



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียด
หลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้าใน
กำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติการกิจในพื้นที่ชายแดนใต้

โดย

พรหมพิทักษ์	ไหว้พรหม
วิเชียร	ศรีภูธร
เนตรนภิส	จันทวัฒน์
ปิยมาภรณ์	สิงห์คำ

กรกฎาคม 2557

สัญญาเลขที่ RDG5610017

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียด
หลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้าใน
กำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้

คณะผู้วิจัย	สังกัด
พรหมพิทักษ์ ไหว้พรหม	กองทัพเรือ
วิเชียร ศรีภูธร	กองทัพเรือ
เนตรนภิส จันทวัฒน์	กระทรวงสาธารณสุข
ปิยมาภรณ์ สิงห์คำ	กองทัพเรือ

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว)
(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยเรื่องนี้ จะสำเร็จลุล่วงไปไม่ได้หากขาดความร่วมมือจากหน่วยงานและบุคคลดังต่อไปนี้

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณกำลังพลกองทัพอากาศทุกท่านที่มีความยินดีและเต็มใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย ได้แก่ หน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 31 หน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 32 หน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 33 ค่ายจุฬาภรณ์ ฯ และ กองร้อย รบภ.นราธิวาส ตลอดจนบุคลากรทุกท่านที่อำนวยความสะดวกและติดต่อประสานงานในการเก็บรวบรวมข้อมูลจนสำเร็จตรงตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

ขอกราบขอบพระคุณ น.อ.วิชัย มนัสศิริวิทยา ที่ปรึกษาโครงการวิจัยที่กรุณาให้แนวคิดและแนะแนวทางในการศึกษาวิจัยเรื่องนี้ ตลอดจนให้คำแนะนำที่เป็นประโยชน์ด้วยความเอาใจใส่อย่างยิ่งจนงานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี นอกจากนี้ขอขอบพระคุณ น.อ.หญิงพรทิพย์ อินทรวิเชียร และ ดร.กฤษฎา เหล็กดี ที่กรุณาให้คำปรึกษาตลอดมาซึ่งทำให้ได้ข้อมูลที่สำคัญและทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ Mr. G.Andrew Reynold, Royal Thai Navy, Dept. of Naval Education, Naval Rating School ที่กรุณาให้คำแนะนำ รวมถึงตรวจทานความถูกต้องของบทคัดย่อฉบับภาษาอังกฤษด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว) ในการให้ทุนสนับสนุนการดำเนินการวิจัย รวมถึงให้คำปรึกษา ตลอดจนให้ข้อเสนอแนะ จนทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

คณะวิจัย

ก.ค. 57

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง (TBI) ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (PTSD) และภาวะซึมเศร้าในกำลังพลกองทัพอากาศที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้

วิธีการศึกษา การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective Study) ในกำลังพลกองทัพอากาศที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ จำนวน 665 นาย โดยตอบแบบประเมินจำนวน 4 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบประเมินการบาดเจ็บทางสมอง (3 DVBIC) 3) แบบประเมินภาวะความเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ สำหรับทหาร (PCL-M) และ 4) แบบประเมินภาวะซึมเศร้า (PHQ-9) สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่าง TBI, PTSD และภาวะซึมเศร้าโดยใช้การทดสอบ Pearson product moment correlation coefficient และ chi-square วิเคราะห์เปรียบเทียบระดับ PTSD และภาวะซึมเศร้าจำแนกตามปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยใช้การทดสอบแบบ Independent t-test และ one-way ANOVA ทำนายปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะ PTSD วิเคราะห์โดยใช้สถิติ binary logistic regression

ผลการศึกษา พบความชุกของ Mild TBI, PTSD และ ภาวะซึมเศร้าในกำลังพลกองทัพอากาศที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ร้อยละ 9.3, 10.3 และ 8.4% ตามลำดับ โดย Mild TBI มีความสัมพันธ์กับ PTSD ($p < .001$); แต่ Mild TBI ไม่สัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ทหารที่มีอาการของ Mild TBI ส่วนใหญ่จะได้รับบาดเจ็บจากเหตุระเบิด ถูกยิง/จากวัตถุแหลมคม อุบัติเหตุจากยานพาหนะ และตกจากที่สูง โดยอาการที่เกิดขึ้นหลังการบาดเจ็บที่พบมากที่สุด คือ ปัญหาการทรงตัวและปัญหาความจำ ส่วนทหารที่มีภาวะ PTSD มักจะมีอาการตื่นกลัวเกิดขึ้นได้บ่อยครั้ง นอกจากนี้ทหารที่สังกัดหน่วยงานที่มีโอกาสเสี่ยงอันตรายจากการปฏิบัติหน้าที่ทางทหารสูง เคยมีความคิดหนีทหาร ปรับตัวไม่ดี และมีปัญหาสัมพันธภาพกับคนอื่นจะมีแนวโน้มความเสี่ยงของปัญหา PTSD และ ภาวะซึมเศร้า ส่วนปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิดภาวะ PTSD ได้แก่ ภาวะซึมเศร้า ($p < .001$) Mild TBI ($p < .01$) และการปรับตัว ($p < .05$).

สรุป การศึกษานี้พบว่า Mild TBI, PTSD และภาวะซึมเศร่ายังคงเป็นปัญหาสุขภาพจิตที่ซับซ้อนในกำลังพลกองทัพอากาศที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ดังนั้น ควรมีแนวทางในการช่วยเหลืออย่างเป็นทีมสหวิชาชีพทั้งในแง่ของการประเมินคัดกรอง การบำบัดรักษา และการติดตามผล

คำสำคัญ การบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ ภาวะซึมเศร้า กำลังพลกองทัพอากาศ

ABSTRACT

Objectives : To study the prevalence of traumatic brain injury (TBI) and the coprevalence of posttraumatic stress disorder (PTSD) and depression with which returning the Royal Thai Navy personnel (RTN) deployed for the peace building process in southernmost provinces of Thailand

Methods : A retrospective study was conducted. An anonymous sample of six hundred and sixty five Royal Thai Navy personnel completed four self-administered questionnaires : 1) Demographic Questionnaire, 2) traumatic brain Injury (3 DVBIC) , 3) Posttraumatic Stress Disorder Checklist - Military Version (PCL-M) and 4) Patient Health Questionnaire (PHQ-9). The association between Mild TBI , PTSD, and depression was analyzed by using the Pearson product moment correlation coefficient and chi-square. Additionally, a t-test, one-way ANOVA were used to examine data of PTSD and depression. Binary logistic regression was performed to identify the potential predictors of PTSD of RTN personnel.

Results : Analyses indicated a prevalence of all three conditions in this population, with Mild TBI, PTSD, and depression present in 9.3%, 10.3% , and 8.4%, retrospectively. Obviously, Mild TBI was particularly associated with PTSD ($p < 0.01$), but no significant association was seen between Mild TBI and depression. Additionally, Mild TBI history was common among RTN personnel injured by blasts, bullets/shrapnel, motor vehicle crashes, and falls. Besides, the most common post concussive symptoms (PCSs) were balance and memory problems. Whereas, hyperarousal symptoms have often occurred in the PTSD. Furthermore, the RTN personnel who attached to the high risk unit response to military deployment as well as who were hesitate the desertion, maladaptation and relationship problems with their cohort tend to have more problem in terms of both PTSD and depression. Finally, three factors made independent contributions to the prediction of PTSD i.e. depression ($p < .001$); mTBI ($p < .01$); and adaptation ($p < .05$).

Conclusion : These results found that Mild TBI, PTSD, and depression underscore the complexity of the presenting complaints in RTN personnel and support the importance of a multidisciplinary term approach to assessment treatment and follow up.

Keywords: mild traumatic brain Injury (Mild TBI), posttraumatic stress disorder (PTSD) , depression, Royal Thai Navy personnel (RTN)

สารบัญ

บทที่		หน้า
1	บทนำ	
	หลักการและเหตุผล	1
	วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	4
	กรอบแนวคิดในการวิจัย	5
2	การทบทวนวรรณกรรม	
	การบาดเจ็บทางสมอง	6
	ภาวะเครียดหลังเหตุการณ์สะเทือนขวัญ	22
	ภาวะซึมเศร้า	33
	การเกิดโรคร่วมระหว่าง TBI, PTSD และภาวะซึมเศร้า	43
	ความชุกของการเกิด TBI, PTSD และภาวะซึมเศร้าในกลุ่มของทหาร	46
	เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน	50
	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	51
3	ระเบียบวิธีการวิจัย	
	ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	54
	เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
	วิธีศึกษาวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล	56
	การวิเคราะห์ข้อมูล	58
4	ผลการวิจัย	
	ผลวิจัย	59

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5	
การอภิปรายผลการวิจัย	
สรุปผลการวิจัย	80
การอภิปรายผล	83
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	107
 บรรณานุกรม	 109
 ภาคผนวก ก : เอกสารรับรองโครงการวิจัย	 119
ภาคผนวก ข : ประวัตินักวิจัย	120

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1. แสดงระดับความรุนแรงของกรณีการบาดเจ็บทางสมอง	16
2. แสดงระดับความรุนแรงของกรณีการบาดเจ็บทางสมองจำแนกโดยกองทัพสหรัฐ	16
3. แสดงเปรียบเทียบระดับความรุนแรงจากการบาดเจ็บทางสมอง	17
4. แสดงข้อมูลของ TBI ในกลุ่มทหารอเมริกัน	20
5. แสดงเหตุการณ์สะเทือนขวัญที่พบได้บ่อยในกลุ่มประชากรทั่วไปจำแนกตามเพศ	22

สารบัญภาพ

ภาพประกอบที่	หน้า
1. แสดงลักษณะทางกายวิภาคของสมอง	9
2. แสดงการเคลื่อนไหวของสมองเมื่อถูกกระทำจากแรงชีวกกล	10
3. แสดงรอยฟกช้ำที่เกิดจากการบาดเจ็บทางสมอง	10
4. แสดงอาการที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่าง PTSD, PPCS/TBI และภาวะซึมเศร้า	43
5. แสดงสมมุติฐานความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์รุนแรง, mTBI, PCS และ PTSD	46
6. แสดงอาการบาดเจ็บทางสมองที่ส่งผลต่อการเกิด PTSD	48

บทที่ 1

หลักการและเหตุผล

ปัจจุบันปัญหาเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ยังคงเป็นปัญหาสำคัญและเป็นปัญหาเร่งด่วนที่รัฐบาลไทยยังคงดำเนินการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง หากปัญหายังคงมีอยู่ โดยไม่มีการดูแลควบคุมแล้ว ย่อมส่งผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศชาติ รวมทั้งความสงบสุขของประชาชนทั้งในพื้นที่และโดยรวม ตลอดระยะเวลา 9 ปีที่ผ่านมา เหตุการณ์ก่อความไม่สงบ ไม่ว่าจะเป็นเหตุการณ์ การโจมตี การชุมนุม การลอบวางระเบิดหรือวางเพลิงของผู้ก่อความไม่สงบ ย่อมก่อให้เกิดความสูญเสียทั้งต่อชีวิตและทรัพย์สินที่ไม่สามารถประมาณค่าได้ เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาล กองทัพเรือถือว่าเป็นหน่วยงานหลักอีกหน่วยงานหนึ่ง ที่มีบทบาทในการป้องกันประเทศและการรักษาความมั่นคงของรัฐ ดังจะเห็นได้จากแผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ.2553 - 2556 ในประเด็นยุทธศาสตร์การป้องกันประเทศ และการรักษาความมั่นคงของรัฐ ในการสนับสนุนรัฐบาล เร่งนำความสันติสุข และความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สินของประชาชนกลับมาสู่พื้นที่จังหวัดชายแดนใต้อย่างเต็มที่เพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ กองทัพเรือจึงได้มีการฝึกกำลังทหารในทุกภาคส่วน เข้าปฏิบัติการในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้ เพื่อรักษาความมั่นคงต่อภัยคุกคามทุกรูปแบบ ไม่ว่าจะเป็น การก่อเหตุการณ์ไม่สงบ การค้าอาวุธเถื่อน การค้ายาเสพติด หรืออาชญากรรมข้ามชาติอื่น ๆ เป็นต้น^{1,2}

การปฏิบัติการทางทหารในบริเวณที่มีการสู้รบนั้น นอกจากจะมีปัญหาเรื่องการบาดเจ็บทางด้านการร่างกาย ทุพพลภาพหรือเสียชีวิตแล้ว “การบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic brain Injury : TBI)” ถือว่าเป็นปัญหาที่ต้องให้ความสำคัญ เนื่องจากการปฏิบัติการทางทหารนั้นการกระทบกระเทือนทางสมองเป็นเหตุการณ์ที่สามารถเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา จากสถิติพบว่า ร้อยละ 80 ของทหารที่ได้รับกระทบกระเทือนนั้นจะมีการบาดเจ็บทางสมองแบบไม่รุนแรง (mild Traumatic Brain Injury - mTBI) แม้ว่าอาการอาจจะหายเองภายในระยะเวลา 3-6 เดือน แต่บางรายอาจมีปัญหาด้านสุขภาพจิตร่วมด้วย³ จากการทบทวนในหลาย ๆ งานวิจัย พบว่า mTBI จะส่งผลทำให้มีอาการวิตกกังวล มีปัญหาในการคิด ความจำและการตัดสินใจเสีย มีปัญหาทางอารมณ์ ซึมเศร้า หงุดหงิดและเหนื่อยง่าย และ ขาดแรงจูงใจ อีกทั้งยังมีปัญหาในการปรับตัว ซึ่งอาการดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อการทำงานและการเข้าสังคมหรือการใช้ชีวิตประจำวัน⁴ ดังจะเห็นได้จากงานวิจัยปี 2012 ของ Brenner LA . และคณะ พบว่า ทหารที่กลับมาจากการสู้รบจากประเทศอิรักและอัฟกานิสถาน ส่วนใหญ่จะมีอาการเจ็บป่วยทางกายที่ไม่สามารถระบุสาเหตุได้(somatic), มีปัญหาทางด้านร่างกายและจิตใจ และมีความคิดที่ผิดปกติ ซึ่งอาการเหล่านี้ล้วนแต่มีสาเหตุมาจาก TBI⁵ การบาดเจ็บทางสมองนั้น เป็นผลมาจากการที่สมองได้รับการ

กระทบกระเทือนอย่างรุนแรง ไม่ว่าจะเป็นจากเหตุการณ์การลอบวางวัตถุระเบิด (Improvised Explosive Device : I.E.D)⁶ หรือการถูกซุ่มยิงจากผู้ก่อความไม่สงบ⁵ การกระทำดังกล่าวมีจุดประสงค์เพื่อทำลายกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งอาจหมายถึง กองกำลังของทหาร รวมถึงยานพาหนะ โดยอาจวางระเบิดไว้หลายพื้นที่ เช่น ท้องถนนหรือในพื้นที่ผู้ก่อความไม่สงบคาดการณ์ว่ากลุ่มเป้าหมายผ่านสัญจรเป็นประจำ เมื่อกลุ่มเป้าหมายเข้าใกล้ก็จะจุดชนวนระเบิดทันที ไม่ว่าจะเป็นการโจมตีในรูปเครื่องมือใดก็ตาม หลังเกิดเหตุการณ์ย่อมส่งผลเสียทำให้ถึงแก่ชีวิต หากรอดชีวิต นอกจากการบาดเจ็บทางร่างกายอย่างรุนแรงแล้ว ยังก่อให้เกิดปัญหา TBI ตามมา จากสถิติของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ทหารที่กลับจากการปฏิบัติการทางทหารในประเทศแถบตะวันออกกลาง จะมีอาการ TBI ร้อยละ 10 – 20 ซึ่งอาการดังกล่าวอาจเกิดตั้งแต่ระดับเล็กน้อย (mild) จนถึงระดับรุนแรง (severe) อาการจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับความรุนแรงของสถานการณ์ สอดคล้องกับงานวิจัยของ Hoge CW. และคณะได้ศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นทหารจำนวน 2,525 นาย ที่กลับมาจากการปฏิบัติงานในประเทศแถบตะวันออกกลาง พบ ทหารที่มีภาวะ TBI ร้อยละ 10.3 และยังพบโรคเครียดภายหลังเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (Posttraumatic Stress Disorder : PTSD) เกิดขึ้นร่วมด้วย คิดเป็นร้อยละ 43.9⁷

จากการทบทวนการศึกษาหลาย ๆ งาน ล้วนแต่พบว่า การปฏิบัติการทางทหารนั้น นอกจากปัญหา TBI แล้ว อาการ PTSD มักมีความชุกเกิดขึ้นร่วมกัน⁷⁻⁹ กล่าวได้ว่า “PTSD” เป็นอาการที่เกิดขึ้นหลังจากเผชิญกับเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (traumatic event) โดยจะมีอาการเริ่มแรกคือ มีความรู้สึกหวาดกลัว งงจัน ทำอะไรไม่ได้ หวนคิดถึงเหตุการณ์รุนแรงที่เกิดขึ้น ซึ่งเหตุการณ์นั้นจะรบกวนจิตใจ แม้จะพยายามหลีกเลี่ยงที่จะไม่นึกถึงสิ่งร้ายหรือเหตุการณ์นั้นก็ตาม เช่น ในเหตุการณ์การโจมตี หากทหารรายใดมีเพื่อนเสียชีวิต แต่ตนเองรอดชีวิตในเหตุการณ์นั้น การบำบัดรักษาทหารรายนี้ นอกจากการประเมิน TBI แล้ว ยังต้องประเมินภาวะ PTSD ร่วมด้วย เนื่องจากผลกระทบทั้งสองโรคจะนำไปสู่ปัญหาทางจิตเวช เช่น มีปัญหาเรื่องการนอน เจ็บปวดเรื้อรัง มีปัญหาในการคิดและมีปัญหาเรื่องความจำ และอาจนำไปสู่โรคเศร้าในที่สุด จากการศึกษาทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศแถบอัฟกานิสถานและอิรัก พบว่ามีอัตราการเจ็บป่วยโรคซึมเศร้าร้อยละ 7.1-7.9 ในขณะที่กลุ่มทหารบก (Army Soldiers) และทหารนาวิกโยธิน (Marines) พบภาวะซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 17¹⁰ ด้วยเหตุนี้ประเทศสหรัฐอเมริกาจึงมีการเฝ้าระวังทหารที่มีอาการซึมเศร้า (Depression Symptom) เพื่อป้องกันแนวโน้มของการฆ่าตัวตายที่อาจเกิดขึ้นได้ นอกจากนี้จากข้อมูลยังพบว่า ทหารที่มีภาวะ PTSD นอกจากจะมีโอกาสเจ็บป่วยเป็นโรคซึมเศร้าแล้ว ยังมีปัญหาในการใช้สารเสพติด และปัญหาสัมพันธภาพกับคนอื่น⁽⁴⁾ ดังนั้น หากความชุกของโรคเหล่านี้เกิดขึ้นในกำลังพลอย่างต่อเนื่อง โดยไม่มีการหาแนวทางป้องกันและการแก้ไข ปัญหาที่ตามมา นอกจากกองทัพจะสูญเสียงบประมาณและค่าใช้จ่ายในการดูแลกำลังพลที่เจ็บป่วยแล้ว กองทัพยังต้องสูญเสียกำลังพลที่มีประสิทธิภาพในการทำหน้าที่รักษาเอกราชและความมั่นคงของชาติ เพราะการที่จะแสดงให้เห็นว่ากองทัพจะมี

ความเข้มแข็งและมั่นคงมากน้อยเพียงใด ขึ้นอยู่กับคุณภาพและประสิทธิภาพของกำลังพลเป็นส่วนสำคัญ การพัฒนากองทัพนอกจากจะอาศัยความรู้ความสามารถแล้ว จำเป็นอย่างยิ่งต้องสนับสนุนและให้การช่วยเหลือดูแลและส่งเสริมกำลังพลให้มีสุขภาพที่ดีเพราะการมีสุขภาพกายและสุขภาพจิตที่ดีจะเป็นประโยชน์ต่อการขับเคลื่อนกองทัพให้มีความมั่นคงให้สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของกองทัพที่ได้ตั้งไว้

สำหรับกำลังพลที่ได้รับคำสั่งให้เข้าปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ในระยะเวลาใดเวลาหนึ่งนั้น นอกจากจะต้องปรับตัวให้เข้ากับสภาพแวดล้อมที่แตกต่างจากเดิม ทั้งในด้านสังคม วัฒนธรรม และภาษา ยังต้องเผชิญกับสถานการณ์ความไม่สงบหรือความเสี่ยงอันตรายต่อชีวิตที่อาจจะเกิดขึ้นโดยตนเองไม่สามารถคาดการณ์ได้อยู่ตลอดเวลา สิ่งเหล่านี้ย่อมสร้างความกดดันทั้งต่อร่างกายและจิตใจ¹¹ จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า แม้ว่าสภาพแวดล้อมและบริบทของการสู้รบในพื้นที่ชายแดนใต้จะแตกต่างจากต่างประเทศแต่ทหารไทยก็ยังประสบปัญหาและสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกันคือ ทหารต้องเผชิญกับการถูกโจมตีจากการลอบวางระเบิดและการซุ่มยิงอยู่ตลอดเวลา (I.E.D) เหตุการณ์ความไม่สงบดังกล่าวย่อมส่งผลกระทบต่อร่างกายและจิตใจอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปัญหาทางสุขภาพจิตที่เกิดจากภาวะ TBI และ PTSD จากการทบทวนงานวิจัยในต่างประเทศจะพบว่าอัตราของความชุกของการเกิด TBI และ PTSD และภาวะซึมเศร้านั้น จะพบความชุกที่แตกต่างกันออกไป ดังนั้น อาจเป็นไปได้ว่าปัจจัยและบริบทของการสู้รบที่แตกต่างกันจะส่งผลต่ออัตราการเกิดโรคที่ต่างกัน และจากการทบทวนงานวิจัยในประเทศไทยยังไม่พบงานวิจัยที่ศึกษาความชุกของโรคเหล่านี้มาก่อน ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาวิจัยของต่างประเทศที่ปัจจุบันกำลังให้ความสำคัญกับปัญหาเหล่านี้อย่างยิ่งจริง จกรมแพทย์กองทัพเรือ ในฐานะที่เป็นหน่วยงานหนึ่งที่สำคัญในการสนับสนุนการปฏิบัติการทางทหารของกองทัพ จึงมีวัตถุประสงค์ที่จะศึกษาวิจัยประเด็นนี้ รวมถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องอย่างจริงจัง เพื่อให้ได้ข้อมูลพื้นฐาน (Data Base) อันจะเป็นประโยชน์ในการวางแผน รวมทั้งพัฒนาหาแนวทางในการเฝ้าระวังและดูแลทหารที่มีภาวะ TBI และ PTSD และภาวะซึมเศร้า เพื่อเป็นการป้องกันการเกิดปัญหาดังกล่าวในระดับปฐมภูมิ (Primary Care) อันเป็นการลดความสูญเสียประสิทธิภาพในการปฏิบัติการของกำลังพลที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนใต้ ประเด็นที่สำคัญเพื่อให้กำลังพลสามารถปฏิบัติการในการรักษาและป้องกันอุบัติเหตุของชาติได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป.

วัตถุประสงค์การศึกษา

1. เพื่อศึกษาความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง (TBI) ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (PTSD) และภาวะซึมเศร้าในกำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้
2. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ และภาวะซึมเศร้าในกำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้

3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญในกำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติการในพื้นที่ชายแดนใต้

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury : TBI) หมายถึง การบาดเจ็บที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองหรือเกิดพยาธิสภาพในสมอง อันเนื่องมาจากมีแรงภายนอกสมองมากระทบ ได้แก่ สมองถูกเศษของที่มีลักษณะคม ทุบยิง อุบัติเหตุจากยานพาหนะ หกล้ม/ตกจากที่สูง จากวัตถุระเบิด(ระเบิดแสงเครื่อง อาวุธ RPG เป็นต้น) เหตุการณ์ดังกล่าวทำให้มีอาการมึนงง จำเหตุการณ์ไม่ได้ สูญเสียความรู้สึกตัว และนำไปสู่ปัญหาสุขภาพจิต ได้แก่ ปวดศีรษะ มึนงง มีปัญหาเรื่องความจำ ปัญหาการทรงตัว มีเสียงดังในหู หงุดหงิดง่าย และมีปัญหาเรื่องการนอนหลับ

2. ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (Posttraumatic Stress Disorder : PTSD) หมายถึง อาการวิตกกังวลหรือความเครียดที่เพิ่มขึ้น เมื่อบุคคลนั้นเผชิญกับสถานการณ์สะเทือนขวัญที่คุกคามต่อชีวิต (life-threatening traumatic event) ทำให้เกิดอาการหวาดกลัว (terror) น่ากลัว(horror) และสิ้นหวัง (helplessness) โดยเฉพาะจากเหตุการณ์การสู้รบ โดยมีลักษณะเด่น 3 ประการ ได้แก่ Re-experiencing Symptom , Emotional Numbing , Avoidance และ Hyperarousal

3. ภาวะซึมเศร้า (Depression) หมายถึง มีอาการซึมเศร้าเป็นอาการเด่นชัด ร่วมกับอาการสำคัญอย่างอื่น เช่น มีความรู้สึกเบื่อและหมดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ อ่อนเพลียไม่มีแรง ไม่มีสมาธิ รู้สึกไร้ค่า และมีความคิดอยากตาย

4. กำลังพลกองทัพเรือ หมายถึง ทหารนาวิกโยธินประจำปีงบประมาณ 2556 ที่ปฏิบัติการในพื้นที่ชายแดนใต้ ได้แก่ จังหวัดนราธิวาส จังหวัดปัตตานี และจังหวัดยะลา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ได้ฐานข้อมูลความชุก ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง รวมถึงปัจจัยทำนายของการบาดเจ็บทางสมอง ความเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้าในทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนใต้เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายในการดูแลสุขภาพจิตของกำลังพลของกองทัพเรือ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล

1. อายุ
2. ภูมิลำเนา
3. ระดับการศึกษา
4. สถานภาพสมรส
5. จำนวนบุตร
6. ศาสนา
7. รายได้เฉลี่ย
8. สัมพันธภาพในครอบครัว

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับชีวิตทหาร

1. ระดับชั้นยศ
2. ระยะเวลาปฏิบัติงาน
3. หน่วยงานที่สังกัด
4. พื้นที่ในการปฏิบัติงาน
5. หน้าที่ในงานที่รับผิดชอบ
6. วิธีการเข้ามาเป็นทหาร
7. ความคิดหนีทหาร
8. สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน
9. บุคคลที่ให้คำปรึกษา
10. ทศนคติต่อผู้บังคับบัญชา
11. การปรับตัว
12. ประวัติการเจ็บป่วยโรคทางกายและทางจิตใจ
13. ประวัติการใช้สารเสพติด

ความชุกของโรค

1. การบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury)
2. ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (Posttraumatic Stress Disorder)
3. ภาวะซึมเศร้า (Depression)

บทที่ 2

การทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความชุกของอาการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้าในทหารที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้” นี้ คณะวิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องตามลำดับดังนี้

1. การบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury : TBI)
 - 1.1 กายวิภาคของการบาดเจ็บทางสมอง
 - 1.2 ลักษณะทางคลินิกและผลกระทบจากการบาดเจ็บทางสมอง
 - 1.3 ระดับความรุนแรงจากการบาดเจ็บทางสมอง
 - 1.4 ความชุกการบาดเจ็บทางสมองในกลุ่มของทหาร
2. ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (PTSD)
 - 2.1 ลักษณะทางคลินิกและผลกระทบจากภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ
 - 2.2 ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ
 - 2.3 ความชุกของภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญในกลุ่มของทหาร
3. ภาวะซึมเศร้า
 - 3.1 ลักษณะทางคลินิกและผลกระทบจากภาวะซึมเศร้า
 - 3.2 ประเภทของภาวะซึมเศร้า
 - 3.3 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะซึมเศร้า
 - 3.4 ภาวะซึมเศร้าในกลุ่มของทหาร
4. การเกิดโรคร่วมระหว่าง TBI, PTSD และ ภาวะซึมเศร้า
5. ความชุกของการเกิด TBI, PTSD และ ภาวะซึมเศร้าในกลุ่มของทหาร
6. เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury : TBI)

การบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury) หรือมีชื่อย่อว่า TBI เป็นโรคที่เกิดขึ้นได้บ่อยในวงการสาธารณสุข จากการศึกษาระบาดวิทยาในการเข้ารับบริการในโรงพยาบาลของชาวอเมริกัน พบว่าในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตด้วย TBI ประมาณ 51,000 คน มากกว่า 1.2 ล้านคน เข้ารับการประเมินอาการในแผนกฉุกเฉิน (emergency department) และนอกจากนี้ประมาณ 290,000 คน เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาล ประมาณร้อยละ 80-90 ที่เข้ารับการประเมินอาการในแผนกฉุกเฉิน จะมีการบาดเจ็บทางสมองเล็กน้อย (mild TBI) หรือ

ชื่อย่อว่า mTBI ผู้ป่วยหลายรายที่มีปัญหา mTBI อาจจะไม่ได้รับการรักษาในแผนฉุกเฉินจากการศึกษาคาดการณ์ว่าน่าจะมีผู้มีปัญหา mTBI ในประเทศสหรัฐอเมริกามากกว่า 2 ล้านคนต่อปี นอกจากนี้ในประเทศแคนาดาได้มีการสำรวจอัตราการเกิด TBI ในระบบสถานพยาบาลทั่วประเทศ พบว่า มีผู้ป่วยที่มีปัญหา TBI อยู่ในอัตรา 653 รายต่อประชากร 100,000 คน สำหรับทั่วโลกพบอัตราของคนที่ มี TBI ประมาณ 10 ล้านคนต่อปี โดยส่วนใหญ่เกิดขึ้นในกลุ่มวัยรุ่นชายในช่วงอายุประมาณ 25 ปี และในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 65 ปี²²

สำหรับในประเทศไทยมีการสำรวจในปี พ.ศ. 2549-2551 จากผลการสอบสวนการบาดเจ็บจากการจราจรทางถนน กรณีศึกษาการรถประจำทางและรถบัสเข้าเหมาลำ ระหว่างเดือนมกราคม 2549-มกราคม 2551 พบว่ามีจำนวนผู้บาดเจ็บทั้งหมด 1,001 ราย เป็นผู้บาดเจ็บ 830 ราย เสียชีวิต 170 ราย อัตราผู้ป่วยตายเท่ากับร้อยละ 16.9 พบว่าในแต่ละกรณีมีผู้บาดเจ็บตั้งแต่ 2-66 ราย (ค่าเฉลี่ยของจำนวนการบาดเจ็บแต่ละครั้ง เท่ากับ 33.82) ผู้เสียชีวิตตั้งแต่ 3-30 ราย (ค่าเฉลี่ยของจำนวนการเสียชีวิตแต่ละครั้งเท่ากับ 6.5) ผู้เสียชีวิตส่วนใหญ่เกิดจากการได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะและคอร้อยละ 90 บาดเจ็บที่ทรวงออกร้อยละ 10 ผู้เสียชีวิตเกือบทั้งหมดมักเกิดการบาดเจ็บของอวัยวะหลายส่วนในร่างกายพร้อมกัน เช่น ได้รับบาดเจ็บที่ศีรษะร่วมกับแขน ขา หัก หรือฉีกขาดและมีแผลถลอกหรือรอยขีดหลายส่วนของร่างกาย เป็นต้น ผู้บาดเจ็บรุนแรงที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 45 เกิดการบาดเจ็บของขา หรือแขน ข้างใดข้างหนึ่งร้อยละ 35 เกิดการบาดเจ็บที่ทรวงอกและช่องท้อง ร้อยละ 12 บาดเจ็บที่ศีรษะและใบหน้า ร้อยละ 8 มีบาดแผลรุนแรงของอวัยวะ และผู้บาดเจ็บไม่รุนแรงส่วนใหญ่มีรอยขีดและมีแผลถลอกหรือแผลฉีกขาดของอวัยวะ ในประเทศไทยเองการบาดเจ็บมีอัตราการตายเป็นอันดับสามรองจากมะเร็งและโรคในกลุ่มหัวใจและหลอดเลือดและเป็นสาเหตุการตายอันดับแรกในคนวัยทำงานในปี 2550²³

อาการบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury : TBI) หมายถึง การบาดเจ็บที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมองหรือเกิดพยาธิสภาพในสมอง อันเนื่องมาจากมีแรงภายนอกสมองมากระทบ คำนิยาม (Definition) ที่ชัดเจนมีความสำคัญต่อการศึกษาด้านระบาดวิทยา การดูแลผู้ป่วยการสร้างแนวทางการรักษาและการวิจัย การเปลี่ยนชื่อเรียกจาก “บาดเจ็บที่ศีรษะ (Head Injury)” เป็น “การบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury)” เพื่อให้สอดคล้องกับจุดเน้นการดูแลรักษาที่มีต่อการบาดเจ็บทางสมอง ซึ่งเป็นอวัยวะสำคัญมากกว่าการบาดเจ็บที่หนังศีรษะและกะโหลกศีรษะ คำนิยาม “การบาดเจ็บทางสมอง” เริ่มพัฒนามาตั้งแต่ปี 1993 โดย The American Congress of Rehabilitation Medicine (ACRM) มีหลายองค์กรที่ให้ความสำคัญต่อคำจำกัดความนี้ เช่น รายงานจาก The American Academy of Neurology ในปี 1997, The European Federation of Neurological Societies ในปี 2002, Center for Disease Control and Prevention ของสหรัฐอเมริกา ในปี 2003, องค์การอนามัยโลก (WHO) ในปี 2004, National Academy of Neuropsychology ในปี 2009, รวมทั้ง

Department of Veterans Affairs แห่งสหรัฐอเมริกา ในปี 2009 และในปี 2010 Menon และคณะ โดยการสนับสนุนจากหลายองค์กร ได้ให้ข้อสรุปคำนิยามของการบาดเจ็บทางสมอง ดังแสดงไว้ข้างต้น กระชับและเหมาะสมต่อการจดจำและนำไปใช้ โดยมีคำอธิบายเพิ่มเติมดังนี้¹²

ก. การเปลี่ยนแปลงการทำงานของสมอง (Alteration in brain function) ต้องมีองค์ประกอบทางคลินิกอย่างน้อย 1 ข้อ ดังนี้

1. สูญเสียความรู้สึกตัว หรือความรู้สึกตัวลดลง (Loss of Conscious : LOC)
2. จำเหตุการณ์ไม่ได้ ซึ่งอาจเป็นเหตุการณ์ก่อนเกิดเหตุ(Retrograde amnesia) หรือหลังเกิดเหตุ (Post traumatic amnesia : PTA)

3. อาการบกพร่องทางระบบประสาท เช่น อ่อนแรง สูญเสียการทรงตัว การมองเห็นลดลง รู้สึกชาที่ใบหน้าหรือแขนขา พูดไม่ได้ เป็นต้น

4. การเปลี่ยนแปลงของ Mental State ในขณะเกิดเหตุ เช่น สับสน มึนงง จำสถานที่บุคคลหรือเวลาไม่ได้ คิดช้าลง เป็นต้น

ข. พยาธิสภาพทางสมอง อาจมองด้วยตาเปล่าหรือตรวจพบจากภาพรังสี หรือผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ที่บ่งถึงการบาดเจ็บที่สมอง

ค. การบาดเจ็บที่มีสาเหตุมาจากแรงกระทบจากภายนอก เช่น

- ศีรษะถูกวัตถุมากระทบหรือศีรษะไปกระทบวัตถุ
- สมองเกิดการเคลื่อนไหวด้วยความเร่งและแรงเฉื่อย

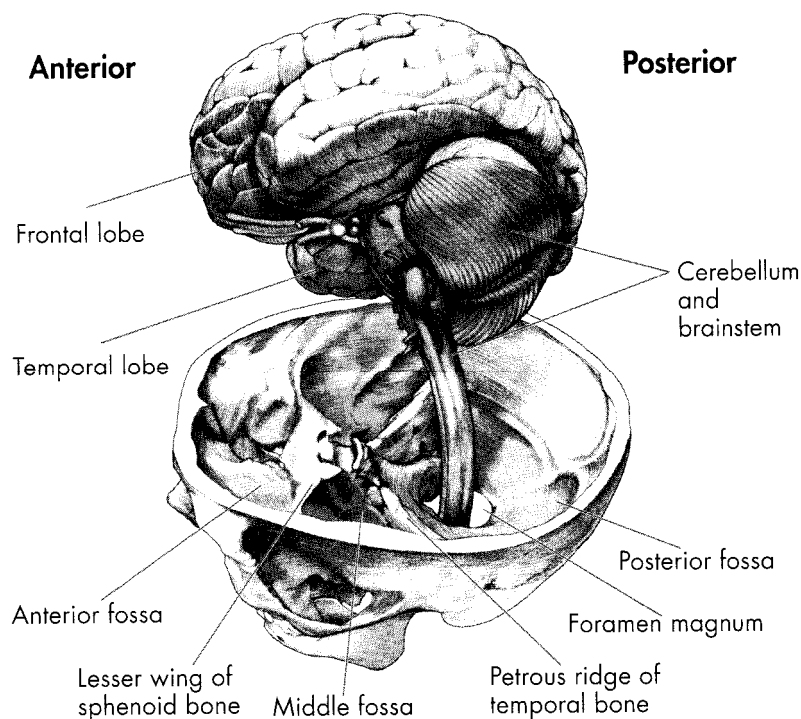
(Acceleration/Deceleration) แม้แรงไม่ได้กระทบต่อศีรษะโดยตรง

- บาดแผลทะลุถึงสมอง
- มีแรงเข้ามากระทบ เช่น แรงระเบิด เป็นต้น

กายวิภาคของการบาดเจ็บทางสมอง

สมองเป็นอวัยวะที่มีความซับซ้อน ภายในมีกะโหลกศีรษะทำหน้าที่ในการป้องกันการบาดเจ็บภายในสมองหรือแรงกระทบกระเทือนจากข้างนอก สมองจะถูกบรรจุอยู่ใน three cranial fossae โดยมีเยื่อหุ้มสมอง(meninges) (อยู่ระหว่าง irregular surface กับพื้นผิวของสมอง) ทำหน้าที่ในการห่อหุ้มและพยุงสมองเอาไว้ เมื่อมีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว เช่น การกระโดด การตีลังกา การวิ่ง เป็นต้น ในมนุษย์สมองจะเจริญเติบโตเต็มที่ใน three cranial fossae เมื่ออายุได้ประมาณ 40 ปี โดย cerebral hemisphere จะถูกแบ่งออกจากกันเป็น 2 ซีกใน midsagittal plane โดย falx cerebri กับ tentorium cerebella เป็นเส้นตามขวางแยกระหว่างสมองส่วน occipital และ temporal cerebral และ cerebellum นอกจากนี้ในกะโหลกศีรษะมีน้ำหล่อไขสันหลัง(cerebrospinal fluid) หรือเรียกย่อว่า CSF อยู่ประมาณ 85-100 cm³ และอีกประมาณ 35 cm³ จะถูกบรรจุไว้ในโพรงสมอง CSF จะทำหน้าที่ในการป้องกันการยุบตัวของสมองเนื่องจากมีแรงดันของน้ำ นอกจากนี้ชั้น dura matter ซึ่งอยู่ระหว่างชั้น

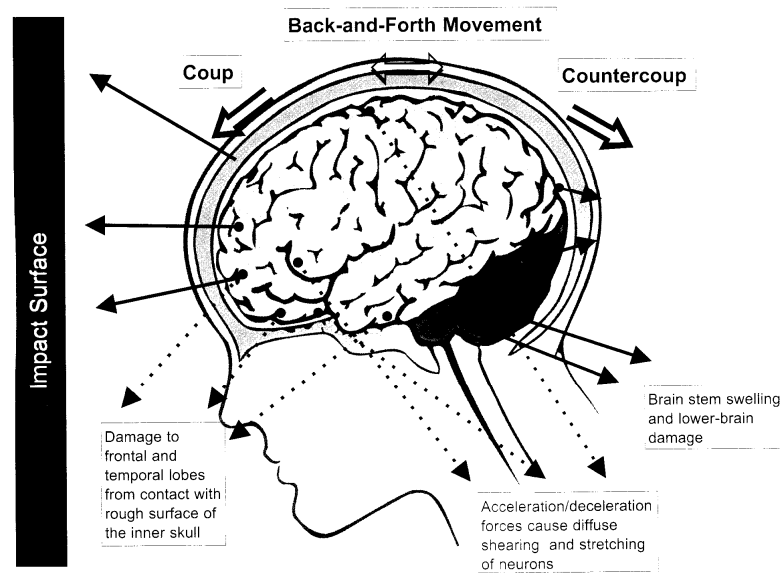
กะโหลกศีรษะกับชั้น subarachnoid จะป้องกันการชนกันระหว่างกะโหลกศีรษะและอวัยวะภายในสมอง กล่าวได้ว่า CSF ที่อยู่ในโพรงสมอง, CSF ที่อยู่ใน subarachnoid รวมไปถึง dura matter บางส่วนจะทำหน้าที่รองรับและป้องกันเมื่อศีรษะได้รับการกระทบกระเทือน



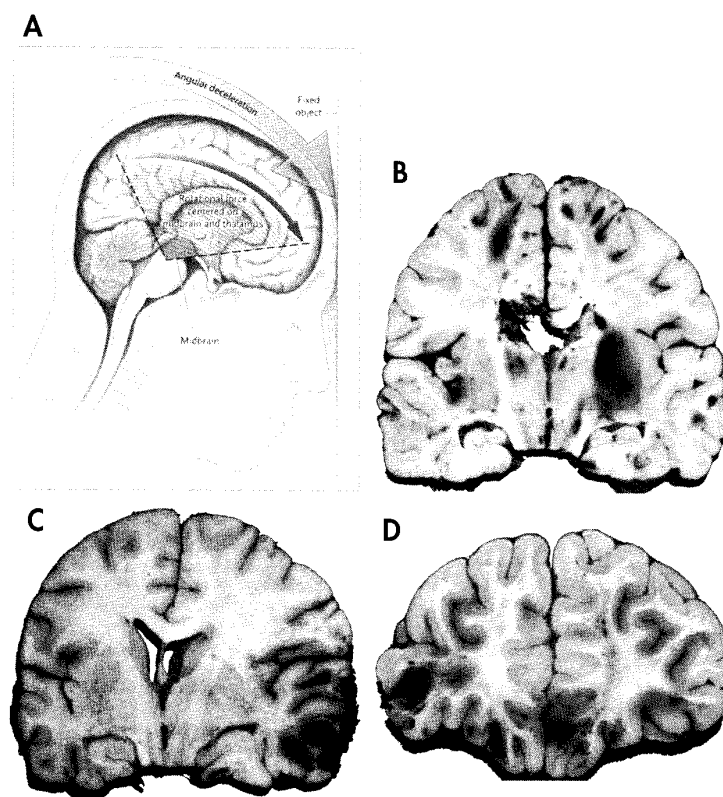
ภาพที่ 1 แสดงลักษณะทางกายวิภาคของสมอง²³

ปัจจุบันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับสมองได้มีความรุนแรงมากเมื่อเทียบกับอดีตและรุนแรงเกินกว่าที่สมองมนุษย์จะทนทานได้ เช่น อุบัติเหตุจากรถชน เป็นต้น เนื่องจากความรุนแรงเหล่านี้จะส่งผลกระทบต่อชิ้นส่วนของกระดูก sphenoid, petrous temporal, crista galli, sella turcica, tentorium cerebella และ falx cerebri ที่อยู่ภายใน three cranial fossae เกิดความผิดปกติขึ้น รอยฟกช้ำจากการกระทบกระเทือน (contusion) และการดึงของเนื้อสมองจะส่งผลทำให้ชิ้นส่วนกระดูกยื่นออกมาภายในกะโหลกศีรษะ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะนำไปสู่การทำลายสมอง โดยเฉพาะในส่วน frontotemporal, diencephalic และ cerebellar และนำไปสู่การบาดเจ็บทางสมอง (Traumatic Brain Injury :TBI) และเกิดรอยฟกช้ำในสมอง (focal contusion) รวมไปถึงความผิดปกติในสมองส่วน white matter การกระทบกระเทือนสมองอย่างรุนแรง (concussion) เป็นผลมาจากการเคลื่อนที่หมุนรอบ (rotational motion) ของ cerebral hemisphere ในส่วนของ anterior-posterior plane ที่อยู่บริเวณเหนือก้านสมอง จะส่งผลกระทบต่อ neuronal physiology ในระดับของ reticular activating system (อยู่ในส่วนของ midbrain และ diencephalic region)

ซึ่งบริเวณนี้เสี่ยงต่อการเกิด TBI และความผิดปกติทางประสาทจิตเวช หากสมองได้รับแรงกระทบกระแทกอย่างรุนแรง



ภาพที่ 2 แสดงการเคลื่อนไหวของสมองเมื่อถูกกระทำจากแรงชีวกล(biomechanical force)³¹



ภาพที่ 3 แสดงรอยฟกช้ำที่เกิดจากการบาดเจ็บทางสมอง²²

A = การเคลื่อนไหวของสมองเมื่อถูกกระทำจากแรงชีวกล (biomechanical force)

B,C และ D = รอยฟกช้ำของการบาดเจ็บทางสมองของผู้เสียชีวิตจากอุบัติเหตุทางจราจร

ลักษณะทางคลินิกและผลกระทบจากการบาดเจ็บทางสมอง²²

ลักษณะทางคลินิกและผลกระทบของการบาดเจ็บทางสมองขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ปัจจัยก่อนการบาดเจ็บ(pre-injury), ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการบาดเจ็บ และปัจจัยหลังการบาดเจ็บ(pos-injury) ปัจจัยสำคัญเหล่านี้จะบ่งบอกถึงชนิดและความรุนแรงของการบาดเจ็บ, ความผิดปกติเฉพาะที่ใดที่หนึ่งหรือกระจายไปทั่ว รวมไปถึงระยะเวลาของอาการหลังการบาดเจ็บ นอกจากนี้ปัจจัยด้านความสามารถของผู้ป่วยก่อนการบาดเจ็บและประวัติการรักษาพยาบาลหรือประวัติโรคทางจิตเวช ควรได้รับการประเมินร่วมกับการบาดเจ็บทางสมอง

ผลกระทบต่อความสามารถด้านการรู้คิด(cognition)

จากที่กล่าวมาแล้วว่า หากมีความผิดปกติเกิดขึ้นในสมองส่วน white matter และ frontotemporal จะส่งผลกระทบต่อความสามารถด้านการรู้คิด(cognition) ซึ่งส่งผลทำให้มีปัญหาด้าน attention, speed of processing, memory และ executive functioning ซึ่งทราบได้จากการประเมินด้วยแบบทดสอบทางประสาทจิตวิทยา (neuropsychological test) มีการศึกษาระยะยาว (Longitudinal Studies) ในกลุ่ม TBI หลังการบาดเจ็บ 2 เดือนและ 1 ปี โดยกลุ่ม TBI มีความรุนแรงอยู่ในระดับเล็กน้อย(mild)- รุนแรง(severe) โดยมีคะแนน glasgow coma scale scores อยู่ระหว่าง 6 -13 คะแนน และพบความผิดปกติภายในกะโหลกศีรษะ(intracranial) จากการสแกนสมองด้วย CT (computer tomography) ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถด้านการรู้คิด (cognition) ในด้าน processing speed , memory recall และ executive functioning ลดลงอย่างเห็นได้ชัดเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม การศึกษานี้ได้ตรวจโดยใช้ DTI (diffusion tensor imaging) และ volumetric MRI ผลการวิเคราะห์พบว่า คนที่มี TBI จะพบว่าบริเวณสมอง corpus callosum, frontotemporal และ white matter มีความผิดปกติเกิดขึ้น โดยความผิดปกติในส่วน white matter มีความสัมพันธ์กับความบกพร่องในด้าน processing speed ในขณะที่ frontotemporal จะมีความสัมพันธ์กับความบกพร่องในด้าน memory recall และ executive functioning

มีการศึกษาแบบการวิเคราะห์อภิมาน (Meta - analysis) ทั้งหมด 16 เรื่อง เกี่ยวกับผู้ป่วย TBI ที่มีอาการอยู่ในระดับปานกลาง-ระดับรุนแรง จำนวน 1,380 ราย โดยการประเมินด้วยแบบทดสอบทางประสาทจิตวิทยา ในช่วง 18 เดือนแรกของการบาดเจ็บ และในระหว่าง 4.5-11 ปี เพื่อดูถึงอาการของความผิดปกติที่ยังคงอยู่ (persisting impairments) ผลการศึกษาส่วนใหญ่ยังพบปัญหาความสามารถด้านการรู้คิด (cognition) หลงเหลืออยู่ โดยเฉพาะในด้าน attention, processing speed , memory และ executive functioning เป็นที่น่าสนใจว่าผู้ป่วย TBI ที่มีอาการอยู่ในระดับปานกลาง-รุนแรงจะมีความบกพร่องเหล่านี้เป็นระยะเวลามากกว่า 1 และมีแนวโน้มของอาการเรื้อรัง นอกจากนี้การบาดเจ็บ TBI ในระดับเล็กน้อย (mild TBI) มักจะ

เกิดขึ้นได้บ่อยครั้งและทำให้เกิดความผิดปกติทางความสามารถในการรู้คิดและมีความผิดปกติทางพฤติกรรมทางสมองในช่วงแรก

