

ສ້ານັກຫົວໜູດ ມາຮວິທຍາລັບປະຊາຊົນ
ຕ.ແສນສຸຂ ອ.ເມືອງ ຈ.ຂອງນູ້ 20131

1 (2)

‘ໃນພາກຫົວໜູດ ທີ່ບໍ່ມີຄວາມ’

ນາງພອນໄຈ ດົກ

รายงานການວິຈີຍ

ເຮືອງ

ຜລກະທບບຂອງການບາດເຈັບທີ່ສ່ວນທີ່ມີຕອຜູ້ປ່າຍແລະຄຣອບຄຣວ

The Impact of Traumatic Brain Injury on Patients and Families

ໂດຍ

ນິກາວຮຣານ ສາມາຮຄກິຈ

ສູກາກຣົນ ດ້ວງແພງ

ປີ 2545

- 8 ຊ.ນ. 2545

156178

ງານວິຈີຍນີ້ໄດ້ຮັບການສັນນັ້ນປະມາດຈາກທຸນອຸດຫຸນການວິຈີຍ
ປະເທດນປະມາດແຜ່ນດິນ ປະຈຳນີ້ 2540 ມາຮວິທຍາລັບປະຊາຊົນ

ISBN. 974-546-912-2

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ เนื่องจากได้รับการสนับสนุนและความร่วมมืออย่างดีเยี่ยม จากบุคลากรฝ่าย ผู้วิจัยได้รับความช่วยเหลืออย่างสูงไว้ ณ โอกาสหนึ่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มตัวอย่าง ทั้งผู้ป่วยbadเจ็บที่สมองและครอบครัวทุกคนที่ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี

ขอขอบคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล และพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลราชยอง โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี ที่อนุญาตให้เก็บ รวบรวมข้อมูล ให้ความร่วมมือในการประสานงาน และช่วยเหลือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิที่ช่วยตรวจสอบความเที่ยงตรงในเนื้อหาของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บ รวบรวมข้อมูล

ขอขอบคุณคณะกรรมการศาสตร์ และภาควิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์-ศัลยศาสตร์ ที่ให้โอกาสและ ให้การสนับสนุนการวิจัย

ขอขอบคุณมหาวิทยาลัยบูรพา ที่พิจารณาให้ทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้

คณะผู้วิจัย

เมษายน 2544

บทคัดย่อ

การนbadเจ็บที่สมอง นำมานี้เป็นปัญหาสุขภาพและส่งผลให้เกิดการเจ็บป่วยระยะยาวที่ไม่เพียงแต่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วยด้วย การศึกษาครั้งนี้จึงมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว โดยทำการศึกษาในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองและครอบครัว ที่มารับบริการตรวจรักษาพยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยคัลยกรรม อุบัติเหตุ โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลระยอง และโรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลพระปากเกล้า จันทบุรี จำนวน 140 คู่ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่มีโครงสร้างเกี่ยวกับผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย และแบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าความถี่และร้อยละของข้อมูลทั่วไป หาค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว โดยการทดสอบค่าที (*t-test*) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (*One Way Analysis of Variance*)

ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีความแตกต่างกันในเรื่อง เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน และระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุของผู้ป่วย มีค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) ในขณะที่ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ่ (Sheffe's test) พบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการปานกลางมีค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างจากผู้ป่วยที่ไม่มีความพิการ และผู้ป่วยที่มีระดับความพิการน้อยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$, และ .01) ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการมาก และผู้ป่วยที่มีความพิการไม่รู้สึกมีค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างจากผู้ป่วยที่มีระดับความพิการปานกลาง ระดับความพิการน้อยและไม่มีความพิการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) สำหรับการศึกษาเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย พบร้า สมาชิกครอบครัวที่มีความแตกต่างในเรื่องเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน และระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุของผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) ในขณะที่สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่มีระดับความพิการต่างกันและการช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่อครอบครัวแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$ และ .001) ตามลำดับ และเมื่อทดสอบความแตกต่างรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ่ (Sheffe's test) พบร้า ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการไม่รู้สึก มีค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวแตกต่างจากผู้ป่วยที่ไม่มีความพิการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) และสมาชิกครอบครัวที่ต้องให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยมาก มีค่าเฉลี่ยค่าเบนเนเดกต์ของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวแตกต่างจากสมาชิกครอบครัวที่ให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยน้อยและไม่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$, และ .001) ตามลำดับ

Abstract

Consequence of traumatic brain injury (TBI) is a chronic health problem that has long-term impacts on both patients themselves and their families. The purposes of this study were to explore the impacts of TBI on patients and families. The sample consisted of 120 pairs of TBI patients and the significant person in their families who followed up at the neurological out patient clinic and readmission at traumatic wards in Chonburi hospital, Rayong hospital Phrapokklao hospital and Chacheongsao hospital. The measurements used in this study included a structured interview questionnair about impacts of TBI on patients and a self-administrative questionnaire about impacts of TBI on family. Descriptive statistics, T-test, and ANOVA were conducted for data analysis.

* The result revealed that TBI patients with differences in sex, age, educational level, family income, and duration of illness after accidents were not significantly different in the TBI impact scores. TBI patients with differences in levels of disability had significant difference in TBI impact scores ($p<.001$). With Scheffe's test, TBI patients with moderate level of disability had statistically significant difference of TBI impact scores from TBI patients with non-disability and low level of disability ($p<.05$ and $p<.01$), respectively. TBI patients with high level of disability and vegetative level had statistically significant difference of TBI impact scores from TBI patients with moderate and low level of disability as well as non-disability ($p<.001$). For TBI impacts on family, the result showed that TBI families with differences in sex, age, education level, family income, and duration of illness after accidents were not significantly different in the average of TBI impact scores on family. TBI patients with different level of disability and different level of daily activity assistance had significant difference in TBI impacts on family ($p < .05$ and $p<.001$) respectively. With Scheffe's test, TBI impact scores on family of TBI patients with vegetative level significantly differed from TBI patiens with non-disability ($p<.01$). In addition, there were statistically significant differences of TBI impact scores on family between TBI patients with high level of daily activity assistance and TBI patients with low level of daily activity assistance and those with no assistance ($p<.01$ and $p<.001$), respectively.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ข
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญแผนภูมิ	ซ
 บทที่ 1 บทนำ	 1
ความเป็นมาและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย	1
กรอบแนวคิดในการวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
สมมติฐานการวิจัย	3
ขอบเขตของการวิจัย	4
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	5
นิยามตัวแปร	5
 บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	 7
การนาดเจ็บที่สมอง	7
ผลกระทบของการนาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย	9
ผลกระทบของการนาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว	11
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
 บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	 18
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	18
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	19
การเก็บรวบรวมข้อมูล	25
การวิเคราะห์ข้อมูล	26

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล	27
ผลการวิจัย	27
อภิปรายผล	43
บทที่ 5 สรุปผลการวิจัย และข้อเสนอแนะ	45
สรุปผลการวิจัย	45
ข้อเสนอแนะ	47
บรรณานุกรม	49
ภาคผนวก	54
ภาคผนวก ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55
ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	64

สารบัญ

ตารางที่	หน้า
1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง	27
2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลการบาดเจ็บของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง	29
3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง	30
4 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย	33
5 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกครอบครัว	33
6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีเพศต่างกันโดยการทดสอบค่า t (t - test)	34
7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	35
8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	35
9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	36
10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระยะเวลาของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	36
11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระดับความพิการต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	37
12 ทดสอบความแตกต่างผลการทดสอบการบาดเจ็บที่สมองระหว่างผู้ป่วยที่มีระดับความพิการต่างกัน โดยใช้ Scheffe's test	37

สารบัญ (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการbadเจ็บที่สมองต่อสมาชิก ครอบครัวที่มีเพศต่างกัน โดยการทดสอบค่าที (<i>t - test</i>)	38
14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการbadเจ็บที่สมองต่อสมาชิก ครอบครัวที่มีอายุแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	38
15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการbadเจ็บที่สมองต่อสมาชิก ครอบครัวที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	39
16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการbadเจ็บที่สมองต่อสมาชิก ครอบครัวที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวน ทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	39
17 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการbadเจ็บที่สมองต่อสมาชิก ครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วยที่มีระดับของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	40
18 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการbadเจ็บที่สมอง ต่อสมาชิก ครอบครัวผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยที่มีระดับของความพิการแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	40
19 ทดสอบความแตกต่างผลการบทของการbadเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัว ระหว่างผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน โดยใช้ Scheffe's test	41
20 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการbadเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิก ครอบครัวที่ต้องให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน โดยการ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)	41
21 ทดสอบความแตกต่างผลการบทของการbadเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวที่ต้องให้ ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน โดยใช้ Scheffe's test	42

สารบัญแผนภูมิ

แผนภูมิที่

1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

หน้า

3

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหาการวิจัย

ปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่า อุบัติเหตุเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของบุคคลและสังคม โดยรวม เนื่องจากอุบัติเหตุเป็นสาเหตุที่นำผู้ป่วยมาโรงพยาบาล ทำให้เกิดการเสียชีวิตและความพิการมากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งอุบัติเหตุจากรถที่เพิ่มสูงขึ้นตามการพัฒนาทางเศรษฐกิจ สังคมและเทคโนโลยี สมัยใหม่ ในประเทศไทยและอเมริกา พบว่า ในแต่ละปีมีผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุประมาณ 70 ล้านคน เป็นสาเหตุของ การเสียชีวิตของลงมาจากการหล่อเลือดหัวใจ มะเร็ง และโรคหลอดเลือดสมอง (Cardona, 1994) สำหรับประเทศไทย อุบัติเหตุเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับ 3 รองลงมาจากโรคหัวใจ และมะเร็งทุกชนิด (กระทรวงสาธารณสุข, 2540) จากการศึกษาอัตราการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจากระยะห่าง พ.ศ. 2527-2541 พบว่า คนไทยเสียชีวิตจากอุบัติเหตุจำนวนเพิ่มขึ้นจากปีละ 5.7 ต่อแสนคน เป็น 18.5 ต่อแสนคน หรือเพิ่มขึ้น 3.2 เท่า (Suriyawongpaisal, & Wannarei, 1997) นอกจากนี้อุบัติเหตุจากรยังเป็นสาเหตุของความพิการสูงเป็นอันดับ 2 รองจากการพิการแต่กำเนิด ถึงร้อยละ 35.7 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2540) ซึ่งการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นเนื่องจากอุบัติเหตุและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตหรือก่อให้เกิดความพิการดังที่กล่าวมาข้างต้นนั้น ส่วนใหญ่ เป็นการบาดเจ็บที่สมองและไขสันหลัง (Guire, 1986) โดยการบาดเจ็บที่สมองอย่างรุนแรง ร้อยละ 50 ของผู้ป่วยจะเสียชีวิต สำหรับผู้ที่รอดชีวิต ส่วนใหญ่จะกลایมาเป็นผู้พิการที่มีระดับของความพิการแตกต่างกันไป ดังการศึกษาติดตามผู้ป่วยที่รอดชีวิตในระยะ 6 เดือนหลังจากได้รับบาดเจ็บที่สมองพบว่า ร้อยละ 20 มีความพิการอย่างรุนแรง ร้อยละ 40 จะมีความพิการปานกลาง ร้อยละ 40 เท่านั้นที่หายเป็นปกติ (Jennett, et al., 1981)

การบาดเจ็บที่สมอง เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน นำมาซึ่งภาวะวิกฤตของชีวิตและการเจ็บป่วยที่ยาวนาน ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทุก ๆ ด้านของชีวิต ดังนั้นการบาดเจ็บที่สมองนอกจากจะมีผลกระทบต่อตนเองแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวหรือบุคคลที่อยู่รอบข้างด้วย โดยผลกระทบที่มีต่อครอบครัวอาจจะเท่ากับหรือมากกว่าผลกระทบที่มีต่อผู้ป่วย เนื่องมาจากการสูญเสียความทรงจำ สมรรถภาพทางกายลดลง มีการเปลี่ยนแปลงของสภาวะอารมณ์ ความรู้สึก ตลอดจนพฤติกรรม ทำให้มีความจำกัดในการทำหน้าที่ต่างๆ รวมทั้งต้องการความช่วยเหลือและการพิงพาผู้อื่น ครอบครัวในฐานะที่ต้องให้การช่วยเหลือดูแลและเป็นที่พึ่งพาของผู้ป่วย จึงต้องรับผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้

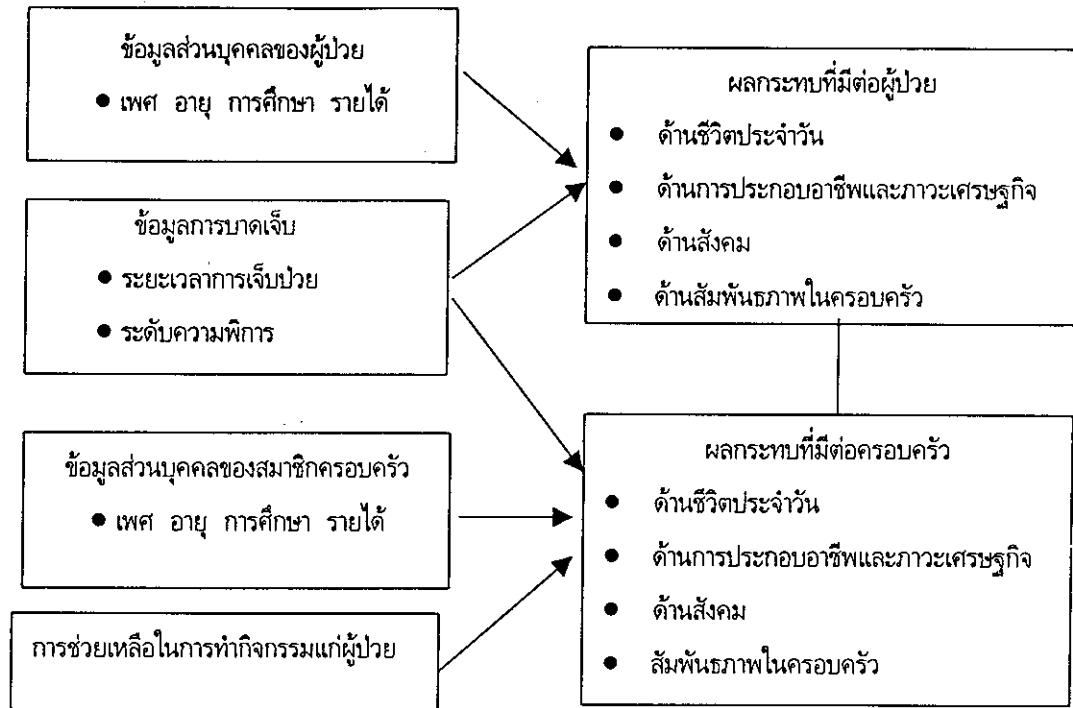
จากการศึกษาที่ผ่านมาญั้นว่า การบาดเจ็บที่สมองมีผลกระทบต่อครอบครัว ทำให้ระบบครอบครัวเสียสมดุล สมาชิกในครอบครัวเกิดความตึงเครียด ตลอดจนมีการเปลี่ยนแปลง บทบาท หน้าที่

และการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น การศึกษาที่พบว่า ร้อยละ 60 มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของครอบครัว (Curtiss, Klemz & Vanderploeg, 2000) ร้อยละ 61 ของสมมัติชนในครอบครัวที่ต้องใช้ยานอนหลับเพื่อช่วยในการเผชิญกับภาวะเครียดที่เกิดขึ้น (Jeffrey, et al., 1997) ผลกระทบของการบาดเจ็บจะมีต่อคุณภาพสูงกว่าสมมัติชนในครอบครัวและนำมาซึ่งการหายร่างในเวลาต่อมา นอกจากนี้ยังพบว่าการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองเป็นตัวพยากรณ์ที่สำคัญของภาวะตึงเครียดของครอบครัว (Thompson, 1974, 1984) สมมัติชนในครอบครัวในฐานะผู้ดูแลจะเกิดความรู้สึกเป็นทุกข์จากสภาพภาวะอารมณ์ของผู้ป่วย รวมทั้งรู้สึกเป็นภาระ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในผู้ป่วยที่มีความบกพร่องด้านร่างกาย พฤติกรรม และ การแยกตัวออกจากสังคม (Marsh, Kersel & Havill, 1998) ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวที่เกิดขึ้นอย่างมากมายดังกล่าว อาจทำให้หันผู้ป่วยและครอบครัวอยู่ในสภาพที่เสี่ยงต่อความท้อแท้ สิ้นหวัง หมดกำลังใจ ซึมเศร้า หรือมองโลกในแง่ร้ายจนเสี่ยงต่อการเป็นโรคจิต โรคประสาทและมีชีวิตที่เหลืออยู่อย่างไม่มีคุณภาพชีวิตได้

ปัจจุบันประเทศไทยให้ความสนใจทำการศึกษาเกี่ยวกับการบาดเจ็บที่สมองเป็นจำนวนมาก แต่การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาเกี่ยวกับระดับวิทยาของกระบวนการทางสมอง เพื่อรังสรรค์และหาแนวทางในการป้องกันการบาดเจ็บที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุรถจักร การศึกษาปัญหาและแนวทางในการช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยและครอบครัวที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองจึงมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการประเมินปัญหา วางแผนให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวให้สามารถเผชิญปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและมีชีวิตอยู่กับความจำกัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ครอบแนวคิดในการวิจัย

ครอบแนวคิดในการวิจัยครั้นนี้ ได้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องที่พบว่า การบาดเจ็บที่สมองไม่เพียงแต่จะส่งผลกระทบต่อบุคคลและครอบครัวในระยะเดียวพลันเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบในระยะยาวด้วย ผลกระทบที่ผู้ป่วยได้รับไม่ว่าจะเป็นความบกพร่องด้านร่างกาย ด้านสติปัญญา สภาวะอารมณ์หรือพฤติกรรมจะส่งผลให้บุคคลมีความยากลำบากในการทำหน้าที่ตามปกติ และต้องการการพึ่งพาจากผู้อื่นในการดำเนินชีวิตประจำวัน การทำงานหรือแม้แต่การทำหน้าที่ทางสังคม ผลกระทบที่บุคคลได้รับอาจจะมากหรือน้อยแตกต่างกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับปัจจัยที่เกี่ยวข้องมากมาย เช่น เพศ อายุ การศึกษา ฐานะเศรษฐกิจ ระยะเวลาการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุ หรือระดับของความพิการ เป็นต้น สำหรับผลกระทบที่มีต่อครอบครัว เป็นผลกระทบต่อเนื่องจากผลกระทบที่บุคคลได้รับ ทำให้บุคคลต้องการความช่วยเหลือเพื่อพำนักจากผู้อื่นดังกล่าวมาแล้ว โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากสมมัติชนในครอบครัว ผลกระทบที่มีต่อครอบครัวจะมากหรือน้อยแตกต่างกันไป อาจขึ้นอยู่กับผลกระทบที่ผู้ป่วยได้รับ และปัจจัยส่วนบุคคลของสมมัติชนในครอบครัว ดังแผนภูมิที่ 1



วัตถุประสงค์การวิจัย

- เพื่อศึกษาถึงผลกระทบด้านชีวิตประจำวัน ด้านการประกอบอาชีพและภาวะเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านสัมพันธภาพในครอบครัว ในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองและครอบครัว
- เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ซึ่งมีความแตกต่างกันในเรื่อง เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยหลังจากอุบัติเหตุ และระดับความพิการของผู้ป่วย
- เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกครอบครัว ที่มีความแตกต่างกันในเรื่อง เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยหลังจากอุบัติเหตุของผู้ป่วย ระดับความพิการของผู้ป่วย และการช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วย

