



สถาบันราชภัฏบุรีรัมย์มีความยินดีเผยแพร่ข้อมูล องค์กรความรู้ นี้แก่ผู้สนใจ
การนำข้อมูลจากเว็บไซต์นี้ไปใช้เพื่อการศึกษา วิจัย
หรือเผยแพร่ต่อเพียงบางส่วน หรือทั้งหมด
กรุณาอ้างอิง “ชื่อเจ้าของผลงาน” เป็นแหล่งที่มาของข้อมูล

รายงานการวิจัย

การศึกษาการลดพฤติกรรมน้ำลายไหล ของเด็กสมอง
พิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
โดยใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

โดย

นางสาววลัยพรรณ ศรีสุพรรณราช
นางวิษะดา วีระโชติกุล

กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลราชานุกูล
กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

ที่สธ 0606 / พิเศษ



โรงพยาบาลราชานุกูล

4734 ถนนดินแดง เขตดินแดง

กรุงเทพฯ 10400

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า เอกสารวิชาการ "รายงานการวิจัยการศึกษา การลดพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยใช้ เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล" เป็นผลงานของนางสาววลัยพรรณ ศรีสุพรรณราช ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ 7วช. ที่ได้ใช้ความรู้ ความสามารถในการจัดทำ โดยมีสัดส่วน ในการจัดทำ 90 %

ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย สามารถใช้เป็นแนวทางในการนำเทคนิคบำบัด พฤติกรรมน้ำลายไหล มาให้การช่วยเหลือเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มี ปัญหาพฤติกรรมน้ำลายไหล รวมทั้งหน่วยงานอื่นที่จัดบริการให้กับเด็กปกติและเด็กพิเศษ สามารถนำเทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลไปปรับใช้กับเด็กที่มีปัญหาพฤติกรรม น้ำลายไหล ปัญหาการพูด การดูดกลืนอาหาร รายงานวิจัยดังกล่าวได้เผยแพร่ไปยัง หน่วยงานสังกัดกรมสุขภาพจิต และวารสารโรงพยาบาลราชานุกูล

ให้ไว้ ณ วันที่ มีนาคม พ.ศ. 2544

(นายอุดม เพชรสังหาร)

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชานุกูล

รายงานการวิจัย

การศึกษาการลดพฤติกรรมน้ำลายไหล ของเด็กสมอง
พิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
โดยใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

โดย

นางสาววลัยพรรณ ศรีสุพรรณราช
นางวิษะดา วีรโชติกุล

กลุ่มงานการพยาบาล โรงพยาบาลราชานุกุล
กรมสุขภาพจิต กระทรวงสาธารณสุข

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	ข
กิตติกรรมประกาศ	ค
คำนำ	ง
บทที่	
1. บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
ความสำคัญของการวิจัย.....	4
สมมุติฐานการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย.....	5
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	6
คำจำกัดความ.....	6
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับภาวะสมองพิการ.....	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางสติปัญญา.....	20
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	27
บทบาทของพยาบาลในการช่วยลดพฤติกรรมน้ำลายไหล...	32
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	33
3. วิธีดำเนินการวิจัย	34
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	34
แบบแผนการทดลอง.....	34
เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง.....	35
วิธีดำเนินการทดลอง.....	39
การวิเคราะห์และเสนอข้อมูล.....	46
สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน.....	47

บทที่	หน้า
4. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	48
5. สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	54
อภิปรายผล.....	54
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	55
ข้อเสนอแนะ.....	56
บรรณานุกรม.....	58
ภาคผนวก	
- ภาคผนวก ก.....	61
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้ช่วยวิจัย	62
- ภาคผนวก ข.....	63
- เครื่องมือใช้ในการรวบรวมข้อมูล.....	
แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	64
- ภาคผนวก ค	65
- เครื่องมือใช้ในการทดลอง.....	65
เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	66
- ภาคผนวก ง.....	72
- แบบสอบถามความต้องการเข้าร่วมโครงการวิจัย.....	73
ประวัติผู้วิจัยโดยย่อ.....	74

สารบัญตารางและแผนภูมิ

ตารางที่	หน้า
1. กำหนดการสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลของกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการทดลอง	43
2. แสดงกำหนดการทดลองที่ห่อผู้ป่วยพิการ.....	43
3. กำหนดเวลาบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลที่บ้านในวันทำการโดยผู้ปกครอง.....	44
4. กำหนดเวลาบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลที่บ้านในวันหยุดโดยผู้ปกครอง.....	45
5. กำหนดการสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลของกลุ่มตัวอย่างหลังดำเนินการทดลอง	46
6. แสดงความถี่และค่าร้อยละของพฤติกรรมน้ำลายไหลก่อนการใช้ เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	49
7. แสดงความถี่และค่าร้อยละของพฤติกรรมน้ำลายไหลหลังการใช้ เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	50
8. แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละเฉลี่ย จำนวนครั้งของพฤติกรรม น้ำลายไหลก่อนและหลังการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	51
9. เปรียบเทียบจำนวนครั้งของพฤติกรรมน้ำลายไหลก่อนและหลัง ใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	53
แผนภูมิ	
แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบจำนวนครั้งของพฤติกรรมน้ำลายไหล เป็นค่าร้อยละก่อนและหลังการทดลองใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล.....	52

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการลดพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ เด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีระดับความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ที่มารับบริการจากโรงพยาบาลราชานุกูล ปี พ.ศ. 2539 - 2541 จำนวน 10 คน ซึ่งเลือกแบบเจาะจง จากคำรายงานของพยาบาลประจำหอผู้ป่วย และจากการสังเกตพฤติกรรมของผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ช่วยวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ทดลอง ได้แก่ เทคนิคการลดพฤติกรรมน้ำลายไหล และเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล ซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ และการหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือแล้ว สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ สถิติทดสอบค่า t (dependent t -test)

ผลการวิจัย พบว่า

1. พฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการ ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. พฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญามีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ภายหลังจากทดลองมีพฤติกรรมน้ำลายไหลลดน้อยลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

Abstract

A STUDY OF REDUCTION IN DROOLING BEHAVIOR OF CEREBRAL PALSY WITH MENTAL RETARDATION CHILDREN BY USING THERAPEUTIC TECHNIQUE FOR DROOLING BEHAVIOR.

The purpose of this one group pretest-posttest research design was to compare drooling behavior of cerebral palsy with mental retardation before and after using therapeutic technique for drooling behavior.

Research subject composed of 10 cerebral palsy with mental retarded children which were selected by purposive sampling by using nurses's reports and researcher's observation.

Research instruments developed by the researcher, consisted of the therapeutic technique for drooling behavior and observing data sheet which were tested for their content validity and reliability.

The results were as follow;

1. The drooling behavior of cerebral palsy with mental retardation children was significantly different, at the .05 level.

2. The drooling behavior of cerebral palsy with mental retardation children was significantly higher than that before using the therapeutic technique for drooling behavior, at the .05 level.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ได้เสร็จสมบูรณ์ด้วยความกรุณาจากนายแพทย์อุดม เพชรสังหาร ท่านผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชานุกูล ที่ได้ให้โอกาสผู้วิจัย ในการจัดทำโครงการลดพฤติกรรม น้ำลายไหลและให้การปรึกษาเป็นอย่างดี ซึ่งผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาเป็นอย่างยิ่ง จึงขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณสมจิตต์ ฤทธิรักษา หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ที่ได้ให้การสนับสนุนในการทำวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณ นายแพทย์ ธวัชชัย ใจคำวัง คุณมัจฉรี โอสถานนท์ คุณจันทิมา จินตโกวิท คุณชนิสรา เวชวิรุฬห์ คุณนवलนิตย์ วิชชาพิณ ที่ได้ให้คำแนะนำและข้อคิดเห็น ตลอดจนชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินการวิจัย และตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย

ขอขอบพระคุณ คุณชุตีวรรณ แก้วไสย ที่ให้การปรึกษาในการทำวิจัย

ขอขอบพระคุณ อาจารย์กุลยา ก่อสุวรรณ จากภาควิชาการศึกษาพิเศษ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่เป็นที่ปรึกษาและช่วยให้งานวิจัยครั้งนี้ สำเร็จลงได้

ขอขอบพระคุณ บุคลากรหอผู้ป่วยพิการทุกท่าน และบุคลากรพยาบาล โรงพยาบาลราชานุกูล ที่มีส่วนช่วยในการวิจัย พร้อมให้กำลังใจ และจะลืมเสียมิได้คือ เด็ก สมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและผู้ปกครองที่นำมาศึกษา ซึ่งผู้ปกครองทุกท่าน กรุณาให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ช่วยวิจัย ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

คุณค่าจากงานวิจัยครั้งนี้ ขอมอบให้กับโรงพยาบาลราชานุกูล ซึ่งเป็นสถาบันที่ คณะผู้วิจัยปฏิบัติงานตลอดมา

วลัยพรรณ ศรีสุพรรณราช

วิยะดา วิโรชิตกุล

มกราคม 2544

คำนำ

เหตุจูงใจในการศึกษา การลดพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา โดยใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล สืบเนื่องมาจากผู้วิจัยได้ทำงานและพบเห็นบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทุกเพศ ทุกวัย ทุกระดับเขาวรรณปัญญา โดยเฉพาะเด็กสมองพิการ (Cerebral Palsy) จะมีความผิดปกติด้านการเคลื่อนไหว มีความสามารถในการควบคุมกล้ามเนื้อเล็ก และกล้ามเนื้อใหญ่ได้น้อย และยังมีปัญหาที่พบมากอีกอย่างหนึ่งในเด็กเหล่านี้ คือ พฤติกรรมน้ำลายไหล ซึ่งอาจจะเกิดจากหลายสาเหตุ และพฤติกรรมน้ำลายไหลในเด็กเหล่านี้ทำให้ไม่น่าภิรมย์ต่อผู้พบเห็น คือ ต้องผูกสิ่งกันเป็นอันไว้ที่คอไม่ว่าอากาศจะร้อน หนาวประการใด ทำให้ตัวเด็กมีสุขภาพจิตไม่ดี มีความรำคาญ และเด็กที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลจะมีปัญหาเกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหาร การกลืน การพูด สร้างความวิตกกังวลให้กับผู้ปกครอง และผู้ดูแลเด็กเป็นอย่างมาก

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของปัญหานี้ และพยายามหาทางแก้ไข จึงได้ทำการศึกษาค้นคว้าหาเทคนิคและดำเนินการวิจัย ซึ่งยังไม่มีผู้ใดคิดค้นหรือทำการศึกษาอย่างจริงจัง ผลสำเร็จของการวิจัยนี้ ผู้วิจัยหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง พยายามหาทางหาทาง นักศึกษาที่มาฝึกงานในโรงพยาบาลราชานุกูล สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อเด็กที่มีปัญหาเช่นเดียวกันนี้ให้มีพัฒนาการด้านการรับประทานอาหาร การดูดกลืน การพูด เพื่อสื่อสารกับบุคคลอื่นต่อไป

วลัยพรรณ ศรีสุพรรณราช

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

บุคคลปัญญาอ่อนหรือที่เรียกกันง่าย ๆ โดยทั่วไปว่าเด็กปัญญาอ่อนนั้น เป็นกลุ่มบุคคลพิการกลุ่มหนึ่ง ที่มีความพิการยาวนานตลอดชีวิต ไม่สามารถที่จะทำการรักษาให้หายขาดจากการมีภาวะปัญญาอ่อนได้ แต่สามารถให้การดูแลช่วยเหลือให้พวกเขาเหล่านี้ดำเนินชีวิตอยู่ร่วมกับครอบครัวและบุคคลอื่น ๆ ในสังคมได้ ด้วยแนวคิดดังกล่าวนี้ จึงได้มีการบริการต่าง ๆ ที่เปิดบริการขึ้นเพื่อบุคคลปัญญาอ่อน เริ่มตั้งแต่บริการด้านการแพทย์ แล้วขยายต่อไปถึงบริการด้านการศึกษาที่จัดให้พวกเขาเหล่านี้ เป้าหมายที่สำคัญก็คือ เพื่อให้บุคคลปัญญาอ่อนสามารถดำรงชีวิตประจำวันได้เช่นเดียวกับคนทั่วไป

การให้บริการด้านการแพทย์ เป็นบริการชนิดแรกที่จัดให้มีขึ้น มีโรงพยาบาลราชานุกูลเป็นโรงพยาบาลแห่งแรกและแห่งเดียว ที่เป็นโรงพยาบาลเฉพาะทาง ให้บริการครบวงจรแก่บุคคลปัญญาอ่อน นับแต่เปิดโรงพยาบาลอย่างเป็นทางการเมื่อ พ.ศ. 2505 จนถึงปัจจุบัน บริการที่จัดให้ จะมีบุคลากรวิชาชีพต่าง ๆ ร่วมกันให้บริการตามความรู้ ความชำนาญเชิงวิชาชีพของตน กลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ ก็เป็นบุคลากรกลุ่มหนึ่งในโรงพยาบาลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการให้บริการแก่บุคคลปัญญาอ่อน โดยกิจกรรมการพยาบาลที่ให้นั้น จะเป็นการฝึกทักษะในการดำรงชีวิตประจำวันแก่บุคคลปัญญาอ่อน 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะการช่วยเหลือตนเอง ทักษะการใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กและสติปัญญา ทักษะความเข้าใจภาษา ทักษะทางสังคม และทักษะพื้นฐานงานบ้าน การฝึกทักษะเหล่านี้จึงเป็นลักษณะงานทางการแพทย์ที่มีลักษณะเฉพาะทาง ที่ผู้ปฏิบัติต้องมีความรู้ ความเข้าใจ มีความชำนาญ และต้องมีความอดทนสูง เนื่องจากบุคคลเหล่านี้จะมีความบกพร่องในการดำเนินชีวิตตนเอง (กัลยา สุตบุตร, 2538) การฝึกทักษะต่าง ๆ ให้ จะต้องฝึกทุกวัน ทำซ้ำ ๆ ใช้เวลาพอควรกว่าเด็กจะค่อย ๆ มีพัฒนาการก้าวหน้าขึ้นทีละเล็กละน้อย

บุคคลปัญญาอ่อน นอกจากจะมีพัฒนาการล่าช้า มีปัญหาทางการปรับตัวในด้านต่างๆ แล้ว ยังมีบุคคลปัญญาอ่อนอีกจำนวนไม่น้อยที่มีปัญหาพฤติกรรมต่าง ๆ ร่วมด้วย เช่น พฤติกรรมก้าวร้าว พฤติกรรมอยู่ไม่นิ่งหรืออยู่ไม่สุข พฤติกรรมน้ำลายไหล(Drooling) เป็นต้น พฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์นี้เป็นปัญหาแทรกซ้อนที่มีผลต่อการฝึกทักษะ จะมีความก้าวหน้าไปอย่างไร จากสถิติในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (สถิติผู้ป่วยใน กลุ่มงานการพยาบาล พ.ศ. 2540 – 2542) พบว่า บุคคลปัญญาอ่อนที่รับไว้เป็นผู้ป่วยในโรงพยาบาลราชานุกูล มีพฤติกรรมน้ำลายไหลร่วมด้วย มีค่าเฉลี่ยร้อยละ 26 ของผู้ป่วยในที่รับไว้ในหอผู้ป่วยต่าง ๆ ของกลุ่มงานการพยาบาล ในจำนวนนี้เป็นเด็กสมองพิการเฉลี่ยร้อยละ 18 ในบุคคลปัญญาอ่อนระดับปานกลาง ระดับรุนแรง และระดับรุนแรงมาก พฤติกรรมน้ำลายไหลนี้อาจเกิดได้จากหลายสาเหตุ เช่น การเปิดปากอยู่ตลอดเวลา การหายใจทางปาก การรับรู้ของเด็กเกี่ยวกับการเบียดขึ้นของใบหน้าบริเวณรอบปาก แบบแผนของอวัยวะในช่องปากไม่ถูกต้องไม่สัมพันธ์กัน รวมถึงการตอบสนองของผู้ใกล้ชิดต่อพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กด้วย

ปัญหาพฤติกรรมน้ำลายไหล นอกจากจะพบในเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาแล้ว ยังพบได้บ่อยในเด็กที่มีภาวะสมองพิการ (Cerebral Palsy) ซึ่งเรารู้จักกันโดยทั่วไป คือ เด็ก ซีพี (C.P.) เนื่องจากมีความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางจากการที่สมองถูกทำลาย ทำให้เกิดความผิดปกติในการควบคุมกล้ามเนื้อ และไม่สามารถจะควบคุมศีรษะให้ตั้งตรงได้ ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการกลืน ความผิดปกติของการทำงานกล้ามเนื้อรอบริมฝีปาก ขากรรไกร ลิ้น ในเด็กสมองพิการ พบว่า การปิด เปิดของริมฝีปากและขากรรไกรในทิศทางต่างๆ ทำได้ไม่คล่อง เด็กจะมีการอ้าปากตลอดเวลา ทำให้เกิดภาวะน้ำลายไหลย่อย (Drooling) ได้ง่าย (สร้อยสุตา, 2532 : 87) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญในการเกิดพฤติกรรมน้ำลายไหล

พฤติกรรมน้ำลายไหลนี้อาจฟังดูเหมือนปัญหาเล็กน้อย แต่เมื่อพิจารณาถึงสภาพความเป็นจริงแล้ว จะพบว่า เป็นปัญหาที่สำคัญมากอย่างหนึ่ง เพราะเมื่อเด็กมีพฤติกรรมน้ำลายไหลยืด จะทำให้ผู้ที่พบเห็นรู้สึกถึงความสกปรก มีกลิ่นเหม็น และเป็นที่ยังเกียจของสังคมไม่มีใครอยากเข้าใกล้หรือคบหาสมาคมด้วย โดยทั่วไปแล้ว เด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญานั้น มีความจำกัดในเรื่องทักษะในการอยู่ร่วมกันกับคนอื่นในสังคมอยู่แล้ว เมื่อมีพฤติกรรมน้ำลายไหลอีก ยิ่งเป็นการสร้างปัญหาหรือลดโอกาสในการอยู่ร่วมกับผู้อื่นเป็นเท่าทวีคูณ

สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ พ่อแม่ ผู้ปกครองหรือสมาชิกในครอบครัวของเด็กที่มีปัญหานี้ ก็จะรู้สึกอับอาย ไม่ต้องการพาเด็กออกไปพบผู้คนนอกบ้าน ยิ่งทำให้เด็กขาดโอกาสในการเรียนรู้ทักษะต่าง ๆ ในสิ่งแวดล้อมรอบตัวมากขึ้น ขาดการเรียนรู้จากการเลียนแบบจากผู้อื่น ขาดการปรับตัว ฯลฯ

การแก้ไขพฤติกรรมที่เป็นปัญหาดังกล่าว มีวิธีแตกต่างกันไป ในบางรายอาจจะมีการใช้ยาเพื่อลดพฤติกรรมน้ำลายไหล เช่น จากการศึกษาของแผนกกุมารแพทย์ โรงพยาบาลสำหรับเด็กดูปองต์ เมืองเดลาแวร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้ทำการศึกษาค้นคว้าเด็กซีพีที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลมากเกินไป ที่ได้รับยาต้านการไหลของน้ำลาย (Antisialorrheic) คือยาไกลโคไพโรเลท (Glycopyrrolate) โดยการใช้แบบสอบถามกับผู้ปกครองหรือผู้ดูแล ซึ่งได้รับการตอบกลับมา 37 ราย จากจำนวน 41 ราย พบว่า 95 % ให้ผลในทางที่ดีขึ้นและพบว่ามี 44 % ที่มีอาการข้างเคียง ได้แก่ อาการปากแห้ง เสมหะเหนียว บัสสาวะกระปริบกระปรอย หรืออาการหน้าแดง การศึกษานี้ได้เสนอแนะว่า หากจะมีการใช้ยากับเด็กที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลมากเกินไป ควรได้มีการพิจารณาอย่างละเอียดและรอบคอบเสียก่อน (Bachrach, Walter, Trzcinski. 1998) ส่วนอีกรูปแบบหนึ่งในการแก้ปัญหาพฤติกรรมน้ำลายไหล คือ การผ่าตัดจากการศึกษาของโรงพยาบาลเซนต์ริชาร์ด (St. Richard's Hospital) ที่เมืองซีเชสเตอร์ เซตส์เบิร์ก ตะวันตก ประเทศอังกฤษ ได้ศึกษาการมีพฤติกรรมน้ำลายไหลมานานของ ผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางประสาทวิทยา พบว่า สาเหตุของการเกิดน้ำลายไหลนี้ มีหลายปัจจัย และมีวิธีการบำบัดที่แตกต่างกัน จากการศึกษา ได้วิเคราะห์ถึงผลจากการผ่าตัดย้ายท่อใต้ขากรรไกร (Submandibular duct) และการตัดต่อมน้ำลาย (Sublingual gland) ในผู้ป่วยที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลมานาน 20 ราย ในช่วงระหว่างเดือน มกราคม ค.ศ. 1989 ถึงเดือน กรกฎาคม ค.ศ. 1994 ผู้ป่วยเป็นเพศชาย 12 คน และเพศหญิง 8 คน อายุอยู่ในช่วง 5-40 ปี ผลพบว่า 11 ราย (55 %) อยู่ในขั้นดีมาก 8 ราย (40 %) อยู่ในเกณฑ์ดี และไม่มีการเปลี่ยนแปลง 1 ราย (5 %) หลังจากนั้น 3 ปี ได้มีการติดตามผล โดยการส่งแบบสอบถามไปยังผู้ดูแล พบว่า 16 ราย (84 %) ตอบว่าพฤติกรรมน้ำลายไหลลดลงไปมากมีเพียง 3 ราย (16 %) ที่ตอบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงในทางที่ดีขึ้น และ 3 รายนี้ เป็นผู้ที่มีการไหลของน้ำลายลดลงอยู่ในเกณฑ์ดี หลังการผ่าตัดใหม่ ๆ อย่างไรก็ตาม วิธีการนี้ได้รับการยอมรับจากผู้ดูแลเป็นอย่างดี (Ethunandan & Macpherson. 1998)

