



รายงานการวิจัย

เรื่อง

ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิการทำงาน
ของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

ผู้วิจัย

ยุกต์ฟอง ศรีประสารณ์

วิชา ชื่นอารมย์

วัลลยา เบ้าพูนทอง

ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน)

กลุ่มภารกิจบริการทางการแพทย์ สถาบันราชานุกูล

กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

บทคัดย่อ

ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน) มีภารกิจในการให้บริการฟื้นฟูสมรรถภาพแก่บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาซึ่งกิจกรรมพื้นฐานในการฟื้นฟูสมรรถภาพมักต้องการสมาธิในการทำกิจกรรมประมาณ ๒๐ นาที จากการเก็บข้อมูลเมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ พบว่ามีเพียงร้อยละ ๕๐ ของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่มีสมาธิในการทำกิจกรรมได้นานอย่างน้อย ๒๐ นาที **ผู้วิจัยจึงค้นหาวิธีการฝึกสมาธิที่เหมาะสมแก่บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา** พบว่าอุปกรณ์ที่ลดภาพในลานสายตาทำให้คนทำงานมีสมาธิจดจ่อกับงานที่ทำได้ดีขึ้น จึงออกแบบตัดเย็บหมวกลักษณะพิเศษที่ลดภาพในลานสายตาให้ชื่อว่า Focus Cap

วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ - ๒๕ ปี ที่มารับบริการในหมวดกิจกรรมและศิลปกรรมฟื้นฟู ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน) สถาบันราชานุกูล เลือกแบบเจาะจงจำนวน ๕ คน ระหว่างวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ถึง ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ให้กลุ่มตัวอย่างใส่ขณะทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติก ระยะเวลา ๖ สัปดาห์ ประเมินสมาธิเมื่อสิ้นสัปดาห์ที่ ๒ ๔ และ ๖ วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ก่อนและหลังเท่ากับ ๖๒ และ ๑๒๖ตามลำดับ ภายหลังจากงดใช้ Focus Cap สมาธิในการทำงานเท่ากับ ๑๕๐

สรุป Focus Cap เพิ่มสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ภายหลังจากงดใช้ Focus Cap สมาธิในการทำงานยังอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน

ข้อเสนอแนะ ควรศึกษาผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาในกิจกรรมอื่นที่ต้องการสมาธิมากขึ้นและควรทดลองในกลุ่มที่มีปัญหาเรื่องสมาธิสั้นรวมทั้งกลุ่มใหญ่ขึ้น

การนำไปใช้ประโยชน์ในงานประจำ สามารถนำ Focus Cap ไปทดลองใช้ในกลุ่มที่มีปัญหาสมาธิสั้นในหอผู้ป่วยอื่นๆ

Key word : Focus Cap สมาธิในการทำงาน บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

Effect of Focus Cap toward the attention of intellectual disability person

Abstract

The objective of this quasi- experimental research was to compared joint attention of intellectual disabilities person before and after using Focus Cap . Research designed was one group pretest –posttest designed. The 5 samples were selected by purposive sampling from the intellectual disabilities person who had the problem or short attention or easy distract. The research instruments were consisted of the Focus Cap , Joint Attention Observation Scale. Data were collected between May 23rd – July 1st, 2011 . The duration of experiment were 6 weeks, the first 2 weeks were the weeks f for baseline assessment, the 3-4 weeks were the implementation of Focus Cap Method and the last 2 weeks were the week of withdraw from Focus Cap for evaluation. The data analyzed by frequency, summarized score.

The research result was showed that after implement the Focus Cap , the joint attention of intellectual disabilities person were higher than before.

Keywords : Focus Cap , joint attention , intellectual disabilities person

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมรรถนะในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา สำเร็จได้ด้วยความกรุณาอนุเคราะห์ของ รศ.ดร.ปรีชา วิหคโต รศ.ดร.สมพงษ์ แต่งตาด ผศ.พันธ์นีย์ วิหคโต และ พญ.ศุภรัตน์ เอกอัศวิน ในเรื่องการให้คำปรึกษาการทำวิจัย ตรวจสอบแก้ไขและชี้แนะ ผู้วิจัยขอกราบ ขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณนางนาถอนงค์ บำรุงชน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ หัวหน้ากลุ่มงานบริการ พยาบาล กลุ่มภารกิจบริการพยาบาล สถาบันราชานุกูล นางสาวชนิสรา เวชวิรุฬห์ นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญ การพิเศษ หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมงานวิจัย สถาบันราชานุกูล และนางพนิดา รัตนไพโรจน์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญ การหัวหน้าหอผู้ป่วยออทิสติก กลุ่มภารกิจบริการพยาบาล สถาบันราชานุกูล ที่ได้กรุณารับเป็นผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณนางสินีนานา จิตต์ภักดี พยาบาลวิชาชีพ เชี่ยวชาญ หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล กลุ่มภารกิจบริการพยาบาล สถาบันราชานุกูล ผู้จัดการโครงการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณ แพทย์หญิงพรรณพิมล วิบุลากร ผู้อำนวยการสถาบันราชานุกูลที่กรุณาเอื้อเพื่อให้มีการ จัดการอบรมการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย (R to R)

คณะผู้วิจัย

๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔

คำนำ

สถาบันราชานุกูลมียุทธศาสตร์พัฒนาความเชี่ยวชาญสู่การเป็นศูนย์กลางทางวิชาการด้านสุขภาพจิต พัฒนางานวิจัยและองค์ความรู้ด้านสุขภาพจิต และจิตเวชให้เป็นที่ไปตามมาตรฐาน และสอดคล้องกับนโยบาย / กรอบทิศทางการวิจัยด้านสุขภาพจิต โดยเฉพาะการเป็นศูนย์กลางทางวิชาการเกี่ยวกับความรู้เรื่องภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ให้บริการแก่บุคคลที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอย่างครบวงจร ครอบคลุมทั้ง ๔ มิติ แบบองค์รวมในระดับตติยภูมิอย่างมีคุณภาพ ให้ความรู้แก่บุคคลที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชน นิสิต นักศึกษาทุกสถาบันตั้งนั้นบุคลากรที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถาบันราชานุกูล นอกจากจะต้องมีความรู้ความชำนาญในการดูแลและฝึกอบรมบุคคลที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาแล้ว ยังมีภารกิจอีกอย่างหนึ่งที่จะต้องทำคืองานวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการคิดค้น วิธีการ หรือเทคนิคในการฝึกบุคคลที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา โดยมีการศึกษาค้นคว้า ทดลองออกมาในรูปแบบของผลงานวิจัยวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมรรถนะในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล(บางพูน) สถาบันราชานุกูล

ผู้ศึกษาหวังเป็นอย่างยิ่งว่า การศึกษาครั้งนี้จะเป็นประโยชน์เป็นแนวทางในการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติม ต่อผู้ปฏิบัติงาน หรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการฝึกอบรมบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาได้ตามสมควร

คณะผู้วิจัย

๑๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔

สารบัญ

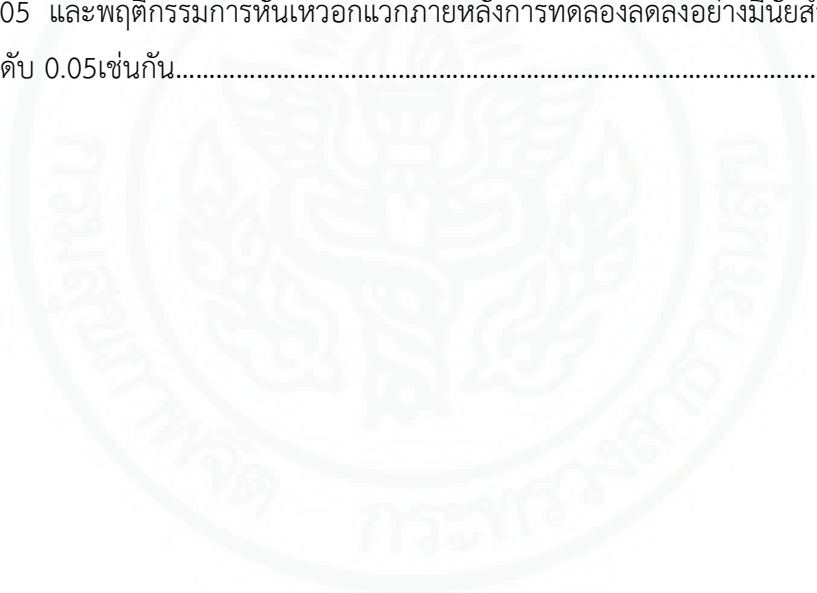
	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ค
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ง
กิตติกรรมประกาศ.....	จ
คำนำ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่	
๑ บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาการวิจัย.....	1
ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย.....	3
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
สมมติฐานการวิจัย.....	4
ขอบเขตการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
คำถามวิจัย.....	5
ประโยชน์ของการวิจัย.....	5
๒ เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ Focus Cap	7
ความหมายและความสำคัญของอุปกรณ์ Focus Cap	7
แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับอุปกรณ์ Focus Cap	7
หลักการและวิธีการสร้างอุปกรณ์ Focus Cap.....	7
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ Focus Cap.....	7
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมาธิในการทำงาน.....	8
ความหมายและความสำคัญของสมาธิในการทำงาน.....	8
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมาธิในการทำงาน.....	13
ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา.....	14
ความหมายของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา.....	14
การจำแนกภาวะบกพร่องทางสติปัญญา.....	16
สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะบกพร่องทางสติปัญญา.....	16

สารบัญ(ต่อ)

	หน้า
การช่วยเหลือบุคคลบกพร่องทางสติปัญญา.....	20
๓ วิธีดำเนินการวิจัย	
รูปแบบการวิจัย.....	22
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	22
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	23
การรวบรวมข้อมูล.....	25
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	26
๔ ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตารางแสดงผลงานการศึกษาวิจัย.....	27
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	28
๕ สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	31
อภิปรายผล	32
ข้อเสนอแนะ.....	32
บรรณานุกรม	34
ภาคผนวก	35
แบบสังเกตสมาธิการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติกของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา	36
ลายภาพที่จัดให้บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาลอกลาย.....	37
ผลงานการลอกลายผ้าบาติกของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา.....	38
ขั้นตอนการประดิษฐ์หมวก Focus Cap.....	39
หมวก Focus Cap ที่ประดิษฐ์เสร็จแล้ว.....	40
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ	41
ประวัติผู้วิจัย	42

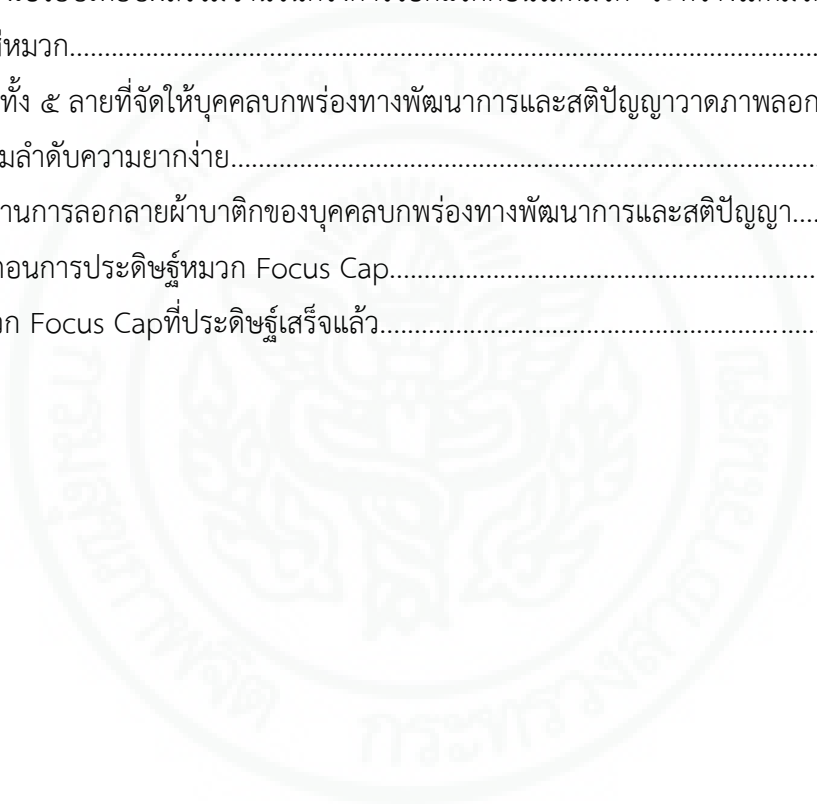
สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การจำแนกภาวะบกพร่องทางสติปัญญาตาม DSM IV-TR ระดับความช่วยเหลือที่ต้องการและ ร้อยละที่พบความชุก โดยทั่วไปพบบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาร้อยละ 1-3 ของประชากรในประเทศไทย.....	16
2.2 สาเหตุของภาวะบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา.....	17
4.1 ผลรวมของ ระดับสมาธิก่อนใส่หมวก 62 ผลรวมของ ระดับสมาธิระหว่างใส่หมวก 126 และ ผลรวมของ ระดับสมาธิหลังงดการใส่หมวก150.....	27
4.2 ผลรวมของจำนวนครั้งการวอกแวกก่อนใส่หมวก 139 ครั้งผลรวมของจำนวนครั้งการวอกแวก ระหว่างใส่หมวก 111 ครั้งและผลรวมของจำนวนครั้งการวอกแวกหลังงดการใส่หมวก103 ครั้ง	28
4.3 การวิเคราะห์พบว่าภาพรวมของสมาธิหลังการทดลองเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 และพฤติกรรมการหันเหวอกแวกภายหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ระดับ 0.05เช่นกัน.....	29



สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1.1 กราฟแสดงร้อยละ 50 ของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาของหมวดกิจกรรมและ ศิลปกรรมพื้นฟูมีสมาธิในการทำงานได้นาน 20 นาที จากมาตรฐาน ร้อยละ 80.....	2
1.2 ภาพตัวอย่าง Focus Cap.....	4
4.1 กราฟแท่งเปรียบเทียบผลรวมระดับสมาธิก่อนใส่หมวก ระหว่างใส่หมวก และหลังการใส่ หมวก.....	27
4.2 กราฟแท่งเปรียบเทียบผลรวมจำนวนครั้งการวอกแวกก่อนใส่หมวก ระหว่างใส่หมวก และหลัง งดการใส่หมวก.....	28
ลายภาพทั้ง ๕ ลายที่จัดให้บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาวาดภาพลอกลายผ้า บาติกตามลำดับความยากง่าย.....	35
ภาพผลงานการลอกลายผ้าบาติกของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา.....	36
ภาพขั้นตอนการประดิษฐ์หมวก Focus Cap.....	38
ภาพหมวก Focus Capที่ประดิษฐ์เสร็จแล้ว.....	39



บทที่ ๑ บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ที่มาของปัญหา สมมติในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชนาฏกุล (บางพูน) สถาบันราชนาฏกุล

ภารกิจของศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชนาฏกุล (บางพูน) มีหน้าที่ฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ และทางฟื้นฟูสมรรถภาพทางอาชีพแก่บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา อายุ ๑๕ - ๒๕ ปี พัฒนาด้านแบบการให้บริการ เป็นแหล่งศึกษาดูงานแก่บุคลากรทางการแพทย์ บุคคลทั่วไป ได้แก่บริการการฝึกทักษะการดูแลตนเองในชีวิตประจำวัน ทักษะพื้นฐานงานบ้าน ทักษะในการทำงาน คุณลักษณะอันพึงประสงค์ในการทำงาน เช่น ความรับผิดชอบในการทำงาน ความขยันอดทนในการทำงาน การเชื่อฟังคำสั่ง การตรงต่อเวลาการทำงานร่วมกับผู้อื่น และสมมติในการทำงาน

