

ห้องสมุด

(คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม)

ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กอ่อนในห้องเด็กทารกแรกเกิดภายในโรงพยาบาล



Handwritten signature and date: 25/3/31

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตร์อุตสาหกรรมบัณฑิต

สาขาศิลปอุตสาหกรรม ภาควิชาครุศาสตร์อุตสาหกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรมและวิทยาศาสตร์

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2530

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาติให้
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงแหล่งเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เลขที่ 000057 0414M
20 มี.ค. 2531
วัน เดือน ปี

วิทยานิพนธ์เรื่อง ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กอ่อนในห้องเด็กทารกแรกเกิดภายในโรงพยาบาล
ชื่อนักศึกษา นางสาวนุชรี กิตติญาณ
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์วินัย อุดมทรัพย์

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ กรรมการตรวจวิทยานิพนธ์ ได้ตรวจพิจารณาและ
เห็นชอบแล้วจึงอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร ครุศาสตร์อุตสาหกรรม
บัณฑิต ประจำปีการศึกษา 2530



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

บทคัดย่อ

ความเป็นมาของโครงการ

เนื่องจากโรงพยาบาลเด็กเป็นโรงพยาบาลเด็กเป็นโรงพยาบาลของรัฐบาลงบประมาณในการซื้ออุปกรณ์มีน้อยมาก และอุปกรณ์เหล่านี้ส่วนมากมาจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาแพง ทำให้ไม่เพียงพอแก่ความต้องการ และชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่ก็ได้ดัดแปลงเพื่อนำมาใช้งานชั่วคราว ไม่ใช่ชุดอุปกรณ์ที่ทำกันโดยเฉพาะสำหรับทำความสะอาดเด็กโดยตรง อีกทั้งยังขาดการออกแบบตัวถังของอุปกรณ์ ทำให้ประสิทธิภาพในการใช้งานได้ไม่ดีพอ และได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของชุดอุปกรณ์นี้ จึงได้เสนอแนะแนวทางการออกแบบปรับปรุง รูปทรง ประโยชน์ใช้สอยของชุดอุปกรณ์ชุดนี้ขึ้นใหม่ ให้เหมาะสมในการใช้งานมากที่สุด

วัตถุประสงค์ในการออกแบบ

เพื่อออกแบบปรับปรุง ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดนี้ขึ้นใหม่ เพื่อให้เกิดการคล่องตัวในการใช้งานเพิ่มขึ้น มีรูปทรงและลักษณะการใช้งานที่เหมาะสมกับผู้ใช้ โดยมีประโยชน์ใช้สอยได้ครบตามที่ต้องการ

สรุปปัญหาของชุดอุปกรณ์ฯ เดิมที่มีอยู่ในโรงพยาบาล

1. ในปัจจุบันที่ทำความสะอาดเด็กเป็นโต๊ะที่นำมาประกอบเพื่อใช้งานทดแทน ทำให้การใช้งานได้ไม่ดีเท่าที่ควร
2. เป็นโต๊ะที่มีโครงสร้างขนาดใหญ่เกินความจำเป็น
3. อายุการใช้งานของโครงสร้าง มีอายุการใช้งานไม่มากนัก
4. ชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่ยังไม่ให้ความปลอดภัยแก่เด็กมากนัก
5. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาด ไม่มีตำแหน่งที่วางที่แน่นอน ทำให้การหยิบใช้ไม่สะดวก เช่น สบู่ สว่าลิ แป้ง ฯลฯ
6. อุปกรณ์แต่ละชิ้นที่ทำความสะอาดเด็ก เช่น อ่างอาบน้ำ เพียงทำความสะอาดที่เก็บผ้าที่ใช้แล้วอยู่คนละตำแหน่งทำให้การทำงานยุ่งยากหลายขั้นตอน
7. ขนาดสัดส่วนไม่พอดีกับสัดส่วนผู้ใช้งาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานได้ไม่เต็มที่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แนวทางในการแก้ไขปัญหและการออกแบบ

1. ในด้านการใช้งาน ออกแบบรูปทรงของชุดทำความสะอาดเด็กอ่อนนี้โดยการจัดตำแหน่งความสำคัญในด้านการใช้งานให้เหมาะสมและสะดวกคล่องตัวในการใช้งานมากที่สุด
2. ในการออกแบบในเรื่องโครงสร้างเลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมในความจำเป็นที่จะใช้งาน จะช่วยให้รูปทรงโครงสร้างกระตือรือร้นมากขึ้นกว่าเดิม
3. การออกแบบจะคำนึงถึงการเลือกวัสดุที่เหมาะสมมาใช้งานเพื่อการบำรุงรักษาให้อายุการใช้งานมากขึ้น
4. ออกแบบให้สามารถเพิ่มความปลอดภัยแก่เด็กโดยให้มีที่กั้นกันเด็กตกจากโต๊ะที่ทำความสะอาด เช่น บนเบาะสำหรับเตียงตัวหรือในอ่างอาบน้ำ เป็นต้น
5. ออกแบบรูปทรงให้สวยงาม และสอดคล้องกับขั้นตอนการใช้งาน ลำดับความสำคัญของอุปกรณ์โดยคำนึงถึงการจัดวางอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กให้มีความที่แน่นอนสามารถหยิบใช้ได้สะดวก
6. จัดนำอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดเด็กทั้งหมดมาจัดเข้าเป็น **Unit** เดียวกันเพื่อสะดวกในการทำงานและประหยัดเวลา และขั้นตอนที่ยุงยาก
7. ศึกษาขนาดสัดส่วนของผู้ใช้อุปกรณ์และเด็กให้สัมพันธ์กับขนาดสัดส่วนของอุปกรณ์ให้มากที่สุด เพื่อที่จะได้ความเหมาะสมในการทำงานให้มีประสิทธิภาพ

กิติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สามารถสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยความช่วยเหลือ และให้ความ
ร่วมมือ ด้านให้คำแนะนำปรึกษา และคนควาข้อมูลจาก

ผู้อำนวยการโรงพยาบาลเด็ก

พยาบาลประจำห้อง **NRCU** ในโรงพยาบาลเด็ก

ห้องสมุด กองวิชาการ กรมการแพทย์ทหารบก

- อาจารย์วินัย อุดมทรัพย์ ที่ปรึกษา

- อาจารย์เตือนใจ ไชยบุษย์ ที่ปรึกษา

เหนือสิ่งอื่นใดขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อ คุณแม่ ที่ช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ พร้อม
กับให้กำลังใจในการฝ่าฟันอุปสรรคที่เกิดขึ้น จนทำให้ข้าพเจ้าสามารถบรรลุจุดมุ่งหมาย
ของชีวิต

นุชรี กิตติญาณ

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
รายการตารางประกอบ	ฉ
รายการภาพประกอบ	ช
บทที่	
1. บทนำ	1
1.1 คำนำ	1
1.2 ความเป็นมาของปัญหาและแนวทางแก้ปัญหา	2
1.3 วัตถุประสงค์ของการวิจัย	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 วิธีดำเนินการวิจัย	5
1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย	6
2. การศึกษาวิทยานิพนธ์และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
2.1 การให้บริการขยายอาหารรกแรกเกิด	11
2.2 การพัฒนาการของเด็กวัยทารก	14
2.3 การจัดการเจริญเติบโต	19
2.4 การควบคุมรักษาระดับอุณหภูมิของร่างกายเด็ก	25
2.5 การป้องกันอุบัติเหตุ	25
2.6 จิตวิทยา	32
2.7 การอาบน้ำเด็กและขั้นตอนการทำคว่ำสะออดเด็ก	37
2.8 อุปกรณ์ที่ใช้ในการอาบน้ำทำความสะอาดเด็ก	38
3. วิธีการรวบรวมและศึกษาข้อมูล	52
3.1 วิธีสำรวจและรวบรวมข้อมูล	52
3.2 แหล่งที่มาของข้อมูล	53

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	จ น น า	
3.3	วิธีวิเคราะห์ข้อมูล	53
3.4	การศึกษาข้อมูล	54
3.4.1	วัสดุที่ใช้ในการออกแบบประเภทสแตนเลส	54
3.4.2	วัสดุที่ใช้ในการออกแบบประเภทเหล็ก	58
3.4.3	วัสดุที่ใช้ในการออกแบบประเภทอลูมิเนียม	61
3.4.4	กรรมวิธีการผลิต	65
3.4.5	มิติดัดส่วนการทำงานของคนไทย	76
3.5	การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการออกแบบ	82
3.5.1	วิเคราะห์ที่เกี่ยวกับส่วนทำความสะอาดและภาชนะที่ใช้ และความเหมาะสมในการใช้งาน	85
3.5.2	วิเคราะห์วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการออกแบบ	89
3.5.3	วิเคราะห์ขนาดสัดส่วนที่นำมาใช้	105
3.5.4	วิเคราะห์ข้อมูลในการใช้สี	106
4.	การออกแบบ	108
4.1	แนวทางการออกแบบ	108
4.2	ผลงานการออกแบบ	108
5.	สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ	117
5.1	สรุปผลการวิจัย	117
5.2	ข้อเสนอแนะ	122
	บรรณานุกรม	123
	ภาคผนวก	125

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

รายการตารางประกอบ

ตารางที่	หน้า	
2.1	แสดงน้ำหนักและส่วนสูงโดยเฉลี่ยของเด็กไทย	16
2.2	แสดงความสูงและอัตราเพิ่มในเด็กปกติ	19
2.3	แสดงน้ำหนักและอัตราเพิ่มในเด็กปกติ	21
2.4	แสดงรอบศีรษะของเด็กปกติ	22
2.5	แสดงอัตราส่วนของช่วงคิ้วต่อช่วงตาล่าง	24
3.1	แสดงมิตีส่วนต่าง ๆ ของชายหญิงไทย	76
3.2	แสดงท่าวิดุกตต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการออกแบบ	77
3.3	การวิเคราะห์ลักษณะส่วนอาน้ำของเด็กทารกแรกเกิด	83
3.4	การวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ทำส่วนแต่งตัว	84
3.5	การวิเคราะห์ลักษณะการเก็บและการจัดวางอุปกรณ์หลังอาน้ำ	86
3.6	การวิเคราะห์ลักษณะการจัดวางผ้าอ้อมที่ยังไม่ได้ใช้	87
3.7	การวิเคราะห์ลักษณะส่วนผ้าอ้อมที่ใช้แล้วและถึงระยะ	89
3.8	การวิเคราะห์ลักษณะความเหมาะสมในการใช้งาน	89
3.9	การวิเคราะห์ลักษณะของโครงสร้าง	91
3.10	การวิเคราะห์เปรียบเทียบลักษณะของโครงสร้าง	91
3.11	การวิเคราะห์วัสดุโครงสร้างรับน้ำหนัก	92
3.12	การวิเคราะห์เหล็กที่จะนำมาทำโครงสร้างรับน้ำหนัก	93
3.13	การวิเคราะห์วัสดุที่จะนำมาทำความเมือจับ	94
3.14	การวิเคราะห์ลักษณะรูปทรงของวัสดุที่จะนำมาใช้	95
3.15	การวิเคราะห์ล้อยางคู่ลมกับล้อยางตัน	96
3.16	การวิเคราะห์การใส่ล้อยกและล้อแบน	97
3.17	การวิเคราะห์ล้อมีเบรคและไม่มีเบรค	98
3.18	การวิเคราะห์ขนาดของล้อ	99

ตารางที่

3.19	การวิเคราะห์วัสดุที่ใช้ทำถ่อ	100
3.20	การวิเคราะห์จำนวนล่องที่ใช้	101
3.21	การวิเคราะห์ตำแหน่งทองถ่อ	102
3.22	การวิเคราะห์วัสดุที่ทำ BODY ครอบโครงสร้าง	103
3.23	การวิเคราะห์ลักษณะรูปทรง	104



รายการรูปประกอบ

รูปที่		หน้า
1.1	แสดงปัญหาทางด้านโครงสร้างแล้วสลักที่ใช้	6
1.2	แสดงปัญหาทางด้านการเก็บอุปกรณ์ไว้ในลักษณะแยกกัน	6
1.3	แสดงปัญหาทางด้านความระมัดระวังความปลอดภัย	7
1.4	แสดงปัญหาทางด้านขนาดที่ไม่เหมาะสมกับงาน	7
1.5	แสดงปัญหาทางด้านพื้นที่ที่ไม่เหมาะสมกับงาน	8
1.6	แสดงปัญหาทางด้านการจัดวางอุปกรณ์ไม่เป็นระเบียบ	8
1.7	แสดงปัญหาทางด้านตำแหน่งการจัดวางอุปกรณ์ที่แน่นอน	9
2.1	แสดงภาพการตั้งน้ำหนักทำแอน	20
2.2	แสดงภาพการวัดรอบศีรษะ	22
2.3	แสดงภาพกระหม่อมและรอยประสานของกระโถกศีรษะ	23
2.4	แสดงภาพการวัดขนาดรอบอก	23
2.5	แสดงภาพวิธีการห่อตัวเด็ก	28
2.6	แสดงภาพห่อตอนการห่อตัวเด็ก	30
3.1	แสดงภาพมิติสัดส่วนร่างกายของชายหญิงไทย	76
3.2	แสดงภาพมิติมุมมองของตมไทย	78
3.3	แสดงภาพการเซ็นในลักษณะความสูงที่ต่างกัน	79
3.4	แสดงภาพความสูงขณะทำงาน	80
3.5	แสดงภาพความสูงของการนั่งทำงาน	81
3.6	แสดงภาพความสูงของชายไทยหญิงไทย	81
4.1	แสดงภาพรูปปั้นหลังและด้านซ้าย	109
4.2	แสดงภาพรูปปั้นขวาและด้านหน้า	110
4.3	แสดงภาพรูปปั้นบน	111
4.4	แสดงภาพรูปปั้น	112
4.5	แสดงภาพแยกส่วนประกอบ	113
4.6	แสดงภาพแบบร่างส่วนต่างๆ	114
4.7	แสดงภาพแบบร่างส่วนต่างๆ	115
4.8	แสดงภาพแบบร่างส่วนต่างๆ	116

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนลิขสิทธิ์และเผยแพร่โดยไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.1 คำนำ

ปัจจุบันเป็นยุคของความเจริญก้าวหน้าทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีซึ่งเป็นผลจากการวิวัฒนาการทางด้านอุตสาหกรรม เพื่อก่อให้เกิดความเพียงพอแก่ความต้องการของมนุษย์ เช่น เครื่องมือ ชุดอุปกรณ์ช่วยเหลือทางการแพทย์ มีมากมายหลายชนิดตามโรงพยาบาลต่าง ๆ ส่วนมากสิ่งมาจากต่างประเทศ ซึ่งมีราคาแพงมากทำให้ค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยสูงไปทั่ว เราจะได้พบได้จากโรงพยาบาลเอกชนทั่วไป

