



การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการ
ทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)
กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)

นางวิภาดา กระจ่างโพธิ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษา ตั้งธรรม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราพร จิตต์ภูักดี

นางสุจิตรา ชันหาวารี

นางสาวเสาวนีย์ รัฐนิธิคุณานนท์

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากงบประมาณเงินรายได้ประจำปีงบประมาณ 2559
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น



**The design and development of disabled clothing
who sit on wheelchair
in Pakkred Home for children with disabilities (Baan Nontapum)**

Mrs. Wipada Krajangpo

Assistant Professor Usa Tangtham

Assistant Professor Chiraporn Jitipoopakdee

Mrs. Suchitra Chananthawaree

Ms. Saowanee Ratnidhikunanon

This research was funded from the Income budget Year 2016

Rajamangala Univerasity of Technology Phra Nakhon,

Faculty of Industrial Textiles and Fashion Design

ชื่อเรื่อง : การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)

ผู้วิจัย : นางวิภาดา กระจ่างโพธิ์ ผศ. อุษา ตั้งธรรม ผศ.จิราพร จิตต์ภูักักดี

นางสุจิตรา ชนนทวารีย์ และนางสาวเสาวนีย์ รัฐนิธิคุณานนท์

พ.ศ. : 2559

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบและพัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมกับคนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว(วีลแชร์) ช่วยแก้ปัญหาในการสวมใส่และถอดเสื้อผ้าและช่วยเพิ่มความมั่นใจในการเข้าสังคมของคนพิการได้ วิธีการดำเนินการวิจัย คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับคนพิการ โดยการวัดตัว สังเกตและการสัมภาษณ์ข้อมูลถึงความต้องการใช้งานเสื้อผ้า นำข้อมูลมาวิเคราะห์ทำการออกแบบชุดเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว(วีลแชร์) คัดเลือกแบบเพื่อทำต้นแบบตัดเย็บชุดบุรุษ 3 ชุด ชุดสตรี 3 ชุด แล้วนำไปให้กลุ่มตัวอย่างเด็กพิการเพศชาย 10 คน เพศหญิง 10 คน ทดลองสวมใส่เก็บข้อมูลประเมินความพึงพอใจและประเมินความพึงพอใจผู้ดูแลคนพิการ 20 คน สถิติที่ใช้ ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการวิจัยพบว่า การประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) โดยการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญได้ชุดบุรุษแบบที่ 1 แบบที่ 3 และแบบที่ 4 ชุดสตรีแบบที่ 1 แบบที่ 2 และแบบที่ 4 การประเมินความพึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์โดยรวมด้านรูปแบบความสวยงาม ความทันสมัย ความละเอียดประณีตในการเย็บและความสะดวกสบายในการสวมใส่ กลุ่มเด็กพิการเพศชายมีความพึงพอใจมาก คือ ชุดบุรุษแบบที่ 3 แบบที่ 4 และแบบที่ 1 (ค่าเฉลี่ย 4.5,4.5และ4.1) กลุ่มเด็กพิการเพศหญิงมีความพึงพอใจมากคือชุดสตรีแบบที่ 1 แบบที่ 2 และแบบที่ 4 (ค่าเฉลี่ย4.4, 4.2 และ 4.1) กลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการมีความพึงพอใจชุดบุรุษมากที่สุด คือชุดบุรุษแบบที่ 1 และแบบที่ 3 (ค่าเฉลี่ย 4.85 และ 4.65) แบบที่ 4 มีความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40) ชุดสตรีมีความพึงพอใจมากที่สุด คือชุดสตรีแบบที่ 4 (ค่าเฉลี่ย 4.90) แบบที่ 1 และแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40)

Title : The design and development of disabled clothing who sit on wheelchair in

Pakkred Home for children with disabilities (Baan Nontapum)

Reserchers: Wipada Krajangpo, Usa Thangtham, Jiraporn Jitpupakdee,

Suchitra Channanthwaree, Saowanee Ratnidhikunanon

Year : 2016

ABSTRACT

The purposed of this research the design and development of disabled clothing who sit on wheelchair to solve of wearing and removing their clothes and increase their confident to stay in normal societies for them. Research processes was to collect primary data by disabled sample measurement, observed and interviewed about their requirement of the clothes, analyzed and designed clothing for disability people who sit on wheelchair, selected the designs to make as; 3 men clothes and 3 women clothes. Then took disability sample of 10 men's wear and 10 women's wear to try on clothes and corrected data to satisfied assessment of disability people for 20 samples. Statistic tools were percentage, standard average and standard deviation.