สำหรับการศึกษาพฤติกรรมน้ำลายไหล สำหรับเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ยังไม่มีการศึกษาอย่างจริงจังในประเทศไทย แต่เนื่องจากผู้วิจัยซึ่งทำงานกับบุคคลปัญญาอ่อนโดยตรง ได้ประสบกับปัญหาพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กเหล่านี้มาก เพราะพฤติกรรมนี้เป็นอุปสรรคในการสอนทักษะต่าง ๆ ประกอบกับได้รับรู้ถึงความคับข้องใจของตัวเด็กเอง ที่ไม่สามารถควบคุมการไหลของน้ำลายได้เอง และรับรู้ถึงความลำบากใจและอับอายของผู้ปกครอง ในการที่ต้องพาเด็กที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหล ไปยังสถานที่ต่าง ๆ ด้วย จากเหตุผลดังกล่าว ทำให้ผู้วิจัยตระหนักถึงความจำเป็นในการที่จะศึกษาหาวิธีบำบัดแก้ไขพฤติกรรมดังกล่าว หากปัญหาพฤติกรรมน้ำลายไหลยืดของเด็กเหล่านี้ ได้รับการแก้ไขโดยถูกต้องแล้ว นอกจากจะทำให้เด็กสามารถอยู่ร่วมกับบุคคลอื่นในสังคมอย่างมีศักดิ์ศรี ไม่ได้รับการดูถูกดูแคลนจากบุคคลทั่วไปแล้ว ยังเป็นการเปลี่ยนภาพลักษณ์ของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา และเป็นการสร้างความรู้สึที่ดี เกิดเจตคติที่ดีของคนทั่วไปต่อเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาอีกด้วย ผู้วิจัยและบุคลากรภายในหอผู้ป่วย จึงได้ร่วมมือทำการศึกษาค้นคว้าวิธีการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล เพื่อจะได้ใช้เป็นแนวทางให้กับผู้ปกครอง บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการฝึกอบรมเด็กเหล่านี้ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมน้ำลายไหลของ เด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและหลังการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการ ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระหว่างก่อนและหลังการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการศึกษาครั้งนี้ จะสามารถใช้เป็นแนวทางในการนำเทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล มาให้การช่วยเหลือเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ที่มีปัญหา น้ำลายไหลได้ ซึ่งจะเป็นรากฐานที่สำคัญยิ่งในการพัฒนาทักษะด้านอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ทักษะการพูด การเคี้ยว การกลืน การรับประทานอาหารอย่างเหมาะสม เป็นที่ยอมรับของสังคม ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู บุคลากรที่เกี่ยวข้องในการฝึกเด็กที่มีความต้องการพิเศษเหล่านี้ ทั้งในเมืองและชนบท เป็นการช่วยแก้ปัญหาขาดแคลนบุคลากรทางด้านกายภาพบำบัด นอกจากนี้ ยังสามารถประหยัดงบประมาณของรัฐ ค่าใช้จ่าย

และเวลาของผู้ปกครอง ในการเดินทางมารับบริการจากโรงพยาบาลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ได้เป็นอย่างดี

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนและ
หลังการบำบัด โดยใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลมีความแตกต่างกัน

2. พฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาลดลง
ภายหลังการใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยนี้ เป็นการศึกษาผลของ การใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล
ในเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีระดับความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อน
ระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง (Moderate to Severe Cerebral Palsy with Mentally
Retarded Children)

มีขอบเขตการวิจัยดังนี้

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
ที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง (Moderate to Severe
Cerebral Palsy with Mentally Retarded Children) อยู่ในวัยเรียนที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหล

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ เด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
ที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรงที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหล
ในวัยเรียนที่รับไว้ในแผนกผู้ป่วยในหอผู้ป่วยพิการ โรงพยาบาลราชานุกูล ปี พ.ศ. 2539-2541
โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน จากคำรายงานและการ
บันทึกของพยาบาลประจำหอผู้ป่วย และจากการสังเกตของผู้วิจัยผู้วิจัยร่วม และผู้ช่วยวิจัย

3. ตัวแปรที่ทำการศึกษา

3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การลดพฤติกรรมน้ำลายไหล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่

- เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่
- แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

เด็กสมองพิการ หมายถึง เด็กที่มีความพิการแต่กำเนิดของสมองหรือจากการทำลายของเนื้อสมอง โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดนั้น เกิดขึ้นในระยะแรก ๆ ของการมีชีวิตของเด็ก ในช่วงอายุตั้งแต่ยังเป็นตัวอ่อนในครรภ์มารดา ในขณะที่คลอดหรือหลังคลอด ก่อนที่ระบบประสาทส่วนกลางจะเจริญเต็มที่ ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นกับสมองส่วนใดชิ้นแล้ว จะมีผลต่อร่างกาย ทำให้เกิดความพิการชนิดต่าง ๆ

เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง เด็กที่มีระดับความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย คือ ต่ำกว่า 70 ลงมา ร่วมกับมีความจำกัดของทักษะการปรับตัวอย่างน้อย 2 ทักษะ จาก 10 ทักษะ คือ การสื่อความหมาย การดำรงชีวิตภายในบ้าน การรู้จักใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชน การนำความรู้ไปใช้ในชีวิตประจำวัน การพักผ่อน การดูแลตนเอง ทักษะทางสังคม และ ความสัมพันธ์กับผู้อื่น การรู้จักควบคุมตนเอง การทำงาน การดูแลสุขภาพอนามัยและความปลอดภัย ต้องแสดงอาการก่อนอายุ 18 ปี

พฤติกรรมน้ำลายไหล เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกมาโดยการมีน้ำลายไหลออกจากปากบ่อยครั้ง หรือตลอดเวลา ทั้งในเวลาที่มีความตั้งใจทำกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือในภาวะปกติที่ไม่ได้ทำอะไร ปริมาณของน้ำลายไหลอาจจะมากถึงน้อยบ้าง แต่สามารถสังเกตได้ชัดเจน โดยพบน้ำลายไหลบริเวณริมฝีปาก ใต้ริมฝีปาก มุมปาก 2 ข้าง จะเป็นข้างใดข้างหนึ่งก็ได้ ซึ่งเด็กปกติในวัยเดียวกันนี้ พฤติกรรมน้ำลายไหลเช่นนี้ไม่ควรเกิดขึ้นแล้ว

เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล หมายถึง กิจกรรมการพยาบาลที่กำหนดเป็นลายลักษณ์อักษรชัดเจน มีการระบุถึงขั้นตอนและวิธีการเป็นลำดับอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วยขั้นตอนทั้งหมด 3 ขั้นตอน

1. เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น
2. เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร
3. เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก

แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล หมายถึง แบบตารางที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไว้สำหรับสังเกตและบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหล ในเด็กกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลวันละ 4 ชั่วโมง แบ่งการสังเกตเป็นช่วงเวลาละ 5 นาที รวมช่วงเวลาในการสังเกตและบันทึก 48 ช่วง

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมองพิการ
 - ความหมาย
 - ประวัติความเป็นมา
 - ระบาดวิทยา
 - สาเหตุการเกิด
 - ประเภทของสมองพิการ
 - อาการอื่นที่อาจพบในเด็กสมองพิการ
 - การป้องกัน
 - การฟื้นฟูสภาพความพิการ
 - นักวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง
2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา
 - ความหมายของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา
 - ประเภทของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมน้ำลายไหล
 - การจำแนกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับน้ำลายไหล
 - การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมน้ำลายไหล
 - บทบาทของพยาบาลในการช่วยลดพฤติกรรมน้ำลายไหล

สมองพิการ (Cerebral Palsy)

ความหมาย

Cerebral หมายถึง สมอง

Palsy หมายถึง เสื่อมสภาพ หรืออัมพาต หรือพิการ

ดังนั้น คำว่า Cerebral Palsy ก็หมายถึง สมองเสื่อมสภาพหรือสมองอัมพาต หรือสมองพิการ ซึ่งมีไม่ใช่เป็นโรคเฉพาะ แต่เป็นกลุ่มอาการที่แสดงความผิดปกติทางด้านการเคลื่อนไหว (Motor function) เนื่องจากมีความผิดปกติแต่กำเนิดของสมองหรือจากการทำลายของเนื้อสมอง โดยสาเหตุที่ทำให้เกิดนั้น เกิดขึ้นในระยะแรก ๆ ของการมีชีวิตของเด็ก คือ ในช่วงอายุตั้งแต่ยังเป็นตัวอ่อนในครรภ์มารดา ในขณะที่คลอดหรือหลังคลอด ก่อนที่ระบบประสาทส่วนกลางจะเจริญเต็มที่ประมาณอายุ 5 ปี ซึ่งเมื่อเกิดขึ้นกับสมองส่วนใดชิ้นแล้ว ก็จะมีผลต่อร่างกาย ทำให้เกิดความพิการชนิดต่าง ๆ กันออกไป และผลของโรคจะปรากฏชัดเจนในระยะที่เป็นเด็ก และคงอยู่เรื่อยไปตลอดชีวิต ความพิการชนิดต่างๆ ที่มีผลต่อร่างกาย นั้นก็แล้วแต่สมองส่วนใดเสื่อมสภาพไม่ทำงาน เช่น

หน้าที่ของสมองที่เสื่อมสภาพ	ความพิการที่มีผลต่อร่างกาย
Neuromotor	สมองเสื่อมคุณภาพ
Intellectual	ระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติ
Level of consciousness	ลมชัก
Neuro-sensory	ประสาทสัมผัสเสื่อม เช่น หูหนวก ตาบอด
Behavioral	Hyperkinetic-behavior disorder
Perceptual	ความสามารถในการแปลผลจากการสัมผัสทั้ง 5 ผิดปกติ
Psychotic	child psychosis

ประวัติความเป็นมา

ปี ค.ศ. 1891 ดร.วิลเลียม เจ. ลิทเทิล (William J. Little. 2539 : 681-690) ศัลยแพทย์ทางกระดูกชาวอังกฤษ เป็นคนแรกที่บรรยายอาการ และให้การรักษาผู้ป่วยเด็ก ที่เป็นอัมพาตเกร็งจากสมองพิการ ซึ่งในช่วงนั้นเรียกว่า "Little disease" ต่อมา ปี ค.ศ. 1889 ออสเลอร์ (Osler) และ ปี ค.ศ. 1897 ฟรอยด์ (Freud) ได้ตั้งชื่อกลุ่มอาการนี้ว่า "ซีรีบรัล พาลซี" (Cerebral Palsy) หรือนิยมเรียกว่า "ซี.พี." ซึ่งเป็นที่ยอมรับและนิยมใช้แพร่หลายทั่วโลก ตราบเท่าทุกวันนี้ (สร้อยสุดา วิทยากร. 2536)

สำหรับประเทศไทย ยังไม่มีผู้ใดทำสถิติรายงานเด็กสมองพิการเอาไว้ ประมาณ ปี 2449 ได้เกิดโรคระบาดโปลิโอ โดยเฉพาะในเด็ก ทำให้เกิดอัมพาตของแขน-ขา ซึ่งในสมัยนั้นชาวบ้านรู้จักโปลิโอเป็นอย่างดี แต่มีความเข้าใจผิดคิดว่าผู้ป่วยสมองพิการ เป็นกลุ่มเดียวกับผู้ป่วยโปลิโอ ต่อมาเนื่องจากวิทยาการทางการแพทย์เจริญก้าวหน้ามากขึ้น โรงพยาบาลศิริราช จึงได้มีการศึกษาเกี่ยวกับผู้ป่วยสมองพิการขึ้น และทำการรักษาต่อเนื่องมากกว่า 20 ปี แล้ว แต่คนส่วนใหญ่ยังมีความเข้าใจว่า "สมองพิการ" ก็คือ ปัญญาอ่อน ซึ่งความจริงไม่ใช่ และแตกต่างกันมาก

ระบาดวิทยา

ประเทศไทยยังไม่มีกรรวบรวมสถิติที่แน่นอน เนื่องจากการให้การวินิจฉัยโรคในระยะแรกทำได้ยาก จึงนิยามหาเป็นความชุกของการเกิดโรคมากกว่า ซึ่งประเทศยุโรป และสหรัฐอเมริกา พบระหว่าง 1.18 : 1,000 คน และ 2 : 2,000 คน สำหรับประเทศไทย ภาควิชาเวชศาสตร์ฟื้นฟู คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล พบว่า ในจำนวนของเด็กพิการที่มารับการฟื้นฟูจากโรงพยาบาล มีจำนวนเด็กสมองพิการ ดังนี้

- ปี 2516-2522 มีร้อยละ 30 ของผู้ป่วยเด็กพิการที่มารับการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งหมด
- ปี 2521-2525 มีร้อยละ 27 ของผู้ป่วยเด็กพิการที่มารับการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งหมด
- ปี 2526-2530 มีร้อยละ 35 ของผู้ป่วยเด็กพิการที่มารับการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งหมด
- ปี 2531-2535 มีร้อยละ 33 ของผู้ป่วยเด็กพิการที่มารับการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้งหมด

สาเหตุการเกิด

วิลเลียม คอปตัน นิตติคัยกุล และอรจักร โตษยานนท์ (สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย ปี 2539 : 681-682) ได้แบ่งสาเหตุของโรคออกเป็น 3 ระยะ ดังนี้

1. ระยะตั้งครรภ์ (Prenatal period)

- 1.1 ภาวะการขาดออกซิเจนของทารกในครรภ์ เช่น มีเลือดออกระหว่างตั้งครรภ์ หรือมีการลอกตัวของรกก่อนกำหนด หรือมารดาขาดอาหาร ตัวซีดมาก
- 1.2 ภาวะการติดเชื้อของมารดาระหว่างตั้งครรภ์ เช่น โรคหัดเยอรมัน โดยเฉพาะในช่วง 3 เดือนแรกของการตั้งครรภ์ หรือการติดเชื้อไวรัสทอรัช (Torch)
- 1.3 โรคประจำตัวของมารดา เช่น โรคเบาหวาน เด็กอาจจะตัวใหญ่ผิดปกติ โอกาสเกิดอันตรายระหว่างคลอดสูงมาก หรือภาวะครรภ์เป็นพิษ ความดันโลหิตสูงมาก อาจทำให้เด็กเลือดออกในสมองได้
- 1.4 ภาวะกลุ่มเลือดในมารดา และทารกไม่เข้ากัน เด็กคลอดออกมาตัวเหลือง
- 1.5 ความผิดปกติของสมองโดยกำเนิด เช่น สมองไม่เจริญ สมองเล็ก สมองลีบ
- 1.6 มารดาได้รับสารพิษจำนวนมากเกินไป

2. ระหว่างคลอด (Perinatal period)

- 2.1 ภาวะการขาดออกซิเจนระหว่างคลอด ซึ่งเกิดจากการคลอดที่ผิดปกติ หรือคลอดลำบาก เช่น ศีรษะเด็กและเชิงกรานของมารดาไม่ได้สัดส่วน รกพันคอเด็ก หรือการคลอดที่ต้องใช้เครื่องมือช่วย เช่น คีมคีบ หรือดูดศีรษะ
- 2.2 การสำลักน้ำคร่ำ มีการอุดตันทางเดินหายใจ เด็กหายใจไม่ออก
- 2.3 การให้ยาระงับแก้ปวดในระหว่างคลอด เช่น มอร์ฟีน (Morphine) หรือการฉีดยาชาเข้าไขสันหลัง เพื่อระงับปวดระหว่างคลอด พบว่า ร้อยละ 10 ของการให้ยาสลบในวิธีนี้ ทำให้เกิดความดันโลหิต ซิสโตลิกต่ำกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งอาจเป็นสาเหตุของการขาดออกซิเจนในเด็กได้

2.4 เด็กคลอดก่อนกำหนด (Prematurity) เด็กที่มีน้ำหนักตัวน้อย ต่ำกว่า 2,500 กรัม และเนื่องจากปัจจุบันการแพทย์เจริญมากขึ้น ทำให้อัตราการมีชีวิตอยู่ของเด็กที่มีน้ำหนักตัวน้อยนั้นเพิ่มมากขึ้น เอลเลนเบอร์ก และ เนลสัน (Ellenberg และ Nelson 1990 : 7-11) ได้รายงานอัตราการเสี่ยงของการเกิดสมองพิการในเด็กทารกที่มีน้ำหนักตัวน้อยกว่า 1,500 กรัม มีประมาณ 22 เท่าของทารกน้ำหนักปกติ และถ้าน้ำหนักระหว่าง 1,500 – 2,500 กรัม อัตราการเกิดเป็น 3-4 เท่าของเด็กที่มีน้ำหนักตัวปกติ

3. ระยะเวลาหลังคลอด (Postnatal period)

- 3.1 เกิดการติดเชื้อของเด็ก เช่น เยื่อหุ้มสมองอักเสบ โรคสมองอักเสบ
- 3.2 อุบัติเหตุที่เป็นอันตรายต่อสมอง เช่น กะโหลกศีรษะร้าว มีเลือดออกภายในสมอง
- 3.3 ภาวะการรับสารพิษ เช่น สารตะกั่ว
- 3.4 ภาวะสมองขาดออกซิเจน เช่น ภาวะแทรกซ้อนจากการผ่าตัด การวางยาสลบ พบว่า 2 ใน 3 เกิดระหว่างตั้งครรภ์ และระหว่างคลอด ส่วนใหญ่มักพบว่ามียาหลายสาเหตุร่วมกัน และ 1 ใน 3 ไม่ทราบสาเหตุ

สรุป สาเหตุการเกิดภาวะสมองพิการ สามารถเกิดได้ตั้งแต่ในระหว่างตั้งครรภ์ จากการติดเชื้อหรืออุบัติเหตุ เกิดการขาดออกซิเจนระหว่างคลอด เนื่องจากการคลอดท่าผิดปกติหรือช่องคลอดแคบ ทำให้เด็กคลอดออกมายาก หรือหลังคลอดเนื่องจากเด็กได้รับอุบัติเหตุหรือการเจ็บป่วยเนื่องจากสมอง หรือเป็นไข้สูงแล้วชักภายในอายุไม่เกิน 8 ขวบ

ประเภทของสมองพิการ

วิลเลียม คูปตันิวิตติคัยกุล และอรจักร โตษยานนท์ (สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย ปี 2539 : 681-682) สามารถแบ่งเด็กสมองพิการออกได้หลายประเภท ได้แก่

1. แบ่งตามลักษณะอาการ

1.1 การหดเกร็ง (Spasticity)

จะมีอาการแข็งเกร็งของกล้ามเนื้อแขน-ขา กล้ามเนื้อเรื้อรัง หรือติดงอ เช่น แขนจะอยู่ในลักษณะงอ ขาจะเหยียด ข้อสะโพกบิดเข้า ฝ่าเท้าบิดเข้าทางด้านใน เมื่อจับแขน-ขา เด็กจะรู้สึกต่อต้าน เคลื่อนไหวช้า บางคนอาจมีอาการชัก ถ้าผู้ป่วยตื่นเต้น หรือตกใจจะยังมีอาการเกร็งมากขึ้น พบมากที่สุดประมาณร้อยละ 50-60

1.2 อะทอยด์ (Athetoid)

ผู้ป่วยจะมีความตึงของกล้ามเนื้อเปลี่ยนแปลงแบบเพิ่มขึ้น ลดลงสลับกัน จึงทำให้มีการเคลื่อนไหวที่เกิดขึ้นเองโดยไม่ตั้งใจ มีอาการคล้ายรำละคร มักเกิดกับกล้ามเนื้อส่วนปลายแขนปลายขาและใบหน้า การเคลื่อนไหวเป็นไปอย่างช้า ๆ ในระยะวัยเด็กจะมีการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อมาก ไม่สามารถตั้งศีรษะให้ตรงได้ การนั่ง การยืน เดินเป็นไปได้ช้ามาก กล้ามเนื้อจะอ่อนนุ่ม เคลื่อนไหวน้อย การตึงตัวของกล้ามเนื้อจะค่อย ๆ เพิ่มมากขึ้น พบประมาณร้อยละ 20-25 รองลงมาจากประเภทการหดเกร็ง

1.3 อะแทกเซีย (Ataxia)

มีความตึงของกล้ามเนื้อเกือบปกติ กลุ่มนี้จึงสามารถเคลื่อนไหวเหมือนคนทั่วไป โดยพัฒนาจนสามารถเดินได้ แต่ลักษณะการเคลื่อนไหวจะเกิดจากการทำงานของกล้ามเนื้อที่ไม่ประสานกัน ทำให้ไม่สามารถบังคับการเคลื่อนไหวได้ มีการสั่นขณะตั้งใจทำงาน สูญเสียการบังคับการใช้มือ เวลาหยิบจับสิ่งของจะคว่ำผิคว่ำถูก เดินเซ ไม่ตรงทางการทรงตัวเสีย พบร้อยละ 1-10