โรงพยาบาลของรัฐ ผู้ป่วยส่วนมากมีรายได้น้อยและงบประมาณในการจัดซื้อชุดอุปกรณ์เหล่านี้จึงไม่เพียงพอแก่ความต้องการและชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กอ่อนนี้ก็เป็นหนึ่งในจำนวนอุปกรณ์ช่วยเหลือทางการแพทย์ในด้านการดูแลรักษาพยาบาลเด็กอ่อน ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กอ่อนในห้องเด็กทารกแรกเกิดเป็นสิ่งสำคัญชุดหนึ่งในการดูแลรักษาความสะอาดแก่เด็กในโรงพยาบาล คือการใช้ชุดอุปกรณ์ที่เก็บเด็กทำเลอะเทอะ เช่น กุจจาละ ปัสสาวะ เปลี่ยนผ้าอ้อมหรือการทำความสะอาดประจำวันของเด็กในทุกวัน เป็นต้น เด็กแรกเกิดนี้มีความต้องการใช้ชุดอุปกรณ์นี้ ปกติเด็กจะมีการขับถ่ายของเสียวันละ 4 - 5 ครั้ง ส่วนการขับถ่ายปัสสาวะวันหนึ่ง ๆ ประมาณ 15 - 20 ครั้ง นับว่าชุดอุปกรณ์นี้ต้องใช้เกือบตลอดเวลาในห้องเด็กทารกแรกเกิดนี้

สำหรับชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กอ่อน ที่จะกล่าวต่อไปนี้เป็นชุดอุปกรณ์ที่จัดทำขึ้นภายในประเทศ โดยการร่วมมือช่องทางโรงพยาบาลจากการให้ข้อมูลและการแนะนำปรึกษาเพื่อนำเอาหลักการที่ถูกต้องมาเป็นแนวทางในการออกแบบเพื่อให้เกิดความเหมาะสมและพัฒนารูปทรงเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการใช้จำนวนมากที่สุด

ข้าพเจ้าจึงได้เลือก "ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กอ่อนในห้องเด็กทารกแรกเกิดภายในโรงพยาบาล" เป็นหัวข้อวิทยานิพนธ์นี้เพื่อทำการวิจัยปัญหาและออกแบบชุดอุปกรณ์นี้ใหม่ให้สามารถนำไปใช้งานได้มีประสิทธิภาพ อย่างถูกต้อง สะดวกรวดเร็วในการใช้งาน ซึ่งผู้วิจัยไม่จำกัดการใช้อุปกรณ์เฉพาะแต่โรงพยาบาลเท่านั้น สำหรับสถานพยาบาลเด็กอ่อนทั่วไปก็สามารถนำไปใช้ได้ ถ้าคิดว่าเป็นประโยชน์ต่อท่านผู้สนใจ

1.2 ความเป็นมาของปัญหาชุดอุปกรณ์ ที่มีอยู่เดิมในโรงพยาบาล

1. เป็นโต๊ะที่นำมาประกอบเพื่อใช้งานทดแทนชั่วคราว ทำให้การปฏิบัติงานไม่ดีเท่าที่ควร
 2. เป็นโต๊ะที่มีโครงสร้างหนาๆ ห่อหุ้มที่หนักมากเกินความจำเป็น
 3. อายุการใช้งานของโครงสร้าง มีอายุการใช้งานไม่มากนัก
 4. ชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่ยังไม่ให้ความปลอดภัยแก่เด็กมากนัก
 5. วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดไม่มีตำแหน่งที่วางแผ่นอ่อน ทำให้การหยิบใช้ไม่สะดวก อาทิเช่น สบู่ สำลี แป้ง ฯลฯ
 6. อุปกรณ์แต่ละชิ้นที่ทำความสะอาดเด็ก อาทิเช่น อ่างอาบน้ำ เตียงทำความสะอาด ที่เก็บผ้าที่ใช้แล้วอยู่คนละตำแหน่งทำให้การทำงานยุ่งยากหลายขั้นตอน
 7. ขนาดสัดส่วน ไม่พอดีกับสัดส่วนผู้ใช้งาน ทำให้ผู้ปฏิบัติงานทำงานได้ไม่เต็มที่
- แนวทางในการแก้ไข้ปัญหาและการออกแบบ

1. ในด้านการใช้งาน ออกแบบรูปทรงของชุดทำความสะอาดเด็กอ่อนนี้โดยการจัดตำแหน่งความสำคัญ ในด้านการใช้งานให้เหมาะสมและสะดวก คล่องตัวในการใช้งานมากที่สุด
2. ในการออกแบบในเรื่องโครงสร้าง เลือกใช้วัสดุที่เหมาะสมในความจำเป็นที่จะใช้งาน จะช่วยให้รูปทรงของโครงสร้าง กระชับรัดมากขึ้นกว่าวิธีเดิม
3. การออกแบบจะคำนึงถึงถ้ำารเลือกวัสดุที่เหมาะสมมาใช้ เพื่อง่ายต่อการบำรุงรักษาทำให้อายุการใช้งานมากขึ้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ออกแบบให้สามารถเพิ่มความปลอดภัยแก่เด็กโดยให้มีที่กั้นกันตกจากเตียงหรือที่แต่งตัวเด็ก
5. ออกแบบรูปทรงให้สวยงามและสอดคล้องกับขั้นตอนการใช้งานลำดับความสำคัญของอุปกรณ์โดยคำนึงถึงการจัดวางอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กให้มีตำแหน่งที่แน่นอนสามารถหยิบใช้ได้สะดวก
6. จัดนำอุปกรณ์ที่ใช้ทำความสะอาดเด็กทั้งหมดมาจัดเข้าเป็น UNIT เดียวกันเพื่อสะดวกในการทำงานและประหยัดเวลาและลดขั้นตอนที่ยุ่งยาก
7. ศึกษาขนาดสัดส่วนของผู้ใช้อุปกรณ์และเด็กให้สัมพันธ์กับขนาดสัดส่วนของอุปกรณ์ให้มากที่สุด เพื่อให้จะให้ความเหมาะสมในการทำงานเพื่อมีประสิทธิภาพ

1.3 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

วัตถุประสงค์สำคัญของการศึกษาโครงการนี้คือ เพื่อค้นหาหากการทำมาสะอาดเด็กทารกแรกเกิด เพื่อให้มีประสิทธิภาพที่ดีกว่าเดิม ทั้งด้านความปลอดภัยและสะดวก รวดเร็ว ด้านการใช้สอย โดยเฉพาะเรื่องความสะดวกที่มีความสำคัญมาก ดังนั้นการศึกษาค้นคว้าออกแบบ ปรับปรุงชุดทำความสะอาดเด็กทารกแรกเกิดสำหรับโรงพยาบาลนี้ จึงเป็นโครงการปรับปรุงซึ่งน่าจะให้ได้ผล ทางด้านสุขอนามัยของทารกแรกเกิดหรือเด็กผู้ป่วยโดยตรง

วัตถุประสงค์และความเป็นไปได้ของโครงการ

1. การศึกษาความเป็นไปได้ทางนโยบาย

โครงการนี้เป็นโครงการเสนอแนะเพื่อปรับปรุงชุดอุปกรณ์ประเภทนี้ในปัจจุบันให้มีประสิทธิภาพในการใช้งานมากขึ้นและตอบสนองความต้องการของโรงพยาบาลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาควิชาทารกแรกเกิด

2. การศึกษาความเป็นไปได้ทางเศรษฐกิจ

ชุดอุปกรณ์ที่ปรับปรุงขึ้นใหม่ที่จะส่งต่อไปให้ภาควิชาทารกแรกเกิดได้ดียิ่งขึ้น มีผลทำให้เกิดการเสียหายน้อยลง นอกจากนี้ยังเป็นการส่งเสริมการลงทุนให้ผลิต

ขอบเขตของการออกแบบ

1. ออกแบบเพื่อใช้ในห้องเด็กทารกแรกเกิด ของโรงพยาบาล
2. เป็นชุดอุปกรณ์สำหรับดูแลภาวะอากาศเด็กทารกแรกเกิด
3. ผู้ใช้อุปกรณ์คือแพทย์และพยาบาลที่ผ่านการอบรมในการใช้ชุดอุปกรณ์ดูแลความสะอาดเด็กมาแล้ว
4. มีคุณภาพ และประสิทธิภาพการใช้งานได้ดีกว่าเดิม
5. ออกแบบให้สามารถผลิตได้ในระบบอุตสาหกรรมภายในประเทศ

1.5 วิธีดำเนินการทำวิจัย

1. ศึกษาพฤติกรรมของแพทย์และพยาบาลในการปฏิบัติงานภายในห้องเด็กทารกแรกเกิดในเรื่องการใช้เครื่องมือชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็ก
2. ศึกษาพฤติกรรมของทารกที่มีผลกับชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กชุดนี้
3. ศึกษาอุปกรณ์ที่มีลักษณะใกล้เคียงและอุปกรณ์ชนิดเดียวกัน
4. ศึกษาอุปกรณ์หรือวัสดุที่ใช้ร่วมกับชุดอุปกรณ์นี้ เพื่อนำมาจัดวางนี้ให้อยู่ตำแหน่งที่เหมาะสม
5. ศึกษาวัสดุและโครงสร้างที่ทำมาใช้
6. ศึกษากรรมวิธีการผลิต เพื่อให้เกิดความรวดเร็วในการผลิตและลดต้นทุน
7. ศึกษาขนาดสัดส่วนของเด็กทารก และผู้เกี่ยวข้องในการใช้อุปกรณ์ เพื่อให้เกิดการเหมาะสมในการใช้งานมากที่สุด
8. ศึกษาการบำรุงรักษา ของชุดอุปกรณ์ที่มีอยู่

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการทำวิทยานิพนธ์เรื่องนี้

1. ชุดอุปกรณ์ที่ได้จะมีรูปทรงที่สอดคล้องกับการใช้งานมากขึ้น
2. ชุดอุปกรณ์ที่ได้จะมีราคาถูกลงกว่าของต่างประเทศที่มีระดับคุณภาพที่ใกล้เคียงกัน
3. สามารถนำไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลายตามโรงพยาบาลต่างๆ หรืออยู่ในศูนย์อนามัยแม่และเด็ก หรือนำมาดัดแปลงใช้ในสถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน

4. มีความสวยงาม น่าเชื่อถือเหมาะสมที่จะใช้ในโรงพยาบาล ทั้งให้เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า เกิดความเสียหาย สบายต่อแพทย์ พยาบาล และให้ทารกนั้นได้รับความปลอดภัยมากที่สุด ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

5. ถกเถียงเรื่องสิทธิเจ้าของต่างประเทศ ..

ชุดอุปกรณ์ชนิดนี้ขึ้นภายในประเทศ เพื่อประชาชนโดยเฉพาะผู้วัยที่เป็นเด็กทารกได้ใช้ชุดอุปกรณ์นี้เพื่อให้เกิดผล ผลทางด้านการศึกษาที่ดีขึ้นกว่าเดิม

3. การศึกษาความเป็นไปได้ทางกายสังคมและสภาพแวดล้อม

ช่วยให้ชุดอุปกรณ์ทำความสะอาดเด็กอ่อนนี้มีความสะอาดเรียบร้อยเป็นระเบียบยิ่งขึ้นกว่าเดิม เสริมสร้างค่านิยมต่อแพทย์ นยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลรักษา เพื่อให้การรักษามีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

4. การศึกษาความเป็นไปได้เบื้องต้นของการออกแบบ

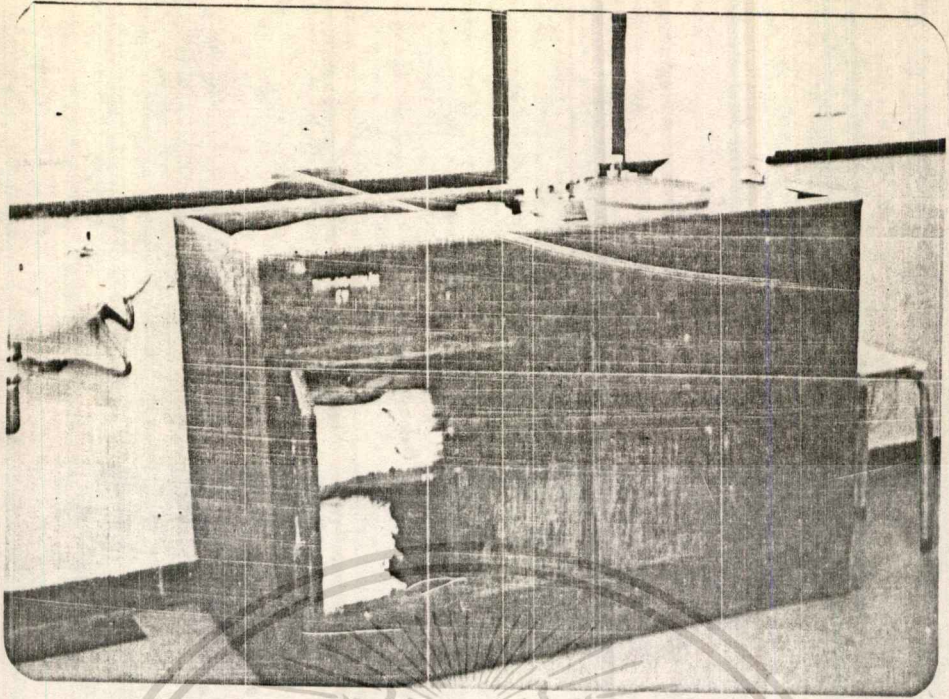
ชุดอุปกรณ์ที่จะออกแบบใหม่นี้ จะมีการพัฒนาปรับปรุงทางด้านการใช้งาน ประโยชน์ใช้สอยและการผลิต จะต้องให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีความแข็งแรงทนทาน และป้องกันอันตรายที่จะเกิดแก่เด็กได้รูปแบบสวยงามน่าใช้ และทำความสะอาดได้ง่าย นอกจากนี้ยังมีการเพิ่มประโยชน์ใช้สอยด้านอื่น ๆ เข้าไปอีก เพื่อให้เกิดความสะดวกมากที่สุด

สรุป

โครงการนี้เป็นโครงการนำร่องขึ้น เนื่องจากเป็นการปรับปรุงผลิตภัณฑ์ชุดอุปกรณ์เดิมที่มีอยู่แล้ว แต่ยังไม่ใช้งานได้ไม่เหมาะสม ดังนั้นโครงการนี้จึงมีผลต่อการเสริมสร้างทางเศรษฐกิจของประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม รวมทั้งการสร้างทัศนคติที่ดีต่อผลิตภัณฑ์ที่ผลิตขึ้นในชาติ เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลให้ใช้ผลิตภัณฑ์ของเราเอง

1.4 ขอบเขตของการศึกษาข้อมูล

1. ศึกษาพฤติกรรม และพัฒนาการของเด็กแรกเกิด
2. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ดูแลเด็กแรกเกิด
3. ศึกษาเกี่ยวกับวัสดุต่าง ๆ ที่จะนำมาใช้เพื่อให้เกิดความเหมาะสม
4. ศึกษาเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่มีผลเกี่ยวข้องกับเด็ก
5. ศึกษาสัดส่วน ขนาด



ภาพที่ 1.1 ปัญหาทางด้านโครงสร้างและรูปแบบที่คล้ายกันและมีโครงสร้าง
ขนาดใหญ่โตเกิดความจำเป็น



ภาพที่ 1.2 ปัญหาทางด้านการเก็บอุปกรณ์แต่ละชนิดแต่ละประเภทใน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้เฉพาะที่เท่านั้น ทำให้ไม่สะดวกในการหยิบใช้ในงานประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.3 ปัญหาทางด้านความสะดวกและความปลอดภัยเวลาสระผม



