

บทความพิเศษ

ความสนใจต่อความปวด (Attention to pain)

ยศพล เหลืองโสมนภา ปร.ค.*

ศรีสุดา งามขำ ปร.ค.**

บทคัดย่อ

ความปวดเป็นความรู้สึกและประสบการณ์ของบุคคลแต่ละคน ที่แสดงออกถึงความผิดปกติในร่างกาย ความปวดไม่ได้มีสาเหตุจากการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อเท่านั้น แต่ยังเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของสภาวะทางอารมณ์ จิตใจ กระบวนการคิดและพฤติกรรมร่วมด้วย ความสนใจต่อความปวด (attention to pain) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในระดับกระบวนการคิดและทำให้บุคคลเปลี่ยนความสนใจจากสิ่งอื่นๆ มาสนใจที่ความปวด ส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดเพิ่มขึ้นได้ การลดความสนใจต่อความปวดจึงเป็นอีกแนวทางของการรักษาความปวดแบบไม่ใช้ยาที่น่าสนใจ บทความฉบับนี้เป็นการทบทวนเนื้อหาเกี่ยวกับความสนใจต่อความปวดในแง่มุมต่างๆ รวมถึงผลงานวิจัยที่ผ่านมาในอันที่จะนำไปสู่การกำหนดประเด็นการวิจัยความสนใจต่อความปวดได้ในอนาคต

คำสำคัญ: ความสนใจ ความปวด ทฤษฎีความปวด

บทนำ

ความปวดและประสบการณ์ปวดของบุคคลมีความซับซ้อนและเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา บุคลากรทางการแพทย์จึงต้องตระหนักในการรักษาความปวดมากขึ้น ดังเห็นได้จากในปี พ.ศ. 2542 สมาคมความปวดของประเทศสหรัฐอเมริกา

ได้ประกาศให้ความปวดเป็นสัญญาณชีพตัวที่ 5 ที่ผู้รับบริการต้องได้รับการประเมินเพิ่มเติมจากการประเมินสัญญาณชีพที่มีอยู่เดิม 4 ประการในทุกครั้งที่มารับบริการสุขภาพไม่ว่าจะเรื่องใดก็ตาม¹ ทั้งนี้การประเมินความปวดในผู้ใหญ่โดยส่วนใหญ่จะประเมินด้วยแบบวัดเป็นตัวเลข

* วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดจันทบุรี

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สวรรค์ประชารักษ์ จังหวัดนครสวรรค์

(numeric rating scale, NRS)² ในเรื่องของผลกระทบจากความปวดมีหลักฐานเชิงประจักษ์ว่าความปวดสามารถส่งผลกระทบต่อระบบสุขภาพและเศรษฐกิจของชาติอย่างมาก ดังการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ในปี พ.ศ. 2553 ประชากรสหรัฐฯ ได้รับผลกระทบจากความปวดถึง 100 ล้านคน และใช้งบประมาณของประเทศเพื่อการบริหารจัดการความปวดเหล่านี้สูงถึง 560 – 635 พันล้านดอลลาร์สหรัฐต่อปี³ ความรู้และการจัดการกับความปวด อย่างเหมาะสมจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง

เนื่องจากความปวดส่งผลกระทบต่อทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจและกระบวนการคิดร่วมด้วยเสมอ ขณะเดียวกันการบาดเจ็บของเนื้อเยื่อ อารมณ์ จิตใจและกระบวนการคิดสามารถส่งผลกระทบต่อระดับความปวดได้เช่นกัน ดังนั้นวิธีการจัดการกับความปวดจึงมีได้ทั้งแบบใช้ยา (pharmacology) และแบบไม่ใช้ยา (non pharmacology) ความสนใจต่อความปวด (attention to pain) เป็นสิ่งที่เกิดขึ้นในระดับกระบวนการคิด และทำให้บุคคลเปลี่ยนความสนใจจากสิ่งอื่นๆ มาสนใจที่ความปวด ส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดเพิ่มขึ้นได้ การลดความสนใจต่อความปวด จึงเป็นอีกแนวทางของการรักษาความปวดแบบไม่ใช้ยาที่น่าสนใจ บทความนี้มีวัตถุประสงค์จะกล่าวถึงความปวดและความสนใจต่อความปวด ซึ่งเป็นส่วนของกระบวนการคิดที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับระดับความปวดได้ ทั้งนี้นำเสนอตั้งแต่เนื้อหาเกี่ยวกับความปวด ความสนใจต่อความปวดและการปรับลดความสนใจต่อความปวด ด้วยเนื้อหาของงานวิจัยที่ทันสมัย เพื่อจะได้รับทราบความก้าวหน้าของการศึกษาความสนใจต่อความปวดและมีแนวทางในการศึกษาวิจัยได้ต่อไป