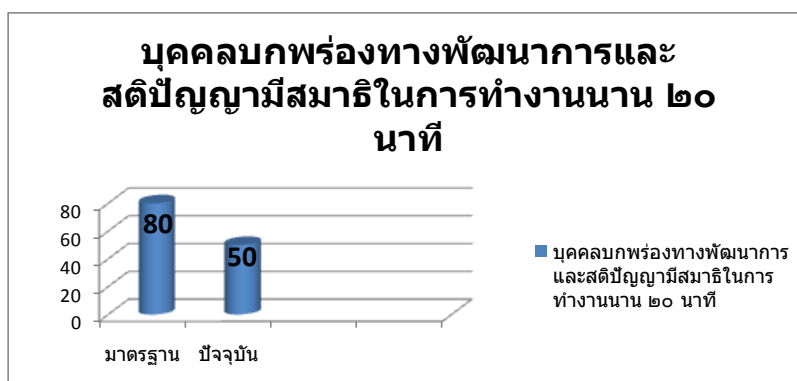
สำหรับครั้งนี้จะเลือกเฉพาะเรื่องสมมติในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา มาทำการวิจัย

สภาพพึงประสงค์ ของสมมติในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชนาฏกุล (บางพูน)

จากมาตรฐานของสถาบันราชนาฏกุล ที่กำหนดสมมติในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชนาฏกุล (บางพูน) สถาบันราชนาฏกุล มีสมมติในการทำกิจกรรมได้นานอย่างน้อย ๒๐ นาทีอ้างอิงตามมาตรฐาน (จากการศึกษาด้านภาวะปัญญาอ่อนของสถาบันราชนาฏกุลพบว่าบุคคลบกพร่องทางสติปัญญาควรมีสมมติในการทำงานเฉลี่ยอย่างน้อย ๒๐ นาที)

สภาพปัจจุบัน ของสมมติในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชนาฏกุล (บางพูน) จากการประเมิน และเก็บข้อมูลเมื่อวันที่ ๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๕๔ พบว่ามีเพียงร้อยละ ๕๐ ของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา มีสมมติในการทำกิจกรรมได้นานอย่างน้อย ๒๐ นาที

จากกราฟมีเพียงร้อยละ ๕๐ ของ บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา มีสมมติในการทำกิจกรรมได้นาน ๒๐ นาที



ภาพที่ ๑.๑ จากกราฟแสดงร้อยละ ๕๐ ของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาของหมวดกิจกรรมและศิลปกรรมพื้นฐานที่มีสมาธิในการทำงานได้นาน ๒๐ นาที จากมาตรฐานร้อยละ ๘๐

ความสำคัญของปัญหา สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน) สถาบันราชานุกูล จากการที่บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่มีสมาธิในการทำกิจกรรมได้ต่ำกว่า ๒๐ นาทีจะทำให้มีผล

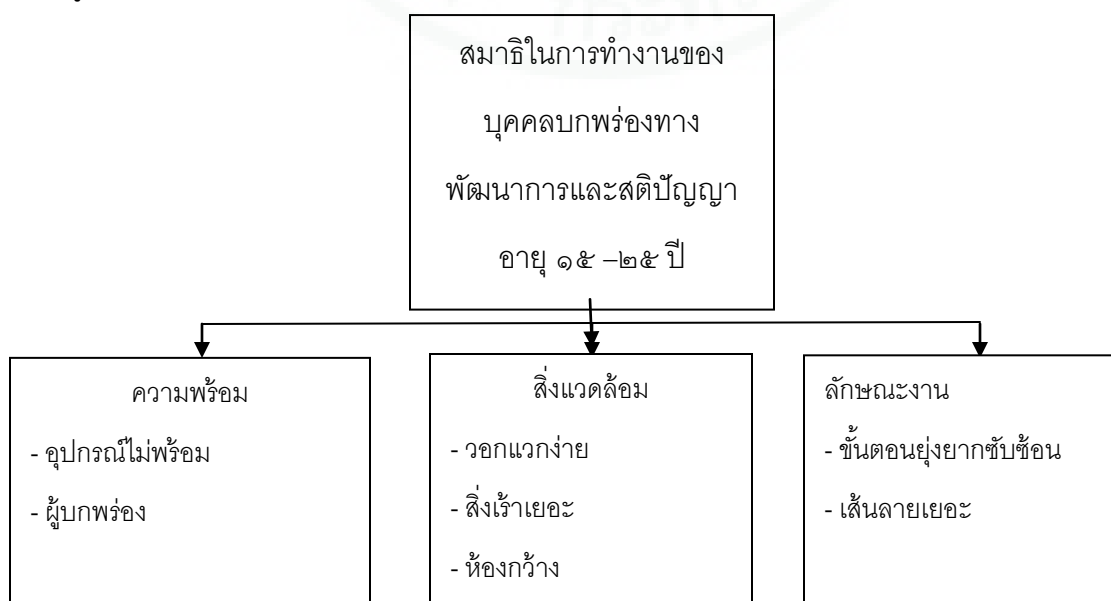
๑. ต่อความสำเร็จของการฝึก
๒. ทำให้ไม่สามารถพัฒนาทักษะดีขึ้นตามเป้าหมายได้

แนวทางการแก้ปัญหา

สาเหตุของปัญหา และทางเลือกในการแก้ปัญหาของสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน) สถาบันราชานุกูล สมาธิในการทำงานมีสาเหตุมาจาก

- ๑) ความพร้อม
- ๒) สิ่งแวดล้อม
- ๓) ลักษณะงาน

ตั้งแผนภูมิต่อไปนี้

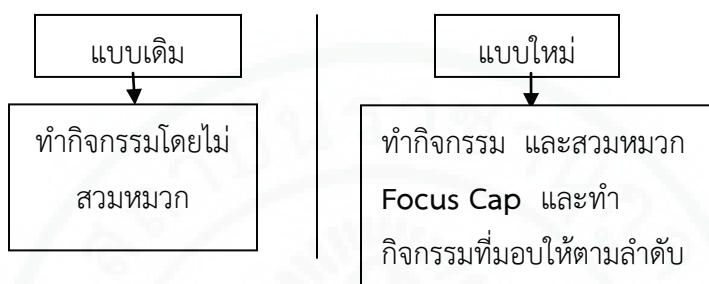


ความพร้อม คือ ความพร้อมของอุปกรณ์ และความพร้อมของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา เช่น การไม่มีความพิการซ้ำซ้อน ความหิว การปวดปัสสาวะ อุจจาระต่างๆ

สิ่งแวดล้อม คือ สภาพพื้นที่ บรรยากาศ ห้อง โต๊ะ เก้าอี้ เพื่อนร่วมห้อง เสียง แสง

ลักษณะงาน คือ ความยากง่ายของงานเหมาะสม ไม่ยุ่งยากซับซ้อนเกินความสามารถของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

กิจกรรมการแก้ปัญหา ของการสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ - ๒๕ ปี



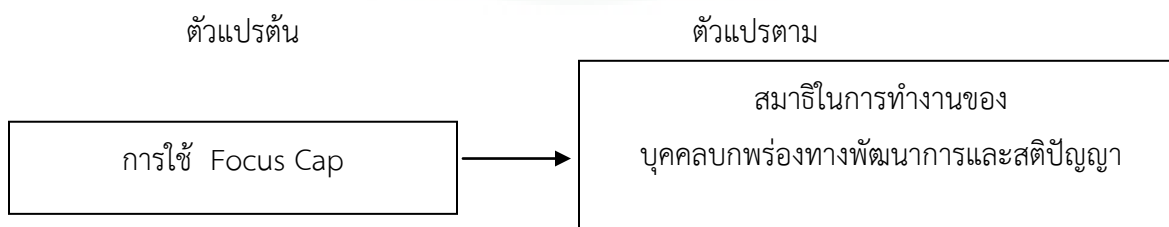
กิจกรรมการแก้ปัญหาแบบใหม่มีดังนี้

- ๑) จัดสภาพแวดล้อมเตรียมอุปกรณ์ต่างๆให้พร้อม และ
- ๒) ให้บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาสวมหมวก Focus Cap ขณะทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติก และทำกิจกรรมที่มอบหมายให้ตามลำดับ

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปร มีอยู่ ๒ ตัว ๑. ตัวแปรต้น ได้แก่ การใช้ Focus Cap

๒. ตัวแปรตาม ได้แก่ สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา



วัตถุประสงค์ เพื่อศึกษา ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

สมมติฐาน ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา เพิ่มขึ้นในระดับดีมาก

ขอบเขตการวิจัย

ประชากร เป็นบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน) สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ – ๒๕ ปี ที่มารับบริการในหมวดกิจกรรมและศิลปกรรมฟื้นฟู ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน) สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ทั้งหมดทุกคน จำนวน ๕ คนที่มารับบริการในช่วง วันที่ ๑ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ถึง ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔

เนื้อหาที่ศึกษา

เนื้อหาที่ศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย

๑. การใช้ Focus cap
 ๒. สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา
- ระยะเวลาที่ศึกษา ระยะเวลาที่ศึกษาคือวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ถึง ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔

นิยามศัพท์ :

Focus Cap หมายถึง หมวก ลักษณะเป็นหมวกแคบและได้รับการเย็บแผ่นผ้าสักหลาดประคองการมองเห็นด้านบน ซ้ายและขวา ตามภาพ



ภาพที่ ๑.๒ ภาพตัวอย่าง Focus Cap

สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา หมายถึง ความสามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานต่อเนื่องจนเสร็จภาระงานโดยไม่ลุกไปทำกิจกรรมอื่น

บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา หมายถึง ผู้ที่มีเขาวนปัญญาน้อยกว่า ๗๐ ปรากฏร่วมกับมีความจำกัดทางทักษะด้านการปรับตัวอย่างน้อย ๒ ทักษะหรือมากกว่าใน ๑๐ ทักษะ แสดงอาการก่อนอายุ ๑๘ ปี

ประโยชน์ของการวิจัย :

๑. ได้วิธีการที่ทำให้สมาธิในการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติกเพิ่มขึ้น
๒. บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาสามารถ ผึกทักษะทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติกสำเร็จตาม

เวลาที่กำหนด

คำถามการวิจัย :

ผลของ Focus Cap ทำให้สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาเพิ่มขึ้น ได้หรือไม่

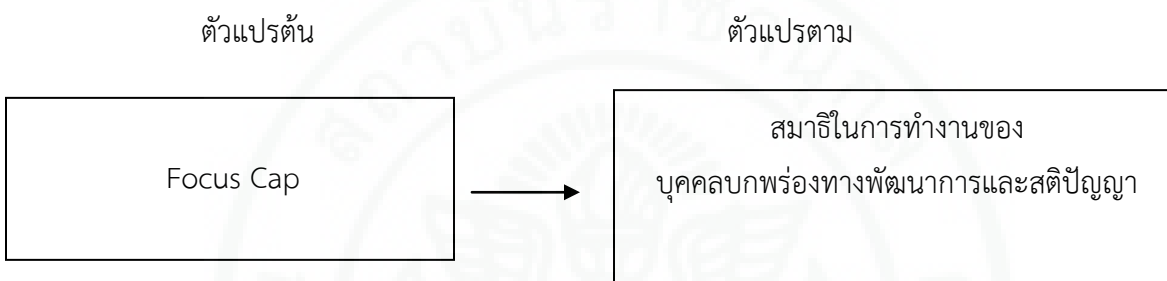


บทที่ ๒

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคล
บกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

๑.กรอบแนวคิดในการวิจัย



๒.เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องนำเสนอตามลำดับดังนี้

๒.๑ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวกับอุปกรณ์ Focus cap

๒.๑.๑ ความหมายและความสำคัญ อุปกรณ์ Focus Cap

๒.๑.๒ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับ อุปกรณ์ Focus Cap

๒.๑.๓ หลักการและวิธีการสร้างอุปกรณ์ Focus Cap

๒.๑.๔ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ อุปกรณ์ Focus Cap

๒.๒ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมาธิในการทำงาน

๒.๒.๑ ความหมายและความสำคัญของสมาธิในการทำงาน

๒.๒.๒ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสมาธิในการทำงาน

๒.๒.๓ หลักการและวิธีการในการประเมินสมาธิในการทำงาน

๒.๒.๔ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมาธิในการทำงาน

๒.๓ บุคคลที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

- ๒.๓.๑ ความหมายของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา
- ๒.๓.๒ ประเภทของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา
- ๒.๓.๓ สาเหตุที่ทำให้เกิดภาวะบกพร่องทางสติปัญญา
- ๒.๓.๔ การช่วยเหลือบุคคลบกพร่องทางสติปัญญา

๒.๑ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับ อุปกรณ์ Focus Cap

*๒.๑.๑ ความหมายและความสำคัญ อุปกรณ์ Focus Cap ความหมายและความสำคัญของอุปกรณ์ Focus Cap คือหมวกแคปที่ได้รับการประดิษฐ์เพิ่มเติมจากหมวกแคปธรรมดา เป็นอุปกรณ์หมวกที่ใส่แล้วทำให้ผู้ใส่มีสายทัศนกรรมการมองเห็นที่แคบลงบดบังการมองเห็นภาพจากด้านบน ด้านซ้ายและขวาการมองเมื่อใส่แล้วจะมุ่งเน้นการมองข้างหน้าอย่างเดียว โดยเฉพาะขณะใส่ทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

*๒.๑.๒ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับ อุปกรณ์ Focus Cap แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับอุปกรณ์ Focus Cap เพื่อให้ผู้ที่สวมใส่ Focus Cap ทำกิจกรรมโดยไม่ละสายตาไปสนใจสิ่งรอบข้างตั้งหน้าตั้งตาทำงานที่อยู่ข้างหน้าอย่างเดียวเปรียบเสมือนการสร้างพื้นที่การทำงาน ก่อนเริ่มงานกำจัดทุกอย่างที่จะดึงความสนใจจากงานตรงหน้าออกให้หมด เช่น ปิดหน้าจอ ปิดมือถือ หรือนอกจากองค์กรต้องคิด "จัดหาคนให้เหมาะกับงาน" (put the right man in the right job) แล้ว สิ่งหนึ่งที่ต้องคิดควบคู่กันไปคือ "จัดที่ทางให้เหมาะกับคน" งาน หากเป็นฝ่ายวิจัยทางด้านวิชาการ ที่ต้องการสมาธิในการทำงาน อาจต้องจัดให้มีฉากกั้นระหว่างโต๊ะทำงานเพื่อไม่ให้เกิดการรบกวนของแต่ละคนในการคิดงาน เป็นต้น <http://th.jobsdb.com/TH/th/V6HTML/Employer/0501.htm>

๒.๑.๓ หลักการและวิธีการสร้างอุปกรณ์ Focus Cap หลักการเกี่ยวข้องกับการมีลานสายตา ที่แคบลงจากปกติเมื่อมีการสวมหมวก Focus Cap ที่ถูกประดิษฐ์ขึ้นจากหมวกแคปธรรมดาแล้วนำผ้าสักหลาดที่เย็บเป็นรูปสามเหลี่ยมทรงกรวยแล้วนำมาเย็บติดกับหมวกแคปทำให้เมื่อผู้ใส่ Focus Cap ที่ประดิษฐ์ขึ้นนี้แล้ว จะมีลานสายตา หรือวิสัยทัศนกรรมการมองเห็นแคบลงกว่าปกติ ปิดสิ่งรบกวนจากการมองเห็นเมื่อใส่หมวก Focus Cap นี้แล้วก้มลงทำกิจกรรม