ภาพที่ 1.4 ปัญหาทางด้านขนาดของอ่างอาบน้ำและวัสดุที่ใช้ไม่เหมาะสม

เอกสารนี้เป็นเอกสารทสงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 กับการใช้งาน เพราะทำจากพลาสติกทำความสะดวกใดไม้ดีนัก
 ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามเผยแพร่ลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.5 ปัญหาทางคานพื้นที่ในการใช้งานมีมากเกินความจำเป็น ทำให้วัสดุและต้นทุนการผลิตสิ้นเปลือง

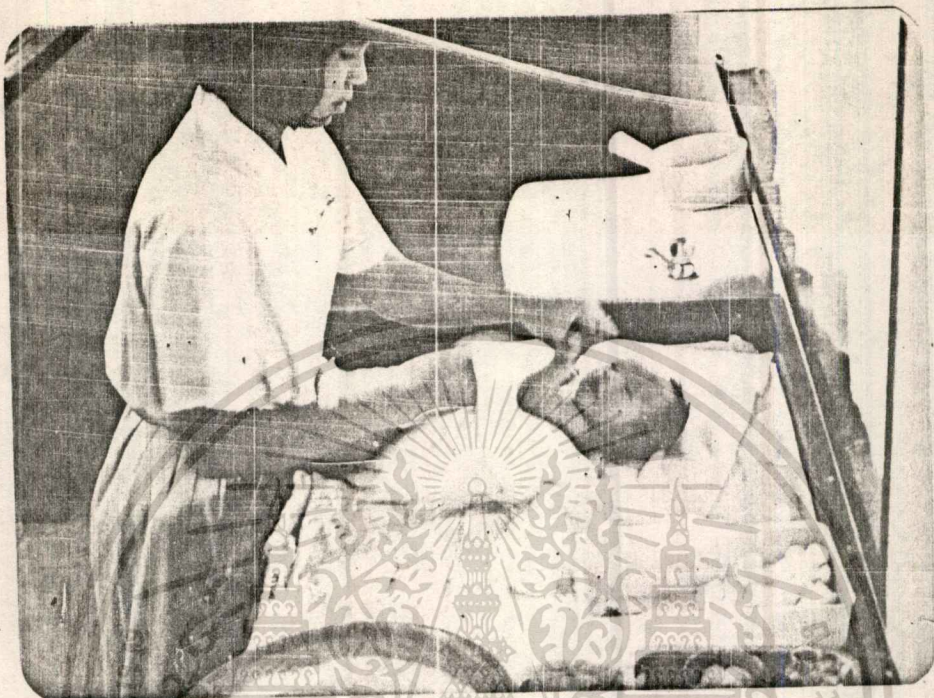


ภาพที่ 1.6 ปัญหาทางด้านการจัดวางอุปกรณ์ในการทำความสะอาดเด็กไม่เป็น

ไปตามลำดับความสำคัญของงานทำให้ดูรกและสับสน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ภายในเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 1.7 ปัญหาทางด้านการจัดวางอุปกรณ์ที่ไม่มีตำแหน่งที่แน่นอน
 ทำให้การรบกวน คุณลักษณะสะอาดไม่เพียงพอ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
 ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การศึกษาวิทยานิพนธ์และการวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 การให้บริการพยาบาลทารกแรกเกิด

การให้การพยาบาลในทารกแรกเกิดจะต้องอยู่ภายใต้การดูแลของพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนประกอบโรคศิลป์และได้รับการฝึกอบรมมาเป็นพิเศษสำหรับดูแลทารกแรกเกิด

พยาบาลหัวหน้าเวรผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการดูแลทารกแรกเกิด รวมทั้งการจัดเจ้าหน้าที่พยาบาลดูแล

เจ้าหน้าที่พยาบาลสำหรับดูแลทารกประกอบด้วย

1. เจ้าหน้าที่พยาบาล 1 คน (อาจเป็นผู้ช่วยพยาบาล-ผดุงครรภ์หรือพยาบาลประจำการ) ต่อทารก 5 คน ในแต่ละเวร
2. พยาบาลที่ขึ้นทะเบียนประกอบโรคศิลป์หรือพยาบาลหัวหน้าตึกที่ได้รับการฝึกอบรมมาเป็นพิเศษ ทำหน้าที่ตรวจและให้คำแนะนำตลอด 24 ชั่วโมง

ตัวอย่าง

ถ้ามีทารก 5 คน ในห้องเด็กแรกเกิด ควรจัดเวรดังนี้

จาก 7.00 น. ถึง 15.00 น. มีหัวหน้าตึก 1 คน พยาบาลประจำการ 1 คน

จาก 15.00 น. ถึง 23.00 น. มีหัวหน้าตึก 1 คน พยาบาลประจำการ 1 คน

จาก 23.00 น. ถึง 7.00 น. มีหัวหน้าตึก 1 คน พยาบาลประจำการ 1 คน

จำนวนเจ้าหน้าที่ทั้งหมดใน 24 ชั่วโมง สำหรับดูแลทารก 5 คน ควรมีประมาณ 7 - 8 คน รวมทั้งผู้ที่ยุติ ลาป่วย และอื่น ๆ ด้วย

นักเรียนพยาบาลที่ทำงานในห้องทารกแรกเกิด จะต้องอยู่ภายใต้การดูแลและตรวจตราของพยาบาลที่ขึ้นทะเบียนประกอบโรคศิลป์

พยาบาลควรจะรับผิดชอบดูแลทารกแรกเกิดอย่างเต็มที่

พยาบาลหัวหน้าตึกหรือหัวหน้าเวร ต้องรับผิดชอบดูแลตรวจตราแลให้คำแนะนำแก่เจ้าหน้าที่พยาบาลในการปฏิบัติงาน

เจ้าหน้าที่ทุกคนที่ได้รับมอบหมายให้ดูแลทารกแรกเกิดหรือแผนกห้องนม ควรจะต้องรักษาระเบียบต่อไปนี้

- ก. ได้รับการตรวจร่างกายรวมทั้งการเอ็กซเรย์ปอดก่อนเข้าทำงาน
- ข. ห้ามขึ้นทำงานในกรณีที่เกิดเป็นโรคทางเดินหายใจ ผิวหนัง โรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร หรือโรคติดต่ออื่น ๆ

ควรมีการกำหนดนโยบายไว้ในกรณีที่เกิดเป็นโรคดังกล่าวขึ้น จะต้องรีบแจ้งให้ทราบทันที

ก) สถานที่อำนวยความสะดวกสำหรับดูแลทารกเกิดใหม่

โรงพยาบาลจะต้องวางแผนพิจารณาเกี่ยวกับสถานที่อำนวยความสะดวกสำหรับดูแลทารกเกิดใหม่ เช่น สถานที่ตั้ง ขนาดเนื้อที่ สภาพแวดล้อม และเครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็นดังนี้

1. ห้องรับทารกเกิดใหม่
2. ห้องเลี้ยงเด็กรวมทั้งห้องสังเกตการณ์และห้องแยก
3. ห้องเลี้ยงทารกน้ำหนักน้อย
4. ห้องเก็บข้าวของ เครื่องใช้สำหรับอำนวยความสะดวกให้แก่มารดาและทารก ควรอยู่ในห้องเดียวกัน

5. ห้องจัดเตรียมแลจ่ายนม

6. ห้องชั้นสูตรโรค

ข) ห้องรับเด็กเกิดใหม่

ห้องรับเด็กเกิดใหม่จะต้องมีเครื่องมือเครื่องใช้ซึ่งเตรียมไว้พร้อมสำหรับกรณีฉุกเฉิน เช่น เครื่องช่วยหายใจ เครื่องให้น้ำเกลือ

นอกจากนี้ต้องมีตู้อบเด็ก (Incubator) เครื่องดูดเสมหะ ออกซิเจนและยาไว้ให้พร้อมและควรมี เครื่อง เอ็กซเรย์ด้วย

การดูแลเด็กเกิดใหม่ต้องมีพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์และความชำนาญผลัดเปลี่ยนเวรกันเป็นผู้ดูแลตลอด 24 ชั่วโมง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ค) ห้องสังเกตการณ์

ห้องสังเกตการณ์ควรจัดเตรียมไว้ เพื่อใช้กับทารกที่สงสัยว่าจะมีการติดเชื้อ และใช้รับทารกที่ไม่ได้คลอดในโรงพยาบาล

ห้องสังเกตการณ์ควรอยู่ใกล้ ๆ ห้องเด็ก เพราะถ้ามีพยาบาลเพียงคนเดียว ก็อาจตรวจตราดูแลอย่างใกล้ชิดได้ทั้งสองห้อง

เด็กที่สงสัยว่ามีอาการผิดปกติ จะต้องส่งไปยังห้องสังเกตการณ์ทันทีเพื่อสังเกตอาการต่อไป

ง) ห้องแยกเด็ก

ห้องแยกเด็กควรเตรียมไว้เพื่อดูแลทารกคลอดใหม่ ที่ได้วินิจฉัยอย่างแน่ชัดแล้วว่ามีการติดเชื้อ

ไม่ควรส่งเด็กกลับไปห้องเด็กหรือห้องสังเกตการณ์

เครื่องมือทุกอย่างในห้องแยกต้องทำการฆ่าเชื้อก่อนส่งไปยังแผนกอื่น

จ) ห้องสำหรับทารกแรกเกิด

แพทย์ผู้ควบคุมและเจ้าหน้าที่พยาบาลต้องร่วมกันวางแผนเกี่ยวกับการสร้างแบบแปลนและโครงสร้างของห้องเด็ก

1. สถานที่ตั้ง

ห้องสำหรับทารกน้ำหนักน้อยควรจะแยกไปจากแผนกอื่น ๆ โดยเฉพาะต้องห่างจากแผนกผู้ป่วยที่เป็นโรคติดต่อ

2. ขนาดของพื้นที่

ห้องสำหรับทารกแรกเกิดควรมีความจุไม่เกิน 4 - 6 คน ต่อหนึ่งห้อง ในเนื้อที่ 30 ตารางฟุต และห่างกันเพียงละ 4 ฟุต

3. สภาพแวดล้อม

อุณหภูมิของห้องพยายามรักษาให้อยู่ในระดับ 75 - 80 องศาฟาเรนไฮต์ / ความชื้นประมาณ 60 - 70 องศาฟาเรนไฮต์ อาจใช้เครื่องทำความอบอุ่น เครื่องทำความเย็น หรือเครื่องปรับอากาศ

หน้าต่างทุกบานจะต้องปิดเพื่อให้อากาศอบอุ่นและไม่ให้ลมเข้า
สิ่งสำคัญที่สุดคือแผงห้องควรทำด้วยวัสดุโปร่งใส เช่น กระจก
เพื่อสังเกตอาการเด็กจากภายนอกได้

ในห้องเด็กควรมีแสงสว่างพอ เพื่อความสะดวกในการสังเกตอาการ
เด็กที่มีอาการดีขึ้นและอาการซึบเซียว ลักษณะและความม่น้อยของแสงเป็นสิ่งสำคัญมาก
แสงแดดเป็นสิ่งที่คนนิยม แต่ควรหลีกเลี่ยงแสงแดดที่ส่องโดยตรง

เพดานและผนังห้องของเด็กควรมีสีสว่าง เช่น สีขาวเพราะสะท้อนแสง
ได้ดีผนังห้องควรทำความสะอาดได้ง่าย

4. เครื่องมือเครื่องใช้

ก) ภายนอกห้องเด็ก ควรเป็นที่ตั้งโต๊ะพยาบาล ที่เขวนรายงาน หมอ
ต้มเครื่องมือบริเวณปฏิบัติการ ตู้ใส่เวชภัณฑ์และห้องเก็บของ

ข) ภายในห้องเด็ก ควรมีตู้เวชภัณฑ์ ตู้ใส่ผ้าเป็นอนแยกจากผ้าอ้อม
และน้ำร้อน น้ำเย็น รวมทั้ง

1. เตียงเด็กหรือตูบเด็ก (Incubator) ควรเป็นชนิดที่ทำ
ความสะอาดง่ายจะหน้าการพยาบาลได้สะดวก

2. ควรมีที่เก็บของใช้ส่วนตัวของเด็ก (ผ้าอ้อม เสื้อ-ปรอท และ
สำลี) โดยแบ่งส่วนในเตียงเด็ก หรือมีตู้ข้างเตียงโดยเฉพาะ เด็กแต่ละคนควรมีเครื่อง-
มือเครื่องใช้ส่วนตัวให้พอใช้ตลอด 24 ชั่วโมง

3. ตูบเด็ก ควรมีอากาศถ่ายเทอย่างเพียงพอ และตั้งให้ห่าง
จากไฟและอันตรายจากเครื่องไฟฟ้า

4. ควรมีอ่างล้างมืออยู่กลางห้อง และสามารถเปิด-ปิด ได้ด้วย
มือ เท้า หัวเข้า หรือขอสอก

5. เครื่องตั้งน้ำหนัก ที่เที่ยงตรงและทำความสะอาดง่าย

6. ออกซิเจน ควรมีพร้อมที่จะให้ได้ทุกเวลา ควรตรวจสอบให้
มีออกซิเจนพร้อมเสมอ มีหัวต่อท่อจากศูนย์จ่ายออกซิเจน และควรมีท่อออกซิเจน 1 ท่อ
ต่อ 2 เตียง

7. เครื่องไถไถ ทุกชนิดควรมีสายใต้ดิน และควรมีเครื่องปั่นไฟเตรียมไว้โดยเจตนาในกรณีฉุกเฉิน
 8. เครื่องคัดเศษหะ และสายยางควรจัดเตรียมไว้ให้พร้อม
 9. หลอดหยอดตาชนิดพลาสติกหรือแก้ว ซึ่งมีปลายเป็นขางสายยางสำหรับให้อาหาร และเครื่องมือพิเศษอื่น ๆ ที่จำเป็นในการให้อาหารทารก
 10. ควรเตรียมเข็มชนิดพิเศษ สายขาง และหลอดแก๊งที่สะอาดปราศจากเชื้อ ห่อไว้ด้วยกัน เพื่อเตรียมสำหรับให้น้ำเกลือ ให้เลือด และเจาะหลัง เป็นต้น
 11. ที่ทำความสะอาดเด็กทารกแรกเกิด หรือที่อาบน้ำเต็ก สระผสมเปลี่ยนผ้าอ้อม แต่งตัว เป็นต้น
- (อภิสา พงษ์อมรพรหม 2519 : หน้า 5)

2.2 การพัฒนาการของเด็กวัยทารก

การพัฒนาการ หมายถึง การเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปอย่างมีระเบียบ ไม่ว่าจะเป็นการเปลี่ยนแปลงทางอวัยวะหรือทางพฤติกรรม ในช่วงที่เราจะพิจารณา มีสิ่ง值得我们สนใจเป็นพิเศษสิ่งหนึ่งที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการของเด็กทารกนั้น คือ การสำรวจความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในส่วนที่เกี่ยวกับหน้าที่ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางน้ำหนักและความสูง อาจจะแสดงให้เห็นถึงว่าเป็นหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับโภชนาการของเด็ก หรือการเริ่มเรียนรู้การเคลื่อนไหวทางอวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใด ก็แสดงให้เห็นถึงหน้าที่ในเรื่องหน้าที่เกี่ยวกับอายุของเด็ก และโอกาสฝึกฝน