ในปี ค.ศ. 2007-2008 คณะอนุกรรมการสถาบันการแพทย์ได้มีการประชุมและให้ความเห็นเกี่ยวกับปัญหาของ mTBI ไว้ว่า ไม่มีข้อมูลเพียงพอที่จะอธิบายถึงผลกระทบเรื้อรังในด้านความสามารถด้านการรู้คิด(chronic cognitive impairment) ในผู้ป่วยที่เป็น mTBI เนื่องจากขาดความแตกต่างระหว่างกลุ่มอย่างมีนัยสำคัญด้าน cognitive functioning ในผู้ป่วยที่เป็น mTBI และขาดกลุ่มเปรียบเทียบที่เหมาะสม ดังนั้น ไม่อาจสรุปได้ว่าคนที่มี mTBI จะไม่มีความบกพร่องในความสามารถด้านการรู้คิด เนื่องจากความบกพร่องของความสามารถด้านการรู้คิดในคนที่เป็น mTBI จะเกิดขึ้นได้ช้า เพราะการบาดเจ็บจะส่งผลทำให้เกิด neurotrauma ในสมองที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านการรู้คิด นอกจากนี้ เมื่อมีการบาดเจ็บเกิดขึ้น มักไม่มีการรายงานข้อมูลเกี่ยวกับการสร้างภาพการทำงานของระบบประสาท (neuroimaging) ในกลุ่มคนที่เป็น mTBI อีกประเด็นหนึ่งคือ คนที่เป็น mTBI ส่วนใหญ่มักมีรอยฟกช้ำหรือมีรอยโรคของเลือดออก(hemorrhagic)ทางสมองเพียงเล็กน้อยเท่านั้น ดังนั้น จึงเป็นสาเหตุหนึ่งทำให้คนกลุ่มนี้ไม่เข้ารับการรักษาอาการบาดเจ็บในโรงพยาบาล อย่างไรก็ตามเมื่อมีการทำ CT scan ก็ยังพบว่า คนที่เป็น mTBI ที่มีปัญหาอยู่ในระดับซับซ้อน (complicate mTBI) มักจะมีอาการของความผิดปกติเรื้อรังยาวนานกว่าคนที่เป็น mTBI ที่ปัญหาไม่ซับซ้อน ปัจจุบันนี้การวินิจฉัยแยกระหว่าง mTBI ในระดับที่ซับซ้อนกับไม่ซับซ้อน ด้วยวิธี neuroimaging ก็ยังคลุมเครือในการคัดแยกอาการออกจากกันให้ชัดเจน แต่ยังมีข้อดีว่ายังสามารถตรวจสอบความผิดปกติของ mTBI ได้จากจุดเลือดออกในสมอง(hemorrhagic), metabolic และ microstructural เป็นต้น นอกจากนี้ การประเมินด้วยแบบประเมินทางประสาทจิตวิทยา(neuropsychological test) ก็สามารถตรวจสอบความผิดปกติที่ยังคงเหลืออยู่ได้

ผลกระทบต่อลักษณะทางประสาทจิตเวช (Neuropsychiatric Function)

จากหลายการศึกษาพบว่า มากกว่าร้อยละ 40 ในกลุ่มผู้ป่วย TBI มักจะมีอาการทางจิตเวชหรืออาการทางประสาทจิตเวชเกิดขึ้น ผู้ป่วย TBI มักจะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคทางจิตเวช (psychiatric disorder) มากกว่า 2 โรคขึ้นไป โดยผู้ป่วย TBI ที่มีอาการระดับเล็กน้อย-รุนแรงจะมีความสัมพันธ์กันในระดับสูงกับการเกิดโรคจิตเวช จากการศึกษาในประเทศอังกฤษในกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุทางศีรษะและได้เข้ารับการรักษายาบาลที่แผนกฉุกเฉิน ประเมินหลังจากการบาดเจ็บผ่านไป 5 ปี พบว่า ร้อยละ 54 มีปัญหาทางพฤติกรรม ร้อยละ 39 มีปัญหาด้านเชาวน์ปัญญา และ ร้อยละ 29 มีปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกาย จากการศึกษาในประเทศออสเตรเลีย พบว่า ผู้ป่วย TBI จะได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคซึมเศร้าเพิ่มสูงขึ้นในช่วงบาดเจ็บร้อยละ 17- ร้อยละ 45 หลังการบาดเจ็บ, โรควิตกกังวลทั่วไป ร้อยละ 13-38, PTSD ร้อยละ 4-14 และโรคตื่นตระหนก ร้อยละ 1-6²²

จากการศึกษาในหลายงานวิจัยระบุว่า โรคซึมเศร้าเป็นปัญหาจิตเวชที่เกิดขึ้นได้บ่อยครั้ง ในกลุ่มผู้ป่วย TBI และการศึกษายังพบว่า อาการทางประสาทจิตเวชที่มักเกิดขึ้นมักเกี่ยวข้องกับโรคที่เกี่ยวกับความผิดปกติทางอารมณ์ โรควิตกกังวล PTSD พฤติกรรมก้าวร้าว และปัญหาในการตระหนักรู้ (self-awareness) เนื่องจากสมองในส่วนของ frontal และ limbic cortices ซึ่งทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และพฤติกรรมของมนุษย์ จะถูกรบกวนจาก neurotrauma ในการเข้าไปรบกวนและแทรกแซงการทำงานของ limbic และสมองส่วนอื่น ส่งผลให้เกิดความผิดปกติทางประสาทจิตเวชเกิดขึ้น กลุ่มผู้ป่วย TBI ส่วนใหญ่มักจะมีปัญหาเรื่องการนอนหลับ(sleep disturbances) โดยเฉพาะคนที่เป็ TBI อยู่ในระดับรุนแรง นอกจากนี้ ความอ่อนล้า(fatigue) มักจะเกิดได้ขึ้นบ่อยครั้ง เนื่องจากสมองส่วน ventromedial prefrontal cortex ถูกทำลาย และมักมีอาการของแรงจูงใจและแรงขับ(motivation and drive)ในการกระทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง เนื่องจากสมองส่วน frontotemporal limbic และ hypothalamic-pituitary ได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรง จากการศึกษาในกลุ่มผู้ป่วย TBI ทั้งเด็กและผู้ใหญ่ที่มีความรุนแรงของอาการอยู่ในระดับปานกลาง-รุนแรง หลังจากการบาดเจ็บมักจะมีปัญหาด้าน memory, concentration, planning, language และมีการเสื่อมของความสามารถทางการรู้คิด (cognitive function) ประมาณร้อยละ 30 นอกจากนี้ปัญหา TBI ยังเป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดโรคความจำเสื่อม(dementia) เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้น

ผลกระทบต่อลักษณะทางประสาทจิตวิทยา (Neuropsychological Function)

ความผิดปกติที่เกิดขึ้นหลังจาก TBI จะส่งผลทำให้มีปัญหาในด้าน ความสนใจและการใส่ใจ(working memory) การเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ (new learning) ความเร็วในการประมวลผลข้อมูล (information processing speed) และ executive function กล่าวได้ว่า ความสามารถด้าน executive function จะเกี่ยวข้องกับหน้าที่ของพฤติกรรมหลายด้าน (behavioral functions) เช่น การคิดล่วงหน้า (anticipation) การรู้จักเลือกเป้าหมาย(goal selection) การวางแผน(planning) การยืดหยุ่นในการคิด(cognitive flexibility) การรู้จักแก้ไขปัญหา (problem solving) การมีเหตุผลแบบนามธรรม (abstract reasoning) การจัดการอย่างเป็นระบบ (organization) การมีความคิดริเริ่ม(initiation) การสังเกตตนเอง(self-monitoring) การรู้จักตรวจสอบสิ่งผิด(error detection) การแก้ไขสิ่งผิด(error correction) การรู้จักควบคุมตนเอง(control function) การเกิดขึ้นของพฤติกรรม (generative behavior) การคิดแบบสร้างสรรค์ (creativity) ความพยายาม(perseverance) การตระหนักรู้ในตนเอง (self-awareness) และการรู้จักพิจารณาตนเอง(self-reflection) หากเกิด TBI ในระดับรุนแรงจะส่งผลทำให้เกิดความผิดปกติในด้าน ความสนใจและการใส่ใจ และ executive function เป็นระยะเวลานาน แต่การมี TBI ในระดับเล็กน้อย หรือ mTBI อาการเหล่านี้จะหายไปภายใน 7-30 วัน ความผิดปกติที่เกิดขึ้นใน TBI ทุก ระดับความรุนแรง เป็นผลมาจาก temporary diffuse dysfunction เนื่องจากการเปลี่ยนแปลง

metabolic หรือการที่สารสื่อประสาทถูกรบกวน (neurotransmitter disruption) และเกิดภาวะสมองบวม(brain swelling) หรือเกิด permanent diffuse neurocellular และการที่ white matter brain ถูกทำลาย แม้ว่า ความเร็วในการประมวลผลข้อมูลของสมอง(information processing speed) จะไม่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางการรู้คิดก็ตาม(cognitive ability) แต่ความผิดปกติแบบ generalized หรือ diffuse brain จะไปรบกวนประสิทธิภาพทางการคิด ดังนั้น จึงส่งผลให้เกิดการประมวลผลและการส่งการของสมองเกิดขึ้นได้ช้าลง สำหรับคนที่มี TBI ในระดับปานกลาง – รุนแรงที่เกิดจากวัตถุที่ไม่มีความแหลมคม สมองในส่วน dorsolateral , orbitofrontal และ medial temporal จะได้รับผลกระทบ ส่งผลทำให้เกิดความผิดปกติของลักษณะทางประสาทจิตวิทยา เช่น มีความผิดปกติของ ความสนใจและการใส่ใจ และ executive function เกิดขึ้น ซึ่งหากอาการของ TBI รุนแรงจะส่งผลกระทบต่อความสามารถทางเชาว์ปัญญา (intellectual performance)

การเกิด TBI ที่มีสาเหตุมาจากวัตถุที่มีความแหลมคม หรือ การบาดเจ็บในลักษณะ focal cortical lesions มักจะไม่ค่อยส่งผลมากนักต่อความผิดปกติทางสมองในด้านการสั่งการของสมอง(motor problems) ความบกพร่องทางภาษา (language impairment) และ การรับรู้ระยะหรือตำแหน่งของวัตถุโดยการมอง (visuospatial) ในทางตรงกันข้ามหากสมองมีรอยฟกช้ำ (cortical contusion) หรือมีเลือดออกในสมอง(hemorrhages) เกิดขึ้น จะทำให้เกิดความผิดปกติของอาการเหล่านี้อย่างมาก TBI ที่เกิดจากวัตถุที่มีความแหลมคมจะส่งผลต่อ focal brain และทำให้เกิดความผิดปกติเกี่ยวกับความสามารถในการคิด(cognitive impairment) นอกจากนี้ TBI ยังส่งผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ที่รุนแรงและเรื้อรัง โดยเฉพาะการเกิด TBI ในระดับปานกลาง-รุนแรง การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ที่เกิดจาก TBI เกิดขึ้นได้ 2 แบบ ทั้ง overactivation และ muting การเกิด overactivation หรือ excitable reactions เช่น มีอารมณ์ หุนหันพลันแล่น หงุดหงิดง่าย สำหรับการตอบสนองอารมณ์แบบ muted response เช่น อารมณ์เฉยชาความกระตือรือร้น(apathy) ขาดความสนใจสิ่งแวดล้อมรอบตัว(emotional disinterest) และสูญเสียความสามารถในการตัดสินใจ (abulia) ในขณะที่อารมณ์เศร้าและอาการวิตกกังวล มักจะเกิดขึ้นในระยะของการฟื้นคืนหรือระยะเรื้อรัง (chronic state) แม้ว่าจะมีประเด็นถกเถียงกันอยู่เกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์ที่เกิดขึ้นในกลุ่ม mTBI สำหรับกลุ่มที่ยังคงมีความผิดปกติหลงเหลืออยู่ เนื่องจากศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง mtBI ที่มีจำนวนผู้ป่วยน้อย (subsample) ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างเหล่านี้จะมีอาการวิตกกังวล ซึมเศร้า และกังวลเกี่ยวกับอาการทางร่างกาย (somatic concern) รวมด้วย ประมาณร้อยละ 5-15

ระดับความรุนแรงจากการบาดเจ็บทางสมอง

ระดับความรุนแรงของสมองบาดเจ็บ สามารถแบ่งออกเป็น 3 ระดับ คือ ไม่รุนแรง (mild), ปานกลาง (moderate) และรุนแรง (severe) โดยแต่ละระดับมีรายละเอียดดังนี้³⁰

1. การบาดเจ็บทางสมองชนิดไม่รุนแรง (mild Traumatic Brain Injury : mTBI)

mTBI คือ มีการเปลี่ยนแปลงและสูญเสียความรู้สึกตัวน้อยกว่า 30 นาที จำเหตุการณ์หลังเกิดเหตุไม่ได้ น้อยกว่า 24 ชั่วโมง และมีความบกพร่องทางระบบประสาทเกิดขึ้น หรือมีอาการบกพร่องทางระบบประสาทชั่วคราว ผู้ป่วย mTBI จะมีคะแนน Glasgow Coma Score (GCS) อยู่ระหว่าง 13-15 คะแนน ประเมินร้อยละ 80 ของผู้ป่วย TBI ในกลุ่มคนทั่วไป จะมีระดับการบาดเจ็บทางสมองอยู่ในระดับ mTBI ซึ่งสาเหตุหลักของการเกิด mTBI ในกลุ่มคนทั่วไปส่วนใหญ่จะเกิดจากการตกจากที่สูง อุบัติเหตุจากยานพาหนะ ศีรษะได้รับการกระทบกระแทก และถูกทำร้ายหรือถูกโจมตี ซึ่งผลที่ตามมาทันทีในระยะแรกหลังจากสมองได้รับการบาดเจ็บ ร้อยละ 80-100 ของผู้ป่วย mTBI จะมีอาการเหล่านี้ 1. อาการขึ้นไป ได้แก่ ปวดศีรษะ มึนงง นอนไม่หลับ มีปัญหาเรื่องความจำ และทนทานต่อเสียงและแสงต่ำ ในกรณีที่เป็น mTBI จะมีอาการกลับไปสู่อาการเดิมภายใน 3-6 เดือน และผู้ป่วย mTBI ร้อยละ 10-15 จะมีอาการของ chronic post-concussive โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มอาการดังนี้ 1. อาการทางร่างกาย (somatic) เช่น ปวดศีรษะ มีเสียงดังในหู นอนไม่หลับ เป็นต้น 2. อาการทางการรู้คิด (cognitive) เช่น มีปัญหาความจำ สมาธิและความสนใจไม่ดี เป็นต้น 3. ปัญหาทางอารมณ์และพฤติกรรม (emotional/behavioral) เช่น หงุดหงิดง่าย ซึมเศร้า วิตกกังวล มีปัญหาในการควบคุมอารมณ์ เป็นต้น

สำหรับสาเหตุหลักในการเกิด mTBI ในกลุ่มของประชากรทหาร ที่ปฏิบัติงานในประเทศอิรักและอัฟกานิสถาน คือ เกิดจากเหตุการณ์ระเบิด การระเบิดร่วมกับอุบัติเหตุจากยานพาหนะ หรืออุบัติเหตุจากยานพาหนะอย่างเดียว และการบาดเจ็บจากการถูกยิง ซึ่งอาการ mTBI ในกลุ่มของทหารจะมีอาการแตกต่างจาก mTBI ที่เกิดขึ้นในกลุ่มคนทั่วไป เนื่องจากทหารจะมีอาการของ mTBI เกิดขึ้นเป็นระยะเวลายาวนานมากกว่า นอกจากนี้ จากการศึกษางานพบว่า อาการบาดเจ็บทางสมองหลงเหลืออยู่ (residual symptoms) มีระยะเวลาประมาณ 18-24 เดือนหลังจากที่เกิดการบาดเจ็บทางสมอง นอกจากนี้การบาดเจ็บทางสมองในกลุ่มทหารยังนำไปสู่การเกิดปัญหาต่าง ๆ หลายด้านตามมาเช่น การเกิดโรคจิตเวชอื่นร่วม เช่น PTSD หรือปัญหาการใช้สารเสพติด เป็นต้น

2. การบาดเจ็บทางสมองชนิดปานกลาง – รุนแรง

การบาดเจ็บทางสมองชนิดปานกลางจะมีการเปลี่ยนแปลงและสูญเสียความรู้สึกตัวมากกว่า 30 นาที จำเหตุการณ์หลังเกิดเหตุไม่ได้ มากกว่า 24 ชั่วโมง และมีคะแนน Glasgow Coma Score (GCS) อยู่ระหว่าง 9-12 คะแนน ขณะที่การบาดเจ็บทางสมองชนิดรุนแรงจะมีการเปลี่ยนแปลงและอาการเช่นเดียวกับชนิดปานกลางแต่มีคะแนนของ GCS น้อยกว่า 9 คะแนน

ผู้ป่วยที่มีอาการบาดเจ็บทางสมองชนิดปานกลาง – รุนแรง มักจะมีความบกพร่องเฉพาะที่ (focal deficits) และมีโอกาสที่สมองจะถูกทำลาย อย่างไรก็ตามการบาดเจ็บทางสมองในระยะแรกจะไม่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของอาการที่เกิดขึ้น ผู้ป่วยบางรายอาจมีอาการฟื้นคืนดีขึ้น หากได้รับการฟื้นฟูทางด้านความสามารถด้านการรู้คิด และการรักษาด้วยยาเพื่อให้สามารถใช้ชีวิตในประจำวันตามปกติได้

Classification	Duration of unconsciousness	Glasgow Coma Scale	Posttraumatic amnesia
Mild	< 30 minutes	13–15 ^a	< 24 hours
Moderate	30 minutes–24 hours	9–12	1–7 days
Severe	> 24 hours	3–8	> 7 days

ตารางที่ 1 แสดงระดับความรุนแรงของกรณีการบาดเจ็บทางสมอง²⁸

U.S. Department of Defense traumatic brain injury classification system

Classification	Duration of unconsciousness	Alteration of consciousness	Posttraumatic amnesia
Mild	<30 minutes	A moment to 24 hours	<24 hours
Moderate	30 minutes–24 hours	If >24 hours, then severity based on other criteria	1–7 days
Severe	>24 hours		>7 days

ตารางที่ 2 แสดงระดับความรุนแรงของกรณีการบาดเจ็บทางสมองจำแนกโดยกองทัพบกสหรัฐ ฯ³⁷

Comparison of Mild TBI with Moderate and Severe TBI*

Variable	Mild TBI (Concussion)	Moderate and Severe TBI
Clinical definition	Loss of consciousness lasting <30 minutes, any alteration of consciousness, or post-traumatic amnesia lasting <24 hrs; some definitions include Glasgow Coma Scale score of 13 to 15	Loss of consciousness lasting $\geq$ 30 minutes to prolonged coma, post-traumatic amnesia lasting $\geq$ 24 hr up to permanently, or Glasgow Coma score as low as 3
Focal neurologic signs	Usually none or transient	Frequently present
Neuroimaging with CT or MRI	Usually negative	Diagnostic
Natural History	Full recovery is usual; there is lack of consensus on the natural history of concussion and post-concussive symptoms	Natural history and recovery are directly related to the severity of the injury and functional neuroanatomy
Case definitions and specificity of injury sequelae	Case definitions of post-concussive syndrome have low reliability and validity and show poor correlation with one another; there are high rates of these symptoms in healthy populations and high rates of "post-concussion syndrome" after non-head injuries	Injury sequelae are not debated
Predictors of persistent symptoms or disability	Psychological factors (e.g., depression, anxiety, or PTSD), compensation and litigation, and negative expectations and beliefs are the strongest risk factors	Directly related to injury characteristics
Neurocognitive testing	Often inconclusive beyond the period of acute injury	Essential and valuable component of on-going clinical care
Neuronal-cell damage	Metabolic and ionic processes caused by axonal twisting or stretching; these can lead to secondary disconnection	Combination of cellular disruption directly related to injury and metabolic, vascular, and ionic processes
Epidemiologic evidence of causation between injury and sequelae	Inconsistent and debated	Not debated

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบระดับความรุนแรงจากการบาดเจ็บทางสมอง³²

ความชุกการบาดเจ็บทางสมองในกลุ่มของทหาร

การปฏิบัติทางการทหารถือว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการเกิด TBI รวมถึงการบาดเจ็บจากวัตถุจากของมีคม (penetrating) วัตถุจากระเบิด อุบัติเหตุจากยานพาหนะ การตกจากที่สูง การถูกโจมตี หรืออื่น ๆ การบาดเจ็บเหล่านี้ส่วนใหญ่อยู่ในระดับ mTBIs หรือเรียกว่า concussion ตั้งแต่ปี 2007 เป็นต้นมา ประเทศสหรัฐอเมริกาได้ให้ความสนใจและตระหนักในปัญหาของ TBI ที่เกิดจากการปฏิบัติการทางทหารอย่างมาก จนนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมที่เกี่ยวข้องกับ TBI หลายโปรแกรม ศูนย์การบาดเจ็บทางสมองในทหารผ่านศึก (The Defense

and Veterans Brain Injury Centre : DVBIC) ได้ก่อตั้งขึ้นในปี 1992 มีประวัติในการดูแลทางคลินิกและสุขภาพของทหารอเมริกันอย่างยาวนาน ให้ความรู้ด้านวิชาการ การศึกษาวิจัย โดยมีการสร้างโปรแกรมเพื่อป้องกันปัญหาสุขภาพของทหาร เช่น โปรแกรมเฝ้าระวังปัญหา TBI , การตรวจประเมิน neurocognitive ก่อนปฏิบัติการทางทหาร,หลักสูตรการดูแลครอบครัวของทหารที่บาดเจ็บ นอกจากนี้ DVBIC นอกจากการจัดโปรแกรมต่าง ๆ แล้ว ยังทำหน้าที่ประสานงานเกี่ยวกับองค์กรต่าง ๆ เพื่อดูแลปัญหา TBI ในทหาร (TBI Care Coordination Program) DVBIC ได้จัดตั้งขึ้นหลังจากได้รับอนุมัติจากกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา(U.S. Department of Defense : DoD) ได้รับการอุปถัมภ์ดูแลจากองค์การนาโต้ (North Atlantic Treaty Organization)

ความแตกต่างของความชุก TBI ระหว่างกลุ่มทหารกับกลุ่มคนทั่วไป

ในกลุ่มคนทั่วไปปัญหา TBI มักมีสาเหตุมาจากแรงกระแทก(blunt trauma) ด้วยความเร่งที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง(acceleration-deceleration) หรือเกิดจากการหมุนของแรง(rotational-type forces) ซึ่งตรงกันข้ามกับ TBI ที่มีสาเหตุมาจากการปฏิบัติการทางทหารที่มักเกี่ยวข้องกับแรงจากการระเบิด(blast-related forces) ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 4 ชนิด คือ

- การบาดเจ็บระยะแรก(primary injury) เป็นผลกระทบที่เกิดจากพลังงานของระเบิด เช่น คลื่นกระแทก(shock wave) คลื่นซับซ้อน(complex wave) จากการสังหาร(account) และพลังงานจากแม่เหล็กไฟฟ้า (electromagnetic energy)
- การบาดเจ็บระยะที่สอง(secondary injury) เป็นผลกระทบที่เกิดจากการโดนเศษหรือวัตถุแหลมคม เช่น แรงชีวกล (biomechanical force)
- การบาดเจ็บระยะที่สาม(tertiary injury) เป็นผลกระทบที่เกิดจากการที่ร่างกายหรืออวัยวะบางส่วนของร่างกายเคลื่อนที่หรือกระเด็นจากแรงระเบิด(acceleration) ทำให้โดนวัตถุหรือกระแทกกับพื้น และมีการหยุดนิ่งของแรง (deceleration)
- การบาดเจ็บระยะที่สี่(quaternary) หรือการบาดเจ็บผสมผสานกัน (miscellaneous) เป็นการที่ร่างกายได้รับผลกระทบจากพลังงานความร้อน(thermal energy) และจากควันพิษ(noxious fumes)

ความแรงของระเบิดในระยะแรกจะส่งผลกระทบต่ออวัยวะที่มีน้ำและอากาศประกอประกกัน (air-fluid interface) เช่น ปอด ระบบทางเดินอาหาร และหู ส่วนผลกระทบต่อระบบสมองยังพบข้อมูลน้อย แต่การศึกษาในปัจจุบันพบว่า พยาธิสภาพทางสมอง(neuropathological)ที่เกิดขึ้นระหว่างแรงระเบิดกับแรงกระแทกจะส่งผลกระทบต่อพยาธิสภาพทางสมองที่แตกต่างกัน จากการตรวจสอบสมองด้วยวิธี diffusion tensor imaging หรือ DTI ในคนที่บาดเจ็บจากวัตถุระเบิดจะพบว่ามี การเปลี่ยนแปลงใน fractional anisotropy และมีการอักเสบของสมอง(inflammation)เกิดขึ้น แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการป้องกันปัญหา TBI ในกลุ่มคนทั่วไป เพื่อลดอัตราการเกิดโรคและการ

เสียชีวิต เช่น รณรงค์สวมหมวกนิรภัย หรือการคาดเข็มขัดนิรภัย เป็นต้น แต่สำหรับการป้องกันปัญหา TBI ในกลุ่มทหารยังถือว่าเป็นเรื่องยาก เนื่องจากหมวกนิรภัยออกแบบไว้เพื่อป้องกันวัตถุแหลมคม แต่ไม่สามารถทนทานต่อแรงระเบิดได้

ระบาดวิทยา TBI ในกลุ่มทหาร

TBI เป็นโรคที่เกิดขึ้นบ่อยในกลุ่มทหาร แม้ว่าจะไม่มีเหตุการณ์สู้รบเกิดขึ้นก็ตาม ทศวรรษที่ผ่านมาแม้ว่าทหารจะมีอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการป้องกันบาดเจ็บเพื่อลดการสูญเสียชีวิต แต่ปัญหา TBI ก็ยังคงเป็นปัญหาและเป็นปัญหาที่ทหารเฝ้าระวัง จากการศึกษาความชุกตั้งแต่ปี ค.ศ. 2003 – 2005 ของ Walter Reed Army Medical Center เกี่ยวกับการบาดเจ็บทางสมองในทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศอิรักและอัฟกานิสถาน พบว่า มีทหารอเมริกันมีปัญหา TBI ร้อยละ 30 สาเหตุหลักของการบาดเจ็บหลัก คือ จากเหตุวัตถุระเบิด โดยส่วนใหญ่มี TBI ในระดับปานกลาง-รุนแรง (006) ปัจจุบัน ค.ศ. 2002-2012 มีการศึกษาวิจัยในทหารจำนวน 244,217 นาย ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วย TBI ร้อยละ 80 ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น mTBI อุบัติการณ์ของโรคนี้เพิ่มสูงขึ้นในปี 2006 เนื่องจากมีการคัดกรองและเฝ้าระวังปัญหานี้ของระบบดูแลสุขภาพในกลุ่มทหาร(military health system) ปัญหา TBI เกิดขึ้นในทหารเพศชาย ร้อยละ 95.5 และร้อยละ 55.5 มีอายุน้อยกว่า 30 ปี เมื่อมีการสำรวจทหารที่เคยปฏิบัติภารกิจรบ (service member) และได้รับการบาดเจ็บทางร่างกายทหารเหล่านี้จะประสบกับปัญหาจาก mTBI และส่วนใหญ่ต้องเผชิญกับเหตุการณ์การระเบิดมากกว่า 1 ครั้งขึ้นไป ในช่วงต้นมีความพยายามที่จะคัดแยกทหารที่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วย TBI โดยมีการใช้แบบประเมิน Brief Traumatic Brain Injury ประกอบด้วย 3 คำถาม ได้แก่ 1) ท่านเคยได้รับการบาดเจ็บในระหว่างการปฏิบัติหน้าที่ทางทหารหรือไม่ 2) การได้รับการบาดเจ็บทำให้ท่านสูญเสียการรู้สึกตัวหรือไม่ 3) ท่านมีอาการเกี่ยวข้องใด ๆ หลังจากเหตุการณ์นั้นหรือไม่ แต่ในปัจจุบันมีการคัดกรองปัญหา TBI หลังจากเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ โดยใช้เครื่องมือประเมิน Military Acute Concussion Evaluation (MACE) เพื่อทำนายการเปลี่ยนแปลงระดับการรู้สึกตัว(consciousness) และอาการทางระบบประสาท แบบประเมินนี้จะนำไปใช้ภายใน 12 ชั่วโมงหลังจากที่มีการบาดเจ็บเกิดขึ้น แบบประเมินนี้มีประโยชน์มากในการทำนายอาการของ TBI แต่ข้อจำกัดคือไม่ได้ใช้เป็นเกณฑ์การวินิจฉัยโรค

ในประเทศเยอรมันนี้ ทหารที่กลับมาจากสงครามการสู้รบทุกนาย(post deployment) จะได้รับคำสั่งให้เข้าตรวจประเมินสุขภาพทุกราย ในสถาบัน Landstuhl Regional Medical Center (LRMC) นอกจากนี้ยังต้องเข้าการประเมิน TBI โดยใช้แบบประเมิน Brief Traumatic Brain Injury ที่ปรับปรุงใหม่ เพิ่มคำถามจากเดิมเป็น 4 ข้อ โดยถามถึงระยะเวลาของอาการบาดเจ็บ(timing of symptom) โดยให้ทหารทำแบบประเมินด้วยตนเอง หากตอบ 2 ข้อขึ้นไป แสดงว่ามีแนวโน้มของการเป็น TBI นอกจากนี้หากตอบ 3 คำถามที่เกี่ยวกับอาการบาดเจ็บ

แสดงว่ายังคงมีอาการบาดเจ็บทางสมองหลงเหลืออยู่(postconcussion) ผลที่ได้จากการประเมินจะนำไปประกอบการวินิจฉัยโรคต่อไป ทหารที่เข้ารับการรักษาใน LRMC ประมาณร้อยละ 20-25 จะเจ็บป่วยด้วยโรค TBI และถูกส่งตัวไปรักษาต่อในสถานพยาบาลเฉพาะทาง จากการศึกษาโดยใช้ PDHA พบว่าร้อยละ 22.8 ของทหารที่กลับมาจากการปฏิบัติการสู้รบในประเทศแถบตะวันออกกลางจะเจ็บป่วยด้วย TBI แม้ว่าร้อยละ 33.4 ในทหารกลุ่มนี้จะรายงานว่ามีอาการเกิดขึ้นทันทีที่ที่หลากหลาย(multiple symptom immediately)หลังจากมีการบาดเจ็บเกิดขึ้น อาการต่าง ๆ เหล่านี้จะค่อย ๆ ลดลงประมาณร้อยละ 7.5 หลังจากกลับมาจากการปฏิบัติการทางทหาร อาการจะฟื้นคืนดีขึ้นภายใน 1 เดือนหลังจากการบาดเจ็บเช่นเดียวกับการบาดเจ็บทางสมองในกลุ่มคนทั่วไป

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Total	10,963	11,830	12,470	12,898	13,312	12,192	16,946	23,160	28,555	29,252	30,703
Mild	6,333	7,771	8,989	9,790	10,556	9,894	13,998	18,786	21,964	22,696	24,846
Moderate	4,145	3,543	3,067	2,628	2,267	1,858	2,396	3,592	3,117	3,705	3,683
Severe	176	186	148	170	146	155	191	205	226	320	201
Penetrating	272	291	227	274	311	244	309	362	423	484	254
Not classifiable	37	39	39	36	32	41	52	215	2,825	2,047	1,719

ตารางที่ 4 แสดงจำนวนของภาวะ TBI ในกลุ่มทหารอเมริกัน²⁸

การรักษาอาการ TBI ในกลุ่มทหาร

การรักษาอาการ TBI ในทหารนั้นจะมักให้ความสำคัญกับการพักผ่อน (rest) การให้ความรู้เกี่ยวกับอาการของการบาดเจ็บ และอาการฟื้นคืนเมื่อระยะเวลาผ่านไป(natural history of recovery) รวมไปถึงแนวทางในการรักษาอาการในระยะแรก สำหรับอาการ mTBI ปัญหอาจไม่ซับซ้อนมากนัก หากรายที่มีอาการในระดับรุนแรงจะถูกส่งตัวกลับเข้ารับรักษาตัวในสถานพยาบาลเฉพาะทางหรือสูงขึ้นไป สิ่งที่สำคัญที่สุดในการดูแลรักษาอาการ TBI คือ ความปลอดภัย ซึ่งในการประเมินและการดูแลจัดการอาการบาดเจ็บทางสมองจะปฏิบัติตาม clinical practice guideline ซึ่งจะมีหลักฐานประกอบและความเห็นของผู้เชี่ยวชาญ รวมไปถึงประเด็นพิจารณาที่เกี่ยวข้องกับทางการทหาร หนึ่งในปัญหาหลักที่เกิดขึ้นได้บ่อยที่สุดในกลุ่มทหารที่มีอาการ TBI คือ อาการปวดศีรษะ (headache) คิดเป็นร้อยละ 32-36 มีการรักษาโดยการให้ยา acetaminophen ภายใน 48 ชั่วโมงแรกหลังจากการบาดเจ็บ หรือให้ยาในกลุ่ม nonsteroidal anti-inflammatory drug (NSAIDs) เช่น naproxen sodium รับประทาน ภายใน 48 ชั่วโมง หลังจากมีอาการทางระบบประสาทคงที่แล้ว(neurologically stable) ในการให้ยาในกลุ่ม NSAIDs ควรพิจารณารายที่มีอาการ negative neuroimaging ด้วย หากทหารมีอาการปวดศีรษะ

มากกว่า 1 สัปดาห์ควรเฝ้าระวังหรือดูแลอย่างใกล้ชิด นอกจากยาในกลุ่ม NSAIDs แล้ว ยังมี การให้ยาในกลุ่ม tricyclic antidepressant ได้แก่ nortriptyline หรือ amitriptyline ซึ่งยากกลุ่มนี้ ควรให้ในปริมาณต่ำ และควรวิเคราะห์การต้านฤทธิ์ยาสูงสุดด้วย(maximum tolerated dosage) สำหรับชนิดของยาที่รักษาอาการปวดศีรษะในกลุ่มคนทั่วไป ไม่ควรให้รับประทาน เนื่องจากอาจ มีผลข้างเคียงที่ไม่พึงประสงค์ เช่น ผลต่อตับ ซึ่งยาเหล่านี้ไม่เหมาะกับการรักษาอาการปวด ศีรษะในบริบทที่เกี่ยวข้องกับทหาร นอกจากนี้ ปัญหาการนอนหลับ (sleep disturbance) ก็ถือเป็นปัญหาสำคัญในกลุ่มทหารที่มีอาการ TBI โดยปกติทหารที่มีอาการ TBI จะต้องนอน พักผ่อนอย่างน้อย 8 ชั่วโมง แต่มักถูกรบกวนด้วยอาการนอนไม่หลับ การรักษาโดยการให้ยา low-dose zolpidem โดยให้รับประทานในช่วงเวลาสั้น ๆ และควรเลี่ยงยา benzodiazepines เนื่องจากอาจมีผลข้างเคียงต่ออาการที่เกิดขึ้นจาก TBI ได้

การดูแลรักษาอาการ TBI ในกลุ่มทหารตาม protocol จะมีระยะเวลาดำเนินการ ประมาณ 1 สัปดาห์ แต่หากทหารรายใดมีอาการรุนแรงควรส่งกลับไปรักษาในสถานพยาบาล เฉพาะทาง โดยส่วนใหญ่อาการจะดีขึ้นภายใน 1 สัปดาห์หลังจากการบาดเจ็บ สำหรับในรายที่ อาการไม่ดีขึ้น ควรพิจารณาปัจจัยอื่นร่วมด้วย เช่น ระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น (traumatic events) ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดความเครียดแบบฉับพลัน (acute stress disorder) หรือเกิด posttraumatic stress disorder (PTSD) หรือ ทำให้เกิดโรคซึมเศร้า (depression) หรือ อารมณ์โศกเศร้าเสียใจ (emotional distress) ดังนั้น การดูแลอาการ TBI ในระยะแรกเป็น สิ่งสำคัญเพราะจะทำให้ทราบถึงแนวโน้มของอาการบาดเจ็บทางสมองที่หลงเหลืออยู่ (persistent symptoms) ซึ่งอาจเกิดขึ้นได้หลังการรักษา เนื่องจากผู้ป่วยอาจยังคงมีอาการ โศกเศร้าเสียใจอยู่ หากอาการยังคงเป็นมากกว่า 3 สัปดาห์ ควรส่งต่อรักษาในสถานพยาบาล เฉพาะทางดูแลต่อไป จากข้อมูลพบว่ามีทหารที่เจ็บป่วยด้วยปัญหา TBI จำนวนน้อยที่ขอเข้ารับ การรักษาในสถานพยาบาลในระยะยาว ส่วนใหญ่ทหารเหล่านี้จะเข้ารับการรักษาเพียงอาการ ปวดศีรษะเรื้อรัง (chronic headache) เท่านั้น ในการรักษาจะให้ยาในกลุ่ม antiepileptic triptans, β -blockers และ antidepressants เป็นต้น เมื่อเปรียบเทียบอาการปวดศีรษะระหว่าง ทหารกับคนทั่วไป พบว่าทหารจะมีอาการปวดศีรษะชนิดไมเกรน (migraine-type headaches) เนื่องจากได้รับผลกระทบจากแรงระเบิด ในขณะที่อาการปวดศีรษะชนิดกล้ามเนื้อเกร็งตัว (tension-type headaches) เกิดจากการได้รับผลกระทบจากแรงกระแทกที่รุนแรง (blunt trauma) นอกจากนี้ ปัญหาความจำยังพบได้บ่อยในกลุ่ม TBI ที่มีอาการบาดเจ็บทางสมอง หลงเหลืออยู่ การฟื้นฟูความสามารถทางการรู้คิดเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะช่วยรักษาปัญหา ความจำ(memory)และความสนใจได้ (attention)

ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (Posttraumatic Stress Disorder : PTSD)³⁵

Posttraumatic Stress Disorder หรือมีชื่อย่อว่า PTSD เป็นความผิดปกติทางจิตเวชที่เกิดขึ้นกับบุคคลหลังจากเกิดเหตุการณ์ร้ายแรง หรือตกอยู่ภาวะกดดันที่มากกว่าปกติธรรมชาติที่จะพบได้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเกิดกับบุคคลใดก็สามารถทำให้เกิดความผิดปกติได้เช่นกัน โดยเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมักจะเกี่ยวข้องกับความเป็นความตาย หรือความปลอดภัย เช่น การถูกข่มขืน การถูกจับเป็นตัวประกัน หรืออุบัติเหตุร้ายแรงทั้งจากธรรมชาติและการกระทำของมนุษย์ เช่น แผ่นดินไหวหรือการวางระเบิด เป็นต้น ซึ่งบุคคลนั้นอาจเผชิญเหตุการณ์นั้นด้วยตนเองหรือเป็นพยานรู้เหตุการณ์ นั้น ๆ ก็ได้ การจดจำเกี่ยวกับเหตุการณ์ร้ายแรง แม้ว่าคนนั้นพยายามที่จะหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้น(trigger) หรือพยายามที่จะไม่นึกถึง(reminders) เหตุการณ์รุนแรงที่เกิดขึ้นก็ตาม แต่ความรู้สึกเหล่านี้จะรบกวนการดำเนินชีวิตประจำวัน เพราะเมื่อเผชิญกับเหตุการณ์รุนแรงจะทำให้บุคคลนั้นมีภาวะตื่นตัวสูง (hyperarousal) และระแวงระวังตัวสูงผิดปกติ (hypervigilance) ความจำเกี่ยวกับภาพเหตุการณ์รุนแรงนั้นจะส่งผลต่อความสามารถในการมีสัมพันธภาพกับคนอื่นและความสุขในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง ปัจจุบันปัญหาการก่อการร้ายและการปฏิบัติการทางทหารในประเทศอิรักและอัฟกานิสถานได้กลายมาเป็นปัญหาสังคมที่กำลังได้รับความสนใจ โดยเฉพาะปัญหา PTSD ที่เป็นผลตามมาจากปัญหาดังกล่าว²⁸ จากการศึกษาอุบัติการณ์ของ PTSD พบว่า เป็นโรคทางจิตเวชที่พบได้บ่อยเป็นอันดับ 4 โดยพบในเพศชายร้อยละ 10.3 และในเพศหญิงร้อยละ 18.3 ทั้งนี้อุบัติการณ์การเกิด PTSD ที่สูงในกลุ่มประชากรทั่วไป มีสาเหตุมาจากอัตราความรุนแรงที่เพิ่มขึ้นในสังคมปัจจุบัน จากการประเมินเมื่อไม่นานมานี้พบว่าประชากรโดยทั่วไป มีโอกาสเผชิญกับเหตุการณ์สะเทือนใจรุนแรงอย่างน้อยหนึ่งครั้งในชีวิต โดยประมาณร้อยละ 25 มีโอกาสเกิด PTSD

ในผู้ชาย	%	ในผู้หญิง	%
การเป็นพยานรู้เห็นถึงการบาดเจ็บ/ความรุนแรง	36	การเกิดอัคคีภัย/ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	15
อุบัติเหตุที่ร้ายแรงถึงชีวิต	25	การเป็นพยานรู้เห็นถึงการบาดเจ็บ/ความรุนแรง	15
การถูกทำร้ายด้วยอาวุธ	19	อุบัติเหตุที่ร้ายแรงถึงชีวิต	14
การเกิดอัคคีภัย/ภัยพิบัติทางธรรมชาติ	19	Sexual molestation	12
การถูกทำร้ายร่างกาย	11	การถูกข่มขืน	9

ตารางที่ 5 เหตุการณ์สะเทือนขวัญที่พบได้บ่อยในกลุ่มประชากรทั่วไปจำแนกตามเพศ

นอกจากจะได้รับความทุกข์ทรมานจาก PTSD แล้ว ผู้ที่รอดจากเหตุการณ์รุนแรงมีโอกาสเสี่ยงสูงที่จะเกิดอาการผิดปกติทางจิตอื่นได้อีก เช่น อาการซึมเศร้า ตื่นตระหนก วิตกกังวล และใช้สารเสพติด คนที่เคยมีประสบการณ์เลวร้ายจากเหตุการณ์รุนแรงในวัยเด็กหรือเผชิญกับความตึงเครียดอยู่เป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดโรคทางกายอื่นด้วย เช่น ความดันโลหิตสูง โรคหอบหืด หรือปัญหาสุขภาพจิตอื่น ๆ เป็นต้น โดยทั่วไปคนเราหากตกอยู่ในภาวะอันตรายที่คุกคามชีวิต จะมีปฏิกิริยาตอบสนองมาเป็น 2 ลักษณะคือ การต่อสู้หรือถอยหนี แต่การจะเลือกแสดงออกแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ หลายด้าน ทั้งปัจจัยส่วนบุคคล สิ่งแวดล้อม หรือประเภทของอันตรายที่เกิดขึ้น บุคคลอาจจะพยายามที่จะหลีกเลี่ยง หรือมีอาการลืมเหตุการณ์ที่สะเทือนใจนั้น บางรายอาจจะจดจำเหตุการณ์ร้ายแรงเหล่านั้นไว้เป็นระยะเวลานาน ซึ่งมักพบในกลุ่มของทหารที่ไปสู้รบในสงครามแล้วรอดชีวิตกลับมาได้ การตอบสนองดังกล่าว ไม่จำเป็นต้องเป็นสิ่งที่เฉพาะเจาะจง อาจเป็นสิ่งอื่นๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ก็ได้

PTSD ถูกค้นพบในปี 1980 โดยเป็นการอธิบายถึง อาการที่เกิดขึ้นเป็นระยะเวลานาน โดยเป็นการตอบสนองต่อความเครียดที่รุนแรง การวินิจฉัยมุ่งไปที่การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมและอาการทางร่างกายที่เกิดจากความเครียดอันจะนำไปสู่การป่วยเป็นโรคต่อไป การวินิจฉัย PTSD ที่คิดค้นขึ้นในช่วงแรกนั้น เป็นช่วงที่ผู้คนให้ความสนใจกับทหารผ่านศึกในสงครามเวียดนาม ผู้ที่มีอาการเรื้อรังหลังจากผ่านเหตุการณ์มาแล้วหลายปี สรุปได้ว่าอาการต่างๆ ที่เกิดขึ้นกับผู้รอดชีวิตนั้น เป็นความยืดเยื้อของอาการที่เกิดขึ้นในตอนแรกเมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้น นอกจากนี้ยังมีแนวคิดที่ว่า PTSD เป็นการแสดงออกถึง ความล้มเหลวในการปรับตัวให้เข้ากับสภาวะปกติของบุคคล

จาก American Psychiatric Association's Diagnostic and Statistical Manual IV-TR (DSM-IV-TR) ได้ให้คำนิยาม "PTSD" ไว้ว่า เป็นอาการวิตกกังวลหรือความเครียดที่เพิ่มขึ้น เมื่อบุคคลนั้นเผชิญกับสถานการณ์สะเทือนขวัญที่คุกคามต่อชีวิต (life-threatening traumatic event) ทำให้เกิดความรู้สึกกลัว (terror) หวาดวิตก (horror) และความรู้สึกสิ้นหวัง (helplessness) เหตุการณ์ที่อาจเป็นสาเหตุทำให้เกิด PTSD แบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ดังนี้

1. เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับความรุนแรงระหว่างบุคคล (interpersonal violence)
2. เหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุหรือวินาศภัยซึ่งเป็นอันตรายถึงแก่ชีวิตทั้งที่เกิดจากมนุษย์กระทำหรือเกิดจากธรรมชาติ

ความหวาดกลัวต่อการบาดเจ็บหรือการตาย และการยึดติดอยู่กับความรู้สึกกลัว (terror) หวาดวิตก (horror) และความรู้สึกสิ้นหวัง (helplessness) เป็นจุดเริ่มต้นของการตอบสนองที่จะนำไปสู่การเกิด PTSD

ในขณะที่ DSM-IV ได้ระบุว่า PTSD สามารถเกิดขึ้นได้กับบุคคลซึ่งเห็นเหตุการณ์ (witness) หรือรับทราบเหตุการณ์รุนแรงเหล่านั้น ดังนั้นการได้เห็นเหตุการณ์ การบาดเจ็บที่รุนแรง หรือการเสียชีวิตที่ไม่ได้เป็นไปตามธรรมชาติ หรือแม้แต่การได้ทราบเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นกับบุคคลที่รักก็สามารถก่อให้เกิด PTSD ได้

Traumatic event ไม่มีคำจำกัดความที่แน่นอนว่าหมายถึงอะไร แต่ลักษณะเฉพาะของ Traumatic event ขึ้นอยู่กับบทบาทที่บุคคลเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ซึ่งประกอบด้วย บุคคลนั้นต้องเผชิญต่อเหตุการณ์, บุคคลที่รอดจากเหตุการณ์, บุคคลที่สามารถนึกถึงประสบการณ์ได้ด้วยตนเอง และประสบการณ์เกิดขึ้นกับคนอื่นโดยที่บุคคลนั้นจะต้องเป็นพยานรู้เห็น สำหรับเหตุการณ์ที่จัดว่าเป็น Traumatic event ในความหมายของ DSM-IV ได้แก่

1. การถูกทำร้าย (ทั้งทางร่างกาย ทางเพศ การถูกปล้น/ชิงทรัพย์)
2. การถูกลักพาตัว
3. การถูกจับเป็นตัวประกัน
4. การสู้รบในสงครามหรือเหตุการณ์ก่อความไม่สงบ
5. การโจมตีของผู้ก่อการร้าย
6. การทนทุกข์ทรมาน
7. การเป็นนักโทษสงครามหรืออยู่ในค่ายกักกัน
8. การเกิดภัยพิบัติทางธรรมชาติหรือจากการกระทำของมนุษย์
9. การเกิดอุบัติเหตุทางรถยนต์ที่รุนแรง
10. การป่วยด้วยโรคที่ร้ายแรงถึงชีวิต

ผลกระทบจาก PTSD จะทำให้บุคคลนั้นเกิดความโศกเศร้า เสียใจ มีปัญหาในการทำงานและการเข้าสังคม มีปัญหาในการดำรงชีวิตประจำวัน การใช้สารเสพติด และปัญหาสัมพันธภาพกับคนอื่น นอกจากนี้ยังมีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้า จากการศึกษาทหารอเมริกันที่กลับมาจากการปฏิบัติงานในประเทศอิรักและอัฟกานิสถาน พบว่า มีภาวะ PTSD ถึงร้อยละ 19 เบื้องต้นอาการดังกล่าวจะเกิด “ความเครียดแบบเฉียบพลัน (Acute Stress Disorder: ASD)” อาการของ ASD จะเกิดขึ้นภายใน 2-3 สัปดาห์แรกหรือประมาณ 1 เดือน หลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ โดยมีอาการตอบสนองครั้งแรก คือ กลัว สิ้นหวัง สับสน ไม่รู้ตัวตนเองอยู่ที่ไหน เป็นต้น หากไม่ได้รับการช่วยเหลือทางด้านจิตใจที่เหมาะสมก็มีแนวโน้มอย่างมากที่จะพัฒนาไปสู่ภาวะ PTSD จากสถิติพบว่า บุคคลที่มีภาวะ ASD กว่าร้อยละ 80 จะนำไปสู่โรค PTSD ภายในระยะเวลา 6 เดือนหลังจากเผชิญเหตุการณ์นั้น⁴

ลักษณะทางคลินิกและผลกระทบของภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ

อาการ PTSD สามารถเกิดขึ้นได้หลังจากเผชิญเหตุการณ์รุนแรง ตามเกณฑ์วินิจฉัย A1 ที่ระบุว่า เหตุการณ์รุนแรงเกี่ยวข้องกับการสูญเสียหรือการถูกคุกคามชีวิต การบาดเจ็บที่รุนแรง การเป็นพยานรู้เห็นเหตุการณ์การเสียชีวิต หรือ การเห็นคนใกล้ชิดหรือคนรักได้รับบาดเจ็บที่รุนแรง คนที่ประสบเหตุการณ์รุนแรงจะตอบสนองเหตุการณ์ด้วยความกลัว สิ้นหวัง รู้สึกหวาดกลัวต่อเหตุการณ์รุนแรงนั้น(ตามเกณฑ์วินิจฉัย A2) อาการแบ่งออกเป็น 3 กลุ่มอาการได้แก่

1.กลุ่มอาการ B : re-experiencing มักหวนคิดถึงเหตุการณ์นั้นซ้ำ ๆ (recollection) ซึ่งรบกวนจิตใจ เป็นการหวนกลับมาของเหตุการณ์นั้นทางความคิด การฝันและการเห็นภาพเหตุการณ์จริงที่น่ากลัว

2.กลุ่มอาการ C : avoidance/numbing มักหลีกเลี่ยงสถานการณ์หรือสิ่งกระตุ้นที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ที่กระทบกระเทือนจิตใจ หรือรู้สึกเฉยชาไม่สนใจสิ่งรอบข้าง ซึ่งรวมไปถึงการจำกัดการแสดงออกทางอารมณ์ แยกตัวหรือเหินห่างจากผู้อื่น และไม่สามารถนึกถึงช่วงสำคัญของเหตุการณ์ได้