1.4 ริจิดิตี (Rigidity)

กล้ามเนื้อตึงตัวตลอดเวลา การเคลื่อนไหวจะลดน้อยลง เมื่อจับการเคลื่อนไหวของข้อจะพบว่า มีแรงต้านเท่ากันตลอดที่เคลื่อนไหว พบร้อยละ 5-10

1.5 ตริมอ (Tremor)

มีอาการสั่นของกล้ามเนื้อแขน ขา บางส่วน หรือทั้งตัว ซึ่งควบคุมไม่ได้

1.6 ไดสโทเนีย (Dystonia)

มีความตึงของกล้ามเนื้ออย่างมาก โดยเฉพาะกล้ามเนื้อช่วงลำตัวจะเป็นมากกว่าแขนขา พบร้อยละ 3-5

1.7 แบบผสม (Mixed type)

การหดเกร็งของกล้ามเนื้อแขน-ขา ประกอบกับไม่สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวได้ คือ มักพบประเภท Spasticity และ Athetoid ทั้ง 2 ประเภท ในคนเดียวกัน มีร้อยละประมาณ 10-30

2. แบ่งตามส่วนของร่างกายที่มีอาการ

2.1 โมโนพลีเจีย (Monoplegia) ความผิดปกติเกิดกับส่วนของแขนหรือขาเพียงข้างเดียว ส่วนใหญ่มักเป็นที่ขามากกว่า ซึ่งพบน้อยมาก

2.2 เฮมิพลีเจีย (Hemiplegia) มีอาการที่แขนและขา ข้างใดข้างหนึ่ง โดยอีกข้างหนึ่งปกติ เป็น 2 ใน 4 หรือครึ่งซีกของร่างกาย

2.3 พาราพลีเจีย (Paraplegia) มีอาการที่ขาทั้ง 2 ข้าง แขนปกติ ส่วนอื่นอาจจะมีอาการเล็กน้อย

2.4 ไตรพลีเจีย (Triplegia) มีอาการที่ขาทั้ง 2 ข้าง และแขนข้างใดข้างหนึ่งพบน้อยมาก

2.5 ไคพลีเจีย (Diplegia) มีอาการที่ขาทั้ง 2 ข้าง แต่แขนมีอาการน้อยมากเมื่อเทียบกับขา

2.6 คอตริพลีเจีย (Quadriplegia) มีอาการทั้งลำตัว แขนและขาทั้ง 2 ข้าง รวมทั้งกล้ามเนื้อช่วงลำตัวและใบหน้า มีความรุนแรงที่แขนมากกว่าขา

3. แบ่งตามความรุนแรง

3.1 อาการน้อย (Mild) เด็กจะมีอาการใกล้เคียงกับเด็กปกติ หรือซ้ำกว่าเล็กน้อย สามารถเดินได้โดยไม่ต้องใช้เครื่องช่วย สามารถช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวันได้อย่างดี ไม่ต้องการดูแลพิเศษ

3.2 อาการปานกลาง (Moderate) พบมากที่สุด สามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี ถ้าได้รับการฟื้นฟูที่ถูกต้อง อย่างสม่ำเสมอ

3.3 อาการมาก (Severe) ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ต้องได้รับการดูแลเป็นพิเศษ มีอาการปรากฏเด่นชัด

กล่าวโดยสรุป การจำแนกหรือการแบ่งประเภทของสมองพิการ สามารถแบ่งได้ทั้งในลักษณะอาการที่ปรากฏ แบ่งตามส่วนของร่างกายที่ปรากฏอาการหรือความผิดปกติในการเคลื่อนไหวร่างกาย และแบ่งตามความรุนแรงที่ปรากฏ

อาการอื่น ๆ ที่อาจพบในเด็กสมองพิการ

เด็กสมองพิการส่วนมาก ไม่ว่าจะสาเหตุใด ๆ ก็ตาม จะพบความผิดปกติหลายอย่างรวมกัน ซึ่งได้แก่

1. ความผิดปกติทางการเคลื่อนไหว ซึ่งพบได้หลายแบบ คือ ควบคุมการเคลื่อนไหวไม่ได้ เนื่องจากกล้ามเนื้อของเด็กเหล่านี้มีการเคลื่อนไหวผิดปกติอยู่นอกเหนืออำนาจจิตใจหรือการควบคุมของสมอง เด็กจะไม่สามารถหยุดหรือควบคุมการเคลื่อนไหวที่ผิดปกติ นอกจากนี้อาจจะพบความผิดปกติทางการเคลื่อนไหวอีกลักษณะหนึ่งคือ เคลื่อนไหวไม่ได้

หรือเคลื่อนไหวลำบาก ซึ่งอาจมีสาเหตุจากกล้ามเนื้อไม่แข็งแรง อ่อนปวกเปียก หรือกล้ามเนื้อแข็งเกร็ง ทำให้เกิดปัญหาทางการเคลื่อนไหวในรูปแบบต่าง ๆ ได้

2. ความบกพร่องทางสติปัญญา เด็กที่มีพยาธิสภาพทางสมองจำนวน 20-30 เปอร์เซ็นต์ จะมีระดับสติปัญญาต่ำกว่าปกติ ซึ่งเป็นผลมาจากมีพยาธิสภาพของสมองโดยตรง หรืออาจจะมีผลจากการขาดประสบการณ์การเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ เนื่องจากมีการเคลื่อนไหวจำกัด ทำให้ดูเหมือนมีระดับสติปัญญาต่ำกว่าเด็กปกติในวัยเดียวกัน

3. ความผิดปกติทางการเห็น เด็กสมองพิการอาจจะพบความผิดปกติทางการมองเห็น เนื่องจากพัฒนาการของสมองที่ทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับรู้ทางสายตาคาบพร่อง หรือกล้ามเนื้อของลูกตาไม่แข็งแรง เราจึงมักพบลักษณะตาเขได้บ่อยในเด็กสมองพิการ ซึ่งมีผลต่อการมองเห็นและการเรียนรู้ร่วมด้วย

4. ความผิดปกติทางการได้ยิน เด็กที่สมองพิการ อาจจะมีอาการหูหนวก หรือหูตึง อาจเป็นข้างเดียว หรือทั้งสองข้างก็ได้ ซึ่งจะมีผลทำให้พัฒนาการทางด้านการใช้ภาษาและการเคลื่อนไหวช้าลง

5. ความบกพร่องในการสื่อความหมายและการใช้ภาษา ซึ่งในเด็กสมองพิการเราจะพบปัญหาพัฒนาการทางด้านภาษาไม่เหมาะสมกับวัย จากสาเหตุการเจริญเติบโตของระบบประสาทของเด็กผิดปกติไป ทำให้การควบคุมกล้ามเนื้อเกี่ยวกับการพูดไม่สัมพันธ์กัน เด็กจึงพูดไม่ชัดหรือพูดได้ไม่เหมาะสมกับวัย ทำให้มีปัญหาต่อการติดต่อและสังคมกับบุคคลอื่น เป็นปัญหาต่อการเรียนรู้และการศึกษาด้วย ทำให้เด็กเกิดความไม่พึงพอใจ ตึงเครียด มีผลต่อด้านอารมณ์เด็ก เด็กจะเป็นคนไม่โหง่่าย ก้าวร้าว เป็นต้น

6. ความผิดปกติในการรับรู้เกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ความผิดปกติด้านนี้ได้แก่ การรับรู้ในการเคลื่อนไหวของส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หรือการรับรู้ความสัมพันธ์ของตำแหน่งแขนขากับร่างกายกับสิ่งแวดล้อม ในเด็กสมองพิการจะมีการรับรู้ในด้านนี้ช้า ทั้งนี้เนื่องจากเด็กไม่มีโอกาสได้เรียนรู้เหมือนเด็กปกติ จะมีความบกพร่องของด้านต่าง ๆ ทุกด้านที่กล่าวมาเป็นอุปสรรคอยู่

7. อาการชัก (Seizure) พบได้ถึง 30-50 % พบมากในพวก Hemiplegia C.P. มากกว่าพวก Athetoid C.P.

8. การเปลี่ยนแปลงทางอารมณ์และความประพฤติ เด็กเหล่านี้จะมีอารมณ์ก้าวร้าว หันเหตความสนใจง่าย ไม่หยุดนิ่ง หรือมีปัญหาทางสุขภาพจิตได้

ความผิดปกติเนื่องจากระบบประสาทนี้ เป็นความพิการที่ค่อนข้างจะซับซ้อน จะมีผลเกี่ยวข้องกับหลายระบบ ถ้าเราให้การช่วยเหลืออย่างถูกวิธี เด็กก็จะสามารถมีการพัฒนา ด้านอื่นได้เต็มที่ตามความสามารถของเด็ก ดังนั้น การสังเกตเด็กในระยะแรกเกิดและให้ความช่วยเหลือแก่เด็กได้รวดเร็ว พ่อ แม่ และผู้ที่เกี่ยวข้องควรให้ความสนใจ เพื่อช่วยให้เด็กมีโอกาสพัฒนาความเจริญเติบโต และมีชีวิตได้สมบูรณ์ที่สุดเท่าที่จะทำได้

การป้องกัน

สิ่งสำคัญที่สุด คือ "การป้องกัน" เนื่องจากสาเหตุหลักของเด็กสมองพิการ เกิดจากสาเหตุที่สามารถป้องกันได้ การป้องกันสามารถทำได้โดย

1. การป้องกันระหว่างตั้งครรภ์ เช่น การตรวจครรภ์เป็นประจำ การได้รับโภชนาการที่ดีและถูกต้อง การระวังภาวะโรคแทรกซ้อน เช่น ครรภ์เป็นพิษ หรือตกเลือด เป็นต้น

2. การป้องกันระหว่างคลอด เช่น เลือกใช้วิธีทำคลอดที่ดีและถูกต้อง เลี่ยงอุบัติเหตุ ต้องแก้ไขทันทีที่พบว่ามีอาการคลอดผิดปกติ เช่น เชิงกรานเล็ก รกเกาะต่ำ คลอดก่อนกำหนด เด็กเอากันออกมาก่อนและการคลอดที่ใช้เวลานานผิดปกติ ต้องระมัดระวังเมื่อทำคลอดโดยการผ่าตัด ให้ความระมัดระวังในการคลอดโดยการให้ยาชา หรือยาสลบ หรือยากระตุ้นให้คลอดโดยเร็ว

3. การป้องกันในเด็กคลอดใหม่ เช่น ให้ออกซิเจนถ้าจำเป็น ดูดน้ำคร่ำออกจากปากเด็ก กระตุ้นการหายใจ การปฏิบัติอื่น ๆ ที่จำเป็น เพื่อป้องกันไม่ให้สมองขาดออกซิเจน

4. การป้องกันในเด็กที่คลอดก่อนกำหนด ควรตรวจให้พบโรคแทรกซ้อนของการตั้งครรภ์ ซึ่งจะนำไปสู่การคลอดก่อนกำหนด ให้การรักษาที่ถูกต้อง เพื่อยืดเวลาการคลอดออกไปตลอดจนการดูแลเป็นพิเศษ เช่น การควบคุมอุณหภูมิ ให้ออกซิเจน ให้อาหารที่ถูกต้อง ป้องกันโรคติดเชื้อ เป็นต้น

5. ป้องกันการเกิดภาวะความพิการ

5.1 การให้เลือดกับหญิงต้องระวังมาก เพราะเป็นการกระตุ้นให้เกิดภูมิคุ้มกันต่อต้านเม็ดเลือดได้ โดยเฉพาะหญิงที่จะมีลูกในอนาคต จะเป็นปัญหามาก

5.2 ตรวจเลือดขณะตั้งครรภ์ ว่ามีภูมิคุ้มกันเม็ดเลือดหรือไม่ ถ้าทราบว่ามีภูมิคุ้มกันต่อต้านเม็ดเลือดมาก่อนต้องให้คำแนะนำ และวางแผนต่าง ๆ สำหรับการตั้งครรภ์ครั้งต่อไป ในกรณีที่สงสัยว่ามารดามีภูมิคุ้มกันต่อต้านเม็ดเลือด อาจจะต้องตรวจสามีเพิ่มเติมถ้าจำเป็น

6. ป้องกันการติดโรคติดเชื้อและโรคติดต่อ

6.1 ตรวจเลือดมารดาขณะตั้งครรภ์ว่าติดเชื้อซิฟิลิสหรือไม่ ถ้ามีการติดเชื้อต้องรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม เมื่อเด็กเกิดแล้วต้องตรวจเด็กว่าติดโรคมานหรือไม่ ถ้าติดโรคก็ต้องให้การรักษาย่างเต็มที่และทันที

6.2 ระวังและป้องกันหญิงมีครรภ์ ไม่ให้ติดโรคติดเชื้อ เช่น หัดเยอรมัน เป็นต้น เพราะโรคนี้จะทำลายทารกในครรภ์ได้ ป้องกันโรคติดต่อที่พบบ่อยในเด็ก โดยฉีดวัคซีนให้ครบกำหนดและถูกต้อง เช่น โรคคอตีบ ไอกรณ บาดทะยัก และหัด เป็นต้น ถ้าติดต้องรักษาทันที ขณะที่เด็กติดโรคร้ายแรงและเจ็บพลัน จะต้องให้การรักษาย่างเต็มที่ และทันทีทันที

7. ป้องกันไม่ให้เกิดอันตรายต่อสมองเด็ก พยายามหลีกเลี่ยงต่ออุบัติเหตุจากสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะนำไปสู่อันตรายต่อสมอง เช่น เด็กตกจากที่สูง เป็นต้น เก็บยาหรือสารเป็นพิษให้พ้นจากเด็ก เช่น ตะกั่ว หรือสารหนู หรือสารอินโดที่เป็นพิษต่อสมองได้

สรุป การป้องกันการเกิดสมองพิการนั้น จะมีการดูแลสุขภาพโดยเฉพาะในเด็กเล็ก และหญิงตั้งครรภ์จะต้องระมัดระวังอุบัติเหตุ ระวังการติดเชื้อ การบริโภคอาหารที่มีคุณค่าอย่างเพียงพอ ตลอดจนการฝากครรภ์ อีกทั้งต้องระมัดระวังไม่ให้เด็กมีไข้สูงจนมีอาการชัก เพราะจะทำให้สมองขาดออกซิเจน เป็นเหตุให้เกิดสมองพิการได้

การฟื้นฟูสภาพความพิการ

วิชาชีพ เทวรินทร์ภักดี (2540 : 128) ได้แบ่งการฟื้นฟูสภาพความพิการออกเป็น 4 สาขา ได้แก่

1. บริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ หมายถึง การฟื้นฟูสมรรถภาพด้วยวิธีทางการแพทย์ รวมถึงการจัดหาอุปกรณ์เสริมเทียม หรือเครื่องช่วยความพิการตามความเหมาะสม หากต้องพักในสถานพยาบาลเพื่อรับการฟื้นฟูสมรรถภาพ ก็สามารถรับบริการห้องพักและอาหารโดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ซึ่งอยู่ในความดูแลรับผิดชอบของกระทรวงสาธารณสุข ตามกฎกระทรวงสาธารณสุขว่าด้วยการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ ค่าใช้จ่ายในการให้บริการและค่าอุปกรณ์เสริมและเทียมสำหรับคนพิการ

2. บริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการศึกษา หมายถึง การได้รับบริการด้านการศึกษาที่เหมาะสมกับสภาพความพิการในทุกระดับการศึกษา และประเภทการศึกษาไม่ว่าจะเป็น ลักษณะการศึกษาพิเศษ การเรียนร่วม อาชีวศึกษาและอุดมศึกษา รวมถึงการได้รับการ

ช่วยเหลือด้านสื่อและเทคโนโลยีทางการศึกษาที่เหมาะสม การจัดบริการด้านการศึกษาอยู่ในความรับผิดชอบของกระทรวงศึกษาธิการ และทบวงมหาวิทยาลัย

3. บริการด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพด้านอาชีพ หมายถึง การได้รับการฝึกอาชีพที่เหมาะสมกับสภาพความพิการและความต้องการของคนพิการ การจัดหางาน และการจ้างงานตามอัตราส่วนในสถานประกอบการเอกชนตามกฎหมายกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม เรื่องการจ้างคนพิการรวมถึงการส่งเสริมให้มีการประกอบอาชีพอิสระ โดยสามารถกู้เงินทุนประกอบอาชีพได้ จากกองทุนฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ ซึ่งอยู่ในความรับผิดชอบของสำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม

4. บริการด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพทางสังคม หมายถึง การจัดสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการในด้านอาคาร สถานที่และบริการสาธารณะต่าง ๆ ซึ่งพระราชบัญญัติการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ พ.ศ. 2534 ได้กำหนดให้มีการออกกฎกระทรวง ในเรื่องการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการด้วย ตลอดจนการดูแลด้านสวัสดิการสังคมที่เหมาะสมรวมทั้งการบริการด้านต่าง ๆ เพื่อเตรียมหรือส่งเสริมให้คนพิการสามารถใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างเหมาะสม และได้รับการคุ้มครองสิทธิและโอกาสที่เท่าเทียมกับประชาชนทั่วไป การให้บริการด้านการฟื้นฟูสมรรถภาพทางสังคมนี้ หน่วยงานหลักที่รับผิดชอบคือ สำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม ซึ่งจะต้องทำหน้าที่ในการประสานงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

สรุป การฟื้นฟูสมรรถภาพความพิการในเด็กสมองพิการนั้น จะต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพทั้ง 4 ด้าน ทันทีที่พบความพิการ โดยเฉพาะการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์ การศึกษาและสังคม ซึ่งจะต้องให้การฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการตามความเหมาะสมกับเด็กแต่ละคน เพื่อให้เด็กสมองพิการสามารถช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด

นักวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

สมาคมเวชศาสตร์ฟื้นฟูแห่งประเทศไทย (2539 : 7) ได้กำหนดนักวิชาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเวชศาสตร์ฟื้นฟู ดังนี้

1. นักกายภาพบำบัด (Physical Therapist) คือ ผู้ที่ช่วยเหลือผู้ป่วย เพื่อบำบัดป้องกันแก้ไขและฟื้นฟูการเสื่อมสมรรถภาพ หรือความพิการของร่างกายหรือจิตใจด้วยวิธีทางกายภาพบำบัด

2. นักกิจกรรมบำบัด (Occupational Therapist) นักกิจกรรมบำบัด ให้การรักษาบำบัดกับผู้ป่วยพิการทางร่างกายและจิตใจ เช่นเดียวกับนักกายภาพบำบัด แต่เน้นหนักในเรื่องการเคลื่อนไหวที่ละเอียดอ่อน ที่ต้องให้ความสัมพันธ์หลายส่วนร่วมกัน เช่น การใช้มือให้แขน การฝึกกิจวัตรประจำวัน การใช้กิจกรรมเป็นเครื่องในการบำบัดรักษา และการฝึกหาความสามารถว่ามีทักษะในด้านใด (prevocational training) จะได้เป็นบันไดไปสู่การฝึกอาชีพหรืออาชีพะบำบัดในอนาคต

3. นักอรรถบำบัด (Speech Therapist) นักฝึกพูด ซึ่งจะต้องเป็นบุคคลที่มีความรู้เฉพาะทาง เพื่อแก้ไขการพูดให้กับคนพิการที่มีความบกพร่องในการพูด โดยเฉพาะเด็กสมองพิการ เนื่องจากเด็กสมองพิการบางประเภทก็จะสูญเสียการพูดด้วย จำเป็นที่จะต้องได้รับการฝึกพูดด้วย

4. นักกายอุปกรณ์ (Orthotist and prosthetist) เป็นผู้ผลิตกายอุปกรณ์เครื่องช่วยคนพิการประเภทต่าง ๆ

5. นักสังคมสงเคราะห์ (Social Worker) เป็นผู้ให้ความช่วยเหลือในด้านสวัสดิการ การแก้ไขปัญหาด้านส่วนตัว ครอบครัว และสังคม โดยทำงานประสานกับฝ่ายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องรวมทั้งการส่งต่อ ช่วยเหลือในด้านอื่น ๆ ที่จำเป็นต่อคนพิการ

6. นักอาชีพะบำบัด หรือ ครูฝึกอาชีพ (Vocational training officer) เป็นผู้ให้ความรู้ ประสบการณ์เสริมสร้างทักษะ สมรรถภาพและความชำนาญในวิชาชีพแต่ละสาขาที่ได้รับมอบหมาย โดยประสานกับนักวิชาชีพต่าง ๆ

7. พยาบาลเวชศาสตร์ฟื้นฟู (Rehabilitation Nurse) เป็นผู้ที่จะต้องคอยดูแลผู้ป่วยทางเวชศาสตร์ฟื้นฟูอย่างใกล้ชิด และคอยประสานงานกับผู้ร่วมทีมการรักษา ในแต่ละด้านด้วย เช่น เมื่อนักกิจกรรมบำบัดสอนเกี่ยวกับให้ผู้ป่วยฝึกฝนตนเองในกิจวัตรประจำวันแล้วพยาบาลก็ต้องพยายามให้โอกาสและกระตุ้นให้ผู้ป่วยทำด้วยตนเองในชีวิตประจำวันจริง ๆ

สรุป การฟื้นฟูสมรรถภาพความพิการผู้ป่วยสมองพิการ จำเป็นจะต้องได้รับการช่วยเหลือจากนักวิชาชีพต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังกล่าว โดยมีการประสานงานหรือส่งต่อช่วยเหลือระหว่างนักวิชาชีพ ตามความจำเป็นของผู้ป่วยแต่ละคน เพื่อให้ได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพความพิการอย่างมีประสิทธิภาพและเต็มที่