ความต้องการขั้นพื้นฐานของการศึกษาการพัฒนาการของเด็กนั้นคือ ความเข้าใจในกระบวนการต่าง ๆ หลักสำคัญของการพิจารณา คือ การสังเกตปฏิบัติการทั้งหมดที่เด็กมีต่อสิ่งแวดล้อมทั้งหลาย แต่มิได้หมายความว่าพลังที่มีต่ออวัยวะต่าง ๆ จะต้องเป็นแบบที่คล้ายคลึงกับแบบแผนที่วางไว้ ทั้งนี้เนื่องจากแเคเตอร์ต่าง ๆ ที่มีบทบาทหรือมีส่วนร่วมในการขัดเกลาแบบแผนของการพัฒนาการของเด็กแต่ละคนนั้นอาจจะแตกต่างกันไป หรือว่าอิทธิพลบางอย่างอาจจะไม่มีบทบาทต่อเด็กบางคนเลยก็เป็นได้ อย่างไรก็ตามมีแบบบางอย่างที่แสดงให้เห็นถึงความเ็นระเบียบในการพัฒนาการ ซึ่งจะได้กล่าวดังต่อไปนี้ คือ

(สุชา จันทรอม 2518 : หน้า 34)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับกรใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เด็กแรกเกิด

ลักษณะของเด็กแรกเกิดใหม่ ๆ เสียงร้องครั้งแรกของเด็กที่คลอดใหม่ ๆ หมายถึงการที่เด็กเริ่มหายใจอิสระแล้ว รูปร่างของเด็กคลอดใหม่จะมีสัดส่วนเกิดไปจากผู้ใหญ่มาก กระดูกยังอ่อนและตัดได้ง่าย ที่กระดูกศีรษะจะมีจุดที่อ่อนนุ่มอยู่ 6 แห่งด้วยกันซึ่งเป็นเนื้อเยื่อที่คอกกระดูกศีรษะเข้าด้วยกัน

ตอนคลอดใหม่ ๆ การหายใจยังต้องอาศัยท้อง เด็กหายใจประมาณนาทีละ 32 ครั้ง แต่ในระหว่างที่ร้องไห้มาก ๆ การหายใจจะเพิ่มขึ้นเป็นนาทีละ 100 ครั้ง หรือมากกว่านี้ก็ได้ ตามปกติเด็กจะมีการขับถ่ายขวงเสียวันละ 4-5 ครั้ง ส่วนการถ่ายปัสสาวะวันหนึ่งจะถ่ายประมาณ 18-20 ครั้ง ในตอนแรกเกิดนี้ จะเห็นว่าเด็กเริ่มมีความรู้สึกเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมของคนได้บ้างแล้ว

เด็กทารก

เด็กที่คลอดออกมาตามกำหนด หลังจากคลอดได้ 4 สัปดาห์เรียกว่า "เด็กทารก" ในระยะ 4 สัปดาห์แรกนี้ เด็กจะพยายามปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ของตนก่อน เด็กทารกที่คลอดตามกำหนดนี้จะปรับตัวเองให้เข้ากับสิ่งแวดล้อมใหม่ได้ดีกว่าเด็กที่คลอดก่อนกำหนดมาก

อย่างไรก็ตาม ทารกที่คลอดตามกำหนดนี้ จะต้องอาศัยเวลาในการที่จะฟื้นตัวจากประสบการณ์ตอนคลอดเช่นกัน นั่นคือในระยะที่เกิดวันแรกหรือวันที่สอง เด็กจะนอนอยู่ในลักษณะนิ่ง ๆ การนอนในลักษณะนี้อาจจะใช้เวลามากกว่าสองวันก็ได้ อาการที่แสดงว่าเด็กขาดการปรับตัวให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม ญาติจากการที่ขาดสมดุลอื่น ๆ เช่น อาการสำลัก เป็นต้น

ลักษณะของร่างกาย

การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายจากเด็กอ่อนมาเป็นทารก ไม่ว่าจะเป็นทั้งลำตัวและแขนขา อาจจะต้องกินเวลาหลายวัน เด็กภายหลังคลอดใหม่ ๆ น้ำหนักจะลดลงไป 6-9 เปอร์เซ็นต์ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากที่เด็กสูญเสีย น้ำหนักไปบ้างตอนคลอดใหม่ ๆ แต่ภายหลังจากนั้น 7-10 วัน น้ำหนักจะเพิ่มขึ้นภายหลังที่เด็กคลอดประมาณ 4 วัน เด็กจะเริ่มเคยชินกับสิ่งแวดล้อมใหม่ ระยะนี้เด็กทารกจะเริ่มเจริญเติบโตและพัฒนาไปเรื่อย ๆ และจะเจริญขึ้นอย่างรวดเร็วในทุก ๆ ส่วนของร่างกาย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกหนึ่ง 000037 ๐๓๗๓๓ อ่างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความไวของความรู้สึก

ขณะที่คลอดใหม่ ๆ ทารกจะแสดงให้เห็นว่า เริ่มมีความรู้สึกบ้างแล้ว ในระหว่าง 2 สัปดาห์แรก เด็กจะเริ่มหันศีรษะไปตามทิศทางของแสง ถาลองฉายแสงไปที่ใบหน้าเด็กทารกจะตกใจและหลับตาทันที ภายในสัปดาห์ที่ 3 เด็กจะเริ่มมองตามวัตถุสิ่งของที่เขวมน้ำหูได้ แม้ในบางกรณีจะพบว่าเด็กคลอดใหม่จะตอบสนองต่อเสียงดัง ๆ ด้วยอาการสะดุ้ง หรือร้องไห้บ้าง แต่กรณีที่มีน้อยมาก การตอบสนองต่อเสียงจะเริ่มมีในสัปดาห์ที่ 2 หรือหลังจากนั้น ในระหว่างคลอดใหม่ ๆ และอยู่ในวัยทารกนี้เด็กจะไม่สามารถแยกแยะต่าง ๆ ได้มากนัก นอกจากรสหวาน เฝื่อน และรสขม เท่านั้น ความรู้สึกเจ็บปวดจะเริ่มมีตั้งแต่เด็กคลอดใหม่ ๆ และจะเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ในสัปดาห์แรก อากาศเย็นอาจจะทำให้ทารกรู้สึกไม่สบาย ส่วนความรู้สึกอื่น ๆ ยังไม่มี

(สุชา จันทรเอน 2518 : หน้า 40)

น้ำหนักและส่วนสูงโดยเฉลี่ยของเด็กไทยตั้งแต่แรกเกิดจนถึงอายุ 3 เดือน

เด็กชาย

เด็กหญิง

ส่วนสูง (เซ็นติเมตร)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	อายุ (เดือน)	น้ำหนัก (กิโลกรัม)	ส่วนสูง (เซ็นติเมตร)
50.0	3.17	แรกเกิด	3.11	50.0
55.9	4.4	1	4.09	54.35
58.0	5.1	2	4.80	58.00
61.1	6.03	3	5.55	59.00

ตารางที่ 2.1 แสดงน้ำหนักและส่วนสูงโดยเฉลี่ยของเด็กไทยตั้งแต่แรกเกิดจนอายุ 3 เดือน

จากขั้นตอนการพัฒนาการของเด็ก พอสรุปได้ว่า เด็กตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 3 เดือนนั้น คอยังไม่แข็ง มือและขายังงออยู่ ฉะนั้นลักษณะการอุ้มของแม่เด็กจะต้องอุ้มด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้เด็กเกิดความตกใจกลัว วิธีการอุ้มในวันแรก ๆ นี้จึงค่อนข้างพิถีพิถัน คือใช้อุ้มแขนหรืออุ้มมือซ้าย

(รองศาสตราจารย์แพทย์หญิงเพ็ญศรี กาญจนะลิขิต 2510 : หน้า 41)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทารกคลอดใหม่

ทารกคลอดใหม่จะมีความสูงประมาณ 20 นิ้ว หรือ 50 ซม. น้ำหนักประมาณ 2,500-3,000 กรัม ใน 2-3 วันแรกภายหลังคลอด น้ำหนักจะลดลงประมาณ 5-10 % ของน้ำหนักแรกเกิด ทั้งนี้เนื่องจากร่างกายมีการสูญเสียน้ำออกไปทางปัสสาวะ และ อุจจาระ ในสัปดาห์ที่ 2 น้ำหนักจะค่อย ๆ เพิ่มขึ้น เมื่อเด็กได้รับประทานอาหารเพียงพอ อุณหภูมิ ชีพจร และการหายใจ

อุณหภูมิ ภายหลังคลอดใหม่จะต่ำกว่าปกติเล็กน้อย และจะปรับเข้าสู่ระดับปกติ ภายในเวลา 8 ชั่วโมง ถ้าจับร่างกายของทารกดู จะพบว่าร่างกายอบอุ่น แต่บริเวณปลายมือและปลายเท้าจะเย็น เพราะการไหลเวียนของโลหิตส่วนทิว (**PERIPHERAL blood CIRCULATION**) ไม่ดี การช่วยเหลือโดยการให้ความอบอุ่นแก่ร่างกาย

ชีพจร อาจจะไม่สม่ำเสมอ เต็มประมาณ 120-150 ครั้งต่อนาที หายใจ ยังไม่สม่ำเสมอ ประมาณ 35-50 ครั้งต่อนาที การสังเกตอาการหายใจ ต้องดูที่หน้าท้อง เพราะเด็กใช้กล้ามเนื้อหน้าท้องและกระบังลมในการหายใจ

ผิวหนัง เต่งตึงเพราะมีไขมันใต้ผิวหนัง ผิวสีชมพู อบอุ่นเล็กน้อยตามไหล และหลัง ภายหลังคลอด 3-5 วัน จะมีการหลุดลอกของผิวหนังทั่วร่างกาย โดยเฉพาะ ที่มือและเท้า จะพบจุดสีขาวแข็ง (**Meibom**) ที่บริเวณปลายจมูก คู่นี้เกิดจากต่อมไขมันอุดตัน จะหายไปเองภายใน 1-2 สัปดาห์

อาการตัวเหลืองภายหลังคลอด (**Physiological Jaun**) จะพบในเด็กเกิดใหม่ทุกคน อาการตัวเหลืองจะปรากฏภายใน 2-5 วัน ภายหลังคลอด แต่จะหายไปเอง โดยไม่ต้องรักษา ช่วยเหลือโดยการให้เด็กดื่มน้ำมาก ๆ

หนัง ทารกคลอดใหม่จะยังมีหนัง ค่อมหนังจะเริ่มทำงานในปลายสัปดาห์ที่ 2 ศีรษะใหญ่ เส้นรอบวงของศีรษะ (**Head CIRCUMFERENCE**) ยาวประมาณ 13.6-14 นิ้ว หรือ 34-35 ซม. เส้นรอบอกและเส้นรอบท้อง ละเท่ากับเส้นรอบวงศีรษะ หรืออาจจะยาวกว่าเล็กน้อย ขม่อมหน้าและขม่อมหลังยังไม่ปิด

ทรวงอก รูปร่างคล้ายระฆัง เต้านมอาจจะบวมโต เนื่องจากได้รับฮอร์โมนจาก แม่จะหายไปเองในราว 2-4 สัปดาห์ ไม่ต้องรักษา

ตา ตาขาวจะเป็นสีฟ้า ส่วนตาดำจะมีสีดำหรือน้ำตาล จะหลับตาเกือบตลอดเวลา
ขนตาและขนคิ้วจะบางมาก

การย่อย แรกเกิดกระเพาะอาหารมีความจุประมาณ 2-3 ออนซ์ หรือ 30-60 ซี.ซี. สามารถย่อยนมหมดภายใน 2.5-3 ชั่วโมง แต่จะย่อยช้า ถ้าอาหารมีโปรตีนและไขมันสูง

อวัยวะสืบพันธุ์ ในเด็กหญิงบางคนอาจจะมีเลือดออก เนื่องจากได้รับฮอร์โมนจากแม่ ในเด็กชายบางคนหนังหุ้มปลายอวัยวะสืบพันธุ์จะแคบ ไม่สามารถรูดกลับขึ้นไปข้างบนได้ทำให้ถ่ายปัสสาวะลำบาก ซึ่งเรียกว่าไฟโมซิส (Phimosis) ต้องทำการผ่าตัดโดยการขลิบหนังหุ้มปลายอวัยวะสืบพันธุ์ออก (Circumcision)

อุจจาระ ปกติจะถ่ายภายใน 24 ชั่วโมงแรก อุจจาระจะมีลักษณะเหนียว สีดำปนเขียว ซึ่งเรียกว่าซีเทอ (Meconium) 3-5 วันภายหลังคลอด อุจจาระจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวปนเหลือง ถ้ารับประทานนมมารดา อุจจาระจะมีสีเหลือง กลิ่นเปรี้ยว ถ่ายประมาณ 2-4 ครั้งต่อวัน ถ้ารับประทานนมผสม อุจจาระจะค่อนข้างแข็ง สีเหลืองอ่อน ถ่ายประมาณ 1-2 ครั้งต่อวัน

ปัสสาวะ เด็กคลอดใหม่บางคนจะถ่ายปัสสาวะทันทีภายหลังคลอด แต่ส่วนใหญ่อาจจะถ่ายภายหลัง 12-24 ชั่วโมง ทารกคลอดใหม่จะถ่ายปัสสาวะบ่อย

การนอน ส่วนใหญ่จะนอนหลับตลอดเวลา นอนประมาณ 20-22 ชั่วโมง จะตื่นเมื่อหิวหรือเปียกและ
ปฏิกิริยาตอบสนอง (REFLEX)

การดูดและการกลืน (Sucking & Swallowing REFLEX) ทารกคลอดใหม่สามารถดูดและกลืนได้ทันทีตั้งแต่แรกเกิด

การไขว่คว้าหาอาหาร (Rooting REFLEX) ทดสอบโดยการเอานิ้วมือแตะที่แก้ม ทารกจะหันหน้าไปด้านที่ถูกแตะนั้น

การกำมือ (Grasp REFLEX) เมื่อนำวัตถุใส่ในมือ ทารกจะกำมือแน่นแต่อยู่ได้ไม่นาน

การมว้า (Moro REFLEX) ทารกจะกางแขนขาออก แล้วโอบเข้าหาตัวโดยเร็ว
เกิดเมื่อเวลาตกใจ

2.3 การวัดการเจริญเติบโต

1. ความสูงหรือความยาว ค่าของความสูงจะเป็นนครชปีของการเติบโตโดยทั่วไปที่ดีที่สุด เพราะเกือบจะเป็นผลการเติบโตของกระดูกเพียงอย่างเดียวจึงมีตัวแปรน้อยและไม่เปลี่ยนแปลงในภาวะขาดอาหารระยะแรก ๆ อย่างที่เห็นได้ชัดจากน้ำหนักตัว

วิธีวัดในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี วัดท่านอนหงายศีรษะยันเครื่องวัดคานหัว เขยียดขา และตัวตรง เลื่อนเครื่องวัดคานเท้ามายันสันเท้า

เด็กอายุมากกว่า 2 ปีวัดท่ายืน ถอดรองเท้าและยืนสันเท้าชิด ปลายเท้าห่าง 45 องศา ยึดตัวตรง หน้าตรงให้ **FRANKFORT PLANE** (เส้นที่ลากผ่านขบกลางของกระบอกตาไปที่ขมบนของรูหู) ขนานกับพื้น

ระหว่างอายุ 2-3 ปี ถ้าต้องการค่าที่แน่นอนควรวัดทั้ง 2 ท่า

(ฐานิต อิศรเสนาฯ 2523 : หน้า 24)