3.กลุ่มอาการ D : hyperarousal มักมีภาวะตื่นตัวสูงผิดปกติ เช่น มีปัญหาการนอน ไม่มีสมาธิ และตกใจกลัวเกินความเป็นจริง

สำหรับเกณฑ์วินิจฉัยว่าเป็นโรค PTSD จะต้องมีการแสดงอาการเหล่านี้อย่างน้อยหนึ่งเดือน ซึ่งต่างจากความเครียดแบบฉับพลัน (acute stress disorder) อาการจะดีขึ้นภายใน 4 สัปดาห์หลังจากเกิดเหตุการณ์ อาการของ PTSD จะส่งผลทำให้เกิดความรู้สึกโศกเศร้า หรือมีความบกพร่องในการเข้าสังคมและประสิทธิภาพการทำงานลดลง ลักษณะเฉพาะของ PTSD จะแสดงอาการภายใน 6 เดือนหลังจากเกิดเหตุการณ์รุนแรง (บางครั้งอาจจะเกิดช้ากว่านี้ก็ได้) คนที่มีอาการ PTSD มากกว่า 3 เดือนขึ้นไป จะถูกวินิจฉัยว่าเป็นโรค PTSD เรื้อรัง ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดโรคทางกาย เช่น โรคหัวใจ โรคอ้วน ติดแอลกอฮอล์ และละเลยดูแลสุขภาพของตนเอง จากข้อมูลปัจจุบันพบว่า ทหารผ่านศึกที่เจ็บป่วยด้วยโรค PTSD จะมีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการป่วยเป็นโรคสมองเสื่อม(dementia) สูงเป็น 2 เท่าของทหารที่ไม่เป็น PTSD บางครั้งคนที่ประสบเหตุการณ์รุนแรงอาจไม่เกิดอาการตามเกณฑ์วินิจฉัย PTSD ในทุกกลุ่มอาการ หรือมีอาการไม่รุนแรง ซึ่งเรียกว่า “subsyndromal” หรือ “partial” การประเมินต้องพิจารณาถึงปัญหาที่อาจเกิดขึ้นร่วมด้วย โดยเฉพาะปัญหาจาก TBI สำหรับกลุ่มลักษณะเด่นของ PTSD ทั้ง 3 กลุ่มอาการ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้²⁸

Re-experiencing symptoms

PTSD เป็นอาการของผู้รอดจากเหตุการณ์สะเทือนขวัญที่ไม่สามารถปลดปล่อยความคิดจากเหตุการณ์นั้น ภาพความรุนแรงยงวนกลับมาในความคิดโดยไม่ตั้งใจในรูปแบบของมโนภาพ (image) ความทรงจำที่ไม่พึงปรารถนา (unwanted memories) ฝันร้าย (nightmare) การหวนคิดถึงเหตุการณ์นั้น ๆ มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดอาการทางกาย เช่น เหงื่อออก หายใจสั้น และหวาดวิตก เมื่อคิดถึงเหตุการณ์นั้น อาการเหล่านี้เรียกว่า intrusive หรือ re-experiencing

สำหรับเหตุการณ์สะเทือนขวัญที่ผู้ป่วยเผชิญมักหวนกลับมา มีลักษณะดังนี้

1. การหวนกลับมาของเหตุการณ์ทางมโนภาพ ความคิด และการรับรู้
2. การฝันถึงเหตุการณ์นั้น
3. การกระทำ หรือความรู้สึกว่าเหตุการณ์นั้นเกิดขึ้นอีก(ซึ่งรวมไปถึงภาพลวงตา ภาพหลอน flashback)
4. ความทุกข์ทรมานจิตใจอย่างรุนแรงเมื่อพบสิ่งที่ทำให้นึกถึงเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก
5. ปฏิกริยาทางกายซึ่งตอบสนองต่อสิ่งที่ทำให้นึกถึงเหตุการณ์นั้น

re-experiencing symptoms มีลักษณะเฉพาะที่สำคัญดังนี้

- บุคคลที่เกี่ยวข้องไม่สามารถควบคุมการเกิดอาการได้
- re-experiencing คือการรับรู้ เหตุการณ์ที่เหมือนกับเหตุการณ์จริง
- การรับรู้นี้จะแตกต่างจากการเล่าเรื่อง

Persistent หมายถึง อาการที่เกิดขึ้นเกือบทุกสัปดาห์ ลักษณะที่พิเศษ คือ การเกิดอาการซ้ำ ซึ่งส่วนใหญ่จะเกิดขึ้น เพราะมี traumatic scene ซ้ำ โดยเฉพาะในช่วงก่อนนอนซึ่งเป็นช่วงที่คนส่วนใหญ่ค่อนข้างผ่อนคลาย บุคคลนั้นจะรู้สึกตกใจต่อภาพเหตุการณ์อันน่ากลัวที่เกิดขึ้น บางครั้งภาพเหตุการณ์จะมากับความฝัน ทุกองค์ประกอบของเหตุการณ์รุนแรง เช่น เสียง สี ฉากเหตุการณ์ ฯลฯ สามารถกระตุ้นให้เกิดความกลัวได้ ปฏิกริยาทางร่างกายเมื่อผู้ป่วยเผชิญกับเงื่อนไขดังกล่าวได้แก่ หัวใจเต้นเร็ว เหงื่อออกมาก รู้สึกหนาว เหมือนจะเป็นลม

Avoidance symptoms

การที่บุคคลนั้นพยายามรับมือกับความทรงจำที่เลวร้าย ทำให้เลือกที่จะหลีกเลี่ยงสิ่งที่ทำให้นึกถึงเหตุการณ์เหล่านั้น ซึ่งรูปแบบพฤติกรรมหลีกเลี่ยงอีกประการ คือ ความรู้สึกเฉยชา (numbing) หรือการไม่ตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อม การหลีกเลี่ยงสิ่งกระตุ้นให้นึกถึงเหตุการณ์รุนแรงที่เกิดขึ้นได้แก่

1. ความพยายามหลีกเลี่ยงความคิด ความรู้สึก หรือพูดถึงเหตุการณ์นั้น

2. ความพยายามหลีกเลี่ยงกิจกรรม สถานที่ หรือบุคคลที่กระตุ้นให้นึกถึงเหตุการณ์นั้น
3. การที่ไม่สามารถนึกถึงช่วงสำคัญของเหตุการณ์นั้น
4. ความรู้สึกสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรมสำคัญต่าง ๆ ลดลง
5. ความรู้สึกแยกตัวหรือห่างเหินจากผู้อื่น
6. การจำกัดการแสดงออก (เช่น ไม่สามารถรู้สึกถึงความรัก)
7. การรู้สึกว่าไม่มีอนาคต (เช่น ไม่คาดหวังในอาชีพการงาน การแต่งงาน การมีครอบครัว หรือการมีอายุยืนยาว)

กลุ่มอาการนี้สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิด คือ การหลีกเลี่ยงอย่างแท้จริง (actual avoidance) และความเฉยชาต่อการตอบสนองโดยทั่วไป (numbing to general responsiveness) กลุ่มอาการเหล่านี้มีความสัมพันธ์อย่างยืงต่อการตอบสนองต่อภาวะตึงเครียดแบบ fight or flight

Hyperarousal symptoms

ผู้ที่รอดจากเหตุการณ์รุนแรงมักจะมีคามผิดปกติทางสรีรวิทยา โดยมีปัญหาเกี่ยวกับการนอน หงุดหงิดง่าย ไม่มีสมาธิ และหวาดระแวงตลอดเวลา กลุ่มอาการนี้เรียกว่า increased arousal ซึ่งประกอบด้วย

1. ปัญหาการนอนหลับหรือไม่สามารถนอนหลับได้นาน
2. มีอารมณ์หงุดหงิด ฉุนเฉียว หรือโกรธง่าย
3. ไม่มีสมาธิ
4. มีอาการระแวงระวัง (hyper vigilance)
5. มีอาการตกใจกลัวเกินความเป็นจริง

บุคคลที่มีอาการ increased arousal ซึ่งจะทำให้กิจวัตรในชีวิตประจำวันไม่เป็นระเบียบ เพราะต้องจัดการกับสิ่งต่าง ๆ ได้ไม่ดี มีการปรับตัวน้อยลง โดยพยายามหลีกเลี่ยง และแยกตัวออกจากสังคม ซึ่งการหวนกลับมาของเหตุการณ์อาจเกิดจากการกระตุ้นของสิ่งเร้าที่เกี่ยวข้อง โดยอาจอยู่ในรูปของความรู้สึกหรือการมองเห็น ที่จะก่อให้เกิด หรือไม่เกิดความเจ็บป่วยทางกายและใจก็ได้ หรือเกิด flashback หรือในรูปของความฝัน การหลีกเลี่ยงที่จะเผชิญกับสิ่งเร้า หรือเมินเฉยต่อสิ่งรอบข้างเป็นลักษณะการตอบสนองอย่างที่สอง ซึ่งบางครั้งอาจเป็นลักษณะของการแยกตัว ไม่สมาคมกับคนอื่น ไม่มีการแสดงออกทางอารมณ์ ไม่ตอบสนองต่อสิ่งรอบข้าง ไม่สามารถรักชอบใครได้ หรือหลีกเลี่ยงกิจกรรม สถานที่ที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์ร้ายแรงนั้น การมีภาวะตื่นตัวสูง เป็นลักษณะสุดท้าย โดยมีอาการหลับ ๆ ตื่น ๆ ไม่มีสมาธิ มีอาการหวาดระแวง หงุดหงิดฉุนเฉียว และตกใจกลัวเกินความเป็นจริง และในกรณีที่มีอาการหนักภาวะตื่นตัวสูง และการหลีกเลี่ยงจะเป็นอาการเด่นของคนกลุ่มนี้

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ

มีคนเพียงบางกลุ่มเท่านั้นที่เผชิญเหตุการณ์รุนแรงในรูปแบบเดียวกันแล้วจะเกิดภาวะ PTSD ในขณะที่บางคนอาจจะไม่เกิดภาวะ PTSD ขึ้นมา แสดงให้เห็นว่า เหตุการณ์รุนแรงไม่ได้เป็นสาเหตุของการเกิด PTSD เสมอไป ตลอดระยะเวลา 30 ปีที่ผ่านมาองค์ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิด PTSD มีความชัดเจนมากขึ้น โดยเฉพาะปัจจัยด้าน “ความหยุ่นตัว (resilience)” ซึ่งหมายถึง การที่บุคคลนั้นสามารถปรับตัวต่อสถานการณ์ที่เป็นวิกฤตหรือยากลำบากได้อย่างมีประสิทธิภาพ คนกลุ่มนี้จึงมีโอกาสนในการเป็น PTSD ต่ำ(008) จากการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Studies) พบว่า ปัจจัยหรือลักษณะของบุคคลที่เสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วย PTSD คือ ปัญหาบุคลิกภาพ ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ประวัติการบาดเจ็บ มีเชาวน์ปัญญาไม่ดี เป็นเพศหญิง มีภาวะเครียดก่อนเกิดเหตุการณ์ และมีอารมณ์ในเชิงลบ เป็นต้น โดยทั่วไปคนเราสามารถเกิด PTSD ได้ เช่น คนอเมริกัน ประมาณร้อยละ 7.8 จะประสบปัญหา PTSD จากเหตุการณ์ในแต่ละวันที่คุกคามชีวิต เช่น การข่มขืน การถูกโจมตี ภัยธรรมชาติและอุบัติเหตุ¹⁰ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าความรุนแรงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมีความสัมพันธ์กับภาวะ PTSD โดยเฉพาะทหารที่ต้องเผชิญความเครียดจากการสู้รบอยู่ตลอดเวลา (Combat Stress) หรืออยู่ในสภาพแวดล้อมที่อันตรายสูง จากข้อมูลของทหารที่ปฏิบัติภารกิจในช่วงสงครามเวียดนามพบว่า ทหารชายมีอัตราการเกิด PTSD ร้อยละ 15 ในขณะที่ทหารหญิง มีอัตราร้อยละ 8.5 ในปี ค.ศ.2004 จากการศึกษาของ Hoge และคณะ พบว่า ทหารที่กลับมาจากการปฏิบัติภารกิจในประเทศแถบตะวันออกกลาง จะมีอัตรา PTSD อยู่ระหว่างร้อยละ 12.2-12.9 และจากการศึกษาในเร็ว ๆ นี้พบว่า ทหารที่มีประวัติเจ็บป่วย PTSD จะมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยเป็นโรคสมองเสื่อม (Dementia) สูงกว่าคนที่ไม่เคยมีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรค PTSD อย่างไรก็ตาม มีการศึกษาทบทวนวรรณกรรมและรวบรวมเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิด PTSD ดังนี้

1.ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์และด้านจิตสังคม

ปัจจัยทางด้านประชากรศาสตร์ถือว่ามามีอิทธิพลต่อการเกิด PTSD มากที่สุด เช่น เศรษฐฐานะของบุคคล ระดับการศึกษา ความบกพร่องทางเชาวน์ปัญญา รวมถึงความแตกต่างทางด้านเพศ (เพศหญิงมีแนวโน้มของการเกิด PTSD สูงกว่าเพศชาย) รวมถึงความแตกต่างทางด้านเชื้อชาติ โดยพบว่า เชื้อชาติ แอฟริกัน-อเมริกัน, Hispanic และ คนอเมริกันจะมีโอกาสเกิด PTSD สูงกว่าคนเชื้อชาติเอเชีย นอกจากนี้ปัจจัยทางด้านพยาธิสภาพทางจิตใจและบุคลิกภาพ ก็มีอิทธิพลต่อการเกิด PTSD โดยพบว่า คนที่มีบุคลิกภาพแบบโรคประสาท (neuroticism) จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเป็น PTSD เนื่องจากการตอบสนองความเครียดมากเกินไปเมื่อเผชิญกับปัญหา(overresponsiveness) ในขณะที่คนที่มีความเข้มแข็งทางด้านจิตใจสูง(hardiness) จะมีโอกาสเกิด PTSD ได้ต่ำ เนื่องจากคนกลุ่มนี้มักจะเชื่อในอำนาจภายในตน (internal locus of control) มีความรับผิดชอบต่อเป้าหมายชัดเจน และมองว่าปัญหาเป็นสิ่งที่ทำ

หายมากกว่าเป็นสิ่งที่คุกคามชีวิต นอกจากนี้ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิด PTSD อีกปัจจัยหนึ่ง คือ การสนับสนุนทางสังคม(social support) เห็นได้จากทหารผ่านศึกในสงครามเวียดนามที่กลับมา และมีการสนับสนุนจากครอบครัวที่ดี จะมีปัญหา PTSD ต่ำกว่าคนที่ขาดการสนับสนุนทางสังคม ในทางตรงกันข้ามคนที่มิปฏิสัมพันธ์กับคนอื่นในแง่ลบ หากเผชิญเหตุการณ์รุนแรง จะมีโอกาสเกิด PTSD สูง อย่างไรก็ตามความสัมพันธ์ระหว่าง PTSD และการสนับสนุนทางสังคมยังเป็นเรื่องที่ซับซ้อน เนื่องจาก เหตุการณ์รุนแรงที่ทำให้เกิดความเครียดขึ้น จะเป็นปัจจัยกระตุ้นทำให้คนนั้นต้องการได้รับการสนับสนุนทางสังคมหรือไม่

2. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์รุนแรง

ในอดีตพบว่า การเผชิญเหตุการณ์รุนแรงจะสามารถทำนายการเกิด PTSD ได้ แต่ปัจจุบันความเชื่อนี้ยังไม่ชัดเจนนัก อาจเป็นไปได้ว่าคนที่เคยมีประสบการณ์ผ่านเหตุการณ์รุนแรงมาก่อน จะมีโอกาสเกิด PTSD ได้สูงกว่าคนที่ไม่เคยผ่านเหตุการณ์รุนแรงมาก่อน ซึ่งการเคยมีประสบการณ์เผชิญเหตุการณ์รุนแรงในอดีตจะมีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญต่อการเกิด PTSD ได้สูง โดยเฉพาะคนที่เคยถูกทำร้ายร่างกายอย่างรุนแรงในอดีต (assaultive violence) จากการศึกษาเกี่ยวกับกลุ่มประชากรที่เคยมีประสบการณ์ผ่านเหตุการณ์รุนแรงมาในชีวิต พบว่าระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ สามารถทำนายการเกิด PTSD ได้ เช่น การผ่านประสบการณ์การสู้รบในสงครามเวียดนาม หรือ การถูกข่มขืนกระทำชำเราในวัยเด็ก เป็นต้น ซึ่งเหตุการณ์เหล่านี้ถือว่ามีระดับความรุนแรงของเหตุการณ์สูง และส่งผลต่อแนวโน้มของการเกิด PTSD ได้สูงเช่นเดียวกัน นอกจากนี้คนที่รู้เห็นเหตุการณ์รุนแรงอย่างใกล้ชิด มีโอกาสเสี่ยงสูงต่อการเกิด PTSD ได้เช่นกัน นอกจากนี้อาการ peritraumatic dissociation ที่เกิดขึ้นจากการตอบสนอง เหตุการณ์ที่รุนแรงจะมีความสัมพันธ์ต่อการเกิด PTSD โดยเฉพาะอาการ depersonalization , derealization , out of body experience และ altered time perception จากการศึกษาพบว่า คนที่มีอาการ PTSD เป็นระยะเวลา 6 เดือนขึ้นไป จะมีอาการของ peritraumatic dissociation เกิดขึ้นจากการประเมินในช่วงแรก จากการศึกษาในปี 2006 ของ Adams และคณะ พบว่า หลังเกิดเหตุโศกนาฏกรรมในวันที่ 11 กันยายน 2001 พบว่าคนที่อยู่ในเหตุการณ์สะเทือนขวัญนั้น จะมีภาวะ PTSD เกิดขึ้นภายใน 2 ปีหลังเกิดเหตุการณ์

3. ปัจจัยทางด้านพันธุกรรมและด้านชีววิทยา

ยังมีความไม่เข้าใจเพียงพอเกี่ยวกับกลไกความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยทางด้านพันธุกรรมหรือชีววิทยากับโอกาสการเกิด PTSD หลายๆ งานวิจัยยังไม่สามารถระบุได้ชัดเจนว่าปัจจัยนี้มีอิทธิพลต่อการเผชิญเหตุการณ์รุนแรงหรือไม่ เนื่องจากมีการศึกษาในประเด็นนี้ค่อนข้างน้อย และการศึกษาพันธุกรรมในคนที่เป็น PTSD เป็นเรื่องที่ซับซ้อน อย่างไรก็ตามมีการศึกษาเผยแผ่เกี่ยวกับการถ่ายทอดพันธุกรรมของการเผชิญเหตุการณ์รุนแรงพบว่าอยู่ระหว่างร้อยละ 20 และ 50 และการเผชิญเหตุการณ์รุนแรงที่ต่างกันอาจมีผลมาจากปัจจัยด้าน

พันธุกรรม จากการศึกษาแฝดที่ผ่านประสบการณ์สู้รบในสงครามและคู่แฝดทั่วไปที่ผ่านเหตุการณ์รุนแรง พบว่า มีการถ่ายทอดพันธุกรรมของการเกิด PTSD อยู่ประมาณร้อยละ 30-40

สำหรับปัจจัยด้านชีววิทยาต่อการเกิด PTSD จะขึ้นอยู่กับโมเลกุลและการทำงานของสมองภายหลังจากเผชิญเหตุการณ์รุนแรง เกิดภาวะ TBI หรือระบบประสาทมีการถูกรบกวน ส่วนของสมองที่เกี่ยวข้องกับการเกิดพยาธิสภาพของ PTSD จะเกี่ยวข้องในสมองส่วน amygdala, prefrontal cortex และ hippocampus อย่างไรก็ตามยังมีข้อถกเถียงว่าการเปลี่ยนแปลงที่เกิดในสมองส่วนนี้เกี่ยวข้องกับ PTSD หรือไม่ จากข้อมูลพบว่า คนที่มี hippocampal ขนาดเล็ก จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด PTSD ได้สูง จากการศึกษาทดลองปี ค.ศ. 2002 ของ Gilbertson และคณะ ได้ศึกษาแฝดแท้ที่เป็นทหารและเคยผ่านเหตุการณ์รุนแรงแฝดบางคนมีภาวะของ PTSD ขณะที่แฝดบางคนไม่มี ผลการศึกษาพบว่า แฝดที่มีภาวะ PTSD จะมี hippocampal ขนาดเล็กกว่าแฝดที่ไม่มีภาวะ PTSD จากการศึกษาโดยวิธีการวิเคราะห์แบบอภิมาน(meta-analysis) พบว่า คนที่เผชิญเหตุการณ์รุนแรง แต่ไม่เกิด PTSD อาจมี hippocampal ขนาดเล็กเช่นเดียวกับคนที่เป็น PTSD ดังนั้นจึงไม่สามารถสรุปได้ว่าเหตุการณ์รุนแรงทำให้ hippocampal มีขนาดเล็กลง หรือ การที่ hippocampal เล็กลงหรือฝ่อลงไป เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเผชิญเหตุการณ์รุนแรง กล่าวคือ ขนาดของ hippocampal อาจมีอยู่เดิมหรือเกิดความผิดปกติจากเหตุการณ์รุนแรง

มีการศึกษาเกี่ยวกับระดับฮอร์โมน cortisol ของผู้ป่วย PTSD ฮอร์โมนนี้จะเกี่ยวข้องกับการตอบสนองต่อความเครียด ผ่านเส้นทาง hypothalamus-pituitary-adrenal (HPA) จากข้อมูลพบว่า ผู้ป่วย PTSD จะมีระดับของ cortisol ลดลง นอกจากนี้ยังพบว่า หากมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นใน glucocorticoid ก่อนเผชิญเหตุการณ์รุนแรง(pretrauma) จะเพิ่มความเสี่ยงในการเกิด PTSD มากขึ้น แต่ยังมีการศึกษาที่พบข้อมูลขัดแย้งว่า คนที่เป็น PTSD ไม่จำเป็นต้องมีระดับของระดับฮอร์โมน cortisol ต่ำเสมอไป ดังนั้น จึงยังไม่ชัดเจนที่จะระบุได้ว่า ระดับของฮอร์โมน cortisol จะสามารถทำนายของการเกิด PTSD ได้หรือไม่ มีการศึกษาทางด้าน psychophysiological เปรียบเทียบระหว่างคนที่เป็น และคนที่ไม่เป็น PTSD เพื่อดูปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้า พบว่า การเพิ่มขึ้นของอัตราการเต้นของหัวใจ หลังจากเกิดเหตุรุนแรง จะนำไปสู่การเกิด PTSD เนื่องจากระบบ parasympathetic ทำงานลดลง ในขณะที่ระบบ sympathetic ทำงานมากขึ้น และมีการปล่อยฮอร์โมน epinephrine และระดับของ cerebrospinal norepinephrine จะเพิ่มโอกาสของการเกิด PTSD เรือรัง กล่าวได้ว่า ความบกพร่องทาง neurocognitive เช่น ปัญหาเรื่องความจำ ปัญหาสมาธิและความเอาใจใส่ รวมถึง executive function มักเกิดขึ้นได้บ่อยในคนที่เป็น PTSD

ความชุกของภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (PTSD)

มีการศึกษาภาวะ PTSD ชาวอเมริกัน พบว่า ประมาณร้อยละ 40-50 ในช่วงชีวิตหนึ่ง เคยมีประสบการณ์ผ่านเหตุการณ์รุนแรงอย่างน้อยหนึ่งเหตุการณ์ขึ้นไป โดยเฉพาะประชาชนที่อาศัยอยู่แถบชนบท เช่น Detroit จะมีโอกาสเผชิญเหตุการณ์รุนแรงสูงถึงร้อยละ 90 จากการสำรวจของ National Comorbidity Survey พบว่า ผู้ชายร้อยละ 56 และ ผู้หญิงร้อยละ 49 จะรายงานว่าเคยผ่านประสบการณ์เหตุการณ์รุนแรงมากกว่าหนึ่งเหตุการณ์ขึ้นไป ขณะที่คนที่อาศัยอยู่ใน Detroit จะรายงานว่าเคยประสบเหตุการณ์รุนแรงมากกว่า 5 เหตุการณ์ขึ้นไป(008) สำหรับในประเทศไทย กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข และศูนย์ความร่วมมือไทย-สหรัฐ ด้านสาธารณสุข (TUC) ³⁶ ได้ทำการสำรวจปัญหาสุขภาพจิตของผู้ใหญ่และเด็กหลังประสบเหตุการณ์สึนามิในปี 2547 จนถึงปัจจุบัน พบข้อมูลว่า กลุ่มผู้ใหญ่พบ อาการ PTSD ร้อยละ 11.9 ในการสำรวจครั้งที่ 1 และลดลงเหลือ ร้อยละ 4.7 ส่วนปัญหาสุขภาพจิตในเด็ก พบ อาการ PTSD หรือภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์ ร้อยละ 13.3 ในการสำรวจครั้งที่ 1 และลดลงเหลือ ร้อยละ 8.6 ในการสำรวจครั้งที่ 2

โดยทั่วไปความชุกของการเกิด PTSD ในกลุ่มประชาชนทั่วไปจะอยู่ระหว่างร้อยละ 7-8 ซึ่งความชุกของการเกิด PTSD มีการศึกษาหลากหลายและขึ้นอยู่กับประเภทของเหตุการณ์รุนแรงและข้อมูลทางประชากรศาสตร์ เช่น ความชุกของการเกิด PTSD ในกลุ่มทหารจะเกิดขึ้นได้สูงกว่าประชาชนทั่วไป จากการสำรวจของ National Vietnam Veterans Readjustment Survey (NVVRS) ได้รายงานว่า ทหารที่เคยมีประสบการณ์ผ่านศึกสงครามเวียดนาม ประมาณร้อยละ 30 ของทหารชาย และร้อยละ 27 ของทหารหญิงจะมีภาวะของ PTSD เมื่อมีการสำรวจครั้งที่สอง แม้สงครามจะผ่านมานานแล้ว แต่ทหารกลุ่มนี้ยังคงมีภาวะของ PTSD หลงเหลืออยู่ ร้อยละ 15 เป็นเพศชาย และร้อยละ 9 ของเพศหญิง ปัจจุบัน NVVRS ได้ทำการประเมินภาวะ PTSD ในกลุ่มทหารผ่านศึกเหล่านี้อีกครั้ง พบความชุกของ PTSD อยู่ที่ร้อยละ 19 ซึ่งสอดคล้องกับการสำรวจความชุกของ PTSD ในกลุ่มทหาร OEF/OIF หลังกลับมาจากการสู้รบในประเทศแถบตะวันออกกลาง อยู่ระหว่างร้อยละ 12-20 จากข้อมูลพบว่า ผู้หญิงมีโอกาสเกิด PTSD ได้สูงกว่าผู้ชาย ผู้หญิงร้อยละ 10.4 ในขณะที่ผู้ชายร้อยละ 5 ผู้ชายและผู้หญิงมีโอกาสเผชิญเหตุการณ์รุนแรงต่างกัน ผู้ชายอาจจะเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์รุนแรงที่เกิดจากการสู้รบหรือจากการปฏิบัติการทางทหาร การเป็นพยานรู้เห็นเหตุการณ์การบาดเจ็บหรือการเสียชีวิตบ่อยครั้งกว่าผู้หญิง ในขณะที่ผู้หญิงจะมีโอกาสเผชิญเหตุการณ์รุนแรงเกี่ยวกับการถูกข่มขืน การถูกกระทำชำเราทางเพศ และถูกทำร้ายร่างกายบ่อยครั้งกว่าผู้ชาย เหตุการณ์รุนแรงสะเทือนขวัญที่ส่งผลทำให้เกิดภาวะ PTSD จะมีความสัมพันธ์กับการเกิด TBI โดยเฉพาะเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับอุบัติเหตุทางพาหนะ การถูกโจมตี หรือการตกจากที่สูง จากสถิติในกลุ่มทหาร OEF/OIF พบความชุกของการเกิดโรคร่วมระหว่าง PTSD และ TBI อยู่ประมาณร้อยละ 7 ส่วนใหญ่ทหารเหล่านี้จะได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์จากวัตุระเบิด และแนวโน้มของทั้งสองโรคจะเพิ่ม

สูงขึ้นหลังจากกลับมาจากการสู้รบ เป็นที่น่าสังเกตว่า อาการที่เกิดขึ้นทั้งทางร่างกายและจิตใจของ PTSD และ TBI มีอาการเกิดขึ้นเกี่ยวเนื่องกัน (overlap) เช่น ปัญหาความสนใจและใส่ใจ หงุดหงิดและโกรธง่าย นอนไม่หลับ เหนื่อยง่าย เป็นต้น²⁸

ความชุกของภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญในกลุ่มของทหาร

ปัจจุบันเป็นที่ทราบกันดีว่ากลุ่มประชากรทหารมีความเสี่ยงสูงต่อการเป็น PTSD เนื่องจากต้องเผชิญกับเหตุการณ์สู้รบได้บ่อยครั้ง จากการศึกษาความชุกเกี่ยวกับ PTSD ในกลุ่มทหารผ่านศึกที่เคยผ่านสงครามเวียดนาม โดยใช้เกณฑ์ broad criteria พบว่า มีภาวะ PTSD สูงถึงร้อยละ 30 เมื่อประเมินโดยใช้เกณฑ์ stricter criteria จะพบภาวะ PTSD ลดลงเหลือร้อยละ 19 จากการศึกษากลุ่มทหารผ่านศึกที่เคยปฏิบัติงานในประเทศอิรักและอัฟกานิสถาน ได้พบว่า ทหารกลุ่มนี้มีโอกาสเกิดภาวะ PTSD อย่างมีนัยสำคัญ จากการศึกษาแบบ seminal study ในปี ค.ศ. 2004 ของ Hoge และคณะ จากสถาบัน Walter Reed Army Institute of Research ได้ศึกษา PTSD ในกลุ่มทหารราบอเมริกัน จำนวน 2,530 นาย โดยให้ทหารแต่ละนายตอบแบบประเมินก่อนเดินทางไปปฏิบัติภารกิจทางทหารที่ประเทศอิรัก และประเมินครั้งที่สอง จำนวน 3,671 นาย ในช่วง 3-4 เดือนแรกหลังจากกลับมาจากประเทศอิรักและอัฟกานิสถาน ผลการประเมินพบว่า ทหารที่กลับมาจากประเทศอิรักจะมีภาวะของ PTSD ร้อยละ 18-20 ขณะที่ทหารที่กลับมาจากประเทศอัฟกานิสถานจะมีภาวะ PTSD ร้อยละ 12 ต่อมาในปี ค.ศ. 2006 Hoge, Auchterlonie และ Milliken ได้มีการประเมินภาวะ PTSD ทหารที่กลับมาจากประเทศแถบตะวันออกกลาง พบว่า ทหารที่กลับมาจากประเทศอิรักจะมีภาวะของ PTSD ร้อยละ 10 ขณะที่ทหารที่กลับมาจากประเทศอัฟกานิสถานจะมีภาวะ PTSD ร้อยละ 5 ซึ่งลดลงกว่าปี 2004 และการศึกษาในปี ค.ศ. 2007 โดย Milliken, Auchterlonie และ Hoge ได้สำรวจทหารในกลุ่ม active duty, national guard และ reserve soldiers ที่กลับในช่วง 3-6 เดือนหลังจากกลับมาจากการสู้รบในประเทศแถบตะวันออกกลาง ผลพบว่า ทหารกลุ่ม active duty จะมีภาวะ PTSD ร้อยละ 17 ในขณะที่ทหารกลุ่ม national guard และ reserve soldiers จะมีภาวะ PTSD ร้อยละ 25 และจากการศึกษาในปี ค.ศ. 2010 โดย Thomas และคณะ พบว่า ทหารกลุ่ม active duty มีอัตราของ PTSD ลดลงเหลือร้อยละ 7 ในขณะที่ทหารกลุ่ม national guard จะมีภาวะ PTSD ร้อยละ 11 ในช่วงหนึ่งปีแรกหลังจากกลับมาจากการสู้รบ

แม้ว่าการศึกษาความชุกเกี่ยวกับ PTSD ในกลุ่มทหารหลายเรื่องอาจมีความแปรปรวนของข้อมูลเกิดขึ้น แต่จากการศึกษาเหล่านี้ก็ทำให้เห็นชัดว่า PTSD ยังคงเป็นปัญหาในกลุ่มทหาร และยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของทหารนับพันนาย รวมไปถึงคนใกล้ชิดหรือคนที่เกี่ยวข้องนับล้านคนก็ได้รับผลกระทบจากปัญหา PTSD ที่เกิดขึ้นกับทหารกลุ่มนี้ด้วย

ภาวะซึมเศร้า (Depression)

ภาวะซึมเศร้าส่งผลกระทบต่อความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยและคุณภาพชีวิต เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพและการเสียชีวิต ภาวะซึมเศร้ามีสาเหตุ ปัจจัย กลไกการเกิด ลักษณะอาการและการแสดงออกที่ละเอียดอ่อน ซับซ้อน สำหรับภาวะซึมเศร้าหรือโรคซึมเศร้า คือ การที่บุคคลมีอาการซึมเศร้าเป็นอาการเด่นชัด ร่วมกับอาการสำคัญอย่างอื่น เช่น มีความรู้สึกเบื่อและหมดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ เบื่ออาหาร นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ไม่มีแรง ไม่มีสมาธิ รู้สึกไร้ค่า และมีความคิดอยากตาย โรคนี้เป็นโรคที่พบได้บ่อยมาก จากการคาดการณ์ขององค์การอนามัยโลก พบว่าในระยะเวลาอีก 2 ทศวรรษข้างหน้า (พ.ศ.2560) โรคซึมเศร้าจะเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเป็นอันดับสองรองจากโรคหัวใจขาดเลือด ความชุกของโรคนี้มักพบในผู้หญิงมากกว่าผู้ชาย คือ ร้อยละ 5-9 ในผู้หญิง และ ร้อยละ 2-3 ในผู้ชาย สาเหตุที่สำคัญของการเกิดโรคนี้ คือ มีความผิดปกติทางพันธุกรรม ความผิดปกติของชีวเคมีสมอง มีปัญหาทางด้านจิตใจและมีโรคทางกายเรื้อรังหรือติดสารเสพติด สำหรับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรค คือ มีประวัติเจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้ามามาก่อน มีญาติเคยเจ็บป่วยด้วยโรคนี้ มีประวัติพยายามฆ่าตัวตาย เป็นเพศหญิง อายุน้อยกว่า 40 ปี ภาวะหลังคลอด เป็นโรคทางกายเรื้อรัง ขาดการช่วยเหลือทางสังคม มีการดำเนินชีวิตที่มีความทุกข์และมีปัญหาในชีวิตมาก ติดสุราหรือสารเสพติด³⁴

ความหมายของภาวะซึมเศร้า¹⁴

สำหรับความหมายของภาวะซึมเศร้าพจนานุกรมหลายฉบับรวมทั้งลองแมนและเวสเตอร์ได้ให้ความหมายคำว่า ภาวะซึมเศร้าโดยแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ภาวะซึมเศร้า หมายถึง ความรู้สึกเศร้า และสูญเสียความหวังในอนาคต

กลุ่มที่ 2 ภาวะซึมเศร้า หมายถึง พฤติกรรมหรือการกระทำที่แสดงออกถึงความสามารถหรือประสิทธิภาพในการปฏิบัติกิจกรรมประจำวันลดลง

กลุ่มที่ 3 ภาวะซึมเศร้า หมายถึง อารมณ์ ประกอบด้วย อารมณ์เศร้า หดหู่ เหนงา ว้าเหว่ ขาดความสุขและกังวล

ตามระบบวินิจฉัยโรคในประเทศสหรัฐอเมริกา หรือเรียกทั่วไปว่า diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Forth Edition (DSM-IV) ได้แบ่งนิยามออกเป็น 3 ลักษณะประกอบด้วย 1. อารมณ์เศร้าที่สัมพันธ์กับอาการอื่น ๆ 2) กลุ่มอาการซึมเศร้าที่เกิดขึ้นสอดคล้องกับช่วงเวลาใดเวลาหนึ่ง และ 3) กลุ่มอาการเศร้าที่ส่งผลให้เกิดภาวะคุณภาพด้านอารมณ์และการทำหน้าที่

ลักษณะทางคลินิกและผลกระทบของภาวะซึมเศร้า

ลักษณะทางคลินิกที่สำคัญมีดังต่อไปนี้

1. มีอารมณ์เศร้า
2. อารมณ์หงุดหงิดง่าย
3. มีความรู้สึกเบื่อหรือหมดความสนใจในสิ่งต่าง ๆ
4. เบื่ออาหาร
5. นอนไม่หลับ
6. อ่อนเพลียไม่มีแรง
7. ความคิดและการเคลื่อนไหวเชื่องช้า หรือรู้สึกพ่วงพ่วงผ่านกระบวนการง่าย
8. รู้สึกไร้ค่าหรือตำหนิตัวเองมากผิดปกติ
9. สมาธิเสียหรือมีความลังเลใจ
10. มีความคิดอยากตาย คิดฆ่าตัวตายหรือพยายามฆ่าตัวตาย
11. มีความกลัวและวิตกกังวล
12. มีอาการทางกาย

สำหรับอาการอื่นและโรคที่พบร่วมด้วยในโรคซึมเศร้า โรคนี้จะสัมพันธ์กับการเสียชีวิต โดยพบว่า ร้อยละ 15 ของผู้ป่วยโรคซึมเศร้ารุนแรงมีการฆ่าตัวตายสำเร็จ จากการศึกษาระบาดวิทยาพบว่าอัตราการเสียชีวิตในผู้ป่วยโรคนี้ที่มีอายุมากกว่า 55 ปี เพิ่มขึ้น 4 เท่า เมื่อเทียบกับผู้ที่ไม่เป็นโรคนี้ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่เข้ารับการรักษาสถานพยาบาลจะมีอัตราการเสียชีวิตสูงในช่วงปีแรกของการรักษา (APA) ซึ่งจากข้อมูลศูนย์สถิติเพื่อสุขภาพแห่งชาติของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า การเสียชีวิตด้วยการฆ่าตัวตายของผู้ที่อยู่ในวัยระหว่าง 15-24 ปี เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตเป็นอันดับที่สองรองจากอุบัติเหตุและการฆาตกรรมรวมกัน ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่เข้ารับการรักษาด้วยโรคทางกายจะมีอาการปวดและเป็นโรคทางกายมากกว่า รวมทั้งประสิทธิภาพทางร่างกาย สังคมและงานในหน้าที่จะต่ำกว่าเมื่อเทียบกับผู้ป่วยอื่นซึ่งไม่ได้ป่วยเป็นโรคนี้ ร้อยละ 15-25 ของผู้ป่วยจะมีอาการของโรคอารมณ์เศร้าเรื้อรัง (dysthymic Disorder) นำมาก่อน และในแต่ละปีร้อยละ 10 ของผู้ป่วยที่เป็นโรคอารมณ์เศร้าเรื้อรัง จะป่วยเป็นโรคซึมเศร้า (major depression) นอกจากนี้ยังพบโรคทางจิตเวชอื่นที่สามารถเกิดร่วมกับโรคซึมเศร้า ได้แก่ ดิตสารเสพติด โรคแพนิค โรคย้ำคิดย้ำทำ ภาวะรับประทานอาหารน้อยผิดปกติ (anorexia nervosa) ภาวะรับประทานอาหารจุผิดปกติ (bulimia nervosa) และบุคลิกภาพแบบคาบเส้น (borderline)

ประเภทของภาวะซึมเศร้า

ภาวะซึมเศร้าสามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ 1. ภาวะซึมเศร้าในลักษณะที่เป็นโรคทางจิตเวช และ 2. ภาวะซึมเศร้าซึ่งเป็นการตอบสนองต่อสถานการณ์หรือประสบการณ์ในชีวิต³⁴

1. ภาวะซึมเศร้าในลักษณะที่เป็นโรคทางจิตเวช

เป็นภาวะที่บุคคลไม่สามารถควบคุมตนเองได้ ประกอบด้วย โรคซึมเศร้า โรคอารมณ์สองขั้ว และโรคประสาทซึมเศร้าหรือเศร้าเรื้อรังดังนี้

1.1 โรคซึมเศร้า (major depression) เกิดขึ้นโดยมีอาการซึมเศร้าเป็นอาการนำและเป็นอาการแสดงออกที่เด่นชัดที่สุด และพบว่าอาการซึมเศร้ามักเกิดร่วมกับอาการอื่น ๆ ได้แก่ ขาดชีวิตชีวา ห่อเหี่ยว หดหู่ อ้างว้าง เหน็ดเหนื่อย สิ้นหวัง สิ้นพลัง สิ้นความสามารถ นอนไม่หลับ อ่อนเพลีย ไร้เรี่ยวแรง เบื่ออาหาร น้ำหนักลดลง ไม่มีสมาธิ ไม่สนใจตนเอง ไม่สนใจสิ่งแวดล้อม ไร้อนาคต รู้สึกไม่มีคุณค่าในตนเอง และไม่ต้องการมีชีวิตอยู่ต่อไป อาจมีภาวะหลุดจากโลกของความเป็นจริง ได้แก่ ประสาทหลอน หลงผิด การรับรู้สิ่งแวดล้อมหรือสิ่งเร้าผิด เป็นต้น อาการดังกล่าวมักเกิดขึ้นเป็นครั้ง ๆ แล้วหายไป แต่สามารถเกิดขึ้นได้บ่อย ๆ มีผลรบกวนการทำงานและการดำเนินชีวิตประจำวัน

1.2 โรคอารมณ์สองขั้ว (bipolar disorder) ลักษณะเด่นคือ บุคคลจะมีการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์สลับกันสองขั้วระหว่างซึมเศร้าและครื้นเครง อาการดังกล่าวอาจจะสลับกันอย่างรวดเร็ว แต่ส่วนใหญ่จะมีการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไป เวลาซึมเศร้าอาจมีอาการมากบ้างน้อยบ้างแต่เมื่อเปลี่ยนเป็นช่วงอารมณ์ครื้นเครง มักจะมีพลังสูง พูดมากเจ้ากี้เจ้าการ กระฉับกระเฉงมากเกินไปเกินกว่าเหตุ ทำกิจกรรมมาเป็นเวลานานโดยไม่รู้สึกเหน็ดเหนื่อย ลักษณะอาการดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต อารมณ์ ความคิด การตัดสินใจ และพฤติกรรม อาจมีอาการหลงผิดว่าตนเองเป็นผู้ยิ่งใหญ่

1.3 โรคประสาทซึมเศร้าหรือเศร้าเรื้อรัง (dysthymic disorder) บุคคลมีอารมณ์เศร้าเกือบทั้งวันเรื้อรังติดต่อกันเป็นระยะเวลานานอย่างน้อย 2 ปี ร่วมกับแสดงอาการขณะเกิดอารมณ์เศร้าต่อไปนี้อย่างน้อย 2 อาการ ได้แก่ 1. เบื่ออาหารหรือกินจุ 2. แบบแผนการนอนเปลี่ยนแปลง อาจนอนไม่หลับหรือหลับมากผิดปกติ 3. เรื่อยแรงน้อย ไร้กำลังหรืออ่อนเพลียง่าย 4. ความรู้สึกมีคุณค่าในตนเองต่ำ 5. ไม่มีสมาธิและความสามารถในการตัดสินใจลดลง และ 6. รู้สึกท้อแท้ สิ้นหวัง ผู้ที่เป็นโรคนี้ต้องไม่มีลักษณะต่อไปนี้ คือ 1. ไม่มีระยะเวลาหายเป็นปกติมากกว่า 2 เดือนในช่วงเวลาที่มีอารมณ์เศร้า 2. อาการที่เกิดขึ้นไม่ครบตามเกณฑ์การวินิจฉัยโรคซึมเศร้า 3. ไม่เคยมีอาการ mania หรือ hypomania และ 4. ไม่มีสาเหตุจากโรคทางกาย พิษจากยาหรือสารเสพติดซึ่งเป็นสาเหตุของอาการดังกล่าว

2. ภาวะซึมเศร้าซึ่งเป็นการตอบสนองต่อสถานการณ์หรือประสบการณ์ในชีวิต ประกอบด้วยภาวะการปรับตัวผิดปกติรวมกับการมีอาการเศร้าและความเศร้าโศกเสียใจที่เกิดจากการสูญเสียและการตาย ดังนี้

2.1 ภาวะการปรับตัวผิดปกติรวมกับการมีอาการเศร้า(adjustment disorder with depressed mood) หมายถึง ปฏิกริยาซึมเศร้าของบุคคลที่มีสาเหตุชัดเจนจากภาวะกดดันจากการเผชิญสิ่งเร้าที่ก่อให้เกิดความเครียด โดยไม่สามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม จนเกิดอาการทางคลินิกตามมา ได้แก่ เครียด บกพร่องในหน้าที่การทำงาน การเรียน การเข้าสังคม เป็นต้น อาการและอาการแสดงของภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นดังกล่าวไม่ครบตามเกณฑ์ที่กำหนดในการที่จะวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้า(major depression) หรือโรคประสาทซึมเศร้า(dysthymia) ภาวะซึมเศร้านี้มักเกิดขึ้นภายในระยะเวลา 6 เดือนหลังจากจัดการกับความเครียดความกดดันได้สำเร็จ จัดเป็นกลุ่มโรคทางจิตเวชที่เป็นแบบ non-psychotic ซึ่งสามารถหายเป็นปกติได้

2.2 ความเศร้าโศกเสียใจที่เกิดจากการสูญเสียและการตาย(grief and bereavement) หมายถึง ภาวะซึมเศร้าที่เกิดขึ้นโดยมีสาเหตุหลักจากการสูญเสีย(loss) บุคคลหรือวัตถุสิ่งของที่รัก สิ่งที่มีความหมาย และมีความสำคัญต่อชีวิตโดยไม่สอดคล้องกับเงื่อนไขของการเกิดโรคซึมเศร้า(major depression) อาการและอาการแสดงที่พบได้ทั่วไป ประกอบด้วย อารมณ์เศร้า หงุดหงิด เบื่อหน่าย ไม่อยากเข้าสังคม นอนไม่หลับ ความอยากอาหารลดลง สมาธิสั้น นอกจากนี้บุคคลอาจมีความรู้สึกผิด รู้สึกโกรธ ยอมรับความเป็นจริงของการสูญเสียไม่ได้ อาการดังกล่าวถือเป็นการตอบสนองต่อภาวะสูญเสียที่ผิดปกติและต้องได้รับการช่วยเหลือหากเกิดขึ้นและคงอยู่เป็นระยะเวลานานเกินสองเดือนหรือพบมีอาการผิดปกติต่อไปนี้ร่วมด้วย ได้แก่ กระวนกระวายอย่างมาก รู้สึกผิดอย่างมาก สูญเสียการทำหน้าที่ในชีวิตประจำวันหรือมีความคิดทำร้ายตนเอง

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดภาวะซึมเศร้า

1. ด้านร่างกาย แนวคิดและทฤษฎีด้านร่างกายที่นิยมนำมาอธิบายถึงการเกิดภาวะซึมเศร้าได้แก่ ทฤษฎีเกี่ยวกับพันธุกรรมและทฤษฎีชีวเคมี

1.1 ทฤษฎีเกี่ยวกับพันธุกรรม (genetic transmission) เชื่อว่าโรคซึมเศร้าเป็นสิ่งที่ติดตัวมาแต่กำเนิดโดยการถ่ายทอดทางพันธุกรรม ผลการศึกษาพบว่ากรณีที่พ่อหรือแม่คนใดคนหนึ่งป่วยเป็นโรคซึมเศร้า โอกาสที่ลูกจะมีภาวะซึมเศร้าน้อยละ 27 ขณะที่หากพ่อและแม่เป็นโรคซึมเศร้าทั้งคู่ ลูกจะมีโอกาสเป็นโรคซึมเศร้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 54 ในกลุ่มพี่น้องพบว่าคู่แฝดที่เกิดจากไข่ใบเดียวกันจะพบโรคซึมเศร้าได้สูงถึงร้อยละ 70 นอกจากนี้ยังพบลักษณะของโครโมโซม(chromosome) มีผลโดยตรงต่อการเกิดโรคซึมเศร้าในบุคคล โดยพบว่าโรคซึมเศร้ามียีนลักษณะสัมพันธ์กับโครโมโซม x มากกว่าโครโมโซม y ดังนั้น โครโมโซมที่แสดงลักษณะความเป็นเพศหญิง xx จึงมีโอกาสเกิดโรคซึมเศร้าได้สูงกว่าเพศชาย ซึ่งโครโมโซมมีลักษณะเป็น xy

สอดคล้องกับการศึกษาจำนวนมากที่พบว่าโรคซึมเศร้าสามารถพบได้ในเพศหญิงมากกว่าเพศชายประมาณ 2-3 เท่า

1.2 ทฤษฎีชีวเคมี(biochemical theory of depression) ทฤษฎีชีวเคมี (Biochemical Theory of Depression) เชื่อว่าภาวะซึมเศร้าของบุคคลเกิดจากการขาดภาวะสมดุลด้านการทำงานของสารสื่อประสาทในสมอง (neurotransmitter) กลุ่มไบโอจีนิก เอมีนส์ (biogenic amines) ได้แก่ อินโดเลมีนส์ (indolamines) หรือ ซีโรโทนิน (serotonin) ซึ่งเป็นตัวหลักที่มีความสำคัญต่อการเกิดภาวะซึมเศร้า และกลุ่มของแคทีโคลามีนส์ (catecholamines) คือ นอร์เอพิเนฟริน (norepinephrine) และโดปามีน (dopamine) โดยพบว่าสารสื่อประสาทกลุ่มดังกล่าวในสมองมีปริมาณลดลงเนื่องจากความผิดปกติของกระบวนการดูดกลับ (reuptake process) สารเข้าสู่เซลล์, ประสาทส่งต่อ (pre-synaptic neuron) คือกระบวนการดูดกลับของสารสื่อประสาทมากเกินไป (over reuptake) ส่งผลให้บริเวณที่มีการเชื่อมต่อระหว่างเซลล์ประสาท (synaptic cleft) มีปริมาณสารสื่อประสาทกลุ่มดังกล่าวลดลงมากกว่าปกติ ผลจากความผิดปกติของกระบวนการดูดกลับสารสื่อประสาทดังกล่าวทำให้บุคคลมีอาการซึมเศร้า รู้สึกหดหู่ ท้อแท้ หงอยเหงา เบื่อหน่าย ไร้ความสุข สิ้นหวัง นอนไม่หลับ สะดุ้งตื่นกลางดึก ผื่นร้ายบ่อย ส่งผลกระทบให้ประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานลดลง ในระยะยาวอาจทำให้บุคคลมีภาวะของการเป็นโรคซึมเศร้าได้มากที่สุด