เอกสารที่เกี่ยวข้องกับความบกพร่องทางสติปัญญา

ความหมายของภาวะบกพร่องทางสติปัญญา

ความหมายทางการแพทย์ เป็นการนิยามตาม ICD 10(International Classification of Diseases) โดยองค์การอนามัยโลก (World Health Organization) ภาวะบกพร่องทางสติปัญญา (Mental Retardation) หมายถึง ภาวะที่สมองหยุดพัฒนาหรือพัฒนาได้ไม่สมบูรณ์ ทำให้เกิดความบกพร่องของทักษะต่าง ๆ ในระยะพัฒนาการส่งผลกระทบต่อระดับเชาวน์ปัญญาทุก ๆ ด้าน เช่น ความสามารถทางด้านสติปัญญา ภาษา การเคลื่อนไหว และทักษะทางสังคม มีความบกพร่องในเรื่องการปรับตัว อาจจะมีหรือไม่มีคามผิดปกติทางกายหรือทางจิตร่วมด้วย (กัลยา สุตะบุตร. 2535 : 25)

การวินิจฉัยภาวะความบกพร่องทางสติปัญญาในการวินิจฉัยที่แน่นอนตาม ICD10 ควรมีความบกพร่อง 2 ประการ คือ

1. ระดับเชาวน์ปัญญา
2. ความสามารถในการปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการในชีวิตประจำวันตามสภาพแวดล้อมของคนปกติ

ความหมายของ AAMD (The American Association of Mental Deficiency) ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ระดับสติปัญญาที่ด้อยหรือต่ำกว่าปกติ เนื่องจากพัฒนาการของสมองหยุดชะงัก หรือเจริญเติบโตไม่เต็มที่ ทำให้มีความสามารถจำกัดในด้านการเรียน ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสังคม และมีการเจริญเติบโตไม่สมวัย (ศรียา นิยมธรรม. 2534 : 23) ซึ่ง สโตรแมน (Stroman. 1989 : 18) ชี้ให้เห็นจุดเน้น 4 ประการ คือ

1. หน้าที่ของสติปัญญาโดยทั่วไป ซึ่งหมายถึงผลการประเมินด้านเชาวน์ปัญญา โดยใช้แบบทดสอบวัดเชาวน์ปัญญา
2. ระดับของสติปัญญาที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยปกติอย่างมีนัยสำคัญประมาณ 70 หรือน้อยกว่า
3. การปรับตัวซึ่งประเมินจากประสิทธิภาพ หรือระดับมาตรฐานของแต่ละบุคคลในอันที่จะพึ่งพาตนเองและมีความรับผิดชอบทางสังคม ตามอายุและวัฒนธรรมตามบุคคลนั้น
4. ระยะพัฒนาการ หมายถึง ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 18 ปี

การวินิจฉัยภาวะความบกพร่องทางสติปัญญาตาม AAMD จะพิจารณาตามจุดเน้น ทั้ง 4 ประการที่กล่าวมา โดยบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา จะมีลักษณะคือ ระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่าค่าเฉลี่ยปกติ คือ 70 หรือ น้อยกว่า ร่วมกับมีปัญหาด้านการปรับตัวและลักษณะดังกล่าวเกิดขึ้นตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 18 ปี

ความหมายตาม AAMR (American Association on Mental Retardation) ซึ่งเป็นที่นิยมใช้มากในปัจจุบัน ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ภาวะที่มีความจำกัดเกิดขึ้น มีผลต่อการปฏิบัติงานในขณะนั้น มีความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าปกติ ปรากฏร่วมกับมีความจำกัดทางทักษะด้านการปรับตัวอย่างน้อย 2 ด้าน ทั้งนี้ต้องมีความบกพร่องทางสติปัญญา ก่อนอายุ 18 ปี (Schallock, 1994 : 301-305) ดังนั้น จะเห็นได้ว่า เกณฑ์การมองภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา คือ

1. ความสามารถทางสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์เฉลี่ย คือ มีระดับสติปัญญาต่ำกว่า 70 -75
2. มีความจำกัดในทักษะการปรับตัวอย่างน้อย 2 ด้าน ซึ่งทักษะการปรับตัวมีดังนี้
 - 2.1 การสื่อความหมาย (Communication) หมายถึง ความสามารถในการเข้าใจ และการแสดงออกเกี่ยวกับข้อมูลสื่อสารผ่านพฤติกรรมที่เป็นสัญลักษณ์และไม่ใช่สัญลักษณ์
 - 2.2 การดูแลตนเอง (Self Care) หมายถึง ทักษะที่ประกอบด้วย การกิน การแต่งตัว การทำความสะอาดร่างกาย การเข้าห้องน้ำและสุขอนามัย
 - 2.3 การดำเนินชีวิตในบ้าน (Home Living) หมายถึง การปฏิบัติงานตามกิจวัตรประจำวันในบ้าน อาจรวมถึงการทำความคุ้นเคยกับสภาพแวดล้อม การมีปฏิสัมพันธ์ทางสังคม
 - 2.4 ทักษะทางสังคม (Social Skills) หมายถึง พฤติกรรมทางสังคมที่เหมาะสม เช่น การแสดงความยินดี การให้ความร่วมมือกับผู้อื่น การเล่นอย่างเหมาะสม
- 5) การใช้บริการสาธารณะ (Community Use) หมายถึง การใช้สาธารณะสมบัติอย่างเหมาะสม ซึ่งครอบคลุมถึงการเดินทาง การจับจ่ายสินค้า การรับบริการในชุมชน เช่น โรงเรียน ห้องสมุด และโรงพยาบาล

2.6 การควบคุมตนเอง (Self Direction) หมายถึง การสร้างทางเลือกสำหรับตัวเองในการปฏิบัติต่าง ๆ เช่น การเรียนรู้ การปฏิบัติตัวตามตารางที่กำหนดไว้ การปฏิบัติภารกิจที่ได้รับมอบหมาย

2.7 สุขอนามัยและความปลอดภัย (Health and Safety) หมายถึง การดำรงชีวิตของตนเองให้เป็นสุข ควบคุมการบริโภคอย่างเหมาะสม บอกรักษาสุขภาพและป้องกันตัวเองจากโรคภัย

2.8 การเรียนรู้ทางวิชาการที่ใช้ในชีวิตประจำวัน (Functional Academics) หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ทางสติปัญญาและทักษะที่เกี่ยวข้องกับการเรียน เช่น การเขียน การอ่าน การคำนวณพื้นฐาน เป็นต้น ในการเรียนไม่ได้เน้นที่ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการ แต่อยู่ที่การรับรู้และการนำทักษะทางวิชาการไปใช้ในชีวิตประจำวัน

2.9 การใช้เวลา (Leisure) ความสนใจด้านนันทนาการและการใช้เวลาว่าง ซึ่งสะท้อนถึงความพอใจส่วนบุคคล เกี่ยวข้องกับกิจกรรมที่คนทั่วไปกระทำอย่างเหมาะสมกับวัย

2.10 การทำงาน (Work) อาจเป็นงานที่ทำเต็มเวลาหรือบางเวลา หรือการเป็นอาสาสมัครทำงานในชุมชนนั้น ๆ ทักษะที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ประสิทธิภาพในการทำงาน การตรงต่อเวลา การยอมรับคำวิจารณ์

3. ภาวะที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาต้องปรากฏก่อนอายุ 18 ปี

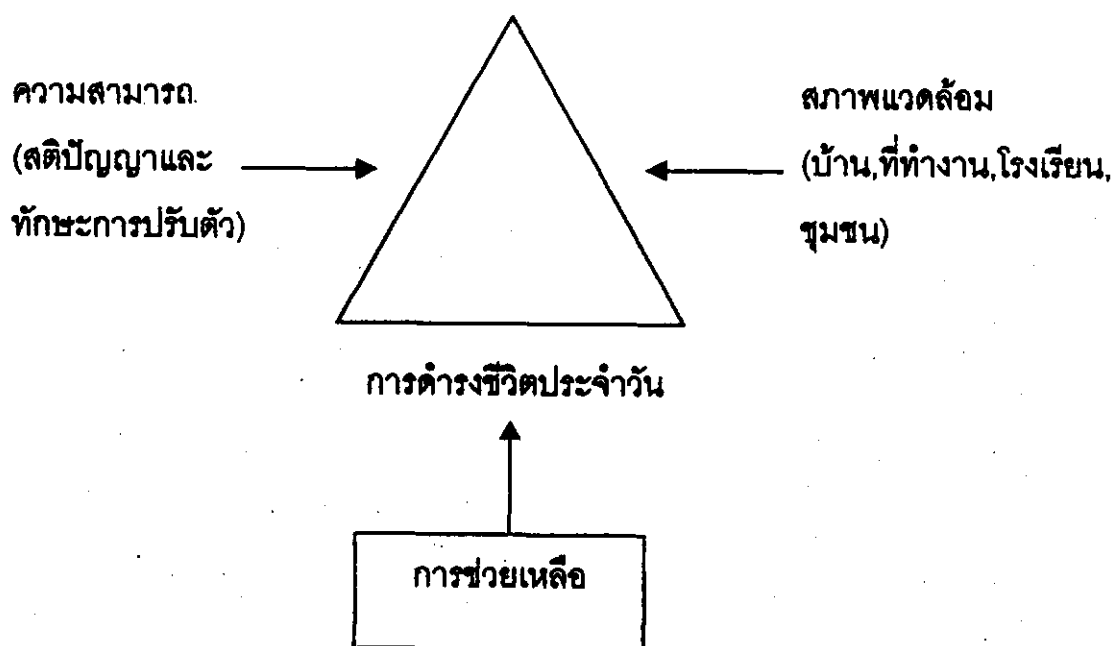
สรุป ภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง ภาวะที่สมองหยุดพัฒนาหรือพัฒนาได้ไม่เต็มที่ ทำให้เกิดความจำกัดทางด้านความสามารถทางสติปัญญา มีระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ปกติในทุก ๆ ด้าน ปรากฏร่วมกับมีความจำกัดทางด้าน การเรียนและทักษะการปรับตัวให้สอดคล้องกับการใช้ชีวิตประจำวันตามสภาพแวดล้อมของสังคมปกติ อาจจะมีหรือไม่มี ความผิดปกติทางจิตร่วมด้วย ทั้งนี้จะต้องปรากฏก่อนอายุ 18 ปี

ประเภทของภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา

American Association on Mental Retardation (AAMR) แบ่งประเภทภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา ตามลักษณะความต้องการความช่วยเหลือ และรูปแบบของการให้ความช่วยเหลือเพื่อเพิ่มพูนความสามารถในการปฏิบัติงาน และการอยู่ร่วมกันโดยพิจารณาจากข้อบกพร่องที่ประเมินได้ แบ่งเป็น 4 ระดับ

1. ต้องการได้รับการช่วยเหลือเป็นครั้งคราว (Intermittent)
2. ต้องการความช่วยเหลือตามระยะเวลาที่กำหนด (Limit)
3. ต้องการความช่วยเหลือติดต่อกันตลอดไป (Extensive)
4. ต้องการความช่วยเหลือในทุกด้านอย่างทั่วถึง และต้องการมากที่สุด (Pervasive)

การพิจารณาภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา จะเกิดเมื่อปัจจัย 3 ประการ คือ ความสามารถ สภาพแวดล้อม และการดำรงชีวิต ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันตามสภาพแวดล้อมของสังคมปกติ ดังแผนภูมิข้างล่างนี้



การพิจารณาภาวะความบกพร่องทางสติปัญญา ต้องพิจารณาปัจจัยทั้ง 3 ประการ เป็นรายบุคคลไป รูปแบบของการช่วยเหลือ (facilitated services) การช่วยเหลือในลักษณะ การช่วยเหลือติดต่ออย่างต่อเนื่อง หรือในรูปการช่วยเหลือเป็นครั้งคราว ซึ่งจะเป็นตัวชี้ (index) ถึงระดับความรุนแรงของภาวะความบกพร่องทางสติปัญญาในปัจจุบัน การใช้ผลการทดสอบ สติปัญญา หรือ IQ เป็นเกณฑ์ในการตัดสินบ่งชี้ถึงความสามารถของเด็กเพื่อพยากรณ์ผลสัมฤทธิ์ทางวิชาการของเด็กเพียงอย่างเดียวไม่เป็นที่ยอมรับในสังคมทั่วไป ควรต้องมีการ พิจารณาพฤติกรรมการปรับตัวในสังคมของเด็กประกอบด้วย (พัชรีวัลย์ เกตุแก่นจันทร์. 2537)

ส่วนองค์การอนามัยโลก ปัจจุบันใช้ ICD-10 Edition 4 Revised แบ่งระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา ดังตาราง

ตาราง การแบ่งระดับความรุนแรงของความบกพร่องทางสติปัญญา ตาม ICD-10 4-R

ระดับความรุนแรง	I.Q.	ลักษณะเฉพาะ
น้อย (Mild Mental Retardation)	50-69	มีพัฒนาการด้านภาษาช้ากว่าเด็กในวัยเดียวกัน แต่สามารถพัฒนาความสามารถในการใช้ภาษาในชีวิตประจำวันได้ ช่วยเหลือตนเองได้ เช่น การรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การแต่งตัว รวมถึงทักษะที่ใช้ในชีวิตทั่ว ๆ ไป เรียนในระดับประถมศึกษาได้ ปัญหาพฤติกรรม อารมณ์และสังคม ต้องการการแก้ไข และสนับสนุนช่วยเหลือ จะมีลักษณะคล้ายคลึงกับบุคคลที่มีสติปัญญาปกติทั่วไป
ปานกลาง (Moderate Mental Retardation)	35-49	มีพัฒนาการด้านภาษาค่อนข้างจำกัด ระดับการพัฒนาของแต่ละคนจะมีความแตกต่างกัน บางคนสามารถร่วมสนทนา และเข้าใจคำสั่งง่าย ๆ ได้ บางคนทำได้แต่เพียงใช้ภาษาเพื่อสื่อความต้องการขั้นพื้นฐาน การดูแลตนเอง และทักษะด้านการเคลื่อนไหวล่าช้า มีความก้าวหน้าในการเรียนรู้จำกัด แต่พอจะเรียนทักษะพื้นฐานที่จำกัดในการอ่านเขียน และนับจำนวนได้ สามารถฝึกหัดเกี่ยวกับการทำงาน กิจวัตรประจำวัน พัฒนาการความสามารถทางสังคมในการสร้างปฏิสัมพันธ์ สื่อความหมายกับผู้อื่น เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมง่าย ๆ ได้เท่านั้น

ระดับความรุนแรง	I.Q.	ลักษณะเฉพาะ
รุนแรง (Severe Mental Retardation)	20-34	ลักษณะคล้ายคลึงกับบุคคลที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาในระดับปานกลางมาก แต่มักพบสาเหตุทางพยาธิสภาพ บุคคลส่วนใหญ่จะมีปัญหาของความบกพร่องด้านอื่น ๆ ที่เกิดร่วมอย่างชัดเจน ต้องการการดูแลเอาใจใส่จากผู้ใกล้ชิด
รุนแรงมาก (Profound Mental Retardation)	น้อยกว่า 20	มีความจำกัดอย่างมากในด้านความเข้าใจ หรือทำตามคำขอร้องหรือคำสั่ง ส่วนใหญ่ไม่เคลื่อนไหว หรือเคลื่อนไหวน้อยมาก ไม่สามารถควบคุมตัวเองได้ การดูแลตนเองในระดับพื้นฐานทำได้เพียงเล็กน้อย หรือทำไม่ได้เลย จำเป็นต้องได้รับการช่วยเหลือ ให้คำปรึกษา และคำแนะนำ
อื่น ๆ (Other Mental Retardation)	ทำการประเมิน เชาวน์ ปัญญา ตามวิธี การปกติ ไม่สามารถ ทำได้	มีความบกพร่องทางกาย หรือทางระบบประสาทรับรู้เกิดขึ้นร่วมด้วย เช่น ตาบอด หูหนวก หรือมีความผิดปกติทางพฤติกรรมอย่างรุนแรง หรือพิการทางกาย

โดยสรุป เด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา หมายถึง เด็กที่มีภาวะของระดับและหน้าที่ของสติปัญญาต่ำกว่าเกณฑ์ปกติ มีความสามารถทางสติปัญญาจำกัด ด้านวุฒิภาวะการเรียนรู้ พฤติกรรมการปรับตัวในสังคมไม่สมวัย โดยแบ่งลักษณะความรุนแรง และการช่วยเหลือตามระดับของความบกพร่อง ซึ่งจะสามารถพัฒนาได้ถ้าได้รับการศึกษาและช่วยเหลืออย่างเหมาะสม

พฤติกรรมน้ำลายไหล

การควบคุมน้ำลายไหล โดยทั่วไปแล้วเป็นพัฒนาการปกติ ซึ่งจะค่อยพัฒนาไปเรื่อย ๆ เมื่อเด็กโตขึ้น ซึ่งเกี่ยวข้องกับพื้นฐานที่สำคัญคือ ท่าทาง การเคลื่อนไหว การควบคุมการเคลื่อนไหวของปาก และการบูรณาการความสัมพันธ์เหล่านั้น ที่เด็กจะทำได้

น้ำลายไหล มักจะเกิดขึ้นบ่อยเมื่อเด็กเรียนรู้ทักษะใหม่ และมันยังคงเกิดขึ้นต่อไปจนกว่าจะทำทักษะนั้นได้อย่างอัตโนมัติ น้ำลายที่เป็นปกติจะเกิดขึ้น ก่อนระหว่างและหลังจากเด็กกัดฟันที่ขึ้นใหม่

ทั้ง ๆ ที่มีพัฒนาการทางปากและร่างกายยังไม่สมบูรณ์ เด็กทารกจะผลิตน้ำลายออกมาเล็กน้อยก่อนอายุ 3 เดือน น้ำลายถูกผสมกับอาหารช่วยการคลุกเคล้าเข้าด้วยกัน และเริ่มช่วยย่อยอาหารด้วยเอนไซม์ที่มีชื่อว่า ptyalin น้ำลายเพียงเล็กน้อยเป็นสิ่งจำเป็น สำหรับอาการของเด็กที่เน้นนมมารดาหรือนมวัว ดังนั้น ร่างกายก็จะผลิตน้ำลายเพียงเล็กน้อยเพื่อทำให้ปากชุ่มชื้น แต่เมื่อถึงเวลาที่เด็กโตขึ้น จำเป็นต้องได้รับสารอาหารที่เป็นอาหารอ่อน ที่มีความเข้มข้นมากขึ้น น้ำลายจะถูกผลิตมากขึ้น และเด็กก็จำเป็นต้องเรียนรู้ในการควบคุม น้ำลาย

น้ำลายจะถูกผลิตมากขึ้น การควบคุมจะเห็นได้เมื่อเด็กอยู่ในท่านอนหงาย เมื่อแรงโน้มถ่วงช่วยในการกลืน แต่เมื่อแรงโน้มถ่วงไม่ได้ช่วยและเมื่อเด็กถูกสอนให้เริ่มทักษะใหม่ เช่น การยกศีรษะ หรือการหมุน พลิกคว่ำ จะเห็นน้ำลายไหลได้

เมื่อถึงอายุ 6 เดือน เด็กสามารถควบคุมน้ำลายไหล เมื่อเขาอยู่ในท่านอนหงายหรือท่านอนคว่ำ และเมื่อนั่งโดยการพยุง ถ้าเขาไม่ได้รับการสอนหรือพยายามจะเอื้อมมือคว้าของเล่น เมื่อเด็กทำงานที่ต้องมีสมาธิมากขึ้น ต้องควบคุมกล้ามเนื้อเล็กมากขึ้น การควบคุมกล้ามเนื้อปากก็ลดลง ซึ่งทำให้เกิดน้ำลายไหลได้ การให้อาหารก็เป็นส่วนหนึ่งที่จะเกิดน้ำลายไหล เพราะน้ำลายจะถูกผลิตในช่วงก่อน ระหว่างและหลังอาหาร

ทักษะการใช้กล้ามเนื้อใหญ่ ซึ่งพัฒนาในช่วงแรกของชีวิต เช่น การพลิกคว่ำ การกลิ้ง การนั่ง การคืบ เด็กอายุ 9 เดือน สามารถทำได้แล้ว แต่อาจจะมีอาการน้ำลายไหลบ้าง สำหรับอาหารบางประเภท และอาการน้ำลายไหลจะหายไปก่อนและหลังการกิน

เมื่ออายุย่างเข้า 15 เดือน จะไม่มีอาการน้ำลายไหลอีกแล้ว ขณะที่มีการเคลื่อนไหว เช่น การเดิน ภาวะน้ำลายไหลจะเกิดขึ้นได้ เมื่อเขากัดฟัน หรือเมื่อตั้งใจทำงานที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมาก ๆ เช่น การดักอาหารรับประทานเอง การถอดเสื้อผ้า หรือการเล่น

เมื่อเด็กอายุ 24 เดือน การพัฒนาของอวัยวะต่าง ๆ ดีขึ้น ดังนั้น เด็กวัยนี้สามารถทำงานที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมัดเล็กที่ยากขึ้นได้ เช่น การดูด การใช้นิ้วจัดการเกี่ยวกับของชิ้นเล็กๆ และสามารถพูด 2 คำติดกันได้ โดยไม่มีน้ำลายไหล