แนวคิดความปวด

1. ความหมายของความปวด

ความหมายของความปวดได้รับการพัฒนา มาตลอด ตามข้อค้นพบที่ลึกซึ้งขึ้น ความหมายที่ได้รับการยอมรับในระดับสากลว่าครอบคลุมและสื่อถึงความปวดได้ชัดเจน เป็นความหมายที่นิยามจากสมาคมการศึกษาความปวดนานาชาติ (International association for the study of pain, IASP) ที่ว่า ความปวดเป็นประสบการณ์ของความไม่สบายทั้งความรู้สึกและอารมณ์ที่สัมพันธ์กับความ เป็นจริง หรือมีโอกาสเกิดการปวด⁴ จากความหมายจะเห็นได้ว่า ความปวดเกี่ยวข้องกับมิติต่างๆ คือ ด้านร่างกาย (sensory dimension) ด้านอารมณ์จิตใจ (affective dimension) ด้านสติปัญญา (cognitive dimension) และด้านพฤติกรรม (behavioral dimension)^{5, 6} ดังนั้นการประเมินความปวดจึงสามารถประเมินได้ตามมิติต่างๆ ข้างต้น

2. ชนิดของความปวด

ความปวดแบ่งออกได้หลายชนิดขึ้นอยู่กับเหตุผลในการพิจารณา หากพิจารณาตามระยะเวลาที่เกิดความปวดสามารถแบ่งออกเป็น ความปวดเฉียบพลัน (acute pain) และความปวดเรื้อรัง (chronic pain) ขณะเดียวกันหากพิจารณาตามตำแหน่งที่เกิดหรือพยาธิวิทยาที่เกิด ความปวดสามารถแบ่งได้หลายประการเช่นความปวดด้านร่างกาย (somatic pain) ความปวดจากอวัยวะภายในช่องท้อง (visceral pain) และความปวดอันเนื่องมาจากเส้นประสาท (deafferentation pain)^{7, 8} หรือหากพิจารณาจากกลไก ความปวดสามารถแบ่งออกเป็นความปวดจากเนื้อเยื่อของร่างกายถูกทำลาย (nociceptive pain) และความปวดจากเนื้อเยื่อประสาทถูกทำลาย (neuropathic pain)⁹

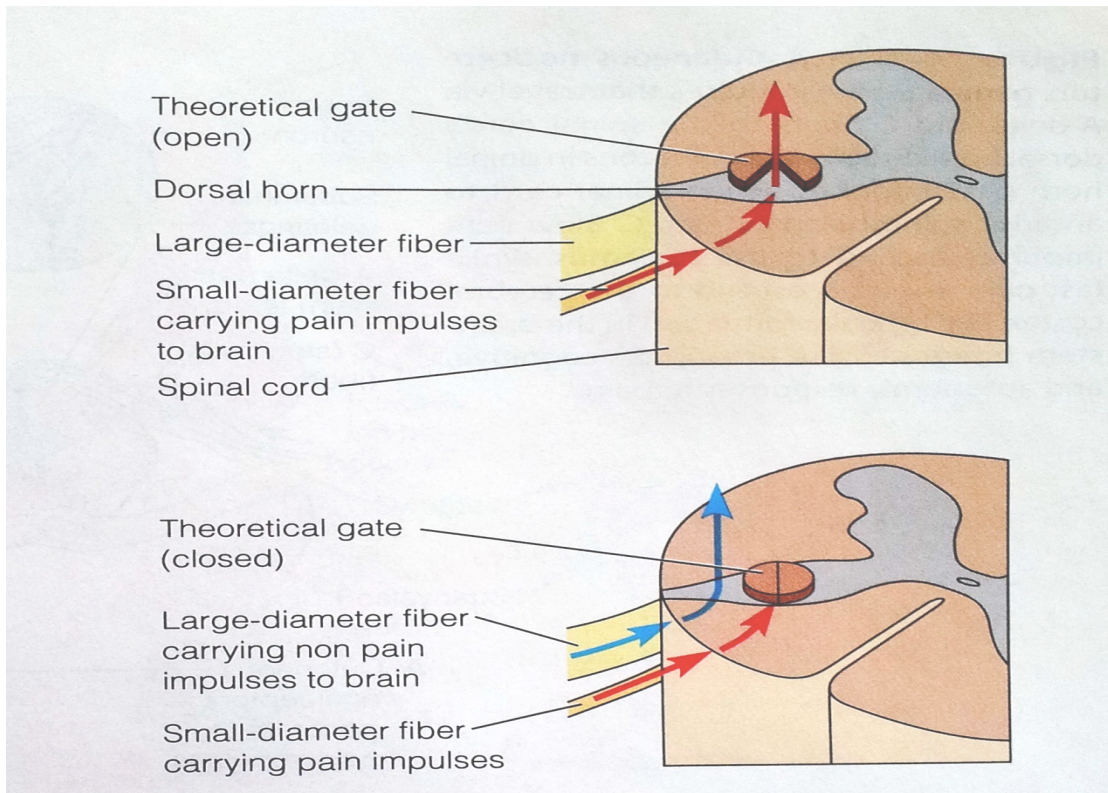
ในที่นี้นำเสนอเฉพาะการแบ่งความปวดตามระยะเวลาที่เกิดเท่านั้น คือความปวดเฉียบพลันและความปวดเรื้อรังความปวด¹⁰ ดังที่ได้กล่าวไปแล้ว ความปวดเฉียบพลันคือความปวดที่เกิดขึ้นภายใน 1 เดือน ความปวดชนิดนี้เป็นหนึ่งในการปรับตัวขั้นพื้นฐานของร่างกายที่มีความเฉพาะเจาะจงกับตัวกระตุ้นต่างๆ ทั้งจากภายในและภายนอกที่คุกคามต่อสุขภาวะของบุคคล ความปวดนี้สามารถเพิ่มระดับขึ้นได้เรื่อยๆตามความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือโรคที่เผชิญอยู่ เมื่อมีความปวดเฉียบพลันเกิดขึ้น บุคคลก็จะหาวิธีการจัดการต่อความปวดที่เกิดขึ้น หากมีการจัดการที่เหมาะสม ความปวดนั้นก็จะลดลงและหายไปได้ในที่สุด