สมมติฐานของการวิจัย

- ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีเพศแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกัน
- ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีอายุแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกัน

3. ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีระดับการคีกษาแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกัน
4. ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกัน
5. ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกัน
6. ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีระดับความพิการกายหลังได้รับบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกัน
7. สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีเพศแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยแตกต่างกัน
8. สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีอายุแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยแตกต่างกัน
9. สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีระดับการคีกษาแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยแตกต่างกัน
10. สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยแตกต่างกัน
11. สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุของผู้ป่วยแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยแตกต่างกัน
12. สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่มีระดับความพิการกายหลังได้รับบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยแตกต่างกัน
13. สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่ต้องให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน จะได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยแตกต่างกัน

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการคีกษาผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวที่มารับการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกและหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลพระปักเกล้า จันทบุรี ภายหลังการจำหน่ายออกจากโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 เดือน หรือผู้ป่วยที่กลับเข้ามารับการรักษาซ้ำ ตั้งแต่ 1 เมษายน 2541 – 30 พฤศจิกายน 2542 โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองและสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งเป็นผู้ดูแลหลักและ

อาศัยอยู่ภายในครอบครัวเดียวกับผู้ป่วย ไม่จำกัดเพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา ฐานะเศรษฐกิจ และยินดีเข้าร่วมการวิจัยครั้งนี้

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย

- เพื่อให้บุคลากรในทีมสุขภาพดูแลผู้ป่วย สามารถทราบข้อมูลเบื้องต้นของผู้ป่วยที่สมอง ตลอดจนปัจจัยที่ทำให้ผลกระทบนั้นมีความแตกต่างกัน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการประเมินปัญหา และวางแผนให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว ให้สามารถเผชิญปัญหาที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- เป็นแนวทางให้ผู้บริหารโรงพยาบาล พัฒนาบุคลากรสุขภาพให้มีความรู้และทักษะรวมทั้งยกระดับขีดความสามารถในการดูแลรักษาผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองให้สูงขึ้น อันจะส่งผลต่อการลดอัตราความพิการและผลกระทบจากการได้รับบาดเจ็บที่สมอง
- เป็นแนวทางให้ผู้บริหารระดับสูงหรือองค์กรต่างๆ ใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวภายหลังได้รับบาดเจ็บที่สมองได้อย่างเหมาะสม
- เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าและวิจัยเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ในการช่วยเหลือดูแลผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองและครอบครัวต่อไป

นิยามตัวแปร

- ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชีวิตของผู้ป่วย ภายนอกที่ผู้ป่วยได้รับบาดเจ็บที่สมอง ซึ่งสามารถประเมินได้จากแบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมอง ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้นและตัดแบ่งบางส่วนจากแบบวัดผลกระทบของความเจ็บป่วยของ เช็คตัน และเซ็กเตอร์ (Sexton & Munro, 1985) แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ

- ผลกระทบด้านชีวิตประจำวัน หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยที่ไม่สามารถปฏิบัติภาระประจำวันได้ตามปกติ และต้องได้รับความช่วยเหลือจากบุคคลอื่น ได้แก่ การดูแลความสะอาดของร่างกาย การแต่งตัว การรับประทานอาหาร หรือการให้อาหารทางสายยาง การพักผ่อน noknok การขับถ่ายอุจจาระ การขับถ่ายปัสสาวะ การเคลื่อนไหว การเดินทางออกนอกบ้าน การดูแลสุขภาพของตนเอง

- ผลกระทบด้านการประกอบอาชีพและภาวะเศรษฐกิจ หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ ห้องลักษณะงาน เวลาในการทำงาน รายได้ และสมรรถภาพการทำงานของผู้ป่วย

- ผลกระทบด้านสังคม หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรมในสังคม กิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ ความสัมพันธ์กับญาติพี่น้อง และจำนวนสมาชิกหรือแหล่งสนับสนุนทางสังคม ของผู้ป่วย

1.4 ผลกระทบด้านสัมพันธภาพในครอบครัว หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงด้านบทบาทหน้าที่ในครอบครัว เวลาที่ให้กับครอบครัว ความผิดสุกในครอบครัว และ/หรือความสัมพันธ์อันที่สามี-ภรรยาในผู้ป่วยที่มีคู่สมรส

2. ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในชีวิตของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองภายหลังได้รับบาดเจ็บที่สมอง ซึ่งสามารถประเมินได้จากแบบบัดผลผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งผู้จัยสร้างขึ้นและดัดแปลงบางส่วนจากแบบบัดผลผลกระทบของความเจ็บป่วยของ เช็คตัน และมันโน (Sexton & Munro, 1985) แบ่งเป็น 4 ด้าน คือ

2.1 ผลกระทบด้านชีวิตประจำวัน หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงในชีวิตประจำวันของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย ที่ต้องให้ความช่วยเหลือแก่ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง ได้แก่ การดูแลความสะอาดของร่างกาย การแต่งตัว การรับประทานอาหาร การพักผ่อนนอนหลับ การออกกำลังกาย การขับถ่าย อุจจาระ การขับถ่ายปัสสาวะ การเดินทางออกนอกบ้าน และการดูแลสุขภาพของตนเอง

2.2 ผลกระทบด้านการประกอบอาชีพและการเงิน หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงด้านการประกอบอาชีพ หัวลักษณะงาน เวลาในการทำงาน รายได้ และสมรรถภาพการทำงานของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง

2.3 ผลกระทบด้านสังคม หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงด้านกิจกรรมในสังคม กิจกรรมการพักผ่อนหย่อนใจ ความสัมพันธ์กับญาติพี่น้อง และจำนวนสมาชิกหรือแหล่งสนับสนุนทางสังคม ของบุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง

2.4 ผลกระทบด้านสัมพันธภาพในครอบครัว หมายถึง การรับรู้การเปลี่ยนแปลงด้านบทบาทหน้าที่ในครอบครัว ความผิดสุกในครอบครัวของบุคคลในครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง และ/หรือ ความสัมพันธ์อันที่สามี-ภรรยา

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

ผู้จัดได้ทบทวน

1. การบาดเจ็บที่สมอง
2. ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย
3. ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การบาดเจ็บที่สมอง

การบาดเจ็บที่สมองเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญและเป็นภาวะวิกฤตของชีวิต เนื่องจากสมองเป็น อวัยวะที่ควบคุมการทำงานของอวัยวะอื่นๆ ทุกรอบของร่างกาย จึงอาจเป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยตายหรือพิการได้มากกว่าการบาดเจ็บของอวัยวะอื่น เมื่อศรีษะได้รับความกระแทกเรื่องอย่างรุนแรง ทำให้เซลล์สมองซอกซ้ำ และหลอดเลือดภายในกะโหลกศีรษะถูกทำลาย เลือดที่ไหลซึม แรงกดของก้อนเลือดและการบวมของเซลล์ สมองทำให้เซลล์สมองถูกกดและเสื่อมหน้าที่ เซลล์สมองนี้จะไม่มีการสร้างทดแทน เช่นเซลล์ของอวัยวะอื่นๆ อวัยวะที่อยู่ภายใต้การควบคุมของสมองในส่วนที่บาดเจ็บก็จะเสื่อมหน้าที่ตามไปด้วย จึงทำให้เกิดปัญหาการ สูญเสียหน้าที่ของร่างกาย เช่น การสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว การพูดจาติดต่อสื่อสาร การรับรู้ที่ ผิดปกติหรือการสูญเสียความทรงจำ (Mauss - Clum & Ryan, 1981) การเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพและการ เปลี่ยนแปลงระดับการรู้คิดภายนอกบาดเจ็บที่สมอง ซึ่งเป็นผลมาจากการหักซ้อนของแรงที่กระทำต่อสมอง และสภาพร่างกาย การเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลต่อจิตใจ อารมณ์ สังคม และการดำเนินชีวิตของผู้ป่วย (O'Shanick & O'Shanick, 1994) การได้รับบาดเจ็บที่สมองจะมีผลกระทบต่อทางด้านร่างกาย จิตใจและ สังคมของผู้ป่วยและครอบครัวได้มากน้อยแตกต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับองค์ประกอบของหลักประการ ซึ่งส่วนใหญ่ มักจะขึ้นอยู่กับระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือระดับความพิการ พื้นฐานทางด้านจิตใจ บทบาทและ หน้าที่ที่ผู้ป่วยต้องรับผิดชอบ ตลอดจนสัมพันธภาพภายในครอบครัวของผู้ป่วย (Hickey, 1992) ความรุนแรง ของการบาดเจ็บที่สมองเป็นปัจจัยสำคัญที่ใช้ในการพยากรณ์ผลการรักษา การแบ่งระดับความรุนแรงของการ บาดเจ็บที่สมองและการประเมินความรุนแรงของการบาดเจ็บตั้งแต่ระดับแรกก่อนที่จะมีภาวะแทรกซ้อนจากการ บาดเจ็บ จะช่วยในการวางแผนการรักษาในระยะฉับพลันได้เฉพาะเจาะจงกับผู้ป่วยนั้นๆ การประเมินความ รุนแรงของการบาดเจ็บที่สมองที่นิยมใช้ในปัจจุบัน ใช้การประเมินระดับความรู้สึกตัว (level of consciousness) โดยใช้แบบประเมินของกลาสโกว์ (Glasgow Coma Scale Score) ซึ่งสามารถประเมินผู้ป่วยได้อย่าง

รวมเร็ว มีความ慢น้ำ เป็นดันหัวความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมองและการพยากรณ์โรคภายหลังการบาดเจ็บที่สมอง แบบประเมินความรู้สึกตัวของกลาสโกว์ จะประเมินพฤติกรรม 3 ด้านของผู้ป่วย คือ การลืมตา การเคลื่อนไหวที่ดีที่สุด และการพูด แล้วให้คะแนนพฤติกรรมการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นในแต่ละด้าน ผลรวมของคะแนนตามพฤติกรรมที่แสดงทั้ง 3 ด้าน มีคะแนนรวม 15 คะแนน ชี้ว่าคะแนนต่ำกว่า จะบอกระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมอง ดังนี้

- ระดับ 13-15 คะแนน แสดงถึงการบาดเจ็บที่สมองเล็กน้อย (Minor head injury) ผู้ป่วยจะรู้สึกตัวดี สามารถลืมตาได้เองหรือลืมตาเมื่อถูกเรียก ทำตามคำสั่งและตอบคำถามได้ถูกต้องทันที หรือใช้เวลาเล็กน้อย สับสนเป็นบางครั้ง ผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจจะหมดสติชั่วครู่หลังจากได้รับการบาดเจ็บ

- ระดับ 9-12 คะแนน แสดงถึงการบาดเจ็บที่สมองปานกลาง (Moderate head injury) ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกตัวลดลงและสับสน มักหลับเกือบทตลอดเวลา จะตื่นเมื่อถูกปลุกหรือได้รับความเจ็บปวด สามารถทำตามคำสั่งหรือคำตอบง่ายๆได้ถูกต้อง โดยใช้เวลานานกว่าปกติ ในรายที่ความรู้สึกตัวลดลงมากอาจเพียงเคลื่อนไหวหนีความเจ็บปวดหรือส่งเสียงไม่เป็นคำพูด ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักจะมีประวัติหมดสติหลังจากที่ได้รับบาดเจ็บ

- ระดับ 3-8 คะแนน แสดงถึง การบาดเจ็บที่สมองอย่างรุนแรง (Severe head injury) ผู้ป่วยจะมีความรู้สึกตัวน้อยมาก หรือไม่รู้สึกตัวเลย ไม่สามารถทำตามคำสั่งใดๆทั้งสิ้น อาจส่งเสียงไม่เป็นคำพูดเมื่อได้รับความเจ็บปวด หรือเคลื่อนไหวแขนขาหนี หรืออหิวหรือเหยียดในท่าที่ผิดปกติหรือไม่มีการเคลื่อนไหวเลย

นอกจากความรุนแรงของการบาดเจ็บแล้ว กระบวนการในการรักษาพยาบาลก็มีผลต่อผลการรักษา อันหมายถึงสภาพการฟื้นหายและระดับความพิการที่หลังเหลือ เจนเนตต์และบอนด์ (Jennett & Bond, 1975; Hickey, 1992; นครชัย เฟื่องปฐม, 2541) ได้แบ่งผลการรักษาการบาดเจ็บที่สมองเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- หายเป็นปกติ (Good Recovery: GR) ผู้ป่วยอาจหายสนิท หรืออาจหลับเหลือความพิการเพียงเล็กน้อย แต่สามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมหรือทำงานได้ตามปกติ

- หายโดยมีความพิการปานกลาง (Moderate Disability: MD) ผู้ป่วยสามารถช่วยเหลือตัวเองเกี่ยวกับกิจวัตรประจำวันได้โดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น แต่ไม่สามารถทำงานได้เต็มที่ เช่นเดียวกับก่อนได้รับบาดเจ็บ ผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีความผิดปกติของระบบประสาท เช่น ความจำเลื่อน บุคลิกภาพเปลี่ยนแปลง หรืออาจมีความผิดปกติในการทำงานของเส้นประสาทสมอง (cranial nerve)

- หายโดยมีความพิการอย่างรุนแรง (Severe Disability: SD) ผู้ป่วยในกลุ่มนี้รู้สึกตัวดีแต่ต้องได้รับการช่วยเหลือจากผู้อื่นในการทำกิจวัตรประจำวันบางอย่าง ซึ่งเกิดจากความผิดปกติทางระบบประสาทที่สำคัญ เช่น quadriplegia, triplegia, dysarthria, dysphasia ความผิดปกติทางระบบประสาทเหล่านี้อาจมีเพียงอย่างเดียว หรือมากกว่าหนึ่งอย่างได้ และ เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถดูแลตนเองขึ้นพื้นฐานได้ เช่น ไม่สามารถแต่งตัวได้ ไม่สามารถรับประทานอาหารได้ด้วยตนเอง และไม่สามารถปัสสาวะหรืออุจจาระได้ตามปกติ

- ไม่สามารถทำอะไรได้เลย (Persistent Vegetative State: PVS) เกิดตามหลังการบาดเจ็บที่สมองรุนแรง คือ Diffuse Axonal Injury (DAI), Hypovolemia หรือ Cardiac arrest จากการบาดเจ็บต่อระบบ

อีน ๆ ที่เกิดร่วมด้วย ทำให้เปลือกสมอง (cortex) ถูกทำลายเสียหายมากจนไม่สามารถทำงานได้ ผู้ป่วย PVS จะหมดสติอยู่ 2-3 สัปดาห์ หลังจากนั้นจะมีการเปลี่ยนแปลง ดังนี้

- 1). การตอบสนองต่อสิ่งเร้า (stimuli) ซึ่งเดิมมักเป็นแบบเกร็งเหยียด (decerebrate rigidity) อาจคงอยู่ หรือเปลี่ยนแปลงเป็นชักแขนขาหนี (flexor withdrawal)
- 2). หลังจากหลับตามาตลดอกก็เริ่มลีมตา อาจมีการตื่น-หลับแบบวนปากติ แต่การลีมตามองเป็นแบบไม่มีจุดหมาย
- 3). มี grasp reflex
- 4). อาจเคี้ยวหรือกัดพื้น ในบางรายอาจกินอาหารทางปากไม่ได้
- 5). บางรายอาจส่งเสียงคำรามได้ เมื่อกระตุ้นอย่างรุนแรง

ผู้ป่วย PVS ซึ่งสมองส่วนเปลือกสมอง (cortex) ไม่ทำงานจะมีความตื่นตัว (arousal) ซึ่งบ่งบอกการทำงานของก้านสมอง แต่ไม่มีการรับรู้ (awareness) ไม่สามารถตอบสนองต่อสภาพแวดล้อมภายนอกได้

5. ตาย (Death: D) ผู้ป่วยเสียชีวิตจากการบาดเจ็บโดยตรง มักเสียชีวิตภายใน 48 ชั่วโมงหลังการบาดเจ็บ แต่ถ้าได้รับการดูแลที่ดี อาจทำให้ผู้ป่วยยังมีชีวิตอยู่ได้นานในสภาพ Persistent vegetative state หรือ Severe disability และเสียชีวิตจากการภาวะแทรกซ้อนในเวลาต่อมา

ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย

จากการวิเคราะห์ จะเห็นได้ว่าผลจากการบาดเจ็บที่สมองทำให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดและความบกพร่องทางด้านร่างกาย ด้านความคิด สถิติปัญญา และความเมี่ยงเบนของพฤติกรรม เป็นผลให้ผู้ป่วยขาดคุณสมบัติขั้นพื้นฐานที่จะรู้คิด ตัดสินใจ และกระทำการอ้างอิงใจและมีป้าหมาย มีข้อจำกัดในการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ต้องพึ่งพาผู้อื่นและต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่องจากบุคลากรสุขภาพและครอบครัว ทั้งขณะอยู่โรงพยาบาลและหลังจากผู้ป่วยกลับบ้าน (Hickey, 1992) ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย สามารถสรุปได้ ดังต่อไปนี้

1. ผลกระทบระยะเฉียบพลัน (Acute impact of traumatic brain injury)

1.1 ความผิดปกติของระดับความรู้สึกตัว หากการบาดเจ็บที่ผู้ป่วยได้รับมีอันตรายต่อสมองให้ญั่ว ๆ ไป (Cerebral cortex) หรือมีการทำลายลูก换来เป็นส่วนของก้านสมองในส่วนควบคุมระดับความรู้สึกตัว (Brain stem reticular formation) จะส่งผลให้บุคคลมีอาการหมดสติ ซึ่งในภาวะนี้บุคคลจะไม่มีการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม อาจจะมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นในระดับต่าง ๆ กัน หรือไม่มีการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อม อาจจะมีการตอบสนองต่อสิ่งกระตุ้นในระดับต่าง ๆ กัน หรือไม่ตอบสนองเลย แล้วแต่ระดับความรู้สึกตัวที่เปลี่ยนแปลงไปมากน้อยเพียงใด (รัมภารดา อินทร, 2539)

1.2 ผลกระทบด้านจิตใจ อารมณ์และสังคม ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองในระยะเฉียบพลัน จะมีเงินผลผลกระทบทางด้านจิตสังคมเด่นชัดนัก เนื่องจากความผิดปกติของระดับความรู้สึกตัว และไม่มีผู้กระทําการ

คึกข่ายถึงผลกระทบนี้ในผู้ป่วยบาดเจ็บทางสมองเฉียบพลันและไม่รุ้สึกตัว ซึ่งผู้ป่วยอาจจะได้รับผลกระทบด้านจิตสังคมก็ได้ โดยจากคำบอกเล่าของผู้ป่วยที่สลบไม่รู้สึกตัว เมื่อพื้นคืนสติกลับมาได้พยายามสื่อสารกังวลห่วงนั้นว่าได้ยินเสียงผู้มาให้การพยาบาล รู้สึกเสียงพูดของบุคคลรอบข้างแต่ไม่สามารถพูดโต้ตอบได้ (วัลยา วิวัฒน์ศร, 2541)

3. ผลกระทบระยะยาว (Long-term impact of traumatic brain injury)

ในการณ์ที่ผู้ป่วยรอดชีวิต แต่ไม่สามารถฟื้นหายได้ปกติ และยังคงหลงเหลือความพิการ จะส่งผลกระทบในระยะยาว ดังนี้

1). ความบกพร่องทางด้านร่างกาย (Physical impairment) เป็นผลมาจากการบาดเจ็บที่สมอง ทำให้อวัยวะที่อยู่ภายในได้การควบคุมของสมองในส่วนที่บาดเจ็บเสื่อมตามไปด้วย เกิดปัญหาการสูญเสียความสามารถในการเคลื่อนไหว อาจมีอัมพาตหรือมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง ร่างกายไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ด้วยตนเอง ต้องนอนนิ่งอยู่กับที่ และไม่สามารถพูดจาติดต่อสื่อสารกับบุคคลอื่นได้