เด็กทุกคนที่มีภาวะน้ำลายไหล เมื่อเขากำลังพัฒนาการควบคุมการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่และกล้ามเนื้อมัดเล็ก และเมื่อเด็ก ๆ ต้องเผชิญกับทักษะที่ท้าทายสำหรับเด็ก เช่น การนั่ง การยืน การเดิน การวิ่ง น้ำลายไหลก็จะเกิดขึ้น น้ำลายไหลสามารถควบคุมได้โดยการกลืนน้ำลายที่ออกมามากเกินไป การควบคุมนี้จะเป็นอัตโนมัติ แต่มันต้องการอวัยวะที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวและการรับรู้ (Sensorimotor) อย่างอัตโนมัติ ขณะที่กำลังมุ่งความตั้งใจกับทักษะใหม่ ในพัฒนาการปกติ เด็กจะสามารถกลับคืนสู่สภาพปกติได้เร็วกับรูปแบบที่คุ้นเคย เมื่อเขาอยู่ในกระบวนการการเรียนรู้ และรับรู้ทักษะใหม่ พัฒนาการของความคงที่เป็นส่วนประกอบสำคัญ ของพัฒนาการปกติและความคงที่ของศีรษะ คอ และไหล่ เป็นสิ่งจำเป็นก่อนที่จะมีการควบคุมกล้ามเนื้อมัดเล็กของปาก เมื่อการควบคุมนี้เสียไปหรือขาดไป น้ำลายไหลก็จะเกิดขึ้น จะเห็นได้ชัดเจนจากเด็กที่เริ่มเปลี่ยนท่า ทำให้ลำตัวตั้งตรง และสามารถเคลื่อนไหวได้ เช่น การเดิน การวิ่ง เด็กทารกหรือเด็กเล็ก ๆ อาจเริ่มการควบคุมหรือทำให้มั่นคงโดยการเพิ่มความกดที่กรามหรือลิ้น ซึ่งเป็นผลให้เกิดการขาดการควบคุมการกลืน และน้ำลายไหล แต่ต่อมากการควบคุมนี้จะค่อย ๆ พัฒนาขึ้น ความเครียดของร่างกายลดลง น้ำลายก็จะหยุดไหลได้เอง

การจำแนกปัญหาที่เกี่ยวข้องกับน้ำลายไหล (Identifying the Problem Related to Drooling)

เรื่องเหล่านี้อาจพบได้ในเด็กเล็ก ๆ ที่มีความยากลำบากเล็ก ๆ น้อย ๆ ในการทรงตัว และการเคลื่อนไหว เนื่องจากความมั่นคงที่ยังไม่พัฒนา เขายังคงบีบเกร็งกล้ามเนื้อ เพื่อต้องการให้ลำตัวตั้งตรงมากขึ้น ไหล่ของเขาจะถูกยกขึ้น กรามจะถูกกีดกันแน่น ลิ้นอาจจะดันเพดานแข็ง ดังนั้น ทำให้โครงสร้างของปากไม่เป็นอิสระในการควบคุมน้ำลาย น้ำลายต้องไหล ถ้าเด็กไม่มีโอกาสในการเคลื่อนไหว ระหว่างเคี้ยวอาหาร หรือเล่นการเคลื่อนไหวของ

ปาก ขณะที่ไม่มีอาหาร คุณภาพของการเคลื่อนไหวในการรับประทานอาหาร รวมถึงความเร็ว ถูกต้องและการประสานสัมพันธ์ทั้งหมดจะขาดไป

ในบางราย การที่น้ำลายไหลอาจเป็นข้อบ่งชี้ว่า อาจจะมีปัญหาเล็ก ๆ น้อย ๆ เกิดขึ้น ในระบบการรับรู้ เขาอาจจะไม่ตระหนัก หรือรับรู้ความเปียกชื้นในใบหน้าของเขา และไม่สามารถที่จะจัดการกับแรงกดดันในปาก เพื่อให้เกิดการกลืนแบบอัตโนมัติได้

ส่วนในเด็กคนอื่น ๆ อาจมีปัญหาเกี่ยวกับการสัมพันธ์ของกล้ามเนื้อปาก ซึ่งจะลุกลาม เป็นปัญหาใหญ่ขึ้น เมื่อทางเดินหายใจส่วนบนมีปัญหา ถ้าเด็กไม่สามารถหายใจผ่านจมูก ของเขาได้ การอ้าปากหายใจก็จะทำให้เกิดน้ำลายไหลได้

เพื่อจะจำแนกผลที่ตามมาจากการเกิดน้ำลายไหล และการขจัดหรือลดอาการน้ำลายไหล เราควรจะตรวจดูในแง่ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ปากของเด็กเปิดอ้าตลอดเวลาหรือไม่ มันเป็นการยากสำหรับเด็กที่จะกลืนได้ดีถ้ามีการควบคุมของกรามไม่ดี

2. ปกติแล้วเด็กหายใจทางปากหรือไม่

ถ้าเด็กต้องหายใจทางปาก กรามของเขาก็จะไม่ค่อยปิด น้ำลายก็จะไหลออกมาได้ง่ายกว่า และก็เช่นเดียวกันกับเด็กที่มีปัญหาในการควบคุมการกลืน

3. เด็กสามารถใช้ริมฝีปากได้ดีหรือไม่ขณะรับประทานอาหาร

ขณะที่เด็กทำกิจกรรมด้วยร่างกายหรือด้วยปาก ปากของเด็กหุบหรือไม่ หากการควบคุมกล้ามเนื้อริมฝีปากไม่ดี ก็ยากที่จะควบคุมน้ำลายไหล

4. เมื่อไรที่มีน้ำลายไหลเกิดขึ้น เป็นช่วงที่เด็กรับประทานหรือไม่ หรือหลังอาหาร หรือเมื่อเด็กกำลังทำกิจกรรมที่ใช้ร่างกายอย่างสนุกสนาน หรือขณะที่เด็กกำลังใช้มือในการทำกิจกรรม หรือเด็กกำลังสนใจสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยเฉพาะ หรือว่าขณะที่กำลังพูด

เด็กจะมีน้ำลายไหลจากสาเหตุหลาย ๆ อย่าง ขึ้นอยู่กับสถานการณ์เฉพาะอย่าง โดยทั่วไปแล้ว การควบคุมน้ำลายของเด็ก จะทำได้ยากในขณะที่เขากำลังสนใจกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งที่ต้องการความตั้งใจอย่างมาก

5. เด็กรู้สึกหรือไม่ว่าที่ใบหน้าของเขาเปียกชื้น หรือเด็กจะรู้ใหม่ว่ามันแห้ง มีเด็กจำนวนมากที่มักจะมียาอาการน้ำลายไหล เนื่องจากเด็กไม่แน่ใจในการรับรู้ระหว่างความเปียกและความแห้ง

6. เด็กพยายามที่จะเขี่ยน้ำลาย หรือกลืนน้ำลายบ้างหรือไม่ ถ้าเด็กสามารถทำได้ อย่างทันที เมื่อมีน้ำลายไหล แสดงว่าเขาตระหนักและรับรู้ในปัญหาที่เกิดขึ้น และมีความ ต้องการที่จะขจัดหรือลดมันลง แต่ถ้าเด็กเฉย ๆ หรือเด็กอาจทำก็ต่อเมื่อถูกเตือน หรือบอกให้ ทำ

7. พ่อแม่ หรือผู้ปกครองตอบสนองอย่างไรเมื่อเด็กมีปัญหา นี้ เขายังคงช่วยเขี่ยน้ำลาย ให้เด็กตลอดเวลาหรือไม่ ช่วยเตือนให้เด็กกลืนน้ำลายหรือไม่ ดูว่า ว่ากล่าวเด็กเรื่องน้ำลาย ไหลและทำให้สกปรกหรือไม่

เด็กบางคนอาจใช้วิธีการทำให้น้ำลายไหลเพื่อที่ควบคุมคนอื่น สำหรับผู้ปกครองบาง คน อาจช่วยเขี่ยปากให้เด็กตลอดเวลา แต่สำหรับบางคน ถือว่าการที่เด็กน้ำลายไหล นี้เป็น การทำลาย และทำให้ผู้ปกครองโกรธมาก

8. รูปแบบของการรับประทานอาหารของเด็กเป็นอย่างไร ลิ้นของเด็กดันอาหารออก จากปาก ขณะที่เด็กพยายามที่จะดูดหรือกลืนหรือไม่ เด็กแสดงการกัดหรืออ้าปากกว้างเมื่อ เขาตื้มน้ำจากถ้วยหรือไม่

การควบคุมลิ้น กรามและคอ ที่ไม่ดี ขณะที่รับประทานอาหาร สามารถเป็นสาเหตุให้ เด็กขาดทักษะในการพูดและการกลืน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นในการควบคุมน้ำลาย

แนวทางในการจัดโปรแกรม (Program Guidelines)

เด็กที่มีปัญหาในการกินและการตื้มน้ำ มักจะเป็นคนที่น้ำลายไหล การเคลื่อนไหวในการ ดูดและการกลืนไม่ดี ในการรับประทานอาหาร มักจะเป็นสาเหตุทำให้เกิดการกลืนน้ำลายที่ ไม่ดี หรือไม่มีประสิทธิภาพ

การกลืนควรเป็นกระบวนการอัตโนมัติ ที่เด็กทำได้โดยไม่ต้องกวด มั่นไม่ตีเลยถ้าหาก จะต้องเตือนเด็กให้กลืนน้ำลายทุกครั้ง ถ้ามีปัญหาในการรับประทานอาหาร เนื่องจากมีการ เคลื่อนไหวของกราม ลิ้นและริมฝีปากไม่ดี ควรมีการชี้แนะเพื่อลดปัญหาเหล่านี้ ภาชนะน้ำ ลายไหลจะลดไปทันทีที่การเคลื่อนไหวขณะรับประทานอาหารของเด็กพัฒนาขึ้น

การควบคุมกล้ามเนื้อปากและกราม เป็นสิ่งสำคัญอย่างมาก ถ้าเด็กได้รับการช่วย เหลือในการหุบปากเสมอ เมื่อเขาฟังการเล่านิทาน หรือเมื่อเหงือกหรืออวัยวะภายในปาก สัมผัสกัน เขาจะเพิ่มปริมาณการกลืนมากขึ้น เมื่อปากของเขาหุบสนิท น้ำลายจะออกมาอยู่ ในปากจนกระทั่งเด็กพร้อมที่จะกลืน ดังนั้น เขาก็สามารถเรียนรู้ว่าเมื่อไรที่เขาควรจะทำ การ กลืน

เด็กที่มีความบกพร่องทางร่างกายอื่น ๆ เช่น เด็กที่มีภาวะสมองพิการ (Cerebral Palsy) มักจะมีการควบคุมศีรษะที่ไม่ดี เขาอาจไม่สามารถยกให้ศีรษะตั้งตรงในขณะที่เขานั่ง หรือยกศีรษะขึ้นมาในขณะที่นอนคว่ำ ศีรษะของเขาอาจเอียงในทางใดทางหนึ่ง หรือไปข้างหน้าเมื่อเขาพยายามยกตัวเปลี่ยนจากท่านอนหงายเป็นท่านั่ง การควบคุมศีรษะที่ไม่ดีก็จะทำให้การควบคุมการกลืนไม่ดีด้วย และก็เป็นการเพิ่มการมีน้ำลายไหล กรามและลิ้นต้องการประคับประคองหรือพยุงให้อยู่ในจุดหนึ่ง เพื่อจะได้มีการเคลื่อนไหวอย่างมีประสิทธิภาพในการกลืน การทำให้เกิดการอยู่กับที่นั้น โดยทำให้กล้ามเนื้อคอและไหล่มั่นคง ในพัฒนาการของเด็กปกติ ซึ่งเรียกว่า การควบคุมศีรษะที่ดี (Good Head Control) การทำให้เด็กเกิดการควบคุมศีรษะที่ดีสำหรับเด็กสมองพิการ (CP) จะช่วยให้มีการพัฒนาการกลืนและลดน้ำลายไหลได้

เด็กบางคนมีประสาทการรับรู้ที่เสียไป และไม่ตระหนักรับรู้ เมื่อมีความเปียกชื้นเกิดขึ้นที่ใบหน้า ดังนั้น ควรเน้นให้เด็กรู้สึกว่าจะต้องมีใบหน้าที่แห้ง อาจทำได้โดยการเป่าลมอุ่นๆ ใส่ที่หน้าของเขา โดยการใช้ที่เป่าผมเล็ก ๆ และให้พูดถึงความรู้สึกอุ่นและแห้ง เมื่อมีใบหน้าที่แห้งแล้ว อาจใช้แป้งเด็กหอม ๆ ทาที่ใบหน้าของเด็ก โดยทั่วไป ความคิดรวบยอดเกี่ยวกับความเปียกและแห้งควรสอนในระหว่างช่วงเวลาอาบน้ำ การเล่นน้ำ เป็นต้น

เด็กหลายคนที่ยืนยันอย่างไม่ตั้งใจว่า การที่มีน้ำลายไหลสามารถควบคุมผู้ใหญ่ได้ เด็กเหล่านี้อาจมีปัญหาทางร่างกายจริง หรืออาจเคยมีในช่วงแรก ๆ ของชีวิต อย่างไรก็ตาม สิ่งสำคัญคือ เขาได้ใช้พฤติกรรมเหล่านี้มาจัดการกับผู้ใหญ่ การมีน้ำลายไหลสามารถทำให้ครูต้องรบกวนยตลอดเวลา แม้บางคนจะช่วยเช็ดปากเด็กตลอดเวลา

ปัญหาน้ำลายไหลควรจัดการแก้ไขให้เร็วที่สุด ปัญหาการรับประทานอาหารควรจะทำเมื่อจำเป็น การกล่าวถึงในทางบวกกับเด็กเมื่อเขากลืนและเมื่อเด็กมีใบหน้าที่แห้ง เด็กควรมีผ้าเช็ดหน้าไว้กับตัว และสอนให้เขาใช้เพื่อทำให้ใบหน้าของเขาแห้ง เมื่อมีน้ำลายไหล เมื่อคุณรู้สึกว่าเขาปฏิเสธที่จะเช็ดน้ำลาย หรือกลืนน้ำลายเพื่อที่จะควบคุมคนอื่น ๆ บางครั้งมันอาจเป็นประโยชน์ ถ้าตัวคุณเองเดินหนีจากเด็กคนนั้นไปอย่างเสียบ ๆ หรือนำเขาไปอีกห้องหนึ่ง เมื่อเขามีน้ำลายไหลออกมามาก และอาจบอกว่า "เด็กคนนี้ ดูไม่ดีเลยนะ ถ้าใบหน้ายังเปียก และน้ำลายทำให้เหม็นด้วย" บางครั้ง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสามารถใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การเสริมแรงพฤติกรรมการกลืนน้ำลาย โดยการเพิ่มความถี่ให้เด็กกลืนน้ำลาย พฤติกรรมน้ำลายไหลก็จะลดลง (JLMR, 1990)

บทบาทของพยาบาลในการช่วยลดพฤติกรรมน้ำลายไหล

บทบาทของพยาบาลที่ปฏิบัติงานกับบุคคลปัญญาอ่อนที่มีปัญหาพฤติกรรมน้ำลายไหลนั้น พยาบาลจะมีบทบาทได้หลายบทบาท เช่นเดียวกับบทบาทของพยาบาลตามแนวคิดของ Peplau ที่ได้กล่าวถึงบทบาทของพยาบาลที่สำคัญได้แก่

1. **บทบาทผู้ให้ข้อมูล (Resource Person)** เป็นการให้ข้อมูลแก่บุคคลปัญญาอ่อนและครอบครัว เกี่ยวกับวิธีการหรือกิจกรรมการพยาบาลที่ปฏิบัติในการช่วยลดพฤติกรรมน้ำลายไหล สิ่งที่ครอบครัวควรให้ความร่วมมือ เพื่อการดูแลอย่างต่อเนื่อง เวลาที่เขากลับไปเยี่ยมบ้าน วิธีที่ครอบครัวหรือผู้ดูแลให้การดูแลขณะอยู่ที่บ้าน ผลเสียของพฤติกรรมน้ำลายไหล ผลดีในการช่วยแก้ไขหรือลดพฤติกรรมน้ำลายไหล เป็นต้น

2. **บทบาทครู (Teacher)** เป็นบทบาทในการให้ความรู้และสอนครอบครัวของบุคคลปัญญาอ่อน เกี่ยวกับวิธีในการช่วยลดพฤติกรรมน้ำลายไหลของบุคคลปัญญาอ่อน โดยคำนึงถึงการมีส่วนร่วมของครอบครัวในการช่วยดูแลบุคคลปัญญาอ่อน เพื่อที่ว่าครอบครัวจะสามารถให้การดูแลบุคคลเหล่านี้ได้ ลดการพึ่งพาผู้อื่นลง

3. **บทบาทผู้นำ (Leader)** เป็นบทบาทในการเป็นผู้นำในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล เกี่ยวกับการดูแลบุคคลปัญญาอ่อน ให้บุคคลเหล่านี้สามารถดูแลและช่วยเหลือตนเองได้มากที่สุด ตามศักยภาพที่เขายังคงมีอยู่

4. **บทบาทผู้ให้การปรึกษา (Counselor)** เป็นบทบาทที่กระทำเป็นประจำในการให้การปรึกษาแก่ครอบครัว หรือพ่อแม่ของบุคคลปัญญาอ่อน เกี่ยวกับวิธีการดูแลลูก ความเครียด ปัญหาสุขภาพจิต ช่วยเหลือและประคับประคองด้านจิตใจของพ่อแม่บุคคลปัญญาอ่อน

5. **บทบาทผู้ชำนาญการทางเทคนิค (Technician)** เป็นบทบาทในการเป็นผู้ดูแลให้การพยาบาลบุคคลปัญญาอ่อนอย่างเหมาะสมและถูกต้องตามมาตรฐานเชิงวิชาชีพ โดยคำนึงถึงสิทธิผู้ป่วย และจริยธรรมเชิงวิชาชีพด้วย

การวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมน้ำลายไหล

บาร์ค และคณะ (Barach, et al., 1998) ได้ทำการสำรวจ ผู้ปกครองหรือ ผู้ดูแลเด็กที่มีภาวะสมองพิการ (Cerebral Palsy) ถึงการใช้ยากลุ่ม Antisialorrheic สำหรับพฤติกรรมน้ำลายไหลที่มากเกินไป มีผู้ที่ตอบกลับมาจำนวน 41 ราย พบว่ามี 37 ราย ที่ใช้ยา Glycopyrrolate ซึ่งได้ผลดีมากในการลด พฤติกรรมน้ำลายไหล วัดได้จากการประเมินค่า (Rating scale) 5 ระดับ และพบว่า 44 % ของเด็ก มีอาการข้างเคียง เช่น ปากแห้ง เสมหะเหนียว ปัสสาวะกระปริดกระปรอย ฯลฯ แต่ความจำเป็นในการหยุดการใช้ยานำบัดนี้ น้อยกว่า 1 ใน 3 ซึ่งจำเป็นต้องทำการศึกษาดังกล่าวต่อไป จากข้อมูลเบื้องต้นบ่งชี้ว่า การทดลองใช้ยา Glycopyrrolate ควรได้รับการพิจารณาอย่างรอบคอบ ในการใช้กับเด็กสมองพิการที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลเป็นปัญหาสำคัญ

ยูธอนันดอม และคณะ (Ethunandom et al., 1998) ได้ทำการศึกษาผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางประสาทวิทยา ที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลไม่หยุด พบว่ามีปัจจัยหลายอย่างเข้ามาเกี่ยวข้อง และมีวิธีการนำบัดหลายอย่าง ในการศึกษาครั้งนี้ได้วิเคราะห์ผลหลังจากได้มีการผ่าตัดท่อไคซากรรไกรทั้งสองข้างและขณะเดียวกันก็ตัดต่อมได้ลึนในผู้ป่วยที่มีปัญหา น้ำลายไหล 20 คน ระหว่างปี ค.ศ. 1989 ถึง ปี ค.ศ. 1994 เป็นผู้ชาย 12 คน ผู้หญิง 8 คน อายุอยู่ในช่วง 5-40 ปี ผลปรากฏว่า มี 11 ราย (55 %) ที่มีสถานะดีขึ้น ในระดับดีมาก 8 ราย (40 %) อยู่ในสถานะดีขึ้นในระดับดี และไม่มีการเปลี่ยนแปลง 1 ราย (5%) แต่ไม่มีใครมีอาการเลวลง ในช่วงหลังผ่าตัดใหม่ ๆ การติดตามผลระยะยาว (3.2 ปี) หลังการผ่าตัดได้ทำการสอบถามโดยใช้แบบสอบถามกับผู้ดูแล ซึ่งตอบกลับมา 19 ราย มี 16 ราย (84 %) รู้สึกว่าพฤติกรรมน้ำลายไหลลดลงอย่างเห็นได้ชัด และผู้ดูแล 3 ราย (16 %) รู้สึกว่าไม่ค่อยเปลี่ยนแปลง ผู้ป่วย 3 รายที่ถูกพิจารณาว่าไม่เปลี่ยนแปลง อยู่ในสถานะดีขึ้นในระดับดี หลังผ่าตัดใหม่ ๆ

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วยหัวข้อต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. รูปแบบการวิจัย
4. วิธีการดำเนินการวิจัย
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย เป็นเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง (Moderate to Severe Cerebral Palsy with Mentally Retarded Children) อยู่ในวัยเรียน ที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหล

กลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 10 คน มีเกณฑ์ในการคัดเลือกดังนี้