ความปวดเรื้อรังเป็นความปวดที่ยังคงเกิดขึ้นเมื่อเวลาผ่านยาวนาน โดยทั่วไปจะถือว่าเป็นความปวดเรื้อรังหากมีความปวดนานเกิน 3 เดือนขึ้นไป¹¹ ความปวดชนิดนี้นอกจากจะมีสาเหตุจากความผิดปกติของเนื้อเยื่อและการทำงานในระบบประสาทแล้ว ก็มีความเกี่ยวข้องกับการทำงานของอารมณ์ จิตใจและกระบวนการคิด และพฤติกรรมร่วมด้วยเสมอ เช่น บุคคลที่มีความกลัวต่อความปวด อาจมีการรายงานความปวดให้คนอื่นทราบ ดังนั้นการรักษาความปวดเรื้อรังจึงต้องค้นหาสาเหตุที่แท้จริง เพื่อการรักษาอย่างมีประสิทธิภาพทั้งการใช้ยา และหรือไม่ใช้ยาร่วมด้วย

3. ทฤษฎีของความปวด

ความปวดสามารถอธิบายกลไกของการเกิดได้ด้วยทฤษฎีเช่นกับปรากฏการณ์อื่นๆ ทฤษฎีที่นิยมใช้อธิบายมาหลายทศวรรษได้แก่ ทฤษฎี

ประตูควบคุมการปิดและเปิด (gate control theory) เมลแซกค์ และวอลล์¹² เป็นผู้พัฒนาทฤษฎีนี้ตั้งแต่ปี พ.ศ.2503 และตีพิมพ์ในปี พ.ศ.2508 ได้กล่าวไว้ว่า ร่างกายคนเรามีเส้นใยประสาทที่สามารถ นำส่งสัญญาณความปวดและสามารถขัดขวางสัญญาณความปวดอยู่ 4 ชนิดคือ 1) เส้นใยประสาทเอ เบต้า (A beta fiber) เป็นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 8 μm 2) เส้นใยประสาทเอ แอลฟา (A alpha fiber) เป็นเส้นใยประสาทขนาดใหญ่สุด มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 13 μm เส้นใยประสาทสองชนิดนี้รับสัญญาณจากการกด นวด และระดับอุณหภูมิ 3) เส้นใยประสาทเอ เดลต้า (A delta fiber) เป็นเส้นใยประสาทขนาดเล็ก มีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 μm 4) เส้นใยประสาทซี (C fiber) เป็นเส้นใยประสาทขนาดเล็กมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 1 μm เช่นกัน เส้นใยประสาทสองชนิดหลังนี้รับสัญญาณความปวดจากระบบประสาทส่วนปลาย ส่งผ่านตัวรับความรู้สึกปวด (nociceptors) ไปที่บริเวณ dorsal horn ของไขสันหลัง (spinal cord) ซึ่ง ณ ที่นี้จะมีเซลล์ชื่อ substantial gelatinosa (SG cell) เซลล์นี้มีหน้าที่ควบคุมการปิดหรือเปิดประตูของไขสันหลังว่าจะยอมให้สัญญาณความปวดเดินทางไปสู่สมองได้หรือไม่ หากสัญญาณความปวดเข้าสู่สมองแล้ว ร่างกายจะรับรู้ความปวดได้ การปิดประตูนี้ยังขึ้นอยู่กับการส่งสัญญาณจากเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ทั้งสองซึ่งได้แก่เส้นใยประสาทเอ เบต้าและเส้นใยประสาทเอ แอลฟาได้เช่นกัน หากเส้นใยดังกล่าวได้รับการกระตุ้นเช่น การกด จะสามารถกระตุ้นให้ที่เซลล์ปิดประตูได้^{12, 13} ดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กลไกของการทำงานตามทฤษฎีควบคุมการปิดและเปิดประตู¹⁴

การปิด เปิดประตูที่ไขสันหลังนั้น ยังขึ้นอยู่กับระบบด้านการคิด (cognitive system) อีกด้วย เพราะกลไกการทำงานของความคิดส่วนกลาง (central cognitive mechanism) สามารถควบคุมกลไกการทำงานของประตูได้ โดยสามารถสั่งการให้ประตูปิดได้โดยผ่านการส่งสัญญาณไปทางเส้นใยประสาทขนาดใหญ่ให้ยับยั้งการทำงานของเซลล์ ด้วยเหตุนี้จึงทำให้สามารถเข้าใจได้ว่า เหตุใดเมื่อมีการทำงานของความคิด (cognitive) เช่น มีความเครียด หรือมีความสนใจต่อความปวดมาก บุคคลจะรู้สึกปวดมากขึ้น เพราะในสภาวะนั้น กลไกการทำงานของความคิดส่วนกลางไม่สามารถสั่งการให้ประตูปิดได้