2. น้ำหนัก เนื่องจากน้ำหนักเป็นผลรวมของการเจริญเติบโตของเนื้อเยื่อและส่วนต่าง ๆ ในร่างกายจึงเปลี่ยนแปลงได้ง่าย ในภาวะขาดอาหารแม้จะเป็นระยะแรกก็ จะเห็นความผิดปกติของน้ำหนักได้จึงอาศัยประโยชน์นี้สำหรับวัดภาวะโภชนาการอย่างคร่าว ๆ

วิธีชั่ง อายุ 2 ปีแรก ควรชั่งโดยไม่สวมเสื้อผ้า (รูปที่ 3) อายุหลังจากนี้สวมเสื้อผ้าบาง ๆ และเอาของหนัก ๆ ในตัว เช่น เข็มขัด กระเป๋าใส่ตังค์ ออกก่อนชั่ง ให้นอนชั่งในขวบแรกและยืนชั่งเมื่อเด็กยืนได้ดีแล้ว (ใช้ **beam balance scale**)

อายุ	อัตราเพิ่ม (เซ็นติเมตร)	ความสูง (เซ็นติเมตร)
แรกเกิด	-	50
6 เดือนแรก	2.5/เดือน	65 (6 เดือน)
6 เดือนหลัง	1.5/เดือน	75 (1 ปี)

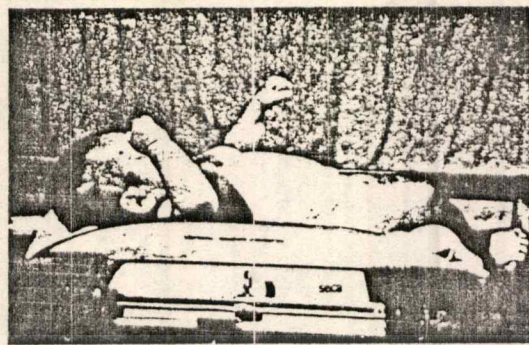
ตารางที่ 2.2 แสดงความสูงและอัตราเพิ่มในเด็กปกติตั้งแต่แรกเกิดถึง 6 เดือน

ความสูง = 1.5 เท่าความยาวเมื่อแรกเกิด = 75 ซม. เมื่ออายุ 1 ปี

ความสูง = 1.75 เท่าความยาวเมื่อแรกเกิด = 85 ซม. เมื่ออายุ 2 ปี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับครูใช้งานเพื่อการศึกษเท่านั้น เมื่ออนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 2.1 แสดงการชั่งน้ำหนักก่อน

น้ำหนักเด็กไทยแรกเกิด ชาย = $3,249 \pm 31$ กรัม
 หญิง = $3,170 \pm 32$ กรัม
 เด็กชายหนักกว่าเด็กหญิง = 73 ± 39 กรัม
 น้ำหนักโดยเฉลี่ยของทั้ง 2 เพศ = $3,200$ กรัม

น้ำหนักที่ลดลงไม่เกินร้อยละ 10 ของน้ำหนักแรกเกิดถือว่าอยู่ในเกณฑ์ปกติ เนื่องจากเด็กถ่ายขี้เทาและยังที่มดนมไม่เต็มที่ นอกจากนี้ในเด็กบางรายโดยเฉพาะเด็กที่คลอดก่อนกำหนดอาจมีการเสียน้ำจากการบวมอีกด้วย (losing edematous fluid)

(ฐานิต อิศรเสนาฯ 2523 : หน้า 25)

3. ขนาดรอบศีรษะ เนื่องจากการเติบโตของศีรษะมีความสัมพันธ์กับขนาดสมอง การวัดรอบศีรษะจึงเป็นการวัดการเติบโตของสมองทางอ้อมโดยทั่วไปขนาดรอบศีรษะของทารกเพศชายและหญิง มีค่าแตกต่างกันเพียงเล็กน้อย เด็กชายจะมีขนาดศีรษะโตกว่าเด็กหญิง แต่ไม่เกิน 1 เซนติเมตร

ในเด็กอายุต่ำกว่า 2 ปี การวัดรอบศีรษะเสมอเพราะเป็นช่วงที่สมองยังเติบโตเร็ว ค่าผิดปกติของรอบศีรษะจะเป็นเครื่องช่วยบอกถึงความผิดปกติของสมองได้เร็วและง่ายกว่าการตรวจทางระบบประสาทอื่น ๆ ตัวอย่าง เช่น ขนาดศีรษะที่เพิ่มอย่างรวดเร็วแม้จะไม่เกิน 2 เท่าของค่าเบี่ยงเบนจากค่าเฉลี่ยมาตรฐาน ก็อาจพบในภาวะหัวบวม (Hydrocephalus) ได้ ในทางตรงข้ามถ้าค่าที่วัดได้น้อยกว่าค่าเฉลี่ยมาตรฐานเกิน 2 เท่าของค่าเบี่ยงเบน อาจแสดงว่ามีหัวเล็กผิดปกติ (microcephaly) หรือมีโอกาสเป็นเด็กปัญญาอ่อนในเปอร์เซ็นต์สูง เป็นต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิธีวัด วัดผ่านขอบบนของกระดูกเบ้าตา (*supraorbital ridge*) ไปยัง ส่วนนูนที่สุดของท้ายทอย

อายุ	อัตราเพิ่ม(กก.)	น้ำหนัก(กก.)
0-4 เดือน	0.8/เดือน	6(4 เดือน)
4-12 เดือน	0.4/เดือน	9(1ปี)

ตารางที่ 2.3 แสดงน้ำหนักและอัตราเพิ่มในเด็กปกติตั้งแต่แรกเกิด จนถึง 12 เดือน

น้ำหนัก = 2 เท่าของน้ำหนักแรกเกิดเมื่ออายุ 4 เดือน

น้ำหนัก = 3 เท่าของน้ำหนักแรกเกิดเมื่ออายุ 12 เดือน

กระหม่อมและรอยประสานต่าง ๆ (*Fontanel & suture lines*)

ขณะที่วัดรอบศีรษะ ควรตรวจขนาดของกระหม่อมและรอยประสานต่าง ๆ ของกะโหลกพร้อมการประเมินผลการเจริญเติบโตและพัฒนาการด้วย เนื่องจากทั้ง 2 มีความสัมพันธ์กับขนาดของศีรษะ เช่น ภาวะหัวบวม (*hydrocephalus*) จะพบกระหม่อมกว้างและรอยประสานแยกจากกัน ในขณะที่ *Craniosostenosis* มีกระหม่อมแคบและรอยประสานต่าง ๆ เชื่อมเร็วกว่าปกติอาจคลำได้เป็นเส้นนูน

กระหม่อมมี 6 แห่ง คือกระหม่อมหน้า หลัง และด้านข้าง 2 คู่ แต่ที่สำคัญคลำได้คือกระหม่อมหลังซึ่งจะปิดภายใน 6-8 สัปดาห์หลังเกิด (อย่างช้า 4 เดือน) และกระหม่อมหน้าซึ่งจะปิดเมื่ออายุ 10-18 เดือน (อย่างช้า 26 เดือน) กระหม่อมจะนูนและตึงเมื่อความดันภายในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นและกระหม่อมจะบวมในภาวะขาดน้ำ

(ฐานิต อิศรเสนาฯ 2523 : หน้า 25)



ภาพที่ 2.2 แสดงภาพการวัดขนาดรอบศีรษะ

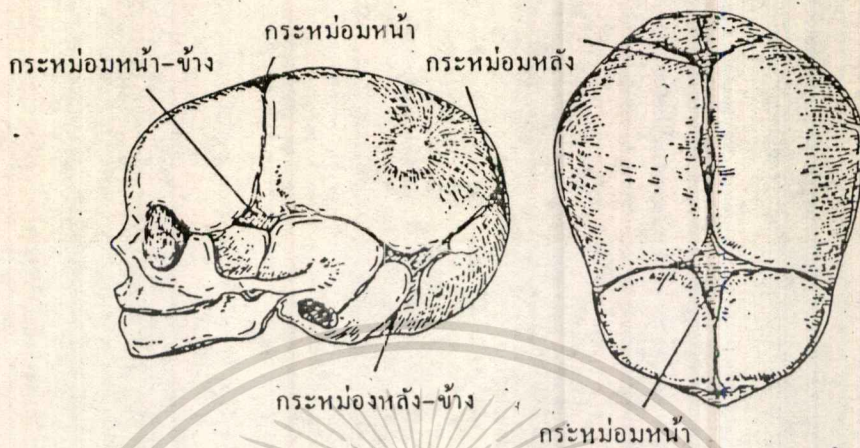
อายุ	ขนาดเพิ่มขึ้น(ซม.)	รอบศีรษะ(ซม.)
แรกเกิด	-	35
4 เดือน	5	40
12 เดือน	10	45

ตารางที่ 2.4 แสดงรอบศีรษะของเด็กปกติตั้งแต่แรกเกิดจนถึง 12 เดือน

ช่วยจำ อายุแรกเกิดถึง 1 ปี รอบศีรษะเพิ่มขึ้นประมาณ 10 ซม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับใช้ในการวัดรอบศีรษะของเด็กที่มีอายุไม่เกิน 1 ปี 10 เดือน

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

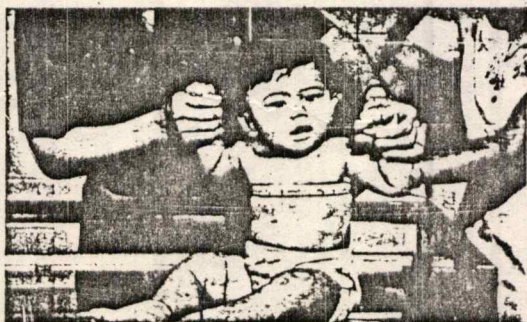


ภาพที่ 2.3 แสดงภาพกระหม่อมและรอยประสานของกระดูกศีรษะ

4. ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดรอบศีรษะและขนาดรอบอก ในอายุ 2 ปีแรก ควรวัดรอบอกเปรียบเทียบกับรอบศีรษะด้วย เพราะโดยปกติค่าทั้ง 2 จะใกล้เคียงกัน คือแตกต่างกันประมาณ 1-2 ซม. เมื่อแรกเกิดศีรษะโตกว่า อกจะโตเร็วจนมีขนาดเท่ากับศีรษะ เมื่ออายุประมาณ 6-8 เดือน หลังจากนั้นอกโตกว่าศีรษะทำให้อัตราส่วนระหว่างเส้นรอบอก/เส้นรอบศีรษะมากกว่า 1

ถ้าค่าทั้ง 2 แตกต่างกันผิดปกติ มักจะเกิดจากภาวะผิดปกติของขนาดศีรษะมากกว่าขนาดของอกนอกจากในรายที่ขาดอาหารทำให้มีปริมาณของไขมันใต้ผิวหนังน้อย หรือในเด็กที่น้ำหนักน้อยแรกเกิดซึ่งมีอกเล็กทำให้ศีรษะโตผิดปกติ

วิธีวัดขนาดรอบอก วัดโดยผ่านหัวนมทั้ง 2 ข้าง ระหว่างกิ่งกลางการหายใจเข้า



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้ภายใต้ที่ 2.4 ใช้งานแสดงการวัดขนาดรอบอกญาติให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดรอบอกและรอบท้อง

รอบท้องวัดผ่านระดับสะดือจะมีขนาดใกล้เคียงกับรอบอกจนถึงอายุ 2-3 ปี หลังจากนั้นอกจะโตเร็วกว่าในขณะที่กล้ามเนื้อท้องแข็งแรงขึ้น ทำให้หุงหาญป่อง

ความสำคัญของขนาดรอบท้องมีแนวโน้มเนื่องจากมีตัวแปรหลายอย่าง เช่น ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้อง ช่วงเวลาหายใจเข้าหรือออก ปริมาตรของกระเพาะอาหาร ลำไส้ และก๊าซในท้อง เป็นต้น ประโยชน์ที่ท้องจะมีคือ ใช้สำหรับติดตามภาวะท้องมาน (ascites) หรือความผิดปกติของลำไส้

5. การวัดอื่น ๆ มีประโยชน์เมื่อสงสัยว่าจะมีความผิดปกติในการเจริญเติบโตของศีรษะ ลำตัว และแขนขา ซึ่งอาจผิดปกติจากโรคของกระดูกโดยตรง เช่น *achondroplasia, osteogenesis* หรือผลทางอ้อมจากการขาดฮอร์โมน เป็นต้น โดยอาศัยวัดสิ่งต่อไปนี้

ก. อัตราส่วนของช่วงตัวส่วนบน/ช่วงตัวส่วนล่าง (upper/lower body หรือ U/L ratio)

ช่วงตัวส่วนบนวัดจากส่วนสูงที่สุดของศีรษะถึงระดับกระดูกหัวหน้า

ช่วงตัวส่วนล่างวัดจากกระดูกหัวหน้าถึงสันเท้า

อัตราส่วนดังกล่าวนี้จะเปลี่ยนแปลงตามอายุเนื่องจากการเติบโตของกระดูกขาและสันหลัง

ข. *Crown rump length* หรือ *sitting height*. ความมุ่งหมายในการวัดเช่นเดียวกับข้อ ก. แต่สะดวกกว่าเพราะวัดรวมความหนาไข่มันใต้ผิวหนัง

อายุ	ช่วงตัวส่วนบน/ ช่วงตัวส่วนล่าง
แรกเกิด	1.7
6 เดือน	1.6
12 เดือน	1.5

ตารางที่ 2.5 แสดงอัตราส่วนของช่วงตัวบน/ช่วงตัวล่าง ตั้งแต่แรกเกิดถึง 12 เดือน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.4 การควบคุมรักษาระดับอุณหภูมิของร่างกายเด็ก

ห่อทารกด้วยผ้า เช็ดตัวที่อุณหภูมิต่ำที่ตัดสายสะดือออก แล้วนำไปไว้ในตูบเด็กหรือเตียงเด็กที่อุ่น เมื่อรับเด็กไว้แล้วเปลี่ยนผ้าเช็ดตัวออก ห่อเด็กด้วยผ้าที่สะอาดหรือผ้าสักหลาดอีกทีหนึ่ง การทำเช่นนี้จะช่วยลดการติดเชื้องานกึ่งหนึ่งได้ ห้ามใช้ผ้าขนสัตว์ห่อหุ้มตัวทารกเพราะเศษผ้าขนสัตว์อาจติดกึ่งที่เปื่อยขึ้น และปุยขนสัตว์อาจปลิวเข้าจมูกหรือปากได้ อย่างไรก็ตามต้องจำไว้ว่า ถ้าไม่สามารถควบคุมระดับอุณหภูมิของห้องให้อยู่ระหว่าง 70-80 องศาฟาเรนไฮต์ (21.1 - 26.5 องศาเซลเซียส) ได้แล้ว ต้องพยายามให้ทารกได้รับความอบอุ่นเพื่อความปลอดภัย เพราะทารกน้ำหนักน้อยส่วนมากจะตายในระยะนี้ เนื่องจากการสูญเสียความร้อนในร่างกายและส่งทารกไปรับกรกฎแล้วเกินไป

ควรหลีกเลี่ยงการใช้ผ้าห่มหนัก ๆ และห่อตัวทารกแน่นเกินไป แต่ต้องรักษาระดับอุณหภูมิของร่างกาย วิธีที่ดีที่สุดคือ พยายามควบคุมอุณหภูมิของห้องทั้งห้องคลอดและห้องรับเด็กน้ำหนักน้อยให้อบอุ่น