2. ด้านจิตใจ แนวคิดและทฤษฎีด้านจิตใจที่นิยมนำมาใช้ในการอธิบายการเกิดภาวะซึมเศร้าของบุคคล ได้แก่ ทฤษฎีปัญญานิยม (cognitive theory) ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (psychoanalytic Theory) และทฤษฎีการสูญเสียและความเศร้าโศก (grief and loss theory) ดังนี้

2.1 ทฤษฎีปัญญานิยม (cognitive theory: CT) เชื่อว่าภาวะซึมเศร้ามีสาเหตุจากการที่บุคคลสะสมความคิด การรับรู้และความรู้สึกทางลบกับตนเอง (retroflexed hostility) และสิ่งแวดล้อมรอบตัวเป็นระยะเวลานานจนเกิดความเคยชินและติดเป็นนิสัยและก่อให้เกิดความแปรปรวนของระบบความคิด กล่าวคือ มีระบบและวิธีการคิดในลักษณะบิดเบือนจากความเป็นจริง 3 ประการ (cognitive triad) ได้แก่ ความคิดทางลบเกี่ยวกับตนเอง (negative view of the self) สิ่งแวดล้อม (negative view of the world) และอนาคต ระบบการคิดดังกล่าวส่งผลให้บุคคลมองตนเองว่าไร้ค่า ไร้พลัง ไร้ความสามารถ ไร้ศักยภาพ ไร้ความหมาย ไร้ความรัก ไร้ทางออก ไร้อนาคต ไม่ควรมีชีวิตอยู่ต่อไป และมองสิ่งแวดล้อมบิดเบือนจากความเป็นจริง ได้แก่ คนรอบข้างแม้กระทั่งเพื่อนสนิทและบุคคลใกล้ชิดในครอบครัวไม่มีความรัก ความเข้าใจ และความจริงใจ ทุกคนรอบข้างเบื่อหน่ายและจับผิดตนเอง ไม่มีใครต้องการ ตนเองเป็นส่วนเกิน แปลดกระทั่งสำหรับทุกคนในครอบครัว ในกลุ่มเพื่อน และสังคม รู้สึกโดดเดี่ยว แห้งแล้ง เหมือนต้องมีชีวิตอยู่ในโลกเพียงลำพังแม้จะมีคนรอบข้าง รู้สึกผิด ล้มเหลว ไร้ประโยชน์ ความคิด การรับรู้ และความรูสึกดังกล่าวส่งผลให้บุคคลแยกตัวจากเพื่อนและสังคม

ใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่กับตัวเอง ตีกรอบให้ตนเอง คิดหมกมุ่นอยู่กับตนเองในทางลบ ร้องไห้ หดหู่ เศร้า ลักษณะความคิด การรับรู้ อารมณ์ และพฤติกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นวนเวียนซ้ำไปมาตลอดเวลาเป็นวงจร (vicious cycle)จนส่งผลให้บุคคลเกิดความผิดปกติทางจิตใจได้ในที่สุด

2.2 ทฤษฎีจิตวิเคราะห์ (psychoanalytic theory) พัฒนาขึ้นโดย ซิกมันด์ ฟรอยด์ เชื่อว่าการแสดงพฤติกรรมของบุคคลเกิดจากจิตใต้สำนึก (subconscious) หรือสัญชาตญาณดั้งเดิม (basic instinct) การแก้ไขพฤติกรรมสามารถกระทำได้โดยการเจาะลึกถึงจิตใต้สำนึกซึ่งประกอบด้วยโครงสร้างบุคลิกภาพ 3 ส่วน ได้แก่ Id,Ego และ Superego โดย Id หมายถึงพลังสัญชาตญาณที่คอยผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรม ส่วน Ego เป็นส่วนที่ทำหน้าที่ในการตระหนักถึงความเป็นเหตุเป็นผลตามสภาพของความเป็นจริง ทำหน้าที่หลักด้านการประสานให้เกิดภาวะสมดุลระหว่างความต้องการของ Id กับความยับยั้งชั่งใจของ Superego โดยปกติการทำงานระหว่าง Id, ego และ Superego จะมีความสมดุลระหว่างกัน กรณี Ego ไม่สามารถประนีประนอมระหว่าง Id กับ superego ได้ ความขัดแย้งก็จะเกิดขึ้นภายในจิตใต้สำนึก บุคคลก็จะตอบสนองในลักษณะ กล่าวคือ หาก Id มีกำลังมากกว่าจะส่งผลให้บุคคลแสดงพฤติกรรมตามใจตนเองโดยไม่คำนึงถึงความถูกต้องหรือกฎระเบียบของสังคม ตรงกันข้าม หาก Superego มีกำลังมากกว่า Id ความต้องการของ Id ก็จะถูกผลักดันเข้าไปกดเก็บไว้ในจิตใต้สำนึก บุคคลก็จะตอบสนองในลักษณะของการเก็บกด (repression) เหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม หากกระบวนการดังกล่าวถูกเก็บสะสมไว้มากและเป็นเวลานานก็อาจจะระเบิดและแสดงผลลัพธ์คือความผิดปกติทางจิตใจ (mental illnesses)ความบกพร่องทางอารมณ์ (emotional disorder) หรือการถูกรบกวนทางจิตใจ (psychic disturbances)

ทฤษฎีจิตวิเคราะห์สามารถอธิบายปรากฏการณ์เกิดภาวะซึมเศร้าได้ว่าเกิดจากสาเหตุสำคัญ 2 ประการ ประการที่หนึ่งเกิดจากการที่บุคคลขาดความสามารถในการควบคุมสัญชาตญาณของมนุษย์ จากการขาดความรักความอบอุ่นในครอบครัว ถูกกดดันด้านการแสดงออกทางเพศหรือความรับผิดชอบชั่วดี ขาดการเลี้ยงดูที่เหมาะสมตามพัฒนาการ สาเหตุประการที่สองเกิดจากการที่บุคคลไม่พัฒนา superego หรือกระบวนการพัฒนา Superego ถูกรบกวนและถูกยับยั้ง จากการขาดความรักความอบอุ่น การมีประสบการณ์สูญเสียหรือพลัดพรากจากสิ่งที่รักผูกพันและสำคัญในวัยเด็ก และมีการพัฒนาภาพลักษณ์ของตนเองไม่เหมาะสม ใช้กลไกการเก็บกด (repression) และการขอโทษตนเอง (introjection)เป็นหลัก เมื่อเติบโตเป็นผู้ใหญ่และต้องเผชิญกับเหตุการณ์ที่เป็นความสูญเสียอีกครั้ง ทำให้เกิดความรู้สึกกรียด กังวล และนำประสบการณ์สูญเสียครั้งใหม่เชื่อมโยงกับประสบการณ์สูญเสียในอดีต ทำให้เกิดความรู้สึกโกรธ และหันเหความโกรธเข้าหาตนเอง เกิดความรู้สึกผิด ด้วยคุณค่า นำไปสู่การเกิดภาวะซึมเศร้าได้ในที่สุด

2.3 ทฤษฎีการสูญเสียและความเศร้าโศก (grief and loss theory) อธิบายการสูญเสีย (loss) ว่าป็นสถานการณ์ที่บุคคลประสบกับความสูญเสียสิ่งที่มีค่า มีความหมาย และมี

ความสำคัญต่อชีวิตของบุคคล ไม่ว่าจะเป็นการสูญเสียที่เห็นได้อย่างชัดเจนเป็นรูปธรรม (actual loss) ได้แก่ การสูญเสียบุคคลสำคัญในชีวิต สูญเสียอวัยวะ สูญเสียการทำหน้าที่ของร่างกาย สูญเสียทรัพย์สิน สัตว์ สิ่งของ และการสูญเสียที่เป็นการรับรู้ความรู้สึกซึ่งมีลักษณะเป็นนามธรรม มองเห็นได้ไม่ชัด (perceive loss) ได้แก่ การสูญเสียภาพลักษณ์ สูญเสียความรู้สึก ความรัก ความหวัง ความภาคภูมิใจในตัวเอง เป้าหมาย ความหมายชีวิต รวมทั้งการสูญเสียความรู้สึกมั่นคงปลอดภัยในชีวิต หรือ ความก้าวหน้าในอาชีพ

นอกจากนี้การสูญเสียยังสามารถแบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ 1) การสูญเสียจากกระบวนการเปลี่ยนผ่านของช่วงชีวิต (maturational loss from life transition) เช่น การไปโรงเรียนครั้งแรกของเด็ก การออกจากครอบครัวสู่รั้วมหาวิทยาลัย เป็นต้น และ 2) การสูญเสียจากเหตุการณ์หรือสถานการณ์เฉพาะ (situation loss) เช่น การเสียชีวิตของบุคคลที่รัก การสูญเสียอวัยวะ การสูญเสียทรัพย์สิน ไฟไหม้บ้าน สูญเสียตำแหน่ง/บทบาทหน้าที่ในงานอาชีพ เป็นต้น

ส่วนความเศร้าโศก (grief) เป็นกระบวนการตอบสนองทางอารมณ์ (emotional response) ต่อประสบการณ์สูญเสียของบุคคลการปรับตัวต่อการสูญเสียจะเกิดขึ้นในกระบวนการเศร้าโศก (grieving process) ดังนี้

ระยะที่ 1 ช็อกและปฏิเสธ (shock and denial) เป็นระยะที่บุคคลไม่คาดคิดเกี่ยวกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นมาก่อน ปฏิเสธว่าไม่เป็นความจริง อาจแสดงออกโดยการเป็นลม หัวใจเต้นเร็ว กระสับกระส่าย เหงื่อออกมาก ไร้เรี่ยวแรง มักจะพูดว่า “ ... ไม่จริงใช่ไหม ... ฉันไม่เชื่อ ... อาจไม่ใช่คนที่ฉันรัก ... อาจจำคนผิด...” เป็นต้น

ระยะที่ 2 โกรธ (anger) บุคคลจะแสดงอาการต่อต้าน อาจมีอาการเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์เกิดขึ้นทันทีทันใด ไม่พอใจอย่างรุนแรง โกรธทุกสิ่งทุกอย่างที่อยู่รอบตัว รู้สึกผิด บุคคลมักจะร้องไห้ที่ตนสูญเสีย

ระยะที่ 3 ตอรอง (bargaining) บุคคลพยายามจะต่อรองหลีกเลี่ยง หรือป้องกันการสูญเสียที่เกิดขึ้น มักใช้วิธีการบนบานสาบานกล่าว และต่อรองกระทำบางสิ่งเพื่อแลกเปลี่ยนกับสิ่งที่ตนสูญเสีย

ระยะที่ 4 ซึมเศร้า (depression) ระยะที่เกิดขึ้นหลังจากบุคคลรับรู้ถึงความสูญเสียที่เกิดขึ้นและรับรู้ได้ว่าไม่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ เป็นระยะที่บุคคลต้องการอยู่กับตนเอง รู้สึกโดดเดี่ยว อยู่กับความโศกเศร้า

ระยะที่ 5 ยอมรับ (acceptation) บุคคลจะรู้สึกผิดและเสียใจกับความสูญเสียที่เกิดขึ้น แต่จะยอมรับความสูญเสียตามสภาพของความเป็นจริงและตั้งหลักเผชิญกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเต็มที่

หากบุคคลสามารถผ่านกระบวนการเศร้าโศกได้ก็จะสามารถก้าวผ่านวิกฤติกลับสู่ภาวะปกติได้ ตรงกันข้าม ผู้ที่ไม่สามารถผ่านกระบวนการเศร้าโศกได้จะทำให้บุคคลติดอยู่ที่ระยะที่ 4

และนำไปสู่การเกิดโรคซึมเศร้าได้มากที่สุด โดยทั่วไปปฏิกิริยาของความโศกเศร้ามักเกิดขึ้นประมาณ 6-12 เดือน แต่บางรายอาจมีระยะยาวไปถึง 3-6 ปี

3. ด้านสิ่งแวดล้อม/สิ่งเร้าที่เข้ามากระตุ้น แนวคิดและทฤษฎีด้านสิ่งแวดล้อม/สิ่งเร้าที่เข้ากระตุ้นที่นิยมนำมาใช้ในการอธิบายการเกิดภาวะซึมเศร้าของบุคคล ได้แก่ ทฤษฎีด้านสังคม (social Theory) ซึ่งมองว่าลักษณะสภาพแวดล้อมทางกายภาพและสังคมแวดล้อมมีผลต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าของบุคคล โดยลักษณะทางสังคม สิ่งแวดล้อม และสถานการณ์ปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อความแปรปรวนด้านสมมูลของบุคคลที่พบได้ทั่วไป เช่น ปัญหาความรัก การปรับตัวกับเพื่อน/ครอบครัว/ผู้ร่วมงาน ลักษณะปัญหาในการทำงาน การเรียน การเงิน ความเจ็บป่วย การประสบกับความล้มเหลวในชีวิต ผิดหวัง ภาวะวิกฤติที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงวัยของชีวิต หรือหลายสถานการณ์รวมกันถือเป็นสิ่งเร้า (stimuli) ที่เข้ามาคุกคามภาวะสมมูลของบุคคล นอกจากนี้ระดับความรุนแรงของสถานการณ์และการได้รับการสนับสนุนจากสังคมมีผลต่อความสามารถในการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ผู้ที่สามารถปรับตัวได้กับสิ่งเร้าภายนอกที่เข้ามาคุกคามจะสามารถก้าวผ่านวิกฤติได้ ตรงกันข้ามผู้ที่ไม่สามารถปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ จะส่งผลให้บุคคลเกิดความเครียด วิตกกังวล ล้มเหลวในการปรับตัว รู้สึกผิด ไร้พลัง ไร้คุณค่า ระวังคนรอบข้าง แยกตัวเองออกจากสิ่งแวดล้อม สังคม และนำไปสู่การเกิดภาวะซึมเศร้าได้มากที่สุด

ภาวะซึมเศร้าในกลุ่มของทหาร

การปฏิบัติการทางทหาร(deployment) และการกลับไปปฏิบัติการทางทหารใหม่ (redeployment) การที่ต้องเลี้ยงดูบุตรเพียงลำพังคนเดียว(single parenting) และการสูญเสียบุคคลที่เป็นที่รัก เหล่านี้คือความเครียดที่มักเกิดขึ้นในชีวิตของการเป็นทหาร เพราะเหตุการณ์เหล่านี้จะนำไปสู่ความเศร้าโศกเสียใจ สิ้นหวัง นอกจากนี้ทหารที่กลับมาจากการสู้รบอาจมีพฤติกรรมแยกตัว ไม่เข้าสังคม ไม่อยากมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนหรือสมาชิกในครอบครัว ทหารบางรายอาจมีความรู้สึกหงุดหงิด มีพฤติกรรมไม่สนใจหรือปล่อยปะละเลยที่จะดูแลบุตรของตนเอง เมื่อความรู้สึกและพฤติกรรมเหล่านี้เกิดขึ้น จะนำไปสู่อาการของโรคซึมเศร้า ความรู้สึกเศร้าโศกเสียใจ เป็นอารมณ์ปกติที่สามารถเกิดขึ้นได้ในคนทั่วไป แต่สำหรับในทหารนั้นจะมีความแตกต่างจากคนทั่วไป กล่าวคือ อารมณ์เศร้าโศกเสียใจจะเกิดขึ้นได้นานกว่าและอาจเกิดขึ้นรุนแรงมากกว่าคนทั่วไป อาการโดยทั่วไป ได้แก่ มีความรู้สึกเศร้าในช่วงของวัน ขาดความสนใจในงานอดิเรกหรือกิจกรรมที่ตนเองเคยชอบ พลังงานในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ลดลง และรู้สึกสิ้นหวัง คิดว่าไม่มีสิ่งดี ๆ เกิดขึ้นในชีวิตเลย แม้ว่าโรคซึมเศร้าเป็นปัญหาที่พบได้บ่อย และสามารถรักษาได้ แต่หากได้รับการวินิจฉัยโรคที่ล่าช้าจะนำไปสู่ความทุกข์ทรมานทั้งคนที่เจ็บป่วยและครอบครัวของคนป่วยเป็นโรคซึมเศร้า ประมาณ 18.8 ล้านคน หรือร้อยละ 9.5 ของประชากรอเมริกันจะมีประสบการณ์เจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้า ซึ่งปัญหาเหล่านี้จะส่งผล

กระทบต่อพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การนอนหลับ ความคิดและความรู้สึก เป็นต้น สำหรับสาเหตุของการเจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้ามีหลายสาเหตุด้วยกัน เช่น มีความยากลำบากในการจัดการกับปัญหาหรือจัดการกับประสบการณ์ที่เจ็บปวดและความสูญเสียที่เกิดขึ้น ทหารที่กลับมาจากการสู้รบมักจะมีประสบการณ์และความจำที่เจ็บปวด(experiences painful memories) มีความรู้สึกผิดเกิดขึ้น หรือมีความรู้สึกเสียใจกับเหตุการณ์ในสงคราม นอกจากนี้ยังต้องพยายามที่จะปรับตัวอย่างมากเพื่อให้กลับมาสู่ชีวิตปกติ สิ่งต่าง ๆ เหล่านี้ล้วนเป็นปัจจัยนำไปสู่การเกิดโรคซึมเศร้าในกลุ่มทหาร นอกจากนี้สาเหตุของการเกิดโรคซึมเศร่ายังเกิดจากการทำงานที่ไม่สมดุลกันของสารสื่อประสาทในสมอง สำหรับทหารที่เจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้าจะส่งผลกระทบต่อประสิทธิภาพในการทำงานที่ลดลง ปัญหาในการดูแลบุตร และปัญหาลัมพันธ์ภาพกับคนอื่น อย่างไรก็ตามโรคซึมเศร้าเป็นโรคที่รักษาได้ เช่นเดียวกันกับโรคเบาหวานและโรคหัวใจ (004) จากการศึกษาภาวะซึมเศร้าในทหารนั้น จากการศึกษาในปี ค.ศ. 2005 ของ Kang และ Hyams ในทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศแถบอัฟกานิสถานและอิรัก จำนวน 3,671 ราย พบว่ามีอัตราการเจ็บป่วยโรคซึมเศร่าร้อยละ 7.1-7.9 ในขณะที่กลุ่มทหารบก (Army Soldiers) และทหารนาวิกโยธิน (Marines) พบภาวะซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 17¹⁰

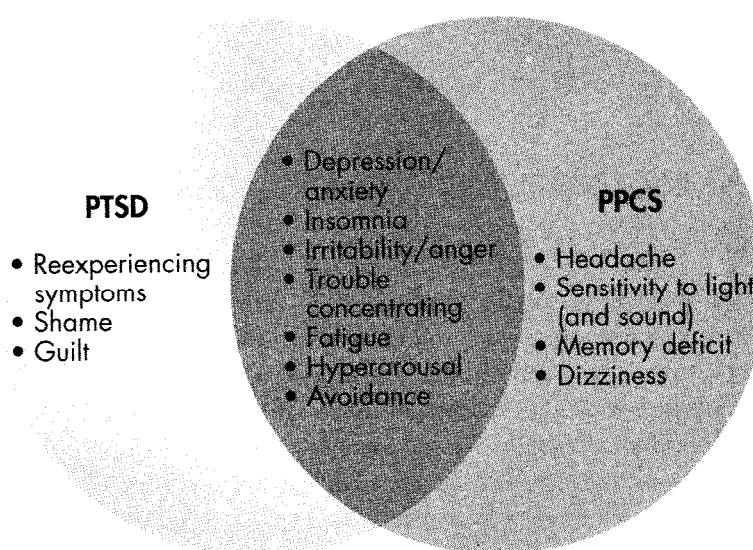
สำหรับการรักษาอาการซึมเศร่านั้นมีหลายรูปแบบ เช่น การทำจิตบำบัดและการรักษาด้วยยา ปัจจุบันการทำจิตบำบัดที่นิยมในการใช้รักษาคณที่มีอาการซึมเศร้า คือ interpersonal therapy และ cognitive behavior therapy สำหรับ interpersonal therapy จะเน้นไปที่ความสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับบุคคลอื่น เพื่อพิจารณาถึงสาเหตุของปัญหาความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลนั้น ส่วน cognitive behavior therapy จะเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้ป่วยได้ปรับเปลี่ยนวิธีการคิดหรือปรับเปลี่ยน negative thought หรือ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเชิงลบหรือพฤติกรรมที่นำไปสู่อารมณ์ซึมเศร้า สำหรับยาที่ใช้รักษาอาการซึมเศร่ามีหลายชนิด เช่น ยาในกลุ่ม SSRIs, TCA และ MAOIs เป็นต้น ยาเหล่านี้จะช่วยลดอาการซึมเศร้า แต่อาจจะมีผลข้างเคียงขึ้นอยู่กับชนิดของยา เช่น ปากคอแห้ง ท้องผูก มีการบีบตัวลดลงของกระเพาะปัสสาวะ ความต้องการทางเพศลดลง มองเห็นไม่ชัดเจน มึนงง ง่วงซึม ปวดศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน และนอนไม่หลับ เป็นต้น

ปัญหาที่สำคัญที่มักเกิดขึ้นตามมาหลังจากอาการซึมเศร้า คือ การฆ่าตัวตาย เป็นพฤติกรรมที่มักเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วและคาดการณ์ล่วงหน้าหรือทำนายได้ยาก จากข้อมูลพบว่าอย่างน้อยครึ่งหนึ่งของคนที่ฆ่าตัวตายจะเจ็บป่วยด้วยโรคทางอารมณ์ (mood disorder) โดยเฉพาะโรคซึมเศร้า โรคนี้จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต ปัญหาในการดำเนินชีวิต รวมถึงประสิทธิภาพในการทำงานลดลง ผลกระทบที่เกิดจากภาวะซึมเศร่าเหล่านี้ อาจเกิดขึ้นหลังจากการฟื้นคืนของโรค TBI (recovery) ตามเกณฑ์การวินิจฉัย DSM-IV-TR การถูกรบกวนจากอาการทางกาย(physiologic disturbance) ได้แก่ นอนไม่หลับ เบื่ออาหาร สมาธิและความสนใจลดลง และขาดพลังงานในการกระทำการต่าง ๆ รวมถึงการถูกรบกวนทางจิตใจ ได้แก่ ขาดแรงจูงใจใน

การทำกิจกรรมต่าง ๆ สิ้นหวัง เศร้าโศกเสียใจ รู้สึกผิด และมีความคิดฆ่าตัวตาย เป็นต้น การรบกวนเหล่านี้ อาจเกิดขึ้นหลังจากปัญหา TBI เช่น ความเจ็บปวดจะรบกวนการนอนหลับ หากการนอนหลับถูกรบกวนบ่อยครั้ง จะนำไปสู่อาการซึมเศร้าในที่สุด (006) จากข้อมูลสถิติในประเทศสหรัฐอเมริกาแม้จะพบว่าอัตราการฆ่าตัวตายในกลุ่มทหารจะต่ำกว่าในกลุ่มประชากรทั่วไป แต่เมื่อพิจารณาตั้งแต่ปี 2003 เมื่อเริ่มมีสงครามอิรัก พบว่าอัตราการฆ่าตัวตายในทหารอเมริกันมีอัตราสูงขึ้น จากการวิเคราะห์ข้อมูลในกลุ่มทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศแถบตะวันออกกลางตั้งแต่ปี 2004-2008 ของ Army Behavioral Health Integrated Data Environment พบว่า มีการฆ่าตัวตายในทหารเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 80 นอกจากนี้ยังพบว่ามีโรคทางจิตเวชเกิดขึ้นเป็นคู่ขนาน เช่น โรคซึมเศร้า โรควิตกกังวล เป็นต้น จากจำนวนการฆ่าตัวตายที่เพิ่มสูงขึ้นในทหารอเมริกันนี้ มีการอธิบายว่า การฆ่าตัวตายอาจเกิดจากการปฏิบัติการทางทหารที่มีระยะเวลายาวนาน และปฏิบัติงานอยู่ภายใต้แรงกดดันเป็นประจำ จากข้อมูลในปี 2007-2008 พบว่า ทหารจำนวน 225 นาย ที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ คิดเป็น ทหารเพศชายร้อยละ 69 และเกือบครึ่งหนึ่งมีอายุอยู่ระหว่าง 18-24 ปี ร้อยละ 54 ของทหารที่ฆ่าตัวตายสำเร็จ เป็นทหารเกณฑ์ และส่วนใหญ่จะมีประวัติได้รับการวินิจฉัยว่ามีปัญหาสุขภาพจิตมาก่อน ทหารที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้า (major depression disorder) จะมีโอกาสฆ่าตัวตายสำเร็จสูงถึง 11 เท่า ในขณะที่ทหารที่ได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรควิตกกังวลจะมีโอกาสฆ่าตัวตายสำเร็จสูงถึง 10 เท่า โดยมากกว่าร้อยละ 25 ของทหารเหล่านี้จะได้รับการวินิจฉัยว่าเจ็บป่วยด้วยโรคการปรับตัวผิดปกติ (adjustment disorder)²⁵ จากข้อมูลเกี่ยวกับอัตราการฆ่าตัวตายในทหารอเมริกันในปี 2001-2009 พบว่า จากปี 2001 มีอัตราการฆ่าตัวตายในทหารเพิ่มสูงขึ้นจากเดิม 9.1 ต่อ 100,000 นาย เพิ่มสูงขึ้นเป็น 15.6 ในปี 2009 โดยพบอุบัติการณ์การฆ่าตัวตายของทหารนาวิกโยธินและทหารบกสูงกว่าทหารเรือและทหารอากาศ และจากข้อมูลเร็ว ๆ นี้ในปี 2010 พบว่ามากกว่าครึ่งหนึ่งของทหารผ่านศึกที่กลับมาจากการสู้รบในแถบประเทศอิรักและอัฟกานิสถานในช่วง 10 เดือนแรก มีทหารฆ่าตัวตาย จำนวน 86 ราย ซึ่งสูงกว่าในปี 2009 ที่มีทหารฆ่าตัวตายจำนวน 48 ราย นอกจากนี้องค์การทหารผ่านศึก (veterans administration) ได้ประมาณการว่ามีทหารฆ่าตัวตายเฉลี่ยจำนวน 18 รายต่อวัน และอีกประมาณ 5 รายได้รับการดูแลรักษาจากองค์การทหารผ่านศึก

การเกิดโรคร่วมระหว่าง TBI, PTSD และภาวะซึมเศร้า^{22,24}

หลังจากเกิดปัญหา TBI จะมีความผิดปกติทางอารมณ์ (emotional disorder) เกิดขึ้นหลายอย่าง ความผิดปกติที่มักเกิดขึ้นร่วมบ่อยครั้ง คือ PTSD เนื่องจากประสบการณ์เลวร้ายทางอารมณ์ที่เกิดขึ้น (emotional trauma) อาจนำไปสู่การวินิจฉัยโรค DSM-IV-TR ระบุว่าเป็น PTSD การเกิด PTSD ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะคนที่เผชิญเหตุการณ์เท่านั้น แต่คนที่อยู่ในเหตุการณ์หรือเป็นพยานรู้เห็นเหตุการณ์รุนแรงมีโอกาสดังกล่าว PTSD โดยเกิดความรู้สึกกลัว (terror) หวาดวิตก (horror) และความรู้สึกสิ้นหวัง (helplessness) เกิดขึ้น อาการ PTSD มักคาบเกี่ยวกับ (overlap) กับอาการ TBI หรือ persistent postconcussive symptom รวมถึง cognitive symptoms เช่น ปัญหาความใส่ใจและความจำ (poor attention and memory) ปัญหาทางพฤติกรรม (behavioral disturbances) เช่น หุนหันพลันแล่น (impulsivity) และขาดการยับยั้งชั่งใจ (disinhibition) และปัญหาอารมณ์ (emotional disorder) เช่น โรคซึมเศร้า ผลกระทบที่เกิดจาก PTSD กับ TBI จะนำไปสู่ปัญหาพฤติกรรมการแยกตัวจากสังคม และปัญหาสัมพันธ์กับคนอื่น รวมถึงปัญหาการทำงานและปัญหาในครอบครัว



ภาพที่ 4 แสดงอาการที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่าง PTSD,PPCS/TBI และภาวะซึมเศร้า²²

ปัจจุบันวงการแพทย์และวงการศึกษามีความเห็นโต้แย้งกันเกี่ยวกับประเด็นที่ว่า ภาวะ PTSD สามารถเกิดขึ้นในคนที่มีความผิดปกติทางจิตเวชได้หรือไม่ ฝ่ายแรกเห็นว่า PTSD ไม่สามารถเกิดขึ้นในคนที่มีความผิดปกติทางจิตเวชได้ หากการบาดเจ็บในเหตุการณ์นั้น ทำให้เกิดอาการลืมอย่างรุนแรง (dense amnesia) เนื่องจากคนที่มีความผิดปกติทางจิตเวช จะมีอาการลืมหลังเกิดเหตุการณ์รุนแรง (posttraumatic amnesia: PTA) ซึ่งมีระยะหลายวันถึงสัปดาห์ จึงทำให้ไม่สามารถจำเหตุการณ์รุนแรงที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามสมมุติฐานนี้มีน้ำหนักน้อย โดยอีกฝ่ายแย้งว่า อาการของ PTSD

อาจจะส่งผลทำให้คนที่เป็ TBI มักเกิดประสบการณ์ในการป้องกัน “islands of memory” ในช่วงเวลาเกิดเหตุ นั้น เช่น พยายามที่จะไม่รับรู้หรือได้ยินเสียงกรีดร้องในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แต่หาก islands of memory มีความรุนแรงมากพออาจจะทำให้คนที่เป็ TBI เกิดอาการ PTSD ขึ้นได้ นอกจากนี้พวกเขายังให้เหตุผลว่า คนที่มีอาการ PTA มีแนวโน้มที่จะประติดประต่อเหตุการณ์(fill in the gaps) ขึ้นเอง จากข้อมูลแหล่งทุติยภูมิ เช่น ภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือ จากคำบอกเล่าของพยานที่อยู่ในเหตุการณ์ ซึ่งเรียกว่า “ความจำใหม่” (reconstructed memories) ความจำใหม่นี้จะนำไปสู่การบาดเจ็บทางจิตใจ (psychological traumatic) หรือเกิดอาการ PTSD แนวความคิดนี้อธิบายว่า PTSD และ TBI เป็นเงื่อนไขซึ่งกันและกันและไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจน

การเกิด TBI และ PTSD ต่างนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงทาง neurochemical และ โครงสร้างการทำงานของสมอง ทั้งสองโรคมักมีบางอาการเกิดขึ้นร่วมกัน (overlap) สาเหตุที่มีบางอาการมีการเกิดขึ้นร่วมกัน เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงในระดับ physiological เกี่ยวกับระบบสารสื่อประสาทใน noradrenergic และ serotonin รวมถึงการเปลี่ยนแปลงใน hypothalamic-pituitary-adrenal axis การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้มักเกิดในคนที่เป็ PTSD เช่นเดียวกับคนที่เป็ TBI สารสื่อประสาทจะหลั่งออกมามากกว่าปกติ บางครั้งเรียกเหตุการณ์นี้ว่า “neurotransmitter storm” กล่าวคือ สมองจะมีการหลั่งสารสื่อประสาท norepinephrine และ serotonin ในปริมาณมาก นอกจากนี้หากเผชิญความเครียดเรื้อรังจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการทำงานของต่อมไร้ท่อ(endocrine) ส่งผลให้เกิดความผิดปกติเกิดขึ้นทั้งในส่วนของ TBI หรือ postconcussive และ PTSD เช่นเดียวกันเมื่อร่างกายตอบสนองต่อความเครียด ฮอร์โมน corticosteroids และ corticotrophin จะมีการลด metabolism ในสมองส่วน prefrontal ,temporal และ metabolic neural ความผิดปกติที่เกิดขึ้นในบริเวณนี้จะส่งผลกระทบต้อลักษณะทางกายภาพ (physiological)โดยรวม โดยเฉพาะหากเผชิญความเครียดเรื้อรัง ร่างกายจะหลั่งฮอร์โมน corticosteroids และ CRH เพิ่มขึ้น ส่งผลทำให้จำนวนของเซลล์ประสาทลดน้อยลง (dendritic arborization) และส่งผลต่อความผิดปกติในส่วนความสามารถในการรู้คิด (cognitive impairment)

การเกิด TBI และ PTSD เกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองหลายส่วน อาการของ PTSD ที่กำเริบมากขึ้น มีสาเหตุมาจากการเปลี่ยนแปลงในสมองส่วน frontal และ anterior temporal และในส่วนของ neuronal network linking โดยสมองส่วน prefrontal cortex จะทำงานน้อยลง ในขณะที่สมองส่วน amygdala จะทำงานมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงเหล่านี้เกิดในระยะแรกของภาวะ PTSD ด้าน TBI ส่วนของสมองที่ได้รับการกระทบกระเทือนได้ง่ายที่สุดคือ prefrontal cortex ใน frontal และ anterior temporal lobe เพราะการบาดเจ็บจะทำให้เกิดแรงเฉือน(shearing forces) ที่กระทบกับกะโหลกศีรษะ ส่วนใหญ่อาการที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่าง TBI และ PTSD มักเกิดขึ้นในเหตุการณ์จากการบาดเจ็บจากวัตถุระเบิด แรงระเบิดจะส่งผลต่อ

orbital sockets และ nasal sinuses โดยทำลายเยื่อหุ้มสมองในส่วนของ orbitofrontal (พบความผิดปกติดังกล่าวจากการตรวจสมองด้วยวิธี DIT) ความผิดปกตินี้จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของ subcortical เช่น amygdala ที่เกี่ยวข้องกับอาการ PTSD หากสมองส่วนหน้าถูกทำลายจะนำไปสู่ความผิดปกติทางด้าน attention, working memory และ decrease inhibition โดยความผิดปกติเหล่านี้มักเกิดขึ้นในกลุ่มโรค TBI และ PTSD นอกจากนี้ความผิดปกติที่เกิดขึ้นยังเกี่ยวข้องกับ limbic area และ amygdala ด้วย สมองส่วน amygdala จะทำงานเกี่ยวข้องกับกระบวนการของความรู้สึกกลัว (processing of fear) เช่น อาการ autonomic hyperarousal ที่เป็นอาการของ PTSD การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกี่ยวข้องกับการทำงานของสมองส่วน anterior temporal lobe

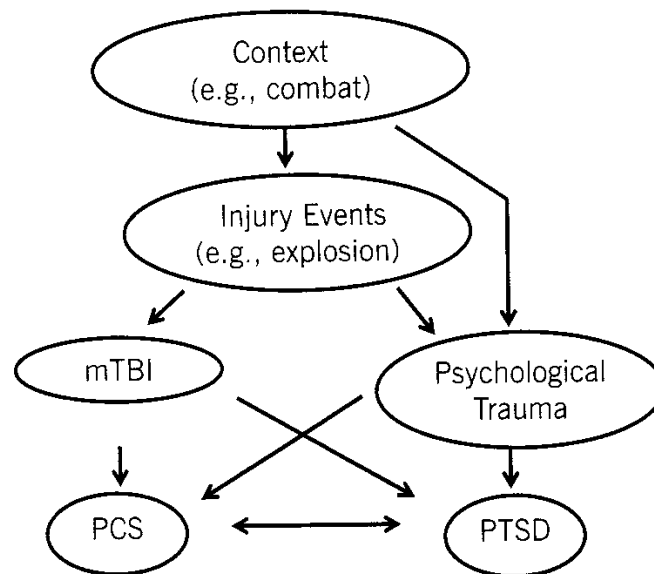
หากสมองส่วน prefrontal cortex และ cortical-subcortical tracks ถูกทำลายจาก TBI จะพัฒนาไปสู่อาการรุนแรงของ PTSD ต่อไป แม้ว่าประเด็นดังกล่าวนี้ยังถกเถียงกันอยู่ว่าอาการที่เกิดจากการบาดเจ็บทางสมอง(persistent postconcussive symptoms) สามารถพัฒนาไปสู่การรุนแรงของ PTSD ได้หรือไม่ หรือ อาการ PTSD เป็นสาเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บทางสมองที่หลงเหลืออยู่หรือไม่ แม้ว่าปัจจุบันจะพยายามแยกอาการระหว่าง TBI และ PTSD ออกจากกัน เช่นด้วยวิธี neuroimaging และ neuropsychological assessment แต่ก็ไม่สามารถแยกอาการออกจากกันชัดเจน เนื่องจาก TBI และ PTSD มีระดับของการคาบเกี่ยว (degree of overlap) รวมถึงลักษณะอาการทั่วไป และอาการทาง neurological ที่คล้ายคลึงกัน มีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับ TBI ที่เกี่ยวข้องกับเหตุระเบิดจะนำไปสู่การบาดเจ็บในรูปแบบ diffuse injury ส่งผลกระทบต่อโครงสร้างของระบบประสาท และทำให้เกิดการอักเสบของสมอง(brain inflammation) นอกจากนี้สมองส่วน extracellular matrix มีการทำงานผิดปกติไป จากผลวิจัยทำให้ได้ข้อมูลว่า การเกิด mTBI เรื้อรังหรือมีระยะเวลายาวนานจะทำให้เกิดการสะสมของโปรตีนเทา(tau proteins) ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดความผิดปกติทางความสามารถด้านการรู้คิด (cognitive dysfunction)

จากข้อมูลพบว่าคนที่มีปัญหา TBI จะมีภาวะซึมเศร้า อยู่ระหว่างร้อยละ 15-70 ซึ่งถือว่าเป็นช่วงที่ค่อนข้างกว้าง อาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับ TBI ซึ่งอาการซึมเศร้าจะแสดงออกมาหลังจากเกิดการบาดเจ็บหรือเมื่ออาการเริ่มฟื้นคืน จากการศึกษาของ Gordon และคณะ จากการทบทวนงานวิจัย จำนวน 74 เรื่อง ในกลุ่มผู้ป่วย TBI ที่เข้ารับการบำบัดฟื้นฟูในสถานพยาบาล พบว่า TBI มีความสัมพันธ์กับอาการซึมเศร้าอยู่ในระดับสูง ผู้ป่วย TBI มากกว่าครึ่งหนึ่งจะมีอาการซึมเศราร่วมด้วย สำหรับปัจจัยกระตุ้นที่ทำให้เกิดอาการซึมเศร้าหลังเกิด TBI ได้แก่ ปัจจัยทางชีววิทยา จิตวิทยา และสังคม แม้ว่าส่วนใหญ่มักมุ่งเน้นที่ปัจจัยทางด้านชีววิทยา เพราะเห็นว่าการบาดเจ็บจะส่งผลกระทบต่อสมองโดยตรง แต่อย่างไรก็ตามผู้ป่วย TBI หลายรายอาจไม่แสดงพยาธิสภาพการบาดเจ็บทางสมองชัดเจน ปัจจุบันนักวิจัยและบุคลากร

ทางแพทย์จึงมุ่งเน้นสาเหตุการเกิดโรคซึมเศร้าเป็นองค์รวม “biopsychosocial” เนื่องจากเห็นว่าอาการซึมเศร้าเกิดจากหลายสาเหตุและมีความซับซ้อน

ความชุกของการเกิด TBI, PTSD และภาวะซึมเศร้าในกลุ่มทหาร

การเกิด PTSD ในกลุ่มทหารมักเกิดขึ้นหลังจากการเกิด TBI นอกจากนี้ความเครียดทางจิตใจ (psychological stress) ที่เกิดจากเหตุการณ์สู้รบ รวมถึงสภาพแวดล้อมทั้งในช่วงเวลาเฉพาะเจาะจงของการบาดเจ็บ (specific time of the injury) และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป ล้วนแต่ส่งผลกระทบต่ออาการฟื้นคืนหรือการดีขึ้นของอาการ TBI การเกิด PTSD สามารถเกิดขึ้นได้หลังจากเกิด TBI ในระดับรุนแรง และมักพบอาการเศร้าโศกเสียใจ (complaints and stress) หลังจากเกิด mTBI ปัจจุบันการเกิดปัญหา TBI , PTSD และโรคซึมเศร้าที่เกิดขึ้นร่วมกันได้กลายมาเป็นปัญหาสำคัญในกลุ่มทหาร แต่ยังคงมีความเข้าใจในประเด็นนี้ค่อนข้างน้อย



ภาพที่ 5 แสดงสมมุติฐานความสัมพันธ์ระหว่างเหตุการณ์รุนแรง, mTBI, PCS และ PTSD²⁸

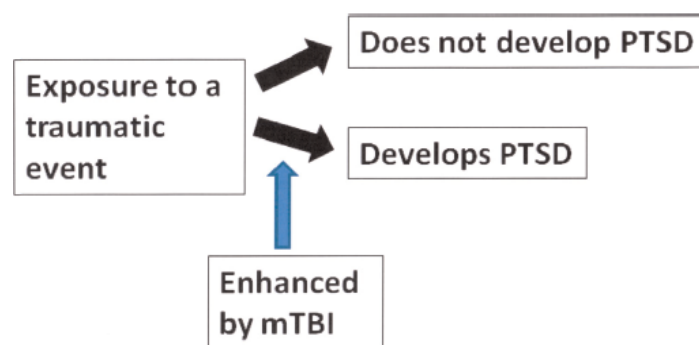
ปัจจุบันองค์การทหารผ่านศึก (veterans affairs : VA) รายงานข้อมูลว่า เกือบครึ่งหนึ่งของทหารผ่านศึกจำนวน 13,000 นาย ที่ปฏิบัติการทางทหารยุทธการเสรีภาพอิรัก (Operation Iraqi Freedom: OIF) และ ยุทธการเสรีภาพยั่งยืน (Operation Enduring Freedom: OEF) ที่ได้รับการประเมิน TBI โดยพบว่าทหารที่เป็นโรค TBI จะได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยด้วยโรคทางจิตเวชอย่างน้อยหนึ่งโรค โดยเฉพาะโรค PTSD กับโรคซึมเศร้า เป็นโรคทางจิตเวชที่เกิดขึ้นกับ TBI มากที่สุด ทหารที่ได้รับการวินิจฉัยว่ามีอาการของ TBI จำนวน 3 ครั้ง จะมีปัญหา PTSD มากกว่าคนที่ไม่มีอาการ TBI เลย นอกจากนี้ยังพบว่า ทหารที่ประสบภาวะ mTBI ระหว่าง

ปฏิบัติหน้าที่ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรค PTSD นอกจากนี้ผลการศึกษายังชี้ให้เห็นว่า การเกิด TBI กับความรุนแรงของการบาดเจ็บทางร่างกายมีความสัมพันธ์กันอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้จากการศึกษาวิจัยในกลุ่มทหารเกณฑ์กองทัพอากาศและกลุ่มนาวิกโยธิน(navy seaman และ marines) ที่ปฏิบัติงานใน OIF/OEF ผลการศึกษาพบว่า ทหารกลุ่มนี้มีความรุนแรงของการบาดเจ็บทางร่างกายอยู่ในระดับปานกลาง-รุนแรง จากการประเมินด้วย injury severity scale โดยมีคะแนนมากกว่า 3 คะแนนขึ้นไป นอกจากนี้ยังพบว่า ทหารกลุ่มนี้จะมีภาวะ PTSD ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่เป็น TBI อย่างไรก็ตามทหารที่มีการบาดเจ็บทางร่างกายเล็กน้อย (mild overall injuries) จะมีปัญหาของ mTBI และ PTSD มากกว่าทหารที่ไม่มี TBI ส่วนทหารที่มีปัญหา mTBI จะมีปัญหา PTSD น้อยกว่าทหารที่ไม่ได้รับการบาดเจ็บเลย จากการศึกษาชี้ให้เห็นว่า การเผชิญหน้าเหตุการณ์สู้รบและการได้รับการบาดเจ็บจะเสี่ยงต่อการเกิด PTSD โดยเฉพาะเหตุการณ์จากวัตถุระเบิด มีงานวิจัยที่แสดงให้เห็นลักษณะทางคลินิกที่เหมือนกันในเหตุการณ์ระเบิดที่เกิดขึ้นในกลุ่มทหารกับเหตุการณ์ระเบิดที่เกิดขึ้นในกลุ่มประชาชนทั่วไป เช่น เหตุการณ์ Oklahoma City Federal Building Blast โดยทั้งสองเหตุการณ์พบว่า คนที่ประสบเหตุการณ์จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิด PTSD และมักจะมีอัตราการเกิดขึ้นสูงในคนที่มีภาวะ mTBI จากการศึกษาของ Hoge และคณะ พบว่า ทหารที่ป่วยเป็น mTBI เมื่อประเมินอาการใน 3-4 เดือนแรกหลังจากกลับมาจากการปฏิบัติการทหารจะไม่พบอาการเจ็บป่วยทางร่างกาย ยกเว้นเพียง อาการปวดศีรษะเท่านั้น โดยพบว่า เกือบร้อยละ 90 ของทหารที่ป่วยด้วย mTBI จะมีอาการดีขึ้นเมื่อระยะเวลาผ่านไป (normal healing process) (007)

อัตราของการเกิด PTSD จะเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงเวลาของสงครามการสู้รบ บริบทของการสู้รบ และความถี่ในการเผชิญกับเหตุการณ์รุนแรง จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 30 ของทหารผ่านศึกในสงครามเวียดนาม และร้อยละ 10 ของทหารที่ผ่านสงครามอ่าวเปอร์เซีย จะมีอาการของ PTSD และร้อยละ 12-13 ของทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศอัฟกานิสถานจะมีอาการของ PTSD โดยอาการ PTSD จะเพิ่มขึ้นมาเป็นร้อยละ 17-25 ประมาณ 3-6 เดือนหลังจากกลับจากการปฏิบัติการทางทหาร โดยทหารที่มี TBI หรือมีอาการของ postconcussive symptom จะส่งผลกระทบต่อปัญหาทางร่างกาย อารมณ์ การคิด การเข้าสังคม การทำงานและการเงิน เป็นต้น ซึ่งปัญหาเหล่านี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยตัวกระตุ้น(stressor)และปัจจัยก่อนเกิดโรคด้วย (premorbid factors) จากประมาณการณ์ พบ 1 ใน 6 ของทหารที่ปฏิบัติการทางทหารยุทธการเสรีภาพอิรัก (Operation Iraqi Freedom: OIF) และ ยุทธการเสรีภาพยั่งยืน (Operation Enduring Freedom: OEF) ในประเทศแถบตะวันออกกลางยังคงประสบกับปัญหา TBI ซึ่งแตกต่างจากภาวะ TBI ที่เกิดขึ้นในกลุ่มพลเรือน เช่น อุบัติเหตุจากทางพาหนะ และการตกจากที่สูง เนื่องจาก TBI ที่เกิดขึ้นในกลุ่ม OIF/OEF ส่วนใหญ่มาจากเหตุการณ์ระเบิด(Explosive Blast) ถึงแม้ว่าระยะเวลาจะผ่านไป แต่ทหารผ่านศึกหลายรายยังคงมีประสบการณ์ความเครียดสูงเนื่องจากการสู้รบและการปฏิบัติการทางทหาร หลายรายต้องเข้ารับการบำบัดรักษาภาวะ

TBI เนื่องจากมีอาการทางจิตเวชร่วมด้วย จากสถิติพบว่าร้อยละ 33 - 44 ของทหารที่กลับมาจากการปฏิบัติงานในประเทศแถบตะวันออกกลางจะมีอาการของ PTSD และยังมีอาการเจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้า อยู่ระหว่างร้อยละ 14-23 นอกจากโรคดังกล่าวแล้ว กลุ่มทหารเหล่านี้มักจะมีอาการทางจิตเวชเกิดร่วมด้วย เช่น การใช้สารเสพติด โรคปรับตัวผิดปกติ และโรควิตกกังวล

จากข้อมูล แม้พบว่าทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองเล็กน้อย (mTBI) อาการจิตเวชต่าง ๆ จะหายเองภายในระยะเวลา 3-6 เดือน ภายหลังจากที่มีการบาดเจ็บเกิดขึ้น แต่จากการศึกษาพบว่าในช่วงระยะเวลาของการฟื้นคืน ร้อยละ 5-10 ต้องเผชิญทุกข์กับปัญหาทางจิตเวช ซึ่งจะมีปัญหาเกี่ยวกับความสามารถการรู้คิด (Cognitive Deficit) จากการทบทวนการศึกษาวิจัย ได้รายงานไว้ว่า ประมาณร้อยละ 40 ของพลเรือนที่มีปัญหา TBI จะสามารถกลับไปทำงานตามปกติได้ ต้องใช้ระยะเวลา 1 ปี หลังจากการบาดเจ็บ จากสถิติของผู้ป่วย mTBI ส่วนใหญ่ ผู้ป่วยจะสามารถกลับไปทำงานได้ภายใน 1-3 ปีหลังจากการบาดเจ็บ แม้ว่าร้อยละ 9-14 จะมีปัญหาสุขภาพจิตในระยะยาว เพราะอาการ mTBI ส่งผลกระทบต่อการทำงาน การเข้าสังคม และปัญหาสัมพันธ์ทางกับคนอื่น จะเห็นได้จากการสำรวจทหารที่มีการบาดเจ็บอย่างรุนแรงและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลสังกัดของทหารพบว่า 1 เดือนหลังจากการบาดเจ็บ จะพบภาวะ PTSD/ภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 4 หลังจากนั้น 4 เดือนต่อมา พบว่าอัตรา PTSD จะเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 12.2 ในขณะที่ภาวะซึมเศร้าจะสูงขึ้นถึงร้อยละ 8.9 และยังคงมีอาการดังกล่าวนานเป็นระยะเวลา 7 เดือน ทำให้เห็นว่าอาการบาดเจ็บทางร่างกายใน เดือนแรกจะสามารถพยากรณ์การเกิด PTSD และ ภาวะซึมเศร้าในเดือนที่ 7 ได้อย่างมีนัยสำคัญ¹⁷