2). มีความบกพร่องทางด้านการความคิดสติปัญญา (Cognitive impairment) การบาดเจ็บที่สมองส่วนใหญ่มีผลกระทบต่อด้านการรู้คิดหรือสติปัญญาของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความบกพร่องในด้านการรู้คิด ทำให้ขาดคุณสมบัติขั้นพื้นฐานที่จะรู้คิดหรือตัดสินใจกระทำการกิจกรรมอย่างจงใจ และมีเป้าหมายในการสนองตอบต่อความต้องการการดูแลคนเองได้ (รัมภ์รดา อินทร, 2539) รวมทั้งมีปัญหาความบกพร่องทางด้านความทรงจำด้วย เนื่องจากมีการรบกวนกระบวนการที่จะเปลี่ยนแปลงความหมายความทรงจำในระยะสั้นไปสู่ความทรงจำในระยะยาว ผู้ป่วยจะสูญเสียความทรงจำในช่วงก่อนเกิดการบาดเจ็บ ทำให้มีอาการความจำเสื่อม โดยเฉพาะอย่างยิ่งความทรงจำในระยะสั้น (Levin & Kelly, 1977 อ้างในรัมภ์รดา อินทร, 2539) ซึ่งถ้าได้รับอันตรายรุนแรงจะทำให้ผู้ป่วยลืมเหตุการณ์ก่อนการบาดเจ็บเป็นระยะเวลาหนึ่ง

3). มีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป (Behavior change) เช่น อาจมีพฤติกรรมก้าวร้าว ต่อต้านการยึดผูก ปีนเตียง ดึงสาย หรือ ห่อต่าง ๆ ออกจากว่างกาย มีอาการลุกเลี้กอกลุกอก

4). ผลกระทบด้านจิตใจ อารมณ์ และ สังคม ทอมป์สัน (Thompson, 1974) ได้ทำการศึกษาติดตามผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง จำนวน 50 ราย และครอบครัวของผู้ป่วยเหล่านี้ พบว่า การบาดเจ็บที่สมองทำให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย คือ สูญเสียความทรงจำ สูญเสียความสามารถ ทำให้อยู่ในภาวะที่ต้องพึ่งพา ชี้มือ เครา ไม่ค่อยอุดทน ชี้ร้าคาย มีความกระตือรือร้นหรือความคิดวิเริ่มลดลง หุดหิดหรือฉุนเฉียวย่างยิ่ง อารมณ์เปลี่ยนแปลงง่าย มีการแสดงออกอย่างรุนแรง ความสามารถในการเรียนรู้จากประสบการณ์ลดลง ควบคุมตนเองได้ลดลง ไม่สนใจการมีเพศสัมพันธ์ มีพฤติกรรมที่ยึด ตนเองเป็นหลัก มีพฤติกรรมในการอยู่ร่วมกับสังคมที่ไม่เหมาะสม และเป็นคนที่ไม่ยืดหยุ่น

5). ผลกระทบต่อบทบาทหน้าที่ในครอบครัวและสังคม จากภาวะการบาดเจ็บที่สมองเป็นภาวะคุกคามต่อชีวิตที่เกิดขึ้นอย่างกระทันหัน โดยเฉพาะเมื่อความเจ็บป่วยนั้นรุนแรงสามารถก่อให้เกิดภาวะวิกฤต กับระบบโครงสร้างภายในครอบครัวได้มากที่สุดอย่างหนึ่ง ทำให้บทบาทของผู้ป่วยและสมาชิกในครอบครัวต้องเปลี่ยนแปลงไป เมื่อผู้ป่วยมีความพิการหรือรอยโรคที่หลงเหลือ ทำให้การดำเนินชีวิตเปลี่ยนแปลงไป จากเคย

สามารถทำบทบาทเป็นบิดา/มารดา หรือบทบาทการเป็นสามี/ภรรยา บทบาทในฐานะหัวหน้าครอบครัว ไม่สามารถทำงานหรือประกอบอาชีพได้เช่นเดิม ผู้ป่วยบางรายไม่สามารถร่วมกิจกรรมทางสังคมหรือสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจตลอดไป ในสถานการณ์เช่นนี้ผู้ป่วยกล้ายเป็นผู้ที่ต้องการการช่วยเหลือจากบุคคลอื่น

6) ผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจ การบาดเจ็บที่สมองเป็นสาเหตุของการสูญเสียค่าใช้จ่ายที่สูงมาก เนื่องจากผู้ป่วยล้วนใหญ่อายุค่อนข้างน้อย จึงต้องใช้เวลาในการรักษาและการฟื้นฟูสภาพอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน (Hickey, 1992) แต่ในขณะเดียวกันผู้ป่วยก็อาจจะไม่สามารถพื้นหายเป็นปกติเหมือนเดิมได้ทุกราย ส่วนใหญ่ยังคงมีความพิการลงเหลืออยู่ ทำให้ไม่สามารถประกอบอาชีพหารายได้เลี้ยงตัวเองและครอบครัวได้ ประกอบกับการที่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาต่อเนื่องเป็นเวลานาน จึงอาจทำให้ผู้ป่วยและครอบครัวต้องเผชิญกับปัญหาเศรษฐกิจได้

ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว

การบาดเจ็บที่สมองที่เกิดขึ้นกับบุคคลใดก็ตาม ย่อมส่งผลกระทบต่อครอบครัวหรือสมาชิกคนอื่นๆ ของครอบครัวด้วย เนื่องจากโดยทั่วไปแล้วถือว่า บุคคลเป็นสมาชิกของครอบครัว ซึ่งอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกัน มีการใช้รัฐสวัสดิ์หรือสิ่งอำนวยความสะดวกที่ท่านได้ด้วยกัน มีการรับรู้ความทุกข์สุขร่วมกัน มีความรักใคร่ผูกพันกัน ดังนั้นมีการเปลี่ยนแปลงหรือมีภาวะวิกฤติเกิดขึ้นต่อบุคคลซึ่งเป็นสมาชิกของครอบครัว ย่อมส่งผลกระทบต่อครอบครัวหรือสมาชิกคนอื่นๆ ของครอบครัวด้วยเช่นกัน

ความหมายและบทบาทหน้าที่ของครอบครัว

ครอบครัวเป็นหน่วยสังคมที่เล็กที่สุด และเป็นสถาบันที่มีความสำคัญยิ่งสถาบันหนึ่ง สมาชิกในครอบครัวมีความผูกพันกันอย่างแนบแน่นและใกล้ชิดกัน มีความรักซึ้งกันและกัน ครอบครัวเป็นสถาบันที่บุคคลได้ใช้ชีวิตอยู่อย่างยาวนานกว่าสถาบันทางสังคมประเพกฯอื่นๆ นับตั้งแต่บุคคลเกิดจนตาย เบอร์เกส (Burgess, 1981 cited by Friedman, 1986) ได้ให้ความหมายของครอบครัว ซึ่งเป็นความหมายที่ค่อนข้างครอบคลุม ทำให้มองเห็นภาพรวมของครอบครัว และสอดคล้องกับความหมายที่นักวิชาการหลายๆ ท่านได้ให้ไว้ ดังนี้

1. ครอบครัวประกอบด้วยบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ที่อยู่ร่วมกันด้วยความผูกพันและมีความเกี่ยวพันกันโดยการสมรส สายโลหิต หรือการยอมรับกันตามกฎหมาย
2. สมาชิกของครอบครัวจะอาศัยอยู่ในบ้านเดียวกันเดียวกัน
3. สมาชิกทุกคนในครอบครัวต่างมีปฏิสัมพันธ์ต่อกันในบทบาทของครอบครัวในสังคม เช่น บทบาทสามี ภรรยา บิดา มารดา หรือบุตร
4. ครอบครัวจะมีการเปลี่ยนแปลงรัฐธรรม์ที่ได้รับจากสังคม มาอยู่ในรูปแบบลักษณะที่เฉพาะของแต่ละครอบครัว

ครอบครัวในสังคมไทยในอดีต มีลักษณะเป็นครอบครัวขยาย สมาชิกในครอบครัวจะอยู่ร่วมกันทั้ง บุตร ตา ยาย และ ลูก หลาย เหลน ปัจจุบันครอบครัวไทยมีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยวมากขึ้น อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและเศรษฐกิจ ครอบครัวเดี่ยวขนาดของครอบครัวจะเล็ก มีสมาชิกไม่มากนัก ซึ่งประกอบด้วย บิดา มารดา และบุตรเท่านั้น อย่างไรก็ตาม ไม่ว่าครอบครัวจะมีลักษณะอย่างไร สมาชิกในครอบครัวต้องมีบทบาทหน้าที่ของตนเองแตกต่างกันออกไปตามตำแหน่งในครอบครัว บางบทบาทต้องอาศัยความชำนาญหรือความสามารถพิเศษ ในขณะที่บางบทบาทอาจมีความซับซ้อนหรือต้องใช้ความชำนาญหรือความสามารถพิเศษน้อยกว่า บทบาทที่ถือว่าเป็นมาตรฐานในครอบครัว ได้แก่ บทบาทผู้ห้าเลี้ยงครอบครัว ผู้ดูแลบ้าน เลี้ยงดูบุตร จัดการด้านการเงิน ปรุงอาหารและอื่นๆ ถ้าครอบครัวมีขนาดเล็กมีจำนวนสมาชิกอยู่ อย่างจำกัด สำหรับบทบาทเหล่านี้ก็จะทำให้สมาชิกมีโอกาสเรียนรู้และสามารถทำหอนๆ ในเวลาที่ต่างกัน เมื่อสมาชิกคนใดคนหนึ่งในครอบครัวไม่สามารถทำหน้าที่ตามปกติของตนเองได้ สมาชิกอื่นในครอบครัวต้องร่วมมือ บทบาทและทำหน้าที่แทนเพื่อให้ครอบครัวสามารถดำเนินไปได้

สำหรับบทบาทที่สำคัญยิ่งในครอบครัว คือ บทบาทของสามี-ภรรยา หรือบทบาทของพ่อ-แม่ ซึ่งมีบทบาทพื้นฐาน 8 ประการ ได้แก่ 1). บทบาทของผู้จัดหา (Provider role) 2). บทบาทของผู้ดูแลบ้าน (Housekeeper role) 3). บทบาทของผู้ดูแลบุตร (Child care role) 4). บทบาทในการพาบุตรเข้าสู่สังคม (Child socialization role) 5). บทบาทด้านสันทนาการ (Recreation role) 6). บทบาทด้านญาติ (Kinship role) 7). บทบาทด้านการบำบัด (Therapeutic role) และ 8). บทบาทด้านเพศ (Sexual role) (Nyle, 1981) บทบาทเหล่านี้เป็นบทบาทที่มีความสำคัญยิ่งในครอบครัว เนื่องจากเมื่อฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่สามารถทำบทบาท ดังกล่าวได้ อาจเนื่องมาจากการเจ็บป่วยหรือบัญชาอื่นๆ ได้ ก็ตาม บทบาทของบุคคลนั้นก็จะถูกเมืองเบนไปทาง ปกติ ทำให้สมาชิกคนอื่นๆ ต้องเข้ามารับบทบาทแทน อาจก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ทั้งต่อโครงสร้างของครอบครัว บทบาทหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัว ตลอดจนสัมพันธภาพของสมาชิกในครอบครัวได้

ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว

ในระบบครอบครัว สมาชิกของครอบครัวต่างก็มีความรักความผูกพันและมีหน้าที่ที่ต้องการทำต่อ กัน ดังที่กล่าวมาข้างต้น เป็นการยืนยันว่า ถ้าสมาชิกในครอบครัวคนใดคนหนึ่งมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นจะมีผลต่อ สมาชิกคนอื่นๆ ด้วย การบาดเจ็บทางสมองถือว่าเป็นภาวะวิกฤติของชีวิต ที่ไม่เพียงแต่จะมีผลกระทบต่อผู้ป่วย เท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วยเท่านั้น ผลกระทบที่มีต่อครอบครัวอาจจะเท่ากับหรือมาก กว่าผลกระทบที่มีต่อผู้ป่วย เนื่องจากการบาดเจ็บที่สมองที่เกิดขึ้นมีผลกระทบทั้งในระยะเฉียบพลันและในระยะ ยาว เพราะอัตราการฟื้นหายจากการบาดเจ็บที่สมองโดยไม่หลงเหลือความพิการไว้มีเพียงร้อยละ 40 เท่านั้น ผู้ป่วยอีกประมาณร้อยละ 60 ยังคงหลงเหลือความพิการหรือมีความบกพร่อง (Jennett, et al., 1981) ซึ่งอาจ จำเป็นความบกพร่องด้านร่างกาย (physical impairment) สติปัญญา (cognitive impairment) หรือการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม (behavioral change) (Namerow, 1987) ความบกพร่องหรือการเปลี่ยนแปลง ดังกล่าวจะส่งผลกระทบต่อโครงสร้าง หน้าที่ หรือบทบาทของสมาชิกในครอบครัว (Braulin et al., 1982)

ตลอดจนล่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ อารมณ์และสังคมของสมาชิกคนหนึ่งคนใดหรือหลายคนในครอบครัว อย่างไม่สามารถหลีกเลี่ยงได้ จากการศึกษาที่ผ่านมาสามารถสรุปผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว ดังนี้

1. ผลกระทบระยะเฉียบพลัน (Acute impact of traumatic brain injury) การบาดเจ็บที่สมอง เป็นอันตรายที่เกิดขึ้นอย่างเฉียบพลัน ไม่มีการเตือนล่วงหน้า ครอบครัวจึงไม่มีเวลาในการเตรียมพร้อมที่จะพบกับเหตุการณ์เช่นนี้ ผลกระทบสำคัญที่สมาชิกในครอบครัวต้องเผชิญคือ ปัญหาด้านอารมณ์และจิตใจ สมาชิกในครอบครัวอาจมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อการบาดเจ็บที่สมองที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคล เช่น รู้สึกซึ้งกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กลัวการสูญเสียชีวิตของผู้ป่วย โกรธ เสียใจ รู้สึกผิด เครียด และวิตกกังวล เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งความวิตกกังวลกับอาการของผู้ป่วย เนื่องจากธรรมชาติของการบาดเจ็บที่สมอง ทำให้ผู้ป่วยมีอาการไม่แน่นอนหรือมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ไม่สามารถที่จะคาดการณ์ผลที่เกิดขึ้น ในอนาคตได้ บางรายอาจไม่รู้สึกตัว บางรายมีการตอบสนองที่ไม่เหมาะสม บางรายมีพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไป หรือบางรายไม่สามารถตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมได้เลย ความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ผู้ป่วยได้รับ ประกอบกับเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่รู้ล่วงหน้า รวมทั้งการค่าใช้จ่าย ส่งผลให้ครอบครัวของผู้ป่วยเกิดความเครียดและวิตกกังวลเป็นอย่างมาก (Martin, 1994) นำไปสู่การเสียสมดุลในระบบครอบครัว

2. ผลกระทบระยะยาว (Long-term impact of traumatic brain injury) การบาดเจ็บที่สมองทำให้เกิดผลกระทบต่อครอบครัวในระยะยาวเช่นเดียวกับโรคเรื้อรังหรือการบาดเจ็บอื่นๆ แต่ลักษณะของผลกระทบที่เกิดขึ้นมีความแตกต่างจากผลกระทบของโรคเรื้อรังหรือการบาดเจ็บอื่นๆ สาเหตุที่ทำให้ผลกระทบมีความแตกต่างกัน สามารถสรุปได้ดังนี้ (Kay & Cavallo, 1994)

2.1 การบาดเจ็บที่สมองมีเปลี่ยนแปลงในเรื่องของ สถิติปัญญา อารมณ์ และพฤติกรรม ของผู้ป่วย ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพและความสามารถของผู้ป่วย

2.2 ความบกพร่องเหล่านี้เกิดขึ้นอย่างถาวร และครอบครัวจำเป็นต้องสร้างแบบแผน และเป้าหมายใหม่เมื่อมีสมาชิกที่มีความบกพร่องทางสมอง

2.3 ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนุ่มบุคคลที่เป็นเพศชายวัยผู้ใหญ่แต่อายุค่อนข้างน้อย และอยู่ในวัยทำงาน รวมทั้งอาจจะเป็นหัวหน้าครอบครัวหรือมีหน้าที่ต้องรับผิดชอบครอบครัว ซึ่งแตกต่างจากผู้ที่มีปัญหาหลอดเลือดทانสมอง (Stroke) ซึ่งจะพบในวัยสูงอายุ

ผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกในครอบครัวแต่ละคน อาจจะแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับบทบาทหน้าที่หรือความรับผิดชอบของผู้ป่วยที่มีต่อครอบครัว และบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในครอบครัวนั้นด้วย จากลักษณะของการบาดเจ็บที่สมองดังที่กล่าวข้างต้น สามารถสรุปผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว ดังนี้

- 1). ผลกระทบต่อโครงสร้างของครอบครัวครอบครัวส่วนใหญ่ จะมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของครอบครัวภายหลังจากสมาชิกในครอบครัวได้รับบาดเจ็บที่สมอง การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของครอบครัวจะมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือความพิการของผู้ป่วย รวมทั้งลักษณะ

โครงสร้างของครอบครัวก่อนได้รับการบาดเจ็บที่สมองด้วย จากการศึกษาติดตามในกลุ่มภาระของผู้บาดเจ็บที่สมองอย่างรุนแรง พบว่า ร้อยละ 60 มีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของครอบครัว (Curtiss, Klemz & Vanderploge, 2000) ผู้ที่รับผลกระทบที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่เป็นคู่สมรสซึ่งเป็นภาระ ที่จะต้องมีการเปลี่ยนแปลงบทบาทหน้าที่ ซึ่งนอกจากจะมีบทบาทหน้าที่ในการเป็นผู้ดูแลสมาชิกในครอบครัวแล้ว ยังต้องมีบทบาทหน้าที่ เป็นผู้ดูแลผู้ที่เจ็บป่วย รวมทั้งอาจจะต้องรับหน้าที่เป็นผู้จัดการครอบครัว มีการตัดสินใจในเรื่องต่างๆ ภายในครอบครัวแทนสามีซึ่งได้รับบาดเจ็บที่สมอง ซึ่งบทบาทเหล่านี้สมาชิกในครอบครัวไม่ได้เตรียมตัวมาก่อน บ่อยครั้งที่บุคคลเกิดความรู้สึกเครียดหรือเป็นทุกข์กับบทบาทหน้าที่ที่เปลี่ยนแปลงไป