๒.๑.๔ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ อุปกรณ์ Focus Cap ไม่พบว่ามีงานวิจัยใดที่เกี่ยวข้องกับการใช้อุปกรณ์ Focus Cap แต่มีงานวิจัยที่มีหลักการเดียวกันกับ Focus Cap คือการเป็นสัดส่วนที่มีความเป็นส่วนตัวในการทำงาน คืองานวิจัยของ Dr Vinesh Oommen นักวิทยาศาสตร์จาก Queensland University of Technology's Institute of Health and Biomedical Innovation ได้ทำการวิจัยผลสำรวจเกี่ยวกับการจัดพื้นที่ทำงานของออฟฟิศสมัยใหม่กับผลของการทำงานและสุขภาพทั่วโลก ได้ผลออกมาเป็นผิความคาดหมายมาก ข้อสรุปจากผลสำรวจพบว่า 90% ของพื้นที่ทำงานแบบเปิด (คือมีห้องน้อยๆ ไม่มี partition กั้นระหว่างพนักงาน) พนักงานจะมีความเครียดสูง, ความดันสูง, ผลการทำงานต่ำ และมีการลาออกสูงมากเหตุผลเกิดจากการไม่มีห้องส่วนตัวหรือ partition ทำให้มีเสียงรบกวนจากเพื่อนร่วมงานทำให้ไม่มีสมาธิในการทำงาน ซ้ำยังกังวลเรื่องความ

เป็นส่วนตัวเพราะคนอื่นจะเห็นและได้ยินตลอดที่เราทำอะไรบ้าง ทำให้รู้สึกไม่ปลอดภัย ซ้ำยังทำให้เกิดปัญหากับเพื่อนร่วมงานได้ง่ายอีกต่างหาก นอกจากนี้ด้วยสภาวะแวดล้อมแบบเปิด ทำให้เชื้อโรคอย่างแพร่กระจายได้ง่าย เสี่ยงต่อโรคติดต่อเข้าไปอีก Dr Oommen กล่าวว่าพื้นที่ทำงานแบบเก่า (แบบปิด มีพื้นที่ส่วนตัว) นั้นดีกว่าอยู่แล้ว แต่ว่าบริษัทมักจะหาทางลดค่าใช้จ่าย ซึ่งออฟฟิศแบบเปิดจะลดต้นทุนการก่อสร้างสัก 20% (ที่มา - [News.com.au](http://www.joelonsoftware.com/item/) ผ่านทาง [Joel On Software](http://www.joelonsoftware.com/item/) <http://www.joelonsoftware.com/item/>)

๒.๒ แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับสมาธิในการทำงาน

๒.๒.๑ ความหมายและความสำคัญของสมาธิในการทำงาน

สมาธิเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมากในการทำงานทุกประเภท ไม่ว่าจะเป็นนักศึกษาที่ต้องมีสมาธิในการเรียน คนขับแท็กซี่ก็ต้องมีสมาธิในการขับรถ หมอก็ต้องมีสมาธิในการตรวจคนไข้ รวมถึงหนุ่มๆ ออฟฟิศทั้งหลายก็ต้องใช้สมาธิในการทำงานด้วย เพราะสมาธิจะช่วยให้เราทำงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ <http://highlight.kapook.com/view/26802>

สมาธิ ได้แก่ความตั้งใจมั่นอยู่ในเรื่องที่ต้องการให้ใจตั้งไว้เพียงเรื่องเดียว ไม่ให้ใจคิดฟุ้งซ่านออกไป นอกจากเรื่องที่ต้องการจะให้ใจตั้งมั่นนั้น ความตั้งใจตั้งนี้เป็นความหมายของสมาธิและก็ต้องมีในกิจการที่จะทำทุกอย่างไม่ว่าจะเป็นการเล่าเรียนศึกษา หรือว่าการงานอย่างใดอย่างหนึ่งในการเล่าเรียนศึกษา จะอ่านหนังสือก็ต้องมีสมาธิในการอ่าน จะเขียนหนังสือก็ต้องมีสมาธิในการเขียน จะฟังคำสอนคำบรรยายของครูอาจารย์ก็ต้องมีสมาธิในการฟัง ดังที่เรียกว่าตั้งใจอ่าน ตั้งใจเขียน ตั้งใจฟัง ในความตั้งใจดังกล่าวนี้ก็ต้องมีอาการของกายและใจประกอบกัน เช่นว่าในการอ่าน ร่างกายก็ต้องพร้อมที่จะอ่าน เช่นว่าเปิดหนังสือตาก็ต้องดูหนังสือ ใจก็ต้องอ่านด้วย ไม่ใช่ตาอ่านแล้วใจไม่อ่าน ถ้าใจไปคิดถึงเรื่องอื่นเสียแล้ว ตาจับอยู่ที่หนังสือก็จับอยู่คาง ๆ เท่านั้น เรียกว่า ตาค้าง จะมองไม่เห็นหนังสือ จะไม่รู้เรื่อง ใจจึงต้องอ่านด้วย และเมื่อใจอ่านไปพร้อมกับตาที่อ่านจึงจะรู้เรื่องที่อ่าน ความรู้เรื่องก็เรียกว่าเป็นปัญญาอย่างหนึ่ง คือ ได้ปัญญาจากการอ่านหนังสือ ถ้าหากว่าตากับใจอ่านหนังสือไปพร้อมกันก็จะอ่านได้เร็ว รู้เรื่อง และจำได้ดี ใจอ่านนี้แหละ คือ ใจมีสมาธิ คือหมายความว่าใจตั้งอยู่ที่การอ่าน ในการเขียนหนังสือก็เหมือนกัน มือเขียนใจก็ต้องเขียนด้วย การเขียนหนังสือจึงจะสำเร็จด้วยดี ถ้าใจไม่เขียน หรือว่าใจคิดไปถึงเรื่องอื่น ฟุ้งซ่านออกไปแล้วก็เขียนหนังสือไม่สำเร็จ ไม่เป็นตัว ใจจึงต้องเขียนด้วย คือว่าตั้งใจเขียนไปพร้อมกับมือที่เขียน ในการฟังก็เหมือนกัน หูฟังใจก็ต้องฟังไปพร้อมกับหูด้วย ถ้าใจไม่ฟัง แม้เสียงมากระทบหูก็ไม่รู้เรื่องไม่เข้าใจ ใจจึงต้องฟังด้วย ใจจะฟังก็ต้องมีสมาธิในการฟัง คือ ตั้งใจฟัง ดังนี้จะเห็นว่า ในการเรียนหนังสือ ในการอ่าน การเขียน การฟังจะต้องมีสมาธิ ในการทำงานทุกอย่างก็เหมือนกัน ไม่ว่าจะเป็นงานที่ทำทางกาย วาจา แม้ใจที่คิดอ่านการทำงานต่าง ๆ ก็ต้องมีสมาธิอยู่ในการทำงานที่ทำนั้น เมื่อเป็นดังนี้จึงทำการงานสำเร็จได้ ตามนัยนี้จะเห็นว่าสมาธิเป็นสิ่งจำเป็นต้องมีในการทำงานทุกอย่าง นี่เป็นความหมายของสมาธิทั่วไป และเป็นการแสดงว่าจำเป็นต้องมีสมาธิในการเรียน ในการทำงานที่ฟังทุกอย่าง

บทความจาก นสพ.คมชัดลึก

"สมาธิ" สามารถปลูกฝังได้ตั้งแต่เด็กยังเล็ก แล้วพื้นฐานการเรียนรู้ของเด็กก็มีจุดเริ่มต้นจากการเสริมสร้างสมาธิให้แก่ลูกน้อยตั้งแต่เยาว์วัย จึงเปรียบเสมือนการวาง "รากฐานแห่งชีวิต" ให้กับเด็ก "แคมเปญสมาธิ" จัดเสวนาในแนวคิด "สมาธิ คือจุดเริ่มต้นของการเรียนรู้ที่ดี" กระตุ้นคุณพ่อคุณแม่รู้จักเรียนรู้ เข้าใจ และส่งเสริมสมาธิลูกผ่านการเรียนรู้จากการทำกิจกรรมที่ถนัด วิทยากรภายในงาน น.พ.อุดม เพชรสังหาร ผอ.ศูนย์พัฒนาอัจฉริยภาพเด็กและเยาวชน สถาบันรูกู ผู้เชี่ยวชาญทางด้านการสร้างเสริมพัฒนาการของเด็ก กล่าวว่า "สมาธิมีความสัมพันธ์กับสมอง เพราะสมองสั่งการระบบต่างๆ ของร่างกาย รวมทั้งการรับรู้และเรียนรู้การพัฒนาสมองให้ใช้เต็มประสิทธิภาพ โดยคลื่นสมองที่สงบจะช่วยในการเรียนรู้ที่ดี โดยเฉพาะการเรียนรู้ของเด็ก โดยปกติแล้ว สิ่งที่ผ่านมาเข้ามาในสมองของคนเรา 100 ส่วน จะมีสิ่งที่ทำให้เราสนใจขณะนั้นได้แค่ 1 ส่วน ส่วนอีก 99 ส่วน จะถูกทิ้งไป เมื่อเด็กมีความสุขและใจจดจ่อกับการทำกิจกรรมแล้ว จะเกิดการกระตุ้น วงจรแห่งความปิติ (Reward Circuit) ให้ทำงานมากขึ้น เมื่อเด็กทำสิ่งใดได้ ควรต้องให้กำลังใจ ชื่นชม และเขาจะรู้สึกดี แล้วเริ่มทำกิจกรรมนั้นๆ ซ้ำอีก สมองมนุษย์จะฉลาดหรือไม่อยู่ที่การเชื่อมต่อของเซลล์สมอง ซึ่งการเชื่อมต่อกันจะเกิดได้ดีในสองปีแรกของชีวิต ฉะนั้นหากขาดการกระตุ้นที่เหมาะสมในช่วงเวลาดังกล่าว จะมีผลต่อระดับสติปัญญา สมาธิและการเรียนรู้ของเด็ก"

นอกจากนี้ น.พ.อุดม เสริมถึง ดนตรีต่อการพัฒนาสมองและสมาธิว่า "ดนตรีหรือเพลงจังหวะช้า มีผลต่อการทำงานของก้านสมองทำให้จิตใจมีความสงบเยือกเย็น และความใจจดใจจ่อกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง เกิดคลื่นสมองที่เรียกว่า คลื่นอัลฟา (Alpha Wave) ซึ่งภาวะสมองที่เกิดคลื่นอัลฟา คือภาวะที่มีสมาธิและเหมาะในการเรียนรู้"

วิทยากรอีกคนเป็นผู้เชี่ยวชาญการพัฒนาส่งเสริมทักษะการเรียนรู้ของเด็ก ดร.วรรณาท รักสกุลไทย แนะนำเคล็ดลับเรื่องสมาธิของเด็กว่า "สมาธิในเด็กไม่ใช่ Meditation (เข้าฌาน) แต่หมายถึง Better Attention หรือความสนใจ ความจดจ่อและความมุ่งมั่น ซึ่งเด็กจะมีสมาธิอย่างไร ขึ้นอยู่กับปัจจัยเรื่องอายุด้วย เช่น เด็กอายุ 3 ขวบ จะมีสมาธิอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้ 5 นาที ส่วนเด็ก 3 ขวบขึ้นไปจะมีสมาธิได้ประมาณ 12-15 นาที การเรียนรู้ของเด็กควรผ่านจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ศิลปะกับเด็กเป็นของคู่กัน เด็กเล็กจะชอบระบายสีน้ำมากเพราะไม่ต้องออกแรงกดและใช้งานได้ง่าย หรือเด็กโตขึ้นมาหน่อยจะสอนให้มีการพับกระดาษ เด็กญี่ปุ่นจะมีทักษะการใช้มือที่ดีมาก เพราะกิจกรรมการพับกระดาษเป็นที่นิยมกันมากในญี่ปุ่น ดังนั้น เราสามารถจัดและออกแบบการเรียนรู้ที่เหมาะสมให้กับเด็กซึ่งก็ควรเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้เด็กคิด แล้วเด็กผู้หญิงกับเด็กผู้ชายก็มีความสนใจต่างกันเพราะมีประสบการณ์เรียนรู้ที่ต่างกัน หน้าที่ของพ่อแม่คือโยนประเด็นคำถามแล้วให้เด็กตอบ ทำกิจกรรมเล่นกับลูก และจดบันทึกไว้"

ดร.วรรณาท กล่าวเสริมว่า "ทั้งนี้พฤติกรรมเด็กจะเป็นอย่างไรขึ้นอยู่กับคุณแม่ด้วย เด็กบางคนอาจไม่ได้มีสมาธิสั้นแต่คุณแม่เป็นคนเร็ว คิดเร็ว ทำเร็ว ทำให้เด็กเลียนแบบพฤติกรรม และไม่นิ่ง ซึ่งถ้าเป็นเช่นนี้จะเรียกว่าสมาธิสั้นเทียม เพราะมาจากสภาพแวดล้อม การเลี้ยงดูเด็กจึงขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการปลูกฝังให้กับเด็กด้วย ถ้าอยาก

ให้ลูกมีสมาธิต้องพูดกับลูกช้าๆ ค่อยๆ พูด และให้คำชมกับเขาบ้าง เพื่อจุดประกายให้ลูกมีความสนใจและอยากรู้ อยากเห็น เพราะฉะนั้นสิ่งที่สำคัญ คือ การเล่นกับลูก และเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ลูก"

ปิดท้ายการเสวนา น.พ.อุดม สรุปว่า "ปัจจุบันลูกหลานของเราเริ่มมีปัญหา เรื่องสมาธิมากขึ้น เด็กๆ อ่านหนังสือ นั่งนิ่งๆ อยู่กับที่ไม่ได้ จิตแพทย์เด็กประสบปัญหาหนัก เด็กวิเคราะห้และตีความแปลความไม่ได้ ปัญหาคือผู้ใหญ่ไม่ได้เป็นแบบอย่างให้เห็น เราต้องเป็นแบบอย่างในการอดทน อดกลั้น มีความมานะพยายามให้เด็กเห็น บางอย่างต้องพาเด็กทำโดยไม่ต้องใช้เครื่องมือช่วยเพื่อให้เด็กได้ซึมซับเอาความมีสมาธิ มานะอดทนเข้าไปและเมื่อเด็กทำได้เราก็ต้องให้คำชมเชย เพื่อให้พฤติกรรมนั้นๆ มีความคงทนถาวรจนเป็นนิสัยของเขาต่อไป"

<http://www.thaihealth.net/h/article608.html>

สรุป ความหมายและความสำคัญ ของคำว่าสมาธิ หมายถึง การมีจิตใจจดจ่อตั้งมั่นในกิจที่กำลังทำอยู่ การมีความสนใจในกิจที่กำลังทำโดยไม่หันเหออกแก่งทำสิ่งอื่น การมีสมาธิจะช่วยให้เราทำงานได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ และงานสำเร็จ

๒.๒.๒ แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับสมาธิในการทำงาน

บทความทำไมคนเราไม่สามารถมีสมาธิในการทำกิจกรรมต่างๆ ได้อย่างต่อเนื่อง

คนเราทุกคนเหมือนกันที่บางครั้งเรารู้สึกว่าตัวเองไม่มีสมาธิ(Meditation)กับสิ่งรอบๆ ตัวเอาเสียเลยความรู้สึกนี้ บางทีเกิดขึ้นเป็นเวลาหลายวัน บางทีหลายสัปดาห์ หรืออาจจะหลายเดือนเลยก็ได้ ในช่วงเวลา 1 นาทีขณะที่คุณ กำลังอ่านข้อความบน online อยู่ มือคุณก็เริ่มทำงานขึ้นต่อไปเช่นการพิมพ์ e-mail ไปพร้อมๆ กัน และก่อนที่คุณ จะพิมพ์ e-mail เสร็จ คุณก็ได้รับข้อความ MSN จากเพื่อนร่วมงานว่า ให้เช็คราคาในตลาดหุ้นชิ หรือให้คุณช่วย โน้ตข้อความเอาไว้ว่า จะมีการประชุมครั้งต่อไปเมื่อไร ผลสรุปสุดท้ายก็คือ ไม่มีงานขึ้นไหนที่ทำเสร็จสมบูรณ์เลยสักชิ้นเดียว

แต่ทั้งหมดนั้นก็ไม่ใช่เกิดจากความผิดของคุณทั้งหมดหรอก จากงานวิจัยพบว่า จริงๆ แล้ว มีสาเหตุมากมายที่ทำให้คนเราเกิดความรู้สึกหงุดหงิดขึ้นในอารมณ์ เริ่มตั้งแต่สาเหตุจากการใช้ยาไปจนถึงสัญญาณทางธรรมชาติ ข่าวดีก็คือว่า ขณะนี้พบวิธีการที่สามารถพัฒนาให้คนเรามีสมาธิกับสิ่งรอบตัวได้แล้ว