ภาพที่ 6 แสดงอาการบาดเจ็บทางสมองที่มีส่งผลต่อการเกิด PTSD⁽¹⁶⁾

หลังจากเกิดปัญหา TBI จะมีความผิดปกติทางอารมณ์ (emotional disorder) เกิดขึ้นหลายอย่าง ความผิดปกติที่มักเกิดขึ้นร่วมบ่อยครั้ง คือ PTSD เนื่องจากประสบการณ์เลวร้ายทางอารมณ์ที่เกิดขึ้น (emotional trauma) อาจนำไปสู่การวินิจฉัยโรค DSM-IV-TR ระบุว่าเป็น PTSD การเกิด PTSD ไม่ได้เกิดขึ้นเฉพาะคนที่เผชิญเหตุการณ์เท่านั้น แต่คนที่อยู่ในเหตุการณ์

หรือเป็นพยานรู้เห็นเหตุการณ์รุนแรงมีโอกาสดีก PTSD โดยเกิดความรู้สึกกลัว (terror) หวาดวิตก (horror) และความรู้สึกสิ้นหวัง (helplessness) เกิดขึ้น อาการ PTSD มักคาบเกี่ยวกับ (overlap) กับอาการ TBI หรือ persistent postconcussive symptom รวมถึง cognitive symptoms เช่น ปัญหาความใส่ใจและความจำ (poor attention and memory) ปัญหาทางพฤติกรรม (behavioral disturbances) เช่น หุนหันพลันแล่น (impulsivity) และขาดการยับยั้งชั่งใจ (disinhibition) และปัญหาอารมณ์ (emotional disorder) เช่น โรคซึมเศร้า ผลกระทบที่เกิดจาก PTSD กับ TBI จะนำไปสู่ปัญหาพฤติกรรมการแยกตัวจากสังคม และปัญหาสัมพันธภาพกับคนอื่น รวมถึงปัญหาการทำงานและปัญหาในครอบครัว

ความสัมพันธ์ระหว่าง TBI และ PTSD เป็นเรื่องที่สลับซับซ้อน แต่อย่างไรก็ตามมีหลายการศึกษาที่ระบุว่า การที่สมองได้รับการกระทบกระเทือนอย่างรุนแรงจะส่งผลต่อการทำงานของสมองส่วนหน้า (prefrontal cortex) เนื่องจากจะไปรบกวนการทำงานของระบบเซลล์ประสาท (neural network) ซึ่งมีหน้าที่ในการควบคุมอารมณ์วิตกกังวล เป็นผลทำให้บุคคลนั้นตอบสนองต่อเหตุการณ์สะเทือนขวัญได้ง่ายกว่าปกติ จากการศึกษาเมื่อเร็ว ๆ นี้ พบว่า กลุ่มทหารจำนวน 76 นาย ที่ได้รับบาดเจ็บจากการถูกไฟไหม้ (burn injuries) จะพบความชุกของ PTSD ร้อยละ 32 และ TBI ร้อยละ 41 ในขณะที่ร้อยละ 18 พบว่ามีทั้งภาวะ TBI และ PTSD ปัจจุบันวงการแพทย์และวงการศึกษาต่างมีความเห็นโต้แย้งกันเกี่ยวกับประเด็นที่ว่าภาวะ PTSD สามารถเกิดขึ้นในคนที่ปัญหา TBI ได้หรือไม่ เนื่องจาก PTSD จะเกี่ยวข้องกับการทวนนึกถึง (re-experiencing) เหตุการณ์สะเทือนขวัญได้ (traumatic events) ขณะที่ TBI เมื่อเกิดเหตุสะเทือนขวัญ มักมีอาการลืมชั่วคราวเกิดขึ้น (amnesia) ไม่สามารถจดจำเหตุการณ์ได้ชั่วขณะ โดยฝ่ายแรกเห็นว่า PTSD ไม่สามารถเกิดขึ้นในคนที่ TBI ได้ หากการบาดเจ็บในเหตุการณ์นั้น ทำให้เกิดอาการลืมอย่างรุนแรง (dense amnesia) เนื่องจากคนที่ปัญหา TBI จะมีอาการลืมหลังเกิดเหตุการณ์รุนแรง (posttraumatic amnesia: PTA) ซึ่งมีระยะหลายวันถึงสัปดาห์ จึงทำให้ไม่สามารถจำเหตุการณ์รุนแรงที่เกิดขึ้น อย่างไรก็ตามสมมุติฐานนี้มีน้ำหนักน้อย โดยอีกฝ่ายแย้งว่า อาการของ PTSD อาจส่งผลทำให้คนที่ TBI มักเกิดประสบการณ์ในการป้องกัน “islands of memory” ในช่วงเวลาเกิดเหตุ นั้น เช่น พยายามที่จะไม่รับรู้หรือได้ยินเสียงกริتر้องในเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น แต่หาก islands of memory มีความรุนแรงมากพออาจจะทำให้คนที่ TBI เกิดอาการ PTSD ขึ้นได้ นอกจากนี้พวกเขายังให้เหตุผลว่า คนที่มีอาการ PTA มีแนวโน้มที่จะประติดประต่อเหตุการณ์ขึ้นเอง (fill in the gaps) โดยอาศัยข้อมูลจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ เช่น ภาพเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น หรือ จากคำบอกเล่าของพยานที่อยู่ในเหตุการณ์ ซึ่งเรียกว่า “ความจำใหม่” (reconstructed memories) ความจำใหม่นี้จะนำไปสู่การบาดเจ็บทางจิตใจ (psychological traumatic) หรือเกิดอาการ PTSD แนวความคิดนี้อธิบายว่า PTSD และ TBI เป็นเงื่อนไขซึ่งกันและกันและไม่สามารถแยกออกจากกันได้อย่างชัดเจน เช่นเดียวกับจากการศึกษาของ Sbordone และ Liter²⁷ ที่เปรียบเทียบความจำระหว่างผู้ป่วย TBI และ PTSD จะ

พบว่า ผู้ป่วย PTSD จะสามารถจดจำรายละเอียดของเหตุการณ์สะเทือนขวัญได้ภายใน 15 นาที อย่างไรก็ตามผู้วิจัยยังให้ความเห็นว่า TBI และ PTSD เป็นเหตุการณ์เฉพาะตัวที่สามารถเกิดขึ้นร่วมกันได้(mutually exclusive events)

จากการศึกษาภาวะ PTSD ในกลุ่มทหารนั้น ยังพบความชุกของภาวะซึมเศร้าในกลุ่มทหารที่กลับมาจากการสู้รบในแถบประเทศตะวันออกกลาง จากการศึกษพบว่า 70.3 : 10,000 ของประชากรทหาร มีภาวะซึมเศร้า อัตราการเจ็บป่วยด้วยโรคซึมเศร้าจะเพิ่มสูงขึ้น หลังจากที่ทหารเหล่านี้กลับมาจากการสู้รบ จากงานวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional study) โดยศึกษาในหน่วยทหารราบ (infantry units) ที่กลับมาจากการปฏิบัติการทางทหารที่ประเทศอิรัก พบว่า ร้อยละ 15.2 ของทหารบกจะมีภาวะซึมเศร้า ขณะที่ทหารนาวิกโยธินมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 14.7 จากการศึกษาวิจัยในระยะยาว(longitudinal study) ในกลุ่มทหารอเมริกันมากกว่า 88,000 นาย พบว่า ทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศอิรักในสัปดาห์แรก ๆ มีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 4.7 และเมื่อประเมินหลังจากกลับมาจากปฏิบัติงานในช่วง 6 เดือนแรก จะพบว่าภาวะซึมเศร้าสูงขึ้นถึงร้อยละ 10.3 เช่นเดียวกับการศึกษาภาวะซึมเศร้าในทหารกลุ่ม active-duty และ national guard infantry ในเดือนที่ 3 และเดือนที่ 12 หลังจากกลับมาจากการปฏิบัติการทางทหาร ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทหารกลุ่ม active-duty จะมีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 16.00 และ 15.7 ในขณะที่ทหารกลุ่ม national guard มีภาวะซึมเศร้า ร้อยละ 11.5 และ 15.9¹⁷

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน

1. เครื่องมือประเมิน BTBIS หรือ เครื่องมือประเมินการบาดเจ็บทางสมอง 3 คำถามหลัก แปลและดัดแปลงมาจาก 3 Question DVBIC TBI Screening Tool ของ Schwab KA. และคณะ ประกอบด้วย 3 คำถามหลัก : ข้อแรก คือ เพื่อตรวจสอบว่ามีการบาดเจ็บเกิดขึ้นหรือไม่ (คุณเคยได้รับบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติการทางทหารตามหัวข้อดังต่อไปนี้หรือไม่?) ข้อสอง : เพื่อทำนายว่ามีภาวะสูญเสียความรู้สึกตัว (LOC) หรือ มีการเปลี่ยนแปลงการทำงานทางสมอง (Alteration in brain function) หลังจากการบาดเจ็บ (การได้รับการบาดเจ็บในขณะที่ปฏิบัติการทางทหารทำให้ท่านมีอาการดังต่อไปนี้หรือไม่?) และข้อสาม : เป็นการสำรวจเกี่ยวกับอาการที่อาจจะเกี่ยวข้องกับ mTBI หากพบว่ามี Positive Screening เป็นการบ่งชี้ว่ามีการบาดเจ็บจะนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการทำงานทางสมอง ซึ่ง BTBIS ไม่ได้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวินิจฉัยแต่เป็นเครื่องมือที่บ่งชี้ว่าบุคคลที่มีอาการดังกล่าวจะต้องได้รับการประเมินอาการบาดเจ็บทางสมองต่อไป(mTBI/Concussion)

2. PCL- M หรือ เครื่องมือประเมินภาวะความเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ สำหรับทหาร เป็นเครื่องมือมาตรฐาน ที่ผู้ประเมินต้องทำด้วยตนเอง (Self-Administered) แปลและดัดแปลงมาจาก Checklist to screen for posttraumatic stress disorder in military service members. ของ Weathers FW, Huska JA และ Keane TM. มีทั้งหมด 17 ข้อ ยึดตามเกณฑ์

วินิจฉัยของ Diagnostic Statistic Manual of Mental Disorders Fourth Edition ประเมิน 3 เกณฑ์หลัก คือ Re-experiencing Symptom (“B” ข้อ 1-5), Emotional Numbing และ Avoidance, (“C” ข้อ 6-12), และ Hyperarousal (“D” ข้อ 13-17), PCL- M ถูกนำมาใช้ ประเมินแพร่หลายใน Department of Defense (DOD) และ Department of Veterans Affairs (VA) เนื่องจากมีค่าความตรงและความเชื่อมั่นอยู่ในระดับสูง และเป็นเครื่องมือเฉพาะทางที่ใช้ในการประเมินภาวะความเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ สำหรับการปฏิบัติการทางทหาร โดยเฉพาะ โดยให้สำรวจอาการในแต่ละข้อว่าในเดือนที่ผ่านมาอาการดังกล่าวส่งผลกระทบต่อตนเองมากน้อยเพียงใด ซึ่งแบ่งเป็น 5 ระดับ (1 = ไม่มีเลย จนถึง 5=มาก) คะแนนรวมทั้งหมดจะบ่งชี้ถึงระดับความรุนแรงของอาการ PTSD (คะแนนรวมอยู่ระหว่าง 17-85)¹⁸

3. PHQ-9 เป็นเครื่องมือที่ใช้ประเมินโรคซึมเศร้า (Major Depressive Disorder : MDD) แปลและดัดแปลงมาจาก Patient Health Quesionaire-9 โดย Spitzer RL และคณะ โดยยึดตามเกณฑ์วินิจฉัยของ Diagnostic Statistic Manual of Mental Disorders Fourth Edition เป็นการให้ผู้ป่วยสำรวจอาการในช่วง 2 สัปดาห์ที่ผ่านมา ว่ามีอาการดังกล่าวหรือไม่ หากผู้ป่วยตอบว่ามีอาการดังกล่าว “เป็นบ่อย” มากกว่าหรือเท่ากับ 5 ใน 9 ข้อ หรือตอบว่า “เป็นบางวัน” จำนวน 9 ข้อ ผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น MDD โดยอาการในสองข้อแรกจะเป็นเรื่องเกี่ยวกับอารมณ์เศร้าหรือขาดความสนใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ (Depressed Mood or Loss of interest) นอกจากนี้หากผู้ป่วยตอบอาการดังกล่าว “เป็นบ่อย” ในข้อ 2, 3 หรือ 4 ผู้ป่วยจะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้าอื่น ๆ (Other Depressive Disorder : ODD) เกณฑ์ในการประเมินจะมีจุดตัดของคะแนน (Cut of point) มากกว่าหรือเท่ากับ 10 คะแนน

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

สำหรับในประเทศไทยยังไม่การศึกษาเกี่ยวกับความชุก TBI, PTSD และภาวะซึมเศร้า แต่ในต่างประเทศมีหลายงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวข้องกับเรื่องนี้ ดังต่อไปนี้

ค.ศ. 2012 งานวิจัยของ Ettenhofer ML และคณะ¹⁵ ได้ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสามารถทางร่างกายในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (functional status) ในกลุ่มทหารที่ปฏิบัติการทางทหารยุทธการเสรีภาพอิรัก (Operation Iraqi Freedom: OIF) และ ยุทธการเสรีภาพยั่งยืน (Operation Enduring Freedom: OEF) ในแถบประเทศตะวันออกกลาง ในรายที่มีประวัติการบาดเจ็บทางสมอง (TBI) จำนวน 57 ราย ผลการศึกษาพบว่า ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ลดลง จะสัมพันธ์กับมีปัญหาในความสามารถรู้คิด (Cognitive Function) มีปัญหาในการเคลื่อนไหว (Motor Function) การทำงานประสานกันกล้ามเนื้อและตาไม่ดี (Processing Speed) และมีปัญหาในสมองส่วนของการบริหารจัดการ (Executive Function) นอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ลดต่ำลงมักพบในราย

ที่ยังคงมีอาการบาดเจ็บของสมองเหลืออยู่ (Postconcussive Symptom) มีประวัติการศึกษาต่ำ และมีประวัติรับประทานยานอนหลับหรือยาทางจิตเวช

ค.ศ. 2011 งานวิจัยของ Nelson C และคณะ¹⁸ ได้ศึกษาเปรียบเทียบปัญหาทางร่างกาย และจิตใจของทหารในประเทศแคนาดา ที่มีประวัติการบาดเจ็บทางสมองเล็กน้อย (mTBI) จำนวน 147 นายที่เข้ารับการรักษานใน Operational Stress Injury Clinic ใน Parkwood Hospital, London และ Ontario โดยได้ประเมินคัดกรองปัญหา mTBI และเครื่องมือทางสุขภาพจิตอื่น ๆ ผลการศึกษาพบว่า ร้อยละ 34 มีคะแนนบวกของ mTBI (มีปัญหา mTBI) และทหารที่มี mTBI จะมีการเจ็บป่วยทางร่างกายมาก แต่จะมีปัญหาการดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่า กลุ่มที่ไม่มีภาวะ mTBI

ค.ศ. 2010 งานวิจัยของ Ruff RL และคณะ¹⁹ ได้ศึกษาวิจัยถึงความสัมพันธ์ระหว่าง mTBI , PTSD และ ความบกพร่องทางประสาท (Neurological deficits : NDs) ในกลุ่มทหารที่ปฏิบัติงานในแถบประเทศตะวันออกกลาง (อิรักและอัฟกานิสถาน) พบทหารที่มีภาวะ mTBI โดยร้อยละ 52 จะมี NDs และพบภาวะ PTSD ร้อยละ 66 โดยร้อยละ 50 ของ PTSD จะมี NDs โดยบกพร่องเรื่องการรับกลิ่น (Impaired Olfaction) เป็นปัญหาที่พบได้มากที่สุด โดยพบจำนวน 65 ราย เนื่องจากได้รับบาดเจ็บในสมองส่วน Orbital frontal Cortex ซึ่งสมองส่วนนี้ทำหน้าที่เกี่ยวกับการดมกลิ่น จากการศึกษาพบความชุกของโรค NDs และ PTSD สัมพันธ์กับจำนวนของ mTBI ร่วมกับการสูญเสียความรู้สึกตัว (Loss of Consciousness : LOC) โดยมากกว่าร้อยละ 90 จะมีการสูญเสียความรู้สึกตัว นอกจากนี้ความรุนแรงของ PTSD และปัญหาการได้กลิ่นจะขึ้นอยู่กับจำนวนของ LOC การศึกษานี้พบว่าปัจจัยที่สัมพันธ์กับ mTBI กับ PTSD คือ เหตุการณ์ที่นำไปสู่การสู้รบที่เกี่ยวข้องกับเหตุการณ์รุนแรงทางจิตใจ และ การเปลี่ยนแปลงของสมองที่เกิดจากภาวะ mTBI

ค.ศ. 2008 งานวิจัยของ Schneiderman AI, Braver ER และ Kang HK.³ ได้ศึกษาถึง ภาวะการบาดเจ็บทางสมอง(Mild Traumatic Brain Injury) , อาการที่เกิดขึ้นภายหลังจากการบาดเจ็บทางสมอง (Postconcussive Symptom) และภาวะความเครียดหลังเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (Posttraumatic Stress Disorder) ในทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศอิรักและอัฟกานิสถาน จำนวน 2,235 นาย พบว่า มีภาวะ mTBI ถึงร้อยละ 12 โดยมีอาการคือไม่สามารถจำเหตุการณ์ได้ และสูญเสียความรู้สึกตัวชั่วขณะ นอกจากนี้ยังพบภาวะ PTSD ร้อยละ 11 ในทหารที่มีภาวะ mTBI ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากบาดเจ็บจากลูกกระสุน, วัตถุระเบิด, อุบัติเหตุจากยานพาหนะ และตกจากที่สูง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ PTSD คือ ลักษณะการได้รับการบาดเจ็บ 3 ลักษณะขึ้นไป (Multiple Injury Mechanism) และภาวะ mTBI ส่วนปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับ

Postconcussive Symptom คือ การมีภาวะ PTSD โดยจะมีอาการปวดศีรษะ มึนงง มีปัญหาเรื่องความจำ ปัญหาดังกล่าวรบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน

ค.ศ. 2008 งานวิจัยของ Xydakis MS, Robbins AS, และ Grant GA.²⁰ ได้ศึกษาวิจัยในกลุ่มทหารจำนวน 2,525 นายที่กลับจากปฏิบัติงานจากประเทศอิรัก พบว่ามีภาวะ mTBI เกิดขึ้นร่วมกับ PTSD และภาวะซึมเศร้า และมีปัญหาทางร่างกายประมาณ 3-4 เดือน การบาดเจ็บทางสมองจะทำให้มีการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจเกิดขึ้น ถึงร้อยละ 10.3 โดยมีการสูญเสียความรู้สึกตัวในระหว่างการปฏิบัติการทางทหาร ร้อยละ 17.2 นอกจากนี้ยังพบภาวะ PTSD ในกลุ่มทหารเหล่านี้ถึงร้อยละ 43.9 จากการศึกษาพบว่า ทหารที่มีภาวะ mTBI และมีอาการสูญเสียความรู้สึกตัวเกิดขึ้น จะนำไปสู่ปัญหาสุขภาพโดยทั่วไปและการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ขาดงานบ่อย เข้ารักษาพยาบาลบ่อยครั้ง มีปัญหาทางด้านร่างกาย และมีอาการที่เกิดขึ้นหลังจากสมองได้รับการบาดเจ็บ (Postconcussive Symptom) เช่น หงุดหงิด นอนไม่หลับ มีปัญหาความจำ มากกว่าทหารที่ไม่มีการบาดเจ็บเกิดขึ้น จากงานวิจัยยังพบอีกว่า หากอาการ PTSD , mTBI และภาวะซึมเศร้า ได้รับการบำบัดช่วยเหลือแล้ว อาการต่าง ๆ ดังกล่าวจะหายไป ยกเว้น อาการปวดศีรษะ ที่ยังคงดำเนินอยู่

บทที่ 3

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective Study) เพื่อศึกษาถึงความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้าในทหารที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ผู้วิจัยได้กำหนดแนวทางในการดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. วิธีศึกษาวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ กำลังพลของกองทัพอากาศที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ประจำปีงบประมาณ 2556 จำนวน 3,500 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ กำลังพลของกองทัพอากาศที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ประจำปีงบประมาณ 2556 จำนวน 665 คน ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกและเกณฑ์การคัดออกดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria)

- เป็นทหารสังกัดกองทัพอากาศ
- มีระยะเวลาในการปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ อย่างน้อย 3 เดือน
- ไม่มีความผิดปกติในการมองเห็นและการได้ยิน
- มีความเต็มใจและยินดีในการเข้าร่วมวิจัย

เกณฑ์การคัดออก (Exclusive Criteria)

- มีประวัติโรคทางสมองและโรคทางจิตเวชก่อนลงมือปฏิบัติภารกิจราชการ
- มีโรคประจำตัวเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน โรคตับ หรือ โรคเอดส์ เป็นต้น

ขนาดตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คือ กำลังพลของกองทัพเรือที่ปฏิบัติการกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ปีงบประมาณ 2556 คณะวิจัยได้กำหนดขนาดตัวอย่างไว้ จำนวน 665 คน โดยคำนวณจากการหาขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรสำหรับ One Proportion ของ Cochran (1963:75)

$$n_0 = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

$$n_0 = \frac{(2.58)^2 (.5) (.5)}{(.5)^2} = 665 \text{ คน}$$

โดย n_0 = ขนาดของตัวอย่าง
 Z = ระดับความเชื่อมั่นที่กำหนดให้ คือ 99 %
 P = ค่าสัดส่วนของผู้ที่มีลักษณะตามที่ต้องการศึกษาจากประชากรทั้งหมด
 q = $1 - p$
 e = ค่าความคลาดเคลื่อนระหว่างสัดส่วนของประชากรกับค่าของกลุ่มตัวอย่างที่นักวิจัยยอมให้เกิดขึ้นในการศึกษา

ดังนั้น การวิจัยครั้งนี้จะได้ตัวอย่างขนาด จำนวน 665 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 4 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เครื่องมือสอบถามข้อมูลทั่วไป ในส่วนนี้คณะวิจัยได้ออกแบบข้อคำถามเอง แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล อายุ ภูมิลำเนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ศาสนา รายได้ และสัมพันธภาพในครอบครัว

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับชีวิตทหาร ได้แก่ ระดับชั้นยศ ระยะเวลารับราชการ หน่วยงานที่สังกัด พื้นที่ในการปฏิบัติงาน ทศนคติต่อผู้บังคับบัญชา หน้าที่ในงานที่รับผิดชอบ วิธีการเข้ามาเป็นทหาร ความคิดเห็นทหาร สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน บุคคลที่ให้คำปรึกษา การปรับตัว ประวัติการเจ็บป่วยโรคทางกายและทางจิตใจ และประวัติการใช้สารเสพติด

ชุดที่ 2 เครื่องมือประเมินการบาดเจ็บทางสมอง (3 Question DVBIC TBI Screening Tool) แปลและดัดแปลงมาจาก 3 Question DVBIC TBI Screening Tool ของ Schwab KA. และคณะ

ชุดที่ 3 เครื่องมือประเมินภาวะความเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ สำหรับทหาร (Posttraumatic Stress Disorder Checklist-Military Version : PCL-M) แปลและดัดแปลงมา

จาก Checklist to screen for posttraumatic stress disorder in military service members. ของ Weathers FW, Huska JA และ Keane TM.

ชุดที่ 4 เครื่องมือประเมินภาวะซึมเศร้า (Patient Health Questionnaire -9: PHQ-9) แปลและดัดแปลงมาจาก Patient Health Questionnaire-9 โดย Spitzer RL. และคณะ

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ คณะวิจัยได้รับเอกสารรับรองโครงการวิจัยจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมแพทยทหารเรือ กองทัพบก หมายเลขเอกสารรับรองโครงการวิจัย RP 013/56 เป็นการรับรองว่าโครงการวิจัยนี้ไม่มีความเสี่ยงใด ๆ เกิดขึ้นต่อกลุ่มตัวอย่าง และเพื่อขออนุญาตนำข้อมูลมาวิเคราะห์ผล โดยข้อมูลจะถูกเก็บรักษาไว้ ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะเป็นรายบุคคล แต่จะนำเสนอผลการศึกษาวิจัยเป็นภาพรวม

วิธีศึกษาวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษานี้เป็นการศึกษาข้อมูลย้อนหลัง (Retrospective Study) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากฐานบันทึกข้อมูลสุขภาพจิตในกำลังกองทัพบกที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ชายแดนใต้ ระหว่างวันที่ 1-20 กันยายน 2556 จำนวน 655 คน โดยเก็บข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลส่วนบุคคลแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล อายุ ภูมิลำเนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ศาสนา รายได้ และสัมพันธภาพในครอบครัว

ตอนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับชีวิตทหาร ได้แก่ ระดับชั้นยศ ระยะเวลารับราชการ หน่วยงานที่สังกัด พื้นที่ในการปฏิบัติงาน หน้าที่รับผิดชอบในงาน วิธีการเข้ามาเป็นทหาร ความคิดเห็นทหาร สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน ทักษะติดต่อผู้บังคับบัญชา บุคคลที่ให้คำปรึกษา การปรับตัว ประวัติการเจ็บป่วยโรคทางกายและทางจิตใจ และประวัติการใช้สารเสพติด

ตอนที่ 3 คำถามปลายเปิด เกี่ยวกับความคิดเห็นในการปฏิบัติหน้าที่ทางทหารในพื้นที่ชายแดนใต้ จำนวน 3 ข้อ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือประเมินการบาดเจ็บทางสมอง (3 Question DVBIC TBI Screening Tool) มีเกณฑ์การให้คะแนนจะให้ 0 หรือ 1 เท่านั้น ในข้อย่อย ของแต่ละ 3 คำถามหลัก

2.2 เครื่องมือประเมินภาวะความเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ สำหรับทหาร (Posttraumatic Stress Disorder Checklist-Military Version : PCL-M) เกณฑ์การให้คะแนน แบ่งเป็น 5 ระดับ คือ

ไม่มี หมายถึง ไม่เคยมีหรือไม่เคยรู้สึกเลยในตลอดช่วงระยะเวลา 6 เดือน
เล็กน้อย หมายถึง เคยมีหรือเคยรู้สึก ประมาณครั้งหรือสองครั้งในช่วง ระยะเวลา 6 เดือน

ปานกลาง หมายถึง เคยมีหรือเคยรู้สึกพอประมาณ คือประมาณ สัปดาห์ละครั้ง
ค่อนข้างมาก หมายถึง เคยมีหรือเคยรู้สึกหลาย ๆ ครั้งใน 6 เดือน

มาก หมายถึง เคยมีหรือเคยรู้สึกบ่อยมาก คือ เกือบทุกวัน

การให้คะแนน เป็นไปตามเกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก (Positive Questionnaire)

ไม่มี	หมายถึง	1	เล็กน้อย	หมายถึง	2
ปานกลาง	หมายถึง	3	ค่อนข้างมาก	หมายถึง	4
มาก	หมายถึง	5			

2.3 เครื่องมือประเมินภาวะซึมเศร้า (Patient Health Questionnaire : PHQ-9) เกณฑ์การให้คะแนนแบ่งเป็น 4 ระดับ คือ

ไม่มีเลย หมายถึง ไม่เคยมีหรือไม่เคยรู้สึกเลยในตลอดช่วงระยะเวลา 2 สัปดาห์

เป็นบางวัน หมายถึง เคยมีหรือเคยรู้สึก ประมาณ 1-7 วัน ในช่วงระยะเวลา 2 สัปดาห์

เป็นบ่อย หมายถึง เคยมีหรือเคยรู้สึกมากกว่า 7 วัน

เป็นทุกวัน หมายถึง เคยมีหรือเคยรู้สึกเป็นทุกวันใน 2 สัปดาห์

การให้คะแนน เป็นไปตามเกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามเชิงบวก (Positive Questionnaire)

ไม่มีเลย	หมายถึง	0	เป็นบางวัน	หมายถึง	1
เป็นบ่อย	หมายถึง	2	เป็นทุกวัน	หมายถึง	3

3. นำข้อมูลที่ได้มาตรวจและให้คะแนนตามหลักเกณฑ์มาตรฐานของเครื่องมือทดสอบ

4. วิเคราะห์และประมวลผล

5. เขียนรายงานผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูล

คณะวิจัยมีวิธีการวัดผลการวิจัยโดยการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปตามละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ ได้แก่

1. สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Statistics) ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล เช่น อายุ ภูมิสำเนา ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส จำนวนบุตร ศาสนา รายได้ สัมพันธภาพในครอบครัว และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับทหาร ได้แก่ ระดับชั้นยศ ระยะเวลารับราชการ หน่วยงานที่สังกัด พื้นที่ในการปฏิบัติงาน หน้าที่ในงานที่รับผิดชอบ วิธีการเข้ามาเป็นทหาร ความคิดเห็นทหาร สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน ทศนคติต่อผู้บังคับบัญชา บุคคลที่ให้คำปรึกษา การปรับตัว ประวัติการเจ็บป่วยโรคทางกายและทางจิตใจ และประวัติการใช้สารเสพติด โดยใช้ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

2.1 หาความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมอง(mild TBI), ภาวะเครียดหลังเหตุสะเทือนขวัญ(PTSD) และภาวะซึมเศร้าโดยใช้ค่าสถิติ Chi-square และ Pearson product moment correlation coefficient

2.2 เปรียบเทียบภาวะความเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้า ในกลุ่มที่มีปัจจัยเกี่ยวข้องกับชีวิตทหารที่แตกต่างกัน ได้แก่ ระดับชั้นยศ, หน่วยงานที่สังกัด, ประสบการณ์ปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดปัตตานี, ลักษณะการปฏิบัติงาน, สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานการปรับตัว โดยใช้ค่าสถิติ Independent t-test และ one-way ANOVA

2.3 พยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะความเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ (PTSD) multiple logistic regression และ Binary logistic regression

2. ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)

วิเคราะห์ในส่วนข้อคำถามปลายเปิดเกี่ยวกับความคิดเห็นในการปฏิบัติหน้าที่ทางทหารในพื้นที่ชายแดนใต้

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาถึงความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้าในทหารที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ คือ กำลังพลของกองทัพบกที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ประจำปีงบประมาณ 2556 จำนวน 665 คน ผลการศึกษานำเสนอเป็น 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แสดงข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แสดงข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร

ส่วนที่ 3 แสดงลักษณะการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้า

ส่วนที่ 4 แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้า

ส่วนที่ 5 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้า จำแนกตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร

ส่วนที่ 6 แสดงการพยากรณ์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ

ส่วนที่ 1: แสดงข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

ตารางที่ 1 : แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (665 คน)	ร้อยละ (100)
1. อายุ (ปี)		
น้อยกว่า 25	535	80.5
26 - 30	37	5.6
31 - 35	19	2.9
36 - 40	16	2.4
มากกว่า 41	58	8.7
(ค่าเฉลี่ย =25.89, S.D. =7.81, ต่ำสุด = 20.00, สูงสุด =57)		
2. ภูมิลำเนา		
กรุงเทพ ฯ	14	2.1
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	257	39.0
ภาคเหนือ	53	8.0
ภาคตะวันตก	8	1.2
ภาคใต้	188	28.4
ภาคกลาง	51	7.7
ภาคตะวันออก	88	13.4
3. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	4	.6
ประถมศึกษา	106	16.1
มัธยมศึกษาตอนต้น	264	40.0
มัธยมศึกษาตอนปลาย	192	29.1
ปวช	41	6.2
ปวส	24	3.6
อนุปริญญา	6	.9
ปริญญาตรี	23	3.5

ตารางที่ 1 : แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยส่วนบุคคล (ต่อ)

ปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน (665 คน)	ร้อยละ (100)
4. สถานภาพ		
โสด	428	64.6
หม้าย/หย่า/แยกทาง	216	32.6
คู่	19	2.9
5. จำนวนบุตร(คน)		
ไม่มี	507	76.2
หนึ่ง	100	15.0
สอง	47	7.1
สาม	7	1.1
สี่	1	.2
ห้า	2	.3
หก	1	.2
6. ศาสนา		
พุทธ	618	91.6
คริสต์	5	.7
อิสลาม	52	7.7
7. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
น้อยกว่า 8,600	149	28.6
8,601 - 15,200	290	55.7
15,201 - 21,800	46	8.8
21,801 - 28,400	26	5.0
มากกว่า 28400	10	1.9
(ค่าเฉลี่ย =11,270.00, S.D. = 5,503.74, ต่ำสุด = 2,000.00 สูงสุด = 35,000.00)		
8. สัมพันธภาพในครอบครัว		
รักใคร่กลมเกลียวกันดี	610	91.7
ต่างคนต่างอยู่	41	6.2
ทะเลาะกันบ่อยครั้ง	11	1.7
อื่น ๆ เช่น ทะเลาะกันบ้าง เป็นต้น	3	.5

จากตารางที่ 1 จะเห็นว่า กำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 80.5 ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.0 รองลงมา คือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 28.5, 13.4 ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือ ภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 1.2 ส่วนใหญ่จบมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย และประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 29.1 และ 16.1 ตามลำดับ ทหารส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.6 ส่วนใหญ่ยังไม่มีบุตร คิดเป็นร้อยละ 76.2 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 91.6 รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม และศาสนาคริสต์ คิดเป็นร้อยละ 7.7, .7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 8,601-15,200 บาท คิดเป็นร้อยละ 55.7 นอกจากนี้ด้านสัมพันธภาพในครอบครัว ส่วนใหญ่มีสัมพันธภาพแบบรักใคร่กลมเกลียวกันดี ร้อยละ 91.7 รองลงมา คือ ต่างคนต่างอยู่และทะเลาะกันบ่อยครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.2 และ 0.5 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 : แสดงข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร

ตารางที่ 2 : แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร	จำนวน (665 คน)	ร้อยละ (100)
1.ระดับชั้นยศ		
ทหารกองประจำการ	521	78.5
ประทวน	134	20.2
สัญญาบัตร	9	1.4
2.ระยะเวลารับราชการ (ปี)		
น้อยกว่า 2	448	78.3
3-9 ปี	36	6.3
มากกว่า 10	88	15.4
(ค่าเฉลี่ย =4.82, S.D. = 8.11, ต่ำสุด = 6.00 สูงสุด = 35.83)		

ตารางที่ 2 : แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร (ต่อ)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร	จำนวน (665 คน)	ร้อยละ (100)
3. หน่วยงานที่สังกัด		
หน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 31	240	36.2
หน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 32	197	29.7
หน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 33	83	12.5
ค่ายจุฬาภรณ์ ฯ	60	9.0
กองร้อย รปภ.นราธิวาส	83	12.5
4. มีประวัติเคยปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดปัตตานี		
เคย	214	32.5
ไม่เคย	445	67.5
5. ส่วนของการปฏิบัติงาน		
ในหน่วยที่ตั้ง (ฝ่ายอำนวยการ, ธุรการ ฯลฯ)	117	20.7
ในภาคสนาม (หน่วยปฏิบัติการ, ลาดตะเวน ฯลฯ)	447	79.3
6. วิธีการเข้ามาเป็นทหาร(เฉพาะทหารกองประจำการ)*		
จับสลาก	456	67.5
สมัครใจ	78	11.5
7. เคยคิดหนีทหาร (เฉพาะทหารกองประจำการ)*		
เคย	109	16.1
ไม่เคย	428	63.0
8. สัมพันธภาพระหว่างเพื่อน		
รักและสามัคคีกัน	622	95.0
ต่างคนต่างอยู่	21	3.2
อื่นๆ ขัดแย้งกัน, คอยเฉพาะคนที่มิได้เหตุผล เป็นต้น	12	1.8

* ไม่ครบร้อยละ 100 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างบางคนไม่ได้ตอบคำถามในข้อนี้

ตารางที่ 2 : แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร (ต่อ)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร	จำนวน (665 คน)	ร้อยละ (100)
9. ทศนคติต่อผู้บังคับบัญชา		
ดีมาก	164	24.9
ดี	392	59.6
เฉยๆ	88	13.4
ไม่ค่อยดี	11	1.7
ไม่ดีเลย	3	.5
10. บุคคลที่ปรึกษาเมื่อมีปัญหา		
เพื่อนทหาร	459	69.1
ผู้บังคับบัญชา	329	49.5
บิดามารดา	278	41.9
พี่น้อง/ญาติ	131	19.7
แฟน/ภรรยา/คนรัก	206	31.0
อื่นๆ เช่น ปรึกษาเพื่อนบ้าน, แล้วแต่เหตุการณ์ เป็นต้น	6	.9
11. ปรับตัวได้ดีเมื่อลงไปปฏิบัติงานในชายแดนใต้		
ใช่	635	96.7
ไม่ใช่	22	3.3
12. โรคประจำตัว		
มี (เช่น ภูมิแพ้ หอบหืด ความดันโลหิตสูง กระเพาะอาหาร ฯ)	62	9.4
ไม่มี	596	90.6
13. ประวัติความเจ็บป่วยทางจิตใจ		
มี (เช่น เคยรักษาอาการประสาทหลอน เคยคิดฆ่าตัวตาย)	12	1.8
ไม่มี	637	98.2
14.ประวัติการใช้สารเสพติด		
เคย	548	82.8
ไม่เคย	114	17.2

ตารางที่ 2 : แสดงจำนวนและร้อยละของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร (ต่อ)

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร	จำนวน (665 คน)	ร้อยละ (100)
15. ชนิดสารเสพติดที่ใช้*		
บุหรี่	474	69.7
สุรา/เหล้า/เบียร์	431	63.4
ยาบ้า	147	21.6
กัญชา	104	15.3
ยาอี	2	0.3
เฮโรอีน	4	0.6
ฝิ่น	2	0.3
สารระเหย	12	1.8
ยานอนหลับ	9	1.3
ยาไอซ์	42	6.2
พืชกระท่อม	79	11.6
อื่นๆ 4 x 100	1	0.2

* ตอบได้มากกว่าหนึ่งข้อ

จากตารางที่ 2 จะเห็นว่า กำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ ส่วนใหญ่เป็นทหารกองประจำการ คิดเป็นร้อยละ 78.5 ส่วนมากมีระยะเวลารับราชการน้อยกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.3 รองลงมาคือ มากกว่า 10 ปี และอยู่ระหว่าง 3-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.4, 6.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่สังกัดหน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 31 คิดเป็นร้อยละ 36.2 รองลงมาคือ หน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 32 และ นาวิกโยธิน 31 กับ กองร้อย รปภ. นราธิวาส คิดเป็นร้อยละ 29.7, 12.5 เท่ากัน ตามลำดับ นอกจากนี้ส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดปัตตานีมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 67.5 และปฏิบัติงานในภาคสนามเป็นส่วนมาก คิดเป็นร้อยละ 75.0 สำหรับทหารกองประจำการ โดยส่วนมากเข้ามาเป็นทหารโดยวิธีจับฉลาก คิดเป็นร้อยละ 67.5 และส่วนมากไม่เคยคิดหนีทหาร คิดเป็นร้อยละ 63.0 นอกจากนี้ด้านสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ส่วนใหญ่จะเป็นไปในลักษณะรักและสามัคคีกัน คิดเป็นร้อยละ 95.0 ด้านทัศนคติต่อผู้บังคับบัญชาส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 59.6 รองลงมาคือ ดีมาก และเฉย ๆ คิดเป็นร้อยละ 24.9, 13.4 ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือ มีทัศนคติไม่ดีเลย ร้อยละ .5 นอกจากนี้เมื่อมีปัญหาส่วนใหญ่มักปรึกษาเพื่อนทหารด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 69.1 รองลงมาคือ ปรึกษาผู้บังคับบัญชาและบิดามารดา คิดเป็นร้อยละ 49.5, 41.9 ตามลำดับ สำหรับการ

ปรับตัวส่วนใหญ่เมื่อลงไปปฏิบัติสามารถปรับตัวได้ดี คิดเป็นร้อยละ 96.7 ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยทางกายและจิตใจ คิดเป็นร้อยละ 88.1 และ 97.7 ตามลำดับ และมีประวัติใช้สารเสพติด คิดเป็นร้อยละ 82.8 และสารเสพติดที่ใช้มากที่สุดสามอันดับแรกคือ บุหรี่ สุราและยาบ้า คิดเป็นร้อยละ 69.7, 63.4 และ 21.6 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 : แสดงลักษณะการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเหตุสะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้า

ตารางที่ 3 : แสดงจำนวน ร้อยละของการบาดเจ็บทางสมองจำแนกตามลักษณะการบาดเจ็บและอาการหลังการบาดเจ็บ

	ทั้งหมด		กลุ่ม mild TBI				จำนวนคนที่ไม่มีอาการ mild TBI	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ลักษณะการบาดเจ็บ								
บาดเจ็บวัตถุแหลมคม	12	100	4	33.3	4	33.3	4	33.3
ถูกยิง	6	100	2	33.3	2	33.3	2	33.3
อุบัติเหตุจากยานพาหนะ	34	100	5	14.7	9	26.5	20	58.8
หกล้ม/ตกจากที่สูง	61	100	21	34.4	9	14.8	31	50.8
จากเหตุระเบิด	9	100	0	0.00	6	66.7	3	33.3
จำนวนลักษณะการบาดเจ็บ								
1	96	100	25	26.0	26	27.1	45	46.9
2	11	100	3	27.3	2	18.2	6	54.5
≥ 3	2	100	0	0.00	1	50.0	1	50.0
อาการหลังการบาดเจ็บ (PCS)								
ปวดศีรษะ	42	100	16	38.1	12	28.6	14	33.3
มึนงง	15	100	8	53.3	4	26.7	3	20.0
ปัญหาความจำ	12	100	4	33.3	6	50.0	2	16.7
ปัญหาการทรงตัว	6	100	4	66.7	2	33.3	0	0.00
มีเสียงดังในหู	8	100	2	25.0	3	37.5	3	37.5
หงุดหงิด	21	100	10	47.6	5	23.8	6	28.6
ปัญหาการนอนหลับ	20	100	5	25.0	8	40.0	7	35.0
อื่น ๆ กังวล ปวดหลัง ระบาย	2	100	0	0.00	1	50.0	1	50.0

ตารางที่ 3 : แสดงจำนวน ร้อยละของการบาดเจ็บทางสมองจำแนกตามลักษณะการบาดเจ็บและอาการหลังการบาดเจ็บ (ต่อ)

	ทั้งหมด		กลุ่ม mild TBI				จำนวนคนที่ไม่มี อาการ mild TBI	
			ระดับ 1		ระดับ 2			
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
จำนวนอาการหลังการบาดเจ็บ								
1	37	100	16	43.2	6	16.2	15	40.5
2	15	100	5	33.3	7	46.7	3	20.0
≥ 3	16	100	6	37.5	6	37.5	4	25.0

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองในระดับ 1 จะมีลักษณะการบาดเจ็บจากการตกจากที่สูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.4 รองลงมาคือ จากวัตถุแหลมคมและถูกยิง คิดเป็นร้อยละ 33.3 เท่ากัน ส่วนการบาดเจ็บทางสมองในระดับ 2 ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากเหตุระเบิดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ จากวัตถุแหลมคมและถูกยิง คิดเป็นร้อยละ 33.3 เท่ากัน นอกจากนี้ทหารที่ได้รับการบาดเจ็บ 3 ลักษณะขึ้นไป จะมีการบาดเจ็บทางสมองในระดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 50 เมื่อพิจารณาถึงอาการหลังการบาดเจ็บ จะพบว่าทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองในระดับที่ 1 จะมีปัญหาการทรงตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ มีอาการมึนงงและหงุดหงิด ตามลำดับ ในขณะที่ทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองในระดับที่ 2 จะมีปัญหาความจำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ ปัญหาการนอนหลับและมีเสียงดังในหู คิดเป็นร้อยละ 40.0 และ 37.5 ตามลำดับ สำหรับทหารที่มีอาการหลังการบาดเจ็บจำนวน 3 อาการขึ้นไป จะมีการบาดเจ็บทางสมองทั้งสองระดับ คิดเป็นร้อยละ 37.5 เท่ากัน

หมายเหตุ mild TBI แบ่งออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ ระดับ 1 และ ระดับ 2

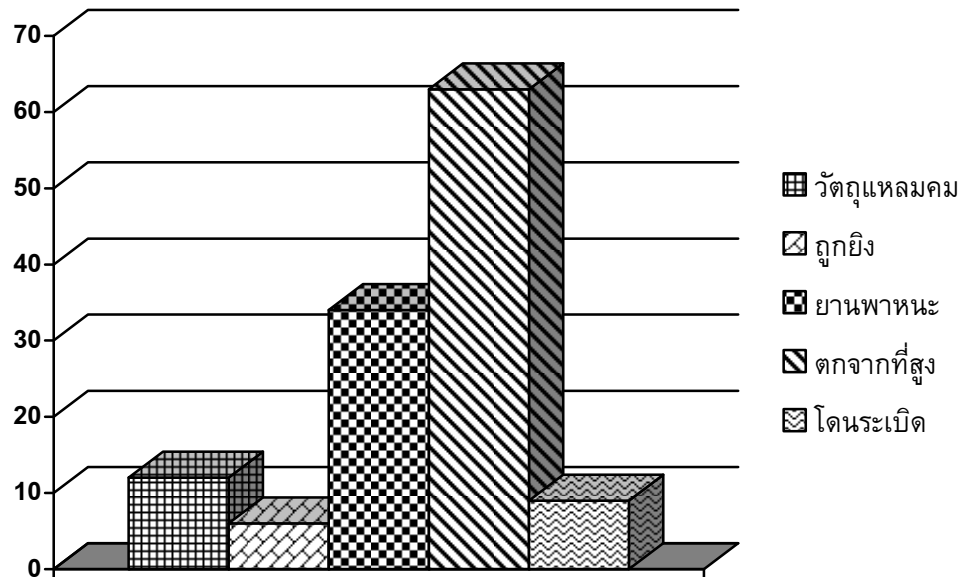
ระดับ 1 คือ มีอาการมึนงง สับสน และ มีอาการบาดเจ็บทางสมอง(ปวดศีรษะ มึนงง หงุดหงิด)

ระดับ 2 คือ ไม่สามารถจำเหตุการณ์ได้, สูญเสียความรู้สึกตัว หรือ สมองได้รับการบาดเจ็บ

PCS 3+ คือ PostConcussive Symptoms ที่มี 3 อาการขึ้นไป เช่น ปวดศีรษะ, มึนงง,

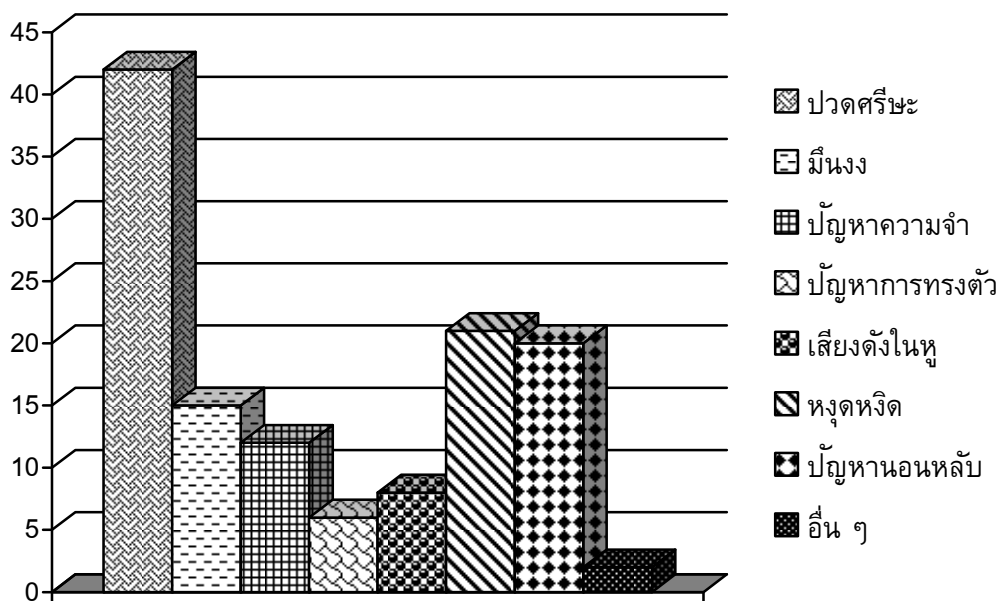
มีปัญหาเรื่องความจำ, มีปัญหาการทรงตัว, มีเสียงดังในหู, หงุดหงิด และ มีปัญหาเรื่องการนอนหลับ

จำนวน (คน)



แผนภาพที่ 1 แสดงจำนวนลักษณะชนิดของการบาดเจ็บ

จำนวน (คน)



แผนภาพที่ 2 แสดงจำนวนอาการหลังการบาดเจ็บ (PCS)

ตารางที่ 4 : แสดงจำนวนและร้อยละของภาวะ mild TBI ,PTSD และภาวะซึมเศร้าในกำลังพล ฯ

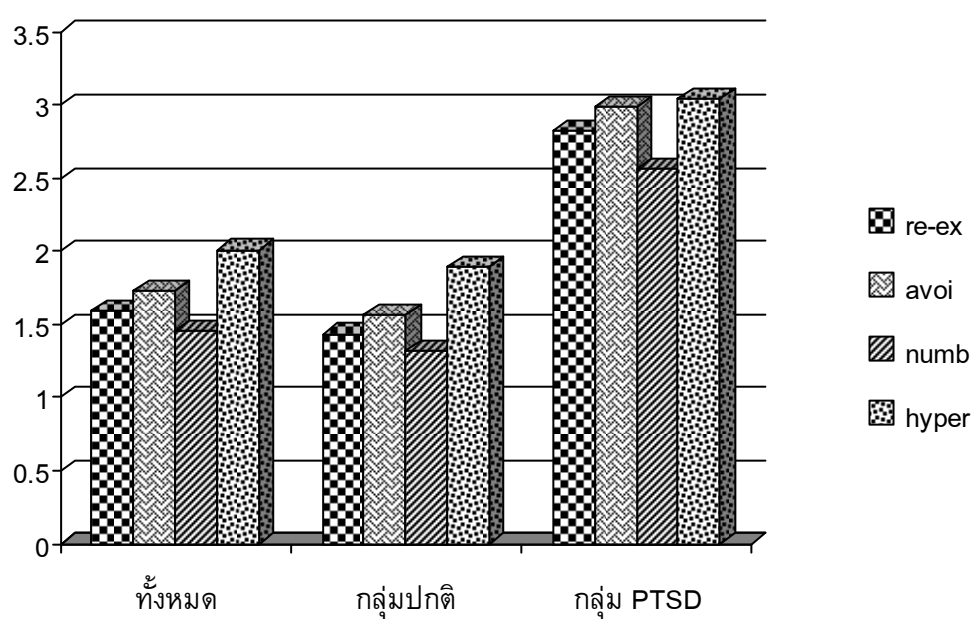
ปัจจัย	จำนวน	ร้อยละ
มีภาวะ mild TBI	62	9.3
<i>mild TBI</i> ระดับ 1	32	4.8
<i>mild TBI</i> ระดับ 2	30	4.5
PCS 3+	16	2.4
ไม่มีภาวะ mild TBI	603	90.7
ภาวะ PTSD		
ปกติ	550	89.7
ผิดปกติ	63	10.3
(ค่าเฉลี่ย = 28.62, S.D. = 9.27, ต่ำสุด = 17.00 สูงสุด = 79.00)		
ภาวะซึมเศร้า		
ปกติ	328	51.9
เล็กน้อย	251	39.7
ปานกลาง	42	6.6
ปานกลาง-รุนแรง	8	1.3
รุนแรง	3	.5
(ค่าเฉลี่ย = 4.75, S.D. = 3.57, ต่ำสุด = .00 สูงสุด = 24.00)		