1. เป็นเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง
2. อายุของเด็ก ตั้งแต่ 6-10 ปี ที่รับไว้เป็นผู้ป่วยในของหอผู้ป่วยพิการ โรงพยาบาลราชานุกูล ปี พ.ศ. 2539 - 2541
3. เป็นเด็กที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหล อย่างเห็นได้ชัด ซึ่งถือว่าเป็นพฤติกรรมที่เป็นปัญหารุนแรงต้องได้รับการแก้ไขด่วน
4. เด็กสามารถฟังคำสั่งง่าย ๆ เข้าใจ และปฏิบัติตามคำสั่งได้
5. ผู้ปกครองให้ความร่วมมือ ในการฝึกต่อที่บ้าน

รูปแบบในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi – experimental Research) ผู้วิจัยใช้รูปแบบในการวิจัยแบบ One Group Pretest Posttest Design (ชูศรี วงศ์รัตน์ 2528 : 60) ซึ่งมีแบบแผนดังนี้

กลุ่ม	สอนก่อน	ทดลอง	สอนหลัง
E	T ₁	X	T ₂
E	แทน เด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง		
T ₁	แทน การสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล ก่อนการใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล		
X	แทน การทดลองโดยการใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล		
T ₂	แทน การสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล หลังการใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล		

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง ได้แก่

เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่

แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง

เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล มีขั้นตอนการสร้างดังนี้

1.1 ศึกษาแนวคิด และทฤษฎีจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1.2 ศึกษาวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย

1.3 นำเทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลของนางสาวชุตีวรรณ แก้วไสย

(ชุตีวรรณ แก้วไสย, 2542 : 46 – 48) ซึ่งเป็นนักอาชีพบำบัด(Occupational Therapist) ของโรงพยาบาลราชานุกูล และวิธีการช่วยเหลือการควบคุมการเคลื่อนไหวของปาก และขากรรไกรของ ผศ.สร้อยสุดา วิทยากร(สร้อยสุดา วิทยากร, 2532 : 9 – 95) มาศึกษา ทำความเข้าใจอย่างละเอียด และปรึกษา สอบถามกับคุณชุตีวรรณ แก้วไสย ด้วยตนเอง จึงได้แนวคิดและ

นำวิธีการทั้ง 2 มาประยุกต์ให้เหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นเด็กที่มีภาวะสมองพิการ มีภาวะปัญญาอ่อน มีพยาธิสภาพเกิดที่สมอง ทำให้มีความผิดปกติทางการเรียนรู้ การทำความเข้าใจและความจำ ยังพบว่า มีความบกพร่องทางกาย ส่งผลให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง มีการเปลี่ยนแปลงความตึงตัวของกล้ามเนื้อบ่อย มีปัญหาในการควบคุม การเคลื่อนไหวของขากรรไกรทำงานไม่สัมพันธ์กัน ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมการทำงานกล้ามเนื้อปาก ริมฝีปากเปิดตลอดเวลา ยากที่จะควบคุมน้ำลายไหล ผู้ที่มีหน้าที่ดูแลเด็กเหล่านี้ ควรให้การช่วยเหลือและหาวิธีการมาบำบัดให้กล้ามเนื้อบริเวณขากรรไกรแข็งแรง มีการทำงานมากขึ้น สามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร ควบคุมกล้ามเนื้อปาก ให้ริมฝีปากเปิด-ปิด และควบคุมการทำงานของลิ้น ให้ทำหน้าที่ผลักดันอาหารไปด้านหลังของกล่องเสียง และผนังคอ เกิดแรงผลักดันอาหารเข้าไปในหลอดอาหารอย่างรวดเร็ว จึงมีวิธีบำบัดทำได้ดังนี้

1.3.1 เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร

1.3.2 เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก

1.3.3 เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น

1.4 ปรึกษากับแพทย์หัวหน้ากลุ่มงานฟื้นฟูสมรรถภาพบุคคลปัญญาอ่อน

โรงพยาบาลราชานุกูล คือ นายแพทย์รัชชัย ใจคำวัง เกี่ยวกับเทคนิคและวิธีบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลของบุคคลปัญญาอ่อน

1.5 ปรึกษากับหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล

1.6 ปรึกษาพูดคุยกับพยาบาลวิชาชีพ พยาบาลเทคนิคในหอผู้ป่วยพิการ

1.7 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1.7.1 ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยการนำเทคนิคบำบัด พฤติกรรมน้ำลายไหล ที่สร้างขึ้นไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ดังรายนามในภาคผนวก ทำการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสม ในเรื่องของเทคนิคบำบัด พฤติกรรมน้ำลายไหล ระยะเวลาของการดำเนินการทดลอง ผู้วิจัยได้แก้ไข ปรับปรุงตามคำแนะนำ ก่อนนำเครื่องมือไปใช้จริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล
ที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น มีขั้นตอนดังนี้

2.1 ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการใช้แบบสังเกต

2.2 กำหนดและสร้างแบบสังเกตเพื่อบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหล

ช่วงเวลา \ เวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
9.00 -10.00 น.												
10.00 – 11.00 น.												
13.00 – 14.00 น.												
14.00 – 15.00 น.												

หมายเหตุ 1. ช่วงเวลา 1 ช่วง = 5 นาที

2. เมื่อเด็กมีพฤติกรรมน้ำลายไหลในช่วง 5 นาที ให้ใส่เครื่องหมาย ✓

เมื่อสิ้นสุดช่วง 5 นาที เช็ดปากเด็กทันที

3. เมื่อเด็กไม่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลในช่วง 5 นาที ให้ใส่เครื่องหมาย —

2.3 กำหนดวิธีการสังเกตพฤติกรรม

2.3.1 วิธีการสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล โดยยึดหลัก ดังนี้

- การสังเกตแบบเข้าไปร่วมในกิจกรรม โดยผู้สังเกตเข้าไป
ใกล้ชิดและมีส่วนร่วมในกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งผู้ถูกสังเกตไม่รู้ตัวว่าถูกสังเกต พฤติกรรม
ที่แสดงออกมาจะเป็นธรรมชาติ

- การสังเกตที่มีโครงสร้างล่วงหน้า ผู้วิจัยกำหนดขอบเขต เนื้อหา
รายละเอียด การสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล คือ มีน้ำลายไหลบริเวณริมฝีปาก ได้ริมฝีปาก
มุมปาก 2 ข้าง จะเป็นข้างใดข้างหนึ่งก็ได้

2.3.2 กำหนดวิธีสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล

2.3.2.1 ในการสังเกต ผู้ช่วยวิจัย 1 คน สังเกตพฤติกรรม
น้ำลายไหล กลุ่มตัวอย่างทีละ 1 คน

2.3.2.2 ดำเนินการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหล ก่อน และหลังใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล 3 วันติดต่อกัน วันละ 4 ชั่วโมง แบ่งการสังเกตเป็น 2 ภาค คือ

ภาคเช้า 2 ชั่วโมง เวลา 9.00 - 11.00 น.

แบ่งการสังเกตเป็นช่วงเวลาละ 5 นาที รวมเวลาการสังเกตและบันทึกภาคเช้า 24 ช่วงเวลา

ภาคบ่าย 2 ชั่วโมง เวลา 13.00 - 15.00 น.

แบ่งการสังเกตเป็นช่วงเวลาละ 5 นาที รวมเวลาการสังเกตและบันทึกภาคบ่าย 24 ช่วงเวลา

2.3.3 วิธีการบันทึกและกำหนดสัญลักษณ์

2.3.3.1 บันทึกเครื่องหมาย "✓" ลงในช่วงเวลาที่สังเกต เมื่อปรากฏว่ามีน้ำลายไหลออกนอกปากและผู้สังเกตพบน้ำลายไหลที่ริมฝีปาก ใต้ริมฝีปาก หรือที่มุมปาก 2 ข้าง จะเป็นข้างใดข้างหนึ่งก็ได้

เมื่อสิ้นสุดช่วงเวลา 5 นาที ของการสังเกต ผู้สังเกตทำการเช็ดน้ำลายที่ไหลจากปากให้แห้ง ด้วยผ้าเช็ดปากที่เตรียมไว้

2.3.3.2 บันทึกเครื่องหมาย "—" ลงในช่วงเวลาที่สังเกต ถ้าไม่ปรากฏว่ามีน้ำลายไหลเกิดขึ้น

2.4 การตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของแบบบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหล จากการสังเกต ผู้วิจัยได้นำแบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล ที่สร้างขึ้นให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ดังมีรายนามในภาคผนวก ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความเหมาะสม ระยะเวลาที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยได้แก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำ แล้วนำเครื่องมือไปทดลองใช้

2.5 การตรวจความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) ของแบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล โดยนำแบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลที่ตรวจสอบความตรงของตามเนื้อหา แล้วได้รับการปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ มาตรวจสอบความเที่ยง ดังนี้

2.5.1 แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล ผู้วิจัยนำแบบสังเกตไปทำการทดลองใช้กับประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง คือ เด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหล ซึ่งผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ช่วยวิจัย ร่วมสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล

โดยใช้แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลเดียวกัน สังเกตไปพร้อม ๆ กันครั้งละ 1 คน คนละ 48 ชั่วโมง จนครบจำนวนประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 5 คน และนำข้อมูลที่ได้มาหาความเที่ยงของการสังเกต โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ สูตรในการหาสัมประสิทธิ์ความเที่ยง (พ.ต.ท.หญิง ศรีสุรางค์ แสงแก้ว, 2542 : 69)

$$\text{ความเที่ยงของการสังเกต} = \frac{\text{จำนวนการสังเกตได้เหมือนกัน}}{\text{จำนวนการสังเกตได้เหมือนกัน} + \text{จำนวนการสังเกตที่ต่างกัน}}$$

ผลของค่าความเที่ยง

ผู้วิจัย	ค่าความเที่ยง = .96
ผู้ร่วมวิจัย	ค่าความเที่ยง = .95
ผู้ช่วยวิจัย คนที่ 1	ค่าความเที่ยง = .96
ผู้ช่วยวิจัย คนที่ 2	ค่าความเที่ยง = .97
ผู้ช่วยวิจัย คนที่ 3	ค่าความเที่ยง = .96

วิธีการดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 2 ขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการทดลอง

1.1 ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัย ลดพฤติกรรมน้ำลายไหล ซึ่งเป็นโครงการหนึ่งในโครงการพัฒนาบริการผู้ป่วยในอย่างมีคุณภาพ ต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลราชานุกูล

1.2 จัดเตรียมเอกสาร เครื่องมือ

ผู้วิจัยสร้างและปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล เพื่อนำมาใช้สังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลก่อนและหลังการทดลอง

1.3 ปรึกษานักอาชีวบำบัดของโรงพยาบาลราชานุกูล ในเรื่องการทดลอง และการนำเทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลมาใช้ในการทดลอง

1.4 พิจารณาคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้คัดเลือกเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรงที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลเห็นได้ชัด จำนวน 10 คน

1.5 จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์สำหรับการทดลอง

ผู้วิจัยได้ทำการทดลองที่ตึกพิการและผู้วิจัยได้จัดเตรียมห้อง สำหรับการดำเนินการทดลอง เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างให้ความสนใจ เกิดสมาธิ และให้ความร่วมมือในการฝึก

1.6 เตรียมผู้ช่วยวิจัย และมอบหมาย

1.6.1 คัดเลือกผู้ช่วยวิจัย ในการเก็บรวบรวมข้อมูลพฤติกรรมน้ำลายไหล จากแบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล และใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล ผู้วิจัยและผู้ร่วมวิจัยได้คัดเลือกผู้ช่วยวิจัย เป็นพยาบาลวิชาชีพ 1 คน และพยาบาลเทคนิค 2 คน ได้มอบหมายให้ผู้ช่วยวิจัย 1 คน ต่อกลุ่มตัวอย่าง 2 คน ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของผู้ช่วยวิจัย ดังนี้

1.6.1.1 เป็นพยาบาลวิชาชีพ และพยาบาลเทคนิคที่ปฏิบัติงานอยู่ในหอผู้ป่วยพิการ

1.6.1.2 เป็นพยาบาลวิชาชีพและพยาบาลเทคนิคที่มีประสบการณ์ในการดูแล ผูกอบรมบุคคลปัญญาอ่อนในโรงพยาบาลราชานุกูล ไม่น้อยกว่า 2 ปี

1.6.1.3 มีความเข้าใจจุดมุ่งหมายของการวิจัย เข้าใจนิยามของพฤติกรรมน้ำลายไหล ที่เป็นพฤติกรรมเป้าหมาย เข้าใจแบบสังเกตและสามารถบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหลได้

1.6.1.4 ยินดีและเต็มใจช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล จากการสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลก่อนและหลังการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

1.6.1.5 ยินดีและเต็มใจช่วย ในการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

1.6.2 ขั้นตอนและวิธีการฝึกอบรมผู้ช่วยวิจัยในการสังเกตและบำบัด พฤติกรรมน้ำลายไหลดังนี้

- 1.6.2.1 ผู้วิจัย แจกแบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล และ
เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลให้ผู้ช่วยวิจัยทั้ง
3 คน ศึกษา และทำความเข้าใจแบบสังเกตพฤติกรรม
น้ำลายไหลและเทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล
- 1.6.2.2 ผู้วิจัยอธิบายวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย และวิธี
การเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการเก็บรวบรวม
ข้อมูล โดยการสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลและลง
บันทึกในแบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล
- 1.6.2.3 ผู้วิจัย สาธิตเทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลที่
ละเทคนิค ตามเอกสารที่แจกให้ผู้ช่วยวิจัยพร้อมกับให้ผู้
ช่วยวิจัยซักถามข้อสงสัย
- 1.6.2.4 ประเมินผล ให้ผู้ช่วยวิจัยทดลองใช้แบบสังเกต
พฤติกรรมน้ำลายไหล พร้อมลงบันทึก และทดลองใช้
เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล ให้ผู้วิจัยดู

1.7 เตรียมผู้ปกครอง

- 1.7.1 เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ลดพฤติกรรมน้ำลายไหล
- 1.7.2 เพื่อขออนุญาตและสอบถามความต้องการของผู้ปกครอง
ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ว่าไม่ได้เป็นการบังคับผู้ปกครอง เข้าร่วม
ด้วยความสมัครใจและสามารถถอนตัวจากการร่วมวิจัยได้หากไม่
พร้อม
- 1.7.3 เพื่อให้ผู้ปกครองนำเทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล
ไปฝึกเด็กกลุ่มตัวอย่างที่บ้าน เป็นการฝึกที่ต่อเนื่อง
- 1.7.4 ผู้วิจัยแจกเอกสารวิธีการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล
น้ำลายไหลให้ผู้ปกครองศึกษา และทำความเข้าใจ พร้อมเปิด
โอกาสให้ผู้ปกครองซักถามความเข้าใจ
- 1.7.5 ผู้วิจัยได้สาธิตเทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล ทีละเทคนิค

เริ่มตั้งแต่เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร ให้ผู้ปกครองดู และให้ผู้ปกครองทดลองทำตามผู้วิจัย และผู้วิจัยให้ผู้ปกครองทดลองทำเอง โดยมีผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัย ผู้ช่วยวิจัย คอยแนะนำอยู่ใกล้ ๆ เมื่อผู้ปกครองสามารถใช้เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกรได้ ผู้วิจัยสอนเทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปากและลิ้น

1.7.6 ประเมินผล โดยให้ผู้ปกครองทดลองใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลให้ผู้วิจัยดู

1.7.7 จัดตารางเวลาบำบัด ผู้วิจัยและผู้ปกครองช่วยกันกำหนดตารางเวลาบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล เพื่อให้ผู้ปกครองนำไปใช้บำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลที่บ้าน ตามเวลา โดยฝึกทุกวัน วันละ 1 ครั้ง ในวันธรรมดา และ 2 ครั้ง เข้า-เย็น ในวันหยุด ครั้งละ 10 นาที

1.7.8 ผู้วิจัยและผู้ปกครอง นัดพูดคุยกันสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ในระหว่างทำการทดลองเพื่อเป็นการรายงานความก้าวหน้าของการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลที่บ้าน และให้การปรึกษาปัญหาอย่างต่อเนื่อง

1.8 กำหนดระยะเวลาในการวิจัย

1.8.1 สังเกตและบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหลกับกลุ่มตัวอย่างก่อนทำการทดลอง 3 วันติดกัน

1.8.2 ใช้เวลาบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล จำนวน 16 สัปดาห์

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการทดลอง

ตาราง 1 กำหนดการสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลของกลุ่มตัวอย่างก่อนดำเนินการทดลอง

วันที่สังเกต	ผู้สังเกต	เด็ก
1-3	ผู้วิจัย	คนที่ 1
	ผู้ร่วมวิจัย	คนที่ 2
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1	คนที่ 3
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2	คนที่ 4
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 3	คนที่ 5
4-6	ผู้วิจัย	คนที่ 6
	ผู้ร่วมวิจัย	คนที่ 7
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1	คนที่ 8
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2	คนที่ 9
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 3	คนที่ 10

2.1 ดำเนินการทดลอง

2.1.1 ผู้วิจัยและคณะใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล ดำเนินการทดลองที่หอผู้ป่วยพิการ ระยะเวลาที่ใช้ในการทดลองใช้เวลาทั้งสิ้น 16 สัปดาห์ โดยดำเนินการทดลองสัปดาห์ละ 5 วัน จันทร์-ศุกร์ วันละ 2 ครั้ง (ครั้งละประมาณ 5-10 นาที ต่อเด็ก 1 ราย) โดยใช้เวลาในช่วงเวลา 8.30 น.- 09.00 น. และก่อนเริ่มกิจกรรมการฝึกทักษะประจำวัน 14.30 น. – 15.00 น. หลังเลิกฝึกทักษะประจำวัน โดยมีแผนการทดลองดังนี้

ตาราง 2 แสดงกำหนดการทดลองที่หอผู้ป่วย

สัปดาห์	เวลา	แผนการทดลอง
1	08.30 – 09.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร
	14.30 – 15.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร
2	08.30 – 09.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก
	14.30 – 15.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก
3	08.30 – 09.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร
	14.30 – 15.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก

สัปดาห์	เวลา	แผนการทดลอง
4	08.30 – 09.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของล้น
	14.30 – 15.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของล้น
5	08.30 – 09.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของซากรรไกร
	14.30 – 15.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของล้น
6	08.30 – 09.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก
	14.30 – 15.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของล้น
7-16	08.30 – 09.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของซากรรไกร เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก
	14.30 – 15.00	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของล้น กิจกรรมเสริม ในเวลาอาหารว่างบางวัน

2.1.2 ผู้ปกครองใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลที่ได้รับการสอน และผ่านการประเมินผลจากผู้วิจัยตามตาราง ดังนี้

ตาราง 3 กำหนดเวลานำบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลที่บ้านในวันทำการ โดยผู้ปกครอง

สัปดาห์ที่	เวลาที่ใช้	แผนการทดลอง
1	18.00-18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของซากรรไกร
2	18.00-18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก
3	18.00-18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของล้น
4-16	18.00-18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของซากรรไกร เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของล้น

ตาราง 4 กำหนดเวลานำบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลที่บ้านในวันหยุด โดยผู้ปกครอง

ลำดับวันที่	เวลาที่ใช้	แผนการทดลอง
1	09.00 – 09.30 18.00 – 18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร
2	09.00 – 09.30 18.00 – 18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก
3	09.00 – 09.30 18.00 – 18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก
4	09.00 – 09.30 18.00 – 18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น
5	09.00 – 09.30 18.00 – 18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น
6	09.00 – 09.30 18.00 – 18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น
7-16	09.00 – 09.30 18.00 – 18.30	เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น กิจกรรมเสริม ได้แก่ - การเป่านกหวีด เป่าบ เป่าเทียนไข เป่าฟองสบู่ ดูด กระดาษทิชชู ด้วยหลอดกาแฟ ฯลฯ - การเลียโดยใช้ลูกอม ไอศกรีม ฯลฯ - การเลียริมฝีปาก โดยการแตะน้ำหวานที่ริมฝีปาก ฯลฯ

2.2 เมื่อทดลองครบ 16 สัปดาห์แล้ว ผู้วิจัย ผู้ร่วมวิจัยและผู้ช่วยวิจัย ได้ทำการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหลอีกครั้ง โดยการใช้แบบสังเกตและบันทึกพฤติกรรมเป็นเวลา 3 วันติดต่อกัน

ตาราง 5 กำหนดการสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหลของกลุ่มตัวอย่างหลังดำเนินการทดลอง

วันที่สังเกต	ผู้สังเกต	เด็ก
1-3	ผู้วิจัย	คนที่ 10
	ผู้ร่วมวิจัย	คนที่ 9
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1	คนที่ 8
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2	คนที่ 7
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 3	คนที่ 6
4-6	ผู้วิจัย	คนที่ 5
	ผู้ร่วมวิจัย	คนที่ 4
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 1	คนที่ 3
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 2	คนที่ 9
	ผู้ช่วยวิจัยคนที่ 3	คนที่ 1

2.3 นำข้อมูลที่ได้จากการสังเกตทั้งก่อนและหลังการทดลองมาวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล เป็นสถิติพื้นฐานดังนี้