จริงๆ แล้วพบว่า การพัฒนาความสามารถในการโฟกัสใจ มีประโยชน์มหาศาลทางด้านเศรษฐกิจ ยกตัวอย่างเช่น นักวิจัยพบว่า คนที่มีความบกพร่องในการโฟกัสใจของตัวเองในการทำงานจะทำให้สูญเสียปริมาณงานที่ควรจะทำ ได้คิดแล้วเท่ากับ 1 เดือนในระยะ 1 ปีทีเดียว เมื่อเทียบกับคนไม่มีความบกพร่องดังกล่าว จากการสำรวจยังพบอีกว่า ในปี 2005 ความบกพร่องในการโฟกัสใจในการทำงานทำให้ต้องสูญเสียรายได้ต่อครัวเรือนไปทั้งหมดคิดเป็นเงิน 77 พันล้านดอลลาร์ต่อปี

แต่โดยเฉลี่ย คนที่ไม่ได้มีความบกพร่องในเรื่องการโฟกัสใจ ก็ไม่ได้สามารถมีสมาธิในการทำกิจกรรมต่างๆ ดีนักในปัจจุบัน ตัวเลขสถิติจากบริษัทให้คำปรึกษาชื่อ Basex ในนิวยอร์ก แสดงให้เห็นว่า สิ่งต่างๆ ที่เป็นการรบกวนในที่ทำงาน เช่น เสียงโทรศัพท์มือถือ และ e-mail ที่เข้ามาจำนวนมากในช่วงโมงทำงาน สามารถสร้างความอลหม่านให้กับสภาพสมาธิของใจในการทำงานของคนเราได้ ซึ่งสิ่งรบกวนดังกล่าวคิดเป็นตัวเลขได้ประมาณ 28% ของวันทำงานของคนอเมริกัน ค่าเป็นตัวเงินได้ถึง 650 พันล้านต่อปีในเชิงการผลิต

“ถ้าสมาธิในการทำงานของคุณถูกรบกวนบ่อยๆ มันจะทำให้คุณต้องกลับไปเริ่มต้นใหม่กับเรื่องที่คุณกำลังคิดหรือทำอยู่บ่อยๆ” เดเนี่ยล แอนเดอร์สัน ศาสตราจารย์ของภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยแมสซาชูเซตส์ กล่าว “ในสถานการณ์เช่นนั้นทำให้คุณสูญเสียวินาทีที่มีค่าในการคิดไปและนั่นอาจจะทำให้คุณสูญเสียมุมมองพื้นฐานบางอย่างไปอีกด้วย”

มันเป็นธรรมชาติของมนุษย์

เหตุผลอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้เป็นยากที่ใจคนเราจะมีสมาธิต่อเนื่องเป็นเวลานานเพราะว่า โดยธรรมชาติแล้ว ใจของคนเรามีแนวโน้มชอบสนใจในสิ่งที่มารบกวน เมื่อกี้ แจ็คสัน นักเขียนของหนังสือ Distracted กล่าวไว้ในบทความเรื่อง The Erosion of Attention and the Coming Dark Age. คนเราจะรีบตะครุบข้อมูลใหม่ๆ ที่เข้ามาหาเรา และตามด้วยปฏิกิริยาโต้ตอบต่อข้อมูลนั้นๆ เหมือนเป็นสัญชาตญาณการอยู่รอดชนิดหนึ่งที่มีอยู่แล้วในตัว เป็นต้นว่า เราจะหยุดกั๊กทันควันเมื่อเห็นเสือหัวเขียวแหลมคมวาวเหมือนดาบยื่นห่างจากเราไป 20 ฟุต

ปัญหาของสังคมโลกทุกวันนี้คือว่า สัญชาตญาณชนิดนี้ได้จู่โจมเข้าหาเราและดึงเอาสมาธิของเราออกไปจากงานที่กำลังทำอยู่เช่น ไปที่ข่าวเด่นข่าวดังใหม่ๆ สดๆ ที่เพิ่งเกิดขึ้น เช่น ข่าวของ O. J. Simpson หรือข่าว Paris Hilton ซึ่งจริงๆ แล้ว ข่าวในทำนองนี้ไม่ได้ทำให้ชีวิตของเราไม่มีกินมีใช้เลยนะ

อย่างไรก็ตาม ในขณะนี้ก็ยังไม่ได้มีการศึกษามากนักในการยืนยันว่า อะไรเป็นสิ่งที่กำหนดระยะเวลาสั้นหรือยาวของสมาธิในการทำงานของคนเรา แอนเดอร์สันกล่าวว่า การเลี้ยงดูในวัยเด็กน่าจะมีบทบาทอันสำคัญในเรื่องนี้ของคนเรา หรือพูดอีกอย่างหนึ่งก็คือว่า เรื่องการมีสมาธิในการทำงานของคนเรานี้อยู่ในวิสัยของมนุษย์ในระดับใดระดับหนึ่งที่จะฝึกให้มีได้ ถ้าเราได้เรียนรู้และฝึกตั้งแต่ออยู่ในวัยเด็ก งานวิจัยได้แสดงให้เห็นว่า ปริมาณความยุ่งเหยิงในบ้านและความบ่อยของพ่อแม่ในการรบกวนลูกในขณะที่ลูกกำลังเล่นอยู่นั้น คือแทนที่จะปล่อยให้ลูกมีสมาธิในการเล่นของเขาเองอย่างต่อเนื่อง สามารถเป็นอันตรายต่อการพัฒนาการทางสมาธิของเด็กได้ หรือการรบกวนสมาธิเด็กในขณะที่เด็กกำลังทำข้อสอบแบบที่ต้องใช้วิจารณญาณ ซึ่งต้องการการมีสมาธิในการทำอย่างต่อเนื่องก็เช่นกัน

ผลงานของแอนเดอร์สันเองที่ตีพิมพ์ในนิตยสาร Child Development แสดงให้เห็นว่า ในขณะที่เด็กอายุตั้งแต่ 3 ปีลงไปกำลังเล่นของเล่นอยู่ แล้วในขณะที่เดียวกันก็เปิดรายการเกมโชว์ Jeopardy ไปด้วย ระยะเวลาของสมาธิ

ของเด็กในการสนใจเล่นของเล่นนั้นๆ จะสั้นลงครึ่งหนึ่ง เปรียบเทียบกับเด็กที่กำลังเล่นของเล่นในสิ่งแวดล้อมที่ไม่มี เกมส์โชว์ดังกล่าวเปิดอยู่ โดยสรุปก็คือ สมาธิของเด็กในของเล่นลดลง 25% เมื่อเล่นในขณะที่เปิดโทรทัศน์อยู่ด้วย

แล้วจะรักษาสมาธิไว้ได้อย่างไร

ในขณะที่เป็นไปได้ที่เราจะหมุนเวลากลับไปเป็นเด็กอีกครั้งหนึ่ง แต่เราก็มีหลายวิธีการที่จะช่วยพัฒนาศักยภาพของสมาธิในการทำงานของคนเราได้

ชิ้นงานการศึกษาชิ้นหนึ่งของมหาวิทยาลัยวิสคอนซิน-เมดิสัน ตีพิมพ์เมื่อต้นปีนี้ในนิตยสาร PLoS Biology แสดงให้เห็นว่า เรื่องนี้การฝึกสมาธิช่วยได้ อาสาสมัครของเราที่เข้าร่วมในงานวิจัยในครั้งนี้ เมื่อได้ผ่านคอร์สสมาธิ วิปัสสนาแบบของอินเดียโบราณเป็นเวลา 3 เดือน พวกเขาพิสูจน์ว่า เมื่อพวกเขาต้องเผชิญหน้ากับสิ่งรบกวนต่างๆ ในที่ทำงาน พวกเขา ก็สามารถหาตัวเลขที่ต้องการเจอได้ ในขณะที่บนโต๊ะมีจำนวนจดหมายมากมายส่งเข้ามาบน หน้าจอคอมพิวเตอร์ตลอดเวลา

ในทำนองเดียวกัน ทีมมหาวิทยาลัยแคลิฟอร์เนียและสถาบันแซนต้า บาร์บารา ซึ่งกำลังทำการศึกษารื่องจิตศึกษา อยู่ ก็คาดหวังว่า สมถสมาธิ ซึ่งเป็นของศาสนาพุทธ จะต้องให้ประโยชน์บางอย่างกับผู้ที่ได้เข้าร่วมคอร์สฝึกปฏิบัติ เป็นระยะเวลา 3 เดือนที่ Shambhala Mountain Center ในโคโลราโดอย่างแน่นอน

นอกจากนี้ยังมีผลงานการศึกษาอื่นๆ ที่แสดง ความสัมพันธ์ระหว่างการออกกำลังกายและสมาธิ งานวิจัยโดย อาร์เธอร์ กราเมอร์ ศาสตราจารย์ ในภาควิชาจิตวิทยา มหาวิทยาลัยอิลลินอยส์ ที่ Urbana-Champaign แสดงให้เห็นว่า ผู้ที่อยู่ในวัย 58-78 ปีที่อยู่มักจะนั่งนาน ๆ ถ้าได้เข้าคอร์สการเดินอย่างกระฉับกระเฉง จะช่วยให้พวกเขาเหล่านี้ พัฒนาความสามารถในการเพิกเฉยต่อสิ่งรบกวนต่างๆ ได้ดีขึ้น และผลอย่างเดียวกันนี้ก็สามารถเกิดขึ้นได้กับผู้ที่มีโอกาสออกกำลังกายทางจิต (mental exercise) จากการค้นพบก่อนหน้านี้ เมื่อปี 2007 ของมหาวิทยาลัย เวค ฟอเรส แบ็บติส เมดดิคอล เซ็นเตอร์ บ่งชี้ว่า สภาพแวดล้อมที่คนเราต้องทำงานประเภทเป็นกิจวัตรที่ปลอดจากสิ่งรบกวนต่างๆ จะช่วยให้ผู้ที่ทำงานอยู่ในที่นั่นที่เป็นผู้สูงอายุที่ยังมีสุขภาพดีสามารถพัฒนาสมาธิได้ดี หรือพูดอีกอย่างหนึ่งก็คือว่า การเล่นเกมสต่อศัพท์ (crossword puzzle) ก็สามารถช่วยรักษาผู้ที่มีการป่วยเนื่องด้วยการมีสมาธิสั้นได้

ทำอย่างไรที่จะทำให้เรามีสมาธิ? หรือคุณคิดว่า การได้หยุดพักจากงานที่ทำอยู่ จะช่วยให้คุณกลับมีสมาธิมากขึ้นได้? ลองพิจารณา ดู จากข้อมูลข้างล่างต่อไปนี้

วิธีการอีกวิธีหนึ่งที่สามารถช่วยให้คนเราพัฒนาสมาธิในการทำงานของเราให้ยาวมากขึ้นได้ก็เพียงแค่ เรากำจัด ความยุ่งเหยิงของใจออกไปให้ได้เท่านั้นเอง ที่บริษัททำประชาสัมพันธ์ Blanchard Schaefer ในมลรัฐเท็กซัส

พนักงานของบริษัทนี้สามารถหลบเข้าไปในห้องที่มีชื่อว่า ห้องในครรภ์ (womb room) ซึ่งเป็นห้องเรียบๆ ว่างๆ ไม่มีระบบคอมพิวเตอร์ใดๆ เพื่อเข้าไปคิดโดยปราศจากการรบกวน แจ็คสันกล่าว

อีกวิธีที่คุณสามารถทำได้ก็คือ แคะหลังให้กับจอคอมพิวเตอร์บนโต๊ะทำงาน เพื่อว่าคุณจะได้ไม่ถูกดึงความสนใจไปที่ e-mail ที่ถูกส่งเข้ามาตลอดเวลา ในขณะที่คุณกำลังสนทนากับเพื่อนร่วมงาน อีกอย่างหนึ่งที่คุณควรรู้ไว้ก็คือว่า สภาพแวดล้อมที่แจ่มใสและแน่นไปด้วยผู้คนแบบในร้านกาแฟ สตาร์บัคส์ นั้นเป็นสถานที่ที่ไม่เหมาะสมสำหรับการพูดคุยเรื่องสำคัญๆ

“มันฟังดูเหมือนเป็นเรื่องธรรมดา” แจ็คสันกล่าว “แต่คุณจะต้องเอาจริงเอาจังในเรื่องการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการมีสมาธิ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเวลาที่คุณจำเป็นต้องมีสมาธิในการทำอะไรสักอย่างที่สำคัญ คุณจะต้องไม่ปล่อยให้สภาพแวดล้อมที่คุณต้องการนั้นเกิดขึ้นเองโดยบังเอิญ”

ที่มา-http://www.forbes.com/forbeslife/health/2008/10/15/short-attention-span-forbeslife-cx_avd_1015health.html?feed=rss_forbeslife_health

๒.๒.๓ หลักการและวิธีการในการประเมินสมาธิในการทำงานคือ การสังเกตการมีสมาธิในการทำงานคือการควบคุมจิตใจ และ ให้จดจ่อ ไม่ฟุ้งซ่านสมาธิ การที่มีจิตใจจดจ่ออยู่กับเรื่องใด เรื่องหนึ่ง โดยไม่คิดฟุ้งซ่านไปคิดเรื่องอื่นๆ ปัจจุบัน การฝึกอบรมพัฒนาศักยภาพของบุคคล ก็ยังนำหลักของการฝึกสมาธิเข้ามาใช้ ซึ่งส่วนใหญ่จะเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า "Focus" ซึ่งก็คือการจดจ่อกับสิ่งใดสิ่งหนึ่งนั่นเอง แม้แต่ทางการแพทย์ การฝึกสมาธิยังสามารถช่วยเกี่ยวกับอาการ สมาธิสั้น อีกด้วย

๒.๒.๔ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมาธิในการทำงาน

งานวิจัยในประเทศไทย รายงานผลการศึกษาค่าการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อเพิ่มสมาธิในเด็กที่มีภาวะอยู่ไม่นิ่งภาควิชาจิตกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของการใช้สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่อการเพิ่มสมาธิในเด็กนักเรียนที่มีภาวะอยู่ไม่นิ่ง โดยทำการศึกษาในกลุ่มตัวอย่างนักเรียนอายุ ๓ - ๑๕ ปี จำนวน ๑๒ คนจากโรงเรียนกวิละอนุกุล จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าการสวมเสื้อกั๊กน้ำหนักรสามารถเพิ่มสมาธิในเด็กที่มีภาวะปัญญาอ่อนร่วมกับมีภาวะไม่อยู่นิ่งจำนวน๒ใน๒ราย(คิดเป็น ๑๐๐เปอร์เซ็นต์)และในเด็กที่มีภาวะดาวน์ซินโดรมร่วมกับมีภาวะไม่อยู่นิ่งจำนวน๒ใน๓ราย(คิดเป็น๖๖.๖๖ เปอร์เซ็นต์)อย่างไรก็ดีมีเด็กที่มีภาวะออทิสซึมร่วมกับมีภาวะไม่อยู่นิ่งเพียง๒รายจาก๗รายมีสมาธิเพิ่มขึ้น(คิดเป็น ๒๘.๕๗เปอร์เซ็นต์)สรุปผลรวมการใช้เสื้อกั๊กลดน้ำหนักพบว่าเพิ่มเวลาการการมีสมาธิในกลุ่มตัวอย่าง๖ใน๑๒ราย (คิดเป็น ๕๐ %) เวลาการหันเหความสนใจไปจากกิจกรรมที่ทำอยู่ก็ลดลงด้วย นักกิจกรรมบำบัดอาจพิจารณาใช้เสื้อกั๊กน้ำหนักรในเด็กปัญญาอ่อน หรือเด็กที่มีภาวะดาวน์ซินโดรมที่มีภาวะอยู่ไม่นิ่ง ส่วนการใช้ในเด็กออทิสซึมที่มีภาวะอยู่ไม่นิ่ง อาจต้องปรับวิธีใช้ และทำการศึกษาเพิ่มเติมในเรื่องขนาดของน้ำหนักเสื้อ ความถี่ และ

