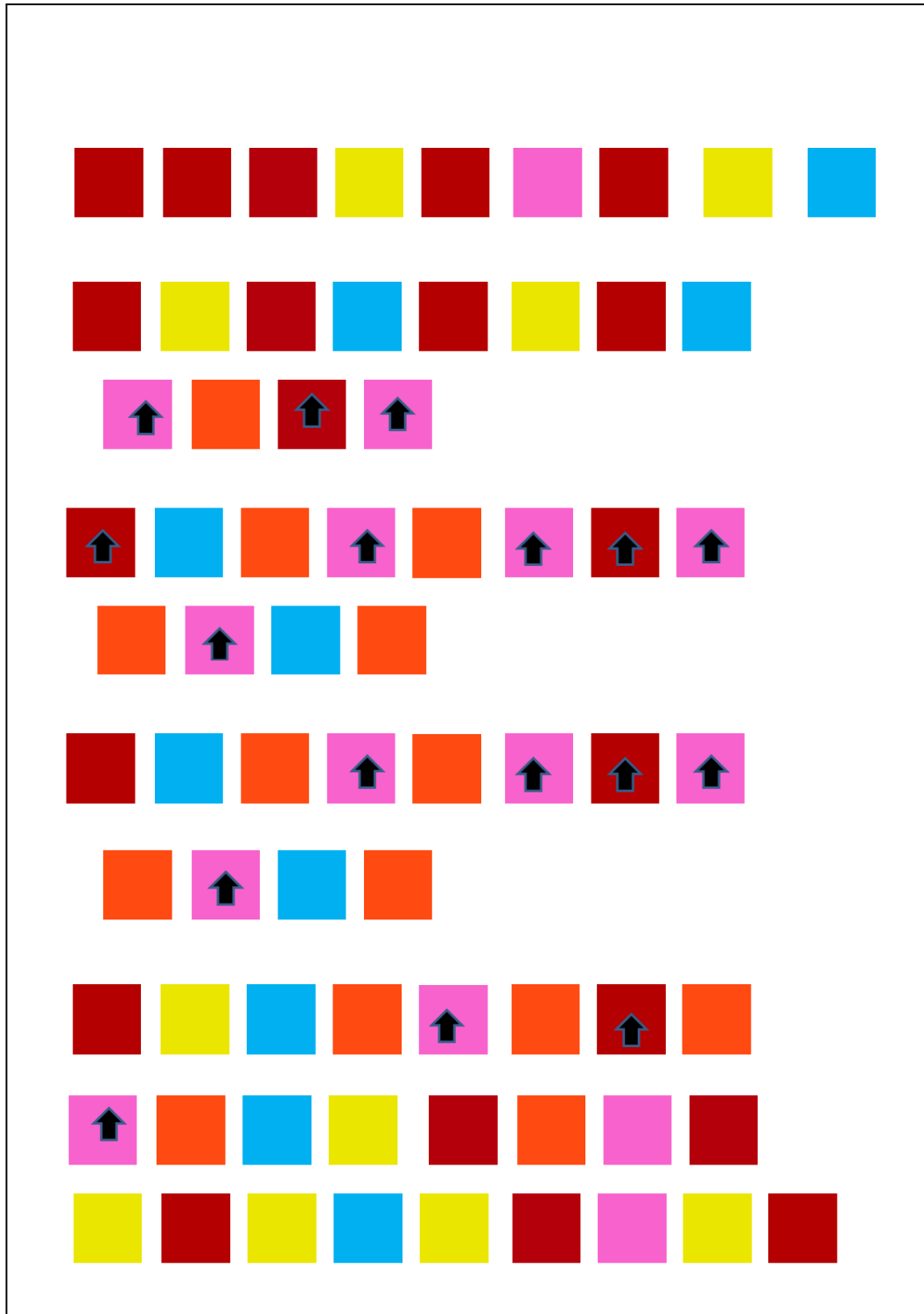


ซ้ำ 4 รอบ

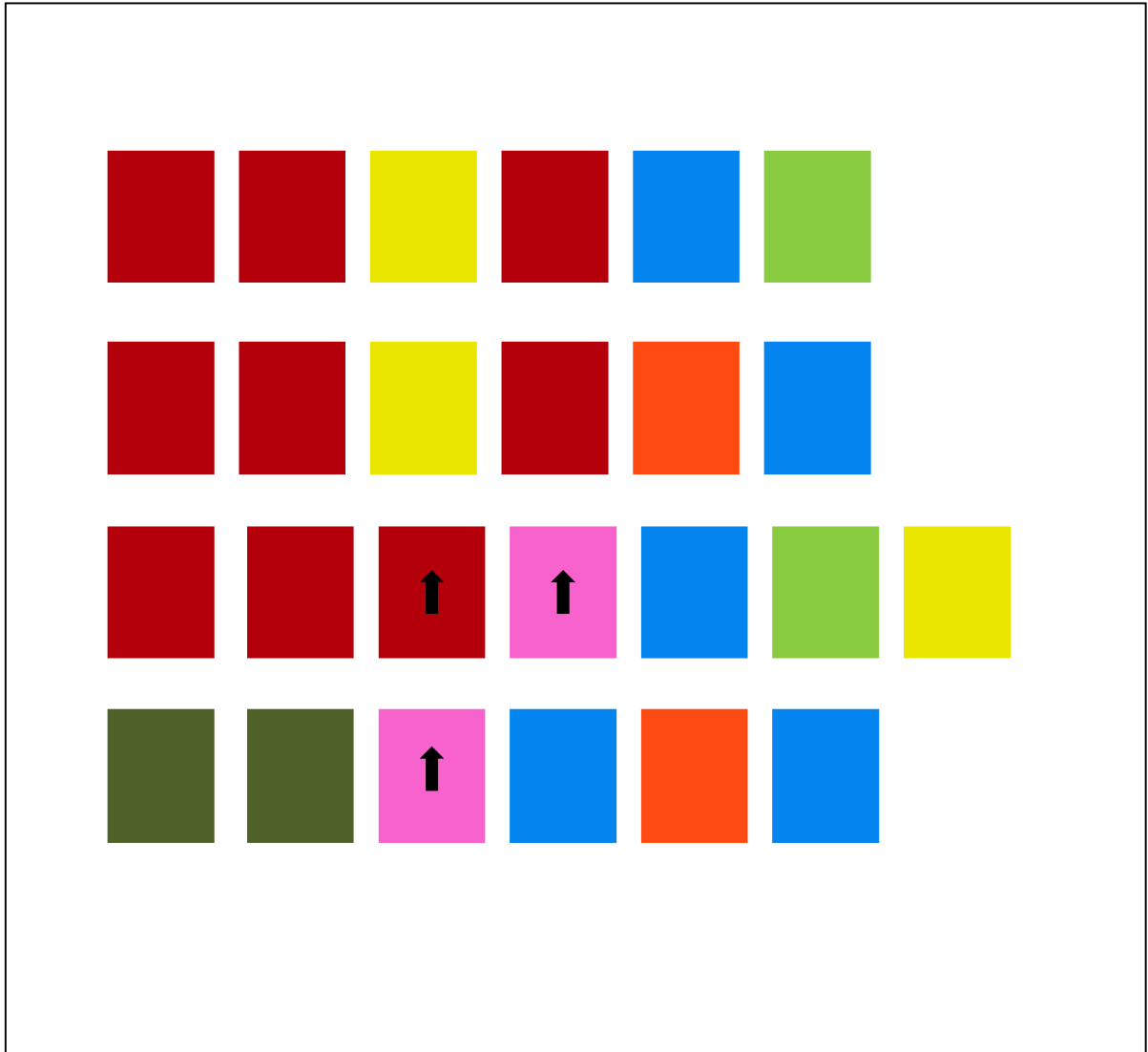
เพลง ลอยกระทง



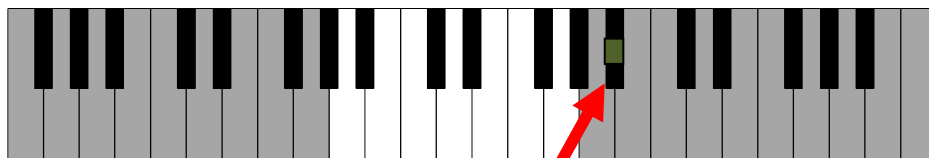
เพลง ล่องแม่ปิง



เพลง Happy birthday

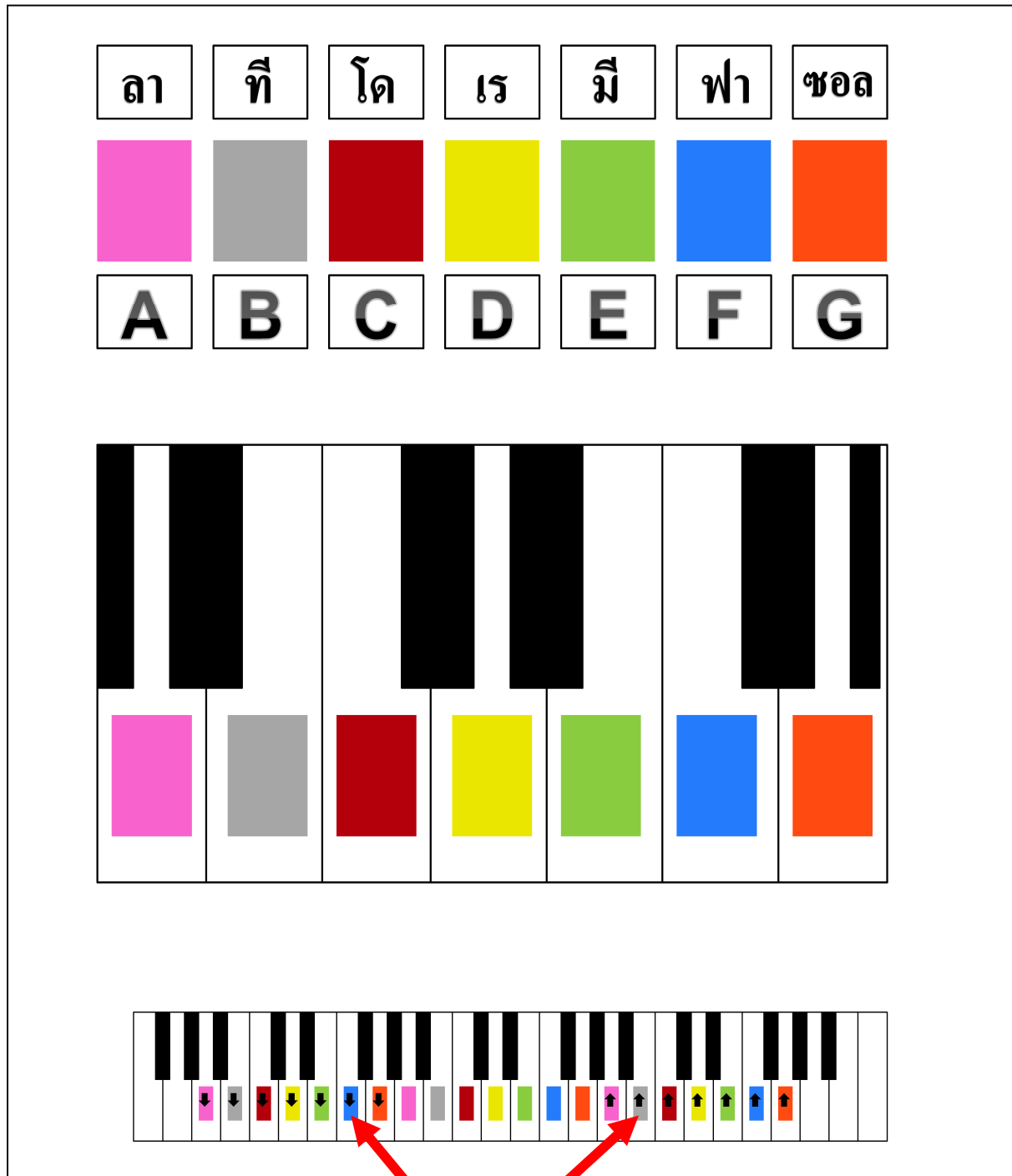


หมายเหตุ



โน้ตพิเศษ สี 

แผนภาพสีแทนตัวโน้ตดนตรี



หมายเหตุ สัญลักษณ์ ↓ ลูกศรสีดำหัวลง หมายถึง โน้ตเสียงต่ำ (ลงมา 1 octave)
 สัญลักษณ์ ↑ ลูกศรสีดำหัวขึ้น หมายถึง โน้ตเสียงสูง (ขึ้นไป 1 octave)

โปสเตอร์เนื้อเพลง
ดอกกลิ่นทม

โอ้เจ้าดอกกลิ่นทม

จันเคยเด็ดดม

จันเคยเด็ดเล่น

เด็ดเข้า เด็ดเย็น

จันเคยเด็ดเล่น

เด็ดดม เด็ดดม

โปสเตอร์เนื้อเพลง
ไอ้ทะเลแสนงาม

ไอ้ทะเลแสนงาม