2). ผลกระทบต่อสัมพันธภาพภายในครอบครัว ผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองทำให้สัมพันธภาพภายในครอบครัวมีการเปลี่ยนแปลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสัมพันธภาพระหว่างสามีและภาระ บิดามารดา และบุตร ยิ่งผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงภายหลังได้รับบาดเจ็บที่สมองมากเท่าใดก็จะส่งผลให้คู่สมรสหรือสมาชิกอื่นมีการเปลี่ยนแปลงมากไปด้วย จากการศึกษา พบว่าความรู้สึกเป็นภาระของคู่สมรสที่ต้องดูแลผู้ดูแลผู้บาดเจ็บที่สมอง ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพที่ดีต่อ กันระหว่างคู่สมรส หรือมีการเปลี่ยนแปลงสัมพันธภาพระหว่างผู้ดูแลบุตรหรือสมาชิกคนอื่นๆ ในครอบครัว คู่สมรสจำนวนมากที่มีการย้ายร้างเกิดขึ้น ภายหลังการได้รับบาดเจ็บที่สมอง อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยภายหลังการบาดเจ็บที่สมอง รวมทั้งความรู้สึกเป็นภาระที่ต้องให้การดูแลเป็นเวลาภานาน นอกจากนี้การที่ต้องดูแลผู้ป่วยยังมีผลต่อสัมพันธภาพกับบุตรหรือสมาชิกอื่นในครอบครัวด้วย เด็กจะรู้สึกว่าตนเองไม่ได้รับความอบอุ่นหรือแม้แต่การชี้แนะต่างๆ เมื่อตนที่ผ่านมา จากการศึกษา พบว่า การบาดเจ็บที่สมองมีผลกระทบต่อคู่สมรสมากกว่าคนอื่นๆ ในครอบครัว และทำให้เกิดปัญหาในชีวิตสมรสในอัตราที่สูง นอกจากนี้ยังพบว่าสัมพันธภาพระหว่างครอบครัว กับบุตรจะดีกว่าสัมพันธภาพระหว่างผู้ป่วยกับคู่สมรส (Panting & Merry, 1972) และจากการศึกษาติดตามระยะเวลาเป็นเวลา 10-15 ปีในผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองจำนวน 40 ราย พบว่า หญิง 5 ราย และชาย 2 ราย ซึ่งมีบุตรแล้วมีการย้ายร้าง 2 รายในจำนวน 7 ราย มีการแต่งงานใหม่ และ 6 รายที่โสด แต่งงานภายหลังได้รับบาดเจ็บ ต่อมามีการย้ายร้าง 2 ราย (Thomsen, 1984) ข้อมูลดังกล่าวสะท้อนให้เห็นว่าการบาดเจ็บที่สมองส่งผลกระทบต่อสัมพันธภาพภายในครอบครัว

3). ผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตรประจำวันของสมาชิกในครอบครัว เนื่องจากผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองส่วนใหญ่จะมีความบกพร่องในการทำหน้าที่ต่างๆ การช่วยเหลือดูแลตนเองหรือการกระทำการกิจกรรมต่างๆ จะกระทำได้น้อยลง บางรายอาจไม่สามารถทำด้วยตนเองได้และจำเป็นต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้สมาชิกในครอบครัวคนใดคนหนึ่งต้องมาดูแลบทบาทเป็นผู้ดูแลผู้ป่วย เพื่อให้การช่วยเหลือในการทำกิจวัตรประจำวันของผู้ป่วย เช่น การอาบน้ำ แต่งตัว การรับประทานอาหาร การขับถ่าย การเคลื่อนไหวหรือการออกกำลังกาย เป็นต้น นอกจากนี้อาจจำเป็นต้องดูแลกิจกรรมเกี่ยวกับการรักษาด้วย เช่น การพื้นฟูสภาพ หรือการพาผู้ป่วยมาตรวจตามนัด กิจกรรมหรือภาระต่างๆ เหล่านี้ ถึงแม้ผู้ดูแลมีความเต็มใจและตั้งใจที่จะทำให้กับผู้ป่วยก็ตาม แต่ก็เป็นภาระที่หนักหน่วง ต้องใช้เวลาและพลังงานอย่างมาก รวมทั้งเป็นภาระที่ต้องกระทำอย่างต่อเนื่องเป็นเวลายาวนาน อาจทำให้ผู้ดูแลไม่มีเวลาเป็นของตนเองเท่าที่ควร ต้องลดเวลาในการทำกิจวัตรประจำวันของ

ตนเองลง หรือแม้แต่ต้องลดบทบาทหน้าที่ที่เคยกระทำอยู่ตามปกติให้น้อยลง ผู้ดูแลบางรายอาจจะไม่มีโอกาสไปทำงานหน้าที่เดิมได้ หรือต้องออกจากงานเพื่อมาให้การดูแลผู้ป่วย ดังนั้นผลกระทบที่มีต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของสมาชิกในครอบครัวซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ดูแล จะพบได้ทั้งในเรื่องการใช้เวลา หน้าที่การทำงาน กิจกรรมทางสังคม การมีอิสระ เวลาเป็นส่วนตัว หรือแม้แต่การดูแลสุขภาพของตนเอง (Bunting, 1989)

4). ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ เศรษฐกิจเป็นปัจจัยพื้นฐานที่ทำให้ชีวิตครอบครัวสามารถดำเนินไปได้อย่างราบรื่น ถ้ามีสาเหตุใดมาขัดขวางหรือทำให้ภาวะเศรษฐกิจในครอบครัวตกต่ำลง การดำเนินชีวิตในครอบครัวย่อมมีอุปสรรคหรือพบกับความยากลำบาก การบาดเจ็บที่สมองเป็นสาเหตุสำคัญอย่างหนึ่งที่มีผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว ทั้งนี้ไม่เพียงแต่ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลที่ค่อนข้างสูงอันเนื่องมาจากการรินิจฉัยและการรักษาที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีสมัยใหม่ และระยะเวลาของการรักษาที่ยาวนานแล้วผู้ป่วยส่วนใหญ่ที่หลงเหลือความพิการยังไม่สามารถกลับไปทำงานเพื่อนำมาซึ่งรายได้เข่นเดิมก่อนที่จะได้รับการบาดเจ็บที่สมอง รวมทั้งการที่ผู้ป่วยหลงเหลือความพิการและต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้สมาชิกในครอบครัวผู้ซึ่งทำหน้าที่เป็นผู้ดูแลผู้ป่วย ไม่สามารถไปทำงานหรือประกอบอาชีพได้เข่นเดิมเข่นกัน ดังนั้นการเจ็บปวดที่สมองจึงมีผลกระทบต่อเศรษฐกิจของครอบครัวไม่มากก็น้อย การเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจที่เกิดขึ้นจะยิ่งเพิ่มความเครียดและวิตกกังวลให้กับสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบิดา มารดา หรือผู้ที่รับบทบาทหน้าที่เป็นหัวหน้าครอบครัว

5). ผลกระทบต่ออารมณ์ จิตใจ และสังคม การบาดเจ็บทางสมองเป็นสถานการณ์ที่นำมาซึ่งผลกระทบต่ออารมณ์ จิตใจและสังคมของสมาชิกในครอบครัวในระยะยาวได้เข่นเดียวกับผลกระทบที่เกิดกับผู้ป่วย ผลกระทบที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่มีความเกี่ยวพันกับผลกระทบด้านอื่นๆ ที่กล่าวมาข้างต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ความบกพร่องด้านร่างกายและสติปัญญาของผู้ป่วยที่ทำให้ต้องพึ่งพาผู้อื่นในเกือบทุกๆ ด้านของชีวิต จึงไม่ใช่เรื่องแปลกที่พบว่า ครอบครัวของผู้บาดเจ็บที่สมองมีความรู้สึกเป็นนارกรรมและเกิดภาวะเครียด ครอบครัวของผู้บาดเจ็บที่สมองจึงเลี่ยงต่อการเกิดภาวะซึมเศร้าและความวิตกกังวล รวมทั้งมีการปั้นตัวที่ผิดปกติซึ่งมีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงสภาวะอารมณ์ของผู้บาดเจ็บที่สมอง (Livingston, 1990) นอกจากนี้ เจฟเฟรย์ และ คณะ (Jeffrey, et al., 1992) ยังได้สรุปยืนยันถึงผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่ออารมณ์ จิตใจ และสังคมของครอบครัวจากการบทหวานงานวิจัยที่เกี่ยวข้องไว้ว่า งานวิจัยส่วนใหญ่พบว่า การบาดเจ็บที่สมองทำให้ครอบครัวมีระดับความเครียดสูงขึ้น มีภาวะซึมเศร้า ความวิตกกังวล รวมทั้งการปรับตัวทางสังคมลดลง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ในต่างประเทศได้รับความสนใจศึกษาต่อเนื่องมาเป็นเวลานาน ทั้งผลกระทบด้านร่างกาย ด้านความคิดสติปัญญา และด้านพฤติกรรม เพื่อหาแนวทางในการรักษาและช่วยเหลือผู้ป่วยให้รอดชีวิตและหลงเหลือความพิการให้น้อยที่สุด รวมทั้งให้ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่

อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี สำหรับประเทศไทยการศึกษาเกี่ยวกับการบาดเจ็บที่สมองได้รับความสนใจทำการศึกษา มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2520 เป็นต้นมา การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาทางการแพทย์ เพื่อหาแนวทางในการรักษาที่เหมาะสม (ธัชชัย เพื่องวนิชราณ และ จุมพล สรัสวดี, 2521; จร ผลประเสริฐ, วรวุฒิ เลาประสิทธิ์ และ เดิมศรี ชานิจารกิจ, 2525) ต่อมาในปี พ.ศ. 2530 การบาดเจ็บที่สมองได้รับความสนใจทำการศึกษากันอย่าง กว้างขวางทั้งทางด้านการแพทย์ พยาบาล และบุคลากรสุขภาพอื่นๆ การศึกษาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาระบด วิทยาของการบาดเจ็บที่สมองที่เกิดจากอุบัติเหตุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุจราจร ซึ่งนำไปสู่การรณรงค์เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น วิจิตร นุญย์โหตระ, 2530; ปกจ พรหมยน, 2530; วนิดา เมชาลักษณ์, 2534) การศึกษาผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ในระยะยาว การศึกษาที่มีอุบัติเหตุเป็นการศึกษาผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ในระยะยาว การศึกษาผู้ป่วยที่มีเลือดออกในสมอง การศึกษาระบบส่งต่อผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุหรือบาดเจ็บที่สมอง (นครชัย เผื่อนปฐม, 2532; 2534; โรงพยาบาลขอนแก่น, 2539) เป็นต้น

สำหรับการศึกษาผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว ในต่างประเทศได้มีผู้สนใจทำการศึกษาถึงผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วยไว้เป็นจำนวนมาก จากการทบทวน วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องสามารถแบ่งการศึกษาผลกระทบของการบาดเจ็บทางสมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวออก เป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ก่อนปี ค.ศ. 1970 การศึกษาส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการศึกษาถึงผลกระทบที่ มีต่อผู้ป่วยมากกว่าการศึกษาผลกระทบที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย การศึกษาส่วนใหญ่ได้ให้ความสนใจศึกษา ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบด้านร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ และบุคลิกภาพของผู้ป่วยภายหลังได้รับบาดเจ็บที่สมอง (Kay & Cavallo, 1994)

ระยะที่ 2 ปี ค.ศ. 1970 -1980 ในระยะนี้นอกจากจะให้ความสนใจทำการศึกษาผลกระทบ ของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยแล้ว นักวิชาการจำนวนมากได้ให้ความสนใจทำการศึกษาผลกระทบของ การบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกหรือบุคคลสำคัญในครอบครัวของผู้ป่วยด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงท้าย ของปี ค.ศ. 1970 การศึกษาผลกระทบของครอบครัวได้กล่าวมาเป็นจุดเน้นที่สำคัญของการศึกษา เช่น การศึกษาของแพนติงและเมอรี่ (Panting & merry, 1972) ที่ทำการศึกษาการพื้นฟูสภาพระยะยาวของผู้ป่วย บาดเจ็บที่สมองอย่างรุนแรง และ พบร่วม การบาดเจ็บที่สมองทำให้เกิดความตึงเครียดที่ยิ่งใหญ่สำหรับสมาชิกในครอบครัว คู่สมรสจะเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบมากกว่าสมาชิกอื่นในครอบครัว ทำให้ร้อยละ 61 ของสมาชิกใน ครอบครัวซึ่งเป็นภาระหรือมารดาของผู้ป่วยต้องใช้yanonหลับช่วยในการเผชิญกับปัญหา โดยภาระจะเป็น บุคคลที่พบกับความยากลำบากในการเผชิญปัญหามากกว่ามารดา นอกจากนี้ยังพบว่าการบาดเจ็บที่สมองทำให้ การทำงานหน้าที่ในชีวิตสมรสบกพร่องได้ อาจต้องมีการหย่าร้างเกิดขึ้น การศึกษาของอดดี้และโอดี้ (Oddy et al., 1978a) ที่พบว่า การพึ่งพาครอบครัวของผู้ป่วยขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ได้รับ

นอกจากนี้ยังพบว่าภาวะซึมเศร้าของสมาชิกในครอบครัวไม่ได้เกิดจากความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ผู้ป่วยได้รับ แต่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องด้านสติปัญญาของผู้ป่วย รวมทั้งการที่ผู้ป่วยไม่สามารถกลับไปทำงานได้เหมือนเดิมและการแยกตัวออกจากสังคมของผู้ป่วย (Oddy et al., 1978b) และการศึกษาของทอมเซน (Thomsen, 1974) ที่พบว่า บุคลิกภาพและสภาวะอารมณ์ของผู้ป่วยที่เป็นผลจากการบาดเจ็บที่สมอง เป็นลักษณะที่ให้ครอบครัวรู้สึกเป็นภาระมากที่สุด เป็นต้น

ระยะที่ 3 ปี ค.ศ. 1980-1990 การศึกษาส่วนใหญ่ได้ให้ความสำคัญกับความรู้สึกเป็นภาระของครอบครัวที่มีผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง ผลการศึกษา พบว่า ความรู้สึกเป็นภาระของครอบครัวเป็นผลจากการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม อารมณ์และบุคลิกภาพของผู้ป่วยมากที่สุด ในขณะที่ความบกพร่องด้านสติปัญญาเป็นสาเหตุของความรู้สึกเป็นภาระปานกลาง และความบกพร่องด้านร่างกายเป็นสาเหตุของความรู้สึกเป็นภาระน้อยที่สุด (McKinlay et al., 1981; Brooks & McKinlay, 1983; Brooks et al., 1987) นอกจากนี้ยังพบว่า ตลอดระยะเวลาของการเจ็บป่วยความรู้สึกเป็นภาระจะเพิ่มมากขึ้นเรื่อยๆ โดยการรับรู้ความรู้สึกเป็นภาระของครอบครัวมีความสัมพันธ์กันสูงกับการเปลี่ยนแปลงบุคลิกภาพของผู้ป่วย (Brooks & McKinlay, 1983) แต่ มีความสัมพันธ์กันน้อยกับความรุนแรงของความผิดปกติทางระบบประสาท (McKinlay et al., 1981) และในช่วงระยะเวลาของปี ค.ศ. 1980 จุดเน้นของการศึกษาได้เปลี่ยนจากการศึกษาที่ระดับตัวบุคคลหรือสมาชิกในครอบครัวคนใดคนหนึ่งไปเป็นการศึกษาครอบครัวซึ่งメリย์เลฟ่อนราบบ การศึกษาผลกระทบของการบาดเจ็บที่มีต่อนบทบาทหน้าที่ สัมพันธภาพ และสถานะภาพของครอบครัวในสังคม เช่น การศึกษานาดของเครือข่ายทางสังคมของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองที่พบว่ามีขนาดลดลง (Kozloff, 1987) เป็นต้น

4. ช่วงปี ค.ศ. 1990 จนถึงปัจจุบัน ระยะนี้การศึกษาส่วนใหญ่มุ่งให้ความสนใจกับการพัฒนาแบบประเมินหรือเทคนิคในการประเมินหน้าที่ของระบบครอบครัว และการหาแนวทางในการช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อลดผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งการศึกษาประสบการณ์ของครอบครัวที่มีสมาชิกได้รับบาดเจ็บที่สมอง (Mackay, 1992; Kasowski, 1994; Johnson, 1995; Gill & Wells, 2000) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความเข้าใจในผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมอง รวมทั้งสามารถให้การช่วยเหลือครอบครัวได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำหรับประเทศไทย ยังไม่ปรากฏว่ามีการศึกษาถึงผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัว มีเพียงการศึกษาถึงความต้องการของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยภาวะวิกฤตจากการบาดเจ็บที่สมอง เนี่ยบพลัน (อุบลวรรณ กิติรัตน์ธรรมการ, 2541) เท่านั้น

จากการบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ชี้ให้เห็นว่าการศึกษาผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวเป็นไปอย่างกว้างขวางในต่างประเทศ ในขณะที่การศึกษาในประเทศไทยยังมีอยู่อย่างจำกัด ดังนั้นจึงควรทำการศึกษาเพื่อให้เกิดความเข้าใจในผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว เพื่อให้เป็นแนวทางในการช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัวต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงบรรยาย (Descriptive research) เพื่อศึกษาผลผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งมารับบริการตรวจรักษายาบาล ณ โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลราชย์ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลพระปกาเกล้า จังหวัดชลบุรี

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ เป็นผู้ป่วยภายนอกได้รับบาดเจ็บที่สมองและครอบครัวที่มารับบริการตรวจตามแพทย์นัด หรือผู้ป่วยที่กลับเข้ารับการรักษาซ้ำที่แผนกผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วยคัลยกรรม อุบัติเหตุโรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลราชย์ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลพระปกาเกล้า จังหวัดชลบุรี โดยไม่มีจำกัด เพศ อายุ ศาสนา ระดับการศึกษา ฐานะเศรษฐกิจ สามารถลือความหมายเข้าใจกันได้ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง เป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติ ของกลุ่มตัวอย่างไว้ดังนี้

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง

1.1 เป็นผู้ป่วยภายนอกได้รับบาดเจ็บที่สมอง ทั้งที่มีและไม่มีความพิการหลงเหลืออยู่ ไม่ว่า จะเป็นด้านร่างกาย ด้านความคิดสติปัญญา หรือ ด้านสภาวะอารมณ์และความรู้สึก

1.2 จำนวนออกจากโรงพยาบาลอย่างน้อย 1 เดือนขึ้นไป

2. สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง

2.1 เป็นบุคคลที่อาศัยอยู่ในครอบครัวเดียวกับผู้ป่วยและเป็นผู้ที่ให้การดูแลผู้ป่วยเป็นหลัก

2.2 มีสติสัมปชัญญะดี ไม่มีปัญหาการได้ยินและสามารถลือความหมายเข้าใจกันได้ดี

การกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธี Power analysis สำหรับสถิติ ANOVA เพื่อการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย 3 ค่า หรือมากกว่า ตามแนวทางของ โคง (Cohen, 1987 cited in Munro, 1997) โดยกำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of the test) ที่ .80 ค่า Effect size เท่ากับ .30 (โดยได้จากการศึกษาน่าร่อง) และในการวิจัยครั้งนี้มี จำนวน กลุ่มของค่าเฉลี่ยที่ต้องการเปรียบเทียบ 5 กลุ่ม ระดับความมั่นยั่งลำดับ ที่ .05 (type I error) ได้ขนาดของ กลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย 27 รายต่อกลุ่ม รวมทั้งหมดเป็น 135 ราย แต่อย่างไรก็ตามเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาในการ เก็บรวบรวมข้อมูล (เมษายน 2541-พฤษจิกายน 2542) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่สามารถนำมาวิเคราะห์ได้ จำนวน 140 คู่

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้นนี้ประกอบด้วย

1. แบบสัมภาษณ์ผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ชี้ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และดัดแปลงบางส่วนจากแบบวัดผลกระทบของการเจ็บป่วยของ เซ็กตัน และ มั�โน (Sexton & Munro, 1985) และแบบวัดระดับความพิการ ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยและข้อมูลด้านการแพทย์ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาชีพ รายได้ครอบครัวต่อเดือน การวินิจฉัยโรค การรักษา หรือการผ่าตัด ระดับการรู้สึกเมื่อรับไว้ในโรงพยาบาล ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บที่สมอง และระยะเวลา หลังจากได้รับอุบัติเหตุ

ตอนที่ 2 ระดับความพิการหรือการพื้นสภาพของผู้ป่วย ชี้ผู้วิจัยนำแบบวัดของ แรพพาพอร์ต มาปรับใช้ (Rappaport Disability Rating Scale, 1982) แบ่งเป็น 4 หมวด ดังนี้