ระยะเวลาของการสวมที่เหมาะสม และอาการเด็กออทิสซึมในลักษณะใดที่ได้ผลดีจากการใช้เสื้อกั๊กน้ำหนัก เนื่องจากเด็กกลุ่มนี้แสดงอาการที่หลากหลาย

๒.๓ บุคคลที่มีความบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

๒.๓.๑ ภาวะปัญญาอ่อน/ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา (Mental Retardation/Intellectual Disabilities)

ภาวะปัญญาอ่อน เป็นภาวะที่มีพัฒนาการบกพร่องซึ่งทำให้มีข้อจำกัดด้านสติปัญญา การเรียนรู้และการปรับตัวในการดำรงชีวิตประจำวัน ในปัจจุบันเริ่มมีการใช้คำว่า “ ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ” แทน “ ภาวะปัญญาอ่อน ” มากขึ้นในองค์กรระดับชาติ เช่น IASSID (International Association for the Scientific Study of Intellectual Disabilities) WHO (World Health Organization) WPA (World Psychiatry Association) รวมทั้ง AAMR (The American Association on Mental Retardation) หรือสมาคมบุคคลปัญญาอ่อนแห่งสหรัฐอเมริกาซึ่งประกอบด้วยสมาชิกจากทั่วโลกและก่อตั้งมาเป็นเวลานาน 130 ปี ก็ได้เปลี่ยนชื่อเป็น The American Association of Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) เมื่อ 1 มกราคม พ.ศ. 2550 เพื่อเสนอแนวทางที่จะทำให้สังคมยอมรับผู้บกพร่องทางสติปัญญามากขึ้น

ในบทความต่อจากนี้จึงขอใช้คำว่า “ ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ” แทน “ ภาวะปัญญาอ่อน ” ต่อไป

๒.๓.๒ คำจำกัดความของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

ตาม Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth Edition, Text Revision (DSM-IVTR)

โดย American Psychiatric Association (APA) ในปี พ.ศ.2553 หมายถึง ภาวะที่มี

1. ระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย
2. พฤติกรรมการปรับตัวบกพร่องตั้งแต่ 2 ด้านขึ้นไป จากทั้งหมด 10 ด้าน
3. แสดงอาการก่อนอายุ 18 ปี

ระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย หมายถึงระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ยของคนปกติอย่างมีนัยสำคัญคือ 2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation : SD) โดยทั่วไประดับเชาวน์ปัญญาของคนปกติมีค่าอยู่ระหว่าง 90-109 ค่าเฉลี่ยคือ 100 และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานมีค่าเท่ากับ 15 พฤติกรรมการปรับตัว หมายถึง การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวันต่างๆไป ซึ่งเป็นความสามารถของบุคคลนั้นที่จะสามารถดำรงชีวิตได้ด้วยตนเองในสังคม ประกอบด้วย

1. การสื่อความหมาย (Communication)
2. การดูแลตนเอง (Self-care)
3. การดำรงชีวิตภายในบ้าน (Home living)

4. การมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น (Social and interpersonal skills)
5. การใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชน (Use of community resources)
6. การควบคุมตนเอง (Self-direction)
7. การนำความรู้มาใช้ในชีวิตประจำวัน (Functional academic skills)
8. การใช้เวลาว่าง (Leisure)
9. การทำงาน (Work)
10. การมีสุขภาพอนามัยและความปลอดภัยเบื้องต้น (Health and safety)

AAMR หรือ AAIDD ในปัจจุบัน ได้เปลี่ยนเกณฑ์การวินิจฉัยและจำแนกภาวะบกพร่องทางสติปัญญา 10 ครั้ง ในครั้งที่ 9 เมื่อปี พ.ศ. 2535 เปลี่ยนการจำแนกภาวะบกพร่องทางสติปัญญาจากตามคะแนนของแบบทดสอบทางสติปัญญาหรือความบกพร่องเป็นความรุนแรง 4 ระดับ คือ เล็กน้อย (mild) ปานกลาง (moderate) มาก (severe) และรุนแรง (profound) มาเป็นเพียง 2 ระดับ คือ เล็กน้อย (mild, IQ 51-75) และมาก (severe, IQ <50) และเน้นที่ระดับความช่วยเหลือที่บุคคลบกพร่องทางสติปัญญาต้องการ ซึ่งการแบ่งโดยวิธีนี้ก็ยังมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ดังตารางที่ 1

การแบ่งระดับความรุนแรงแบบนี้เพื่อช่วยแยกกลุ่มที่ระดับเชาวน์ปัญญาสูงกว่า 50 ซึ่งถือว่าเป็นกลุ่มที่เรียนได้ (educable) ให้ได้รับประโยชน์จากโปรแกรมการศึกษา ส่วนกลุ่มที่ระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่า 50 จะเน้นที่การฝึกทักษะที่จำเป็นต้องใช้ในการดำรงชีวิต (trainable)

เกณฑ์การวินิจฉัยของ AAMR ทั้งในครั้งที่ 9 และครั้งที่ 10 เมื่อปี พ.ศ. 2545 ไม่ได้เน้นที่ความบกพร่องของตัวบุคคล แต่จะเน้นที่ข้อจำกัดของแต่ละบุคคลที่จะต้องดำรงชีวิตอยู่ในสิ่งแวดล้อมหรือสังคมที่บุคคลนั้นอยู่ เพื่อออกแบบและจัดหาบริการสนับสนุนสำหรับแต่ละบุคคลให้เข้าถึงระบบการศึกษาทั่วไปได้

ในครั้งที่ 10 เมื่อปี พ.ศ. 2545 AAMR จึงได้ปรับเกณฑ์เรื่องพฤติกรรมการณ์ปรับตนเป็นการปฏิบัติตนที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ย (2 SD) ตามข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

ก. 1 ใน 3 ของพฤติกรรมการณ์ปรับตนด้านความคิดรวบยอด (conceptual skills) ทักษะด้านสังคม (social skills) หรือทักษะการดำรงชีวิตประจำวันและความปลอดภัย (practical skills) หรือ

ข. คะแนนรวมทั้งหมดจากการประเมินมาตรฐานของทักษะทั้ง 3 ด้านนี้ตามคู่มือประกอบเกณฑ์การวินิจฉัยซึ่งยังไม่มีข้อสรุปที่ชัดเจนในเรื่องของการวัด

ระดับความรุนแรง	ระดับ IQ	ระดับความช่วยเหลือที่ต้องการ	ร้อยละที่พบ
บกพร่องทางสติปัญญาเล็กน้อย (Mild mental retardation)	55-69	ต้องการความช่วยเหลือเป็นครั้งคราว (intermittent)	85
บกพร่องทางสติปัญญาปานกลาง (Moderate mental retardation)	40-54	ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง (limited)	10
บกพร่องทางสติปัญญารุนแรง (Severe mental retardation)	25-39	ต้องการความช่วยเหลือมาก (extensive)	3-4
บกพร่องทางสติปัญญารุนแรงมาก (Profound mental retardation)	< 24	ต้องการความช่วยเหลือตลอดเวลา (pervasive)	1-2

ตารางที่ 2.1 การจำแนกภาวะบกพร่องทางสติปัญญาตาม DSM IV-TR ระดับความช่วยเหลือที่ต้องการและร้อยละที่พบความชุก โดยทั่วไปพบบุคคลบกพร่องทางสติปัญญา ร้อยละ 1-3 ของประชากรในประเทศไทยพบ

ความชุก โดยทั่วไปพบบุคคลบกพร่องทางสติปัญญา ร้อยละ 1-3 ของประชากร ในประเทศไทย พบความชุกของภาวะบกพร่องทางสติปัญญาประมาณร้อยละ 0.4-4.7 ตามแต่ละรายงานซึ่งมีความแตกต่างกันในระเบียบวิธีวิจัย และเกือบทั้งหมดศึกษาด้วยการวัดระดับเชาวน์ปัญญาโดยที่ไม่มีการประเมินพฤติกรรมการปรับตัวร่วมด้วย

๒.๓.๓ สาเหตุของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา เกิดจากปัจจัยต่างๆในด้านชีวภาพ สังคมจิตวิทยาหรือหลายๆ ปัจจัยร่วมกัน ภาวะปัญญาบกพร่องทางสติปัญญาในบางรายอาจไม่ทราบสาเหตุโดยเฉพาะในภาวะบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย ประมาณร้อยละ 50 ของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา มีสาเหตุมากกว่าหนึ่งอย่าง

สาเหตุ	ตัวอย่าง	ร้อยละที่พบ
ก่อนคลอด (Prenatal causes) ความผิดปกติทางพันธุกรรม * โครโมโซมผิดปกติ การผ่าเหล่าของยีนความผิดปกติจากการขาดหายไปของยีนบนโครโมโซม (microdeletions)	กลุ่มอาการดาวน์ (Down syndrome), tuberous sclerosis, phenylketonuria และความผิดปกติทางเมแทบอลิซึมอื่นๆ, กลุ่มอาการโครโมโซมเอกซ์เปาะ (fragile x syndrome), Prader-Willi syndrome, Williams syndrome, Angelman syndrome	4-28
ความผิดปกติแต่กำเนิด * ความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลาง กลุ่มอาการที่มีความผิดปกติหลายระบบ (multiple malformation syndromes)	Neural tube defects, Cornelia de Lange's syndrome	7-17
* การติดเชื้อในครรภ์ ได้รับสารพิษ ครรภ์พิษ หรือรบกวนผิดปกติ	การติดเชื้อหัดเยอรมัน (Congenital rubella), การติดเชื้อเอชไอวี (human immunodeficiency virus : HIV), fetal alcohol syndrome, การเกิดก่อนกำหนด, ได้รับรังสีหรือภัยอันตรายระยะเกิด	6-13
ปริกำเนิด (Perinatal causes) การติดเชื้อ ปัญหาระหว่างการคลอด และอื่นๆ	เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ภาวะขาดออกซิเจน bilirubin ในเลือดสูง	2-10
หลังคลอด (Postnatal causes) การติดเชื้อ ได้รับสารพิษ ปัญหาทางจิตสังคม และอื่นๆ	สมองอักเสบ พิษจากตะกั่ว ภัยอันตรายหลังเกิดเนื้องอกในสมอง เศรษฐฐานะยากจน การเจ็บป่วยทางจิตเวช	3-12
ไม่ทราบสาเหตุ (Unknown causes)		30-50

ตารางที่ 2.2 สาเหตุของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

ปัจจุบันความรู้ด้านโมเลกุลพันธุศาสตร์ (Molecular genetics) พัฒนาไปมาก พบสาเหตุของภาวะบกพร่องทางสติปัญญาจากพันธุกรรมผิดปกติเพิ่มขึ้น มีรายงานว่าพบการผ่าเหล่าของยีน (mutation) อย่างน้อย 170 ชนิด ใน phenylalanine hydroxylase gene ที่ทำให้เกิด Phenylketonuria ในกลุ่มอาการดาวน์พบบริเวณวิกฤต (critical region) 4 ตำแหน่งบนโครโมโซมคู่ที่ 21

(DSCR1-DSCR4) การพบ molecular markers สำหรับบริเวณนี้ ช่วยให้แพทย์สามารถยืนยันการวินิจฉัยกลุ่มอาการดาวนินในกรณีที่มีความผิดปกติหรือการเคลื่อนย้ายที่ของโครโมโซมเพียงบางส่วนเท่านั้น

อาการและอาการแสดง ได้แก่ พัฒนาการช้า ส่วนใหญ่มักมาด้วยเรื่องพูดช้า ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ยิ่งรุนแรงมากเท่าใด พัฒนาการช้ายิ่งปรากฏให้เห็นเร็วขึ้นเท่านั้น โดยเฉพาะภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ระดับรุนแรงจะพบว่าเด็กมีพัฒนาการช้าทุกด้านภายใน 2 ปีแรก ส่วนกลุ่มบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อย อาจพบพัฒนาการช้าเมื่ออายุประมาณ 3-4 ปี หรือพบปัญหาการเรียนเมื่อเริ่มเข้าเรียนในโรงเรียน บางรายมาด้วยปัญหาพฤติกรรม เช่น ชน สมาธิสั้น บุคลิกบกพร่องทางสติปัญญาบางรายอาจมีลักษณะผิดปกติต่างๆ (dysmorphic features) ให้เห็นชัดเจนตั้งแต่แรกเกิด เช่น กลุ่มอาการดาวนิน

ลักษณะทางคลินิก แบ่งตามระดับได้ดังนี้

1. บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรงมาก พัฒนาการล่าช้าชัดเจนตั้งแต่เล็กๆ ทั้งในด้านประสาทสัมผัส และการเคลื่อนไหว อาจจะมีอาการช่วยเหลือตนเองได้บ้าง แต่ต้องอาศัยการฝึกอย่างมาก ส่วนใหญ่พบว่าไม่มีพยาธิสภาพ ต้องการการดูแลตลอดเวลา ตลอดชีวิต แม้จะเป็นผู้ใหญ่แล้วก็ตาม

2. บกพร่องทางสติปัญญาระดับรุนแรง พบความผิดปกติของพัฒนาการตั้งแต่ขวบปีแรกมักมีพัฒนาการล่าช้าทุกด้าน โดยเฉพาะพัฒนาการด้านภาษา สื่อความหมายได้เพียงเล็กน้อยหรือพูดไม่ได้เลย บางรายเริ่มพูดได้เมื่อเข้าสู่วัยเรียน มีปัญหาในการเคลื่อนไหว อาจพบพยาธิสภาพมากกว่า 1 อย่าง มีทักษะการป้องกันตนเองน้อย มีความจำกัดในการดูแลตนเอง ทำงานง่าย ๆ ได้ ส่วนใหญ่ต้องการการดูแลอย่างใกล้ชิดหรือต้องช่วยในทุกๆด้านอย่างมาก ตลอดชีวิต

3. บกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลาง มักได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่วัยก่อนเรียน เมื่ออายุประมาณ 2-3 ปี โดยพบว่ามีความล่าช้าในด้านภาษา อาจมีความแตกต่างของระดับความสามารถในด้านต่างๆ เช่น กลุ่มอาการดาวนินล่าช้าในด้านการใช้ภาษา กลุ่มอาการวิลเลียม (Williams syndrome) บกพร่องในทักษะการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องกับมิติสัมพันธ์ (visuo-spatial processing skills) และบางรายมีความสามารถทางภาษาเด่น ในบางรายพบพยาธิสภาพชัดเจน กลุ่มอาการดาวนินและกลุ่มอาการโครโมโซมเอกซ์เปาะมักมีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาในระดับนี้ ปัจจุบันทำแผนผังของยีน (gene mapping) บริเวณวิกฤต (critical region) บนโครโมโซมคู่ที่ 21 ของกลุ่มอาการดาวนินได้ สามารถบอกว่ายีนในตำแหน่งใดควบคุมลักษณะความผิดปกติใด และพบความสัมพันธ์ของ FMR-1 protein ที่ขาดในกลุ่มอาการโครโมโซมเอกซ์เปาะกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลางสามารถเรียนได้ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 2-3 ในวัยเรียนมักต้องการการจัดการศึกษาพิเศษ สามารถเรียนรู้การเดินทางตามลำพังได้ในสถานที่ที่คุ้นเคย ใช้ชีวิตในชุมชนได้ดีทั้งการดำรงชีวิตและการงาน แต่ต้องการความช่วยเหลือปานกลาง ตลอดชีวิต ประมาณร้อยละ 20 ดำรงชีวิตอยู่ได้ด้วยตนเอง