จากตารางที่ 4 จะเห็นว่า กำลังพลที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้มีระดับการบาดเจ็บทางสมอง (mild TBI) คิดเป็นร้อยละ 9.3 โดยมี mild TBI ในระดับ 1 และ 2 คิดเป็นร้อยละ 4.8 และ 4.5 ตามลำดับ และมีอาการหลังการบาดเจ็บ 3 อาการขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.4 และพบว่าทหารจะมีภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ (PTSD) คิดเป็นร้อยละ 10.3 เมื่อพิจารณาถึงภาวะซึมเศร้าพบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 51.9 รองลงมาคือซึมเศร้าเล็กน้อยและซึมเศร้าปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39.7 และ 6.6 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 : แสดงร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะ PTSD จำแนกตามกลุ่ม

จำแนกตามกลุ่ม	จำนวน		PTSD symptoms							
			Re-experiencing		Avoidance		Numbing		Hyperarousal	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D
ทั้งหมด	613	100	1.59	.65	1.73	.83	1.45	.59	2.01	.68
กลุ่มปกติ	550	89.72	1.44	.44	1.56	.68	1.32	.39	1.89	.58
กลุ่ม PTSD	63	10.28	2.83	.69	2.99	.79	2.56	.77	3.05	.60

ค่าเฉลี่ย



แผนภาพที่ 3 แสดง PTSD symptoms

จากตารางที่ 5 เมื่อแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม จะพบว่า ทหารทั้งสามกลุ่มจะมี แนวโน้มของค่าเฉลี่ย PTSD symptoms เป็นไปในทิศทางเดียวกัน กล่าวคือ จะมีอาการ Hyperarousal มากที่สุด รองลงมาคือ Avoidance และ Re-experiencing ตามลำดับ และมีอาการ Numbing น้อยที่สุด โดยเมื่อเปรียบเทียบแต่ละกลุ่มจะพบว่า กลุ่ม PTSD จะมี PTSD symptoms แต่ละด้านมากที่สุด

ส่วนที่ 4 : แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเหตุสะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้า

ตารางที่ 6 : แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมองและภาวะเครียดหลังเหตุสะเทือนขวัญ

ปัจจัย	ภาวะPTSD				Chi-square	p-value
	ปกติ		ไม่ปกติ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
mild TBI					8.556	.014*
ปกติ	506	90.8	51	9.2		
ระดับ 1	21	80.8	5	19.2		
ระดับ 2	23	76.7	7	23.3		

*p<.05

จากตารางที่ จะเห็นว่า mild TBI มีความสัมพันธ์กับ PTSD ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือทหารที่มีภาวะ PTSD จะมีความสัมพันธ์กับ mild TBI ทั้งในระดับที่ 1 และระดับที่ 2

ตารางที่ 7 : แสดงความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมองกับภาวะซึมเศร้า

ปัจจัย	ภาวะซึมเศร้า				Chi-square	p-value
	ปกติ		ไม่ปกติ			
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
mild TBI					1.360	.507
ปกติ	302	52.5	273	47.5		
ระดับ 1	13	41.9	18	58.1		
ระดับ 2	13	50.0	13	50.0		

*p<.05

จากตารางที่ จะเห็นว่า mild TBI ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตารางที่ 8 : แสดงค่าประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างภาวะซึมเศร้ากับภาวะ PTSD จำแนกตาม PTSD symptom clusters

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
(1) ภาวะ PTSD	1.000					
Re-experiencing	.874**	1.000				
Avoidance	.742**	.654**	1.000			
Numbing	.833**	.648**	.521**	1.000		
Hyperarousal	.830**	.567**	.491**	.552**	1.000	
(2) ภาวะซึมเศร้า	.699**	.537**	.437**	.584**	.650**	1.000

**p<.01

จากตารางที่ พบว่า ภาวะ PTSD มีความสัมพันธ์ทางบวกกับภาวะซึมเศร้าอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .01 ($p<.01$, $r = .699$) แสดงว่า กลุ่มที่มีภาวะ PTSD จะมีแนวโน้มความเสี่ยงของภาวะซึมเศร้าเพิ่มขึ้นด้วย

นอกจากนี้ PTSD มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ PTSD symptom clusters ในทุกด้าน ได้แก่ Re-experiencing, Avoidance, Numbing และ Hyperarousal อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p<.01$, $r = .874$, $.742$, $.833$ และ $.830$ ตามลำดับ) ขณะเดียวกันภาวะซึมเศร้า ก็มีความสัมพันธ์ทางบวกกับ PTSD symptom clusters ในทุกด้านเช่นเดียวกัน ได้แก่ Re-experiencing, Avoidance, Numbing และ Hyperarousal อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($p<.01$, $r = .537$, $.437$, $.584$ และ $.650$ ตามลำดับ)

ส่วนที่ 5 : แสดงการเปรียบเทียบระหว่างภาวะเครียดหลังเหตุสะเทือนขวัญและภาวะซึมเศร้า จำแนกตามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร

ตารางที่ 9 : การเปรียบเทียบระดับภาวะ PTSD และซึมเศร้า จำแนกตามระดับชั้นยศ

ปัจจัย	ระดับชั้นยศ				t- value	p-value
	ทหารกอง ประจำการ		ข้าราชการ			
			(ประทวนและ สัญญาบัตร)			
	$\overline{X}$	S.D	$\overline{X}$	S.D		
ภาวะ PTSD	28.94	9.62	27.41	7.76	1.677	.094
ภาวะซึมเศร้า	4.98	3.66	3.88	3.06	3.253	.001*

*p<.05

จากตารางที่ 9 พบว่า กลุ่มทหารที่มีระดับชั้นยศต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันของภาวะซึมเศร้า ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือ ทหารกองประจำการจะมีภาวะซึมเศร้าสูงกว่าข้าราชการ

ตารางที่ 10 : การเปรียบเทียบระดับภาวะ PTSD และซึมเศร้า จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

	หน่วยงานที่สังกัด										F-Value	p-value
	ฉก.นย.31		ฉก.นย.32		ฉก.นย.33		ค่ายจุฬาภรณ์		รพ.ก.สนามบิน			
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ภาวะ PTSD	29.22	9.50	30.39	9.48	27.21	8.26	26.95	10.11	25.22	7.09	5.410	.000**
ภาวะ ซึมเศร้า	5.07	3.79	5.25	3.59	4.26	2.69	4.09	3.44	3.60	3.46	4.419	.002*

**p<.001, *p<.01

จากตารางที่ 10 พบว่า กลุ่มทหารที่ปฏิบัติงานในหน่วยสังกัดต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยแตกต่างกันทั้งด้านภาวะ PTSD และซึมเศร้า ที่ระดับนัยสำคัญ .05

จากการวิเคราะห์พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD และซึมเศร้า ดังนั้นจึงเปรียบเทียบเพื่อดูว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำไปทดสอบโดยใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD ซึ่งแสดงอยู่ในตารางที่ 11 และ 12

ตารางที่ 11 : การเปรียบเทียบระดับภาวะ PTSD จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

หน่วยงานที่สังกัด	ค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่ม					
	ฉก.นย.31	ฉก.นย.32	ฉก.นย.33	ค่ายจุฬาภรณ์	รพ.ก.สนามบิน	
	$\bar{X}$	29.22	30.39	27.21	26.95	25.22
ฉก.นย.31	29.22	-	-1.17	2.01	2.28	4.01*
ฉก.นย.32	30.39	-	-	3.18*	3.44*	5.17*
ฉก.นย.33	27.21	-	-	-	.27	1.99
ค่ายจุฬาภรณ์	26.95	-	-	-	-	1.73
รพ.ก. ๙	25.22	-	-	-	-	-

*p<.05

จากตารางที่ 11 แสดงว่า กลุ่มทหารที่สังกัดในหน่วย จก.นย.31 จะมีค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD สูงกว่ากลุ่มที่สังกัดร้อย รปภ.สนามบิน ในขณะที่กลุ่มทหารที่สังกัดในหน่วย จก.นย.32 จะมีค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD สูงกว่าในทุกกลุ่มยกเว้น จก.นย.31 ที่ระดับนัยสำคัญ.05

ตารางที่ 12 : การเปรียบเทียบระดับภาวะซึมเศร้า จำแนกตามหน่วยงานที่สังกัด

หน่วยงานที่สังกัด	ค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่ม					
		จก.นย.31	จก.นย.32	จก.นย.33	ค่ายจุฬาภรณ์	ร้อย รปภ.สนามบิน
	$\bar{X}$	5.07	5.25	4.26	4.09	3.60
จก.นย.31	5.07	-	-1.17	.81	.99	1.47*
จก.นย.32	5.25	-	-	.99*	1.17*	1.65*
จก.นย.33	4.26	-	-	-	.17	.66
ค่ายจุฬาภรณ์	4.09	-	-	-	-	.49
ร้อย รปภ. ฯ	3.60	-	-	-	-	-

*p<.05

จากตารางที่ 12 แสดงว่า กลุ่มทหารที่สังกัดในหน่วย จก.นย.31 จะมีค่าเฉลี่ยของภาวะซึมเศร้าสูงกว่ากลุ่มที่สังกัดร้อย รปภ.สนามบิน ในขณะที่กลุ่มทหารที่สังกัดในหน่วย จก.นย.32 จะมีค่าเฉลี่ยของภาวะซึมเศร้า สูงกว่าทุกกลุ่มยกเว้น จก.นย.31 ที่ระดับนัยสำคัญ.05

ตารางที่ 13 : การเปรียบเทียบระดับภาวะ PTSD และซึมเศร้า จำแนกตามการเคยปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดปัตตานี

ปัจจัย	เคยปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดปัตตานี				t- value	p-value
	เคย		ไม่เคย			
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ภาวะ PTSD	2.88	9.08	28.44	9.37	.540	.589
ภาวะซึมเศร้า	5.02	3.73	4.60	3.48	1.364	.173

*p<.05

จากตารางที่ 13 แสดงว่า กลุ่มทหารที่เคยและไม่เคยปฏิบัติงานในพื้นที่ปัตตานีจะมีค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD และซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตารางที่ 14 : การเปรียบเทียบระดับภาวะ PTSD และซึมเศร้า จำแนกตามลักษณะการปฏิบัติงาน

ปัจจัย	ลักษณะการปฏิบัติงาน				t- value	p-value
	พื้นที่ตั้ง		ภาคสนาม			
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ภาวะ PTSD	29.64	8.76	28.39	9.32	1.261	.208
ภาวะซึมเศร้า	5.18	3.96	4.66	3.47	1.266	.207

*p<.05

จากตารางที่ 14 แสดงว่า กลุ่มทหารที่มีลักษณะการปฏิบัติงานต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD และซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

ตารางที่ 15 : การเปรียบเทียบระดับภาวะ PTSD และซึมเศร้า จำแนกตามเคยคิดหนีทหาร (เฉพาะทหารกองประจำการ)

ปัจจัย	เคยคิดหนีทหาร				t- value	p-value
	เคย		ไม่เคย			
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ภาวะ PTSD	33.37	11.49	27.79	8.70	4.519	.000*
ภาวะซึมเศร้า	6.53	4.09	4.56	3.44	4.465	.000*

*p<.001

จากตารางที่ 15 แสดงว่า กลุ่มทหารที่เคยและไม่เคยมีความคิดหนีทหารจะมีค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD และซึมเศร้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือทหารที่เคยคิดหนีทหารจะมีภาวะ PTSD และซึมเศร้าสูงกว่าคนที่ไม่เคยคิดหนี

ตารางที่ 16 : การเปรียบเทียบระดับภาวะ PTSD และซึมเศร้า จำแนกตามสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน

	สัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน						F-Value	p-value
	รักและสามัคคี		ต่างคนต่างอยู่		อื่น ๆ			
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ภาวะ PTSD	28.36	9.01	31.70	9.87	39.50	15.94	8.377	.000*
ภาวะซึมเศร้า	4.65	3.41	5.85	5.11	8.83	5.77	9.261	.000*

*p<.001

จากตารางที่ 16 แสดงว่า กลุ่มทหารที่มีสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD และซึมเศร้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05

จากการวิเคราะห์พบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทั้งสองด้าน ดังนั้นจึงเปรียบเทียบเพื่อดูว่าค่าเฉลี่ยของกลุ่มใดแตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำไปทดสอบโดยใช้วิธีการทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธี LSD ซึ่งแสดงอยู่ในตารางที่ 17

ตารางที่ 17 : การเปรียบเทียบภาวะ PTSD จำแนกตามสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน

สัมพันธภาพกับเพื่อน ร่วมงาน	— X	ค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่ม		
		รักและสามัคคี	ต่างคนต่างอยู่	อื่น ๆ
		28.36	31.70	39.50
รักและสามัคคี	28.36	-	-3.34	-11.14*
ต่างคนต่างอยู่	31.70	-	-	-7.80*
อื่น ๆ	39.50	-	-	-

*p<.05

จากตารางที่ 17 แสดงว่า กลุ่มทหารที่มีสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานแบบอื่น ๆ เช่น มีความขัดแย้งกันหรือเลือกคบหาเฉพาะเพื่อนที่คุยได้ จะมีค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD สูงกว่าทั้งสองกลุ่ม ที่ระดับนัยสำคัญ.05

ตารางที่ 18 : การเปรียบเทียบภาวะซึมเศร้า จำแนกตามสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน

สัมพันธภาพกับเพื่อน ร่วมงาน	— X	ค่าเฉลี่ยแต่ละกลุ่ม		
		รักและ สามัคคี	ต่างคนต่างอยู่	อื่น ๆ
		4.65	5.85	8.83
รักและสามัคคี	4.65	-	-1.20	-4.19*
ต่างคนต่างอยู่	5.85	-	-	-2.98*
อื่น ๆ	8.83	-	-	-

*p<.05

จากตารางที่ 18 แสดงว่า กลุ่มทหารที่มีสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงานแบบอื่น ๆ เช่น มีความขัดแย้งกันหรือเลือกคบหาเฉพาะเพื่อนที่คุยได้ จะมีค่าเฉลี่ยของภาวะซึมเศร้าสูงกว่าทั้งสองกลุ่ม ที่ระดับนัยสำคัญ.05

ตารางที่ 19 : การเปรียบเทียบระดับภาวะ PTSD และซึมเศร้า จำแนกตามการปรับตัว

	การปรับตัว				t- value	p-value
	ได้		ไม่ได้			
	$\bar{X}$	S.D	$\bar{X}$	S.D		
ภาวะ PTSD	28.24	8.66	4.64	3.44	-2.884	.009*
ภาวะซึมเศร้า	38.82	17.12	7.71	5.59	-2.499	.021*

*p<.05

จากตารางที่ 19 แสดงว่า กลุ่มทหารที่ปรับตัวต่างกันจะมีค่าเฉลี่ยของภาวะ PTSD และซึมเศร้าแตกต่างกัน ที่ระดับนัยสำคัญ .05 กล่าวคือ ทหารที่ปรับตัวไม่ได้จะมีภาวะ PTSD และซึมเศร้าสูงกว่าทหารที่ปรับตัวได้

ส่วนที่ 6 : แสดงการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเครียดหลังเหตุสะเทือนขวัญ

ตารางที่ 20 : การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อพยากรณ์ภาวะ PTSD โดยนำปัจจัยทุกด้านเข้ามาในสมการ โดยวิธีการ stepwise

ปัจจัย	b	SE _b	β	t	p-value
ภาวะซึมเศร้า	1.69	.09	.67	19.008	.000*
mild TBI	4.43	1.06	.144	4.184	.000*
การปรับตัว	3.44	1.56	.08	2.202	.000*

ค่าคงที่ = 20.145 ; SE_{est} = ±6.38 ;
R = .707 ; R² = .499 ; F = 142.970 ; p-value = .000

*p<.001

จากตารางที่ 20 จะเห็นว่า ภาวะซึมเศร้า mild TBI และปัจจัยด้านการปรับตัว มีความสัมพันธ์แบบพหุคูณกับภาวะ PTSD ที่ระดับนัยสำคัญ.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พหุคูณเป็น .707 และสามารถพยากรณ์ภาวะ PTSD ได้ร้อยละ 49.9 โดยมีค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์เท่ากับ ±6.38

เมื่อพิจารณาค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของตัวพยากรณ์ พบว่า ภาวะซึมเศร้าสามารถพยากรณ์ภาวะ PTSD ได้สูงสุด ที่ระดับนัยสำคัญ.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบคะแนนดิบและค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน (b, β) เป็น 1.699 และ .661 รองลงมาเป็น mild TBI สามารถพยากรณ์ภาวะ PTSD ได้ ที่ระดับนัยสำคัญ.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบคะแนนดิบและค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เป็น 4.428

และ .144 ส่วนปัจจัยด้านการปรับตัวสามารถพยากรณ์ภาวะ PTSD ได้น้อยที่สุด ที่ระดับนัยสำคัญ.001 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยในรูปแบบคะแนนดิบและค่าสัมประสิทธิ์การถดถอย เป็น 3.437 และ .076 สำหรับสมการพยากรณ์ภาวะ PTSD สามารถแสดงในรูปแบบคะแนนดิบเป็นดังนี้

$$\text{PTSD} = 20.145 + 1.69 (\text{ภาวะซึมเศร้า}) + 4.4(\text{mild TBI}) + 3.44(\text{การปรับตัว})$$

ตารางที่ 21 : การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อพยากรณ์การเกิดภาวะ PTSD โดยนำปัจจัยทุกด้านเข้ามาในสมการ

ปัจจัย	B	S.E.	Wald	p-value	Exp(B)
ระดับชั้นยศ	-.102	.441	.054	.816	.903
สังกัดหน่วยงาน จก.นย. 31	.711	.747	.907	.341	2.036
สังกัดหน่วยงาน จก.นย. 32	.816	.687	1.412	.235	2.263
สังกัดหน่วยงาน จก.นย. 33	.224	.809	.077	.782	1.251
ค่ายจุฬาภรณ์ ฯ	.343	.849	.163	.686	1.409
เคยปฏิบัติงานที่จังหวัดปัตตานี	.047	.416	.013	.910	1.048
การปรับตัว	1.234	.560	4.859	.028*	3.435
ประวัติโรคทางกาย	-.338	.448	.568	.451	.713
ประวัติโรคทางจิตเวช	-.471	.810	.339	.560	.624
ประวัติการใช้สารเสพติด	-.159	.443	.128	.720	.853
mild TBI	1.251	.421	8.843	.003*	3.495
ภาวะซึมเศร้า	3.157	.604	27.312	.000*	23.500

ค่าคงที่ = -4.583; SE = ± 1.280;

-2 Log likelihood = 294.002; Cox & Snell R Square = .146;

ตัวแบบมีความเหมาะสม (Hosmer&Lemeshow Test) ; Chi-square = 4.443; p-value = .815

p<.05

จากตารางที่ 21 จะเห็นว่า การปรับตัว การบาดเจ็บทางสมอง (mild TBI) และภาวะซึมเศร้า มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะ PTSD ได้ กล่าวคือ เมื่อพิจารณาปัจจัยการปรับตัวโดยให้ปัจจัยอื่นคงที่พบว่า ทหารที่ปรับตัวไม่ได้จะมีโอกาสเป็น PTSD มากกว่าของทหารที่ปรับตัวได้ 3.4 เท่า ส่วนปัจจัยด้านการบาดเจ็บทางสมอง(mild TBI) โดยให้ปัจจัยอื่นคงที่พบว่า ทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมอง (mild TBI) จะมีโอกาสเป็น PTSD มากกว่าทหารที่ไม่มีการบาดเจ็บทางสมอง 3.5 เท่า นอกจากนี้ เมื่อพิจารณาถึงปัจจัยภาวะซึมเศร้าโดยให้ปัจจัยอื่นคงที่ จะพบว่า

ทหารที่มีภาวะซึมเศร้าจะมีโอกาสเป็น PTSD มากกว่าทหารที่ไม่มีภาวะซึมเศร้า 23.5 เท่า สำหรับสมการพยากรณ์ภาวะ PTSD สามารถแสดงในรูปแบบคะแนนดิบเป็นดังนี้

$$\log(p(\text{เป็น PTSD} / \text{ไม่เป็น PTSD})) = -4.583 + 1.234(\text{การปรับตัว}) + 1.251(\text{mild TBI}) + 3.157 (\text{ภาวะซึมเศร้า})$$

ตารางที่ 22 : การวิเคราะห์การถดถอยเพื่อพยากรณ์ภาวะ PTSD โดยนำปัจจัยอาการหลังการบาดเจ็บเข้ามาในสมการ

อาการหลังการบาดเจ็บ	B	S.E.	Wald	p-value	Exp(B)
ปวดศีรษะ	-.758	.468	2.621	.105	.469
มีเหงื่อ	-.311	.815	.146	.703	.733
ปัญหาความจำ	-1.610	.727	4.904	.027*	.200
ปัญหาการทรงตัว	.237	1.255	.036	.850	1.268
มีเสียงดังในหู	-.764	1.036	.544	.461	.466
อื่น ๆ	21.150	2.788	.000	.999	1.532

ค่าคงที่ = -20.239; SE = $\pm$ 2.788;

-2 Log likelihood = 394.11; Cox & Snell R Square = .019;

ตัวแบบมีความเหมาะสม (Hosmer&Lemeshow Test) ; Chi-square = .372 ; p-value = .542

*p<.05

จากตารางที่ 22 จะเห็นว่า อาการหลังการบาดเจ็บทางสมองมีอิทธิพลต่อภาวะ PTSD เพียงด้านปัญหาความจำ กล่าวคือ ทหารที่มีอาการเกี่ยวกับปัญหาความจำหลังการบาดเจ็บทางสมอง จะมีโอกาสเกิดภาวะ PTSD น้อยกว่าทหารที่ไม่มีอาการเกี่ยวกับปัญหาความจำอยู่ 80 % สำหรับสมการพยากรณ์การเกิดภาวะ PTSD จากอาการหลังการบาดเจ็บสมองสามารถแสดงในรูปแบบคะแนนดิบเป็นดังนี้

$$\log(p(\text{เป็น PTSD} / \text{ไม่เป็น PTSD})) = -20.239 -1.610 (\text{ปัญหาความจำ})$$

บทที่ 5

การอภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบย้อนหลัง (Retrospective Study) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง (TBI) ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (PTSD) และภาวะซึมเศร้า รวมถึงเพื่อศึกษาความสัมพันธ์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญในกำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติการในพื้นที่ชายแดนใต้ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ กำลังพลของกองทัพเรือที่ปฏิบัติการในพื้นที่ชายแดนใต้ ประจำปีงบประมาณ 2556 จำนวน 665 คน ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการวิจัยแต่ละประเด็นดังต่อไปนี้

สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า จากตารางที่ 1 จะเห็นว่า กำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติการในพื้นที่ชายแดนใต้ ส่วนใหญ่มีอายุน้อยกว่า 25 ปี คิดเป็นร้อยละ 80.5 ส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39.0 รองลงมา คือ ภาคใต้ ภาคตะวันออก คิดเป็นร้อยละ 28.5, 13.4 ตามลำดับ และน้อยที่สุด คือ ภาคตะวันตก คิดเป็นร้อยละ 1.2 ส่วนใหญ่จบมัธยมศึกษาตอนต้น คิดเป็นร้อยละ 40.0 รองลงมา คือ มัธยมศึกษาตอนปลาย และประถมศึกษาปีที่ 6 คิดเป็นร้อยละ 29.1 และ 16.1 ตามลำดับ ทหารส่วนใหญ่มีสถานภาพโสดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 64.6 ส่วนใหญ่ยังไม่มีบุตร คิดเป็นร้อยละ 76.2 ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ คิดเป็นร้อยละ 91.6 รองลงมา คือ ศาสนาอิสลาม และศาสนาคริสต์ คิดเป็นร้อยละ 7.7, .7 ตามลำดับ ส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ระหว่าง 8,601-15,200 บาท คิดเป็นร้อยละ 55.7 นอกจากนี้ด้านสมรรถภาพในครอบครัว ส่วนใหญ่มีสมรรถภาพแบบรักใคร่กลมเกลียวกันดี ร้อยละ 91.7 รองลงมา คือ ต่างคนต่างอยู่และทะเลาะกันบ่อยครั้ง คิดเป็นร้อยละ 6.2 และ 0.5 ตามลำดับ

2. ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการเป็นทหาร พบว่า กำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติการในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้ ส่วนใหญ่เป็นทหารกองประจำการ คิดเป็นร้อยละ 78.5 ส่วนมากมีระยะเวลารับราชการน้อยกว่า 2 ปี คิดเป็นร้อยละ 78.3 รองลงมาคือ มากกว่า 10 ปี และอยู่ระหว่าง 3-9 ปี คิดเป็นร้อยละ 15.4, 6.3 ตามลำดับ ส่วนใหญ่สังกัดหน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 31 คิดเป็นร้อยละ 36.2 รองลงมาคือ หน่วยเฉพาะกิจ นาวิกโยธิน 32 นาวิกโยธิน 31 และกองร้อยรักษาความปลอดภัยนราธิวาส คิดเป็นร้อยละ 29.7 และ 12.5 เท่ากัน ตามลำดับ นอกจากนี้โดยส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติงานในพื้นที่จังหวัดปัตตานีมาก่อน คิดเป็นร้อยละ 67.5

และปฏิบัติงานในภาคสนามเป็นส่วนมาก คิดเป็นร้อยละ 75.0 สำหรับทหารกองประจำการ โดยส่วนมากเข้ามาเป็นทหารโดยวิธีจับฉลาก คิดเป็นร้อยละ 67.5 และส่วนมากไม่เคยคิดหนีทหาร คิดเป็นร้อยละ 63.0 นอกจากนี้ด้านสัมพันธภาพระหว่างเพื่อน ส่วนใหญ่จะเป็นไปในลักษณะรักและสามัคคีกัน คิดเป็นร้อยละ 95.0 ด้านทัศนคติต่อผู้บังคับบัญชาส่วนใหญ่จะอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 59.6 รองลงมาคือ ดีมาก และเฉย ๆ คิดเป็นร้อยละ 24.9, 13.4 ตามลำดับ และน้อยที่สุดคือ มีทัศนคติไม่ดีเลย ร้อยละ .5 นอกจากนี้เมื่อมีปัญหาส่วนใหญ่มักปรึกษาเพื่อนทหารด้วยกัน คิดเป็นร้อยละ 69.1 รองลงมา คือ ปรึกษาผู้บังคับบัญชาและบิดามารดา คิดเป็นร้อยละ 49.5, 41.9 ตามลำดับ เมื่อลงไปปฏิบัติหน้าที่สามารถปรับตัวได้ดี คิดเป็นร้อยละ 96.7 ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการเจ็บป่วยทางกายและจิตใจ คิดเป็นร้อยละ 88.1 และ 97.7 ตามลำดับ และมีประวัติใช้สารเสพติด คิดเป็นร้อยละ 82.8 และสารเสพติดที่ใช้มากที่สุดสามอันดับแรกคือ บุหรี่ สุราและยาบ้า คิดเป็นร้อยละ 69.7, 63.4 และ 21.6 ตามลำดับ

3. ลักษณะการบาดเจ็บทางสมอง พบว่า ทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองในระดับ 1 จะมีลักษณะการบาดเจ็บจากการตกจากที่สูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 34.4 รองลงมาคือ จากวัตถุแหลมคมและถูกยิง คิดเป็นร้อยละ 33.3 ส่วนการบาดเจ็บทางสมองในระดับ 2 ส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากเหตุระเบิดมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ จากวัตถุแหลมคมและถูกยิง คิดเป็นร้อยละ 33.3 เท่ากัน นอกจากนี้ทหารที่ได้รับการบาดเจ็บ 3 ลักษณะขึ้นไป จะมีการบาดเจ็บทางสมองในระดับที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 50 เมื่อพิจารณาถึงอาการหลังการบาดเจ็บ จะพบว่าทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองในระดับที่ 1 จะมีปัญหาการทรงตัวมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.7 รองลงมาคือ มีอาการมึนงงและหงุดหงิด ตามลำดับ ในขณะที่ทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองในระดับที่ 2 จะมีปัญหาความจำมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาคือ ปัญหาการนอนหลับ และมีเสียงดังในหู คิดเป็นร้อยละ 40.0 และ 37.5 ตามลำดับ สำหรับทหารที่มีอาการหลังการบาดเจ็บจำนวน 3 อาการขึ้นไป จะมีการบาดเจ็บทางสมองทั้งสองระดับ คิดเป็นร้อยละ 37.5 เท่ากัน

4. ความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง (mTBI) ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ (PTSD) และภาวะซึมเศร้า พบว่า กำลังพลที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้มีระดับการบาดเจ็บทางสมอง (mild TBI) คิดเป็นร้อยละ 9.3 โดยมี mild TBI ในระดับ 1 และ 2 คิดเป็นร้อยละ 4.8 และ 4.5 ตามลำดับ และมีอาการหลังการบาดเจ็บ 3 อาการขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 2.4 และพบว่าทหารจะมีภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ (PTSD) คิดเป็นร้อยละ 10.3 เมื่อพิจารณาถึงภาวะซึมเศร้าพบว่า ส่วนใหญ่ไม่มีภาวะซึมเศร้า คิดเป็นร้อยละ 51.9 รองลงมาคือ ซึมเศร้าเล็กน้อยและซึมเศร้าปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 39.7 และ 6.6 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาถึง PTSD symptoms ทหารส่วนใหญ่จะมีอาการของ Hyperarousal มากที่สุด รองลงมาคือ Avoidance และ Re-experiencing ตามลำดับ ส่วนอาการ Numbing พบน้อยสุด

ส่วนที่ 7 : สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมอง (mTBI) , ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ (PTSD) และภาวะซึมเศร้า

ตารางที่ : 23 สรุปความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมอง(mTBI), ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ (PTSD) และภาวะซึมเศร้า

ปัจจัย	(1)	(2)	(3)
(1) การบาดเจ็บทางสมอง (mTBI)	✓		
(2) PTSD	✓	✓	
(3) ภาวะซึมเศร้า	✗	✓	✓

หมายเหตุ ✓ หมายถึง มีความสัมพันธ์กัน
 ✗ หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน

ส่วนที่ 8 : สรุปการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับ PTSD และภาวะซึมเศร้า

ตารางที่ : 24 สรุปการเปรียบเทียบระหว่างปัจจัยที่ศึกษากับ PTSD และภาวะซึมเศร้า

ปัจจัย	PTSD	ภาวะซึมเศร้า
ระดับชั้นยศ	✗	ทหารกองประจำการ > ข้าราชการ
หน่วยงานที่สังกัด*	จน.นย.32 > ทุกกลุ่ม	จน.นย.32 > ทุกกลุ่ม
ประสบการณ์ปฏิบัติงานในปัตตานี	✗	✗
ลักษณะการปฏิบัติงาน	✗	✗
ความคิดในการหนีทหาร	คิดหนี > ไม่คิดหนี	คิดหนี > ไม่คิดหนี
สัมพันธ์ภาพกับเพื่อนทหาร	มีความขัดแย้ง > รักและสามัคคีกัน	มีความขัดแย้ง > รักและสามัคคีกัน
การปรับตัว	ปรับตัวไม่ได้ > ปรับตัวได้	ปรับตัวไม่ได้ > ปรับตัวได้

หมายเหตุ > หมายถึง มีปัญหามากกว่า
 ✗ หมายถึง ไม่มีความแตกต่างกัน

ส่วนที่ 9 : สรุปการพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิด PTSD

ตารางที่ : 25 สรุปการพยากรณ์ปัจจัยที่สามารถทำนายการเกิด PTSD

ปัจจัย	การพยากรณ์
(1) ภาวะซึมเศร้า	✓
(2) mTBI	✓
(3) การปรับตัว	✓
หมายเหตุ	✓ หมายถึง สามารถพยากรณ์การเป็น/ไม่เป็น PTSD ได้

การอภิปรายผล

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ทำให้เห็นถึงความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง (TBI) ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุการณ์สะเทือนขวัญ (PTSD) และภาวะซึมเศร้า รวมถึงความสัมพันธ์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญในกำลังพลกองทัพเรือที่ปฏิบัติการกิจในพื้นที่ชายแดนใต้ ซึ่งคณะวิจัยอภิปรายผลการวิจัยแต่ละประเด็นดังนี้

1. ความชุกของการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเผชิญเหตุสะเทือนขวัญ และภาวะซึมเศร้าในทหารที่ปฏิบัติการกิจในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้

การศึกษานี้พบว่า ความชุกของการบาดเจ็บทางสมองเล็กน้อย (mTBI) พบร้อยละ 9.3 ภาวะ PTSD ร้อยละ 10.3 และภาวะซึมเศร้า ในระดับปานกลาง – รุนแรง ร้อยละ 1.8 เมื่อพิจารณาถึงความชุก mTBI ของทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนใต้จะมีความชุก mTBI ต่ำกว่าการศึกษาต่างประเทศที่พบว่า ความชุกของ TBI ร้อยละ 23 อยู่ในระดับ mTBI สูงถึงร้อยละ 63³⁸ จากการศึกษาในต่างประเทศโดยทั่วไปจะพบความชุกของ TBI ในทหารต่างประเทศอยู่ระหว่าง ร้อยละ 12-20^{32,39,40,41,43-45} บางการศึกษาพบ TBI ร้อยละ 33⁴⁶ จากการทบทวนเอกสารวิจัยในต่างประเทศส่วนใหญ่มักศึกษาความชุก mTBI , PTSD และภาวะซึมเศร้าในทหารที่กลับมาจากปฏิบัติงานในประเทศแถบอิรักและอัฟกานิสถาน เห็นได้จากการศึกษาในปี ค.ศ. 2014⁴⁷ พบว่า ทหารที่กลับมาจากสงครามอิรักและอัฟกานิสถาน มีปัญหา mTBI เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 30 Schell และ Marshall⁴⁸ ได้ทำการสำรวจปัญหาสุขภาพในกลุ่มทหาร จำนวน 1,938 นาย พบว่า ร้อยละ 19 มีประวัติ TBI ขณะที่การศึกษาของ Iverson KM.และคณะ⁴⁹ พบว่าทหารที่กลับมาจากการปฏิบัติการทางทหารยุทธการเสรีภาพอิรักและยุทธการเสรีภาพ (OEF/OIF) ร้อยละ 19.7 มีโอกาสเสี่ยงของปัญหา TBI นอกจากนี้ The Armed Forces Health

Surveillance Center⁵⁰ ได้ประมาณการณ์ว่ามีทหารจำนวน 233,425 นาย ได้รับวินิจฉัยว่าเป็น TBI ส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น mTBI สูงถึงร้อยละ 77 และยังมีการศึกษาของ Heltemes KJ⁵¹ และคณะ พบว่า ทหาร OIE/OEF ที่กลับมาจากประเทศแถบตะวันออกกลางได้เข้ารับการรักษาอาการ TBI ใน 10.4 ต่อ 10,000 นาย จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าความชุกของ TBI ของต่างประเทศจะมีความชุกสูงกว่าการศึกษานี้ ผู้วิจัยอธิบายได้ว่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ส่วนใหญ่มีสาเหตุการบาดเจ็บในเหตุการณ์ที่ไม่รุนแรงมากเมื่อเทียบกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในต่างประเทศ กล่าวคือ ทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนใต้ส่วนใหญ่จะมีสาเหตุการบาดเจ็บจากการตกจากที่สูง/หกล้ม และอุบัติเหตุจากยานพาหนะ เป็นต้น ในขณะที่ทหารที่ปฏิบัติการในต่างประเทศโดยเฉพาะประเทศในแถบตะวันออกกลาง ส่วนใหญ่มักถูกคุกคามชีวิตหรือได้รับอันตรายจากวัตถุระเบิด⁵² ดังนั้น โอกาสเสี่ยงที่จะเกิดความผิดปกติทางสมองจึงมีสูงกว่าทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนใต้ จะเห็นได้ว่าทหารในต่างประเทศที่มีปัญหา mTBI ร้อยละ 75 มีสาเหตุมาจากการบาดเจ็บ⁵³ ในขณะที่การศึกษานี้พบว่าทหารที่ชายแดนใต้มีปัญหา mTBI จากเหตุการณ์บาดเจ็บ ร้อยละ 66.7 ถือว่าอยู่ในระดับที่ต่ำกว่าต่างประเทศ Levin และคณะ⁵² พบว่า ทหารที่ได้รับบาดเจ็บและมีภาวะ TBI จากเหตุการณ์นั้นจะมีคะแนน PTSD Checklist สูงกว่าทหารที่ไม่มีภาวะ TBI เนื่องจากแรงกระทบกระเทือนจากระเบิดจะทำลายเส้นประสาทและตัวกรองกั้นระหว่างเลือดและสมอง(blood-brain barrier) และบางรายอาจมีภาวะปอดมีการฉีกขาด การบาดเจ็บที่เกิดขึ้นเหล่านี้จะนำไปสู่ความเสี่ยงของการเกิด TBI และอาการ PTSD ได้สูง นอกจากนี้ทหารที่เป็น TBI หรือเคยเป็นพยานรู้เห็นการบาดเจ็บมาก่อนหรือเข้ารับการรักษาด้วยอาการบาดเจ็บในขั้นที่รุนแรง จะมีความเสี่ยงของภาวะ PTSD สูงกว่าทหารที่ไม่เป็น TBI⁵² Cooper DB. กล่าวว่า⁴⁶ ความเครียดสูงที่มีสาเหตุมาจากการสู้รบ (combat stress) ยังส่งผลต่ออาการเจ็บป่วยเรื้อรังหลังจากการบาดเจ็บทางสมอง (postconcussive symptoms : PCSs) อย่างไรก็ตาม แม้การศึกษานี้จะพบความชุกของ TBI ที่ต่ำกว่าของต่างประเทศ แต่ก็มีบางการศึกษาที่พบว่ามี ความชุก mTBI ใกล้เคียงกัน เช่น Cifu DX. และคณะ⁵⁴ ที่พบว่า ทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศแถบตะวันออกกลาง ในช่วงปีแรก (ค.ศ. 2009) จะมีความชุกของการเกิด mTBI ร้อยละ 7 โดยเมื่อนำข้อมูลของทั้ง 3 ปีมารวมกัน (ค.ศ. 2009-2011) พบว่า มีภาวะ mTBI ร้อยละ 9.6 ซึ่งแตกต่างจากช่วงปี ค.ศ. 2006-2008 ที่มีความชุกของ TBI เพิ่มขึ้น เขากล่าวว่า การเพิ่มขึ้นนี้ไม่สามารถที่จะอธิบายได้เพียงพอว่าเป็นเพราะสาเหตุใด แต่เขาเห็นว่าน่าจะเกิดจากการเปลี่ยนแปลงในวิธีการประเมินคัดกรองหรือการวินิจฉัยโรคทางคลินิก(clinically diagnosed)²⁸ กล่าวได้ว่าภาวะ TBI เกิดจากสมองได้รับแรงกระทบกระเทือนทำให้มีการบาดเจ็บเกิดขึ้น ความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อการทำงานของสมอง³² และทำให้ลักษณะชีวภาพทางสมองมีความผิดปกติ^{46,52} เห็นได้ชัดเจนจาก imaging technique ที่แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วย TBI ระบบเส้นใยภายในเซลล์ (cytoskeleton) จะถูกทำลาย ส่งผลทำให้เกิด diffuse axonal injuries ความผิดปกตินี้จะส่งผลกระทบต่อการ

ทำงานประสานงานกันของเซลล์ประสาท⁵⁵ ความบกพร่องที่เกิดขึ้นเหล่านี้จะทำให้มีอาการลักษณะทางคลินิกในช่วงใดช่วงหนึ่งดังนี้^{43,56} 1) สูญเสียความรู้สึกตัวประมาณ 30 นาทีหรือน้อยกว่า 2) มีอาการลืมจำไม่ได้ในช่วงหนึ่งหรือหลังเกิดเหตุการณ์ 3) จิตใจเปลี่ยนแปลงง่าย 4) มีความบกพร่องทางระบบประสาท นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงของความรู้สึกนึกคิด สับสน มีปัญหาการรับรู้ คิดและตัดสินใจช้า โดยระดับความรุนแรงของ TBI จะขึ้นอยู่กับระยะเวลาของอาการทางคลินิกข้างต้น แม้ว่าอาการ mTBI จะฟื้นตัวดีขึ้นภายในระยะเวลา 30 วัน แต่จากสถิติพบว่าประมาณร้อยละ 10 - 15 อาจมีอาการเรื้อรังเกิดขึ้นการบาดเจ็บ (postconcussive symptoms : PCSs) บางรายอาจมีอาการเป็นระยะเวลานานถึงปี อาการ PCSs จะส่งผลต่อความผิดปกติของอาการทางกาย ความรู้สึกนึกคิด อารมณ์ พฤติกรรมและความผิดปกติทางกาย ได้แก่ ปวดศีรษะ มึนงง เหนื่อยง่าย และปัญหาการนอนหลับ ปัญหาความรู้สึกนึกคิด ได้แก่ ปัญหาความสนใจและความจำ ส่วนปัญหาทางพฤติกรรมและอารมณ์ ได้แก่ หงุดหงิดง่าย มีอารมณ์เศร้า และอารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย^{57,58} จากข้อมูลพบว่า PCSs จะเกิดขึ้น ร้อยละ 4-20 และมีระยะเวลานานมากกว่า 3 เดือนหลังจากการบาดเจ็บเกิดขึ้น⁴⁵ อย่างไรก็ตามจากข้อมูลที่ผ่านมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าความชุกของการเกิด TBI ในกลุ่มทหารนั้นสามารถเกิดขึ้นได้แตกต่างกันออกไปตาม ภูมิประเทศ ตามพื้นที่การสู้รบและช่วงเวลาการศึกษาที่แตกต่างกัน⁴⁶

เมื่อพิจารณาถึงระดับการบาดเจ็บทางสมอง ผลการศึกษานี้ยังพบว่า ทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองเล็กน้อย (mTBI) ในระดับ 1 จะมีปัญหาการทรงตัวมากที่สุด (ร้อยละ 66.7) รองลงมาคือ มีอาการมึนงงและหงุดหงิด ส่วนทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองในระดับ 2 จะมีปัญหาความจำมากที่สุด (ร้อยละ 50) รองลงมาคือ ปัญหาการนอนหลับและมีเสียงดังในหู การศึกษานี้สอดคล้องกับ Scholten JD. และคณะ⁵³ ที่พบว่า ร้อยละ 36 ของผู้ป่วย mTBI จะมีปัญหาอาการมึนงงและปัญหาการทรงตัว เช่นเดียวกับการศึกษาของ Chandrasekhar SS.⁵⁹ ที่พบว่าผู้ป่วย TBI มีปัญหาจะมีปัญหามึนงงและปัญหาการทรงตัว เนื่องจากการบาดเจ็บจะทำให้สูญเสียการทำงานในสมองส่วน horizontal semicircular canal และ postural instability ซึ่งส่งผลกระทบต่อ peripheral และ vestibular system โดยตรง เมื่อมีการบาดเจ็บทางสมองเกิดขึ้น ความสามารถด้านการรู้คิดจะถูกรบกวนมากที่สุด (cognitive disturbance) จะยังคงมีอาการต่อเนื่องเป็นระยะเวลาหนึ่งสัปดาห์หลังจากการบาดเจ็บ เช่น มีปัญหาความจำระยะสั้น และการรับรู้ความเป็นจริง และ processing speed อาการเหล่านี้อาจเกิดขึ้นเมื่ออยู่ในช่วงของสูญเสียความรู้สึกตัว (LOC)³² โดยปัญหาการนอนหลับมักพบได้บ่อยในกลุ่ม TBI ประมาณร้อยละ 70 อย่างไรก็ตามอาการเหล่านี้จะดีขึ้นภายในประมาณหนึ่งสัปดาห์ แต่ในรายที่มีอาการแย่งต้องใช้เวลาประมาณสามเดือนหลังการบาดเจ็บอาการจึงจะฟื้นดีขึ้น แต่บางการศึกษาพบว่าอาการ mTBI จะค่อย ๆ ดีขึ้นภายใน 6 เดือนหลังจากการบาดเจ็บ⁴³ สำหรับปัญหาการนอนหลับส่วนใหญ่มักมีสาเหตุมาจากความกังวลใจและเศร้าใจ(distress)⁶⁰ แม้ข้อมูลในต่างประเทศจะ

พบว่า ปัญหาการนอนหลับในกลุ่มทหารจะสามารถพบได้ประมาณร้อยละ 58.3⁶¹ หรือ บางการศึกษาพบร้อยละ 77⁶² ซึ่งมีสาเหตุหลักมาจากการบาดเจ็บทางสมองและสูญเสียความรู้สึกตัว นอกจากนี้ปัญหาการนอนหลับยังถูกใช้เป็นเกณฑ์ในการวินิจฉัยโรคซึมเศร้าและ PTSD อีกด้วย⁶⁰ อาการฝันร้ายบ่อยครั้งหรือนอนหลับไม่สนิท มักจะเป็นอาการหลักของภาวะ PTSD ส่วนการนอนมากเกินไปหรือมีอาการง่วงนอนมากในช่วงกลางวัน มักเป็นปัญหาหลักของ TBI⁶¹ อย่างไรก็ตามจากการศึกษาของ Capaldi VF. และคณะพบว่า ปัญหาการนอนหลับมีความเกี่ยวข้องกับทั้ง PTSD และ TBI จากการศึกษาในเชิง prospective⁵² พบว่า คนที่มีปัญหา TBI พบว่า ร้อยละ 50 จะมีปัญหาเกี่ยวกับการนอนหลับ แต่ถ้าหากผู้ป่วยที่เจ็บป่วยทั้ง TBI และ PTSD ปัญหาการนอนหลับอาจมีสาเหตุมาจากอาการซึมเศร้าและวิตกกังวล สอดคล้องกับการศึกษาของ Sayer NA. และคณะ⁵⁷ ที่พบว่า ทหารที่มีภาวะ mTBI/PTSD ส่วนใหญ่จะเข้ารับรักษาปัญหาที่เกิดจากอาการปวดและปัญหาการนอนไม่หลับ เช่นเดียวกับการศึกษาของ King PR. และ Wray LO.³² ที่พบว่า ปัญหาการนอนหลับเป็นปัญหาที่สำคัญของทหารที่เป็น TBI นอกจากนี้ TBI จะส่งผลทำให้มีปัญหาการนอนหลับแล้ว ยังมีผลกระทบต่อการทำให้เกิดอาการทางประสาทจิตเวช เช่น อาการซึมเศร้า mania อาการทางโรคจิต การใช้สารเสพติด อีกด้วย⁵² นอกจากนี้ผลการศึกษานี้ยังพบว่า mTBI ส่งผลทำให้เกิดอาการมีนงงและหงุดหงิด⁶³ สอดคล้องกับการศึกษาของ Maguen S. และคณะ พบว่า อาการหงุดหงิด (irritability) เป็นอาการที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่าง TBI และ PTSD ส่วนอารมณ์รู้สึกเฉยชา (emotional numbing) เป็นอารมณ์ที่เกิดขึ้นร่วมกันระหว่าง PTSD กับอาการซึมเศร้า ในขณะที่อาการมีนงง/ปัญหาการทรงตัว ปวดศีรษะ มีปัญหาความจำ และมีความรู้สึกไวต่อเสียงและแสง จะเป็นอาการที่มักเกิดขึ้นกับ mTBI จากการศึกษาของ Barlow-Ogden K. และ Poynter W.⁶⁴ ในทหารที่เป็น mTBI และมีภาวะ PTSD ร่วมด้วย จะมีปัญหาทางด้าน attention มากกว่าทหารที่มีภาวะ PTSD หรือกลุ่มควบคุม นอกจากนี้ยังมีการศึกษาของ Maguen S. และคณะ⁵⁰ พบว่า ทหารที่ได้รับการประเมินคัดกรองภาวะ TBI ในช่วงแรกจะรายงานว่าตนเองมีอาการปวดศีรษะ ทหารที่มีอาการนี้มักจะได้รับการประเมินอาการ TBI อย่างละเอียดและครอบคลุมต่อไป จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่า อาการบาดเจ็บทางสมองในระดับเล็กน้อย (mTBI) จะส่งผลกระทบต่อปัญหาด้านการรู้คิด อารมณ์และพฤติกรรม และถึงแม้ว่าอาการหลังการบาดเจ็บ (PCSs) เหล่านี้จะดีขึ้นหรือหายไปเองภายในระยะเวลา 6 เดือน แต่ความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อปัญหาการปรับตัวและการใช้ชีวิตร่วมกับคนอื่นในสังคม ปัจจุบันยังไม่มีหลักฐานชัดเจนที่จะอธิบายถึงสาเหตุความผิดปกติทางอารมณ์หรือโรควิตกกังวลหลังจากการเจ็บป่วย TBI ได้ชัดเจน ดังนั้น ในการดูแลทหารที่มี mTBI ควรมีการเฝ้าระวังดูแลปัญหาอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันปัญหา PCSs ที่อาจจะเกิดขึ้นรุนแรงและเรื้อรังยาวนานต่อไป⁵²

ด้านความชุกของภาวะ PTSD ในการศึกษานี้พบร้อยละ 10.3 อยู่ในช่วงเดียวกับการศึกษาของต่างประเทศที่พบว่าทหารส่วนมากจะมีความชุกของภาวะ PTSD อยู่ระหว่างร้อยละ 2-17⁶⁵ ซึ่งสูงกว่าในกลุ่มพลเรือนที่พบความชุกของ PTSD ประมาณร้อยละ 8 เท่านั้น⁶⁶ ผลการศึกษานี้พบว่าทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนใต้จะมีอาการของ Hyperarousal มากที่สุด รองลงมาคือ Avoidance และ Re-experiencing และ Numbing ตามลำดับ สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ ที่พบว่าอาการ Hyperarousal เป็นอาการของ PTSD ที่เกิดขึ้นได้บ่อยครั้งที่สุด⁶⁷ เนื่องจากทหารที่ผ่านสถานการณ์รุนแรงจะมีความลำบากในการควบคุมร่างกายและจิตใจให้สงบ(clam) และผ่อนคลาย(relaxed) จึงต้องระแวดระวังภัย (guarded) จะเห็นได้จากแม้แต่ในยามหลับนอนหรือยามพักผ่อน ทหารบางรายก็นำอาวุธติดไว้ข้างกายตลอดเวลา จากข้อมูลของ Department of Veterans Affairs (VA)⁵² ในการบำบัดรักษาทหาร กลับมาจากปฏิบัติการในประเทศแถบตะวันออกกลาง (OEF/OIF) พบว่ามีความชุก PTSD อยู่ระหว่างร้อยละ 13 ถึง 21⁶⁶ อย่างไรก็ตาม แม้พบว่าการศึกษานี้มีความชุกของ PTSD อยู่ในช่วงเดียวกับความชุกของต่างประเทศ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาหลาย ๆ เรื่องในต่างประเทศส่วนใหญ่ จะพบว่าการศึกษานี้มีความชุกของ PTSD ต่ำกว่าของการศึกษาในต่างประเทศ เห็นได้จากการประมาณการทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศอิรักและอัฟกานิสถานจะได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะ PTSD สูงถึงร้อยละ 20 ผลการสำรวจในกลุ่มทหารบกและนาวิกโยธินระหว่างปี ค.ศ. 2003 และ 2006 พบว่า มีความชุกของภาวะ PTSD อยู่ร้อยละ 14 และ 17 บางการศึกษาพบภาวะ PTSD ของทหารสูงถึงร้อยละ 43.9⁷ นอกจากนี้ก็วิจัยยังพบว่า⁶⁶ วงรอบของการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับการเกิด PTSD โดยพบว่า ทหารนาวิกโยธินที่ปฏิบัติการทหารในพื้นที่มีการสู้รบในหนึ่งวงรอบจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด PTSD ร้อยละ 24 และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 39 เมื่อปฏิบัติการทางทหารในวงรอบที่สอง และเพิ่มสูงขึ้นร้อยละ 64 เมื่อปฏิบัติการทางทหารมากกว่าสี่วงรอบขึ้นไป Hoge และคณะ⁶⁸ พบว่า ประมาณร้อยละ 80 ของทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศอิรักและอัฟกานิสถานจะมีภาวะ PTSD ร้อยละ 40 มีความต้องการได้รับการช่วยเหลือ จากปัญหา PTSD มีเพียงร้อยละ 20 เท่านั้นที่ได้รับการรักษาในศูนย์สุขภาพจิตอย่างเป็นทางการ การศึกษาครั้งนี้มีความชุกของ PTSD แตกต่างจากต่างประเทศ เนื่องจากการเกิดความชุกของ PTSD นั้น มีความแตกต่างกันไปตามในแต่ละพื้นที่ และขึ้นอยู่กับปัจจัยต่าง ๆ เช่น บทบาทของการสู้รบ วัฒนธรรมของสังคมนั้น ๆ รวมถึง ระเบียบวิธีการคุ้มครองตัวอย่าง การวัดและการประเมิน รวมถึงเกณฑ์ที่ใช้ในการเลือกกลุ่มตัวอย่าง นอกจากนี้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับปฏิบัติการทางทหาร (deployment) การเผชิญกับสถานการณ์สู้รบและสถานการณ์ที่มีความเสี่ยง (combat exposure and risk) ล้วนแต่มีอิทธิพลต่อการเกิดภาวะ PTSD เห็นได้จากการศึกษาของ King และคณะ⁶⁸ พบว่า ความแตกต่างของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์สู้รบ (war zone) มีความสัมพันธ์กับการเกิดภาวะ PTSD เช่น การรับรู้ว่าตนเองถูกคุกคามชีวิต (perceived threat) มีสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยอันตราย

(malevolent environment) วัฒนธรรมการสู้รบของสังคมนั้น ๆ (traditional combat) รวมถึง การทารุณกรรมและความรุนแรงที่เกิดขึ้น (atrocities/abusive violence) ในการศึกษาครั้งนี้จะ เห็นได้ว่าทหารมีการรับรู้ตัวตนเองถูกคุกคามชีวิตและมีความเสี่ยงที่จะได้รับอันตรายจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ PTSD ดังจะเห็นได้จากข้อมูลดังต่อไปนี้

“ในการออกลาดตระเวน ไม่ว่าจะเดินเท้าหรือขี่จักรยานยนต์ มีความคิดกลัวในการทำงานแต่ละวันว่าจะโดนระเบิดในวันไหน หรือจะโดนลุ่มยิง แต่คิดในใจว่าชุดทำงานของเรามีประสิทธิภาพกันทุกคน ไว้วางใจกันได้ทุกคน”

(พลทหาร ช. อายุ 22 ปี)

“ในแต่ละครั้ง คิดว่าออกไปปฏิบัติงานแล้วจะพบกับเหตุการณ์ที่ไม่คาดฝัน และคิดว่าจะป้องกันตัวเอง เพื่อนร่วมงานอย่างไร เลยทำให้รู้สึกเครียดขึ้นมา การจัดการปัญหา อะไรมันจะเกิดก็ต้องเกิด ขอให้มันดีไว้ก่อน แต่เมื่อเกิดเหตุจริง ๆ แล้ว ไม่รู้จะทำแบบที่คิดได้หรือเปล่า?”