1.1 ระดับความรู้สึกตัวตาม ก拉斯โกว์ โคม่า สเกล (Arousal, awareness and responsitivity : Modified glasgow coma-scale) ซึ่งแบ่งเป็น 3 ส่วน กำหนดการให้คะแนนคือ คะแนน น้อย หมายถึง ผู้ป่วยตอบสนองได้ดี คะแนนมาก หมายถึง การตอบสนองไม่ดี ดังนี้

1) การลีมตา (Eye opening) มีระดับคะแนน คือ

ลีมตาเอง	= 0 คะแนน
ลีมตามือเรียก	= 1 คะแนน
ลีมตามือเจ็บ	= 2 คะแนน
ไม่ลีมตาเลย	= 3 คะแนน

ลีมตาเอง เป็นการสังเกตผู้ป่วยทั้งก่อนการกระตุนและภายหลังการกระตุน เช่น สังเกตว่าเมื่อเข้าไปหาผู้ป่วยลีมตาหรือหลับตาอยู่ ถ้าลีมตาให้ดูลักษณะของการลีมตาว่าแสดงถึงการตื่นตัวหรือไม่ คือ สามารถมองตามสิ่งที่เคลื่อนไหวข้างหน้าได้อย่างมีจุดหมาย และตอบสนองต่อการกระตุนได้รวดเร็ว เช่น สามารถลีมตาและหลับตาได้ตามคำสั่ง ดวงตามีเวลาตื่นตัว ไม่เหมือนอยอย่างไม่มีจุดหมาย หรือกระพริบตาเมื่อเขามือเข้าไปใกล้ ๆ ตา เหล่านี้ เป็นต้น

ลีมตามือเรียก เป็นการสังเกตการลีมตา ซึ่งถ้าผู้ป่วยลีมตาอยู่ขณะเข้าไปบันทึก ให้ใช้เสียงกระตุนก่อนอื่น เช่น เรียกชื่อ เมื่อตื่นเต็มที่จึงเริ่มตามคำถามต่าง ๆ ถ้าเรียกแล้วยังไม่ตื่น อาจต้องตะโกน หรือเขย่าตัวจึงจะลีมตาก็ได้

ลีมตามือเจ็บ เป็นการสังเกตการลีมตา ถ้าผู้ป่วยไม่มีการตอบสนองต่อเสียงหรือการเขย่า ต้องกระตุนด้วยความเจ็บปวด โดยใช้การกดนีบเล็บ หรือกดกระบอกตารางหัวใจค้างทั้งสองข้าง จึงตอบสนองก็ได้ ควรทำตามขั้นตอนเพื่อหลีกเลี่ยงการกระตุนที่รุนแรงเกินกว่าการตอบสนองของผู้ป่วย

ไม่ลีมตาเลย ผู้ป่วยจะไม่ลีมตาเลยแม้จะกระตุนด้วยความเจ็บปวดที่รุนแรงที่สุด

2) การพูด (Verbal response) มีระดับคะแนน คือ

พูดคุยได้ปกติ	= 0 คะแนน
พูดคุยได้แต่สับสน	= 1 คะแนน
พูดเป็นคำ ๆ	= 2 คะแนน
ส่งเสียงไม่เป็นคำพูด	= 3 คะแนน
ไม่ออกเสียงเลย	= 4 คะแนน

การพูดได้ของผู้ป่วย ในบางกรณีผู้ป่วยอาจไม่พูดเลยในช่วงทดสอบ ให้สอบถามจากญาติด้วย

พูดคุยได้ปกติ หมายถึง ผู้ป่วยสามารถพูดคุยได้รู้เรื่อง ใช้ตรวจเมื่อปลุกให้ตื่นเต็มที่แล้ว จึงค่อยถามคำถาม เช่น ให้ผู้ป่วยบอกชื่อของตัวเองหรือญาติที่ใกล้ชิด ที่อยู่ อายุ เป็นต้น พยายามหลีกเลี่ยง คำถามที่ต้องอาศัยความแม่นยำจริง ๆ เช่น เวลาที่เฉพาะเจาะจง วันที่ บ้านเลขที่ เป็นต้น

พูดคุยได้แต่สับสน หมายถึง ผู้ป่วยพูดคุยได้ แต่สับสน ใช้ทดสอบเมื่อผู้ป่วยพูดคุย ได้ตอบได้ แต่ถูกบังคับด้วย มีการรับรู้เกี่ยวกับตนเอง ญาติ สิ่งแวดล้อม และสถานที่ผิดไป

พูดเป็นคำๆ หมายถึง ผู้ป่วยพูดเป็นประโยคไม่ได้ แต่ออกเสียงเป็นคำสั้น ๆ มากเป็นคำ พูดเมื่อถูกกระตุ้นที่ร่างกายมากกว่าการกระตุ้นด้วยเสียง เช่น อาจเป็นคำสมด ตะโกน หรือเรียกชื่อญาติ โดยไม่มีโครงรูปเลย

ส่งเสียงไม่เป็นคำพูด หมายถึง ผู้ป่วยไม่ได้ตอบด้วยคำพูดเลย มีแต่เสียงในลำคอ เช่น เสียงกร๊าก

ไม่ออกเสียงเลย หมายถึง ไม่มีเสียงตอบสนองเลย แม้จะได้รับการกระตุ้นช้า ๆ เป็นเวลานานแล้วก็ตาม (แต่ในกรณีที่ผู้ป่วยได้รับการเจาะคอ ในการประเมินต้องดูด้วยว่าผู้ป่วยสามารถส่งเสียงได้ หรือไม่ เพราะในบางรายจะพบว่าผู้ป่วยสามารถสื่อภาษาโดยตอบได้ แต่ไม่ได้ยินเสียงหรือได้ยินเสียงเพียงเบา ๆ)

3) การเคลื่อนไหว (Motor response) มีระดับคะแนน คือ

เคลื่อนไหวได้ตามคำสั่ง	= 0 คะแนน
นกอต่าแหงที่เจ็บได้	= 1 คะแนน
เมื่อกระตุ้นให้เจ็บจะซักแขนขาหนี	= 2 คะแนน
เมื่อกระตุ้นให้เจ็บจะเกร็งแบบข้อศอกออก	= 3 คะแนน
เมื่อกระตุ้นให้เจ็บจะเกร็งแบบข้อศอกเหยียด	= 4 คะแนน
เมื่อกระตุ้นให้เจ็บจะไม่เคลื่อนไหวเลย	= 5 คะแนน

เคลื่อนไหวได้ตามคำสั่ง จะทำการตรวจเมื่อผู้ป่วยตื่นแล้ว ไม่ว่าเมียจากอาการสับ “ใช่ คำสั่งง่าย ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยทำ แสดงท่าทางหรือการเขียนก็ได้ เช่น ให้ลีมตา หลับตา ยกมือเหนือลำตัว หรือการให้ก้มเอี้ยวซ้ายและนัวกลางของผู้ตรวจให้แน่นแล้วคลายออก ทำซ้ำๆ กันอย่างน้อย 2-3 ครั้ง (ถ้าผู้ป่วยมีกล้ามเนื้ออ่อนแรง แต่สามารถทำตามคำสั่งได้ ในด้านที่ไม่อ่อนแรงก็ให้ถือว่าทำตามคำสั่งได้)

บอกคำแห่งที่เจ็บได้ หมายถึง ผู้ป่วยจะพยาบาลอาจมีมาปัดหรือยกขึ้นมาบริเวณที่ถูกทำให้เจ็บปวด ที่ลำตัวหรือแขนขาได้ข้างหนึ่งเพื่อเวลาสิ่งที่ทำให้เจ็บออก ถ้าผู้ป่วยมีอัมพาตครึ่งซีก ควรกระตุ้นด้านที่ไม่เป็นอัมพาต เพื่อจะได้สังเกตถูกการเคลื่อนไหวของแขนขาข้างดีได้ชัดเจน

เมื่อกระตุ้นให้เจ็บจะชักแขนขาหนี หมายถึง ผู้ป่วยไม่รู้คำแห่งของความเจ็บปวด มีการตอบสนองอย่างรวม ๆ ไม่มีความหมาย เช่น ล้าใช้ด้ามดินสอตบีบที่เล็บมือกับยับแข่น กดที่เล็บเท้ากับยับขาเท่านั้น

เมื่อกระตุ้นให้เจ็บจะเกร็งแบบข้อศอกงอ หมายถึง ผู้ป่วยจะงอแขนแข็งแรงเมื่อกระตุ้นด้วยความเจ็บปวด การเกร็งแขนอาจดูที่นิ้วมือจะกำเข้าหากัน งอแขนขึ้นมาชิดหน้าอก ขาเหยียดตรง

เมื่อกระตุ้นให้เจ็บจะเกร็งแบบข้อศอกเหยียด หมายถึง ผู้ป่วยจะเกร็งแขนแบบเหย้าหาล้ำตัว เหยียดตรงข้อมือออกไปจากลำตัวเมื่อกระตุ้นด้วยความเจ็บปวด

เมื่อกระตุ้นให้เจ็บจะไม่เคลื่อนไหวเลย หมายถึง ผู้ป่วยจะไม่ตอบสนองต่อความเจ็บปวดเลย อาจมีหรือไม่มีการกระตุกของนิ้วมือหรือนิ้วเท้า ซึ่งเป็นการตอบสนองโดยรีเฟลกซ์เท่านั้น

1.2 ความสามารถในการรู้และเข้าใจ บอกได้ถึงกิจกรรมการดูแลตนเองในด้านการรักษา ความสะอาดของร่างกาย การรับประทานอาหาร การชั้บถ่าย (Cognitive ability for self care activities : feeding toileting and grooming) การประเมินพฤติกรรมของผู้ป่วยในหมวดนี้ จะวัดระดับความสามารถของผู้ป่วยที่จะรู้คิดว่า จะทำกิจกรรมนี้อย่างไรและเมื่อไร (ในผู้ป่วยที่ยังส่งเสียงไม่ได้ ให้สอบถามจากญาติ ว่าผู้ป่วยสามารถสื่อสารให้ญาติเข้าใจได้หรือไม่ หรือใช้การสังเกตผู้ป่วย) การคิดจะแยกจากกันเป็น 3 ด้าน มีการคิดระดับคะแนน ดังนี้

รู้ทั้งหมด	= 0 คะแนน
รู้เกือบทั้งหมด	= 1 คะแนน
รู้เพียงเล็กน้อย	= 2 คะแนน
ไม่รู้เลย	= 3 คะแนน

รู้ทั้งหมด หมายถึง ผู้ป่วยสามารถบอกได้ทุกครั้งว่าจะทำกิจกรรมนั้นอย่างไรและเมื่อไร (100%)

รู้เกือบทั้งหมด หมายถึง ผู้ป่วยสามารถบอกได้อย่างชัดเจนและมีเหตุผลเป็นส่วนใหญ่ ว่าจะทำกิจกรรมนั้นอย่างไรและเมื่อไร (75%)

รู้เพียงเล็กน้อย หมายถึง ผู้ป่วยจะสับส่ายหรือสามารถบอกได้นาน ๆ ครั้งว่าจะทำกิจกรรมนั้นอย่างไร และเมื่อไร (50%)

ไม่รู้เลย หมายถึง ผู้ป่วยไม่สามารถบอกได้ว่าจะทำกิจกรรมนั้นอย่างไรและเมื่อไร

1.3 ความสามารถในการทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเอง: การพึ่งพาผู้อื่น (Level of function : Dependence on others) มีระดับค่าแน คือ

ทำกิจกรรมได้ทุกอย่าง	= 0 คะแนน
ทำกิจกรรมได้เองแต่ต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือช่วยเหลือ	= 1 คะแนน
ทำกิจกรรมได้เองแต่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นเป็นบางครั้ง	= 2 คะแนน
ทำกิจกรรมได้เองแต่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นเกือบทั้งหมด	= 3 คะแนน
ทำกิจกรรมได้เองแต่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นทุกเรื่อง	= 4 คะแนน
ทำกิจกรรมได้ทุกอย่าง หมายถึง ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมการช่วยเหลือตนเองได้ทุกอย่าง มีชีวิตอยู่โดยไม่มีข้อจำกัด	

ทำกิจกรรมได้แต่ต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือช่วยเหลือ หมายถึง ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมการช่วยเหลือตนเองได้ทุกอย่าง แต่ต้องใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือช่วย

ทำกิจกรรมได้แต่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นเป็นบางครั้ง หมายถึง ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองได้เป็นส่วนใหญ่ แต่ต้องการความช่วยเหลืออันเนื่องมาจากข้อจำกัดด้านร่างกาย หรือปัญหาทางอารมณ์

ทำกิจกรรมได้แต่ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นเกือบทั้งหมด หมายถึง ผู้ป่วยสามารถทำกิจกรรมได้บ้างแต่เป็นส่วนน้อย (อาจจะมีผลจากการอ่อนแรงหรือยังไม่รู้เรื่องเต็มที่) และต้องการบุคคลอื่นดูแลช่วยเหลือด้วย

ทำกิจกรรมเองไม่ได้ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นทุกเรื่อง หมายถึง ผู้ป่วยไม่สามารถทำกิจกรรมได้เอง ต้องการความช่วยเหลือจากผู้อื่นในการทำกิจกรรมทุกเรื่องและตลอดเวลา

1.4 การปรับตัวด้านจิต สังคม: การทำงาน (Psychosocial adaptability: Employability) มีระดับค่าแน คือ

ทำงานได้ตามปกติ	= 0 คะแนน
ทำงานได้บางอย่าง	= 1 คะแนน
ต้องมีผู้ช่วยเหลือในการทำงาน	= 2 คะแนน
ไม่สามารถทำงานได้	= 3 คะแนน

ทำงานได้ตามปกติ หมายถึง ผู้ป่วยมีชีวิตอยู่โดยไม่มีข้อจำกัด สามารถทำงานทุกอย่างได้ตามปกติ

ทำงานได้บางอย่าง หมายถึง ผู้ป่วยสามารถทำงานได้บางอย่าง เนื่องจากมีข้อจำกัดด้านร่างกาย

ต้องมีผู้ช่วยเหลือในการทำงาน หมายถึง ผู้ป่วยสามารถทำงานได้บ้างแต่เป็นส่วนน้อย และต้องมีผู้อื่นดูแลช่วยเหลือ

ไม่สามารถทำงานได้ หมายถึง ผู้ป่วยได้สามารถทำงานได้ๆ ได้เลย

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา
ต.แสนสุข อ.เมือง ชลบุรี 20131

กำหนดการให้คะแนน

แบบวัดที่มีคะแนนตั้งแต่ 0-29 คะแนนซึ่งคะแนนน้อยหมายถึงมีระดับความพิการน้อย คะแนนมาก หมายถึง ผู้ป่วยมีระดับความพิการมาก ดังนี้

คะแนนระดับความพิการ 0	คะแนน	= ไม่มีความพิการ
คะแนนระดับความพิการ 1-3	คะแนน	= มีความพิการน้อย
คะแนนระดับความพิการ 4-11	คะแนน	= มีความพิการปานกลาง
คะแนนระดับความพิการ 12-21	คะแนน	= มีความพิการมาก
คะแนนระดับความพิการ 22-29	คะแนน	= มีความพิการไม่รู้สติ

ตอนที่ 3 แบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ในด้านชีวิตประจำวัน ด้านการประกอบอาชีพและภาวะเศรษฐกิจ ด้านจิตใจ อารมณ์ และ สังคม และด้านสัมพันธภาพในครอบครัว ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 29 ข้อ ในแต่ละข้อคำนวณผู้ตอบจะเลือกเพียงคำตอบเดียวที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง ลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ

ไม่เปลี่ยนแปลง	หมายถึง ไม่มีการเปลี่ยนแปลงในชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองในด้านนั้นๆ
เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	หมายถึง มีการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองในด้านนั้นๆ
เปลี่ยนแปลงพอสมควร	หมายถึง มีการเปลี่ยนแปลงพอสมควรในชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองในด้านนั้นๆ
เปลี่ยนแปลงมาก	หมายถึง มีการเปลี่ยนแปลงมากในชีวิตของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองในด้านนั้นๆ

กำหนดการให้คะแนน

ไม่เปลี่ยนแปลง	=	1
เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	=	2
เปลี่ยนแปลงพอควร	=	3
เปลี่ยนแปลงมาก	=	4

คะแนนที่ได้จากแบบสัมภาษณ์ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่อผู้ป่วย คะแนนสูง หมายถึง ผู้ป่วยได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองน้อย คะแนนต่ำ หมายถึง ผู้ป่วยได้รับผลกระทบจากการบาดเจ็บที่สมองมาก

156178

2. แบบวัดผลกระทบการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วย ซึ่งผู้ร่วมเร่งรีบจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และดัดแปลงบางส่วนจากแบบวัดผลกระทบของการเจ็บป่วยของเซคตัน และมันโร (Seaton & Munro, 1985) ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ศาสนา อาร์พ รายได้ครอบครัว ต่อเดือน ลักษณะครอบครัว ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย การรับรู้ความรุนแรงของการเจ็บป่วย การรับรู้การเปลี่ยนแปลงของผู้ป่วยภายหลังการเจ็บป่วย และการรับรู้ผลกระทบของการเจ็บป่วยที่มีต่อตนเอง

ตอนที่ 2 แบบวัดการให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ ลักษณะค่าตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ

ต้องให้ความช่วยเหลือทุกวัน

หมายถึง ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมนั้นเป็นประจำทุกวัน

ต้องให้ความช่วยเหลือลัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

หมายถึง ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมนั้nlัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

ต้องให้ความช่วยเหลือลัปดาห์ละ 1 ครั้ง

หมายถึง ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมนั้nlัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือ

หมายถึง ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมนั้nlเลย

กำหนดการให้คะแนน

ต้องให้ความช่วยเหลือทุกวัน

= 4 คะแนน

ต้องให้ความช่วยเหลือลัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

= 3 คะแนน

ต้องให้ความช่วยเหลือลัปดาห์ละ 1 ครั้ง

= 2 คะแนน

ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือเลย

= 1 คะแนน

ตอนที่ 3 แบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย ลักษณะข้อคำถาม เป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ จำนวน 29 ข้อ เช่นเดียวกับแบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย คะแนนมาก หมายถึงการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยมีผลกระทบต่อครอบครัวมาก คะแนนน้อย หมายถึง การบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยมีผลกระทบต่อครอบครัวน้อย

การหาความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นของเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ไปหาความเที่ยงตรง เชิงเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางการแพทย์และทางการพยาบาล ซึ่งมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองและให้ความช่วยเหลือแก่ครอบครัว ดังนี้

อาจารย์พยาบาล	2 ท่าน
แพทย์เฉพาะทางศัลยกรรมประสาท	1 ท่าน
พยาบาลประจำหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ	2 ท่าน

ภายหลังจากการนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองและสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยซึ่งมีลักษณะเข้าเดียวกับกลุ่มตัวอย่างที่จะใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 คน แล้วคำนวณหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยวิธีหัลล์ประสิทธิ์แอลฟ่า (α - coefficient) ของครอนบาก (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือเป็นดังนี้

แบบสัมภาษณ์ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย

- แบบวัดระดับความพิการหรือการฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วย 0.96
- แบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย 0.97

แบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วย

- การให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมของผู้ป่วย 0.91
- ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองของผู้ป่วยที่มีต่อสมาชิกครอบครัว 0.97

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง และผ่านการเตรียมเป็นผู้ช่วยวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูล ภายหลังจากได้รับอนุมัติแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบ หัวหน้าแผนผู้ป่วยนอกและหัวหน้าหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ เพื่อชี้แจงรายละเอียดในการเก็บข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยศึกษาจากรายงานประวัติของผู้ป่วยและซักถามจากญาติของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง
2. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยขอความร่วมมือจากผู้ป่วยและครอบครัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และอธิบายวิธีการตอบแบบวัดผลกระทบให้ผู้ป่วยและครอบครัวเข้าใจ
3. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยทำการสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนตัว และผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย สำหรับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบแบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวด้วยตนเอง ยกเว้นในกรณีที่มีปัญหาในการอ่านหรือเขียน ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยจะเป็นผู้อ่านข้อคำถามและค่าตอบให้ฟัง และให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้เลือกตอบด้วยตนเอง