1.1 ค่าร้อยละ

1.2 ค่าเฉลี่ย

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

2.1 การศึกษาพฤติกรรมน้ำลายไหลก่อนและหลังการใช้เทคนิคการบำบัด

พฤติกรรมน้ำลายไหลวิเคราะห์ข้อมูลโดย

2.1.1 นำข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กทั้ง

10 คน มาเทียบค่าร้อยละของช่วงเวลาของผลรวมพฤติกรรม

2.1.2 หากค่าเฉลี่ยของค่าร้อยละของช่วงเวลาของผลรวมพฤติกรรมของเด็กแต่ละคน

ละคน

2.2 เปรียบเทียบพฤติกรรมน้ำลายไหล ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการบำบัด
พฤติกรรมน้ำลายไหล วิเคราะห์โดยเสนอเป็นตารางแสดงค่าร้อยละ และ
ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมน้ำลายไหลที่เกิดขึ้น ก่อนและหลังการใช้เทคนิคบำบัด
พฤติกรรมน้ำลายไหล

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐาน

สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมุติฐานในการทดสอบความแตกต่างพฤติกรรม
ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่าง ใช้การทดสอบค่า t โดยใช้สูตร Dependent
t-test (พวงรัตน์ ทวีรัตน์. 2531 : 176)

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

$$; df = n - 1$$

เมื่อ D คือ ผลต่างของคะแนนในแต่ละคู่

n คือ จำนวนคู่

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการทดลองและการแปลความหมายจากการวิเคราะห์ข้อมูลเป็นที่เข้าใจตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

\bar{X}	แทน	ความถี่เฉลี่ย
f	แทน	ความถี่
%	แทน	ความถี่เป็นร้อยละ
Σf	แทน	ผลรวมของความถี่
N	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
df	แทน	ชั้นแห่งความอิสระ
S.D	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิเคราะห์

ผู้วิจัยเสนอผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรมน้ำลายไหล ทั้งก่อนการใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลและหลังการใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังนี้

1. พฤติกรรมน้ำลายไหล ก่อนและหลังการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล
ปรากฏผลในตารางดังนี้

ตาราง 6 แสดงความถี่ และค่าร้อยละของพฤติกรรมน้ำลายไหลก่อนการใช้เทคนิคบำบัด
พฤติกรรมน้ำลายไหล

เด็กคนที่	ความถี่พฤติกรรม (f)			รวม Σf	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ค่าร้อยละ(%)
	ครั้งที่เก็บข้อมูล					
	1	2	3			
1	48	41	41	130	43.3	90.3
2	26	40	32	98	32.7	68
3	14	24	35	73	24.3	50.7
4	29	29	33	91	30.3	63.1
5	10	9	8	27	9	18.8
6	35	37	39	111	37	77
7	15	16	11	42	14	29.2
8	5	7	12	24	8	16.7
9	20	12	16	48	16	33.3
10	15	11	22	48	16	33.3
$\Sigma f\bar{X} = 644$						

จากตาราง 6 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง อยู่ในวัยเรียน ก่อนการทดลองใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล มีค่าเฉลี่ยผลรวมของความถี่พฤติกรรมจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม 48 ช่วงเวลาอยู่ระหว่าง 8-43.3 ครั้ง โดยมีค่าตัวกลางเลขคณิตของกลุ่มเป็น 71.56 ครั้ง (ไม่รวมผลจำนวนครั้งของเด็กคนที่ 9) คิดเป็นค่าร้อยละต่ำสุดที่ 16.7 ถึง ค่า ร้อยละสูงสุดที่ 90.3 ซึ่งจัดว่ามีพฤติกรรมน้ำลายไหลอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง

ตาราง 7 แสดงความถี่ และค่าร้อยละของพฤติกรรมน้ำลายไหลหลังการใช้เทคนิคการบำบัด
พฤติกรรมน้ำลายไหล

เด็กคนที่	ความถี่พฤติกรรม (f)			รวม Σf	ค่าเฉลี่ย \bar{X}	ค่าร้อยละ(%)
	ครั้งที่เก็บข้อมูล					
	1	2	3			
1	13	10	11	34	11.3	23.6
2	5	7	8	20	6.7	13.9
3	3	3	7	13	4.3	9.0
4	4	3	7	14	4.7	9.7
5	2	2	1	5	1.7	3.5
6	13	19	17	49	16.3	34.0
7	3	2	4	9	3	6.3
8	0	0	0	0	0	0
9	-	-	-	-	-	-
10	2	5	3	10	3.3	6.9
$\Sigma f\bar{X} = 154$						

หมายเหตุ : สำหรับเด็กคนที่ 9 นั้น หลังจากที่ได้ทำการทดลองไปได้ประมาณ 9 สัปดาห์
ผู้ปกครองได้มาติดต่อขอย้ายเด็กไปต่างจังหวัดแถบภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
จึงทำให้ไม่สามารถดำเนินการทดลองและติดตามผลต่อไปได้

จากตาราง 7 แสดงว่า ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมน้ำลายไหลในเด็กสมองพิการที่มีความ
บกพร่องทางสติปัญญา มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรงอยู่
ในวัยเรียน หลังการทดลองใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล มีค่าเฉลี่ยผลรวมของ
ความถี่พฤติกรรมจากการสังเกตและบันทึกพฤติกรรม อยู่ระหว่าง 0 -16.3 ครั้ง โดยมีค่าตัว
กลางเลขคณิตของกลุ่มเป็น 17.11 ครั้ง (ไม่รวมผลจำนวนครั้งของเด็กคนที่ 9) คิดเป็นค่า
ร้อยละต่ำสุดที่ 0 ถึง ค่าร้อยละสูงสุดที่ 34.0 ซึ่งจัดว่ามีพฤติกรรมน้ำลายไหลอยู่ในระดับต่ำถึง
ปานกลาง

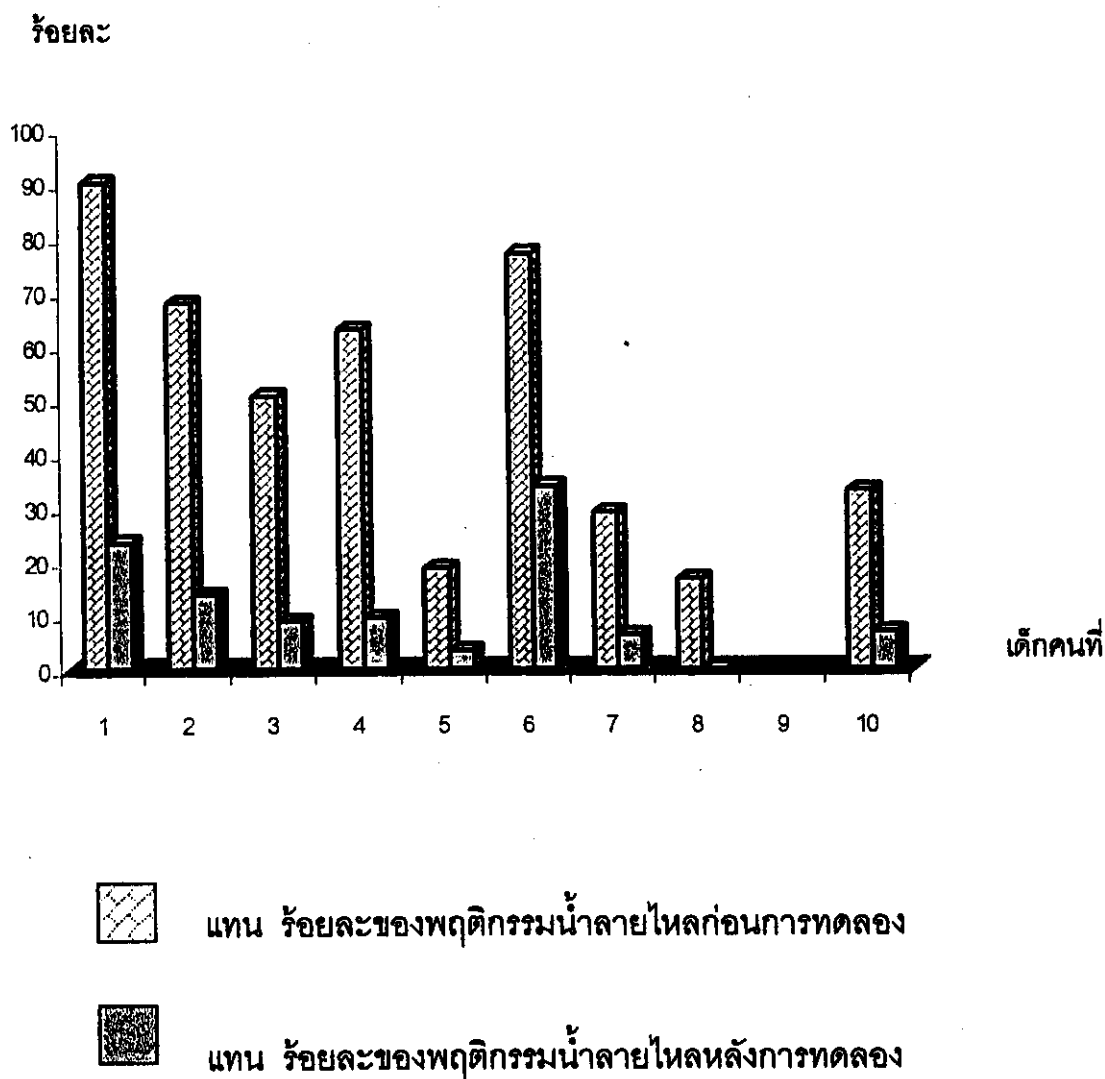
2. การเปรียบเทียบพฤติกรรมน้ำลายไหล ก่อนและหลังการใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 8

ตาราง 8 แสดงการเปรียบเทียบ ค่าเฉลี่ยและค่าร้อยละเฉลี่ยจำนวนครั้งของ พฤติกรรมน้ำลายไหล ก่อนและหลังการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

เด็กคนที่	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ผลต่าง	
	\bar{X}	%	\bar{X}	%	\bar{X}	%
1	43.3	90.3	11.3	23.6	32	66.67
2	32.7	68	6.7	13.9	26	54.17
3	24.3	50.7	4.3	9.0	20	41.67
4	30.3	63.1	4.7	9.7	25.6	53.33
5	9	18.8	1.7	.5	7.3	15.20
6	37	77	16.3	34.0	20.7	43.13
7	14	29.2	3	6.3	11	22.92
8	8	16.7	0	0	8	16.67
9	-	-	-	-	-	-
10	16	33.3	3.3	6.9	12.7	26.46

จากตาราง 8 ซึ่งเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล ก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ภายหลังจากทดลอง จำนวนครั้งของพฤติกรรมน้ำลายไหล ลดลงทุกคน

แผนภูมิ แสดงการเปรียบเทียบจำนวนครั้งของพฤติกรรมน้ำลายไหล
เป็นค่าร้อยละก่อนและหลังการทดลองใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล



ตาราง 9 เปรียบเทียบจำนวนครั้งของพฤติกรรมน้ำลายไหล ก่อนและหลังการใช้
เทคนิคลดพฤติกรรมน้ำลายไหล

พฤติกรรม	ก่อนใช้เทคนิค		หลังใช้เทคนิค		t
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	
พฤติกรรมน้ำลายไหล	23.06	12.76	5.7	3.68	6.123*

* $p < .05$

ตาราง 9 พบว่า ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของพฤติกรรมน้ำลายไหลในเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนและหลังการใช้เทคนิคลดพฤติกรรมน้ำลายไหล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 โดยค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งของพฤติกรรมน้ำลายไหล ภายหลังจากใช้เทคนิคลดพฤติกรรมน้ำลายไหล น้อยกว่าก่อนการใช้เทคนิคลดพฤติกรรมน้ำลายไหล

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาการลดพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ในโรงพยาบาลราชานุกูล ซึ่งจะได้ใช้เป็นแนวทางในการลด พฤติกรรมเหล่านี้ สำหรับเด็กที่มีปัญหาน้ำลายไหลต่อไป

สรุปผลการวิจัย

1. พฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการ ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ก่อนและหลังการทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. พฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการ ที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ภายหลังจากทดลองมีพฤติกรรมน้ำลายไหลลดลงน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาพฤติกรรมน้ำลายไหลของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาที่มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง วัยเรียน ซึ่งผลการวิจัยมีดังนี้

เด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง วัยเรียน มีพฤติกรรมน้ำลายไหลลดลง หลังการใช้เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้

เนื่องจากสภาพเดิมของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มีความรุนแรงของภาวะปัญญาอ่อนระดับปานกลางถึงระดับรุนแรง ส่วนใหญ่จะมีการควบคุมศีรษะไม่ได้ ศีรษะอาจเอียงไปทางใดทางหนึ่งหรือเอนไปทางด้านหน้า กล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการดูดกลืน เช่น กล้ามเนื้อบริเวณใบหน้า กล้ามเนื้อที่อยู่ตรงแก้ม(Buccinator) กล้ามเนื้อคอ กล้ามเนื้อ

รอบริมฝีปาก (Orbicularis oris) และลิ้น อ่อนแรง มีความผิดปกติ แข็งแรงไม่เพียงพอ เด็กจะเปิดปากอ้าอยู่เกือบตลอดเวลา ทำให้มีพฤติกรรมน้ำลายไหลได้มากกว่าเด็กที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาทั่วไป เมื่อเด็กได้รับการช่วยเหลือด้วยการบำบัดโดยการนวด และบริหารอย่างถูกต้อง ทำให้กล้ามเนื้อกลุ่มนี้ได้รับการกระตุ้นอย่างเหมาะสม มีการยืดหดได้ดีขึ้น เด็กเกิดการเรียนรู้ในการพยายามที่จะควบคุมการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อปาก กราม ลิ้น รวมทั้งน้ำลายที่ออกมาอยู่ที่ปากทำให้เด็กพร้อมที่จะกลืน และเด็กจะค่อย ๆ เรียนรู้ว่ามีอะไรที่เขาควรที่จะกลืนน้ำลาย จะช่วยให้พฤติกรรมน้ำลายไหลลดลงได้

นอกจากนี้ ปัจจัยที่มีส่วนช่วยให้งานวิจัยนี้ได้ผลตามสมมุติฐานที่ตั้งไว้คือ ได้รับความร่วมมืออย่างต่อเนื่องจากผู้ปกครองที่สมัครใจ เข้าร่วมโครงการ รวมถึงผู้ช่วยวิจัยที่ร่วมมือในการทดลองอย่างเข้มแข็ง ทำให้เด็กได้รับการบำบัดอย่างต่อเนื่องทั้งที่โรงพยาบาลและที่บ้าน

ข้อจำกัดในการวิจัย

1. ในการศึกษาเรื่องพฤติกรรมน้ำลายไหล มีผู้ที่ทำการศึกษาเกี่ยวกับเรื่องนี้มีน้อยมาก เนื่องจากพฤติกรรมน้ำลายไหลถูกมองว่าเป็นปัญหาเพียงเล็กน้อยทำให้ถูกมองข้ามเสมอ โดยเฉพาะในการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา มักจะถูกกล่าวถึงปัญหาในเรื่องของการเลีย การดูดกลืน และการรับประทานอาหารเป็นหลัก แต่พูดถึงพฤติกรรมน้ำลายไหลเพียงเล็กน้อย ทั้งที่ในความเป็นจริงแล้วปัญหาพฤติกรรมน้ำลายไหลเป็นปัญหาที่ควรแก้ไขในเบื้องต้น ก่อนที่เด็กจะได้รับการดูแลพัฒนาในด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับการเลีย การดูดกลืน และการรับประทานต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงไม่สามารถศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องพฤติกรรมน้ำลายไหลในประเทศไทยได้ เนื่องจากยังไม่เคยมีผู้ใดทำการศึกษามาก่อน จึงได้ศึกษาเฉพาะจากเอกสารและงานวิจัยของต่างประเทศ

2. การใช้เทคนิคบำบัดน้ำลายไหลในการวิจัยนี้มีตารางบำบัด สำหรับให้ผู้ปกครองนำไปฝึกให้กับเด็กอย่างต่อเนื่องที่บ้าน ในระยะแรกๆ ผู้ปกครองปฏิบัติตามตารางบำบัดไม่สม่ำเสมอทำให้ผลที่ออกมาไม่ก้าวหน้าเท่าที่ควร เนื่องจากผู้ปกครองมีการรับรู้ที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยต้องใช้เวลาอดทนและชี้แนะให้ผู้ปกครองเห็นความสำคัญและผลดีที่เด็กจะได้รับจากการใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลอย่างต่อเนื่องที่บ้าน

3. การประสานงานและให้ความรู้เกี่ยวกับ วิธีบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลให้กับ ผู้ปกครองมีความยุ่งยากและลำบาก เนื่องจากผู้ปกครองแต่ละรายมีเวลาว่างไม่ตรงกัน ไม่สามารถมาตามนัดได้ ผู้วิจัยต้องให้ความรู้เรื่องเทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหลเป็น รายบุคคล ทำให้ใช้เวลาในช่วงนี้นาน 2 สัปดาห์ จึงเริ่มใช้เทคนิคบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล ผิดเด็ก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ถึงแม้ว่าการวิจัยเรื่องพฤติกรรมน้ำลายไหลครั้งนี้ อาจเป็นเรื่องเล็กน้อยสำหรับ บางคน แต่เมื่อเปรียบเทียบกับความรู้สึกของเด็กสมองพิการที่มีความบกพร่องทางสติปัญญา ภาวะที่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลนั้น อาจหมายถึง ความสูญเสีย คุณค่าของตนเอง และความมี ศักดิ์ศรีของบุคคล ดังนั้นหากสิ่งเหล่านี้ได้รับการแก้ไขและช่วยเหลืออย่างเหมาะสมแล้ว ก็สามารถทำให้บุคคลที่ต้องเผชิญกับภาวะเหล่านี้เปลี่ยนเจตคติต่อตนเองในทางที่ดีขึ้นได้ ทำให้บุคคลเหล่านี้รับรู้ว่าคุณค่า เกิดความมั่นใจมากขึ้น และสามารถอยู่ร่วมกับ บุคคลทั่วไปในสังคมได้อย่างมีศักดิ์ศรี

2. ผู้ที่จะนำผลการวิจัยไปใช้ ควรศึกษาเทคนิคลดพฤติกรรมน้ำลายไหล ให้เข้าใจ อย่างถูกต้อง โดยสอบถามและตรวจสอบจากผู้มีความรู้ ความชำนาญทางด้านนี้เพิ่มเติม

3. ในการลดพฤติกรรมน้ำลายไหล นอกจากจะใช้เทคนิค การบำบัดพฤติกรรม น้ำลายไหลแล้ว ยังต้องให้เทคนิคการปรับพฤติกรรมร่วมด้วยคือ วิธีการเสริมแรงทางบวก เมื่อไม่มีพฤติกรรมน้ำลายไหลเกิดขึ้น เป็นการช่วยให้พฤติกรรมน้ำลายไหลลดลง

4. ผู้ที่จะนำเทคนิคการลดพฤติกรรมน้ำลายไหลนี้ไปใช้ ควรจะขอความร่วมมือจาก ผู้ปกครอง หากได้รับความร่วมมือที่ดีจากผู้ปกครองในการนำเทคนิคการบำบัดพฤติกรรม น้ำลายไหลไปฝึกต่อที่บ้าน ก็จะช่วยให้พฤติกรรมน้ำลายไหลลดลงได้เร็วขึ้น นอกจากนี้การที่ เด็กสามารถควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร ลิ้น และริมฝีปากได้ดีนั้น จะช่วยส่งเสริม เด็กในเรื่องของการรับประทานอาหารและการพูด ส่งผลให้ภาพลักษณ์ของเด็กดีขึ้นด้วย

5. ควรจัดกิจกรรมเพิ่มเติมในเรื่องการควบคุมขากรรไกร ริมฝีปาก ลิ้น เช่น การเป่า ฟองสบู่ การเป่ากบ การใช้ลิ้นเลียลูกกวาดหรือไอศกรีม เป็นต้น เพื่อให้เด็กเกิดความสนุกสนาน ซึ่งจะช่วยให้เขาเต็มใจที่จะร่วมมือในการทำกิจกรรมการลดพฤติกรรมน้ำลายไหลได้ มากขึ้น

6. ในการนำเทคนิคการลดพฤติกรรมน้ำลายไหลไปใช้ ควรเตรียมเด็กให้ได้รับรู้ถึง ภาวะที่แตกต่างกันระหว่างภาวะที่เป็นปกติ คือ มีใบหน้าที่แห้ง และภาวะที่มีน้ำลายไหล คือ มีใบหน้าที่ยเปียก ซึ่งอาจทำได้โดยการเช็ดหน้าเด็กให้แห้ง เป่าลมอุ่นใส่ใบหน้าบริเวณรอบริมฝีปากของเด็ก และพูดถึงความรู้สึกอุ่นและแห้ง สิ่งเหล่านี้อาจจัดเป็นกิจกรรมสอนในช่วงเวลา อาบน้ำ และหลังการอาบน้ำเสร็จก็ได้

7. ผลการศึกษาครั้งนี้ ผู้ที่สนใจสามารถนำไปปรับใช้กับเด็กในกลุ่มอื่น ที่มีปัญหา พฤติกรรมน้ำลายไหลได้ เช่น เด็กออทิสติก เด็กปกติ แต่มีปัญหาพฤติกรรมน้ำลายไหล เป็นต้น

8. ผู้ที่สนใจเทคนิคการลดพฤติกรรมน้ำลายไหล สามารถนำเทคนิคนี้ไปปรับใช้ เพื่อ ฝึกเด็กที่มีปัญหาในการพูด การดูดกลืนอาหารได้

บรรณานุกรม

- กัลยา สุตตะบุตร. การแบ่งประเภทของภาวะปัญญาอ่อนตาม ICD 10. วารสาร
ราชานุกูล. 7 :1 24-28 ; กันยายน - ธันวาคม 2535.
- ชนิษฐา เทวินทรภักดี. การฟื้นฟูสมรรถภาพ : ทางสู่ความสำเร็จของคนพิการ.
กรุงเทพฯ : สำนักงานคณะกรรมการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการ กรมประชาสงเคราะห์
กระทรวงแรงงานและสวัสดิการ, 2539.
- จงจินตน์ รัตนากินันท์ชัย. การควบคุมการเคลื่อนไหว. ภาควิชากายภาพบำบัด
คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2542.
- ฉกาจ ผ่องอักษร, อรฉัตร โตษยานนท์. การศึกษาผู้ป่วยเด็กสมองพิการทางคลินิก.
วารสารเวชศาสตร์ฟื้นฟูสาร, ปีที่ 2 ฉบับที่ 1, 2535 : 14-19.
- ชุติวรรณ แก้วไสย. แนวทางการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล. วารสารราชานุกูล. ปี
ที่ 14 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม - สิงหาคม) 2542.
- ชูศรี วงศ์รัตนะ. แบบแผนการทดลองและสถิติ. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร กรุงเทพฯ : 2528.
- พงษ์ศักดิ์ วิสุทธ์พันธ์. สมองพิการ ประสาทวิทยาในเด็ก : โรคที่พบบ่อยและปัญหาที่
น่าสนใจ. กรุงเทพฯ : เรือนแก้วการพิมพ์, 2539.
- พัชรวิวัลย์ เกตุแก่นจันทร์. เอกสารการอบรมหลักสูตรระยะสั้นการฟื้นฟูสมรรถภาพด้าน
อาชีพและการจ้างงานบุคคลปัญญาอ่อน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย
ศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร. 2537.
- วิไล คูปต์นิรติชัยกุล, อรฉัตร โตษยานนท์. สมองพิการ. ตำราเวชศาสตร์ฟื้นฟู,
พิมพ์ครั้งที่ 3 เล่มที่ 2, 2539.
- ศรีสุรางค์ แสงแก้ว, พ.ต.ท.หญิง. ผลของการใช้โปรแกรมการฝึกอบรมพยาบาลประจำ
การด้านการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย ต่อคุณภาพบริการการพยาบาลผ่าตัด.
วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริการการพยาบาล
บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2542.