(พันจ่าเอก ถ. อายุ 49 ปี)

“รู้สึกเครียดเมื่อเห็นเพื่อนร่วมงานบาดเจ็บล้มตาย เมื่อจับผู้กระทำผิดได้ แล้วปล่อยตัว ”

(จ่าเอก น. อายุ 29 ปี)

“เครียดปัจจัยหรือเหตุการณ์ ชาวในพื้นที่ ที่เราประจำอยู่ และชาวในพื้นที่ใกล้เคียง นั้นสมาธิ ทำจิตให้ว่าง นึกถึงความตาย ที่จะมาหาเราสักวันหนึ่ง ”

(จ่าเอก ส. อายุ 29 ปี)

“ เหตุการณ์ระเบิดที่ฐาน ทำให้มีผู้เสียชีวิตหลายราย พยายามไม่คิดเรื่องเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ไม่ประมาณเวลาทำงาน พักผ่อนให้เพียงพอ”

(พลทหาร ศ. อายุ 24 ปี)

“รู้สึกเครียดเมื่อมีการสูญเสียคนรอบข้าง ไม่ว่าจะเป็น รุ่นพี่ เพื่อน รุ่นน้อง ทหาร จากการปฏิบัติหน้าที่ ไม่ว่าจะเป็นเสียชีวิตหรือบาดเจ็บ ทำให้กำลังใจท้อถอยในบางช่วงบางเวลาเท่านั้นเอง” 7

(จ่าเอก ศ. อายุ 23 ปี)

“เหตุการณ์ที่ต้องสูญเสียเพื่อนทหาร ไม่ว่าข้าราชการหรือพลทหาร เมื่อรู้ว่ามีการสูญเสีย ผมก็รู้สึกไม่ค่อยดี ทางแก้ปัญหาคือฟังเพลง เล่นกับเพื่อน ๆ บ้าง พยายามไม่คิดอะไร”

(พลทหาร จ. อายุ 23 ปี)

“เครียดทุกครั้งเมื่อมีกำลังพลฝ่ายเราสูญเสีย และพิการ จากการปฏิบัติหน้าที่โดยเฉพาะญาติบุคคลของครอบครัว ที่มีการเสียชีวิต แต่ก็ต้องทำใจเพราะนี่คือภารกิจหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบ ”

(พันจ่าเอก ก. อายุ 51 ปี)

“ การที่พบเจอเหตุการณ์ร้ายวัน เช่น ระเบิด เจ้าหน้าที่ถูกลอบยิง เห็นภาพการตายของคน รู้สึกหดหู่ หลายๆ ครั้ง ทำให้เครียด จนบางครั้ง คิดว่าเมื่อไหร่เราจะโดนแบบนี้บ้างหรือเปล่า วิธีจัดการ ปลดปล่อยวางจะเกิดอะไรขึ้นก็ถือว่าเราทำเต็มที่แล้ว เราทำเพื่อรักษาตัวประชาชนเราไว้ เราทำเพื่อประเทศเรา และหน้าที่เรา ต้องเดินต่อไป ไม่หวั่นไหว “

(จ่าเอก ว. อายุ 30 ปี)

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าการเผชิญกับความเสี่ยงจากการปฏิบัติหน้าที่ในแต่ละวันจะส่งผลกระทบต่อจิตใจ โดยเฉพาะปัญหา PTSD ซึ่งหากมีการบาดเจ็บทางร่างกายหรือเกิดจากความรุนแรงจากเหตุการณ์เหล่านี้จะเป็นปัจจัยสำคัญในการพยากรณ์การเกิดอาการเรื้อรังของภาวะ PTSD⁶⁸ นอกจากนี้จากผลการศึกษายังพบว่า อุบัติเหตุจากยานพาหนะก็เป็นเหตุการณ์สะเทือนขวัญที่เกิดขึ้นได้บ่อยในกลุ่มทหาร รองมาจากการตกจากที่สูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Lew และคณะ⁶⁹ พบว่า อุบัติเหตุจากยานพาหนะเป็นปัญหาการบาดเจ็บสัณฐานแรกที่พบได้บ่อยครั้งในกลุ่มทหารที่กลับมาจากการปฏิบัติงานในประเทศแถบตะวันออกและการบาดเจ็บดังกล่าวนำไปสู่สาเหตุการเสียชีวิตภายในระยะเวลาปีแรกของการกลับมาจากการปฏิบัติการทางทหาร ในทางตรงกันข้ามการเกิดโรคร่วมระหว่าง PTSD และ TBI จะนำไปสู่ความบกพร่องทางการคิดและตัดสินใจ อารมณ์ พฤติกรรม การมอง และปัญหาการรับรู้ และความผิดปกติเหล่านี้เองก็เป็นปัจจัยเสี่ยงหนึ่งของการนำไปสู่ปัญหาการเกิดอุบัติเหตุจากการขับขียานพาหนะได้เช่นกัน แต่ยังมีบางการศึกษาที่พบว่าแม้ว่าทหารที่ไม่เคยปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการสู้รบเลย เช่น ไม่เคยมีประวัติปฏิบัติการทางทหารในประเทศอิรักก็มีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิด PTSD ได้ ร้อยละ 5 ในขณะที่ทหารที่มีประสบการณ์สู้รบในพื้นที่เสี่ยงดังกล่าวหรือเคยปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีการสู้รบมากกว่า 5 ครั้งขึ้นไปจะมีโอกาสเสี่ยงเป็น PTSD ร้อยละ 20⁶⁶ โดยอัตราเสี่ยงการเป็น PTSD จะพบได้มากในกลุ่มทหารทั้งในสหรัฐอเมริกาและอังกฤษ (J1) PTSD นอกจากจะเกิดโรคร่วมกับ TBI และโรคซึมเศร้าแล้ว ยังเกี่ยวข้องกับการเกิดโรคร่วมอื่นด้วย เช่น โรคตื่นตระหนก โรควิตกกังวล ย้ำคิดย้ำทำ และปัญหาการใช้สารเสพติด นอกจากนี้ผลการศึกษาายังพบข้อมูลที่น่าสนใจว่า ทหารที่มีปัญหาเกี่ยวกับความจำหลังการบาดเจ็บทางสมอง (PCSs) จะมีโอกาสเสี่ยงของการเกิดภาวะ PTSD ได้ต่ำกว่าทหารที่ไม่มีปัญหาเรื่องความจำ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับสมมุติฐานที่ว่า PTSD ไม่สามารถเกิดขึ้นในคนที่มีความจำ TBI ที่มีอาการลืมหลังเกิดเหตุการณ์รุนแรง (posttraumatic amnesia : PTA) ที่มีอาการเป็น

ระยะเวลานับวันถึงสัปดาห์ เนื่องจากไม่สามารถจดจำเหตุการณ์รุนแรงที่เกิดขึ้นได้ โดยเฉพาะหากสมองในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอารมณ์ได้รับการกระทบกระเทือนจะทำให้ลดความเสี่ยงการเกิด PTSD ได้เช่นกัน เห็นได้จากข้อมูลที่พบว่า การบาดเจ็บทางสมองส่วน focal cerebral injury ในระดับรุนแรงจะลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะ PTSD การศึกษาพบว่าทหารที่มีการบาดเจ็บในสมองส่วน ventromedial frontal หรือ amygdala จะเกิดภาวะ PTSD อยู่ในระดับต่ำ เนื่องจากสมองส่วนที่เกี่ยวข้องกับการควบคุมอารมณ์และความจำทางอารมณ์ได้รับการกระทบกระเทือน⁷⁰ PTSD ที่เกิดจากการบาดเจ็บทางสมอง (TBI) ในทหารนั้นเป็นผลมาจากการบาดเจ็บในระหว่างปฏิบัติการทางทหาร ซึ่งการบาดเจ็บจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับความรู้สึกตัวในทันทีทันใด เช่น มีอาการสับสน สูญเสียความจำ และไม่รู้สึกรู้สึกรายละเอียด 38 จะมีปัญหาความจำ กล่าวคือ มีการลืมเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในช่วง (partial amnesia)⁷¹ ดังนั้น การลืมเหตุการณ์ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งจะส่งผลทำให้จดจำรายละเอียดของเหตุการณ์รุนแรงไม่ได้ ซึ่งมีผลทำให้ลดอัตราการเกิด PTSD ได้⁵² แต่มีการศึกษาที่พบว่า TBI ที่มีสาเหตุระเบิด (IED) จะนำไปสู่ปัญหาความจำระยะสั้น(short-term memory) และนำไปสู่ภาวะ PTSD ได้เช่นกัน

ส่วนความชุกของภาวะซึมเศร้า การศึกษาค้นคว้าพบว่ามีทหารมีความชุกอาการซึมเศร้าร้อยละ 1.8 ต่ำกว่าการศึกษาในต่างประเทศที่มีความชุกของภาวะซึมเศร้าสูงถึงร้อยละ 17¹⁰ จากข้อมูลทางวิชาการจะพบว่าอัตราการเกิดภาวะซึมเศร้าจะเกิดขึ้นภายใน 3 เดือนแรกหลังจากเกิด TBI อยู่ในช่วงร้อยละ 12 – 44²⁸ การที่พบความชุกที่แตกต่างกันนั้น เนื่องจากภาวะซึมเศร้ามีเงื่อนไขข้อบ่งชี้การเกิดโรคที่ต่างกัน ประการแรก อาการซึมเศร้ามีสาเหตุโดยตรงมาจากความผิดปกติจากประสาทชีววิทยา(neurobiological) ที่เป็นผลมาจาก TBI ประการที่สอง อาการซึมเศร้าเป็นปฏิกิริยาตอบสนองทางอารมณ์ต่อความผิดปกติที่เกิดจากการบาดเจ็บทางสมอง และประการสุดท้ายอาการซึมเศร้าเป็นโรคร่วมที่มักเกิดกับโรควิตกกังวลและ PTSD เห็นได้จากการศึกษาเชิงภาคตัดขวางในหน่วยของทหาร ของ Hoge และคณะ²⁶ พบว่า ร้อยละ 15.2 ของทหารบกและร้อยละ 14.7 ของทหารนาวิกโยธิน จะได้รับการวินิจฉัยว่ามีภาวะซึมเศร้าหลังจากกลับมาจากอิรัก ต่อมาเมื่อมีการคัดกรองที่เข้มข้นและแม่นยำขึ้น (strict screening criteria) จะพบว่าร้อยละของทหารเหล่านี้ลดลงเหลือร้อยละ 7.9 และ 7.1 แต่เมื่อมีการศึกษาในระยะยาวจะพบว่าทหารกลุ่มนี้จะมีอัตราภาวะซึมเศร้าเพิ่มสูงขึ้นในสัปดาห์แรก ๆ หลังจากปฏิบัติการทางทหาร (ร้อยละ 4.7) ต่อเนื่องไปจนถึงเดือนที่หกหลังจากปฏิบัติการทางทหาร (ร้อยละ 10.3) จากการศึกษาของ Thomas คณะ²⁶ ได้พบว่า ในช่วงเดือนที่ 3 และหนึ่งปีแรก (เดือนที่ 12) ของทหารที่กลับจากปฏิบัติการทางทหารจะมีอาการซึมเศร้าเกิดขึ้น เหตุผลสำคัญอีกประการหนึ่ง คือ การที่พบความชุกของภาวะซึมเศร้าต่ำกว่าของประเทศอื่นนั้น อาจเนื่องจากการศึกษานี้ พบว่า ทหารมีของอัตราการเกิดขึ้นของ mTBI ค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับ

การศึกษาในต่างประเทศ (เพียงร้อยละ 9.3) เนื่องจากอุบัติการณ์ของการเกิดภาวะซึมเศร้าจะมีอิทธิพลมาจากการเกิด TBI ดังนั้น เนื่องด้วยมีอัตราการเกิด mTBI ต่ำ จึงทำให้พบความชุกของภาวะซึมเศร้าต่ำไปด้วยเช่นเดียวกัน Kay กล่าวว่า⁴⁸ อารมณ์ซึมเศร้าส่วนใหญ่จะเป็นผลมาจากการเกิดขึ้นของ TBI และเกิดขึ้นจากปฏิกิริยาต่อต้านหรือปฏิกิริยาการขัดขวางอาการฟื้นคืนของ mTBI นอกจากนี้ยังพบข้อมูลที่น่าสนใจจากการศึกษาของ Chard และคณะ⁴⁸ พบว่าทหารที่มีทั้งภาวะ TBI และ PTSD จะมีการลดลงของอาการซึมเศร้า¹⁰ กล่าวได้ว่าอาการซึมเศร้าไม่เพียงแต่จะเกิดขึ้นตามมาหลังจากเกิด TBI เท่านั้น หากแต่ยังสามารถเกิดขึ้นได้จากหลาย ๆ สาเหตุ²⁵ โดยเฉพาะทหารกลับมาจากบริเวณที่มีการสู้รบ (war zone) ทหารจะมีความทรงจำเกี่ยวกับเหตุการณ์เจ็บปวด เต็มไปด้วยความรู้สึกผิด บางครั้งเสียใจกับประสบการณ์การสู้รบที่ตนได้กระทำลงไปและต้องใช้ความพยายามอย่างมากที่จะกลับไปใช้ชีวิตให้เป็นปกติอีกครั้งหนึ่ง การที่ทหารมีปัญหาในการปรับตัวหรือมีประสบการณ์เลวร้ายจากการสู้รบจะส่งผลทำให้เกิดอาการซึมเศร้า นอกจากนี้อาการซึมเศร้าจะเกี่ยวข้องกับการไม่สมดุลกันของสารสื่อประสาทในสมอง ซึ่งความผิดปกติเหล่านี้จะส่งผลเสียต่อทางด้านร่างกาย อารมณ์และความคิด และจะส่งผลกระทบต่อหน้าที่การงานและปัญหาความสัมพันธ์กับคนอื่น เช่นเดียวกันปัจจัยด้านประวัติการเจ็บป่วยทางอารมณ์ของคนในครอบครัวหรือประสบการณ์เลวร้ายในอดีตก็ล้วนเป็นปัจจัยที่ก่อให้เกิดอาการซึมเศร้าได้ด้วยเช่นกัน อย่างไรก็ตามโรคซึมเศร้าถือว่าเป็น medical illness ที่สามารถรักษาให้ดีขึ้นได้เช่นเดียวกับโรคเบาหวานและโรคหัวใจ²⁵

อย่างไรก็ตามผลการศึกษาไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมองกับภาวะซึมเศร้า ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาในต่างประเทศ ที่พบว่า ผู้ป่วย mTBI ประมาณร้อยละ 6 – 39 จะมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้า แต่ผู้ป่วยที่เป็น TBI ในระดับรุนแรงจะมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 10 – 77^{72,73} จากการศึกษาของ Robinson R. และคณะ พบว่า ผู้ป่วย acute TBI จำนวน 66 ราย ร้อยละ 25 จะมีอาการซึมเศร้า ระยะเวลาเฉลี่ยอาการซึมเศร้าอยู่ที่ 4.7 เดือน ระยะเวลาของอาการซึมเศร้าอยู่ระหว่าง 1.5-12 เดือน และร้อยละ 42 จะเป็นโรคซึมเศร้าในระยะเวลา 1 ปีแรกของการบาดเจ็บทางสมอง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยโรคซึมเศร้าจะมีโรควิตกกังวลร่วมด้วย และจะมีปัญหาทางอารมณ์ยาวนานกว่าผู้ป่วยโรคซึมเศร้าที่ไม่มีภาวะวิตกกังวล จากการศึกษาของ Jorge และคณะ พบว่า ผู้ป่วย TBI จำนวน 91 ราย ในช่วง 1 ปีแรกของการบาดเจ็บจะมีภาวะซึมเศร้าร้อยละ 33 แต่ผู้ป่วยซึมเศร้าจะมีอัตราเกิดโรคร่วมวิตกกังวลเกิดขึ้นร้อยละ 75 และมีอาการก้าวร้าว ร้อยละ 56 โดยทั่วไปอาการซึมเศร้าจะมีความถี่เกิดขึ้นหลังจากการบาดเจ็บทางสมอง⁷⁴ คิดเป็นร้อยละ 6 - 77 โดยร้อยละ 48.3 ของผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บทางสมองจะได้รับการวินิจฉัยใน Axis I ว่าป่วยเป็นโรคซึมเศร้า เนื่องจากอาการซึมเศร้าเป็นอาการที่เกิดขึ้นเรื้อรังในกลุ่มผู้ป่วยที่มีการบาดเจ็บทางสมอง (persisting post-concussive) ผู้ป่วยที่มีอาการซึมเศร้าส่วนใหญ่จะเกิดจากการบาดเจ็บทางสมองในระดับเล็กน้อยถึงปานกลาง (mild- moderate) ซึ่งการบาดเจ็บในระดับนี้จะส่งผลต่อปัญหาในด้าน

working memory, processing speed, verbal memory และ executive function การที่ผลการศึกษานี้ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างการบาดเจ็บทางสมองกับภาวะซึมเศร้า ประการแรกเนื่องจากจำนวนทหารที่เจ็บป่วยด้วย TBI มีจำนวนน้อย (ร้อยละ 9.3) และการศึกษานี้คัดกรองเพียงปัญหา mTBI เท่านั้น ซึ่งมีอาการของ TBI ไม่รุนแรงเมื่อเทียบกับทหารที่ปฏิบัติงานในประเทศแถบตะวันออกกลางที่มักมีโอกาสเผชิญหน้ากับเหตุการณ์รุนแรงหรือเผชิญกับเหตุการณ์จากระเบิดได้บ่อยครั้งหรือมีประสบการณ์เผชิญหน้ากับระเบิดซ้ำแล้วซ้ำเล่า โดยเฉพาะจาก I.E.D (Improvised Explosive Device)⁷⁵ เห็นได้จากการศึกษาของ Maguen S. และคณะ⁷⁶ พบว่า ของทหาร OIF/OEF เคยมีประสบการณ์เผชิญเหตุการณ์ระเบิด สูงถึงร้อยละ 93 ซึ่งความเสี่ยงของการเกิดอาการซึมเศร้าจะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของ TBI⁷³ จะเห็นได้จากการสำรวจของ Mt. Sinai Medical Center พบว่าทหารจำนวน 520 นาย ที่เจ็บป่วยเป็น TBI จากสงครามโลกครั้งที่สอง ปัจจุบันยังพบว่าทหารเหล่านี้ยังคงมีอาการซึมเศร้า (ร้อยละ 11.2) สูงกว่ากลุ่มทหารที่ไม่มีประวัติของ TBI (ร้อยละ 8.5) ประการที่สอง การที่ไม่พบความสัมพันธ์ของทั้งสองโรคอาจเกิดจากการที่ผู้วิจัยประเมินภาวะซึมเศร้าในกลุ่มทหารทันทีในขณะที่กำลังสนธิกำลังเพื่อเตรียมเดินทางกลับหน่วยที่ตั้งปกติ การประเมินในช่วงระยะเวลาอันสั้นเกินไป จึงทำให้ทหารที่มีการบาดเจ็บทางสมองยังไม่แสดงความผิดปกติของอาการซึมเศร้าออกมาในระยะเวลาอันสั้น โดยทั่วไปแล้วอุบัติการณ์ของการเกิดโรคซึมเศร้า^{74,77} จะแสดงอาการผิดปกติออกมาชัดเจนภายในระยะเวลา 1 ปีหลังการบาดเจ็บทางสมองและอาจมีอาการต่อเนื่องยาวนานจนถึง 3 ปี แต่ก็มีบางการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมอง ร้อยละ 23.3 จะได้รับการวินิจฉัยว่าป่วยเป็นโรคซึมเศร้า ในระยะเวลา 3 เดือนหลังการบาดเจ็บ ในขณะที่บางการศึกษาพบว่า ร้อยละ 18 ของผู้ป่วยที่มีภาวะ TBI จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้าหลังจากระยะเวลาผ่านไปแล้ว 1 ปี ในขณะที่บางการศึกษาพบว่า ร้อยละ 17 ของผู้ป่วยที่มีภาวะ TBI จะได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคซึมเศร้าหลังจากผ่านเหตุการณ์บาดเจ็บในระยะเวลา 3 เดือน และ 1 ปี มีการศึกษาเชิงภาคตัดขวาง พบว่าผู้ป่วยในรายที่มีการบาดเจ็บทางสมองอย่างรุนแรง จะมีความผิดปกติทางอารมณ์เกิดขึ้นหลังจากการบาดเจ็บทางสมองประมาณ 3 เดือน จากการศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 66 ราย ที่มีอาการ TBI และร้อยละ 25.7 มีอาการซึมเศร้า ในระยะเวลา 3 เดือนหลังเกิดการบาดเจ็บ อย่างไรก็ตามแม้จะพบความชุกของอาการซึมเศร้าต่างกันแต่ก็พบว่าอาการซึมเศร้ามีความสัมพันธ์กับ left-sided dorsolateral prefrontal cortex และ left-sided ganglia lesions นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้ป่วยที่มีภาวะซึมเศร้าจาก TBI จะมีความรู้สึกหงุดหงิด คับข้องใจ โกรธ ไม่เป็นมิตร และมีพฤติกรรมก้าวร้าวมากกว่าที่จะมีความรู้สึกเศร้าโศก เสียใจ ประการสุดท้าย การเกิดภาวะซึมเศร้าในเพศชายจะมีระยะเวลาไม่ยาวนานเมื่อเทียบกับเพศหญิง⁴⁹ โดยพบว่าเพศชายที่มีปัญหา TBI จะมีอาการซึมเศร้าร่วมด้วยเป็นระยะเวลานาน ๆ ต่างจากอาการ PTSD อาการวิตกกังวล และอาการทางกายอื่น ๆ ที่มีระยะเวลาในการเกิดร่วมกับอาการ TBI ยาวนานกว่า อย่างไรก็ตาม แม้ว่าการศึกษาหลาย ๆ

งานที่กล่าวไปข้างต้นจะพบว่าอาการซึมเศร้ามักจะเกิดขึ้นหลังจากภาวะ TBI ก็ตาม อย่างไรก็ตามก็ ตามอาการซึมเศร้าไม่เพียงแต่เป็นผลกระทบโดยตรงที่เกิดจาก TBI เท่านั้น แต่อาการซึมเศร้า สามารถเกิดได้จากปัจจัยหลายสาเหตุ ดังนั้น การบำบัดรักษาควรคำนึงและพิจารณาถึงปัจจัย อื่นร่วมด้วย เช่น ปัจจัยทางด้านชีววิทยา จิตวิทยา และปัจจัยด้านสังคม²⁴

2. ความสัมพันธ์และการเกิดโรคร่วมของการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเผชิญ เหตุสะเทือนขวัญ และภาวะซึมเศร้าในทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่สามจังหวัดชายแดนใต้

การศึกษาครั้งนี้ พบว่า การบาดเจ็บทางสมองเล็กน้อย (mTBI) มีความสัมพันธ์กับ ภาวะเครียดหลังเผชิญเหตุสะเทือนขวัญ (PTSD) แต่ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ในขณะที่ PTSD มีความสัมพันธ์ทั้ง TBI และ ภาวะซึมเศร้า ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาวิจัย ในต่างประเทศหลาย ๆ งาน พบว่า TBI , PTSD และซึมเศร้ามีความชุกของการเกิดโรคร่วมกัน (co morbidity) และมักเกิดขึ้นในกลุ่มทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีการสู้รบ^{32,42,47,50,53,54,58,79} ร้อย ละ 33- 44 ของทหาร OEF/OIF จะมีภาวะ TBI และมี PTSD เกิดร่วมด้วย⁸⁰ และร้อยละ 14-23 รายงานว่ามีอาการซึมเศร้าเกิดขึ้นร่วมด้วย และจากการศึกษาของ Vasterling JJ และคณะ⁸¹ พบว่า ทหารอเมริกันจำนวน 760 นาย พบ mTBI ร้อยละ 9 และร้อยละ 17.6 ของทหารที่เป็น TBI จะมีภาวะ PTSD และร้อยละ 31.3 จะมีภาวะซึมเศร้า การที่พบความสัมพันธ์ระหว่าง TBI กับ PTSD อธิบายได้ว่า การบาดเจ็บในลักษณะ mTBI จะพัฒนาไปสู่ปัญหาอาการ PTSD และ อาการซึมเศร้า⁷⁰ เนื่องจากการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจะไปเปลี่ยนแปลงปฏิกิริยาให้เกิดความผิดปกติ ในสมองส่วน amygdala, ventromedial frontal cortex และ hippocampus โดยสมองส่วนนี้ทำ หน้าที่เกี่ยวข้องกับอารมณ์และการควบคุมอารมณ์ มีการศึกษาพบว่า ทหาร OIF/OEF ที่เป็น mTBI จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็น PTSD ได้มากกว่าทหารที่เป็น TBI ที่อยู่ในระดับรุนแรง จาก การสำรวจของสถาบัน Research and development (RAND)⁸² ได้สำรวจปัญหาสุขภาพใน กำลังพล OEF/OIF ที่กลับมาจากปฏิบัติการทางทหารในประเทศแถบตะวันออกกลางประมาณ 30 วันแรก โดยวิธีการสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ จำนวน 1,965 นาย พบความชุกของ PTSD และ โรคซึมเศร้า ร้อยละ 14 ส่วน TBI พบร้อยละ 19 ส่วน Schell และ Marshall⁸³ ได้รายงานว่ ทหารจำนวน 1,938 นาย ร้อยละ 14 มีภาวะ PTSD ขณะที่ทหารที่มีประวัติ TBI จะมีภาวะ ซึมเศราร้อยละ 19 โดย Kay กล่าวว่า อาการซึมเศร้าสามารถพัฒนามาจากการฟื้นคืนดีขึ้นของ อาการ mTBI ขณะเดียวกันอาการซึมเศร้าก็สามารถเกิดจากปฏิกิริยาการต่อต้าน (impede) การ ฟื้นคืนของอาการ mTBI เช่นกัน ส่วนภาวะ PTSD มีอัตราเกิดร่วมกับ TBI ร้อยละ 33⁸⁴ ทหารที่ เป็น TBI จะมีแนวโน้มของ PTSD อาการซึมเศร้า การติดแอลกอฮอล์ และโรคทางกายอื่น ๆ⁴⁹ เนื่องจากเหตุการณ์ที่มีผลทำให้เกิดการบาดเจ็บทางสมองมักเป็นเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการ

คุกคามชีวิต (life - threatening) หรือเป็นเหตุการณ์ที่เผชิญกับสถานการณ์สู้รบ⁶³ หาก TBI และ PTSD เกิดขึ้นร่วมกันจะส่งผลกระทบต่อความสามารถทางการรู้คิด (worsening of cognition) เนื่องจากทั้งสองโรคนี้จะมีผลกระทบต่อสมองในส่วน hippocampus⁵² Hoge และคณะ³² กล่าวว่า ร้อยละ 44 ของทหารที่เป็น mTBI จะสูญเสียความรู้สึกตัว (LOC) และได้รับการวินิจฉัยว่าเป็น PTSD ด้วย สอดคล้องการศึกษาของ Schneiderman และคณะ⁴³ พบว่า ทหารที่เคยปฏิบัติงานในประเทศอิรักและอัฟกานิสถานร้อยละ 39 ที่มีปัญหา PTSD ส่วนใหญ่จะมีประวัติเจ็บป่วย mTBI มาก่อนหน้านั้น จากการศึกษาปัจจุบันในกลุ่มทหาร OEF/OIF⁶³ พบว่า ทหารมีภาวะ mTBI ประมาณร้อยละ 33 - 44 มีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็น PTSD ขณะที่อีกประมาณร้อยละ 33 - 62 มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะโรคซึมเศร้า Schneiderman และคณะ⁶³ พบว่า ภาวะ PTSD มีความสัมพันธ์อย่างมากกับ TBI ที่เกี่ยวข้องกับอาการหลังการบาดเจ็บทางสมอง (PCSs) จากการสำรวจปัญหาสุขภาพในทหารจำนวน 1,938 นาย ของ Schell และ Marshall⁴⁸ พบว่า ทหารมีแนวโน้มความเสี่ยงต่อการเป็น PTSD และซึมเศร้า ร้อยละ 14 และร้อยละ 19 มีโอกาสเป็น TBI จากการสำรวจของ OEF/OIF Department of Veterans Affairs (VA)⁴⁹ ในทหารที่มีภาวะ TBI จากการปฏิบัติการทางทหาร พบว่า ร้อยละ 67 มีภาวะ PTSD ร้อยละ 16 เป็นโรควิตกกังวล และมีอาการซึมเศร้า ร้อยละ 34 และจากการศึกษาของ Iverson KM. และคณะ⁴⁹ พบว่าทหาร OEF/OIF ร้อยละ 19.7 มีปัญหา TBI ร้อยละ 20.5 มีภาวะ PTSD และร้อยละ 30.6 มีภาวะซึมเศร้า และจากการสำรวจของ RAND ได้รายงานไว้⁸⁵ ทหารกองทัพบกสหรัฐ ฯ ที่ปฏิบัติการทางทหารตั้งแต่เดือนตุลาคม ค.ศ. 2001 ประมาณ 1.64 ล้านคน และกลับมาจากการปฏิบัติการทางทหารในประเทศอัฟกานิสถานและอิรัก พบว่า มีอาการ PTSD หรืออาการซึมเศร้า ร้อยละ 18.5 และมีอาการ TBI ร้อยละ 19.5 จะเห็นได้ว่าผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยในต่างประเทศที่พบถึงความสัมพันธ์ระหว่าง TBI , PTSD และภาวะซึมเศร้า โดยพบว่า PTSD มีความสัมพันธ์ทั้ง TBI กับภาวะซึมเศร้า ในขณะที่ TBI ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะซึมเศร้า ซึ่งผู้วิจัยได้อธิบายไปก่อนหน้านี้แล้ว นอกจากนี้ผลการศึกษาครั้งนี้ยังพบว่า ปัจจัยด้านการปรับตัว, TBI และภาวะซึมเศร้าสามารถพยากรณ์การเกิด PTSD ในทหารที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ชายแดนได้

3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้าในทหารที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ชายแดนใต้

ปัจจัยความแตกต่างด้านชั้นยศ จากผลการศึกษาพบว่า ชั้นยศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อภาวะ PTSD แต่มีผลต่อภาวะซึมเศร้า การที่ชั้นยศที่แตกต่างกันไม่มีผลต่อการเกิดภาวะ PTSD เนื่องจากภาวะ PTSD เป็นปัญหาสำคัญที่สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกกลุ่มทหาร โดยเฉพาะทหารกลุ่มนาวิกโยธิน ซึ่งถือว่าเป็นหน่วยรบที่มุ่งเน้นการรบภาคพื้นดินของกองทัพเรือ ดังนั้น โอกาสเสี่ยงต่อการถูกคุกคามชีวิตจึงมีสูงกว่าหน่วยอื่น การศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะเป็นทหารกองประจำการและชั้นยศประทวน โดยส่วนใหญ่ทั้งสองกลุ่มมักจะออกปฏิบัติภารกิจทางทหารหรือออกลาดตระเวนในพื้นที่เสี่ยงร่วมกัน ดังนั้น จึงมีโอกาสเสี่ยงที่จะเผชิญหน้ากับผู้ก่อความไม่สงบในพื้นที่ชายแดนใต้ได้ไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิด PTSD ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยดังต่อไปนี้ ได้แก่⁸⁶ 1) ปัจจัยก่อนเกิด (pretrauma) ได้แก่ ประวัติการบาดเจ็บในอดีต และปัญหาพฤติกรรมในวัยเด็ก 2) ปัจจัยระหว่างเกิด (peritrauma) ได้แก่ การรับรู้ว่าตนเองถูกคุกคามชีวิต มีอาการตื่นกลัวสูง รู้สึกว่าร่างกายและจิตใจแยกออกจากกัน และ 3) ปัจจัยหลังเกิดเหตุ (posttrauma) ได้แก่ ความเข้มแข็งทางด้านจิตใจ และการได้รับสนับสนุนทางจิตใจจากคนอื่น เป็นต้น นอกจากนี้การศึกษาครั้งนี้พบว่าทหารที่มียศต่างกันจะมีระดับภาวะซึมเศร้าที่แตกต่างกันด้วย กล่าวคือ ทหารกองประจำการจะมีแนวโน้มของภาวะซึมเศร้าสูงกว่าทหารที่มียศสูงหรือมีอายุมากกว่า การศึกษานี้สอดคล้องกับ การศึกษาในเชิงระบาดวิทยาพบว่าทหารที่อายุน้อยที่เป็น TBI และมีอาการภายในระยะเวลา 1 ปีแรกหลังจากการบาดเจ็บจะมีแนวโน้มของอาการซึมเศร้าสูงกว่าทหารที่มีอายุมากกว่า^{50,74} เช่นเดียวกับการศึกษาของ Cohen SI และคณะ⁸⁷ พบว่า อาการซึมเศร้านักจะในทหารที่มีอายุน้อยระหว่าง 25-45 ปี เมื่อเทียบกับทหารกลุ่มอายุ 46-65 ปี การที่ทหารที่มียศน้อยกว่าจะมีโอกาสซึมเศร้าได้มากกว่าทหารที่มียศสูงกว่าเนื่องจากคนที่ชั้นยศมากกว่าหรืออายุมากกว่าจะมีประสบการณ์ชีวิตหรือมีประสบการณ์สู้รบและคุ้นเคยกับพื้นที่เสี่ยงมากกว่า การที่มีประสบการณ์มากกว่าอาจหมายถึงการมีความสามารถที่จะแก้ปัญหาได้หลากหลาย รวมถึงสามารถปรับตัวได้ดี นอกจากนี้การที่มียศสูงกว่าจะได้รับสวัสดิการและการดูแลความเป็นอยู่ที่ดีกว่าทหารที่มียศน้อยกว่า อีกทั้งการมียศที่สูงกว่าอาจทำให้มีอิสระในการคิดและตัดสินใจได้มากกว่าทหารที่มีชั้นยศน้อยกว่าซึ่งต้องอยู่ภายใต้บังคับบัญชา หรือต้องรอคำสั่งปฏิบัติจากผู้ที่มียศเหนือกว่า ทหารที่มียศน้อยกว่าจะไม่สามารถกำหนดการกระทำหรือปฏิบัติตนของตนเองได้อย่างอิสระ ดังนั้น การรู้สึกว่าตนเองถูกจำกัดอิสระหรือต้องอยู่ภายใต้การบังคับบัญชาจึงอาจเป็นสาเหตุหนึ่งทำให้คนที่มีความชั้นยศน้อยกว่ามีความรู้สึกกดดัน รู้สึกเครียดและมีโอกาสเกิดภาวะซึมเศร้าได้ง่ายกว่า

ปัจจัยด้านหน่วยงานที่สังกัด จากการศึกษา พบว่า ทหารที่สังกัดในหน่วยต่างกันจะมีภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้าต่างกัน โดยทหารที่สังกัดหน่วย จก.นย. 32 มีแนวโน้มของปัญหาภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้าสูงกว่ากลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ จก.นย. 33 ,กองร้อย รปภ. นราธิวาส และค่ายจุฬาภรณ์ ฯ เนื่องจากหน่วย จก.นย. 32 ตั้งอยู่ในพื้นที่ อ.บาเจาะ จ.นราธิวาส ซึ่งพื้นที่ตั้งอยู่ในภูมิศาสตร์ที่เอกเขนาบูโด ซึ่งเป็นแหล่งกบดานและซ่องสุมอาวุธ และง่ายต่อการก่อเหตุของผู้ก่อการร้าย นอกจากนี้การเกิดขึ้นบ่อยครั้งของเหตุการณ์การลอบทำร้ายและการโจมตีจากผู้ก่อความไม่สงบ อาจส่งผลกระทบต่อความเครียดของทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงสูง เนื่องจากทหารบางนายอาจได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารหรือคำบอกเล่าเหตุการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้น จนอาจทำให้เกิดความรู้สึกวิตกกังวลหรือรู้สึกหวาดกลัวว่าตนเองจะถูกทำร้ายหรือถูกคามทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ความรู้สึกกลัว หวั่นวิตก จะเห็นได้จากข้อมูลดังต่อไปนี้

“ เหตุการณ์ลอบวางระเบิด ทำให้รู้สึกเครียด และกลัวเล็กน้อย พยายามไม่ประมาท และต้องระวังตัวตลอดเวลา ในการปฏิบัติหน้าที่”

(พลทหาร ธ. อายุ 22 ปี)

“ ออกทำงานข้างนอกกลัวโดนระเบิด โดนซุ่มยิง จึงทำให้เกิดความเครียด เป็นกังวล การแก้ปัญหา คือ เชื้อฟังผู้บังคับบัญชา เชื้อฟังหัวหน้าชุด”

(พลทหาร อ. อายุ 23 ปี)

อย่างไรก็ตามการศึกษานี้ไม่พบความแตกต่างในปัจจัยการเคยหรือไม่เคยมีประสบการณ์ปฏิบัติงานในพื้นที่ จ.ปัตตานี เนื่องจากเหตุการณ์ความรุนแรงที่เกิดขึ้นใน จ.ปัตตานี มีอัตราการเกิดบ่อยครั้งไม่ต่างจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในพื้นที่อื่น เช่นใน จ.นราธิวาส หรือยะลา เพราะการปฏิบัติการทางทหารในพื้นที่ จ.ปัตตานีนั้น ทหารนาวิกโยธินต้องรับผิดชอบในบริเวณพื้นที่ค่อนข้างกว้างขวางและอยู่ห่างไกลจากชุมชน โอกาสในการถูกซุ่มโจมตีจากผู้ก่อความไม่สงบจึงเกิดขึ้นได้ง่ายกว่าเมื่อเทียบกับปฏิบัติการทางทหารในเขตชุมชนหรือในเขตตัวเมือง นอกจากนี้พื้นที่ปัตตานีถือว่าเป็นเส้นทางหรือรอยต่อที่เชื่อมระหว่าง จ.นราธิวาสกับยะลา ซึ่งง่ายต่อการก่อเหตุจากผู้ก่อความไม่สงบ แม้ว่าปัจจุบันพื้นที่ จ.ปัตตานีจะอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของกองทัพบกแต่ก็ยังคงมีเหตุการณ์เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ขณะนี้แม้ว่าทหารนาวิกโยธินได้ย้ายกำลังพลจาก จ.ปัตตานี มาประจำการในสังกัดในหน่วย จก.นย. 31 ซึ่งตั้งอยู่ในบริเวณพื้นที่ อ.ตากใบ จ.นราธิวาส ด้วยลักษณะของพื้นที่ค่อนข้างห่างไกลจึงง่ายต่อการถูกโจมตีหรือลอบทำร้ายได้เช่นเดียวกัน เพราะเหตุนี้ทหารที่สังกัดหน่วย จก.นย. 31 จึงมีภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างจาก จก.นย. 32 มากนัก ดังนั้น ด้วยเหตุผลที่ว่า

แต่ละพื้นที่มีความเสี่ยงไม่แตกต่างกันจึงส่งผลทำให้ทหารที่เคยหรือไม่เคยปฏิบัติงานในพื้นที่ จ.ปัตตานีมีภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน

“ ตอนระเบิดลงที่สายบุรี (จ.ปัตตานี) เพราะตอนนั้นมันอยู่ใกล้มาก และผมก็เพิ่งลงไปอยู่ด้วย ตอนนั้นรู้สึกว่าจะตายกัน อีกเหตุการณ์หนึ่ง ก็ระเบิดตรงหน้าฐานที่ผมอยู่ด้วย จากที่ดูบออย่างสนุก ก็กลายเป็นเครียดเลย ส่วนที่ทำให้หายเครียดนั้นก็ อย่าไปคิดถึงมัน ทำให้ไม่เครียด หาอะไรทำไปเรื่อย ๆ ”

(พลทหาร ร. อายุ 23 ปี)

เช่นเดียวกันเมื่อพิจารณาถึงปัจจัยลักษณะการปฏิบัติงานที่แตกต่างกันจะพบว่า ทหารที่ปฏิบัติงานในหน่วยที่ตั้งและภาคสนามจะมีภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน เนื่องจากทหารที่ปฏิบัติงานในหน่วยที่ตั้ง เช่น หน่วยพันปีน หน่วยร้อยชุดรบ หน่วย รปภ. สนามบิน หน่วยโครงการพระราชดำริและช่วยเหลือประชาชน (นคป.) หรือ หน่วยแพทย์ เป็นต้น ทหารทุกนายต่างก็ต้องปฏิบัติหน้าที่โดยการออกภาคสนาม เช่น ทหารที่สังกัดหน่วยพันปีน โดยปกติแล้วจะปฏิบัติงานประจำอยู่ ณ ที่ตั้ง แต่ก็ต้องมีภาระที่ต้องออกลาดตระเวนสำรวจเส้นทางความปลอดภัยให้แก่ประชาชนในช่วงเช้าและบ่ายเช่นกัน ดังนั้น จึงมีโอกาสเสี่ยงต่อการถูกโจมตีหรือถูกลอบทำร้ายจากผู้ก่อการร้ายได้เช่นกัน และทุกครั้งที่ออกปฏิบัติการทางทหารในภาคสนามอาจทำให้เกิดความรู้สึกวิตกกังวล หวาดกลัวว่าเหตุการณ์รุนแรงจะเกิดขึ้นกับตนเอง ซึ่งความรู้สึกดังกล่าวไม่แตกต่างจากทหารที่ปฏิบัติงานในภาคสนาม ดังจากคำกล่าวต่อไปนี้

“ เรื่องออกทำงาน ออกลาดตระเวน ผมจะมีความเครียดมาก เพราะต้องระวังตัวเอง ดูแลลูกน้อง ปฏิบัติงานให้ปลอดภัย วิธีจัดการกับการแก้ปัญหา นั้น ข้าพเจ้าจัดการด้วยกินขนมหรือน้ำหวาน เพื่อให้ความเครียดผ่อนคลาย และพยายามไม่คิดมาก ”

(จำเอก ย. อายุ 23 ปี)

“ ออกลาดตระเวน และ รปภ.ครู (รักษาความปลอดภัย) คิดว่าอะไรจะเกิดมันก็ต้องเกิด และคิดว่าถ้าเกิดดวงชะตาถึงที่ตาย อยู่ที่ไหนมันก็ต้องตายเหมือนกัน ”

(พลทหาร ณ. อายุ 23 ปี)

ดังนั้น ทหารที่ปฏิบัติงานในหน่วยที่ตั้งและภาคสนามจึงมีภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้าไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Booth-Kewley S. และคณะ⁷⁸ พบว่า ทหารที่เผชิญกับสถานการณ์การสู้รบอย่างสูง (high combat exposure) จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็น PTSD ส่วนทหารที่เผชิญสิ่งกระตุ้นที่ทำให้เกิดความเครียดในระดับปานกลาง (medium deployment stressors) จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการวิตกกังวล นอกจากนี้ จากการศึกษาใน

ต่างประเทศ⁸⁸ พบว่า การปฏิบัติทางทหารที่เป็นระยะเวลายาวนานหรือยืดเยื้อ จะส่งผลกระทบต่อภาวะจิตใจ โดยเฉพาะต่อความเสี่ยงของการเกิดภาวะ PTSD และพฤติกรรมดื่มแอลกอฮอล์อีกด้วย