วิธีห่อเด็กต้องห่มผ้าด้านขวาเข้ามาก่อนเพื่อไม่ให้แรงกดทับบนหัวใจ แล้วพลิกกลับมาห่มด้านซ้าย เพื่อให้ปอดสองข้างขยายเท่ากัน ทารกที่ห่อแล้วจะต้องไม่นอนหงายศีรษะราบเพราะศีรษะไม่สามารถพลิกตะแคงได้ และทารกอาจสำลักเอาน้ำกลับเข้าไปต้องตะแคงหน้าไปด้านใดด้านหนึ่ง อุณหภูมิวัดทางรักแร้ประมาณ 97 องศาฟาเรนไฮต์ อาจมากขึ้นหรือน้อยลง 1 องศา คือ 96 - 98 องศาฟาเรนไฮต์ (35.5 - 36.7 องศาเซลเซียส)

2.5 การป้องกันอุบัติเหตุ

ในห่อผู้ป่วยเด็ก อุบัติเหตุมักเกิดขึ้นได้ง่ายกว่าห่อผู้ป่วยอื่น ๆ เนื่องจากเด็กในแต่ละวัยมีพฤติกรรมและความสามารถแตกต่างกัน เช่น บางวัยไม่เข้าใจในเหตุผลที่อธิบาย บางวัยชอบดิ้นรนไม่เชื่อฟัง แต่ส่วนใหญ่การใช้มือและแขน ข่ายยังไม่สัมพันธ์คล่องแคล่วเท่าที่ควรความสนใจในสิ่งต่าง ๆ มีเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ นอกจากนี้ยังไม่ชอบที่จะอยู่นิ่ง มัก

มักเคลื่อนไหวตลอดเวลา สนใจหยิบจับสิ่งที่ไม่เหมาะสมเห็นโดยขาดความระมัดระวังตน ดังนั้นประเภทของอุบัติเหตุและการป้องกันอุบัติเหตุให้เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเด็กบนหอผู้ป่วย อาจจะมีปฏิบัติได้ดังนี้

1. เครื่องใช้ไฟฟ้าเป็นอุปกรณ์ที่จำเป็น และมีติดตั้งอยู่ทั่ว ๆ ไปในโรงพยาบาล อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ทางการแพทย์มีทั้งประเภทที่ติดตั้งอยู่กับที่ เคลื่อนย้ายไม่ได้กับประเภทที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ โดยมีสายไฟฟ้าต่อเชื่อมโยงกัน และวางพาดอยู่บนพื้นห้อง ถ้าเด็กขาดความระมัดระวังก็อาจจะเดินสะดุดสายไฟฟ้าหกถล่มบาดเจ็บได้

ในหออภิบาล (**Intensive care unit.**) อุปกรณ์ที่ใช้ในการรักษาพยาบาลผู้ป่วย ส่วนใหญ่เป็นเครื่องใช้ไฟฟ้า เพราะฉะนั้นจึงต้องเพิ่มความระมัดระวังและหลีกเลี่ยงการวางพาดสายไฟฟ้าไว้บนพื้นห้อง ถ้าเป็นไปได้ควรจัดอุปกรณ์ที่จำเป็นต้องใช้อย่าง ๑ เครื่องประจำตัวผู้ป่วยแต่ละคน

2. สารเคมีประเภทต่าง ๆ ที่ใช้ในโรงพยาบาล เป็นกันทั่วถึงบรรจุภาชนะออกซิเจน อาจจะระเบิดเป็นเหตุให้เกิดเพลิงไหม้ได้ ดังนั้นพวกสารเคมีที่ไวไฟ กังก่าออกซิเจน ควรเก็บไว้ในที่มีฉลากเตือนเด็ก ห้ามญาติเด็กสูบบุหรี่ภายในหอผู้ป่วยหรือบริเวณที่ใกล้สารเคมีเหล่านี้ ที่สำคัญคือแต่ละหอผู้ป่วยควรจะมีถังน้ำยาดับเพลิงและเครื่องมือ เครื่องใช้ ในหอผู้ป่วยควรจะเป็นวัสดุที่ติดไฟยาก เช่น ฝ้าปูพื้นนอน ฝ้าขวางเตียง เลื่อนเก้าอี้เครื่องแม่พิมพ์ ฯลฯ ควรเป็นฝ้าฝ้า

3. อุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นได้ง่าย การพลัดตกจากเตียง **Cribs** เก้าอี้รถเข็นนอน หรือแม้แต่จากอ้อมแขนของบุคลากรพยาบาลเอง เป็นสิ่งที่ต้องระมัดระวัง เพื่อความปลอดภัยควรใช้วิธีการผูกมัด (**restrain**) ที่เหมาะสม ในกรณีเด็กโตควรอธิบายให้ผู้ป่วยทราบถึงอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น และแนะนำวิธีป้องกันด้วย เช่น อย่าเป็นป้าลูกกรงเตียง เวลาไปตรวจโดยนั่งเก้าอี้ล้อเข็น หรือเปลบนอนให้นั่งนอนนิ่ง ๆ อย่าเหวี่ยงหน้าไปมาหรือนอนพลิกซ้ายขวา เป็นต้น

4. เครื่องมือเครื่องใช้ประเภทมีคม เช่น กรรไกร มีด เข็ม ฯลฯ ผู้ป่วยเด็กที่ช่างสงสัยอาจไปจับต้องด้วยความอยากรู้อยากเห็น ทำให้บาดเจ็บได้ เพราะฉะนั้นเครื่องมือเครื่องใช้ทางการแพทย์ทุกประเภทไม่ควรวางไว้ข้างเตียงผู้ป่วย ส่วนห้องเก็บวัสดุอุปกรณ์ (ห้องทำการรักษาพยาบาล) ควรมีประตูปิดมิดชิด และห้ามให้เด็กเข้าไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

6. การให้อาหารในผู้ป่วยเด็ก ต้องละเอียดรอบคอบ มิฉะนั้นอาจเกิดผิดพลาด เช่น ให้อาหารผิดชนิด ผิดจำนวน ผิดวิธี หรือให้อาหารผิดคนได้ ในกรณีเด็กเล็กควรมีป้ายชื่อผูกข้อมือทุกคนการที่มีเพียงป้ายชื่อปลายเตียงอย่างเดียวเด็ยวันนั้นไม่เพียงพอ เด็กโตซึ่งเป็นผู้ที่ทุกคนไม่อยู่นิ่งชอบเป็นฝ่าย อาจปีนเล่นสลับเตียงกันได้ ดังนั้นทุกครั้งที่จะให้อาหารควรดูป้ายชื่อที่ข้อมือสำหรับเด็กเล็กและถามชื่อเด็กโตทุกครั้งที่จะให้อาหารทุกประเภท

ความปลอดภัยของผู้ป่วยเป็นความรับผิดชอบของพยาบาล ดังนั้นการป้องกัน รมณ์ระวังไว้ล่วงหน้าเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่ง และสิ่งที่สำคัญประการหนึ่งคือ จะต้องให้คำแนะนำกับบิดามารดาของผู้ป่วยเกี่ยวกับอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น ตลอดจนวิธีป้องกันและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

(ฉลองรัฐ อินทรีย์ 2528 : หน้า 77)

2.5.1 วิธีการผูกข้อมือในเด็ก

การผูกข้อมือเด็กเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะต้องใช้ในการรักษาพยาบาลบางอย่าง วิธีการผูกข้อมือมีด้วยกันหลายอย่างแล้วแต่วัตถุประสงค์และกิจกรรมการรักษาพยาบาลนั้น แต่ที่สำคัญไม่ผูกข้อมือด้วยท่าที่ที่ร้อน หรือผู้ป่วยกำลังอยู่ในภาวะตื่นตกใจ และก่อนผูกข้อมือเด็กควรอธิบายให้พ่อแม่ผู้ปกครองเข้าใจทราบเหตุผล เพื่อลดความหวงใยและวิตกกังวล

ก่อนที่จะทำการผูกข้อมือไม่ว่าด้วยวิธีใด ควรเตรียมอุปกรณ์เครื่องใช้ให้พร้อม นอกจากนั้นสิ่งที่จะต้องลืมไม่ได้คือการเตรียมจิตใจผู้ป่วยโดยเฉพาะในผู้ป่วยที่โตพอและเข้าใจเหตุผล ควรอธิบายให้เด็กฟังอย่างง่าย ๆ เพื่อลดความตกใจกลัวและจะได้ให้ความร่วมมือ ส่วนเด็กเล็กหรือเด็กที่ไม่ยอมให้ความร่วมมือ ในบางครั้งแพทย์อาจจะต้องพิจารณาให้อาสาสมัครพยาบาลก่อนผูกข้อมือ

สิ่งที่ต้องคำนึงถึงเมื่อจำเป็นต้องผูกข้อมือผู้ป่วยคือ ควรทำการผูกข้อมือในห้องรักษาพยาบาลที่มีอุปกรณ์พร้อม ห้ามพ่อแม่ผู้ปกครองเข้ามาอยู่ในห้องกับเด็ก และก่อนทำการผูกข้อมือควรอธิบายให้พ่อแม่ผู้ปกครองเด็กทราบว่าทำอะไร อย่างไร ทำไม และจำเป็นแค่ไหน ที่ต้องผูกข้อมือเด็กเช่นนั้น

(สุมาลี สัมพงษ์ 2528 : หน้า 70)

วิธีการยึดผู้ป่วยเด็กแบบต่าง ๆ

1. การผูกยึดร่างกาย (Body restraint, mummy restraint)

จุดประสงค์ เพื่อช่วยแพทย์ในการตรวจ ตา หู คอ จมูก เจาะเลือด หรือให้สารน้ำที่ Scalp vein ทำ sub-dural เจาะเลือดบริเวณ external หรือ internal jugular alimentary intubation myringotomy catheterizing of the urinary bladder. มี 2 วิธีคือ

1.1 (ดังภาพ) วิธีนี้ใช้จุดประสงค์เพื่อห่อตัวให้อบอุ่นด้วย

เครื่องมือใช้

ผ้า 1 ผืน ขนาดให้พอเหมาะกับตัวเด็ก อาจเป็นผ้าขาวางเตียง ผ้าอ้อมใหญ่ ผ้าห่ม หรือผ้าเช็ดตัว ถ้าต้องการห่อตัวให้เด็กอบอุ่น



ภาพที่ 2.5 แสดงภาพวิธีการห่อตัวเด็ก

หมายเหตุ : เพื่อความอบอุ่นหรือต้องการนำผู้ป่วยออกนอกตึก การห่อเลยขึ้นมาถึงศีรษะด้วย

วิธีการ

1. ปูผ้าห่อตัวเด็กลงบนเตียง ทับมุมผ้ามุมหนึ่งลงมาทำให้เป็นรูปห้าเหลี่ยม
2. วางเด็กลงตรงกลางผ้า ให้ศีรษะยื่นออกนอกผ้าโดยให้ต้นคอและไหล่ อยู่ริมผ้าที่ทับมุมลง
3. จับแขนเด็กข้างหนึ่งแนบกับลำตัว ทบชายผ้าข้างแขนแนบกับลำตัวนั้น ปิดไหล่ และคลุมลงบนลำตัวและสอดชายผ้าไปที่ตัวเด็ก
4. จับแขนที่เหลืออีกข้างแนบลำตัว และทบชายผ้าลงมาปิดไหล่และคลุม บนตัวเด็ก สอดชายผ้าออกมาไปข้างหลัง
5. ส่วนชายผ้าด้านปลายเท้าถายาวคลุมชายผ้าขึ้น

1.2 (รูปภาพ)

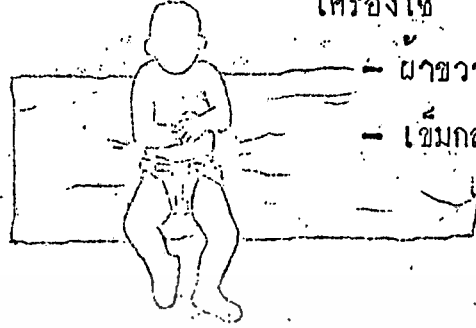
เครื่องมือ

- ผาขวางเตียง 1 ผืน
- เข็มกลัดช้อนปลาย 2 อัน

วิธีการ

1. ปูลงบนเตียง วางตัวเด็กลงในต้นคอและไหล่ อยู่ริมผ้าด้านกว้างส่วน ด้านยาวให้ชายผ้าด้านหนึ่งเหลือเป็น $\frac{1}{3}$ ของความยาวผ้า
2. จับชายผ้าด้านสั้น ($\frac{1}{3}$ ของความยาว) ทาบบนแขนแล้วสอดไปที่ตัวเด็กให้ชายผ้าไปโผล่บนอีกด้าน จับชายผ้าที่โผล่บนนั้นทาบทับแขนที่เหลืออีกข้างแล้วสอดทับไปข้างใต้แขนนั้น
3. ชายผ้าด้านยาว ($\frac{2}{3}$ ของความยาว) ที่เหลือห่อหุ้มพันรอบตัวเด็ก แล้วกลัดเข็มกลัดช้อนปลายให้เรียบร้อย

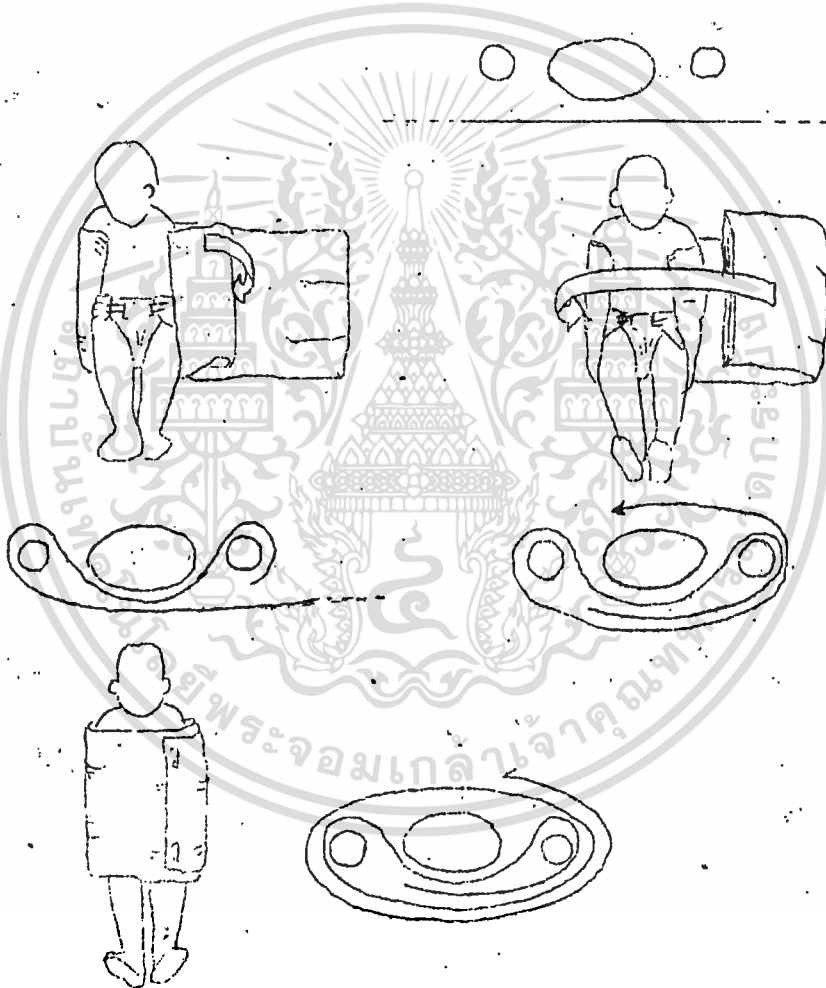
1.2 (กิ่งภาพ)