4. บกพร่องทางสติปัญญาในระดับเล็กน้อย มักได้รับการวินิจฉัยเมื่อเด็กเข้าสู่วัยเรียนแล้ว เนื่องจากในวัยก่อนเรียนพัฒนาทักษะทางสังคมและการสื่อความหมายได้เพียงพอ ส่วนใหญ่เรียนได้ถึงชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หรือสูงกว่า เมื่อเป็นผู้ใหญ่สามารถทำงาน แต่งงาน ดูแลครอบครัวได้ แต่อาจต้องการความช่วยเหลือบ้างเป็นครั้งคราว เมื่อมีปัญหาชีวิตหรือหน้าที่การงาน มักไม่พบสาเหตุทางพยาธิสภาพ ส่วนใหญ่จะสัมพันธ์กับปัจจัยทางสังคมและเศรษฐกิจสถานะยากจนหรือด้อยโอกาสซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่มีผลต่อภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

การวินิจฉัย

การวินิจฉัยภาวะบกพร่องทางสติปัญญาในเด็กอายุน้อยกว่า 3 ปี ค่อนข้างลำบาก เนื่องจากมีข้อจำกัดของเครื่องมือประเมินเชาวน์ปัญญาในเด็กเล็ก การวินิจฉัยภาวะบกพร่องทางสติปัญญาทำได้โดยการซักประวัติ ตรวจร่างกาย ตรวจประเมินพัฒนาการ ประเมินระดับเชาวน์ปัญญาและพฤติกรรมการปรับตัว ในการประเมินพัฒนาการ ระวังเชาวน์ปัญญา และพฤติกรรมการปรับตัมนั้นมีแบบทดสอบมาตรฐานหลายชนิด

การประเมินเพื่อหาสาเหตุของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. ค้นหาความผิดปกติแบบ progressive หรือ degenerative เช่น Rett syndrome, Cockayne syndrome
2. ค้นหาโรคที่รักษาได้ เช่น phenylketonuria, ภาวะบกพร่องไทรอยด์ฮอร์โมน (hypothyroidism)
3. ให้คำปรึกษาแนะนำผู้ปกครองเกี่ยวกับอาการ อาการแสดง ภาวะแทรกซ้อน ความเสี่ยงในการเกิดซ้ำ เตรียมการแก้ไขปัญหาที่พบร่วมด้วย
4. อาจช่วยให้ทราบพยากรณ์โรค
5. ลดการสืบค้นทางห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่ไม่จำเป็น

การใช้เทคนิค Fluorescence in situ hybridization (FISH) สามารถตรวจพบความผิดปกติของโครโมโซมส่วนปลาย (Subtelomeric region rearrangements) ได้ประมาณร้อยละ 5-10 ของภาวะบกพร่องทางสติปัญญาที่ไม่ทราบสาเหตุ โดยเฉพาะกลุ่มบกพร่องทางสติปัญญาระดับปานกลางและรุนแรง

ความผิดปกติที่พบร่วมด้วย

พบความผิดปกติทางจิตเวชในบุคคลบกพร่องทางสติปัญญาได้ถึงร้อยละ 45 ซึ่งสูงกว่าประชากรทั่วไป ความผิดปกติเหล่านี้จะพบบ่อยขึ้นเมื่อความรุนแรงของภาวะบกพร่องทางสติปัญญามากขึ้น ส่วนใหญ่เป็นปัญหาพฤติกรรม ความผิดปกติที่พบ ได้แก่ ชน สมาธิสั้น พบร้อยละ 8-15 พฤติกรรมทำร้ายตนเอง ร้อยละ 3-15

นอกจากนี้ยังพบพฤติกรรมก้าวร้าว กระตุกตนเอง เช่น ตบมือ เขย่งเท้า ตื้อ เกเร พบโรคอารมณ์สับสนแปรปรวน ร้อยละ 1-3.5 และโรคจิต (schizophrenia) ร้อยละ 3 การรักษาโดยการปรับพฤติกรรมและการใช้ยา การทำจิตบำบัดมักไม่ค่อยได้ผล

ในเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาจะพบอาการชักได้บ่อยกว่าเด็กทั่วไปประมาณ 10 เท่า โดยเฉพาะในเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรงถึงรุนแรงมาก พบได้ถึงร้อยละ 30 อาการชักมักควบคุมได้ยาก เนื่องจากมีความผิดปกติจากกลุ่มอาการต่างๆ มีพยาธิสภาพของระบบประสาทส่วนกลาง และในผู้ป่วยแต่ละรายอาจพบอาการชักได้หลายรูปแบบ

ภาวะประสาทสัมผัสบกพร่อง ได้แก่ การได้ยินบกพร่องหรือมีปัญหาในการมองเห็นนั้นพบได้บ่อยในเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญา โดยเฉพาะในกลุ่มอาการที่มีความผิดปกติของใบหน้าและศีรษะ (craniofacial syndrome) ประมาณร้อยละ 50 ของเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาในระดับรุนแรงจะมีปัญหาในการมองเห็น ที่พบบ่อย ได้แก่ ตาเขและสายตาคิดปกติ

ภาวะบกพร่องทางสติปัญญาระดับเล็กน้อยและรุนแรงพบความบกพร่องในด้านการเคลื่อนไหวซึ่งเข้าได้กับสมองพิการ (cerebral palsy : CP) ประมาณร้อยละ 10 และ 20 ตามลำดับ และประมาณร้อยละ 50 ของเด็กสมองพิการ จะพบว่ามีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับความรุนแรงต่างๆ ร่วมด้วย โดยเฉพาะในกลุ่ม spastic CP จะพบภาวะบกพร่องทางสติปัญญามากกว่ากลุ่ม dyskinetic CP

ประมาณร้อยละ 50-75 ของเด็กออทิสติกมีความบกพร่องทางสติปัญญาไปด้วย พฤติกรรมแบบออทิสติก ได้แก่ พฤติกรรมซ้ำๆ หรือทำร้ายตนเอง อาจพบได้ในเด็กที่มีภาวะบกพร่องทางสติปัญญาโดยเฉพาะในระดับรุนแรง

๒.๓.๔ การช่วยเหลือบุคคลบกพร่องทางสติปัญญา

เป็นการช่วยเหลือตามวัย ดังนี้

ในช่วงแรกเกิด-6 ปี เน้นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านการแพทย์ ซึ่งรวมทั้งการส่งเสริมป้องกัน บำบัดรักษา และฟื้นฟูสมรรถภาพ นอกจากการส่งเสริมสุขภาพเช่นเด็กปกติ การบำบัดรักษาความผิดปกติที่อาจพบร่วมด้วย เช่น โรคหัวใจพิการแต่กำเนิดหรือภาวะพร่องไทรอยด์ฮอร์โมนที่พบในกลุ่มอาการดาวน์แล้ว จะให้การส่งเสริมพัฒนาการเพื่อพัฒนาทักษะด้านกล้ามเนื้อใหญ่ กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา ภาษา สังคมและการช่วยเหลือตนเองเพื่อให้เด็กมีความพร้อมในการศึกษาและพัฒนาทักษะต่อไป

ในช่วงอายุ 7-15 ปี เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการศึกษา มีการจัดการการศึกษาโดยมีแผนการศึกษาสำหรับแต่ละบุคคล (individualized Educational Program : IEP) ในโรงเรียนซึ่งอาจเป็นการเรียนในชั้นเรียนปกติหรือเรียนร่วม มีการจัดการศึกษาพิเศษ

เมื่ออายุ 15-18 ปี เป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านสังคมและด้านอาชีพ มีการฝึกวิชาชีพและลักษณะนิสัยที่ดีในการทำงาน ทั้งนี้เพื่อให้บุคคลบกพร่องทางสติปัญญา สามารถดำรงชีวิตอิสระ (independent living) ในสังคมได้อย่างคนปกติ (normalization)

สรุป ภาวะปัญญาอ่อนหรือภาวะบกพร่องทางสติปัญญา เป็นภาวะที่มีความสำคัญทั้งด้านการแพทย์และสังคม ความก้าวหน้าในองค์ความรู้ด้านต่างๆรวมทั้งด้านเวชพันธุศาสตร์ทำให้ทราบสาเหตุของภาวะปัญญาอ่อน/ภาวะบกพร่องทางสติปัญญามากขึ้น มีแนวทางและความหวังที่จะช่วยเหลือบุคคลปัญญาอ่อน/บกพร่องทางสติปัญญาเหล่านี้และครอบครัวให้มีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

สถาบันราชานุกูลเป็นหน่วยงานในสังกัดกรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ได้ให้บริการแก่บุคคลบกพร่องทางสติปัญญามาเป็นระยะเวลายาวนาน ในปัจจุบันองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับภาวะบกพร่องทางสติปัญญา มีความก้าวหน้าไปมากมาย สถาบันราชานุกูลในฐานะหน่วยงานระดับตติยภูมิ ควรเผยแพร่องค์ความรู้ต่างๆ ให้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บริการทั้งในด้านการตรวจประเมินวินิจฉัยและการดูแลช่วยเหลือแก่บุคคลบกพร่องทางสติปัญญาเหล่านี้และครอบครัวให้สามารถเข้าถึงบริการและมีคุณภาพชีวิตที่ดียิ่งขึ้นต่อไป

ย่อและเรียบเรียงจาก...

นพวรรณ ศรีวงศ์พานิช. ภาวะปัญญาอ่อน/ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา (Mental Retardation/Intellectual Disabilities). วารสารราชานุกูล 2552; 24(2): 31-56

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

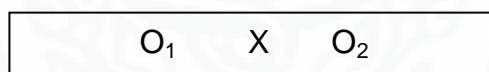
การศึกษาเรื่อง ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมรรถิการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการ และสติปัญญา ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอนดังนี้

1. รูปแบบของการวิจัย
2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
4. การรวบรวมข้อมูล
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ซึ่งในแต่ละขั้นตอน มีรายละเอียดดังนี้

แบบของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) ศึกษากลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม โดยการวัดก่อนและหลังการทดลอง (One-Group Pretest-Posttest Design)



- | | | |
|----------------|---------|--------------------------------|
| O ₁ | หมายถึง | สมรรถิในการทำกิจกรรม ก่อนทดลอง |
| X | หมายถึง | การใช้ Focus Cap |
| O ₂ | หมายถึง | สมรรถิในการทำ หลังทดลอง |

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

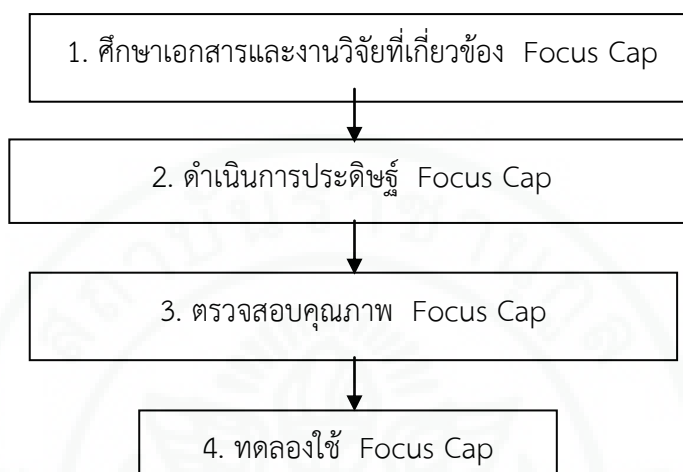
1. **ประชากร** ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพพรานานุกูล (บางพูน) สถาบันพรานานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

2. **กลุ่มตัวอย่าง** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้คือ บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา อายุ ๑๕ - ๒๕ ปี ฝึกงานอยู่ในหมวดกิจกรรมและศิลปกรรมฟื้นฟู ช่วงวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ถึง ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพพรานานุกูล (บางพูน) สถาบันพรานานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน ๕ คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือ 2 ประเภทคือ

- 1) เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และ
- 2) เครื่องมือที่ใช้ในการวัด ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้
 1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ การใช้ Focus cap ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยมีขั้นตอนการสร้างดังนี้



ขั้นตอนการสร้าง Focus Cap

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Focus Cap ได้แก่
 - 1.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ Focus Cap
 - 1.2 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับหลักการของ Focus Cap
2. ดำเนินการสร้าง Focus Cap ดังนี้

ดำเนินการสร้าง Focus Cap ซึ่ง Focus Cap ที่ใช้ในการทดลอง ประติษฐ์ขึ้นจากหมวกแคปธรรมดาแล้วนำผ้าสักหลาดที่เย็บเป็นรูปสามเหลี่ยมทรงกรวย ๔ ชั้นแล้วนำมาเย็บติดกับหมวกแคปด้านซ้าย ๒ ชั้น ด้านขวา ๒ ชั้น ทำให้เมื่อผู้ใส่ ใส่ Focus Cap ที่ประติษฐ์ขึ้น นี้แล้ว จะมีลานสายตา หรือวิสัยทัศน์ การมองเห็นแคบลงกว่าปกติบ่งการมองเห็นภาพจากด้านบน ด้านซ้ายและขวาเมื่อใส่แล้วการมองเห็นมุ่งเน้นการมองข้างหน้าอย่างเดียว โดยเฉพาะขณะใส่และก้มลงทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง

3. ตรวจสอบคุณภาพของ Focus Cap

- 3.1 นำ Focus Cap ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๓ คนพิจารณาถึงความสอดคล้องกับจุดประสงค์ให้มีสมรรถนะในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางสติปัญญาอายุ ๑๕ – ๒๕ ปี โดยใช้ ค่า IOC ในการวิเคราะห์ความสอดคล้อง ซึ่งผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการยอมรับแต่ละประเด็นที่ระดับ .50 ขึ้นไป

3.2 ปรับปรุง Focus Cap ตามผลการวิเคราะห์ค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

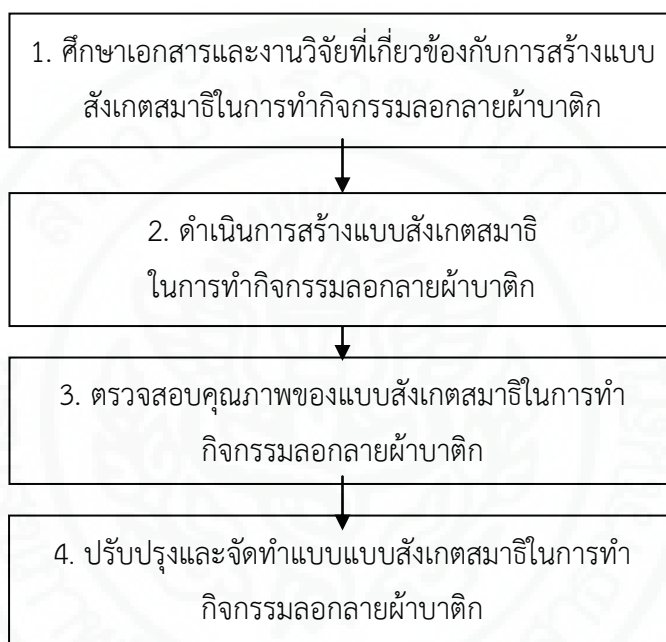
- 3.3 นำ Focus Cap ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับ ของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ – ๒๕ ปี จำนวน ๕ คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่เป็น บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาชาย

๑๕-๒๕ ปี ที่ได้รับการจัดประสบการณ์ในรูปแบบและลักษณะที่คล้ายคลึงกันเพื่อศึกษาถึงความเหมาะสม และเป็นไปได้ ของโปรแกรม

3.4 ปรับปรุงแก้ไข Focus cap ซึ่งพบว่าการเย็บโดยใช้ที่เย็บกระดาษ เย็บผ้าสักหลาดติดหมวกอยู่ไม่คงทน จึงปรับเปลี่ยนโดยการจ้างช่างที่มีจักรเย็บผ้าอุตสาหกรรมเย็บผ้าสักหลาดรูปทรงกรวย ๒ อันติดด้านข้างของหมวกซ้ายขวา และทำให้ปลายผ้าทั้งซ้ายขวามาติดแปะกันตรงปลายคางของผู้สวมใส่หมวก Focus cap นี้

4. ปรับปรุงจัดทำ Focus cap เพื่อนำไปใช้จริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวัด ได้แก่ แบบสังเกตสมาธิในการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติกของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕-๒๕ ปีซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้าง โดยมีขั้นตอนดังนี้