4. ผู้วิจัยหรือผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความถูกต้องและครบถ้วนของข้อมูล หลังจากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาคิดคะแนนผลกระบวนการbadเจ็บที่สมองต่อผู้ป่วยและครอบครัว
5. นำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ตามขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS/PC+ และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

1. แจกแจงความถี่และร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองและครอบครัว
2. หาค่าช่วงคงแน่น ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลกระบวนการbadเจ็บที่สมองของผู้ป่วยและครอบครัว
3. เปรียบเทียบผลกระบวนการbadเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันในด้านเพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุของผู้ป่วย ระดับความพิการ และการช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วย โดยการทดสอบค่าที (t-test) และ วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One way analysis of Variance)

บทที่ 4

ผลการวิจัย และ อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย ผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง จำนวน 140 ราย และสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง จำนวน 140 ราย ที่มารับบริการตรวจรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก และหอผู้ป่วย ศัลยกรรมอุบัติเหตุของโรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลระยอง โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว ของผู้ป่วย วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่าที (*t-test*) และ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (*One way analysis of Variance*) ผลการวิจัยจะนำเสนอด้วยตารางประกอบคำบรรยายดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองและครอบครัว

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วย

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง

รายการ	จำนวน (<i>n</i> = 140)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	119	85.0
หญิง	21	15.0
อายุ (เฉลี่ย 37.6 ปี)		
ต่ำกว่า 20 ปี	18	12.9
21-35 ปี	57	40.7
36-50 ปี	34	24.3
51- 65 ปี	20	14.2
มากกว่า 65 ปี	11	7.9
สถานภาพสมรส		
โสด	51	36.4
คู่	74	52.9
หม้าย/หย่า/แยก	15	10.7

ตารางที่ 1 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยที่ได้รับมาตรฐานที่สมอง

รายการ	จำนวน (<i>n</i> = 140)	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	8	5.7
ประถมศึกษา	62	44.3
มัธยมศึกษา	47	33.6
ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา	14	10.0
ปริญญาตรี	7	5.0
สูงกว่าปริญญาตรี	2	1.4
ศาสนา		
พุทธ	138	98.6
คริสต์	2	1.4
อาชีพ		
รับราชการ	14	10.0
เอกชน/รัฐวิสาหกิจ	7	5.0
ค้าขาย	14	10.0
เกษตรกร	13	9.3
รับจ้าง	63	45.0
แม่บ้าน	3	2.1
อื่นๆ	26	18.6
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 2,500 บาท	33	23.6
2,500 – 5,000 บาท	57	40.7
5,001 – 7,500 บาท	28	20.0
7,501 – 10,000 บาท	7	5.0
มากกว่า 10,000 บาท	15	10.7
ความรับผิดชอบในครอบครัว		
หัวหน้าครอบครัว	76	54.3
สมาชิกในครอบครัว	64	45.7

จากตารางที่ 1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 21-35 ปี (อายุเฉลี่ย 37.6 ปี) สถานภาพสมรสคู่ ระดับการศึกษา ประถมศึกษา ศานานพุทธ อัชพัฒน์จัง รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 2,500 – 5,000 บาท ความรับผิดชอบในครอบครัว เป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 85.0, 40.7, 52.9, 44.3, 98.6, 45.0, 40.7 และ 54.3 ตามลำดับ

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลการบาดเจ็บของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง

รายการ	จำนวน (<i>n</i> = 140)	ร้อยละ
การวินิจฉัยโรค		
ภาวะสมองถูกกระทบกระเทือน	4	2.9
ภาวะสมองฟกช้ำ	30	21.4
ภาวะสมองบวม	10	7.1
ภาวะเลือดออกได้ชั้นเยื่อหุ้มสมอง	41	29.3
ภาวะเลือดออกในสมอง	23	16.4
ภาวะสมองฉีกขาด	2	1.4
ภาวะเป็นมากกว่า 2 อย่าง	24	17.2
Missing	6	4.3
การบาดเจ็บอื่นที่ได้รับ		
ไม่ได้รับการบาดเจ็บอื่น	114	81.4
ได้รับการบาดเจ็บอื่น 1 อย่าง	19	13.6
ได้รับการบาดเจ็บอื่นมากกว่า 1 อย่าง	7	5.0
การผ่าตัด		
ไม่ได้รับการผ่าตัด	32	22.8
ได้รับการผ่าตัดสมอง	83	59.3
ได้รับการผ่าตัดอื่นๆ	14	10.0
ได้รับการผ่าตัดสมองร่วมกับการผ่าตัดอื่น	11	7.9
ระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุ		
น้อยกว่า 1 ปี	79	56.4
1 - 5 ปี	45	32.2
6 - 10 ปี	13	9.3
มากกว่า 10 ปี	3	2.1

ตารางที่ 2 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของข้อมูลการบาดเจ็บของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมอง

รายการ	จำนวน (<i>n</i> = 140)	ร้อยละ
ระดับความพิการ		
ไม่มีความพิการ	17	12.1
มีความพิการน้อย	32	22.8
มีความพิการปานกลาง	42	30.0
มีความพิการมาก	25	17.9
มีความพิการไม่รู้สติ	19	13.6
Missing	5	3.6
จำนวนครั้งของการมาตรวจนตามแพทย์นัด		
ต่ำกว่า 12 ครั้ง	95	67.9
12 – 24 ครั้ง	23	16.4
25 – 36 ครั้ง	10	7.1
มากกว่า 36 ครั้ง	12	8.6

จากตารางที่ 2 ข้อมูลการบาดเจ็บของผู้ป่วย พบร้า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าเป็นภาวะเลือดออกใต้ชั้นเยื่อหุ้มสมอง ไม่ได้รับการบาดเจ็บอื่นร่วมด้วย ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดสมอง ระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุน้อยกว่า 1 ปี มีระดับความพิการปานกลาง และมาตรวจนตามแพทย์นัดน้อยกว่า 12 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.3, 81.4, 59.3, 56.4, 30.0 และ 67.9 ตามลำดับ

2. ข้อมูลทั่วไปของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วย

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง

รายการ	จำนวน (<i>n</i> = 140)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	46	32.9
หญิง	94	67.1

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยนาดเจ็บที่สมอง

รายการ	จำนวน (<i>n</i> = 140)	ร้อยละ
อายุ (เฉลี่ย 41 ปี)		
ต่ำกว่า 20 ปี	12	8.6
21-35 ปี	38	27.1
36-50 ปี	54	38.6
51- 65 ปี	31	22.1
มากกว่า 65 ปี	5	3.6
สถานภาพสมรส		
โสด	25	17.9
ว่าง	99	70.7
หม้าย/หย่า/แยก	16	11.4
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	10	7.1
ประถมศึกษา	88	62.9
มัธยมศึกษา	26	18.6
ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา	10	7.1
ปริญญาตรี	6	4.3
ศาสนา		
พุทธ	138	98.6
คริสต์	2	1.4
อาชีพ		
วันราชการ	5	3.6
เอกสาร/รัฐวิสาหกิจ	5	3.6
ค้าขาย	21	15.0
เกษตรกร	18	12.8
วันจ้าง	61	43.6
แม่บ้าน	30	21.4

ตารางที่ 3 (ต่อ) จำนวนและร้อยละของข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยภาคเจ็บที่สมอง

รายการ	จำนวน (<i>n</i> = 140)	ร้อยละ
รายได้ต่อเดือน		
ต่ำกว่า 2,500 บาท	33	23.6
2,500 – 5,000 บาท	68	48.6
5,001 – 7,500 บาท	23	16.4
7,501 – 10,000 บาท	11	7.8
มากกว่า 10,000 บาท	5	3.6
ลักษณะครอบครัว		
ครอบครัวเดียว	93	66.4
ครอบครัวขยาย	47	33.6
ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย		
บิดา/มารดา	45	32.1
สามี/ภรรยา	56	40.0
บุตร	19	13.6
พี่/น้อง	20	14.3

จากตารางที่ 3 สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 36-50 ปี (เฉลี่ย 41 ปี) สถานภาพสมรสสูง ระดับการศึกษา ประถมศึกษา ศานนาพุทธ อาชีพรับจ้าง รายได้ต่อเดือนอยู่ระหว่าง 2,500 – 5,000 บาท และ ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวเดียว และมีความสัมพันธ์กับผู้ป่วยโดยเป็นสามีหรือภรรยา คิดเป็นร้อยละ 67.1, 38.6, 70.7, 62.9, 98.6, 43.6, 48.6, 66.4, และ 40.0 ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 คะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว

1. คะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย

ตารางที่ 4 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย

ตัวแปร	ช่วงคะแนน Range	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD
ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมอง	4-116	68.7	25.2
• ด้านชีวิตประจำวัน	4-40	21.8	10.2
• ด้านการประกอบอาชีพ/เศรษฐกิจ	4-20	14.3	5.2
• ด้านสังคม	4-32	20.5	7.2
• ด้านสัมพันธภาพในครอบครัว	4-24	12.1	5.4

จากตารางที่ 4 คะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย มีค่าช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 4-116 คะแนน คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 68.7 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.2 และมีค่าคะแนนเฉลี่ยผลกระทบรายด้าน คือ ด้านชีวิตประจำวัน ด้านการประกอบอาชีพ/เศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสัมพันธภาพในครอบครัว เท่ากับ 21.8, 14.3, 20.5 และ 12.1 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.2, 5.2, 7.2, 5.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกครอบครัว

ตัวแปร	ช่วงคะแนน Range	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน SD
ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมอง	4-116	58.7	23.4
• ด้านชีวิตประจำวัน	4-40	18.1	9.6
• ด้านการประกอบอาชีพ/เศรษฐกิจ	4-20	11.8	5.5
• ด้านสังคม	4-32	17.3	7.0
• ด้านสัมพันธภาพในครอบครัว	4-24	11.5	5.2

จากตารางที่ 5 คะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย มีค่าช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 4-116 คะแนน คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 58.7 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 23.4 และคะแนนเฉลี่ยผลกราบทรายด้าน คือ ด้านชีวิตประจำวัน ด้านการประกอบอาชีพ/เศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสัมพันธภาพในครอบครัว เท่ากับ 18.1, 11.8, 17.3, 11.5 ตามลำดับ และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.6, 5.5, 7.0 และ 5.2 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว

1. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ที่มีเพศแตกต่างกัน โดยการทดสอบค่าที (t -test)

เพศ	(n)	ค่าเฉลี่ย	ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน	t	p
		\bar{X}	SD		
ชาย	119	70.3	25.7	1.75	.083
หญิง	21	58.6	21.1		

ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 6 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีเพศแตกต่างกัน พบร่วม ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองในผู้ป่วยเพศชายและหญิง มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	4	3650.3450	912.5863	1.4644	.2191
ภายในกลุ่ม	132	59825.1401	623.1785		
รวม	136	63475.4851			
ระดับนัยสำคัญ .05					

จากตารางที่ 7 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลการบทของการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการบทของการบำบัดเจ็บที่สมองในผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลการบทของการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	5	1040.0948	208.0190	.3165	.9020
ภายในกลุ่ม	133	62435.3904	657.2146		
รวม	138	63475.4851			
ระดับนัยสำคัญ .05					

จากตารางที่ 8 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลการบทของการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลการบทของการบำบัดเจ็บที่สมองในผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	4	1472.6082	368.1521	.5647	.6889
ภายในกลุ่ม	131	59324.7251	651.9201		
รวม	135	60797.333			

ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 9 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองในผู้ป่วยที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระยะเวลาของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	3	685.2239	228.4080	.3546	.7859
ภายในกลุ่ม	134	61197.7660	644.1870		
รวม	137	61882.9899			

ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 10 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระยะเวลาของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองในผู้ป่วยที่มีระยะเวลาของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระดับความพิการต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	5	38095.4144	9523.8536	39.4849***	.0000
ภายในกลุ่ม	130	21225.8329	241.2026		
รวม	135	59321.2473			

***p < .001

จากตารางที่ 11 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองในผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ตารางที่ 12 ทดสอบความแตกต่างผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองระหว่างผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน โดยใช้ Scheffe's test

ระดับความพิการ	\bar{X}	ไม่มีความ	มีความ	มีความพิการ	มีความ	มีความพิการ
		พิการ	พิการน้อย	ปานกลาง	พิการมาก	ไม่รู้สติ
ไม่มีความพิการ	48.2	-	-1.00	-18.63*	-45.62***	-58.96***
มีความพิการน้อย	49.2			-17.63**	-44.62***	-57.96***
มีความพิการปานกลาง	66.8				-26.99***	-40.33***
มีความพิการมาก	93.8					-13.34
มีความพิการไม่รู้สติ	107.1					-

* p < .05 ** p < .01 *** p < .001

จากตารางที่ 12 ทดสอบความแตกต่างผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองระหว่างผู้ป่วยที่มีระดับความพิการต่างกัน พบว่า ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการปานกลางมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลกราบทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกับผู้ป่วยที่ไม่มีความพิการ และผู้ป่วยที่มีระดับความพิการน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05, .01$) ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการมากและผู้ป่วยที่มีความพิการไม่รู้สติ มีค่าเฉลี่ยคะแนน

ตารางที่ 13 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทองการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่มีเพศต่างกัน โดยการทดสอบค่าที (t-test)

ตัวแปร	(n)	\bar{X}	SD	t	p
เพศ					
ชาย	46	60.1	20.8	1.75	.321
หญิง	94	57.9	23.1		

ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 13 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนผลกราบทองการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกในครอบครัวที่มีเพศแตกต่างกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทองการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยทั้งเพศหญิงและเพศชาย มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ตารางที่ 14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทองการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่มีอายุแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	4	269.8602	67.4651	.1173	.9760
ภายในกลุ่ม	132	43700.3620	575.0048		
รวม	136	43970.2222			

ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 14 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทองการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่มีอายุแตกต่างกัน พบว่า สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่มีอายุแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทองการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05$)

ตารางที่ 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	4	1765.0080	441.2520	.7946	.5324
ภายในกลุ่ม	131	42205.2142	555.3318		
รวม	135	43970.2222			

ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 15 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน พบว่า สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่มีระดับการศึกษาแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ตารางที่ 16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	4	1610.3188	402.5797	.7236	.5786
ภายในกลุ่ม	131	41172.6685	556.3874		
รวม	135	42782.9873			

ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 16 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน พบว่า สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่มีรายได้ครอบครัวต่อเดือนแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกราบทของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ตารางที่ 17 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วยที่มีระยะของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	3	980.7498	326.9166	.5903	.6232
ภายในกลุ่ม	134	42087.2002	553.7789		
รวม	137	43067.9500			

ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 17 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วยที่มีระยะของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน พบว่า สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยที่มีระยะของการเจ็บป่วยแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างไม่นัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ตารางที่ 18 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมอง ต่อสมาชิกครอบครัวผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	5	7898.4109	1974.6027	4.3799*	.0033
ภายในกลุ่ม	130	30656.4658	450.8304		
รวม	135	38554.8767			

* $P < .05$

จากตารางที่ 18 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน พบว่า สมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

ตารางที่ 19 ทดสอบความแตกต่างผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวระหว่างผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน โดยใช้ Scheffe's test

ระดับความพิการ	\bar{X}	ไม่มีความ	มีความ	มีความพิการ	มีความ	มีความพิการ
		พิการ	พิการน้อย	ปานกลาง	พิการมาก	ไม่รู้สติ
ไม่มีความพิการ	40.6	-	-15.01	-17.62	-18.40	-41.78**
มีความพิการน้อย	55.6			-2.61	-3.39	-26.76
มีความพิการปานกลาง	58.2				-.78	-24.16
มีความพิการมาก	59.0					-23.38
มีความพิการไม่รู้สติ	82.4					-

** p < .01

จากตารางที่ 19 ทดสอบความแตกต่างผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวระหว่างผู้ป่วยที่มีระดับความพิการแตกต่างกัน พบค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่ไม่มีความพิการ มีความแตกต่างกับค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยที่มีความพิการไม่รู้สติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$)

ตารางที่ 20 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อสมาชิกครอบครัวที่ต้องให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance)

แหล่งความแปรปรวน	df	Sum of Squares	Mean of Squares	F	p
ระหว่างกลุ่ม	3	13464.1736	4488.0579	11.2362***	.0000
ภายในกลุ่ม	133	30356.6264	399.4293		
รวม	136	43820.8000			

***P < .001

จากตารางที่ 20 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองต่อสมาชิกครอบครัวที่ดูแลผู้ป่วยที่ต้องให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน พบว่า สมาชิกครอบครัวของ

ผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยที่ต้องให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการของราบادเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$)

ตารางที่ 21 ทดสอบความแตกต่างผลกระบวนการราบادเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวที่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน โดยใช้ Scheffe's test

ระดับการช่วยเหลือผู้ป่วย ในการทำกิจกรรม	ไม่ต้อง	ให้ความช่วย	ให้ความช่วยเหลือ	ให้ความช่วยเหลือ
	ช่วยเหลือ	เหลือน้อย	ปานกลาง	มาก
\bar{X}	39.0	53.7	64.2	73.5
ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือ	39.0	-	-14.66	-25.17
ให้ความช่วยเหลือน้อย	53.7			-10.51
ให้ความช่วยเหลือปานกลาง	64.2			-9.32
ให้ความช่วยเหลือมาก	73.5			

** $p < .01$ *** $p < .001$

จากตารางที่ 21 ทดสอบความแตกต่างผลกระบวนการของราบادเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวที่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแตกต่างกัน พนวจ ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการของราบัดเจ็บที่สมองต่อครอบครัวที่ต้องให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยมาก มีความแตกต่างกับค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการของราบัดเจ็บที่สมองต่อครอบครัวที่ต้องให้การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยน้อย และครอบครัวที่ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01, .001$) ตามลำดับ

การอภิปรายผล

ลักษณะที่ไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บาดเจ็บที่สมองที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มีความสอดคล้องกับ การศึกษาที่ผ่านมาทั้งในประเทศและต่างประเทศที่พบว่า ผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย อายุ ผู้ใหญ่ ระดับการศึกษาอยู่ระหว่างประถมศึกษาและมัธยมศึกษา รายได้ค่อนข้างต่ำ ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้เป็น ลักษณะของกลุ่มเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากรถ ซึ่งเป็นสาเหตุของการบาดเจ็บที่สมองมากที่สุด ส่วนกลุ่มตัว อย่างซึ่งเป็นครอบครัวของผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุผู้ใหญ่ เป็นภาระ หรือ มาตรฐานของผู้ป่วย ลักษณะดังกล่าวมีความสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมา และเป็นคุณลักษณะของผู้ดูแลผู้ป่วย นั่นคือ ส่วน ใหญ่เป็นหญิง ซึ่งอาจจะเป็นภาระหรือมาตรฐานของผู้ป่วย (Kraus & Sorenson, 1994; ประพาศรี นรินทร์ รักษณ์, 2529; พุทธพร สุนทรลักษณ์, 2533; วนิดา เมฆลักษณ์, 2534)