เครื่องใช้

- ฝาขาวเตี้ย 1 ผืน

- เข็มกลัดขนปลาย 2



ภาพที่ 2.6 แสดงขั้นตอนการห่อตัวเด็ก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. **Crib net restraint** คือการใช้ตาข่ายคลุมลงบนเตียงผู้ป่วย
จุดประสงค์ ใช้กับเด็กวัย **toddler** ที่ชอบปีนป่าย เพื่อป้องกันอันตรายจาก
การตกเตียง

เครื่องมือ

ตาข่ายขนาดกว้างยาวกว่าเตียงพอสมควร และมีเชือกสำหรับผูก

วิธีการ

1. เอาข้างเตียงผู้ป่วยขึ้นให้เรียบร้อยทั้งสองข้าง
2. คลุมตาข่ายลงบนเตียง จัดให้แต่ละข้างเหลือชายพอเหมาะ
3. ผูกชายตาข่ายกับขอบเตียงด้านในได้เตียงไม้แน่น
4. เวลาจะทำการตรวจหรือให้การรักษามหาบาลผู้ป่วย ให้แกะเชือก
เฉพาะข้างที่จะไปเท่านั้น

3. **Elbow Restraint** คือการผูกยึดที่ข้อศอก เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยทับหรืออแทน
จุดประสงค์

ใช้ในกรณีที่ไม่ต้องการให้งอข้อพับแขน เช่น ป้องกันการดึง ถูคนิ้ว ดึง
Tracheostomy tube หรือดึงเข็มที่ใส่น้ำ เป็นต้น

เครื่องมือ

1. ไม้ขนาดเท่ากันที่พอเหมาะกับแขน ใช้สำลีรองและพันผ้า
ไว้เรียบร้อยแล้ว 1-2 อัน
2. **roll gauze**

วิธีการ

1. ใช้ไม้อันหนึ่งวางรองไว้ใต้ศอก และข้างบนอีกข้างหนึ่งอัน จัดให้ปลาย
ไม้ทั้งสองอันยาวเท่า ๆ กัน
2. ใช้ผ้า **gauze** พันไม้ทั้งสองอันให้แน่นพอดี
3. ตรวจสอบการหมุนเวียนของโลหิต เช่น สังเกตที่ปลายมือ อากาศเขียว
หรือไม่

หมายเหตุ ในกรณีที่ใช้ไม้อันเดียว ให้วางไว้ใต้ศอก ส่วนบนแขนใช้สำลีหรือผ้า
gauze วางทับก่อนจะพันผ้า **gauze** ให้ยึดติดกับไม้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2.6 จิตวิทยาสี

ก) สี โดยทั่วไปแล้วการออกแบบผลิตภัณฑ์ใด ๆ ก็ตามจะมองข้ามในเรื่องนี้ไม่ได้เป็นอันขาด เพราะเป็นสิ่งจำเป็นมากต่อผลของการออกแบบ ความรู้สึกของผู้พบเห็นความสวยงาม นอกจากนี้ยังสามารถเตือนผู้ใช้ให้ระมัดระวังในส่วนที่จะเป็นอันตรายได้อีกด้วย

สำหรับนักออกแบบแล้วควรจะให้ความสนใจสีในทางจิตวิทยา (**COLOUR PSYCHOLOGY**) มากกว่าสีในทางวิทยาศาสตร์ (**COLOUR SCIENCE**)

MUNSEL สามารถแบ่งสีเป็น 2 ประเภท คือสีร้อนและสีเย็น

1. สีร้อน คือสีที่ดึงดูดความรู้สึก (**ADVANCING COLOUR**) มีความรู้สึกสดุดตาเมื่อมองโลก เป็นสีที่ให้ความกระชุ่มกระชวย
2. สีเย็น คือ สีที่ไม่ดึงดูดความรู้สึก ไม่สดุดตา ให้ความรู้สึกสบายตาสามารถมองได้นาน ๆ โดยไม่ระคายเคือง

การเลือกสีกับผลิตภัณฑ์ นอกจากต้องการความสวยงาม สียังมีอิทธิพลในการทำให้เกิดความรู้สึกต่างกันอื่น ซึ่งเป็นผลต่อการให้ผลิตภัณฑ์อยู่มาก

ข) อิทธิพลของสีที่มีต่อความรู้สึก

ต่อไปนี้เป็นลักษณะของสีเกี่ยวกับความรู้สึก โดยแบ่งสีออกเป็นสกุลใหญ่ ๆ คือ สีแดง จัดอยู่ในพวกสีร้อน ไม่เพียงแต่ให้ความรู้สึกตื่นเต้น เร้าใจ ในทางโบราณถือว่าเป็นสีที่เกี่ยวข้องกับอันตราย เป็นสีต้องห้าม การระมัดระวัง การใช้สีพวกสกุลสีแดงสำหรับผลิตภัณฑ์เพียงเล็กน้อย อาจทำให้ผลิตภัณฑ์เด่นขึ้นมาได้แต่ถ้าใช้มากเกินไปก็ทำให้เสียผลทางจิตวิทยาได้เช่นกัน

สีส้ม เป็นสีสดใส มองเห็นได้ไกล แสดงความรู้สึกเตือนภัยอยู่ตลอดเวลาเมื่อใช้กับผลิตภัณฑ์ ทำให้เกิดความรู้สึกสะอาด ดูเบาขึ้น

สีเหลือง เป็นสีที่อยู่ไค้ทั้ง 2 วรรณะ คือ สามารถเป็นได้ทั้งสีร้อนและสีเย็น แต่ขึ้นอยู่กับความเข้ม และความตรงของสี สีเหลืองโดยทั่วไปทำให้เกิดความรู้สึกสดชื่น ร่าเริง สดใส สีเหลืองอ่อนทำให้เกิดความรู้สึกสะอาด มีความสว่าง แต่ถ้ามีความเข้มของสีมากจะทำให้ตัวเองเกิดหงุดหงิดได้ สีเหลืองที่ก่อนไปทางสีส้มจะคล้ายของเล่นทางวิทยาศาสตร์สมัยใหม่ และคล้ายกับของเทียม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สีเหลืองเนย (BUTTER YELLOW) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูสว่างขึ้น

สีเหลืองเขียว (YELLOW GREEN) ช่วยในด้านความเย็น แต่อย่างไรก็ตามสีเหลืองทำให้ดูสกปรกง่าย แต่ถ้าเบรคสีสักเล็กน้อยก็จะทำให้ช่วยได้บ้าง แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ใช้ด้วย

สีม่วง เป็นสีที่อยู่ไค้ทั้ง 2 วรรณะเช่นกัน โดยทั่วไปให้ความรู้สึกเศร้าทำให้วังบางครั้งอาจแสดงว่าเป็นสีแห่งความเศร้า ลึกลับ แต่สีม่วงก็ยังมีลักษณะของความงามทำให้ดูมีค่าได้ด้วย เช่น สีม่วงอ่อน

สีน้ำเงิน จัดอยู่ในพวกสีเย็น สีน้ำเงินเข้มทำให้ความรู้สึกสงบ ลึกลับ ทำให้เกิดสมาธิ เป็นสีที่บอกถึงความสุภาพ ความหนักแน่น สีน้ำเงินอ่อน เช่น สีน้ำทะเลหรือฟ้า จะมีความสดใส ถ้าอมเขียวเล็กน้อยสามารถให้ความรู้สึกตื่นเต้นได้

สีเขียว ให้ความรู้สึกสดชื่นกระชุ่มกระชวย ให้ใช้พิกสายตาได้ สีเขียวใบไม้หรือเขียวเข้ม ใช้ได้กั้ในการเบ้นส่วนพื้นหรือฐาน แสดงกับความสงบ เขือกเย็นได้

สีน้ำตาล จัดอยู่ในพวกสีอุ่น เป็นสีที่ให้ความรู้สึกแห้งแล้ง ไม่ให้ความพักผ่อน ถ้าใช้โดด ๆ จะทำให้เกิดความรู้สึกสลดหดหู่ใจ

สีเทา ให้ความรู้สึกภูมิฐาน เกรงขริม สุภาพเรียบร้อย เป็นผู้ดี ใช้ในเนื้อที่กว้างสามารถลดความรู้สึกของสีขาว และความลึกลับของสีดำ สามารถใช้เป็นสีกลางได้กับทุกสี เพราะสามารถทำให้เกิดความกลมกลืนระหว่างสีอื่น ๆ ดูสบายตา

สีดำ โดยปกติสีดำเป็นสีที่ให้ความรู้สึกหนัก ลึกลับ แต่ให้ความรู้สึกหนักแน่นมั่นคง การใช้สีดำสลับกับสีขาวในพื้นที่ร่วมกับสีอื่น จะทำให้เกิดความกระปรี้กระเปร่ามีชีวิตชีวา ถ้าใช้สีดำกับผลิตภัณฑ์จะแสดงให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์นั้นมีความแข็งแรง และไม่สกปรกง่าย

สีขาว ให้ความรู้สึกสะอาดบริสุทธิ์ ถ้าใช้โดดเดี่ยวจะให้ความรู้สึกเย็น สามารถใช้เป็นสีของฐานหรือส่วนที่อยู่ต่ำกว่า เพื่อให้เด่นชัดขึ้น

สีที่กล่าว ๆ แลวนั้เป็นสีทางด้านความงามที่เราตกแต่งลงบนผิววัสดุ แต่ยังมีสีที่ควรรู้จัก นั่นคือสีของวัสดุต่าง ๆ ที่ให้ความรู้สึกของมันออกมา เช่น สีของอลูมิเนียม จะออกเป็นสีเทาเงินซึ่งแสดงให้เห็นถึงคุณลักษณะของตัวเอง อันได้แก่ความอบอุ่น ความเรียบเหา และใสเป็นอันตราาย ฯลฯ

ค) อิทธิพลของสีที่มีต่อผลิตภัณฑ์

ทางด้านขนาด

สีอ่อน (Light Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์แลดูใหญ่ขึ้น

สีเข้ม (Dark Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์แลดูเล็กลง

ทางด้านน้ำหนัก

สีอ่อนหรือสีร้อน (Warm Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูเบา

สีเข้มหรือสีเย็น (Cool Value) ทำให้ผลิตภัณฑ์ดูหนัก

ทางด้านความแข็งแรง

สีร้อน ทำให้เกิดความรู้สึกว่าแข็งแรงมาก

สีเย็น ทำให้เกิดความรู้สึกว่าแข็งแรงน้อย

ทางด้านความสะอาด

สีขาว เป็นสีที่ให้ความรู้สึกสะอาดที่สุด

สีอ่อน เช่น สีฟ้าขาง (Loory) สีเหลือง (Pale Warm Value)

สีฟ้าอ่อน (Pale Blue) และ สีเขียวอ่อน (Pale Green). ทำให้

ให้ความรู้สึกนุ่มนวล สะอาดตา ถูกลักษณะ

ง) สีกับการสื่อความหมาย

สมาคมความปลอดภัยกำหนดการใช้สีแทนความหมายสากล คือ

สีแดง เป็นเครื่องหมายอัคคีภัย

สีเขียว ขาว เทา เป็นวัตถุที่ไม่มีอันตราย

สีน้ำเงิน เป็นวัตถุที่เป็นพิษ หรือ สารอันตราย

สีม่วง เป็นวัตถุที่ใช้งานพิเศษ

สีเหลือง ส้ม สำหรับเตือนภัย ให้ความระมัดระวัง

อนึ่ง สำหรับผลิตภัณฑ์ไม่จำเป็นต้องคำนึงถึงการกำหนดมากเท่าใดนัก

เพราะเป็นเพียงข้อกำหนดการใช้สีแทนสัญลักษณ์ สิ่งที่ต้องคำนึงถึงและควรระมัดระวัง

ในการใช้สีสำหรับผลิตภัณฑ์ก็คือ การเปลี่ยนแปลงของสีภายใต้แสงไฟต่าง ๆ ซึ่งจะเกิดผลต่อผลิตภัณฑ์เป็นอย่างมาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จ) เทคโนโลยีการใช้สี

สีจะช่วยทัศนวิสัยที่แจ่มใสดุที่สุด เมื่อนำมาใช้ ดังนี้

สีอ่อนตัดกับสีแก่

สีสทาสตัดกับสีสทาส

สีอ่อนตัดกับสีสทาส

สีอ่อนตัดกับสี เข้ม

ฉ) สีทำให้เกิดระยะใกล้ไกล

ตามปกติสีอ่อนซึ่งได้แก่ สีเหลือง จะทำให้เกิดความรู้สึกคล้ายกับว่าเข้ามาอยู่ใกล้ตัวผู้ดู ในทางกลับกันเมื่อใช้สีเข้ม คือ สีน้ำเงิน น้ำเงิน เขียว และสีม่วงจะทำให้ลดหย่อนห่างจากผู้ดูออกไป

สีที่เมื่อเราใช้ในเนื้อที่มาก ๆ แล้วไม่นานนั้น ถ้าใช้แต่เพียงเล็กน้อยอาจจะทำให้หน้าสนใจขึ้น และอาจจะมีควมน่าดูให้สีอื่นได้

เมื่อใช้สีเข้มเจ็ดคู่กับสีอ่อนจัด จะทำให้แลดูเด่นและมีชีวิตชีวากว่าใช้สีที่มีค่าของความเข้มหรือจางไกล เคียงกันมาก ๆ

หลักในเรื่องความเด่นของสีมีอยู่ว่า ควรจะต้องมีสีชนิดใดชนิดหนึ่งปรากฏเด่นออกมามากกว่า เพื่อที่จะเน้นสีอื่นหรือสี เข้ม ก็แล้วแต่การใช้สีไม่นานดูอีกอย่างก็ คือ ใช้สีในปริมาณที่เท่ากันไปหมด ทำให้ปริมาณหรือเนื้อที่ของสีเปลี่ยนไป สีที่กินที่มากย่อมเด่นกว่านอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับค่าแปรเปลี่ยนและความสดใสของสีอีกด้วย

(วิทยา คันณู 2526 : หน้า 63)

2.6.1 การใช้สีกับโรงพยาบาล

การใช้สีกับโรงพยาบาลจะต้องมีรากฐานในการพิจารณาหลักใหญ่ ๆ 3 ประการ คือ

- 1) ผลต่อจิตใจและร่างกาย (**PSYCHO - PHYSIOLOGICAL EFFECTS**)
- 2) ในแง่ของการมองเห็น (**VISUAL EFFECTS**)
- 3) หน่วยบริการทางการแพทย์ (**MEDICAL FACILITIES.**)

1.1 ผลต่อจิตใจและร่างกาย. ได้มีการประเมินผลที่อวัยวะต่าง ๆ ของมนุษย์ที่มีต่อสีไว้มากมาย และในปัจจุบันได้มีการวิเคราะห์วิจัยทดลองด้วยกรรมวิธีที่ทันสมัยพบว่ามนุษย์มีปฏิกิริยาต่อสีนั้นเป็นไปทั้งในแง่ของจิตใจและอารมณ์ ตลอดจนระบบอวัยวะของมนุษย์ และผลกระทบต่อประสาทอัตโนมัติ เช่น ความถี่ของการเต้นของหัวใจ, การขับเหงื่อของต่อมเหงื่อ, ความตึงเครียดของกล้ามเนื้อและระบบอื่น ๆ