ศรียา นิยมธรรม. การเรียนร่วมสำหรับเด็กปฐมวัย. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ :

เลิฟแอนดิลิฟเพรส, 2534.

ศุณยสิรินธร เพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ กรมการแพทย์. เอกสาร

ประกอบการประชุมเชิงปฏิบัติการ เรื่องการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะ

บกพร่องทางด้านการกลืน ณ โรงพยาบาลเทพธารินทร์ วันที่ 12-14

มีนาคม 2540.

สนั่น สุขวัญ. กายวิภาคศาสตร์และสรีระวิทยา. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัย

มหิดล. พิมพ์ครั้งที่ 12, 2523.

สุภวรรณ กิจจาวิจิตร, การสำรวจและศึกษาปัญหาของเด็กที่มีความบกพร่องทางด้าน

การเคลื่อนไหวจากความผิดปกติของสมอง. วารสารพุทธชินราชเวชสาร, ปีที่ 13

เล่มที่ 2, 2539 : 101 – 106.

สร้อยสุดา วิทยากร. การบริหารเด็กสมองพิการ. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์โอเดียนสโตร์,

2532.

สร้อยสุดา วิทยากร. การฟื้นฟูสภาพในกิจกรรมการบริโภค สำหรับเด็กสมองพิการ.

พิมพ์ครั้งที่ 2. เชียงใหม่ : งานส่งเสริมการวิจัย และตำรา กองบริการการศึกษา

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 2536.

Bachrach S.J., R.S. Walter, and K Trzcinski. "Use of glycopyrrolate and

other anticholinergic for sialorrhea in children with cerebral

palsy" Medline Aug : 37(8) : 485-90, 1998.

Bothwick, S.A., C.E. Meyers and R.K. Eyman. "Comparative Adaptive and

Maladaptive Behavior of Mentally Retarded Clients of Five

Residential Settings in Three Western States," In R.H. Bruinnicks,

C.E. Meyers, B.B. Sigford and K.C. Lakin (Eds)

Deinstitutionalization and Community adjustment of Mentally

Retarded People. (AAMD Monograph, 4 :351-359) Washington,

D.C : American on Mental Deficiency. 1981.

- Ethunandan, M and D.W. Macpherson. "Persistent drooling : treatment by bilateral submandibular duct transposition and simultaneous sublingual gland excision". *Medline*, July ; 80(4) :279-82, 1998.
- Domaracki LS, Sisson. *American Journal Occupational Therapy*. 44 : 55 – 61 : 1990.
- The Ellenberg and Nelson. (1990) Japan league for the Mentally Retarded. "Children who drool profusely", *Handbook of Care and Training for Development Disabilities*. 3 : 36 – 42 : 1990.
- Kazdin, A.E. *Behavior Modification in Applied Setting*. Illinois : The Dorsey Press, 1980.
- Menkes, J.H. *Textbook of child Neurolog*. Second edition, Philadelphia : Len & Febiger, 1980.
- Pratt, P.N. and Allen, A.S. *Occupational Therapy for children*. ST. Louis : C.V. Mosby, 1989.
- Schallock, R.L., et al. "The Changing Perception of Mental Retardation : Implication for the field," *Mental Retardation*. 99 : 301-305 ; 1994.
- Stroman, F Duane. *Mental Retardation in Social Context*. Boston : University Press of American, 1989.

ภาคผนวก ก.

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ช่วยวิจัย

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ตรวจสอบ	ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน
1. นายแพทย์ธวัชชัย ใจคำวัง	หัวหน้ากลุ่มงานฟื้นฟูสมรรถภาพ
2. นางสาวชนิสลา เวชวิรุฬห์	นักจิตวิทยา 7
3. นางมััจฉรี ไอสถานนท์	หัวหน้าฝ่ายวิจัย โรงพยาบาลราชานุกูล พยาบาลวิชาชีพ 8
4. นางสาวจันทิมา จินตโกวิท	ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ด้านวิชาการ โรงพยาบาลราชานุกูล พยาบาลวิชาชีพ 8
5. นางสาวนวลนิศย์ วิชาพิณ	ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ด้านบริหาร โรงพยาบาลราชานุกูล พยาบาลวิชาชีพ 8
รายนามผู้ช่วยวิจัย	ผู้ช่วยหัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล ด้านศึกษา ฝึกอบรม โรงพยาบาลราชานุกูล
1. นางลัดดาวัลย์ ภาวเวส	พยาบาลวิชาชีพ 7
2. นางสละ เตชะมีนา	พยาบาลเทคนิค 6
3. นางอัญชรศ ทองเพชร	พยาบาลเทคนิค 5

ภาคผนวก ข.

เครื่องมือใช้รวบรวมข้อมูล

แบบสังเกตพฤติกรรมน้ำลายไหล

ช่วงเวลา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
เวลา												
09.00 – 10.00												
10.00 – 11.00												
13.00 – 14.00												
14.00 – 15.00												

หมายเหตุ : - ช่วงเวลา 1 ช่วง = 5 นาที

- เมื่อเด็กมีพฤติกรรมน้ำลายไหลในช่วงเวลา 5 นาที ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ เมื่อสิ้นสุดช่วง 5 นาที ให้ขีดปากเด็กทันที

- เมื่อเด็กไม่มีพฤติกรรมน้ำลายไหล ในช่วงเวลา 5 นาที ให้ใส่เครื่องหมาย -

ภาคผนวก ค.

เครื่องมือใช้ในการทดลอง

เทคนิคการบำบัดพฤติกรรมน้ำลายไหล

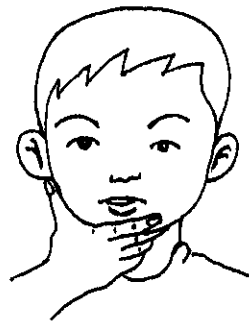
1. เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกร

1.1 ฝึกการควบคุมการเคลื่อนไหวของขากรรไกรด้วยนิ้ว 3 นิ้วดังนี้

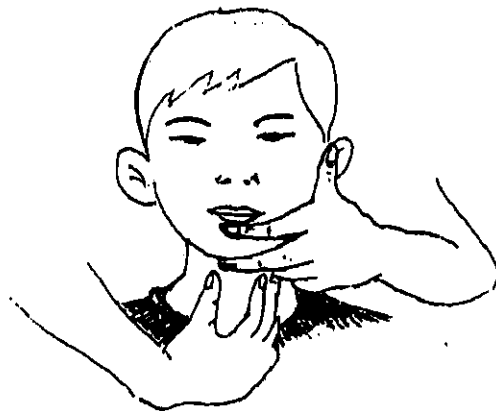
1.1.1 ใช้นิ้วหัวแม่มือวางบนขากรรไกรขึ้นมาถึงกกหู เพื่อยับยั้งการเคลื่อนไหว
ในแนว ด้านข้าง

1.1.2 วางนิ้วชี้บนคางด้านหน้าและกดลงเล็กน้อย เพื่อควบคุมการเปิดปิดของขา
กรรไกร พร้อมกับกระตุ้นให้มีการกัมศิระมาแนวด้านหน้า

1.1.3 วางนิ้วกลางใต้คาง และกดขึ้นตรงบริเวณฐานของลิ้น เพื่อป้องกันมิ
ให้ลิ้นดันออกมา และป้องกันมิให้ขากรรไกร้าออก



1.1.4 วิธีการตามข้อ 1 อาจทำให้มีการกระตุ้นในช่องปาก เกิดการหลั่งน้ำลายมาก
ขึ้น ควรใช้นิ้วหัวแม่มือ นิ้วชี้และนิ้วกลางของอีกมือหนึ่งถูบลำคอบริเวณด้าน
ข้างกล่องเสียงในทิศทางขึ้น เริ่มจากกระดูกไหปลาร้าจนถึงใต้คาง



2. เทคนิคการควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปาก

2.1 การควบคุมการเคลื่อนไหวของริมฝีปากดังนี้

2.1.1 ใช้เทคนิคการกดกล่อมเนื้อริมฝีปากบนและล่างในแนวเส้นตรง ด้วยนิ้วชี้และ นิ้วหัวแม่มือ



2.1.2 ใช้นิ้วชี้และนิ้วกลางลูบด้วยแรงกดสม่ำเสมอบริเวณด้านข้างแต่ละด้านของริมฝีปากบนในทิศทางลงและริมฝีปากล่างในทิศทางขึ้น ด้านละ 3 ครั้ง



- 2.1.3 แล้วจับริมฝีปากบนและล่างในแนวราบให้แรงกดลงไปอย่างช้า ๆ นาน ประมาณ 1-2 วินาที แล้วปล่อยอย่างช้า ๆ จะกระตุ้นให้เด็ก ปิดริมฝีปากได้



- 2.1.4 ใช้นิ้วหัวแม่มือและนิ้วชี้จับริมฝีปากดึงออกแล้วปล่อยให้ติดกลับทำ เช่นนี้ทั้งริมฝีปากบนและริมฝีปากล่าง

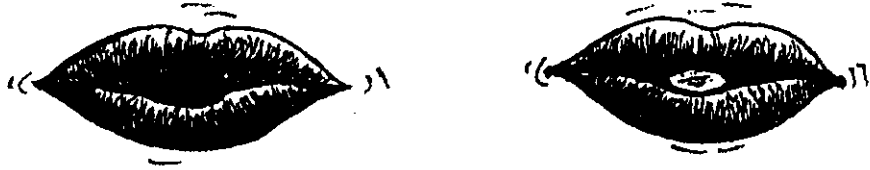


- 2.1.5 วางนิ้วชี้ลงบนริมฝีปากในแนวราบ ให้แรงกดลงไปอย่างช้า ๆ นาน ประมาณ 1-2 วินาทีแล้วปล่อยอย่างช้า ๆ จะกระตุ้นให้เด็กปิด ริมฝีปากได้ทำเช่นนี้ทั้งริมฝีปากบนและริมฝีปากล่าง



2.1.6 ในรายที่เด็กสามารถฟังคำสั่งเข้าใจ ปฏิบัติตามได้ ให้ทำการ
บริหารกล้ามเนื้อริมฝีปากโดยการ

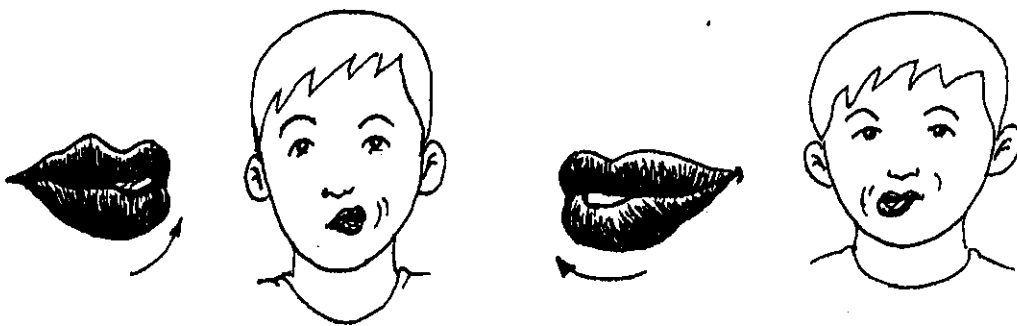
2.1.6.1 ยื่นริมฝีปาก



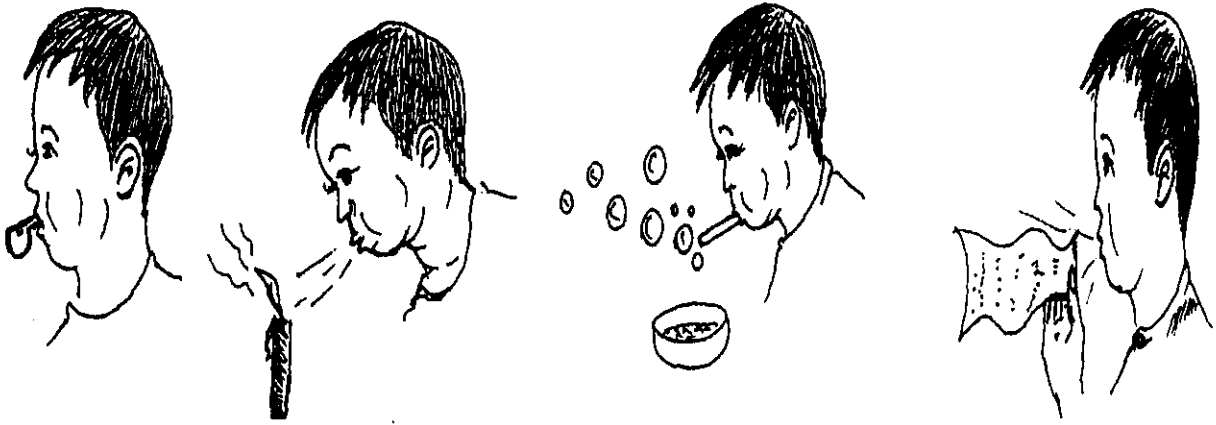
2.1.6.2 ดึงริมฝีปากให้ยู่



2.1.6.3 เคลื่อนริมฝีปากไปทางซ้ายและขวา



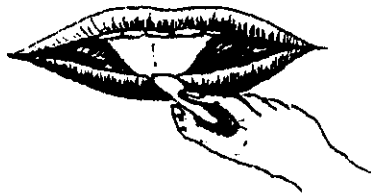
2.1.7 จัดกิจกรรมให้เด็กเล่น เช่น การเป่านกหวีด เป่าเทียนไข เป่าฟองสบู่ ฯลฯ
หรือการดูดน้ำ หรือใช้ปากเป่ากระดาษ



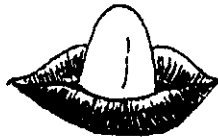
3. การควบคุมการเคลื่อนไหวของลิ้น

3.1 เพิ่มการเคลื่อนไหวในทิศทางด้านหน้า

3.1.1 ใช้ไม้ไอศครีมแตะหรือเขียนลิ้นเบาๆ ให้เด็กแลบลิ้นออกมา

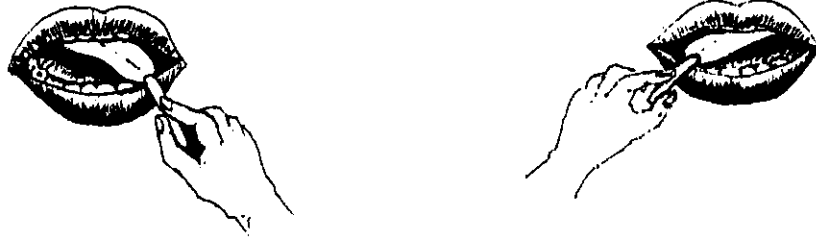


3.1.2 แตะไอศครีม น้ำหวาน ฯลฯ บริเวณริมฝีปากบน ล่าง มุมปาก เพื่อให้
เด็กแลบลิ้นเลีย



3.2 เพิ่มการเคลื่อนไหวในทิศทางด้านข้าง

3.2.1 ใช้ไม้ไอศกรีมกดที่ด้านข้างของลิ้นเป็นพักๆทั้งสองข้างสลับกัน



3.2.2 เพิ่มความสามารถในการกวาดลิ้นขึ้นลง

แตะไอศกรีม น้ำหวาน บนริมฝีปากบน ล่าง กระตุ้นให้เด็กกวาดลิ้น
เลีย



3.2.3 ฝึกให้เด็กออกเสียง ลา ลา

ภาคผนวก ง.
แบบสอบถามความต้องการเข้าร่วมโครงการวิจัย

30 พฤศจิกายน 2541

เรียนผู้ปกครอง ด.ช./ ด.ญ.....

บุคลากรในตึกพิการได้สังเกตพบว่า เด็กที่เข้ามาใช้บริการฝึกอบรมในตึกพิการหลายคน รวมทั้งบุตรหลานของท่าน ไม่สามารถควบคุมการไหลของน้ำลายได้ จึงเกิดภาวะน้ำลายไหลเปียกบริเวณรอบปาก ลำคอ ตลอดถึงหน้าอก ทำให้เสื้อผ้าสวมอยู่เลอะเทอะและเปียกชื้น เป็นเหตุให้เสียสุขภาพกับเด็ก

บุคลากรในตึกพิการเห็นว่า ควรจะได้มีการแก้ไขภาวะน้ำลายไหลอย่างจริงจังและต่อเนื่อง จึงได้จัดทำโครงการลดพฤติกรรมน้ำลายไหลให้กับเด็กเหล่านี้ ผลของการลดพฤติกรรมน้ำลายไหล จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับพ่อแม่ ผู้ปกครอง ครู บุคลากรที่เกี่ยวข้อง ใช้ในการฝึกเด็กเพื่อลดพฤติกรรมน้ำลายไหล

ทางตึกจึงใคร่ขอความร่วมมือ ในการจัดทำโครงการวิจัยลดพฤติกรรมน้ำลายไหล และขอให้ท่านตอบแบบสอบถามความต้องการเข้าร่วมโครงการวิจัย ดังนี้

1. ท่านอนุญาตให้เด็กเข้าร่วมในโครงการวิจัยเพื่อลดพฤติกรรมน้ำลายไหลหรือไม่

- อนุญาต
 ไม่อนุญาต

เพราะ.....
.....

2. ท่านยินดีร่วมมือในการฝึกเด็กต่อที่บ้านหรือไม่

- ยินดี
 ไม่ยินดี

เพราะ.....
.....

3. ท่านยินดีเข้าร่วมการอบรมวิธีการฝึกเพื่อลดพฤติกรรมน้ำลายไหล

- ยินดี
 ไม่ยินดี

เพราะ.....
.....

ขอแสดงความนับถือ

.....
(นางสาวเวดี ศรีสุพรรณราช)

หัวหน้าตึกพิการ

ประวัติผู้วิจัยโดยย่อ

ชื่อ นางสาววลัยพรรณ ศรีสุพรรณราช

เกิด วันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2492

ประวัติการศึกษา

พ.ศ. 2512

ประกาศนียบัตรมัธยมศึกษาตอนปลาย (มศ.5) ร.ร.มัธยมสาธิต
วศ.ปทุมวัน

พ.ศ. 2512-2516

ประกาศนียบัตรพยาบาลผดุงครรภ์และอนามัย โรงเรียนพยาบาล
พระปกเกล้าจันทบุรี

พ.ศ. 2536

พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล

ประวัติการทำงาน

2 เมษายน พ.ศ. 2516

ทดลองปฏิบัติราชการ ตำแหน่งพยาบาลจัตวา
โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

1 ตุลาคม พ.ศ. 2517

พยาบาลตรี โรงพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี

9 กันยายน พ.ศ. 2518

พยาบาล 2 งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลราชานุกูล

1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2520

พยาบาล 3 งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลราชานุกูล

29 กันยายน พ.ศ. 2521

พยาบาล 4 งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลราชานุกูล

1 ตุลาคม พ.ศ. 2527

พยาบาลวิชาชีพ 5 งานผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลราชานุกูล

1 ตุลาคม พ.ศ. 2533

พยาบาลวิชาชีพ 6 งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลราชานุกูล

4 กันยายน พ.ศ. 2539

พยาบาลวิชาชีพ 7 ๑๗. งานผู้ป่วยใน โรงพยาบาลราชานุกูล