อีกปัจจัยที่มีผลต่อการปิดของประตูได้แก่ ความสามารถของสมองในการหลั่งสารสื่อประสาทที่มีชื่อว่า endogenous morphine หรือ en-

dorphine โดยปกติสารสื่อประสาทตัวนี้จะสร้างจากต่อมพิทูอิทารี (pituitary gland) และไฮโปทาลามัส (hypothalamus) ในสมอง โดยสร้างเมื่อร่างกายกำลังเผชิญกับความปวด, ระหว่างออกกำลังกาย, มีการผ่อนคลายอย่างเต็มที่, มีเพศสัมพันธ์, ร้องไห้ หรือหัวเราะ สารนี้จะทำปฏิกิริยากับเซลล์ประสาทชื่อ opiate receptors ซึ่งมีจำนวนมากในไขสันหลัง ผลจากการจับกันได้นี้จะส่งผลให้ประตูที่ไขสันหลังปิด และหยุดการส่งสัญญาณความปวดมาที่สมองได้ ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่าสมองเป็นตัวจัดการความปวดได้ (pain killer) ด้วยตัวเองเช่นกัน ความเข้าใจในเรื่องดังกล่าวนี้ทำให้สามารถเข้าใจได้ว่า ความปวดจะทุเลาลงได้ หากแพทย์สั่งยามอร์ฟิน ซึ่งถือเป็นสารบรรเทาอาการปวดจากภายนอกในร่างกาย (exogenous morphine) ด้วยกลไกแบบเดียวกับ สารบรรเทา

อาการปวดจากภายในร่างกาย นอกจากนี้ยังทำให้เข้าใจได้ว่า ในการลดความสนใจต่อความปวดด้วยการใช้กิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจที่สามารถจูงใจคนได้ จะลดความปวดได้เพราะความรู้สึกชอบและมีความสุขต่อสิ่งจูงใจ

ความสนใจต่อความปวด

1. ความหมายของความสนใจต่อความปวด

ความสนใจ (attention) เป็นกระบวนการทางความคิดที่บุคคลใส่ใจหรือสนใจไปกับบางสิ่งบางอย่าง ขณะเดียวกันจะปฏิเสธบางอย่างไปด้วยเช่นกัน บุคคลสามารถเลือกที่จะสนใจกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ (selective attention) ในขณะเดียวกันบุคคลยังสามารถแบ่งความสนใจไปกับกิจกรรมได้สองสิ่งในเวลาเดียวกันด้วย (divided attention)¹⁵ ความสนใจต่อความปวด (attention to pain) มีความหมายคล้ายกับความสนใจโดยทั่วไป ต่างกันที่เป็นกระบวนการทางความคิดที่บุคคลใส่ใจหรือสนใจไปที่ความปวดอย่างชัดเจนนั่นเอง นอกจากนี้ความสนใจต่อความปวดยังเป็นสิ่งที่มีความเกี่ยวข้องกันในส่วนของมิติการคิด (cognitive dimension)⁵ โดยบุคคลจะใช้กระบวนการคิดในการประเมินภาพรวมของความปวดแล้วตัดสินใจว่าจะทำอย่างไรกับความปวดนี้ เอกเคสตันและครอมเบค¹⁶ เป็นคนแรกที่พัฒนาโมเดลของอารมณ์และการคิด (cognitive – affective model) ขึ้นมาเพื่ออธิบายว่า ความปวดสามารถรบกวนและดึงความสนใจในตัวบุคคลไปสู่ตัวความปวดเองได้อย่างไร ผลจากโมเดลทำให้ทราบว่าเมื่อร่างกายได้รับตัวกระตุ้นให้เกิดความปวด (nociceptive stimuli) และสัญญาณความปวด (pain signal) จะมีความสามารถกระตุ้นให้สมองของมนุษย์เปลี่ยนความ

สนใจจากสิ่งอื่นๆ มาสนใจที่ความปวดได้ ส่งผลให้มีการรับรู้ความปวดเพิ่มขึ้น

2. การวัดความสนใจต่อความปวด

2.1 การวัดด้วยแบบสอบถามประเมินทางจิตวิทยา (psychological measurement)

การวัดความสนใจต่อความปวดสามารถวัดได้จากแบบประเมินทางจิตวิทยา จากการวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การวัดความสนใจต่อความปวดด้วยแบบประเมินทางจิตวิทยามีทั้งการวัดความสนใจต่อการปวดขณะได้รับและไม่ได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจ โดยที่การวัดความสนใจต่อการปวดขณะได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจนั้นจะประกอบด้วยข้อคำถาม 2 ข้อคือ 1) วัดปริมาณความสนใจต่อความปวด 2) วัดปริมาณที่ตนเองสามารถเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวดมาอยู่ที่กิจกรรมเบี่ยงเบนได้ คำตอบมี 11 ระดับ (0 - 10) 0 หมายถึง ไม่เลย 10 หมายถึง มากที่สุด การคิดคะแนนความสนใจต่อความปวด คิดโดยนำคะแนนที่ได้จากการวัดปริมาณความสนใจต่อความปวดลบคะแนนที่ได้จากการวัดปริมาณที่ตนเองสามารถเบี่ยงเบนความสนใจจากความปวด หากคะแนนมีค่ามากหมายความว่า มีความสนใจต่อความปวดอย่างมาก¹⁷ ส่วนการวัดความสนใจต่อการปวดขณะไม่ได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจนั้น สามารถวัดได้จากแบบสอบถาม Pain Vigilance and Awareness Questionnaire (PVAQ) ที่พัฒนาโดยแมคแครกเคนน์¹⁸ ซึ่งวัดความสนใจต่อความปวดในประเด็นของความตระหนักและความตื่นตัวที่สัมพันธ์กับความปวดในช่วงเวลา 2 สัปดาห์ที่ผ่านมาด้วยข้อคำถาม 16 ข้อ ต่อมา แมควิลเลียม และอัสมันสัน¹⁹ นำแบบสอบถามดังกล่าวมาทำการ