เมื่อพิจารณาปัจจัยการปรับตัวและเคยคิดหนีทหาร จากการศึกษาพบว่า ทหารที่มีปัญหาการปรับตัวหรือเคยมีความคิดหนีทหารจะมีแนวโน้มปัญหา PTSD และซึมเศร้าสูงกว่าทหารที่ไม่มีปัญหาดังกล่าว สอดคล้องกับการศึกษาของ Borders A. และคณะ⁸⁹ พบว่า ทหารที่มีปัญหาในการปรับตัว (poor coping skills) โดยส่วนใหญ่มักจะตอบสนองอารมณ์ไปในทางลบ ซึ่งนำไปสู่พฤติกรรมเสี่ยง (risky behaviors) เช่น มักหลีกเลี่ยงปัญหาหรือพยายามปฏิเสธอารมณ์ทุกข์ที่เป็นอยู่ ด้วยการหนีไปใช้สารเสพติดหรือดื่มแอลกอฮอล์เพื่อลดความเครียดที่อยู่ในจิตใจให้ลดลงชั่วขณะหนึ่ง ดังนั้นจะเห็นได้ว่า การปรับตัวไม่ดีจะนำไปสู่ความเสี่ยงของปัญหาพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์หรือปัญหาพฤติกรรมทางเพศ นอกจากนี้การปรับตัวไม่ดี อาจจะเกี่ยวข้องกับปัญหาในการควบคุมอารมณ์ (poor emotional regulation) และการขาดกลยุทธ์หลักในการปรับตัวให้มีประสิทธิภาพ (effective coping strategies) จากการศึกษาของ Martz E.⁹⁰ พบว่า คนที่ปรับตัวได้ดีจะมีกลวิธีในการจัดการกับอารมณ์ที่เหมาะสม (emotional coping strategies) และสามารถปรับตัวได้ดีเมื่อผ่านเหตุการณ์สู้รบ นอกจากนี้การมีทักษะการจัดการปัญหาที่ดี (problem-solving coping) จะช่วยให้การปรับตัวดีขึ้นและเพิ่มแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์สูงด้วยเช่นกัน Borders A. และคณะ⁸⁹ พบว่า ทหารที่มีภาวะ PTSD และซึมเศร้ามักจะมีปัญหาในการปรับตัวด้วย ดังนั้น จึงมีโอกาสมีพฤติกรรมเสี่ยงในปัญหาดังกล่าวสูงกว่าทหารที่ไม่มีภาวะ PTSD และอาการซึมเศร้า

“ปัญหาการทำงาน เช่น ช่วงแรกเกิดความตื่นเต้นกลัว และยังไม่เข้าใจการทำงาน ต่อมา ก็ได้ปรับตัวกับปัญหาดังกล่าว และแก้ไขได้แล้วครับ ”

(จำเอก ฉ. อายุ 37 ปี)

“เหตุการณ์ระเบิดเป็นเหตุการณ์ที่เคยชินแล้ว เพราะอยู่มาหลายครั้ง จึงรู้สึกเฉยๆ”

(จำเอก อ. อายุ 33 ปี)

“ในเหตุการณ์ที่เพื่อนข้าราชการ และทหารเสียชีวิต จากเหตุการณ์ในพื้นที่นั้น ก่อนที่จะลงมาปฏิบัติราชการ จะมีการฝึกอบรม และฝึกภาคสนาม จะมีการปลูกฝัง เกี่ยวกับการรักษาดี เป็นทหารต้องเสียสละชีพเพื่อชาติได้ ดังนั้นเราต้องทำใจยอมรับได้”

(พันจำเอก น. อายุ 34 ปี)

ส่วนปัจจัยด้านสัมพันธภาพกับเพื่อนร่วมงาน จากการศึกษาพบว่า ทหารที่มีปัญหาในสัมพันธภาพร่วมงานกับคนอื่นจะมีแนวโน้มของปัญหา PTSD และซึมเศร้ามากกว่าคนอื่น เนื่องจากการมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกันจะช่วยเพิ่มความสุขและความสามารถในการคิดและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น⁹¹ สอดคล้องกับการศึกษาของ Booth-Kewley S. และคณะ⁷⁸ พบว่า ทหารที่มีสัมพันธภาพดี เป็นน้ำหนึ่งอันเดียวกันในกลุ่ม (unit cohesion) และมีความพึงพอใจต่อผู้บังคับบัญชา (satisfaction with leadership) จะมีความเสี่ยงของปัญหา PTSD หรือโรควิตกกังวลต่ำ เนื่องจากการมีสัมพันธภาพที่ดีหรือการเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในกลุ่มจะมีความรู้สึกว่าคุณค่ามีความเชื่อใจและไว้วางใจซึ่งกันและกัน (trust) มีความรู้สึกห่วงใยกัน (care) สนับสนุนซึ่งกันและกัน มีการติดต่อประสานงานและทำงานร่วมกันเพื่อให้บรรลุเป้าหมายด้วยดี สัมพันธภาพที่ดีเหล่านี้จะช่วยลดความเครียด รวมถึงลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะ PTSD ในกลุ่มทหารได้เป็นอย่างดี ทั้งในแง่ของการปฏิบัติการทางทหาร (performance) การเตรียมพร้อมทางทหาร (readiness) ความผาสุก (well-being) และความพึงพอใจในชีวิตทหาร (satisfaction) นอกจากนี้ทหารที่มีแหล่งสนับสนุนทางอารมณ์และการสนับสนุนทางสังคมดี (sources of emotional and social support) จะมีความสามารถปรับตัวได้ดีหลังจากเผชิญเหตุการณ์รุนแรงสะเทือนขวัญ (positive adjustment)⁹² กล่าวได้ว่า การช่วยเหลือทางด้านจิตใจในเบื้องต้น (psychological first aid) จะช่วยลดความชุกของการเกิด PTSD ในกลุ่มทหารได้⁹³ สอดคล้องกับการศึกษาด้วยวิธีการวิเคราะห์ห่อภิมาณหลาย ๆ งานวิจัย (meta analyses) พบว่าการสนับสนุนทางสังคม (social support)⁶⁸ สามารถทำนายการเกิดภาวะ PTSD ได้ โดยเฉพาะทหารที่ได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากคนในครอบครัว (family member) หรือคนใกล้ชิด สอดคล้องกับการศึกษาของ Rosenheck⁹⁰ พบว่า ทหารที่ขาดการสนับสนุนทางจิตใจจากครอบครัวหรือจากเพื่อนทหารจะมีความเสี่ยงต่อการเป็น PTSD เช่นเดียวกับการศึกษาของ Koenen และคณะ⁶⁶ พบว่า ทหารที่มีความรู้สึกอึดอัดใจหรือรู้สึกไม่สบายใจอย่างชัดเจน (discomfort) ทั้งต่อเพื่อนทหารหรือต่อคนในครอบครัว จะมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิด PTSD เพิ่มขึ้น ในทางตรงกันข้ามหากผู้บังคับบัญชามีการแสดงความรู้สึกห่วงเอาใจใส่ต่อผู้ใต้บังคับบัญชาอยู่เสมอจะส่งผลการเพิ่มกำลังใจในการปฏิบัติการกิจให้บรรลุเป้าหมายและมีประสิทธิภาพมากขึ้น⁹⁴

4. สำหรับความต้องการให้กองทัพเรือสนับสนุนขวัญและกำลังใจหรือส่งเสริมภาวะสุขภาพจิตในทหารที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ชายแดนใต้ แบ่งเป็นประเด็นดังต่อไปนี้

1. ด้านองค์วัตถุ

1. ต้องการอาวุธยุทโธปกรณ์ที่กะทัดรัด ทนสม้ย เสื่อเกราะ หมวกนิรภัยต้องสามารถใช้ได้จริง, ขอให้เสริมอาวุธและกำลังพลในแต่ละฐาน เพราะกำลังพลในแต่ละฐานมีน้อย
2. ต้องการเครื่องมือตัดสัญญาณชนิดต่าง ๆ เครื่องตรวจหาวัตถุระเบิด และเครื่องมือสื่อสารที่ทนสม้ยมากขึ้น
3. ต้องการวิทยุสื่อสารแบบสายหุฟัง เพิ่มรถจักรยานยนต์ให้มากขึ้น ที่มีอยู่ส่วนใหญ่มักชำรุดและไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

2. ด้านองค์บุคคล

1. ข้าราชการควรปรับตัวให้เข้ากับทหารชั้นผู้น้อยให้มากขึ้น เพราะการทำงานที่ชายแดนใต้มีความกดดัน นอกจากนี้ควรอนุญาตให้ทหารได้ใช้โทรศัพท์เพื่อติดต่อสื่อสารและพูดคุยระบายปัญหากับคนที่บ้านเพื่อให้ได้กำลังใจในการปฏิบัติงาน
2. ผู้บังคับบัญชาควรให้ข้อมูลที่เป็นความจริงกับทหารให้มากที่สุด เพราะการปฏิบัติงานในแต่ละวันก็เผชิญกับความเครียดอยู่แล้ว นอกจากนี้ผู้บังคับบัญชาควรให้กำลังใจลูกน้อง และทำความเข้าใจผู้ใต้บังคับบ้าง เพราะทหารบางคนอาจมีปัญหาสุขภาพจิตก่อนมาเป็นทหาร
3. ผู้บัญชาการในทุกระดับชั้นควรได้รับการอบรมด้านสุขภาพจิต เพื่อจะได้เข้าใจผู้ใต้บังคับบัญชามากขึ้น และผู้บังคับบัญชาแสดงความห่วงใยผู้ใต้บังคับบัญชาด้วยความจริงจังเนื่องจากขวัญและกำลังใจจากผู้บังคับบัญชาย่อมส่งผลดีต่อผู้ใต้บังคับบัญชา
4. เพิ่มจำนวนกำลังพล ลดจำนวนวันที่ต้องอยู่ในพื้นที่ให้น้อยลง คือ จากเดิมในพื้นที่จัดชุดพักเป็น 4 ชุด ซึ่งก็คือ กำลังพลจะต้องอยู่ในพื้นที่ 36 วัน พัก 12 วัน หากเปลี่ยนเป็นชุดพัก 3 ชุด พัก ก็จะเป็นอยู่ในพื้นที่ 24 วัน พัก 12 วัน การได้พักผ่อนที่เพียงพอจะช่วยลดความเครียดลงได้

3. ด้านจิตใจ

1. ต้องการให้กองทัพเรือลงมาตรวจเยี่ยมเพื่อเป็นขวัญกำลังใจบ่อยครั้งขึ้น หากผู้บังคับบัญชาลงมาพื้นที่จะได้เห็นปัญหาจริง ๆ และได้ข้อคิดเห็นที่มีประโยชน์ในการปรับปรุงงานหรือพัฒนางาน เพื่อเป็นการแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด
2. ทหารควรให้กำลังใจซึ่งกันและกัน ลดช่องว่างระหว่างข้าราชการและทหารให้น้อยลง เมื่อมีปัญหาอยากให้พูดคุยกันมากขึ้น

3. ขอให้มีการปล่อยกลับบ้านตามเวลาที่กำหนด จะทำให้จิตใจไม่ท้อถอยเพราะได้กำลังใจในการทำงานจากคนที่บ้าน เพราะทหารก็มีครอบครัวและคนรักที่ต้องกลับไปดูแลเขาเหล่านั้นเช่นกัน
4. อยากให้มีการปล่อยขบวนอาหารเมื่อประสบเหตุการณ์อันตรายอย่างจริงจังและจริงใจ ทุกเหตุการณ์อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้ควรส่งเสริมให้ทหารมีความรักชาติมากกว่านี้ไม่ใช่ทำหน้าที่ไปวัน ๆ
5. ควรส่งเสริมอุปกรณ์การออกกำลังกาย เช่น อุปกรณ์ยกน้ำหนัก เป็นต้น มีการจัดกิจกรรมบันเทิง ลดความตึงเครียด การส่งของขวัญให้ทหารเพื่อเป็นขวัญและกำลังใจ การแข่งขันกีฬาด้วยกัน การมีกิจกรรมร่วมกันจะทำให้มีความสามัคคีกันมากขึ้น
6. อยากให้มีหน่วยแพทย์ที่ให้คำแนะนำและปรึกษามากขึ้นหรือจัดให้มีการอบรมจิตเวชทหารให้บ่อยขึ้น
7. ควรมีการจัดอบรมเกี่ยวกับวิธีการปรับตัวและการใช้ชีวิตในพื้นที่ชายแดนภาคใต้

4. ด้านสวัสดิการ

1. อยากให้กองทัพเรือช่วยดูแลสวัสดิการให้มากกว่าขึ้น เมื่อเกิดเหตุการณ์เสียชีวิต กองทัพต้องดูแลทหารที่บาดเจ็บและช่วยเหลือความเป็นอยู่ของครอบครัวทางบ้านให้รวดเร็วขึ้น เพราะขวัญกำลังใจ รongลงมาจากประเทศชาติ คือ ครอบครัว พ่อแม่ ลูกเมียที่อยู่บ้าน เพราะเหล่านี้เป็นกำลังใจได้ดีเยี่ยม เวลาที่รู้สึกเหนื่อยและท้อแท้
2. ควรเพิ่มชุดพักให้หลายวัน และเพิ่มเงินเดือน ค่าเลี้ยงชีพ เบี้ยเลี้ยง ปรับปรุงที่อยู่อาศัย ดูแลครอบครัวที่ได้รับบาดเจ็บจากการปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ชายแดนใต้
3. ทหารส่วนใหญ่มักมีภูมิลำเนาจะมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือเป็นส่วนมาก การเดินทางกลับภูมิลำเนาจะเดินทางโดยรถยนต์เป็นยานพาหนะไป-กลับ ส่วนมากจะเดินทางโดยรถยนต์ ถ้าเป็นไปได้น่าจะใช้อากาศยานรับส่ง เพื่อลดการเดินทางที่ยาวนานและเพื่อป้องกันอันตรายจากการถูกโจมตีจากผู้ก่อความไม่สงบ
4. อยากให้ดูแลทหารมากกว่านี้ เพื่อนทหารที่ได้รับบาดเจ็บจากการโดนระเบิดแต่กลับได้ผลตอบแทนที่ไม่คุ้มค่า รู้สึกน้อยใจที่ทหารต่อสู้กับผู้ก่อการร้าย แต่รัฐบาลกลับต้องเยียวยาครอบครัวของผู้ก่อการร้าย ในขณะที่ทหารซึ่งบาดเจ็บจากผู้ก่อการร้ายต้องเดินเรื่องเองกว่าจะได้ค่าเยียวยา (ผู้ก่อการร้ายได้ค่าเยียวยา 1 ล้าน ขณะที่ทหารเสียชีวิตได้ค่าเยียวยา 3 แสน)
5. ควรมีการจัดกิจกรรมผ่อนคลายให้ทหารเดือนละครั้ง เพราะการปฏิบัติงานในสถานการณ์ที่มีความเสี่ยงเป็นระยะเวลายาวนานจะทำให้มีความเครียด
6. อยากให้กองทัพส่งเสริม ในด้านสวัสดิการ แก่พลทหารที่ได้รับบาดเจ็บ หรือเสียชีวิตระหว่างปฏิบัติหน้าที่ให้ดีกว่านี้ ทหารที่ได้รับบาดเจ็บ พิการทำงานไม่ได้ กองทัพควรส่งเสริมโดยการ

จัดตั้งหน่วยเฉพาะกิจเข้ามาดูแลผลประโยชน์ด้วยและหากเป็นไปได้อยากให้หน่วยบำบัดทหารผ่านศึกได้ด้วย

7. ควรมีการดูแลเรื่องอาหารการกินให้ถูกสุขอนามัยและน่ารับประทานให้มากขึ้น เพราะกลับมาจากปฏิบัติงานแล้วมาเจออาหารที่ไม่น่ารับประทาน ทำให้หมดกำลังใจในการทำงาน เพราะทหารที่ประจำอยู่ที่ตึกปกติ จะได้รับประทานอาหารการดีกว่าทหารที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ชายแดนได้

8. อยากให้กองทัพสนับสนุนสวัสดิการต่าง ๆ เช่น ทุนการศึกษาบุตร ควรแยกทุนสำหรับข้าราชการในพื้นที่ชายแดนได้ออกจากทุนข้าราชการปกติ

9. ต้องการให้เข้าไปพัฒนาส่งเสริมสุขภาพจิตของทหารที่ประจำอยู่ในแต่ละฐานให้มีกำลังใจในการทำงานมากขึ้น

5. ความคิดเห็นเกี่ยวกับจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนได้มีดังต่อไปนี้

จากการรวบรวมความคิดเห็นของทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนได้ พบว่าทหารส่วนใหญ่มีจุดมุ่งหมายในการปฏิบัติภารกิจทางทหารครั้งนี้เพื่อต้องการให้ปัญหาความขัดแย้งหายไปจากพื้นที่ชายแดนได้ ป้องกันการแบ่งแยกดินแดน และต้องการให้ประชาชนทั้งชาวไทยพุทธและมุสลิมดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกันอย่างสงบสุขโดยเร็ว นอกจากนี้ยังต้องการให้รัฐบาลดำเนินการทางกฎหมายกับผู้ก่อความไม่สงบอย่างเด็ดขาด เพื่อป้องกันการสูญเสียทั้งชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนหรือผู้บริสุทธิ์ เป็นที่น่าสังเกตว่าทหารบางรายที่มีอายุน้อยๆ หรือมีอายุรับราชการน้อยกว่าจะมีความรู้สึกภาคภูมิใจต่อการทำหน้าที่ในการรักษาความสงบเรียบร้อยเพื่อคืนสันติสุขให้กลับคืนมาในพื้นที่ชายแดนได้ ในขณะที่ทหารกลุ่มหนึ่งที่อายุมากหรือมีประสบการณ์ทำงานมานานจะรู้สึกไม่มั่นใจในนโยบายและความจริงใจของกองทัพหรือรัฐบาลในการแก้ไขปัญหาความขัดแย้งที่เกิดขึ้นได้ ซึ่งคณะวิจัยได้นำความคิดเห็นที่สำคัญบางส่วนของทหารที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ชายแดนได้ตามลำดับดังต่อไปนี้

“เพื่อหวังให้ 3 จังหวัดชายแดนใต้ไม่มีเหตุการณ์ พี่น้องรักกัน และต้องเด็ดขาดกับผู้กระทำ ความผิดซึ่งผู้เสียชีวิตคงหลับตาสนิทก็ต่อเมื่อผู้กระทำความผิดถูกลงโทษ ลงทัณฑ์”

(จำเอก ย. อายุ 23 ปี)

“ เพื่อให้ตัวเองอยู่รอดไปวันๆ ก็เท่านั้น และเพื่อสิ่งที่อยู่ข้างหลัง เพื่อบ้านเมืองอยู่อย่างสงบสุขเหมือนก่อน ไม่อยากเห็นคนไทยต้องฆ่ากันอีกแล้ว”

(พลทหาร อ. อายุ 22 ปี)

“โดนบังคับให้ออกราชการ เพราะว่าไม่มีใครออก จะทิ้งครอบครัวไปเสี่ยงกับความอันตราย ในพื้นที่ที่ไม่รู้ว่าจะสิ้นสุดเมื่อไหร่”

(พันจ่าเอก ส. อายุ 54 ปี)

“เพื่อรักษาดินแดนของประเทศชาติที่มีผู้ก่อการร้าย พยายามจะแบ่งแยกดินแดน แต่เราก็ต้องรักษาแผ่นดินเอาไว้ให้ได้ เหมือนบรรพบุรุษได้ทำมา”

(พลทหาร อ. อายุ 22 ปี)

“เพื่อให้เกิดความรักความสามัคคี ทั้งศาสนาพุทธ และศาสนาอิสลาม”

(พันจ่าเอก บ. อายุ 54 ปี)

“ทำตามคำสั่งผู้บังคับบัญชาอย่างเดียว ไม่มีเหตุผลอื่นๆ เพราะอยู่ในพื้นที่ร่วม 20 ปี ไม่เจริญก้าวหน้า กับการปฏิบัติการทางทหาร ทำตามอย่างเดียว”

(จ่าเอก ป. อายุ 50 ปี)

“เพื่อสกัดกั้นการทำงานของกลุ่มผู้ก่อเหตุรุนแรง ช่วยเหลือประชาชน กลุ่มไทยพุทธ ให้มีความมั่นใจของ เจ้าหน้าที่ดำเนินการใช้กฎหมายให้มีความศักดิ์สิทธิ์”

(พันจ่าเอก น. อายุ 34 ปี)

“รักษาแผ่นดินของประเทศและให้ดินแดนของ 3 จังหวัดอยู่ในสยามประเทศ เพราะเหตุการณ์มีการใช้อาวุธ วัตถุระเบิด ทำความเสียหาย ชีวิต และทรัพย์สิน เกินความสามารถของการช่วยเหลือ เพื่อลดความเสียหายรุนแรง”

(พันจ่าเอก ก. อายุ 43 ปี)

“เพื่อให้คนไทยรักกัน ให้มีแต่สันติสุข เห็นคนอิสลาม คนพุทธรักกันอย่างเคย สงสารเด็กๆ ที่ไม่รู้เรื่อง สงสารครูอาจารย์พระสงฆ์”

(พลทหาร ณ. อายุ 22 ปี)

“เพื่อสิ่งๆที่เรียกว่าการรวมมวลชล การข่าว การสร้างความเข้าใจ การยุติอย่างเข้าใจ สิ่งๆที่เห็น คือ การแข่งขันกันหรือเปล่า บางทีควรมีกิจกรรม สร้างความสัมพันธ์มากกว่ามาหาผลประโยชน์”

(พลทหาร พ. อายุ 24 ปี)

“ไม่ทราบรายละเอียดเบื้องต้นนะคะครับ แต่ที่ทำทุกวันคือหน้าที่ของทหาร ที่ได้ไม่มีความสงบ เราต้องไปดูแลรักษา แต่เหตุการณ์ที่ผ่านมามอบได้ถึงว่ามีกลุ่มคนต้องการแบ่งแยกประเทศไทย”
(จำเอก ศ. อายุ 23 ปี)

“เปลี่ยนทัศนคติของประชาชนชาวไทย มุสลิม ที่มีความคิดแปลกแยก ให้ตระหนัก และรักประเทศไทย ที่สำคัญ สร้างความเป็นน้ำหนึ่งใจเดียวกัน สามัคคีกัน”
(จำเอก ธ. อายุ 25 ปี)

“ เพื่อป้องกันระว่างปัญหาหระเบิด เหตุการณ์วุ่นวายต่าง ๆ ที่ไม่สามารถแก้ไขได้ ในบางเหตุการณ์ และเพื่อรักษาความเป็นประชาธิปไตย ของประเทศไทย”
(พลทหาร อ. อายุ 21 ปี)

“ปกป้อง รักษาสถานที่ สำคัญต่าง ๆ เช่น สถานที่ราชการ ทรัพย์สิน รวมถึงชีวิตของพี่น้อง ผู้มีจิตใจบริสุทธิ์”
(พลทหาร พ. อายุ 23 ปี)

“พูดคุยทำความเข้าใจกับประชาชนไม่ให้หลงผิด ลดการกระทำจากฝ่ายตรงข้ามที่ทำต่อเจ้าหน้าที่และประชาชน รักษาสามจังหวัดชายแดนไว้ในแผนที่ประเทศไทย”
(พลทหาร ส. อายุ 23 ปี)

“เพื่อแก้ไขปัญหาความขัดแย้งในพื้นที่ และเพื่อให้คนไทยรักใคร่ปรองดองซึ่งกันและกัน”
(พลทหาร อ. อายุ 22 ปี)

“เพื่อสร้างความสงบสุขแก่พี่น้อง 3 จังหวัดชายแดน ให้มีความรักสามัคคีปรองดองกันไม่มาแบ่งแยกดินแดน”
(พลทหาร ส. อายุ 22 ปี)

“ ครั้งหนึ่งในชีวิตที่เกิดมา เราได้มาอยู่ที่ 3 จังหวัด ถือว่าเป็นบทพิสูจน์ตัวเองได้ว่าถึงจุดสูงสุดในชีวิต และเกิดมาไม่เสียชาติเกิด มาปกป้องพื้นแผ่นดินไทย”
(พลทหาร อ. อายุ 23 ปี)

“อยากให้สงบสุขเสียที จะได้ไม่เกิดการเสียเลือดเสียเนื้อกันอีก และไม่ยากเห็นความสูญเสียอีก”

(พลทหาร ข. อายุ 22 ปี)

“เพื่อให้บ้านเมืองมีความสุข ชาวบ้านมีการเป็นอยู่ที่ดีขึ้น จัดการปัญหาเกี่ยวกับความมั่นคงของประเทศให้มีความเชื่อถือ และมีความปลอดภัยกับทุกฝ่าย”

(พลทหาร ธ. อายุ 24 ปี)

“เพื่อความสงบใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ และในประเทศไทย ไม่ต้องการความรุนแรง ไม่อยากเห็นคนไทยต้องฆ่ากันเอง และต้องการให้มีความสามัคคีกันในประเทศเป็นอย่างมาก”

(จำโท ท. อายุ 21 ปี)

“ไม่ทราบเหมือนกัน ผมลงมาปฏิบัติงานหลายครั้งแล้ว แต่ครั้งก็ปฏิบัติไม่เหมือนกัน แล้วก็คิดว่าอีกหลายปีกว่าจะจบ”

(จำเอก ว. อายุ 41 ปี)

“เพื่อต้องการความสงบครับ ผมเข้าใจ แต่อยากรู้ว่าเราทำไมไม่เปิดเกมรุกบ้าง เรามีแต่เกมรับทั้งนั้นเลย ในพื้นที่ 3 จังหวัดเท่าที่ผมคิดนะ มีทหารจะตายประมาณ 70 % แต่โจรตาย 30 % เราจะต้องสูญเสียทหารหรือประชาชนไทยพุทธไปอีกมากเท่าไรครับ”

(พลทหาร ช. อายุ 23 ปี)

“ในมุมมองของผม ปฏิบัติงานตามคำสั่ง ผู้บังคับบัญชาเพื่อให้บรรลุสำเร็จ ตามที่ได้รับมอบหมาย เพื่อประโยชน์และความสงบสุข”

(พันจ่าเอก ก. อายุ 51 ปี)

“ เพื่อสร้างความปลอดภัย ในชีวิตและทรัพย์สิน ของประชาชนและภาครัฐให้มีความสุข ทำลายกวาดล้างกบฏ ให้ผู้ก่อเหตุรุนแรงไม่ให้มีศักยภาพลดขีดความสามารถของฝ่ายตรงข้ามการเมือง”

(เรือเอก ถ. อายุ 51 ปี)

“เพื่อให้พื้นที่ใน 3 จังหวัดชายแดนใต้เกิดความสงบ ไม่มีเหตุการณ์ความรุนแรงให้ พื้นที่และให้ชาวไทยพุทธ – มุสลิม อยู่กันแบบพี่น้อง เหมือนในอดีต”

(จำเอก ส. ไม่ระบุอายุ)

“ เพื่อรักษาฐานมวลชน แย่งชิง ประชาชนให้เคารพและศรัทธาอำนาจรัฐ เพื่อกำจัดอำนาจของ
ฝ่ายตรงข้าม โดยลิดรอน บังคับไม่ให้แสดงอำนาจ รักษาผืนแผ่นดินไทย คนไทย ในที่สุด”
(พันจ่าเอก ส. อายุ 42 ปี)

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

จากผลการดำเนินการวิจัย คณะวิจัยได้สรุปข้อเสนอแนะที่สำคัญ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะด้านการนำผลการศึกษาไปใช้

1.1 ด้านการป้องกันปัญหาการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะเครียดหลังเกิดเหตุสะเทือนขวัญ และภาวะซึมเศร้า ควรมีการจัดอบรมหรือประชาสัมพันธ์ผลการศึกษาวิจัยให้แก่กลุ่มข้าราชการทหารที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนใต้ได้เข้าใจ เพื่อให้ตระหนักถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นและให้สามารถสังเกตอาการผิดปกติในเบื้องต้นได้

1.2 ด้านการตรวจประเมินคัดกรอง บุคลากรทางการแพทย์หรือหน่วยที่เกี่ยวข้องควรมีการนำแบบประเมินการคัดกรองการบาดเจ็บทางสมอง (3 question DVBIC TBI Screening) แบบประเมิน PTSD สำหรับทหาร (PCL-M) และแบบประเมินซึมเศร้า (PHQ-9) มาใช้ในการคัดกรองปัญหาสุขภาพจิตในกำลังพลที่ประสบเหตุการณ์รุนแรงสะเทือน หรือ เผชิญเหตุปะทะ เพื่อให้ทราบถึงแนวโน้มความรุนแรงของปัญหาสุขภาพจิตและแนวทางในการดูแลรักษา และเพื่อคัดกรองทหารที่มีความเสี่ยงเข้าสู่กระบวนการบำบัดรักษาต่อไป

1.3 ด้านการบำบัดรักษา บุคลากรทางการแพทย์ควรนำผลการศึกษาไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาหรือคิดค้นหารูปแบบวิธีการรักษาทหารที่เจ็บป่วยที่มีโรคร่วม(comorbidity)ทั้งการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้า เนื่องจากปัญหาที่มีความซับซ้อนมากขึ้น เนื่องจากการได้รูปแบบบำบัดรักษาที่เหมาะสมจะทำให้การรักษาทหารที่ประสบเหตุรุนแรงเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

2.1 กองทัพเรือควรมีนโยบายหรือมีมาตรการในการตรวจประเมินคัดกรองปัญหาสุขภาพจิต ในด้านการบาดเจ็บทางสมอง (mTBI) ภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้าในกำลังพลทุกนายก่อนลงไปปฏิบัติงาน (pre-deployment) และหลังจากกลับจากการปฏิบัติงานในพื้นที่ชายแดนใต้ (post-deployment) เพื่อเป็นการคัดกรองปัญหา รวมถึงเฝ้าระวังความเสี่ยงของปัญหาสุขภาพจิตในกำลังพลที่อาจเกิดขึ้นได้จากการปฏิบัติการทางทหาร

2.2 กองทัพควรมีการนำองค์ความรู้เกี่ยวกับการบาดเจ็บทางสมอง ภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้า เพิ่มเติมเข้าไปในหลักสูตรการเรียนหรือหลักสูตรอบรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักสูตรพยาบาล หรือหลักสูตรผู้นำหน่วยต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อเป็นการเพิ่มเครือข่ายสำหรับการดูแลป้องกันปัญหาสุขภาพจิตในกำลังพลให้ครอบคลุมและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.3 กองทัพควรมีมาตรการในการช่วยเหลือดูแลข้าราชการทหารที่ประสบเหตุการณ์สะเทือนขวัญอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม เช่น เหตุจากระเบิดหรือการถูกยิง เป็นต้น หากมีทหารประสบเหตุดังกล่าว ควรมีการร่วมมือดูแลช่วยเหลือเป็นทีมสหวิชาชีพ ประกอบด้วย แพทย์ นักจิตวิทยาคลินิก พยาบาล และนักสังคมสงเคราะห์ เพื่อช่วยกันวางแผนและหาแนวทางดูแลเพื่อป้องกันปัญหาความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาวต่อไป

3. ข้อเสนอแนะสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรมีการศึกษาปัจจัยจิตวิทยาเชิงบวก(positive psychology) หรือปัจจัยมีอิทธิพลต่อการป้องกันและลดความเสี่ยงปัญหาการบาดเจ็บทางสมอง (mTBI) ภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้า เพิ่มเติม เช่น ปัจจัยความเข้มแข็งทางจิตใจ (hardiness), วิธีการปรับตัว(coping style) และภูมิคุ้มกันทางจิตใจ (resilience) เป็นต้น เพื่อให้ได้แนวทางหรือรูปแบบในการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันทางจิตใจของทหารทั้งก่อนเกิดเหตุหรือหลังเผชิญเหตุรุนแรงสะเทือนขวัญ ซึ่งเป็นการเพิ่มความเข้มแข็งทางจิตใจและป้องกันความเสี่ยงของปัญหาสุขภาพจิตจากเหตุการณ์รุนแรงสะเทือนขวัญ

3.2 การศึกษานี้เป็นการศึกษานำร่อง (pilot study) โดยศึกษาปัญหาสุขภาพจิตที่เกิดขึ้นในเชิงภาคตัดขวาง ดังนั้น ควรมีการศึกษาผลกระทบของปัญหาการบาดเจ็บทางสมอง (mTBI) ภาวะ PTSD และภาวะซึมเศร้า ในทหารที่ประสบเหตุการณ์รุนแรงสะเทือนขวัญในระยะยาว เพื่อให้ทราบถึงการดำเนินโรคในกลุ่มทหารในประเทศไทย และเพื่อป้องกันความเสี่ยงของปัญหาที่อาจขึ้นตามมาในระยะยาว เช่น โรคซึมเศร้า ปัญหาการใช้สารเสพติด หรือ แนวโน้มการฆ่าตัวตาย เป็นต้น

บรรณานุกรม

1. นโยบายผู้บัญชาการทหารเรือประจำปีงบประมาณ 2555 [ออนไลน์]. : แหล่งที่มา www.nmd.go.th/document/pdf/.../poly2555.pdf [วันที่เข้าถึง 8 กรกฎาคม 2555]
2. แผนยุทธศาสตร์กองทัพเรือ พ.ศ. 2553-2556 [ออนไลน์]. : แหล่งที่มา http://www.navy.mi.th/ncd/main/knowledge/view_knowledge.php?no=301 [วันที่เข้าถึง 8 กรกฎาคม 2555]
3. Schneiderman AI, Braver ER, Kang HK. Understanding sequelae of injury mechanisms and mild traumatic brain injury incurred during the conflicts in Iraq and Afghanistan: persistent postconcussive symptoms and posttraumatic stress disorder. *Am J Epidemiol.* 2008 Jun 15;167(12):1446-52.
4. Quinlan JD, Guaron MR, Deschere BR, Stephens MB. Care of the returning veteran. *Am Fam Physician.* Jul 1;82(1):43-9.
5. Brenner LA, Bahraini N, Hernandez TD. Perspectives on creating clinically relevant blast models for mild traumatic brain injury and post traumatic stress disorder symptoms. *Front Neurol.*3:31.
6. Ropper A. Brain injuries from blasts. *N Engl J Med.* Jun 2;364(22):2156-7.
7. Kocsis JD, Tessler A. Pathology of blast-related brain injury. *J Rehabil Res Dev.* 2009;46(6):667-72.
8. Xydakis MS, Robbins AS, Grant GA. Mild traumatic brain injury in U.S. soldiers returning from Iraq. *N Engl J Med.* 2008 May 15;358(20):2177; author reply 9.
9. Kwon SK, Kovesdi E, Gyorgy AB, Wingo D, Kamnaksh A, Walker J, et al. Stress and traumatic brain injury: a behavioral, proteomics, and histological study. *Front Neurol.*2:12.
10. Wieland D, Hursey M, Delgado D. Operation Enduring Freedom (OEF) and Operation Iraqi Freedom (OIF) military mental health issues. Information on the wars' signature wounds: posttraumatic stress disorder and traumatic brain injury. *Pa Nurse.* Sep;65(3):4-11; quiz 2-3.

11. อิศรา รัชกุล.ภาวะสุขภาพจิตและทัศนคติของกำลังพลกองทัพบกที่ปฏิบัติภารกิจในพื้นที่ 3 จังหวัดชายแดนใต้.]. เวชสารแพทย์ทหารบก 2554;64-67
12. วิทยาลัยประสาทศัลยแพทย์แห่งประเทศไทย.แนวทางเวชปฏิบัติกรณีสมองบาดเจ็บ. กรุงเทพฯ ฯ :กระทรวงสาธารณสุข; 2555
13. Marshall KR, Holland SL, Meyer KS, Martin EM, Wilmore M, Grimes JB. Mild traumatic brain injury screening, diagnosis, and treatment. Mil Med. Aug;177(8 Suppl):67-75.
14. สมภาพ เรืองตระกูล.ตำราจิตเวชศาสตร์.กรุงเทพฯ ฯ : โรงพิมพ์เรือนแก้ว : 2543
15. Ettenhofer ML, Melrose RJ, Delawalla Z, Castellon SA, Okonek A. Correlates of functional status among OEF/OIF veterans with a history of traumatic brain injury. Mil Med. Nov;177(11):1272-8.
16. Ruff RL, Riechers RG, Ruff SS. Relationships between mild traumatic brain injury sustained in combat and post-traumatic stress disorder. F1000 Med Rep.2:64
17. French LM. Military traumatic brain injury: an examination of important differences. Ann N Y Acad Sci. Oct;1208:38-45.
18. Nelson C, St Cyr K, Weiser M, Gifford S, Gallimore J, Morningstar A. Knowledge gained from the Brief Traumatic Brain Injury Screen--implications for treating Canadian military personnel. Mil Med. Feb;176(2):156-60.
19. Ruff RL, Riechers RG, 2nd, Wang XF, Piero T, Ruff SS. A case-control study examining whether neurological deficits and PTSD in combat veterans are related to episodes of mild TBI. BMJ Open.2(2):e000312.
20. Xydakis MS, Robbins AS, Grant GA. Mild traumatic brain injury in U.S. soldiers returning from Iraq. N Engl J Med. 2008 May 15;358(20):2177; author reply 9.
21. Brase CH, Brase CP.Understandable Statistics. 9 th ed, USA : Brooks Cole ; 2010
22. Arciniegas DB,Zasler ND,Vanderploeg RD, Jaffee MS.Management of adults with traumatic brain injury. Washington,DC : American Psychiatric Publishing; 2013
23. โรงพยาบาลรามาธิบดี.การบาดเจ็บที่สมอง.กรุงเทพฯ ฯ :มหาวิทยาลัยมหิดล; 2553
24. Guilamondegui OD, Montgomery SA, Phibbs FT, McPheerters ML, Alexander PT, Jerome RN, et al. Traumatic brain injury and depression. Rockville,MD : AHRQ Publication; 2011

25. Lawhorne-Scott C, Philpott D. Military mental health care. Plymouth : Rowman & Littlefield Publishers, Inc; 2013
26. Kennedy CH , Zillmer EA D. Military psychology : clinical and operational applications. NY : The Guilford Press; 2012
27. Carlson K, Kehle S, Meis L, Greer N, MacDonald R, Rutks I, Timothy J. The assessment and treatment of individuals with history of traumatic brain injury and post-traumatic stress disorder: A systematic review of the evidence . Minneapolis : AHRQ Publication; 2009
28. Vasterling JJ, Bryant RA, Keane TM. PTSD and mild traumatic brain injury . NY : The Guilford Press; 2012
29. Moore BA, Penk WE. Treating PTSD in Military personnel : A clinical handbook. NY : The Guilford Press; 2011
30. Lawhorne C, Philpott. Combat-related traumatic brain injury and PTSD. Maryland : The Scarecrow Press, Inc; 2010
31. Mason DJ. The Mild traumatic brain injury workbook . CA : New Harbinger Publication, Inc; 2004
32. Marvasti JA. War trauma in veterans and their families : diagnosis and management of PTSD, TBI and comorbidities of combat trauma. Illinois : New Harbinger Publication, Inc; 2004
33. McDermott WF. Understanding combat related post traumatic stress disorder . North Carolina : McFarland & Company, Inc; 2012
34. สายฝน เอกวรังกูร. รู้จัก เข้าใจ ดูแล ภาวะซึมเศร้า. กรุงเทพฯ ฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย : 2554
35. รณชัย คงสกนธ์. ภาวะความผิดปกติทางจิตใจจากเหตุการณ์วินาศภัย : Posttraumatic stress Disorder (PTSD). กรุงเทพฯ ฯ: หสน.สหประชาพาณิชย์; 2548
36. สำนักพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ [ออนไลน์]. : แหล่งที่มา http://www.hiso.or.th/hiso/tonkit/tonkits_14.php [วันที่เข้าถึง 24 ตุลาคม 2556]
37. Benedek DM, Wynn GH. Clinical manual for management of PTSD . Washington, DC : American Psychiatric Publishing, Inc; 2011
38. Huggins JM, Brown JN, Capehart B, Townsend ML, Legge J, Melnyk SD. Medication adherence in combat veterans with traumatic brain injury. Am J Health Syst Pharm. Feb 1;68(3):254-8.

39. Armistead-Jehle P. Symptom validity test performance in U.S. veterans referred for evaluation of mild TBI. *Appl Neuropsychol.* Jan;17(1):52-9.
40. Stroupe KT, Smith BM, Hogan TP, St Andre JR. Healthcare utilization and costs of Veterans screened and assessed for traumatic brain injury. *J Rehabil Res Dev.*50(8):1047-68.
41. Ryan PB, Lee-Wilk T, Kok BC, Wilk JE. Interdisciplinary rehabilitation of mild TBI and PTSD: a case report. *Brain Inj.*25(10):1019-25.
42. King PR, Wray LO. Managing behavioral health needs of veterans with traumatic brain injury (TBI) in primary care. *J Clin Psychol Med Settings.* Dec;19(4):376-92.
43. Carlson KF, Nelson D, Orazem RJ, Nugent S, Cifu DX, Sayer NA. Psychiatric diagnoses among Iraq and Afghanistan war veterans screened for deployment-related traumatic brain injury. *J Trauma Stress.* Feb;23(1):17-24.
44. Tepper D. Post-traumatic headache in veterans. *Head face pain* 2013:875-7.
45. Romesser J, Shen S, Reblin M, Kircher J, Allen S, Roberts T, et al. A preliminary study of the effect of a diagnosis of concussion on PTSD symptoms and other psychiatric variables at the time of treatment seeking among veterans. *Mil Med.* Mar;176(3):246-52.
46. Cooper DB, Kennedy JE, Cullen MA, Critchfield E, Amador RR, Bowles AO. Association between combat stress and post-concussive symptom reporting in OEF/OIF service members with mild traumatic brain injuries. *Brain Inj.*25(1):1-7.
47. James LM, Strom TQ, Leskela J. Risk-taking behaviors and impulsivity among veterans with and without PTSD and mild TBI. *Mil Med.* Apr;179(4):357-63.
48. Walter KH, Barnes SM, Chard KM. The influence of comorbid MDD on outcome after residential treatment for veterans with PTSD and a history of TBI. *J Trauma Stress.* Aug;25(4):426-32.
49. Iverson KM, Pogoda TK, Gradus JL, Street AE. Deployment-related traumatic brain injury among Operation Enduring Freedom/Operation Iraqi Freedom veterans: associations with mental and physical health by gender. *J Womens Health (Larchmt).* Mar;22(3):267-75.

50. Maguen S, Lau KM, Madden E, Seal K. Factors associated with completing comprehensive traumatic brain injury evaluation. *Mil Med.* Jul;177(7):797-803.
51. Heltemes KJ, Dougherty AL, MacGregor AJ, Galarneau MR. Inpatient hospitalizations of U.S. military personnel medically evacuated from Iraq and Afghanistan with combat-related traumatic brain injury. *Mil Med.* Feb;176(2):132-5.
52. Capehart B, Bass D. Review: managing posttraumatic stress disorder in combat veterans with comorbid traumatic brain injury. *J Rehabil Res Dev.*49(5):789-812.
53. Scholten JD, Sayer NA, Vanderploeg RD, Bidelspach DE, Cifu DX. Analysis of US Veterans Health Administration comprehensive evaluations for traumatic brain injury in Operation Enduring Freedom and Operation Iraqi Freedom Veterans. *Brain Inj.*26(10):1177-84.
54. Cifu DX, Taylor BC, Carne WF, Bidelspach D, Sayer NA, Scholten J, et al. Traumatic brain injury, posttraumatic stress disorder, and pain diagnoses in OIF/OEF/OND Veterans. *J Rehabil Res Dev.*50(9):1169-76.
55. Stiers W, Carlozzi N, Cernich A, Velozo C, Pape T, Hart T, et al. Measurement of social participation outcomes in rehabilitation of veterans with traumatic brain injury. *J Rehabil Res Dev.*49(1):139-54.
56. Spencer RJ, Drag LL, Walker SJ, Bieliauskas LA. Self-reported cognitive symptoms following mild traumatic brain injury are poorly associated with neuropsychological performance in OIF/OEF veterans. *J Rehabil Res Dev.*47(6):521-30.
57. Sayer NA, Rettmann NA, Carlson KF, Bernardy N, Sigford BJ, Hamblen JL, et al. Veterans with history of mild traumatic brain injury and posttraumatic stress disorder: challenges from provider perspective. *J Rehabil Res Dev.* 2009;46(6):703-16.
58. Kane S. When war follows combat veterans home. *J Fam Pract.* 2013;62(8):399-407.
59. Chandrasekhar SS. The assessment of balance and dizziness in the TBI patient. *NeuroRehabilitation.*32(3):445-54.

60. Waldron-Perrine B, McGuire AP, Spencer RJ, Drag LL, Pangilinan PH, Bieliauskas LA. The influence of sleep and mood on cognitive functioning among veterans being evaluated for mild traumatic brain injury. *Mil Med.* Nov;177(11):1293-301.
61. Capaldi VF, 2nd, Guerrero ML, Killgore WD. Sleep disruptions among returning combat veterans from Iraq and Afghanistan. *Mil Med.* Aug;176(8):879-88.
62. Farrell-Carnahan L, Franke L, Graham C, McNamee S. Subjective sleep disturbance in veterans receiving care in the Veterans Affairs Polytrauma System following blast-related mild traumatic brain injury. *Mil Med.* Sep;178(9):951-6.
63. Maguen S, Lau KM, Madden E, Seal K. Relationship of screen-based symptoms for mild traumatic brain injury and mental health problems in Iraq and Afghanistan veterans: Distinct or overlapping symptoms? *J Rehabil Res Dev.*49(7):1115-26.
64. Barlow-Ogden K, Poynter W. Mild traumatic brain injury and posttraumatic stress disorder: investigation of visual attention in Operation Iraqi Freedom/Operation Enduring Freedom veterans. *J Rehabil Res Dev.*49(7):1101-14.
65. Creamer M, Wade D, Fletcher S, Forbes D. PTSD among military personnel. *Int Rev Psychiatry.* Apr;23(2):160-5.
66. Liang B, Boyd MS. PTSD in returning wounded warriors : ensuring medically appropriate evaluation and legal representation through legislative reform. *Stan L & Pol'y Rev* 2011;22(1):177-215
67. Marvasti JA. War trauma in veterans and their families. Illinois : Charles C Thomas Publisher, LTD; 2012
68. Litz B. Research on the impact of military Trauma : Current Status and future directions. *Mil Psychol* 2007;19(3):217-38
69. Hannold EM, Classen S, Winter S, Lanford DN, Levy CE. Exploratory pilot study of driving perceptions among OIF/OEF Veterans with mTBI and PTSD. *J Rehabil Res Dev.*50(10):1315-30.

70. Ruff RL, Riechers RG, 2nd, Wang XF, Piero T, Ruff SS. For veterans with mild traumatic brain injury, improved posttraumatic stress disorder severity and sleep correlated with symptomatic improvement. *J Rehabil Res Dev.*49(9):1305-20.
71. Orme DR. Diagnosing PTSD : lesson from neuropsychology . *Mil Psychol* 2012;24:397-413
72. Yudofsky SC, Hales RE. Clinical manual of neuropsychiatry. Washington,DC : American Psychiatric Publishing, Inc; 2012
73. Yudofsky SC, Hales RE. Neuropsychiatry and behavioral neurosciences.5th ed. Washington,DC : American Psychiatric Publishing, Inc; 2008
74. Rapoport MJ. Depression following traumatic brain injury: epidemiology, risk factors and management. *CNS Drugs.* Feb 1;26(2):111-21.
75. Capehart B, Bass D. Review: managing posttraumatic stress disorder in combat veterans with comorbid traumatic brain injury. *J Rehabil Res Dev.*49(5):789-812.
76. Maguen S, Madden E, Lau KM, Seal K. The impact of head injury mechanism on mental health symptoms in veterans: do number and type of exposures matter? *J Trauma Stress.* Feb;25(1):3-9.
77. Stevens LF, Arango-Lasprilla JC, Deng X, Schaaf KW, De los Reyes Aragon CJ, Quijano MC, et al. Factors associated with depression and burden in Spanish speaking caregivers of individuals with traumatic brain injury. *NeuroRehabilitation.*31(4):443-52.
78. Pogoda TK, Hendricks AM, Iverson KM, Stolzmann KL, Krengel MH, Baker E, et al. Multisensory impairment reported by veterans with and without mild traumatic brain injury history. *J Rehabil Res Dev.*49(7):971-84.
79. Booth-Kewley S, Schmied EA, Highfill-McRoy RM, Larson GE, Garland CF, Ziajko LA. Predictors of psychiatric disorders in combat veterans. *BMC Psychiatry.*13:130.
80. Ettenhofer ML, Melrose RJ, Delawalla Z, Castellon SA, Okonek A. Correlates of functional status among OEF/OIF veterans with a history of traumatic brain injury. *Mil Med.* Nov;177(11):1272-8.

81. Vasterling JJ, Brailey K, Proctor SP, Kane R, Heeren T, Franz M. Neuropsychological outcomes of mild traumatic brain injury, post-traumatic stress disorder and depression in Iraq-deployed US Army soldiers. *Br J Psychiatry*. Sep;201(3):186-92.
82. Bethel M. A roadmap for rehabilitation counseling to serve military with disabilities. *J Rehabil* 2010;76(1):13-21.
83. Walter KH, Barnes SM, Chard KM. The influence of comorbid MDD on outcome after residential treatment for veterans with PTSD and a history of TBI. *J Trauma Stress*. Aug;25(4):426-32.
84. Hoffman SW, Shesko K, Harrison CR. Enhanced neurorehabilitation techniques in the DVBIC Assisted Living Pilot Project. *NeuroRehabilitation*.26(3):257-69.
85. Chard KM, Schumm JA, McIlvain SM, Bailey GW, Parkinson RB. Exploring the efficacy of a residential treatment program incorporating cognitive processing therapy-cognitive for veterans with PTSD and traumatic brain injury. *J Trauma Stress*. Jun;24(3):347-51.
86. Wisco BE, Marx BP, Keane TM. Screening, diagnosis, and treatment of post-traumatic stress disorder. *Mil Med*. Aug;177(8 Suppl):7-13.
87. Cohen SI, Suri P, Amick MM, Yan K. Clinical and demographic factors associated with employment status in US military veterans returning from Iraq and Afghanistan. *Work*.44(2):213-9.
88. Sundin J, Forbes H, Fear NT, Dandeker C, Wessely S. The impact of the conflicts of Iraq and Afghanistan: a UK perspective. *Int Rev Psychiatry*. Apr;23(2):153-9.
89. Borders A, McAndrew LM, Quigley KS, Chandler HK. Rumination moderates the associations between PTSD and depressive symptoms and risky behaviors in U. S. veterans. *J Trauma Stress*. Oct;25(5):583-6.
90. Martz E, Bodner T, Livneh H. Coping as a moderator of disability and psychosocial adaptation among Vietnam theater veterans. *J Clin Psychol*. 2009 Jan;65(1):94-112.
91. Meichenbaum D. Roadmap to resilience : a guide for military, trauma victims and their families. Ontario : Institute Press; 2014

92. Collura GL, Lende DH. Post-traumatic stress disorder and neuroanthropology : stopping PTSD before it begins. *Annals Anthropol Prac* 2012;36:131-48.
93. Creamer M, Wade D, Fletcher S, Forbes D. PTSD among military personel. *Int Rev Psychiatry* 2011;23:160-5.
94. Sinclair RR, Britt TW. Building psychological resilience in military personal : theory and practice. Washington, DC : American Psychological Association; 2013