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ระหว่างกลุ่ม ตัวอย่างที่มีความแตกต่างกันในเรื่อง เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการ เจ็บป่วยหลังจากอุบัติเหตุและระดับความพิการของผู้ป่วย พบร้า เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัว ต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยหลังจากอุบัติเหตุที่แตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) ในขณะที่ผู้ป่วยที่มีระดับความ พิการต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าผู้ป่วยที่มีระดับความพิการปานกลางมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองแตก ต่างจากผู้ที่ไม่มีความพิการ และผู้ที่มีระดับความพิการน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05, .01$) ตาม ลำดับ ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการมากและผู้ป่วยที่มีความพิการไม่รุ้สติ มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างจากผู้ป่วยที่มีระดับความพิการปานกลาง ระดับพิการน้อย และไม่มีความพิการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ส่วน ใหญ่มีความคล้ายคลึงกัน ในขณะที่การบาดเจ็บที่สมองส่งผลให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงในระดับการรู้สึกตัว มีข้อจำกัดหรือความบกพร่องทั้งทางด้านร่างกาย ความคิด สรีบัญญา และการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแตก ต่างกัน ความบกพร่องหรือการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยดังกล่าวจะมีผลกระทบต่อความสามารถในการรู้ คิด การตัดสินใจ หรือแม้แต่การกระทำการที่กิจกรรมต่างๆ อย่างจงใจหรือมีเป้าหมาย ทำให้บุคคลไม่สามารถ ดำเนินชีวิตประจำวันเหมือนที่เคยทำก่อนได้รับบาดเจ็บที่สมอง ความบกพร่องด้านร่างกาย สรีบัญญา หรือ พฤติกรรม จะส่งผลให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการทำหน้าที่ และมีปัญหาด้านจิตใจ อารมณ์ และสังคมตามมา ดัง การศึกษาของฮิกกี้ (Hickly, 1992) ที่พบว่า การได้รับบาดเจ็บที่สมองจะมีผลกระทบทั้งร่างกาย จิตใจ และ สังคมของผู้ป่วย ซึ่งส่วนใหญ่จะขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการบาดเจ็บหรือความพิการของผู้ป่วย

ส่วนการเปรียบเทียบผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย ที่พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุของผู้ป่วยที่แตกต่าง กัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$)

ในขณะที่ระดับความพิการของผู้ป่วยและการให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมของผู้ป่วยที่แตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.05, .001$) ตามลำดับ โดยที่ค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วยที่ไม่มีความพิการแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวที่มีระดับความพิการนี้รุ้สติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01$) รวมทั้งค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบที่มีต่อครอบครัวที่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยมาก มีความแตกต่างจากค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบที่มีต่อครอบครัวที่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยน้อยและไม่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.01, .001$) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการบดเจ็บที่สมองนั้น ผู้ป่วยไม่สามารถที่จะพื้นหายและสามารถกลับไปใช้ชีวิตในสังคมตามปกติได้ทุกราย ถึงแม้ว่าผู้ป่วยจะได้รับการดูแลรักษาและการพื้นฟูสภาพอย่างเต็มที่แล้วก็ตาม ความพิการหรือความบกพร่องที่ยังคงเหลืออยู่อาจจะมากหรือน้อยแตกต่างกันในผู้ป่วยแต่ละราย ขึ้นอยู่กับลักษณะ ตำแหน่ง และความรุนแรงของการบาดเจ็บที่ผู้ป่วยได้รับ ยิ่งการบาดเจ็บที่ผู้ป่วยได้รับอยู่ในตำแหน่งที่สำคัญหรือมีความรุนแรงมากเท่าใด ความพิการหรือความบกพร่องที่เกิดจากการบาดเจ็บดังกล่าวก็จะมากขึ้นเท่านั้น (Dikmen, et al., 1995; Anderson, et al., 2000) ไม่ว่าจะเป็นความบกพร่องด้านร่างกาย สติปัญญา หรือการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรม นอกจากนี้ความพิการหรือความบกพร่องที่เกิดขึ้น ยังส่งผลให้ความสามารถในการทำหน้าที่ของบุคคลลดลงหรือเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม หรือบางรายอาจไม่สามารถทำหน้าที่ต่างๆ ได้เลย เช่น ในผู้พิการไม่รู้สึก จะเป็นผู้ที่ไม่สามารถสนใจหรือไม่สามารถติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น ไม่สามารถทำหน้าที่หรือทำกิจกรรมได้เลย ต้องพึ่งพาผู้อื่นในทุกๆ ด้านของชีวิต ซึ่งแตกต่างจากผู้ที่ไม่ระดับความพิการ ที่ยังสามารถทำกิจกรรมเพื่อช่วยเหลือตนเองได้ ดังการศึกษาของสเตน (Stane, 1990) ที่พบว่า ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองที่รอดชีวิต มักต้องพึ่งพาผู้ดูแลในหลายๆ เรื่องของชีวิต อันเนื่องมาจากความจำกัดด้านร่างกายและสติปัญญา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเคลื่อนไหว การเดินทาง หรือแม้แต่ด้านการเงิน นอกจากนี้ผู้ดูแลผู้บาดเจ็บที่สมองยังมีความรู้สึกเป็นภาระและมีความเครียดมากขึ้น รวมทั้งมีความผิดปกติในการปรับตัวที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางด้านอารมณ์ของผู้ป่วย นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ป่วยที่มีความยุ่งยากในการทำกิจกรรม จะทำให้ครอบครัวมีความเครียดมากขึ้น (Watanabe et al., 2000) ดังนั้นจึงพบว่า ระดับความพิการและการให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยที่แตกต่างกัน จึงส่งผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วยแตกต่างกัน

ผลการศึกษาระดับความพิการของผู้ป่วยและการให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรม แก่ผู้ป่วย เป็นปัจจัยที่มีความสำคัญต่อผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย และ ข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ เพื่อเปรียบเทียบผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมอง ที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวที่มีความแตกต่างกันด้าน เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุ ระดับความพิการของผู้ป่วย และ การช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วย เลือกกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาแบบเจาะจง ประกอบด้วยผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองและสมาชิกครอบครัวของผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง ซึ่งมารับบริการตรวจรักษาพยาบาลที่แผนกผู้ป่วยนอก หรือหอผู้ป่วยศัลยกรรมอุบัติเหตุ โรงพยาบาลชลบุรี โรงพยาบาลราชย์ โรงพยาบาลเมืองฉะเชิงเทรา และโรงพยาบาลพระปกเกล้า จังหวัดชลบุรี กลุ่มละ 140 ราย รวมทั้งสิ้น 280 ราย เก็บรวบรวมข้อมูล โดยใช้แบบวัดผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่ มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และตัดแปลงบางส่วนจากแบบวัดผลกระทบการเจ็บป่วยของเซ็คตัน และมั่นโน (Sexton & Munro, 1985) และแบบวัดระดับความพิการของ雷帕พอร์ต (Rappaport Disability Rating Scale, 1982) เก็บรวบรวมข้อมูลแล้ววิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าช่วงคะแนน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย โดยการทดสอบค่าที (t-test) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. ผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมอง

กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศชาย อายุระหว่าง 21-35 ปี (อายุเฉลี่ย 37.6 ปี) สถานภาพสมรสคู่ ระดับการศึกษา ประถมศึกษา ศาสนานพุทธ อาชีพรับจ้าง รายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 2,500 – 5,000 บาท ความรับผิดชอบในครอบครัว เป็นหัวหน้าครอบครัว คิดเป็นร้อยละ 85.0, 40.7, 52.9, 44.3, 98.6, 45.0, 40.7 และ 54.3 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ได้รับการวินิจฉัยโรคว่าเป็นภาวะเลือดออกใต้ซันเยื่อหุ้มสมอง ไม่ได้รับการบาดเจ็บอื่นร่วมด้วย ได้รับการรักษาโดยการผ่าตัดสมอง ระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุน้อยกว่า 1 ปี มีระดับความพิการปานกลาง และมาตรวัดตามแพทย์นัดน้อยกว่า 12 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 29.3, 81.4, 59.3, 56.4, 30.0 และ 67.9 ตามลำดับ

2. ครอบครัวของผู้ป่วยนาดเจ็บที่สมอง

สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่สมองที่ใช้ในการศึกษาครั้นี้ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุระหว่าง 36-50 ปี (เฉลี่ย 41 ปี) สถานภาพสมรสคู่ ระดับการศึกษา ประถมศึกษา ศาสนานพุทธ ความสัมพันธ์กับผู้ป่วยเป็นสามีหรือภรรยา อาชีพรับจ้าง รายได้ครอบครัวต่อเดือนอยู่ระหว่าง 2,500-5,000 บาท และ ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวเดียว คิดเป็นร้อยละ 67.1, 38.6, 70.7, 62.9, 98.6, 43.6, 48.6, 66.4, และ 40.0 ตามลำดับ

3. ผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว

คะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย มีค่าช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 4-116 คะแนน คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 68.7 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 25.2 และมีคะแนนเฉลี่ยผลกระทบรายด้าน คือ ด้านชีวิตประจำวัน ด้านการประกอบอาชีพ/เศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสัมพันธภาพในครอบครัว เท่ากับ 21.8, 14.3, 20.5 และ 12.1 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.2, 5.2, 7.2, 5.4 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย ที่มี เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยที่แตกต่างกัน พบร้า มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) แต่ผู้ป่วยที่มี ระดับความพิการแตกต่างกัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกันอย่างมีนัย สำคัญทางสถิติ ($p<.001$) เมื่อทดสอบความแตกต่างของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองระหว่าง ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการต่างกัน โดยใช้ Scheffe's test พบร้า ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการน้อย มีค่าเฉลี่ย ของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกับผู้ป่วยที่มีความพิการปานกลาง ผู้ป่วยที่มีความ พิการมาก และผู้ป่วยที่มีความพิการไม่รู้สึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01, .001, .001 ตามลำดับ ผู้ป่วยที่มีระดับความพิการปานกลาง มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองแตกต่างกับ ผู้ป่วยที่มีความพิการมาก และผู้ป่วยที่มีความพิการไม่รู้สึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .001, .001 ตาม ลำดับ ผู้ป่วยที่ไม่มีความพิการมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมอง แตกต่างกับผู้ป่วยที่มี ความพิการปานกลาง ผู้ป่วยที่มีความพิการมาก และผู้ป่วยที่มีความพิการไม่รู้สึก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .05, .01, .001 ตามลำดับ

คะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย มีค่าช่วงคะแนนอยู่ระหว่าง 4-116 คะแนน คะแนนเฉลี่ยโดยรวมเท่ากับ 58.7 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน 23.4 และคะแนนเฉลี่ยผลกระทบ รายด้าน คือ ด้านชีวิตประจำวัน ด้านการประกอบอาชีพ/เศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านสัมพันธภาพในครอบครัว เท่ากับ 18.1, 11.8, 17.3, 11.5 และ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 9.6, 5.5, 7.0 และ 5.2 ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย ที่มีอายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วย ระดับของความพิการ และการ

ให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยแต่กัน พนบว่า สมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยที่มีอายุ ระดับการศึกษา รายได้ครอบครัวต่อเดือน ระยะเวลาของการเจ็บป่วยแต่กัน มีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการบำบัดเจ็บที่สมองแต่กันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p>.05$) แต่ระดับความพิการของผู้ป่วยและ การให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยที่แตกต่างกันมีค่าเฉลี่ยของคะแนนผลกระบวนการบำบัดเจ็บที่สมองแต่กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<.001$) เมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระบวนการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย ระหว่างสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยภาคเจ็บที่สมอง ซึ่งมีระดับความพิการต่างกัน ด้วยวิธีเชฟเฟ่ (Sheffé's test) พนบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระบวนการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วยที่ไม่มีความพิการ มีความแตกต่างกับค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระบวนการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วยที่มีความพิการไม่นู้สติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และเมื่อทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระบวนการบำบัดเจ็บที่สมอง ที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย ระหว่างสมาชิกในครอบครัวของผู้ป่วยภาคเจ็บที่สมอง ที่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยต่างกัน ด้วยวิธีเชฟเฟ่ (Sheffé's test) พนบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระบวนการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วยที่ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยมาก มีความแตกต่างกับค่าเฉลี่ยคะแนนผลกระบวนการบำบัดเจ็บที่สมอง ที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วยที่ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือ ในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยและต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมแก่ผู้ป่วยน้อย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .01 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะ

1. การนำไปใช้ ผลการวิจัยครั้งนี้มีประโยชน์ต่อบุคลากรด้านสุขภาพ ห้องในระดับบริหารและระดับปฏิบัติการ โดยผลการวิจัยจะส่งเสริมให้เกิดความเข้าใจในผลกระทบที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัว อันจะทำให้บุคลากรด้านสุขภาพได้ตระหนักรถึงผลกระทบของการบำบัดเจ็บที่สมอง ที่ไม่เพียงแต่จะส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเท่านั้น แต่ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวของผู้ป่วยด้วย นอกจากนี้ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นถึงปัจจัยที่ทำให้ผลกระทบของการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวแตกต่างกัน ซึ่งผลการวิจัยดังกล่าวสามารถใช้เป็นแนวทางในการวางแผนเพื่อลดผลกระทบของการบำบัดเจ็บที่สมองที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งให้การช่วยเหลือผู้ป่วยและครอบครัว ให้สามารถเผชิญปัญหาหรือผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ผลของการวิจัย ยังสามารถใช้เป็นแนวทางให้ผู้บริหารโรงพยาบาลพัฒนาศักยภาพในการให้บริการแก่ผู้ป่วยภาคเจ็บที่สมอง อันจะส่งผลถึงการลดอัตราความพิการและการสูญเสียจากอุบัติเหตุให้เหลือน้อยที่สุด

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการทำวิจัยต่อไป เป็นจากการวิจัยครั้งนี้ ระยะเวลาของการเจ็บป่วยจากอุบัติเหตุของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่น้อยกว่า 1 ปี ดังนั้นควรทำการศึกษาถึงผลกระทบของการบำบัดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วยและครอบครัวในช่วงระยะเวลาที่แตกต่างกัน หรือเป็นศึกษาติดตามอย่างต่อเนื่อง เช่น ศึกษาผล

กระบวนการในช่วงระยะเวลาที่ผู้ป่วยรับการรักษาในโรงพยาบาล ระยะของการพื้นฟูสภาพ หรือระยะที่ผู้ป่วยกลับเข้าสู่สังคมอีกครั้ง นอกจากนี้อาจทำการศึกษาเชิงคุณภาพ เพื่อที่จะได้เข้าใจถึงผลกระทบที่มีต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองและครอบครัวมากยิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่การหาแนวทางในการช่วยเหลือผู้ป่วยบาดเจ็บที่สมองและครอบครัวได้อย่างเหมาะสมยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- เจร ผลประเสริฐ, วุฒิ เลาประลักษณ์, เตมศรี ชันจารกิจ. (2525). การศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศรีษะ 1,011 รายในโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์. *จุฬาลงกรณ์เวชสาร*, 26: 123-135.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ (2543). *สถานะสุขภาพคนไทย กรุงเทพฯ: อุปการพิมพ์*.
- ประพรศรี นรินทร์รักษา (2529). การศึกษาเชิงระบบวิทยาของอุบัติเหตุจราจรจักรยานยนต์ในจังหวัดภูเก็ต. วิทยานิพนธ์ปริญญาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาล บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชาวชัย เพื่องฤทธิราษฎร, จุมพล สรัสวดี. (2521). การศึกษาผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศรีษะในโรงพยาบาลภูมิพลอดุลยเดช. *แพทย์สารท่าอากาศ*, 24, 173-177.
- นครชัย เพื่อนปฐม. (2532). การส่งต่อผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศรีษะ. *วารสารกรรมการแพทย์*, 14: 949-953.
- _____ (2534). ก้อนเลือดแบบดูราเฉียบพลัน. *วารสารกรรมการแพทย์*, 16: 206-214.
- _____ (2541). บาดเจ็บที่ศรีษะ. กรุงเทพฯ: พิมพ์ที่ โอ เอส พรินต์เซ็ลล์.
- พุทธพร สุนทรลักษณ์ ร.อ.(2533). การศึกษาความต้องการบริการสังคมของผู้ป่วยโรคกระดูกที่ได้รับอุบัติเหตุจักรยานยนต์: ศึกษากรณีโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าและโรงพยาบาลตำรวจ. วิทยานิพนธ์สังคมสุขภาวะที่ศาสตร์มหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัมวรดा อินทร. (2539). ผลของการส่งเสริมให้ญาติมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยบาดเจ็บที่ศรีษะต่อการฟื้นสภาพของผู้ป่วยและความพึงพอใจของญาติต่อการพยาบาลที่ได้รับ วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วัลยา วัฒนาคร. (2541). ชุดประдан้ำและผึ้ง. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ผึ้ง.
- วนิดา เมฆลักษณ์. (2534). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของการบาดเจ็บในผู้ประสบภัยจากรถการขับขี่รถจักรยานยนต์: ศึกษากรณีโรงพยาบาลในสังกัดกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสัตว์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิจิตร บุญย์ໂທระ. (2530). ระบบวิทยาของอุบัติภัยในประเทศไทย. *วารสารอุบัติเหตุ*, 6: 5-53.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ สำนักนายกรัฐมนตรี. (2540). *รายงานสำรวจนามัยและสวัสดิการปี 2540*. เอกสารอัคคีสำเนา.
- สำนักนโยบายและแผนสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข. (2540). *สถิติสาธารณสุขประจำปี 2540*. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์องค์การวันส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- อุบลวรรณ กิติรัตน์ตระการ (2541). การศึกษาความต้องการของสมาชิกในครอบครัวผู้ป่วยภาวะวิกฤตจากการบาดเจ็บที่สมองเฉียบพลัน วิทยานิพนธ์ปริญญาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลผู้ใหญ่ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

- Acorn, S. & Roberts, E. (1992). Head injury: Impact on the wives. **Journal of Neuroscience Nursing**, 24(12): 324-328.
- Anderson, V.A. et al. (1995). Recovering of memory function following traumatic brain injury in pre-school children. **Brain Injury**, 14(8): 679-920.
- Baker, J. (1990). Family adaptation when one member has a head injury. **Journal of Neuroscience Nursing**, 22(4): 232-237.
- Brooks, N & McKinlay, W. (1983). Personality and behavioral change after severe blunt head injury—a relative's view. **Journal of Neurological and Neurosurgical Psychiatry**, 46: 336-344.
- Brooks, N. et al., (1987). The effects of severe head injury on patient and relative within seven years of injury. **Journal of Head Trauma and Rehabilitation**, 2(2): 1-13.
- Bunting, S.M. (1989). Stress on Caregiver of the elderly. **Advances in Nursing Science**, 11 : 63-73.
- Burgess, A.W. & Balwin, B.A. (1981). **Crisis Intervention Theory and Practice: A Clinical Handbook**. New Jersey: Prentice-Hall.
- Cardona, V.D. et al. (1994). **Traumatic Nursing from Resuscitation through Rehabilitation**. 2nd ed. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Curtiss, G., Klemz , S., & Vanderploeg , RD. (2000). Acute impact of severe traumatic brain injury on family structure and coping responses . **Journal of Head Trauma and Rehabilitation**, 15 (5): 1113-1122.
- Clum, N.M. & Ryan, M. (1981). Brain injury and the family. **Journal of Neuroscience Nursing**, 13 (4): 165-169.
- Dikmen, SS., et al. (1995). One year psychosocial outcome in head injury. **Journal of International Neuropsychological and Society**, 1(1): 67-77.
- Elliott, M.L. & Biever, L.S. (1996). Head injury and sexual dysfunction. **Brain Injury**, 10 (10): 703-717.
- Florian, V, Katz, S. & Lahav, V. (1991). Impact of traumatic brain damage on family dynamics and functioning: A review. **International Disability Study**, 13 (4): 150-157.
- Gill, D.J. & Wells, D.L. (2000). Forever different: Experiences of living with a sibling who has a traumatic brain injury. **Rehabilitation Nursing**, 25 (2): 48-53.