สกัดด้วยเทคนิควิเคราะห์องค์ประกอบพบว่า จากข้อคำถาม 16 ข้อนั้น สามารถแบ่งออกเป็นองค์ประกอบได้ทั้งสิ้น 3 องค์ประกอบคือ 1) awareness of change) 2) intrusion 3) monitoring

2.2 การวัดทางชีววิทยา (Biological measurement)

ความสนใจต่อความปวดสามารถวัดได้ด้วยวิธีทางชีววิทยาสองวิธีคือ การวัดจากคลื่นไฟฟ้าสมอง (electroencephalogram, EEG) และการวัดจากเครื่องตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าขณะที่มีการทำงานของสมอง (functional magnetic resonance imaging, fMRI) ในการวัดจากคลื่นไฟฟ้าสมองนั้นพบว่าความสนใจต่อความปวดนั้น สามารถวัดผ่านคลื่นไฟฟ้าสมองได้ด้วยการเปลี่ยนแปลงของคลื่นไฟฟ้าสมอง พี 260 (P 260) ดังการวิจัยพบว่าความสนใจต่อความปวดมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงคลื่นไฟฟ้าสมอง P260 โดยคลื่นนี้จะมีค่า amplitude สูงสุดตามความสนใจต่อระดับตัวกระตุ้นที่ได้รับ ส่วนการวัดจากเครื่องตรวจวินิจฉัยด้วยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าขณะที่มีการทำงานของสมอง (fMRI) พบว่า เมื่อมีความสนใจต่อความปวดสมองบางส่วนจะทำงานอย่างชัดเจน²⁰ และอีกการศึกษาที่พบว่าสมองส่วน anterior cingulate cortex (ACC) จะทำงานมากขึ้นในขณะที่มีความสนใจต่อความปวด²¹

ปัจจัยด้านการคิดที่เกี่ยวข้องกับความสนใจต่อความปวด

1. การทำงานของสมองระดับสูง (executive function)

นักจิตวิทยาชาวรัสเซียชื่อ Alexander R. Luria เป็นคนแรกที่ใช้คำนี้จากการศึกษาวิจัย

การทำงานของสมองส่วนหน้า (frontal lobe) กับ การเกิดพฤติกรรมต่างๆ ต่อมาได้มีนักวิชาการอีกหลายคนทำการศึกษาพัฒนาต่อยอดแนวคิดในประเด็นนี้เรื่อยมา การทำงานระดับสูงของสมองเป็นคำที่มีการใช้ภาษาอังกฤษเรียกขานได้หลายคำได้แก่ executive, executive function, executive functioning และ executive cognitive function²² คำนี้มีการทำงานของสมองที่กว้างมาก เปรียบเสมือนกับการกางร่ม (umbrella term)²³ และเป็นการใช้กระบวนการทางความคิดหลายอย่างได้แก่ ความสนใจ (attention) การยับยั้ง (inhibition) และความจำขณะคิด (working memory) การทำงานของสมองระดับสูงมีความเกี่ยวข้องกับ ความสนใจต่อความปวด เนื่องจากความปวดสามารถสั่งการให้สมองของมนุษย์กำหนดความสนใจมาเน้นอยู่ที่ความปวดได้ ส่งผลให้บุคคลรับรู้ความปวดเพิ่มขึ้น ดังนั้นการทำงานของสมองระดับสูงโดยเฉพาะการยับยั้งความสนใจต่อความปวด การสลับความสนใจต่อความปวดไปที่กิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจและความจำขณะคิด อาจเป็นความสามารถที่สำคัญสำหรับการมีความสนใจที่จะควบคุมความปวดได้สำเร็จ

อย่างไรก็ตามการศึกษาวิจัยถึงการทำงานของสมองระดับสูงกับความสนใจต่อความปวด ยังมีข้อค้นพบที่แตกต่างกันไป จากการวิจัยเชิงทดลองด้วยการให้กิจกรรมต่างๆ ที่สะท้อนการทำงานของสมองระดับสูง พร้อมกับตัวกระตุ้นความปวด ด้วยกิจกรรมความเย็นไปพร้อมกัน ผู้เข้ารับการทดลองเป็นนักเรียนหลักสูตรปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเกนท์ ประเทศเบลเยียม ผลการศึกษาพบว่า การยับยั้งความสนใจต่อสิ่งที่กระตุ้นการสลับความสนใจไปที่กิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจและการกำกับติดตาม และความจำขณะคิด