ฟ้าสีครามสดใส

มองเห็นเรือใบ

เล่นอยู่ในทะเล

หาดทรายงามเห็นปู

ดูสิดูหมู่ปลา

กุ่มหอยนานา

อยู่ในท้องทะเล

บรรณานุกรม

1. ดนตรีบำบัด. สำนักการแพทย์ทางเลือก. กรมพัฒนาการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. สุขุมวิทมีเดียมาร์เก็ตติ้ง กรุงเทพฯ, 2551
2. Tony Wigram, Inge Nygaard Pedersen, Lars Ole Bonde. A Comprehensive Guide to Music Therapy: Theory, Clinical practice, Research, and Training. Jessica Kingsley Publishers, London, 2002
3. Holly Tuesday Baxte, et al. The Individualized Music Therapy Assessment Profile (IMTAP). Jessica Kingsley Publishers, London, 2007
4. Daniel J. Schneck and Dorita S. Berger. The Music Effect: Music Physiology and Clinical Applications. Jessica Kingsley Publishers, London, 2006
5. David Aldridge. Music Therapy and Neurological Rehabilitation. Jessica Kingsley Publishers, London, 2005
6. Roland Haas, Vera Brandes. Music that works. SpringerWienNewYork, Austria, 2009
7. ดนตรีบำบัด-คณิตศาสตร์ทางอารมณ์ (Music therapy-Mathematics of Feelings). กระทรวงสาธารณสุข. Available from <http://www.dmh.go.th/news/view.asp?id=894>. cited 12/03/2011
8. โกสินทร์ แจ่มเพ็ชรรัตน์. ดนตรีบำบัด. Available from <http://www.oknation.net/blog/print.php?id=127251> cited 21/03/2011