- Gleckman , A.D. & Brill , S . (1995). The impact of brain injury on family functioning: Implications for subacute rehabilitation programs. **Brain Injury**. 9 (4): 385-393.
- Guire, A.M. (1986). Issues in the prevention of neurotrauma. **Nursing Clinic of North America**, 21(4): 549-587.
- Hickey, J.V. (1992). **The Clinical Practice of Neurological and Neurosurgical Nursing** 3rd ed.. Philadelphia: J.B. Lippincott Company.
- Hilton , G. (1994). Behavioral and cognitive sequelae of head trauma. **Orthopedic Nurse**. 13 (4): 25-32.
- Ilene, M.L., & Pamela, D.L. (1998). **Chronic Illness: Impact and Interventions** (4th ed.). Massachusetts: Jones and Bartless Publishers, Inc.
- Jennett, B. & Teasdale, G. (1981). **Management of Head Injuries**. Philadelphia: Davis Company.
- Jennett, B. & Bond, M. (1975). Assessment of outcome after severe brain damage. **Lancet**, 1: 480-484.
- Johnson, B.P. (1995). One family's experience with head injury: A phenomenological study. **Journal of Neuroscience Nursing**, 27(2): 113-118.
- Jonathan, M. S., Stuart, C. Y., & Robert, E. H. (1994). **Neuropsychiatry of Traumatic Brain Injury**. Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc.
- Kasowski, J.C. 1994). Family recovery: An insider's view. **The American Journal of Occupational Therapy**, 48: 257-258.
- Kay, T. & Cavello, MM. (1994). The Family System: Impact, Assessment, and Intervention. In Silver, J.M., Yudofsky, S.C., & Hales, R.E. (Eds). **Neuropsychiatry of Traumatic Brain Injury**. Washington, DC: American Psychiatric Press, Inc
- Kozloff, R. (1987). Networks of social support and the outcome from severe head injury. **Journal of Head Trauma and Rehabilitation**, 2: 14-23.
- Krefting, L., Warren, S. & Grace, M. (1992). Measuring long-term outcome after traumatic brain injury. **Canadian Journal of Public Health**, 83 (2): 364-368.
- Kraus, J.F. & Sorenson, S.B. (1994). Epidemiology. In Silver, J.M. Yudofsky, S.C. & Hales, R.E. (Ed.). **Traumatic Brain Injury**. Washington D.C.: American Psychiatric Press, Inc.
- Kreutzer, J.S. et al. (1992). Traumatic brain injury: Family response and outcome. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**. 73: 771-778.

- Livingston, M.G. (1987). Head injury: The relatives' response. **Brain Injury**, 1(1): 33-39.
- _____. (1990). Effect on the family system. In **Rehabilitation of the Adult and Child with Traumatic Brain Injury** 2nd ed. Rosenthal, M, Griffith, ER, Bond, MR, Miller, JD (Eds). Philadelphia: F.A. Davis, Pp. 225-235.
- Marsh, N.V. et al. (1998). Caregiver burden at 6 months following severe traumatic brain injury. **Brain Injury**, 12 (3): 225-238.
- Marsh, N.V. et al. (1998). Caregiver burden at 1 months following severe traumatic brain injury. **Brain Injury**, 12 (12): 1045-1059.
- McAllister, T.W. (1997). Evaluation of brain injury related behavioral disturbances in community mental health centers. **Community Mental Health Journal**, 33 (4): 359-364.
- McKinley, WW. et al. (1981). The short-term outcome of blunt head injury as reported by relatives of the injured person. **Journal of Neurological and Neurosurgical Psychiatry**, 44: 527-533.
- McNair, N.D. (1999). Traumatic brain injury. **Nurs Clin North Am.**, 34(3): 637-659.
- Munro, B.H. (1997). **Statistical Methods for Health Care Research**. Philadelphia: Lippincott.
- Oddy, M., Humphrey, M & UttleyD. (1978a). Subjective impairment and social recovery after closed head injury. **Journal of Neurological and Neurosurgical Psychiatry**, 41: 611-614.
- _____. (1978b). Stresses upon the relatives of head injured patients. **British Journal of Psychiatry**, 133: 507-513.
- Panting, A. & Merry, P.H. (1972). The long-term rehabilitation of severe head injuries with particulars reference to the need for social and medical support for the patient's family. **Rehabilitation**, 38: 33-37.
- Rappaport, M. et al. (1982). Disability rating scale for severe head trauma: Coma to community. **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, 63 March: 118-123.
- Rosenthal, M., Christensen, K.B., & Ross, T.P. (1998). Depression following traumatic brain injury . **Archives of Physical Medicine and Rehabilitation**, 79(1): 90-103.
- Sexton, D.L. & Munro, B.H. (1985). "Impacts of a husband's chronic illness (COPI) on the spouse's life". **Research in Nursing and Health**, 8: 83-90.
- Suriyawongpaisal, P. & Wanwarie, S. (1997). Coverage of public reimbursement scheme for traffic accident victims in Thailand. **Journal of Medical Associations of Thailand**, 80(6): 391-395.

- Testani, D.L., Chappel, A.L., & Gueldner, S. (1992). Traumatic brain injury: a family experience. **Journal of Neuroscience Nurse**, 24(6): 317-323.
- Thomsen, I.V. (1974). The patient with severe head injury and his family. **Scandinavian Journal of Rehabilitation Medicine**, 6: 180-183.
- _____. (1984). Late outcome of severe blunt head trauma: A 10-15 year follow-up. **Journal of Neurological and Neurosurgical Psychiatry**, 47: 260-268.
- Watanabe, Y., et al. (2000). An evaluation of neurobehavioral problems as perceived by family members and level of family stress 1-3 years following traumatic brain injury in Japan. **Clinical Rehabilitation**, 14(2): 174-177.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสัมภาษณ์ผลกระบวนการการบาดเจ็บที่สมองที่มีต่อผู้ป่วย

แบบสัมภาษณ์ชุดนี้มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป แบ่งเป็น 2 ส่วน คือข้อมูลส่วนบุคคล และข้อมูลทางการแพทย์ โปรดเติมข้อความหรือใส่เครื่องหมาย / ลงในช่อง [] หน้าข้อความที่ตรงตามลักษณะที่เป็นจริงของท่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ช่องนี้สำหรับผู้จัด

1. เพศ [] ชาย [] หญิง []

2. อายุ.....ปี [] []

3. สถานภาพสมรส []

[] โสด [] ว่าง

[] ม่าย/หย่า/แยกกันอยู่

4. ระดับการศึกษา []

[] ไม่ได้เรียนหนังสือ [] ประถมศึกษา

[] มัธยมศึกษา [] ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา

[] ปริญญาตรี [] สูงกว่าปริญญาตรี

5. ศาสนา []

[] พุทธ [] คริสต์

[] อิสลาม [] อื่นๆ.....ระบุ.....

6. อาชีพ []

[] รับราชการ [] เอกชน/ธุรกิจ

[] ค้าขาย [] เกษตรกร

[] รับจ้าง [] เมืองบ้าน

[] อื่นๆ ระบุ.....

4. รายได้ต่อเดือนก่อนได้รับอุบัติเหตุ []

[] ต่ำกว่า 2,500 บาท [] 2,500 - 5,000 บาท

[] 5,001 - 7,500 บาท [] 7,501 - 10,000 บาท

[] 10,001 บาทขึ้นไป

5. ความรับผิดชอบในครอบครัว []

[] หัวหน้าครอบครัว [] สมาชิกในครอบครัว

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางการแพทย์

1. เลขที่ภายนอก
2. การวินิจฉัยโรค.....
3. การบาดเจ็บอื่นที่ได้รับ.....
4. การรักษาหรือการผ่าตัดที่ได้รับ

[] ไม่ได้รับการผ่าตัด

[] ได้รับการผ่าตัด ระบุ.....
5. การรักษาที่ได้รับในปัจจุบัน

[] ไม่ได้รับการรักษาใดๆ

[] ได้รับการรักษา ระบุ 1.

2.

3.
6. ระยะเวลาหลังได้รับอุบัติเหตุปีเดือน
7. จำนวนครั้งที่มาตรวจตามแพทย์นัด.....ครั้ง

ตอนที่ 2 แบบวัดระดับความพิการหรือการฟื้นสภาพของผู้ป่วยbadเจ็บที่สมอง ประกอบด้วย 4 หมวด คือ การวัดระดับความรู้สึกตัว ความสามารถในการรู้และเข้าใจถึงกิจกรรมการดูแลตนเอง ความสามารถในการทำ กิจกรรมการช่วยเหลือตนเอง และการปรับตัวด้านจิตสังคม ในแต่ละหมวดให้ผู้ล้มภายน์ทำการประเมินตามแนวทางการประเมิน ที่กำหนดในคู่มือการล้มภายน์ แล้ววงกลมล้อมรอบตัวเลือกที่ตรงกับการประเมินจาก ผู้ป่วย

หมวด	รายการ	คะแนนที่ได้						สำหรับผู้จัด
		0	1	2	3	x	x	
ระดับความรู้สึกตัว	การลีบตัว	0	1	2	3	x	x	[]
	การพูด	0	1	2	3	4	x	[]
	การเคลื่อนไหว	0	1	2	3	4	5	[]
ความสามารถในการรู้และเข้าใจถึงกิจกรรมการดูแลตนเอง	การรับประทานอาหาร	0	1	2	3	x	x	[]
	การรักษาความสะอาดร่างกาย	0	1	2	3	x	x	[]
	การขับถ่าย	0	1	2	3	x	x	[]
ความสามารถในการทำกิจกรรมช่วยเหลือตนเอง : การพึ่งพาผู้อื่น	ระดับความสามารถในการทำกิจกรรม	0	1	2	3	4	5	[]
การปรับตัวด้านจิตสังคม	การทำงาน	0	1	2	3	x	x	[]
	รวม							

สรุประดับความพิการของผู้ป่วย

[] ไม่มีความพิการ (0 คะแนน)

[] มีความพิการน้อย (1-3 คะแนน)

[] มีความพิการปานกลาง (4-11 คะแนน)

[] มีความพิการมาก (12-21 คะแนน)

[] มีความพิการไม่รู้สติ (22-29 คะแนน)

ตอนที่ ๓ เป็นข้อความที่ต้องการสำรวจผลกระทบของการนำดิจิทัลมาใช้ ว่ามีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อผู้ป่วยในด้านต่างๆมากน้อยเพียงใด จึงควรข้อความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบให้ตรงตามความจริงมากที่สุด ในแต่ละข้อให้เลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ดังนี้

ไม่เปลี่ยนแปลง หมายถึง การคาดเจ้าที่สองไม่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ในวิถีของท่าน

เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย หมายถึง การคาดเจ็บที่สมองมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในชีวิตของท่าน

เปลี่ยนแปลงพอสมควร หมายถึง การบادเจ็บที่สมองมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
พอสมควรในชีวิตของท่าน

เปลี่ยนแปลงมาก หมายถึง การนาดเจ็บที่สมองมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมาก ในร่างกายท่าน

ข้อความ	ไม่เปลี่ยน แปลง 1	เปลี่ยนแปลง เล็กน้อย 2	เปลี่ยนแปลง พอสมควร 3	เปลี่ยน แปลงมาก 4	สำหรับ ผู้วิจัย
<u>ด้านชีวิตประจำวัน :</u> 1. การดูแลความสะอาดร่างกาย					[]
<u>ด้านการประกอบอาชีพและภาวะ เคร่งครัด :</u> 15. ความสามารถในการทำงาน หรือการเรียน					[]
<u>ด้านสังคม :</u> 17. การพบปะเพื่อนฝูง , เพื่อนร่วม งาน หรือเพื่อนบ้าน					[]
<u>ด้านลัมพันธภาพภายนอกของคุณรัว</u> 24. ความรับผิดชอบในฐานะพ่อ แม่, ลูก, พี่,น้อง					[]
*27. ความรับผิดชอบในฐานะสามี หรือภรรยา					[]

* สัมภาษณ์เฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติที่น่าสนใจ

ข้อมูลอื่นๆเพิ่มเติม.

แบบวัดผลกระทบของการนาดเจ็บที่สมองที่มีต่อครอบครัวของผู้ป่วย

แบบสอบถามชุดนี้มี 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นข้อความเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป

โปรดเติมข้อความหรือใส่เครื่องหมาย / ลงในช่อง [] หน้าข้อความที่ตรงตามลักษณะ ที่เป็นจริงของท่าน
ช่องนี้สำคัญที่สุด

- | | | | |
|-------------------|---------------------------|-----------------------------|-----|
| 1. เพศ | [] ชาย | [] หญิง | [] |
| 2. อายุ.....ปี | [] [] | | |
| 3. สถานภาพสมรส | [] | | |
| | [] โสด | [] คู่ | |
| | [] หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่ | | |
| 4. ระดับการศึกษา | [] | | |
| | [] ไม่ได้เรียนหนังสือ | [] ประถมศึกษา | |
| | [] มัธยมศึกษา | [] ประกาศนียบัตร/อนุปริญญา | |
| | [] ปริญญาตรี | [] สูงกว่าปริญญาตรี | |
| 5. ศาสนา | [] | | |
| | [] พุทธ | [] คริสต์ | |
| | [] อิสลาม | [] อื่นๆ | |
| 6. อาชีพ | [] | | |
| | [] รับราชการ | [] เอกชน/ธุรกิจ | |
| | [] ค้าขาย | [] เกษตรกร | |
| | [] รับจ้าง | [] แม่บ้าน | |
| | [] อื่นๆ ระบุ..... | | |
| 4. รายได้ต่อเดือน | [] | | |
| | [] ต่ำกว่า 2,500 บาท | [] 2,500 - 5,000 บาท | |
| | [] 5,001 - 7,500 บาท | [] 7,501 - 10,000 บาท | |
| | [] 10,001 บาทขึ้นไป | | |
| 5. ลักษณะครอบครัว | [] | | |
| | [] ครอบครัวเดียว | [] ครอบครัวขยาย | |

6. ความสัมพันธ์กับผู้ป่วย []

- | | | |
|-------------------------------------|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> บิดา/มารดา | <input type="checkbox"/> สามี/ภรรยา | |
| <input type="checkbox"/> บุตร | <input type="checkbox"/> พี่/น้อง | <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... |

7. ท่านเห็นว่าการเจ็บป่วยที่เกิดขึ้นกับสมาชิกในครอบครัวครั้งนี้รุนแรงมากน้อยเพียงใด ? []

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> รุนแรงมาก | <input type="checkbox"/> รุนแรงปานกลาง |
| <input type="checkbox"/> รุนแรงน้อย | <input type="checkbox"/> ไม่รุนแรง |

8. ท่านเห็นว่าผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงกายหลังการบาดเจ็บที่สมอง เช่น ด้านร่างกาย []

ด้านความคิดสติปัญญา ด้านอารมณ์และความรู้สึก หรืออื่นๆ หรือไม่

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> ไม่มีการเปลี่ยนแปลง | <input type="checkbox"/> มีการเปลี่ยนแปลง |
|--|---|

9. การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยในข้อ 8 ที่มีผลกระทบกับตัวท่านมากที่สุดคือ []

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> การเปลี่ยนแปลงด้านร่างกาย |
| <input type="checkbox"/> การเปลี่ยนแปลงด้านความคิดสติปัญญา |
| <input type="checkbox"/> การเปลี่ยนแปลงด้านสภาวะอารมณ์ และความรู้สึก |
| <input type="checkbox"/> อื่นๆ ระบุ..... |

ตอนที่ 2 เป็นข้อคำถามที่ต้องการสำรวจว่า ท่านให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยมาดเจ็บที่สมองในกิจกรรมต่างๆ เหล่านี้มากน้อยเพียงใด จึงควรขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบให้ตามความเป็นจริงมากที่สุด ในแต่ละ ข้อคำถามให้ท่านเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว ดังนี้

ต้องให้ความช่วยเหลือทุกวัน

หมายถึง ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมนั้น

เป็นประจำทุกวัน

ต้องให้ความช่วยเหลือสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง หมายถึง ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมนั้น

สัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง

ต้องให้ความช่วยเหลือสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

หมายถึง ต้องให้ความช่วยเหลือในการทำกิจกรรมนั้น

สัปดาห์ละ 1 ครั้ง

ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือเลย

หมายถึง ไม่ต้องช่วยเหลือในการทำกิจกรรมนั้นเลย

กิจกรรม	ต้องให้ความช่วยเหลือ ทุกวัน 4	ต้องให้ความช่วยเหลือสัปดาห์ละ 2-3 ครั้ง 3	ต้องให้ความช่วยเหลือสัปดาห์ละ 1 ครั้ง 2	ไม่ต้องให้ความช่วยเหลือเลย 1	สำหรับ ผู้วิจัย
1. การดูแลความสะอาดร่างกาย					[]
2. การแต่งตัว					[]
3. การรับประทานอาหารหรือ การให้อาหารทางสายยาง					[]
9. การเดินทางออกนอกบ้าน					[]
10. การรับประทานยาหรือการ ปฏิบัติตามแผนการรักษา					[]

ข้อมูลอื่นๆเพิ่มเติม

ตอนที่ 3 เป็นข้อคำถามที่ต้องการสำรวจผลกระทบของการบาดเจ็บที่สมองของบุคคลในครอบครัวว่ามีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงต่อท่านในด้านต่างๆมากน้อยเพียงใด จึงได้ขอความร่วมมือจากท่าน โปรดตอบให้ตรงตามความจริงมากที่สุด ในแต่ละข้อคำถามให้ท่านเลือกตอบเพียงค่าตอบเดียว ดังนี้

ไม่เปลี่ยนแปลง	หมายถึง การเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัวไม่มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในชีวิตของท่าน
เปลี่ยนแปลงเล็กน้อย	หมายถึง การเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อยในชีวิตของท่าน
เปลี่ยนแปลงพอควร	หมายถึง การเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัว มีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพอสมควรในชีวิตของท่าน
เปลี่ยนแปลงมาก	หมายถึง การเจ็บป่วยของสมาชิกในครอบครัวมีผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงมากในชีวิตของท่าน

ข้อความ	ไม่เปลี่ยน แปลง 1	เปลี่ยนแปลง เล็กน้อย 2	เปลี่ยนแปลง พอสมควร 3	เปลี่ยนแปลง มาก 4	สำหรับผู้ วิจัย
<u>ด้านชีวิตประจำวัน:</u>					
1. การดูแลความสะอาดร่างกาย					[]
10. การดูแลสุขภาพตนเอง					[]
<u>ด้านการประกอบอาชีพและภาวะ</u>					
<u>เศรษฐกิจ:</u>					
11. เวลาในการทำงานภายในบ้าน					[]
12. เวลาในการทำงานนอกบ้าน					[]
<u>ด้านลัษณะ:</u>					
20. จำนวนสมาชิกหรือแหล่งที่ให้ ความช่วยเหลือทางลัษณะ					[]
<u>ด้านลักษณะภายนอกในครอบครัว</u>					
24. ความรับผิดชอบในฐานะพ่อ [*] แม่, บุตร, พี่, น้อง หรือ อื่นๆ					[]
*29. ความพึงพอใจในเพศลัษณะ					[]

* เผ่าภาคุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติหนึ่ง

ข้อมูลอื่นๆเพิ่มเติม.....

ภาคผนวก ข
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

1. รศ. ดร. สายพิณ เกษมกิจวัฒนา
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
2. นพ. อัครเดช อัครวัฒน์
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านศัลยกรรมระบบประสาท โรงพยาบาลสันบุรี
3. อาจารย์พรชัย จุลเมตต์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
4. คุณสมศรี ศักดิ์ส่ง่วงศ์
พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลอุดรธานี
5. คุณรัมภรดา อินทร์
พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลสวรรค์ประทวักรักษ์