ขั้นตอนการสร้างแบบสังเกตสมาธิในการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติก

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบสังเกตสมาธิในการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติกได้แก่เอกสารงานวิจัยของผ.ศ.นันทนี เสถียรศักดิ์พงศ์ และคณะ ภาควิชากิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เรื่อง การใช้เสื้อกั๊กน้ำหนักเพื่อเพิ่มสมาธิในเด็กที่มีภาวะอยู่ไม่นิ่ง
2. ดำเนินการสร้างแบบสังเกตสมาธิ ในการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติกโดยนำแนวคิดจากงานวิจัยเรื่อง การใช้เสื้อกั๊กน้ำหนักเพื่อเพิ่มสมาธิในเด็กที่มีภาวะอยู่ไม่นิ่ง มาประยุกต์ใช้
3. ตรวจสอบคุณภาพของแบบ สักเกตสมาธิ ในการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติก

3.1 นำแบบวัดสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ – ๒๕ ปี ไปให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน ๓ คน ตรวจสอบคุณภาพ โดยพิจารณาถึงความสอดคล้องกับจุดประสงค์ของการพัฒนาและความเหมาะสมในการนำไปใช้กับ บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา และนำผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญมาวิเคราะห์ค่า IOC ซึ่งผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการยอมรับแต่ละข้อคำถามที่ระดับ .50 ขึ้นไป

3.2 จากนั้นนำแบบวัดสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ

๑๕ -๒๕ ปี มาปรับแก้ภาษา เพื่อให้เกิดความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น โดยใช้ผลการวิเคราะห์ค่า IOC และข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญเป็นหลัก

3.3 นำแบบวัดสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ - ๒๕ ปี ที่ปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้กับ บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ -๒๕ ปี จำนวน ๕ คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่เป็น บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่มีลักษณะเช่นเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้เกณฑ์ตามที่กำหนดในแบบทดสอบแต่ละข้อ เพื่อให้สามารถวัดและจัดระดับความสามารถ ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์แบบทดสอบเป็นรายข้อเพื่อหาค่าความยากง่าย(p) และค่าอำนาจจำแนก(r) โดยใช้เทคนิค 50% (ล้วน สายยศ. 2537 : 245-253) ได้ค่าความยากง่ายระหว่าง 33 % -87% และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง .20-.47

4. ปรับปรุงและจัดทำแบบวัด สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ -๒๕ ปี เพื่อนำไปใช้จริงต่อไป

การรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง ศึกษากลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มโดยการวัดก่อนและหลังการทดลอง(One-Group Pretest-Posttest Design) มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

กิจกรรม	ระยะเวลา
1.ทดสอบก่อนการทดลอง(pretest) โดยไม่ใช้ Focus Cap (O1)	สัปดาห์ที่ 1-2 (รายบุคคล คนละ 20 นาที) 10 วัน
2. ดำเนินการทดลอง โดยการใช้ Focus Cap (X)	สัปดาห์ที่ 3 - 4 (รายบุคคล คนละ 20 นาที) 10 วัน
3.ทดสอบหลังการทดลอง(posttest) โดยงดการใช้ Focus Cap (O2)	สัปดาห์ที่ 5 - 6 (รายบุคคล คนละ 20 นาที) 10 วัน

ซึ่งแต่ละกิจกรรมมีรายละเอียดดังนี้

1. ทดสอบก่อนการทดลอง(pretest) ให้บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยทำการลอกลายผ้าบาติกทดสอบเป็นรายบุคคล ใช้เวลาในการทดสอบคนละ 20 นาที ใช้เวลาในการทดสอบ 10 วัน

2. ดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทำการลอกลายผ้าบาติกโดยการใช้ Focus Cap ทดสอบเป็นรายบุคคล ใช้เวลาในการทดสอบคนละ 20 นาที ใช้เวลาในการทดสอบ 10 วัน

3. ทดสอบหลังการทดลอง (posttest) ผู้วิจัยทำการทดสอบหลังการทดลองโดยให้บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง ทำการลอกลายผ้าบาติกโดยงดการใช้ Focus Cap ทดสอบเป็นรายบุคคล ใช้เวลาในการทดสอบคนละ 20 นาที ใช้เวลาในการทดสอบ 10 วัน

4. การตรวจให้คะแนน ผู้วิจัยตรวจให้คะแนนแล้วนำคะแนนดิบที่ได้จากการตรวจมาทำการวิเคราะห์ทางสถิติต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงกึ่งทดลอง ศึกษากลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เสนอตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. สถิติพื้นฐาน

1.1 ค่าเฉลี่ย โดยใช้สูตร
$$\bar{X} = \frac{\sum X}{n}$$

เมื่อกำหนดให้ \bar{X} แทนค่าคะแนนเฉลี่ย

$\sum X$ แทนผลรวมทั้งหมดของคะแนนทั้งหมดในกลุ่ม

n แทนจำนวนนักเรียน

1.2 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยใช้สูตร

$$SD = \sqrt{\frac{n \sum X^2 - (\sum X)^2}{n(n-1)}}$$

SD แทนค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

$\sum X$ แทนผลรวมของคะแนนทั้งหมด

$\sum X^2$ แทนผลรวมของคะแนนแต่ละตัวยกกำลังสอง

n แทนจำนวนนักเรียน

2. สถิติทดสอบสมมุติฐาน

เปรียบเทียบความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง โดยการทดสอบที(t-test) แบบ dependent sample จากสูตร

$$t = \frac{\sum D}{\sqrt{\frac{n \sum D^2 - (\sum D)^2}{n-1}}}$$

เมื่อ t แทนค่าความแตกต่างระหว่างคะแนนความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กก่อนและหลังการทดลอง

$\sum D$ แทนผลรวมของผลต่างของคะแนนความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง

$\sum D^2$ แทนผลรวมของผลต่างยกกำลังสองของคะแนนความสามารถในการใช้กล้ามเนื้อเล็กหลังการทดลองกับก่อนการทดลอง

n แทนจำนวนนักเรียน

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ครั้งนี้ มีผลสรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย :

เพื่อศึกษา ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา

สมมติฐานการวิจัย :

ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ภายหลังจากการใช้ Focus Cap อยู่ในระดับดีมาก

วิธีดำเนินการวิจัย :

ประชากร เป็นบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ที่มารับบริการในศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพพรานานุกูล (บางพูน) สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข ทั้งหมด

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอายุ ๑๕ - ๒๕ ปี ที่มารับบริการในหมวดกิจกรรมและศิลปกรรมฟื้นฟู ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพพรานานุกูล (บางพูน) สถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข จำนวนทั้งหมด ๕ คน ในระหว่างวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ถึง ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔ ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน ๕ คน

เครื่องมือในการวิจัย :

- เครื่องมือทดลองเป็น Focus Cap หรือหมวกโฟกัสที่ผู้วิจัยประดิษฐ์ขึ้นโดยใช้หลักการของการมีพื้นที่ส่วนตัวในการทำกิจกรรมต่างๆ เพื่อการมีสมาธิในการทำงาน โดยประดิษฐ์จากการเย็บผ้าสักหลาดเป็นรูปคล้ายสามเหลี่ยมทรงกรวยเย็บติดกับหมวกแคปเจอร์ธรรมดา เพื่อผู้ใส่ เมื่อใส่แล้วจะบังวิสัยทัศน์การมองเห็นด้านบน ด้านซ้าย และด้านขวา จะมองได้แต่ตรงหน้าอย่างเดียวเมื่อใส่แล้วก้มหน้าลงทำกิจกรรม เปรียบเสมือนการมีพื้นที่ส่วนตัวในการทำงานระดับหนึ่งที่สามารถปิดสิ่งเร้าที่อาจรบกวนสมาธิขณะนั่งทำงาน โดยประดิษฐ์หมวกโฟกัสขึ้นขึ้นเพื่อให้บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาใส่ขณะทำกิจกรรมลอกกลายผ้าบาติก โดยศึกษาอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา ๖ สัปดาห์ การศึกษาแบ่งออกเป็น ๓ ช่วงได้แก่ ช่วงที่ ๑: เป็นช่วง ๒ สัปดาห์แรกเป็นช่วงก่อนให้การรักษา(Baseline) กรณีตัวอย่างยังไม่ใส่ Focus Cap ช่วงที่ ๒: สัปดาห์ที่ ๓ และ ๔ เป็นช่วงที่ให้การรักษากรณีตัวอย่างใส่ Focus Cap เป็นเวลา ๒ สัปดาห์ (Intervention) และ ช่วงที่ ๓: สัปดาห์ที่ ๕ และ ๖ เป็นช่วงที่งดให้การรักษา (Withdrawn) กรณีตัวอย่างถูกงดใส่ Focus Cap

๒. แบบสังเกตสมาธิการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติก เป็นแบบประเมินที่ใช้บันทึกสมาธิการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติก และจดบันทึกการหันเหอวกแวกไปจากการทำกิจกรรมของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ประกอบด้วยส่วนแรกเป็นข้อมูลส่วนบุคคล คำชี้แจง คำจำกัดความของคำว่าสมาธิ และเกณฑ์การให้คะแนน ส่วนที่สองเป็นเส้นเวลาไว้จดบันทึกว่าใน ๒๐ นาทีที่มีการหันเหอวกแวกไปจากการทำกิจกรรมตอนไหนบ้าง และส่วนสรุปว่ามีหันเหกี่ครั้งเป็นระยะเวลาเท่าใด และเหลือเวลาที่ทำกิจกรรมเท่าใด แล้วจึงมาสรุปเป็นระดับสมาธิว่าอยู่ระดับใด

เกณฑ์การให้คะแนน:

- ให้คะแนน (ระดับสมาธิ) 0 หมายถึง สามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานอยู่ระหว่าง 0- 5 นาที
 ให้คะแนน (ระดับสมาธิ) 1 หมายถึง สามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานอยู่ระหว่าง 6 - 10 นาที
 ให้คะแนน (ระดับสมาธิ) 2 หมายถึง สามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานอยู่ระหว่าง 11 - 15 นาที
 ให้คะแนน (ระดับสมาธิ) 3 หมายถึง สามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานอยู่ระหว่าง 16 - 20 นาที

ดำเนินการทดลองตามแผนการทดลอง

โดยใช้แบบแผนเก็บค่าตัวแปรครั้งเดียวหลังทดลอง (One Group Posttest Only Design) โดยผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลโดยมีผู้ช่วยการวิจัย ๒ คนคนแรกเป็นคนดำเนินการจัดการและควบคุมการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติก คนที่ ๒ เป็นคนดำเนินการจับเวลาและบันทึกสมาธิการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติก โดยให้ทำเป็นรายบุคคล เป็นเวลา ๖ สัปดาห์ต่อคน สัปดาห์ละ ๕ วัน จันทร์ – ศุกร์ ช่วงเวลา ๐๙.๐๐ น. – ๑๐.๓๐ น. วันละ ๒๐ นาทีต่อคนรวม ๓๐ ครั้ง (๑๐ ชั่วโมงต่อคน) ในระหว่างวันที่ ๒๓ พฤษภาคม ๒๕๕๔ ถึง ๑ กรกฎาคม ๒๕๕๔

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา โดยการนับผลรวม ของระดับสมาธิการทำงานก่อน ระหว่าง และหลังการใส่หมวก และโดยการนับผลรวมจำนวนครั้งของการอวกแวกหันเหไปจากการทำงาน

สรุปผลการศึกษาค้นคว้า

สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชนาฏกุล (บางพูน) สถาบันราชนาฏกุลระหว่างการใช้ Focus Cap พบว่าอยู่ในระดับดีมาก และสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาภายหลังการงดใช้ Focus Cap พบว่าอยู่ในระดับดีมากเช่นกัน

อภิปรายผล

จากการศึกษา ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา พบว่าอยู่ในระดับดีมากระหว่างการใช้ Focus Cap และมีผลทำให้ สมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาอยู่ในระดับดีมากเช่นกันขณะงดการใช้ Focus Cap ซึ่งสอดคล้อง

กับสมมติฐานที่ตั้งไว้และสอดคล้องกับผลงานการวิจัยของ Dr Vinesh Oommen นักวิทยาศาสตร์จาก Queensland University of Technology's Institute of Health and Biomedical Innovation ได้ทำการวิจัยผลสำรวจเกี่ยวกับการจัดพื้นที่ทำงานของออฟฟิศสมัยใหม่กับผลของการทำงานและสุขภาพทั่วโลก ข้อสรุปจากผลสำรวจพบว่า 90% ของพื้นที่ทำงานแบบเปิด (คือมีห้องน้อยๆ ไม่มี partition กั้นระหว่างพนักงาน) พนักงานจะมีความเครียดสูง, ความดันสูง, ผลการทำงานต่ำ และมีการลาออกสูงมากเหตุผลเกิดจากการไม่มีห้องส่วนตัวหรือ partition ทำให้มีเสียงรบกวนจากเพื่อนร่วมงานทำให้ไม่มีสมาธิในการทำงาน (ที่มา - [News.com.au](http://www.joelonsoftware.com/item/) ผ่านทาง [Joel On Software](http://www.joelonsoftware.com/item/) <http://www.joelonsoftware.com/item/>)

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษา ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ควรทำการทดลองกับกลุ่มประชากรที่มีสมาธิสั้นกลุ่มใหญ่กว่านี้

ข้อเสนอแนะในการใช้ผลการวิจัย : จากผลการวิจัยครั้งนี้

บุคลากรที่เกี่ยวข้อง หรือผู้ปกครองของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาสามารถนำ Focus Cap เป็นแนวทางในการฝึกบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างนี้ ในการทำกิจกรรมต่างๆเพื่อการมีสมาธิ และทำกิจกรรมได้สำเร็จต่อไป

ข้อสังเกต และข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

๑. หมวกที่ใช้ในงานวิจัยควรเป็นหมวกสีเดียวกันทั้งหมด
๒. หมวกที่ใช้ในงานวิจัยควรเป็นหมวกที่มีขนาดพอดีกับศีรษะของผู้ใส่ไม่ใหญ่หรือเล็กเกินไป
๓. การฝึกกิจกรรมนี้ควรทำในที่ที่มีแสงสว่างพอเพียงไม่มีมืดทึบเกินไป
๔. การพบบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาทำกิจกรรมควรให้มีความพร้อมที่ดีไม่อยู่ในสภาพที่หิวหรือปวดปัสสาวะ หรืออื่นๆที่ไม่สุขสบาย
๕. การพบบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาทำกิจกรรมควรทำในช่วงเวลาเดียวกันอย่างสม่ำเสมอ
๖. การให้แรงเสริมเป็นสิ่งจำเป็นในการฝึกทำกิจกรรมต่างๆช่วงแรกอาจให้การเสริมแรงด้วยขนม ของที่ชอบและคำชมเชยช่วงหลังอาจค่อยลดเป็นเพียงการชมเชยก็เพียงพอ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

๑. ควรนำการวิจัยครั้งนี้ ไปทดลองกับบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญากลุ่มออทิสติก และกลุ่มสมาธิสั้น
๒. ควรนำการวิจัยครั้งนี้ ไปทดลองกับบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาที่มีปัญหาสมาธิสั้นที่ไม่ได้ใช้ยา