ตัวอย่างสีที่มีผลต่อจิตใจและร่างกาย เช่น สีแดงสดและสีส้มสด จะให้ความรู้สึกตื่นเต้น แต่ถ้าใช้สีแดงและสีส้มสดพอประมาณทำให้เกิดการกระตุ้นเร้า สีส้มอ่อนและสีเหลืองทำให้ดูร่าเริง สีเขียวอ่อนและสีน้ำเงินอ่อนจะให้ผลทางเกิดความรู้สึกสันโดษ สีน้ำเงินและสีเขียวในลำดับกลางและทำให้ความรู้สึกผ่อนคลายอารมณ์

ดังนั้นในการเลือกใช้สีกับ **PRODUCT** ในโรงพยาบาลจึงต้องคำนึงถึงข้อเท็จจริงในเรื่องนี้ด้วย

2.1 ในแง่ของการมองเห็น การมองเห็นอย่างมีประสิทธิภาพและสบายตามีรากฐานอยู่บนการใช้สีแสงสว่างอย่างพอเหมาะสมควร ประกอบกับปริมาณของการสะท้อนจากสีบนผิวพื้นที่พอดี การรบกวนสายตาคงนำไปสู่ความเมื่อยล้า ความโกรธง่าย และในบางกรณีอาจทำให้เกิดความเสียหายต่อระบบประสาทตา การรบกวนดังกล่าวอาจเกิดจากในที่ที่มีแสงสว่างไม่พอมีแสงจ้าเกินไป เช่น ห้องผ่าตัด แนะนำให้ใช้สีเขียวอมฟ้าในโถงกลาง เพราะสีนี้มีคุณสมบัติในการช่วยลดแสงที่เมจแล้วตาช่วยรักษาความแม่นยำในการมองเห็น

3.1 หน่วยบริการทางการแพทย์ นอกจากนี้ยังขึ้นอยู่กับวิธีประสานกันอย่างพอเหมาะของการใช้สี เพื่อไม่ให้ผู้จัดซื้อแบบโรงพยาบาล และก็ไม่ควรเป็นกันเองจนทำให้เกิดความสงสัยในความสามารถในการปฏิบัติงาน สถานพยาบาลจะต้องดูร่าเริงและเป็นมิตรแต่ในขณะเดียวกันก็ดำรงศักดิ์ศรีของตัวมัน

(วิทยา ตันชู 2526 : หน้า 63)

2.7 การอาบน้ำเด็กและขั้นตอนการทำความสะอาดเด็ก

ก) การอาบน้ำให้ผู้ป่วยเด็ก

คือการทำความสะอาดร่างกายของผู้ป่วยเด็ก โดยใช้ น้ำที่มีอุณหภูมิพอเหมาะ เพื่อให้เกิดความสะอาด และให้ผิวหนังได้รับความชุ่มชื้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ร่างกายสะอาดมีความสุขสบาย
2. เพื่อให้การไหลเวียนของโลหิตดีขึ้น
3. เพื่อสังเกตอาการผิดปกติต่าง ๆ ของร่างกาย
4. เพื่อให้ผู้ป่วยเด็กได้รับความสนุกสนานในการอาบน้ำโดยเฉพาะวิธีอาบน้ำ โดยการตักน้ำราดตัวหรือการอาบน้ำจากฝักบัว

ข) ชนิดของการอาบน้ำ

1. Bed bath
2. Tub bath
3. Spray bath

1. Bed bath คือการทำความสะอาดร่างกายให้ผู้ป่วยเด็กเล็ก ๆ เด็กโต ซึ่งมีภาวะเช่นสะดือยังไม่หลุด มีไข้ ให้อาบน้ำด้วยแสง ฯลฯ ซึ่งตองนอนพักอยู่บนเตียง โดยใช้สำลีหรือผ้าชุบน้ำเช็ดบริเวณหน้า ลำตัว แขน ขา ฯลฯ ภายหลังจากที่สระผมให้แล้ว

2. tub bath คือการทำความสะอาดร่างกายให้ผู้ป่วยเด็ก ที่สะดือหลุดแล้ว แห้งดีไม่มีการติดเชื้อใด ๆ

โดยนำไปอาบในอ่างน้ำที่ผสมน้ำใหม่มีอุณหภูมิ $38-40^{\circ} C$, 100°

$105^{\circ} F$

3. Spray bath. คือการทำความสะอาดร่างกายให้ผู้ป่วยเด็ก ที่สามารถขึ้นได้โดยตักน้ำราดลงไปบนส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย หรือให้น้ำจากฝักบัวไหลผ่านร่างกาย พร้อมกับขัดถูส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้สะอาด

1. Bed Bath.

ก. อุปกรณ์ในการทำ

1. ถาดสำหรับใส่สำลีชุบน้ำกั้น 1 ถาด
2. **Forceps** และกระปุก 1 ชุด
3. ผ้าปูเตียง 1 ผืน
4. ผ้าสำหรับรองก้นเด็ก 1 ผืน
5. ผ้ายางสำหรับกันเปื้อนปูรองก้น 1 ผืน
6. ผ้าอ้อมเล็กสำหรับนุ่ง 1 ผืน
7. เลื่อ 1 ตัว
8. เข็มช้อนปลาย 1 อัน
9. ฝาเข็ชต์ขวานาคกลางสำหรับห่อถั่วเด็ก 1 ผืน
(เตรียมของใช้ให้ครบ นำไปที่เตียงผู้ป่วย)

ข. วิธีทำ

ก่อน-หลังจับต้องตัวผู้ป่วยจะต้องล้างมือในสะอาดเสียก่อนทุกครั้ง ต่อมาถอด เลื่อและผ้าอ้อมที่นุ่งอยู่ออกให้เรียบร้อย ใช้ฝาเข็ชต์ขวานาคกลางใส่ลงในสำลีให้สะอาด ใช้ **Forceps** คีบสำลีที่นึ่งแล้ว เข็ชต์ตาให้ผู้ป่วยข้างละ 1 ก่อน ทำการสระผมให้ดังวิธีที่กล่าว แล้ว ต่อมาใช้ **Forceps** คีบสำลีที่ชุบน้ำกั้นนำมาเข็ชต์บริเวณหน้า หูทั้ง 2 ข้าง ซอกคอ คอ ลำตัว รักแร้ทั้ง 2 ข้าง แขน อุ้งมือ ซอกนิ้ว บริเวณลำตัวด้านหลัง ขา ข้อพับต่าง ๆ และบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์ ซึ่งเป็นบริเวณที่สกปรกได้มากที่สุด อาจมีอุจจาระติดอยู่ เมื่อเข็ชต์ทั่ว ทั้งตัวสะอาดดีแล้ว ใช้ฝาเข็ชต์ขวานาคกลางใส่ลงในสำลีที่นึ่งแล้ว เข็ชต์ตาให้ผู้ป่วยข้างละ 1

ค. การแต่งกาย

การนุ่งผ้าอ้อมให้ก่อน โดยนำผ้าอ้อมซึ่งมีลักษณะเป็นรูป Δ นำมาวาง ให้รากฐาน Δ อยู่บริเวณบั้นเอวของผู้ป่วย ส่วนปลายผ้าทั้ง 2 ด้านพับเข้าหากัน นำชาย ผ้าด้านล่างซึ่งเป็นส่วนขอดของผ้าอ้อม Δ ทับขึ้นไป ใช้เข็มช้อนปลายยึดไว้โดยวิธีร้อย ผ้าทีละชั้น ต้องใช้มือรองขณะติดเข็มกลัด เพื่อระวังไม่ให้เข็มช้อนปลายแทงบริเวณท้องของผู้ป่วย

ต่อมาได้เลื้อยให้ เลื้อยที่ใช้ควรเลือกเลื้อยที่มีเชือกผูกไว้ด้านหลังดีกว่าการติดกับหรือกระดุม เพราะเวลานอนจะได้ไม่ทำให้เกิดการทับ

ง. ขอตัวระวัง

จัดทำให้ผู้ป่วยนอนให้สบาย

ควรเพิ่มเท้าให้เพื่อป้องกันอุบัติเหตุของร่างกายเปลี่ยนแปลง

ทำความสะอาดของใช้และเก็บเท้าที่ให้เรียบร้อย

จ. หมายเหตุ

เมื่อจะทำ **Bed bath** ให้ผู้ป่วยที่อายุ 1 เดือนขึ้นไป จะต้องเลื่อนอุปกรณ์ข้อที่ 1 เป็นอ่างน้ำมีผ้าเช็ดตัวเล็ก ๆ แทน

2. การอาบน้ำเด็กโดยวิธี Tub bath

ก. อุปกรณ์ในการอาบน้ำ

1. อ่างน้ำ	1 ใบ
2. ปะรองน้ำ	1 อัน
3. สบู่และจานรอง	1 ชุด
4. ผ้าถูตัว	1 ผืน
5. ผ้าเช็ดตัว	1 ผืน
6. แป้งฝุ่น	1 กระป๋อง
7. หวีหรือแปรง	1 อัน
8. ผาอม	1 ผืน
9. เลื้อย	1 ตัว
10. ผ้าห่ม	1 ผืน
11. ผ้าปูเตียง	1 ผืน

ข. การเตรียมน้ำสำหรับอาบน้ำ

ผสมน้ำให้มีความร้อนเท่ากับ $38-40^{\circ}$, $100-105^{\circ}$ โดยใช้
ปรอทหน้าวัดอุณหภูมิของน้ำหรือใช้ข้อหอกทดสอบดูว่าไม่ร้อนเกินไป

ค. ขอบปฏิบัติในการอาบน้ำ

ก่อนที่จะนำเด็กไปอาบน้ำต้องถอดเสื้อผ้าออกจากร่างกายให้เรียบร้อยและใช้ผ้าเช็ดตัวห่อร่างกายให้มิดชิด

ทำความสะอาดด้วยการเช็ดตัวด้วยผ้าชุบน้ำอุ่นหรือน้ำต้มสุก ข้างละหนึ่งก่อนหรือจนกว่าตาสะอาดดี

ทำความสะอาดบริเวณทวารด้วยการใช้พาดมแทนที่ถูตัวชุบน้ำ เช็ดให้ทั่วและสะอาด โดยไม่ทำให้สบู่เข้าตาเด็ก หรือจะไม่ใช่ สบู่เลยก็ได้

ทำการสระผมให้ โดยอุ้มเด็กไว้ในอ้อมแขนซ้าย ใช้มือประคองศีรษะไว้ใช้นิ้วชี้และนิ้วหัวแม่มือเก้บหู เพื่อไม่ให้น้ำเข้าหูขณะที่สระผม หรือใช้สำลีใส่ในช่องหูข้างละหนึ่งก่อน

เริ่มสระผมให้โดยราคน้ำลงบนผมให้เปียก และใช้แชมพูสำหรับเด็กเพียงเล็กน้อยหรือสบู่ที่มีกรดจำนวนน้อย สระผมให้สะอาด และล้างด้วยน้ำให้หมดทุกทีไปเมื่อผมสะอาดดีแล้วใช้ผ้าเช็ดตัวเช็ดผมให้แห้ง

นำเด็กมาวางบนโต๊ะที่รองสำหรับอาบน้ำ หรือวางบนเบาะของเด็ก ใช้ผ้าถูตัวเช็ดให้ทั่วตัว และถูสบู่ให้ทั่ว โดยเฉพาะบริเวณรักแร้ คอ ขาหนีบ อลงน้ำเด็กลงแช่ในอ่างน้ำ โดยใช้แขนซ้ายพยุงบริเวณก้นคอ แล้วใช้มือซ้ายจับที่ต้นแขนของเด็ก

นำผ้าถูตัวชุบน้ำเช็ดสบู่ที่มีตามร่างกายออกให้สะอาด ถ้าไม่สะอาดพอควรเปลี่ยนน้ำในอ่างใหม่อีกครั้งหนึ่ง

เสร็จแล้วนำเด็กออกจากอ่างน้ำและห่อหุ้มร่างกายด้วยผ้าเช็ดตัว ทำการเช็ดร่างกายทุกส่วนให้แห้ง และโรยแป้งฝุ่นโดยเทแป้งใส่บนฝ่ามือ และลูบไล่ให้ทั่วตัว โดยเริ่มจากบริเวณหน้าผาก แก้ม ซอกคอ รักแร้ หน้าอก หลัง ขาหนีบ

แต่งกายเสร็จเรียบร้อยแล้ว นำเด็กมานอนตะแคงบนเตียง ควรห่มผ้าให้เพื่อความอบอุ่น

ง. ข้อควรระวังในการอาบน้ำ

1. น้ำเข้าหู จะทำให้เป็นหูน้ำหนวกได้
2. สบู่เข้าปาก จมูก ตา จะทำให้แสบตา และระคายเคืองต่อเยื่อเมือกต่าง ๆ

ของเด็ก

3. เด็กพลัดตกจากอ้อมแขน

เอกสารนี้เป็นเอกสารสงวนลิขสิทธิ์ของมูลนิธิส่งเสริมการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. Spray bath

ก. เครื่องมือ

1. อ่างน้ำ 1 ใบ
2. สบู่และจอนรอง 1 ชุด, แขนงู 1 ขวด
3. ผ้าถูตัว 1 ผืน หรือฟองน้ำสำหรับถูตัว 1 อัน
4. ผ้าเช็ดตัว 1 ผืน
5. แป้ง 1 กระป๋อง
6. หวี, แปรง 1 อัน
7. เสื้อ 1 ตัว
8. กางเกง, หรือผ้านุ่ง 1 ตัว

ข. วิธีปฏิบัติ

ถอดเสื้อผ้าออกจากร่างกาย นำเด็กไปนั่งในอ่างน้ำ หรือให้ยืนในห้องน้ำ บริเวณที่น้ำจากก๊อก ผักบัวส่งถึง (ในกรณีที่ไม่มีผักบัว หรือน้ำก๊อก อาจใช้น้ำจากตุ่มน้ำแทน โดยตักน้ำเทรด ตัวเด็ก)

ค. วิธีสระผม

ให้เด็กนั่งหรือยืนก้มหน้า เปิดน้ำให้ไหลผ่านศีรษะพอชุ่ม เทแชมพูใส่ฝ่ามือ แล่นำมาฟอกศีรษะเด็ก และทำการนวดเบา ๆ หัวศีรษะ (การนวดไม่ควรทำแรงเกินไป หรือขยี้แรงจะทำให้หนังศีรษะถลอก จะเกิดการอักเสบหรือเป็นทางเข้าของเชื้อโรคได้) ฟอกศีรษะ 2-3 ครั้ง ขึ้นอยู่กับความสกปรกของผมและหนังศีรษะด้วย เท็วสระผมเสร็จแล้ว เช็ดด้วยผ้าเช็ดตัวให้แห้งและหวีผมให้เรียบร้อย

ง. วิธีอาบน้ำ

เปิดน้ำให้ไหลผ่านร่างกายให้ทั่ว และปิดน้ำชั่วคราว ใช้สบู่ฟอกให้ทั่วตัว และใช้ฟองน้ำหรือผ้าถูตัว ถูบริเวณต่าง ๆ ของร่างกาย เพื่อให้เหงื่อไคลที่หมักหมมอยู่ออกจากร่างกายเมื่อขัดถูทั่วตัวแล้ว เปิดน้ำล้างให้สะอาด