ไม่มีความสัมพันธ์กับความสนใจต่อความปวด²⁴

ขณะที่การวิจัยเชิงทดลองถึงบทบาทของความจำขณะคิดในการความสนใจที่มีต่อตัวกระตุ้นไฟฟ้าให้เกิดความปวดพร้อมกับมีกิจกรรมการดูและแยกสีต่างๆ กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครที่มีสุขภาพดีในประเทศเบลเยียมจำนวน 10 คน ผลการศึกษาพบว่า เมื่อผู้เข้าร่วมการทดลองถูกชักนำเข้าสู่การทดลองที่เน้นกิจกรรมการดูและแยกสีต่างๆ แล้ว (visual task) ความจำขณะคิดสามารถป้องกันไม่ให้ผู้เข้าร่วมการทดลองถูกดึงความสนใจหรือเบี่ยงเบนความสนใจที่เป็นอิทธิพลของตัวกระตุ้นความปวดที่ได้รับในการทดลองได้²⁵ กล่าวอีกนัยหนึ่งได้ว่า ความจำขณะคิดมีบทบาทในการป้องกันการดึงความสนใจต่อความปวดของตัวกระตุ้นความปวด ส่งผลให้ความสนใจต่อความปวดลดลง จากการวิจัยที่ผ่านมายังไม่สามารถสรุปได้ว่า การทำงานของสมองระดับสูงส่งผลต่อความสนใจต่อความปวดหรือไม่ อย่างไรก็ตาม การศึกษาความสามารถในการทำงานของสมองระดับสูงกับความสนใจต่อความปวดจึงยังคงเป็นประเด็นที่สามารถศึกษาวิจัยได้ต่อไป

2. ทักษะด้านลบต่อความปวด

ทักษะด้านลบต่อความปวด หรือความคิดที่ไม่เหมาะสมต่อความปวด (pain catastrophizing) เป็นชุดของการคิด แสดงออกทางอารมณ์ด้านลบและความรู้ที่บิดเบือนด้านลบต่อความปวด²⁶ ซึ่งสามารถเกิดขึ้นได้ทั้งในขณะที่มีความปวดหรือก่อนเกิดความปวด ผลการวิจัยหลายชิ้นพบว่า ทักษะด้านลบต่อความปวดเป็นตัวแปรที่สำคัญและส่งผลต่อความปวดในมิติต่างๆ ได้แก่ ระดับความปวด ความไม่พอใจ และไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันจากความปวดได้²⁷⁻³⁰ และยังพบอีกว่าทักษะด้านลบต่อความปวดในระดับ

สูงสามารถส่งผลให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลนานขึ้น³¹ สำหรับความสนใจต่อความปวดพบว่า ผลของการมีทักษะด้านลบต่อความปวดจะทำให้บุคคลมีแนวโน้มที่จะมีระดับความสนใจต่อความปวดมากขึ้นกว่าปกติ³² ดังการศึกษาที่พบว่า ทักษะด้านลบต่อประสบการณ์ความปวดมีความสัมพันธ์กับการเพิ่มระดับของความสนใจในการปวด³³⁻³⁵ หมายความว่าถ้ามีบุคคลที่ทักษะด้านลบต่อประสบการณ์ความปวดมากเท่าไร บุคคลก็จะมี ความสนใจต่อความปวดมากขึ้นด้วย

การปรับลดความสนใจต่อความปวด

ดังได้กล่าวแล้วว่า ความสนใจต่อความปวดมีความเกี่ยวข้องกับการเพิ่มการรับรู้ความปวดได้ การลดความสนใจต่อความปวดจึงเป็นกลวิธีหนึ่งที่สามารถจัดการกับความปวดได้ ซึ่งเทคนิคที่สามารถใช้ลดความสนใจต่อความปวดได้แก่ การเบี่ยงเบนความสนใจ ความตั้งใจต่อการจัดการความปวด ดังต่อไปนี้

1. การเบี่ยงเบนความสนใจ

การเบี่ยงเบนความสนใจ (distraction) จัดเป็นหนึ่งในเทคนิคที่ใช้กันมากในกลุ่มการรักษาความปวดโดยไม่ใช้ยา³⁶ เทคนิคนี้จะทำให้ดึงความสนใจจากสิ่งที่กำลังทำให้เกิดความปวดมาสู่กิจกรรมอื่นๆ ที่ใช้เบี่ยงเบนความสนใจ ส่งผลให้ความสนใจต่อความปวดและความปวดลดลงตามลำดับ ดังการศึกษาของแดมมี ครอมเบซ แวน เวเวอร์และกัวเบิร์ต³⁷ ได้ทำการวิจัยเชิงทดลองเพื่อศึกษาผลของเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจที่มีต่อความสนใจต่อความปวด กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครที่ไม่มีความปวดจำนวน 101 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยกลุ่ม