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

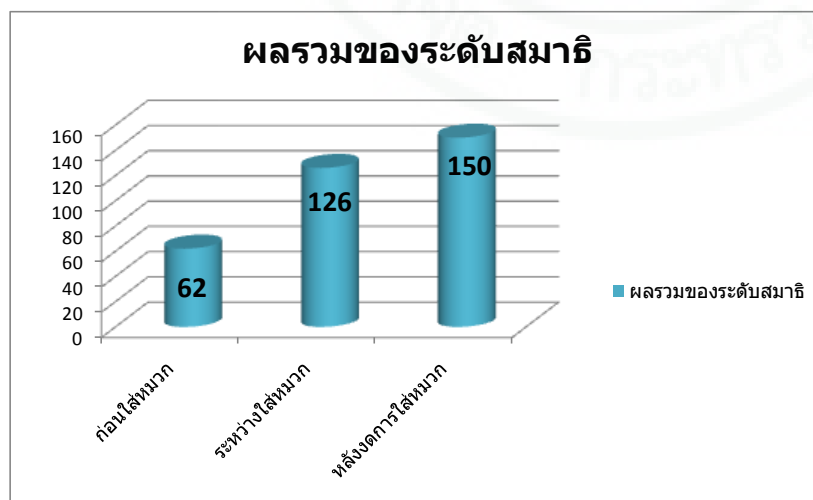
ในการวิจัยเรื่อง ผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมรรถนะการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยและตรวจสอบสมมติฐานการวิจัย ซึ่งผลการวิเคราะห์ข้อมูลมีดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบระดับสมาธิ ก่อน ระหว่าง และหลังการได้รับการการใช้ Focus Cap ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ระดับสมาธิ

คนที่	วัดก่อน	วัดระหว่าง	วัดหลัง
	$\sum x_1$	$\sum x_2$	$\sum x_3$
1	7	25	30
2	12	27	30
3	13	23	30
4	14	26	30
5	16	25	30
รวม	62	126	150

จากตาราง 4.1 พบว่าผลรวมของ ระดับสมาธิก่อนใส่หมวก 62 ผลรวมของ ระดับสมาธิระหว่างใส่หมวก 126 และผลรวมของ ระดับสมาธิหลังดการใส่หมวก150



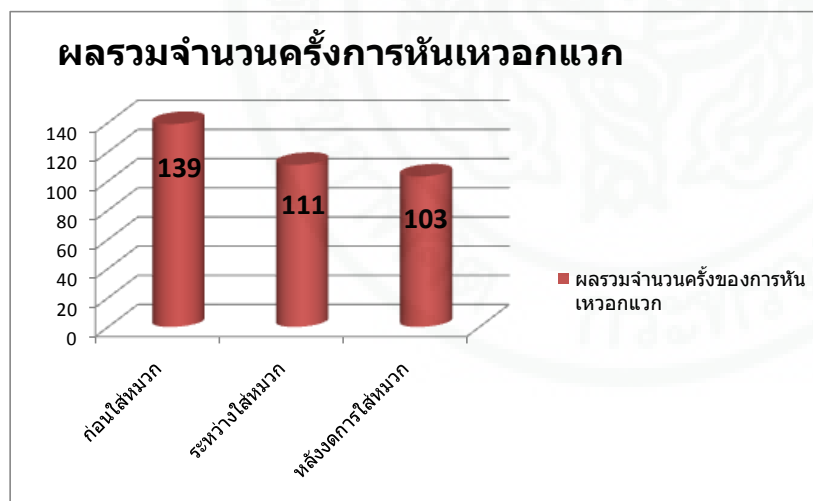
ภาพที่ 4.1 กราฟแท่งเปรียบเทียบผลรวมระดับสมาธิก่อนใส่หมวก ระหว่างใส่หมวก และหลังดการใส่หมวก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผลรวมของระดับสมาธิก่อนการใช้ Focus Cap ได้ 62 ผลรวมของระดับสมาธิระหว่างการ ใช้ Focus Cap ได้ 126 ผลรวมของระดับสมาธิหลังการใช้ Focus Cap ได้ 150 แสดงให้เห็นถึงความสอดคล้องกับสมมติฐานผลของ Focus Cap ที่มีต่อสมาธิในการทำงานของบุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญา ภายหลังจากการใช้ Focus Cap อยู่ในระดับดีมาก

จำนวนครั้งของการรอกแวก

คนที่	วัดก่อน $\sum X_1$	วัดระหว่าง $\sum X_2$	วัดหลัง $\sum X_3$
1	9	11	15
2	49	35	30
3	35	31	26
4	26	19	22
5	20	13	10
รวม	139	111	103

จากตาราง 4.2 พบว่าผลรวมของจำนวนครั้งการรอกแวกก่อนใส่หมวก 139 ครั้งผลรวมของจำนวนครั้งการรอกแวกระหว่างใส่หมวก 111 ครั้งและผลรวมของจำนวนครั้งการรอกแวกหลังการใส่หมวก 103 ครั้ง



ภาพที่ 4.2 กราฟแท่งเปรียบเทียบผลรวมจำนวนครั้งการรอกแวกก่อนใส่หมวก ระหว่างใส่หมวก และหลังการใส่หมวก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าผลรวมของจำนวนครั้งการรอกแวกก่อนใส่หมวก 139 ระหว่างใส่หมวก 111 และหลังการใส่หมวก 103 จะเห็นได้ว่าหลังการใช้ Focus Cap จะมีการหันเหอกแวกน้อยกว่าก่อนใส่หมวก และระหว่างการใส่หมวก

รายการที่วัด	ก่อนใส่ Focus Cap		หลังใส่ Focus cap		Z	P-Value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
สมาธิ	1.80	.447	3	.000	2.023	0.021
พฤติกรรม	27.80	15.156	16.60	4.722	1.753	0.040

ตาราง 4.3 จากการวิเคราะห์พบว่าภาพรวมของสมาธิหลังการทดลองเพิ่มมากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และพฤติกรรมการหันเหออกแวกภายหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05เช่นกัน



บรรณานุกรม

๕๐ปีสถาบันราชานุกูล กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข.๒๕๕๓(๑):๘๗-๙๒

นันทณี เสถียรศักดิ์พงศ์ และคณะ.การใช้สื่อออนไลน์เพื่อเพิ่มสมาธิในเด็กที่มีภาวะอยู่ไม่นิ่ง.ภาควิชา

กิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ๒๕๕๗

[News.com.au](http://www.news.com.au) ผ่านทาง [Joel On Software](http://www.joelonsoftware.com/item/) <http://www.joelonsoftware.com/item/>

<http://highlight.kapook.com/view/26802>

<http://th.jobsdb.com/TH/th/V6HTML/Employer/0501.htm>

<http://www.forbes.com/forbeslife/health/2008/10/15/short-attention-span-forbeslife->

[cx_avd_1015health.html?feed=rss_forbeslife_health](http://www.forbes.com/forbeslife/health/2008/10/15/short-attention-span-forbeslife-cx_avd_1015health.html?feed=rss_forbeslife_health)

<http://www.thaihealth.net/h/article608.html>

ภาคผนวก



แบบสังเกตสมาธิการทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติกและการหันเหจากกิจกรรมของผู้ปกครองทางพัฒนาการสติปัญญา

เลขที่.....ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....HN.....

คำชี้แจง : จับเวลาเมื่อเด็กเริ่มทำกิจกรรมลอกลายผ้าบาติกเป็นเวลา ๒๐ นาที ให้เขียน * ลงบนเส้นเวลาเมื่อเห็นว่าผู้ปวยหันเหออกแนวจากการทำกิจกรรมพร้อมบันทึกระยะเวลาความนานของการหันเหครั้งนั้นๆ ทุกครั้งของการพบว่ามี การหันเหจากกิจกรรม คำจำกัดความของคำว่า สมาธิ : การสามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานต่อเนื่องโดยไม่หันเห หรือ ลุกไปทำกิจกรรมอื่น


สัปดาห์ที่..... ไม่ใส่หมวก
 ใส่หมวก

เกณฑ์การให้คะแนน :


ให้คะแนน	0	หมายถึง	สามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานอยู่ระหว่าง 0- 5 นาที
ให้คะแนน	1	หมายถึง	สามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานอยู่ระหว่าง 6 - 10 นาที
ให้คะแนน	2	หมายถึง	สามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานอยู่ระหว่าง 11 - 15 นาที
ให้คะแนน	3	หมายถึง	สามารถนั่งทำกิจกรรมได้ยาวนานอยู่ระหว่าง 16 - 20 นาที

วันจันทร์ ที่  ๒๐


สรุป: จำนวนครั้งที่หันเห=.....ครั้ง รวมเวลาที่หันเห.....นาที.....วินาที เหลือเวลารวม=.....นาที.....วินาที(ลงชื่อ)

วันอังคาร ที่  ๒๐


สรุป: จำนวนครั้งที่หันเห=.....ครั้ง รวมเวลาที่หันเห.....นาที.....วินาที เหลือเวลารวม=.....นาที.....วินาที(ลงชื่อ)

วันพุธ ที่  ๒๐

สรุป: จำนวนครั้งที่หันเห=.....ครั้ง รวมเวลาที่หันเห.....นาที.....วินาที เหลือเวลารวม=.....นาที.....วินาที(ลงชื่อ)

วันพฤหัสบดี ที่  ๒๐

สรุป: จำนวนครั้งที่หันเห=.....ครั้ง รวมเวลาที่หันเห.....นาที.....วินาที เหลือเวลารวม=.....นาที.....วินาที(ลงชื่อ)

วันศุกร์ ที่  ๒๐

สรุป: จำนวนครั้งที่หันเห=.....ครั้ง รวมเวลาที่หันเห.....นาที.....วินาที เหลือเวลารวม=.....นาที.....วินาที(ลงชื่อ)



ลายภาพที่ ๑



ลายภาพที่ ๒



ลายภาพที่ ๓



ลายภาพที่ ๔



ลายภาพที่ ๕

ลายภาพทั้ง ๕ ลายที่จัดให้บุคคลบกพร่องทางพัฒนาการและสติปัญญาวาดภาพลอกผ้าบาติกตามลำดับความยากง่าย

ตัวอย่าง

ภาพผ้าบาติกที่ได้รับการลอกลายแล้วเสร็จ ลายภาพที่๑



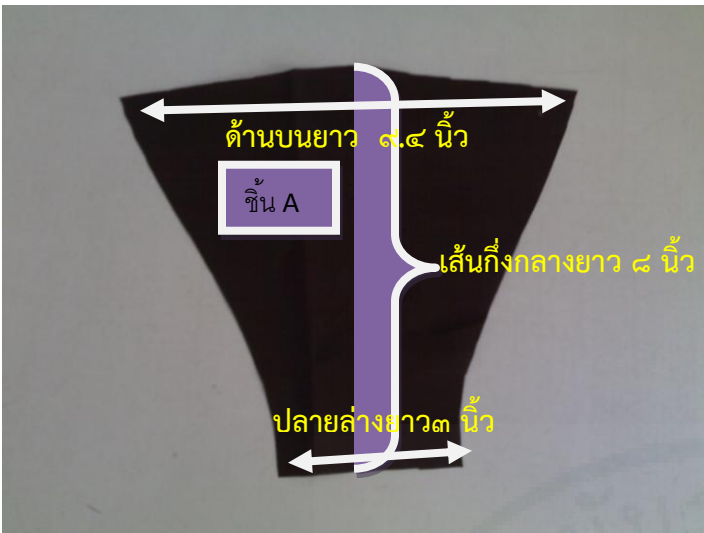
ภาพผ้าบาติกที่ได้รับการลอกลายแล้วเสร็จ ลายภาพที่๒



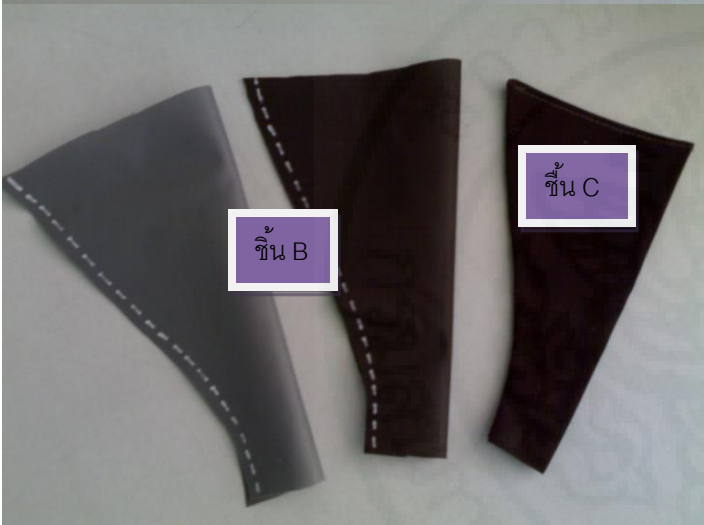
ภาพผ้าบาติกที่ได้รับการลอกลายแล้วเสร็จ ลายภาพที่๓



ขั้นตอนการประดิษฐ์หมวก Focus Cap



ตัดผ้าสักหลาดเป็นรูปทรงดัง ภาพชั้น A โดยขณะตัดผ้าให้พับครึ่งจะได้ ๒ ข้างเท่ากันพอดี เส้นกึ่งกลางยาว ๘ นิ้ว ด้านบนยาว ๘.๔ นิ้ว (ถ้า พับครึ่งจะเหลือ ๔.๗ นิ้ว) ปลายด้านล่าง ๓ นิ้ว (ถ้าพับครึ่งจะเหลือ ๑.๕ นิ้ว)



พับครึ่ง และเย็บตามรอยประดังภาพ ชั้น B

กลับผ้าออกมาจะได้ผ้าดังภาพชั้น C

ได้ออกมาเป็นรูปคล้ายทรงกรวย

ใช้ทั้งหมด ๔ ชั้นต่อหมวก ๑ ใบ



เย็บแต่ละชั้นติดหมวกแค่ปรับเวรซ้ายขวาข้างละชั้น (เย็บโค้งตามแนวสันหมวก) โดยให้ตะเข็บอยู่ด้านนอกของแก้ม อีก ๒ ชั้นเย็บติดปรับเวรถัดจากแค่ปลงมา (อยู่ตำแหน่งปิดหูพอดี)

ปลายข้างล่างนำมาทับกันและเย็บตีนตุ๊กแกติดข้างซ้ายตัวเมีย ข้างขวาตัวผู้ เอาไว้ติดแปะกันบริเวณใต้คาง

ภาพหมวก Focus Cap ที่ประดิษฐ์เสร็จแล้ว



รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

- | | |
|---|------------------------------|
| ๑. นางสาวชนิสรา เวชวิรุฬห์ นักจิตวิทยาคลินิกชำนาญการพิเศษ | หัวหน้าศูนย์ส่งเสริมงานวิจัย |
| ๒. นางนาถอนงค์ บำรุงชน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ | หัวหน้ากลุ่มบริการการพยาบาล |
| ๓. นางพนิดา รัตนไพโรจน์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ | หัวหน้าหอผู้ป่วยอุบัติเหตุ |



ประวัติผู้วิจัย

- ๑.นางยุ๊กฟอง ศรีประสาธน์
สถานที่ทำงาน พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
ประวัติการศึกษา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน)
 ๒๕๒๘ ปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (พยาบาล และผดุงครรภ์)
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
ประสบการณ์ทำงาน ๒๕๒๘- ๒๕๓๙ ปฏิบัติงานที่ห้องคลอด ๒ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่
 ๒๕๔๑-๒๕๔๒ ปฏิบัติงานที่ห้องคลอด โรงพยาบาลราชวิถี
 ๒๕๔๒-๒๕๕๐ หอผู้ป่วยหญิง ๒ สถาบันราชานุกูล
 ๒๕๕๐ – ปัจจุบัน งานฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ ศูนย์ ฯ บางพูน
- ๒.นายวิชา ชื่นอารมย์
สถานที่ทำงาน เจ้าพนักงานอาชีวบำบัดชำนาญงาน
ประวัติการศึกษา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน)
 ๒๕๔๒ ปริญญาโท เอกการศึกษาพิเศษ มศว.ประสานมิตร
ประสบการณ์ทำงาน ๒๕๒๙ – ปัจจุบัน ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน)
- ๓.นางสาววัลลยา เบ้าพูนทอง
สถานที่ทำงาน เจ้าพนักงานอาชีวบำบัดชำนาญงาน
ประวัติการศึกษา ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน)
 ปวส. เกษตรกรรม (พืชไร่)
 ปริญญาตรี ส่งเสริมการเกษตร
ประสบการณ์ทำงาน ๒๕๒๕ – ปัจจุบัน ศูนย์ฟื้นฟูสมรรถภาพราชานุกูล (บางพูน)