ทดลองได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับใช้ความเป็นตัวกระตุ้นให้ความปวด ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับเพียงความเป็นตัวกระตุ้นความปวด ผลการศึกษาพบว่า เมื่อได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจแล้ว ความสนใจต่อความปวดและความปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติความสำเร็จของเทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจนั้น นอกจากจะขึ้นอยู่กับกรออกแบบกิจกรรมให้มีความยากแล้วนั้น ส่วนหนึ่งยังเกี่ยวข้องกับกรสร้างแรงจูงใจร่วมไปกับกิจกรรมดังกล่าวด้วย กล่าวคือเมื่อบุคคลมีแรงจูงใจต่อกิจกรรมเบี่ยงเบนแล้ว จะดึงความสนใจไปที่กิจกรรมเบี่ยงเบนได้มากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ ความสนใจต่อความปวดลดลงมากกว่าเดิม ดังการศึกษาของเวอร์โฮเวนและคณะ¹⁷ ที่ทำการทดลองในห้องปฏิบัติการและใช้ความเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความปวดในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มควบคุมจะได้รับความเย็นเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความปวดอย่างเดียว กลุ่มทดลองมีสองกลุ่มคือ กลุ่มที่ได้รับความเย็นเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความปวดร่วมกับได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจ และกลุ่มที่ได้รับความเย็นเป็นตัวกระตุ้นให้เกิดความปวดร่วมกับได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจที่มีกิจกรรมจูงใจ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจเพียงอย่างเดียว หรือได้รับแรงจูงใจร่วมด้วยมีความสนใจต่อความปวดน้อยกว่ากลุ่มควบคุม และยังพบว่ากลุ่มที่ได้รับกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจร่วมกับแรงจูงใจสามารถเข้าถึงกิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจได้มากกว่ากลุ่มที่ใช้กิจกรรมเบี่ยงเบนความสนใจเพียงอย่างเดียว

2. ความตั้งใจต่อการจัดการความปวด

ความตั้งใจต่อการจัดการความปวด (attention to pain management) เป็นวิธีหนึ่งที่ใช้

เริ่มมีการศึกษาวิจัยกันมากขึ้น เอโลมา วิลเลียม และคาลโซ³⁸ ทำการทดลองถึงประสิทธิภาพของกลยุทธ์การจัดการความสนใจต่อความปวดกับผู้เข้าร่วมทดลองที่ถูกส่งตัวมารับการรักษาที่โรงพยาบาลศูนย์การแพทย์มหาวิทยาลัย Helsinki ประเทศฟินแลนด์ กิจกรรมการทดลองเป็นรูปแบบการจัดการความสนใจต่อความปวดในภาวะปวดเรื้อรังซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมที่หลากหลายวิธีได้แก่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการความสนใจต่อความปวด การฝึกการหายใจเพื่อเจริญสติ การใช้รูปภาพ การลดทัศนคติด้านลบต่อความปวด การปรับตัวกับความปวด

ผลการศึกษาพบว่า เมื่อมีการจัดการความสนใจต่อความปวดด้วยกิจกรรมต่างๆแล้ว ความกังวลต่อความปวด ความสนใจต่อความปวดและระดับความปวดที่ระยะสามเดือนลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อติดตามที่ระยะ 6 เดือนพบว่า ความกังวลต่อความปวดยังคงมีการลดลงอยู่ ส่วนความสามารถของการทำกิจวัตรประจำวัน ที่เป็นผลกระทบจากความปวดยังคงดีขึ้น จากผลการศึกษาี้ สรุปได้ว่า การจัดการกับความสนใจต่อความปวดเป็นวิธีที่สามารถลดความสนใจต่อความปวดได้

สรุป

ความสนใจต่อความปวดเป็นกระบวนการทางความคิดที่สำคัญ และเกี่ยวข้องกับความปวดอย่างมาก บุคคลที่มีความสนใจต่อความปวดมาก จะมีระดับความปวดมากตามไปด้วย การลดความสนใจต่อความปวดเป็นกลยุทธ์ที่ไม่ใช้ยาที่สำคัญประการหนึ่งต่อการลดความปวดแบบไม่ใช้ยา เพราะจะทำให้ประจักษ์ปัญญานปวดที่ไซ้สันหลังปิด ส่งผลให้มีความปวดลดลง จาก

การศึกษาวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การลดความปวดสามารถทำได้หลายวิธีคือ เทคนิคการเบี่ยงเบนความสนใจที่ปัจจุบันผสมผสานการใช้เทคนิคแรงจูงใจร่วมด้วยซึ่งจะทำให้ลดความสนใจต่อความปวดได้ดีขึ้น การจัดการความสนใจต่อความปวดซึ่งเป็นกิจกรรมที่น่าสนใจและยังมีรายงานวิจัยไม่

discussion 1642-3, 1646-7.

บรรณานุกรม

1. Mularski RA, White-Chu E, Overbay D, Miller L, Asch SM, Ganzini L. Measuring pain as the 5th vital sign does not improve quality of pain management. *J Gen Intern Med* 2006;21:607-12.
2. McGuire DB. The measurement of clinical pain. *Nurs Res* 1984; 33:152-6.
3. Gaskin DJ, Richard P. The economic costs of pain in the United States. *J Pain* 2012; 13:715-24.
4. Moriarty O, McGuire BE, Finn DP. The effect of pain on cognitive function: a review of clinical and preclinical research. *Prog Neurobiol* 2011;93:385-404.
5. McGuire DB. Comprehensive and multi-dimensional assessment and measurement of pain. *J Pain Symptom Manage* 1992;7:312-9.
6. Ahles TA, Blanchard EB, Ruckdeschel JC. The multidimensional nature of cancer-related pain. *Pain* 1983;17:277- 88.
7. Caraceni A, Weinstein SM. Classification of cancer pain syndromes. *Oncology (Williston Park)* 2001;15:1627-40, 1642;
8. Payne R. Cancer pain. *Anatomy, physiology, and pharmacology. Cancer* 1989;63(11 Suppl):2266-74.
9. Portenoy RK. Cancer pain: pathophysiology and syndromes. *Lancet* 1992;339:1026-31.
10. Warfield CA, Fausett HJ. *Manual of pain management*. 2nd.ed. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins.; 2002.
11. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing*. 11th. ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2008.
12. Melzack R, Wall PD. Pain mechanisms: A new theory. *Science* 1965;150:971-9.
13. Siegele DS. Pain and suffering: the gate control theory. *Am J Nurs* 1974;74:498-502.
14. Lemone P, Burke K. *Medical surgical nursing : critical thinking in client care*. 3rd.ed. New Jersey: Pearson prentice hall; 2004.
15. Goldstein EB. *Cognitive Psychology*. 2nd.ed. California: Wadsworth Cengage Learning; 2008.
16. Eccleston C, Crombez G. Pain demands attention: A cognitive – affective model of the interruptive function of pain. *Psychol Bull* 1999;125:356-66.
17. Verhoeven K, Crombez G, Eccleston C, Van Ryckeghem DM, Morley S, Damme

- SV. The role of motivation in distracting attention away from pain: a experimental study. *Pain* 2010;149:229-34.
18. McCracken LM. Attention' to pain in persons with chronic pain: A behavioral approach. *Behav Ther.* 1997;28 271-84.
19. McWilliams LA, Asmundson GJG. Assessing individual differences in attention to pain:Psychometric properties of the Pain Vigilance and Awareness Questionnaire modified for a non- clinical pain sample. *Pers Individ Dif* 2001;31:239-46.
20. Mabilia RK, Andreatta M, Wieser MJ, Muhlberger A, Pauli P. Distint effect of attention and affect on pain perception and somatosensory evoked potentials. *Biol Psychol* 2008;78:114-22.
21. Buffington AL, Hanlon CA, McKeown MJ. Acute and persistent pain modulation of attention-related anterior cingulate fMRI activations. *Pain* 2005;113:172-84.
22. Williams PG, Thayer JF. Executive functioning and health: Introduction to the special series. *Ann Behav Med* 2009;37:101-5.
23. Chan RC, Shum D, Touloupoulou T, Chen EY. Assessment of executive functions: review of instruments and identifction of critical issues. *Arch Clin Neuropsychol* 2008;23:201-16.
24. Verhoeven K, Van DS, Eccleston C, Van RDML, Legrain V, Crombez G. Distrac-tion from pain and executive functioning: An experimental investigation of the role of inhibition, task switching and working memory. *Eur J Pain* 2011;15:866-73.
25. Legrain V, Crombez G, Verhoeven K, Mouraux A. The role of working memory in the attentional control of pain. *Pain* 2011;152:453-9.
26. Edwards RR, Giles J, Bingham CO, Campbell C, Haythornthwaite JA, Bathon J. Moderator of the negative effects of catastrophizing in arthritis. *Pain Med* 2010;11:591-9.
27. Vlaeyen JW, Timmermans C, Rodriguez LM, Crombez G, Van Horne W, Ayers GM, et al. Catastrophizing thinking about pain increases discomfort during internal atrial cardioversion. *J Psychosom Res* 2004;56:139-44.
28. Forsythe LP, Thorn B, Day M, Shelby G. Race and sex differences in primary appraisals,catastrophizing,and experimental pain outcomes. *J Pain* 2011;12:563-72.
29. Hirsh AT, George SZ, Bialosky JE, Robinson ME. Fear of pain, pain catastroph-izing, and acute pain perception: relative prediction and timing of assessment. *Journal Pain.* 2008;9:806-12.
30. Arnow BA, Blasey CM, Constantino MJ, Robinson R, Hunkeler E, Lee J, et al. Catastroizing, depression and pain -related disability. *Gen Hosp Psychiatry* 2011;33:150-6.

31. Witvrouw E, Pattyn E, Almqvist KF, Crombez G, Accoe C, Cambier D, et al. Catastrophic thinking about pain as a predictor of length of hospital stay after total knee arthroplasty: a prospective study. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc* 2009;17:1189-94.
32. Wade JB, Riddle DL, Price DD, Dumenci L. Role of pain catastrophizing during pain processing in a cohort of patients with chronic and severe arthritic knee pain. *Pain* 2011;152:314-9.
33. Crombez G, Eccleston C, Van DBA, Van HB, Goubert L. The effect of catastrophizing thinking about pain on attentional interference by pain: no mediation of negative affectivity in healthy volunteers and in patients with low back pain. *Pain Res Manag* 2002;7:31-9.
34. Van DS, Crombez G, Eccleston C. Disengagement from pain: the role of catastrophizing thinking about pain. *Pain* 2004;107:70-6.
35. Campbell CM, Witmer K, Simango M, Carteret A, Loggia ML, Campbell JN, et al. Catastrophizing delays the analgesic effect of distraction. *Pain* 2010;149:202-7.
36. Baird MS, Keen JK, Swearingen PL. *Manual of critical care nursing : nursing interventions and collaborative management*. 5th.ed. St. Louis: Elsevir Mosby; 2005.
37. Damme SV, Crombez G, Van K, Wever KVN-D, Goubert L. Is distraction less effective when pain is threatening? An experimental investigation with the cold pressor task. *Eur J Pain*. 2008;12:60-7.
38. Elomaa MM, Williams A, Kalso EA. Attention management as a treatment for chronic pain. *Eur J Pain* 2009;13:1062-7.