Research result found that disabled clothing who sit on wheelchair which selected by experts. Experts choosed prototype#1, prototype#3 and prototype#4 for Men's wear and prototype#1, prototype#2 and prototype#4 for Women's wear. Satisfied assessment of disabled boy who effect with clothes of Pretty Outlook, Trendy, Neatly, Comfortably found ; In Men section as Men prototype#3, Men prototype#4, Men prototype#1 could reach satisfies as high-scored (Average scored 4.5, 4.5 and 4.1). In women section as women prototype#1, Men prototype#2, Men prototype#4 could reach satisfies as high-scored (Average scored 4.4, 4.2 and 4.1).

of 10 sample people whom aged between 10-20 years old, educated in primary school, incomed less than 2,000 bahts, Almost care giver was female who went out to normal societies for 1-2 times per month and wanted to buy new cloth. Satisfied assessment of disabled boy who effect with clothes of Pretty Outlook, Trendy, Neatly, Comfortably found ; In Men section as Men prototype#3, Men prototype#4, Men prototype#1 could reach satisfies as high-scored (Average scored 4.5, 4.5 and 4.1). In women section as women prototype#1, Men prototype#2, Men prototype#4 could reach satisfies as high-scored (Average scored 4.4, 4.2 and 4.1). It found Men prototype#1, Men prototype#3 as highest scored of satisfaction (Average scored 4.85 and 4.65), Men prototype#4 as high scored of satisfaction (Average scored 4.40). Which effected to women's wear found that Women prototype#4 as highest scored of satisfaction (Average 4.90) and Women prototype#1 and #2 as high scored of satisfaction (Average 4.40).

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คณบดีคณะอุตสาหกรรม
สิ่งทอและออกแบบแฟชั่น และรองคณบดีฝ่ายต่างๆ ที่ให้การสนับสนุนทุนการวิจัยจาก
งบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2559 ทำให้การดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้
สำเร็จลุล่วงได้ ขอขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนพล มงคลรัตนาสีทธิ และ
นายวิโรจน์ ยิ้มขลิบ ตำแหน่งนักวิชาการศึกษา ปฏิบัติการ ที่ช่วยเหลือแนะนำในการทำวิจัย
และวิเคราะห์ข้อมูล ขอขอบพระคุณกรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการที่
ความอนุเคราะห์ในการเก็บข้อมูล ณ สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด
(บ้านนนทภูมิ) รวมทั้งขอขอบคุณกลุ่มเด็กพิการ และกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่ให้ความร่วมมือ
ในการทดลองสวมใส่ต้นแบบผลิตภัณฑ์และเก็บข้อมูลจนเกิดผลสำเร็จ สุดท้ายนี้ขอขอบพระคุณ
บุคลากรทุกท่านที่มีส่วนร่วมในความสำเร็จของผลงานวิจัยและการจัดทำเอกสารฉบับนี้
ตลอดจนขอบคุณผู้ให้ความอนุเคราะห์ในเรื่องต่าง ๆ ที่อาจไม่ได้กล่าวถึงมา ณ ที่นี้ด้วย

วิภาดา กระช่างโพธิ์และคณะ

กันยายน 2559



สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ค
สารบัญ	ง
สารบัญภาพ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาในการทำวิจัย	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย	2
1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย	2
1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	2
1.5 นิยามคำศัพท์	3
1.6 กรอบแนวคิดของโครงการ	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.1 ความหมายและประเภทของคนพิการ	4
2.2 ข้อมูลสถานการณ์คนพิการในประเทศไทย	7
2.3 สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด/บ้านนนทภูมิ	8
2.4 แนวคิดและหลักการออกแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการ	12
2.5 ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	46
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงานวิจัย	
3.1 การกำหนดประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง	53
3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	53
3.3 การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติและการเก็บรวบรวมข้อมูล	64
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	65

สารบัญ

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิจัย	
4.1 ผลการประเมินต้นแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการ ทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	66
4.2 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการ ทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ประเมินจากกลุ่มเด็กพิการ	70
4.3 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ	73
4.4 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการเพศหญิงที่มีต่อผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี	76
4.5 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ประเมินจากกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ	78
4.6 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ	82
4.7 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี	84
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
5.1 สรุปผลการวิจัย	87
5.2 ข้อเสนอแนะ	90
บรรณานุกรม	91
ภาคผนวก	94
คณะผู้วิจัย	110

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1 แสดงโครงสร้างร่างกาย	18
2.2 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของกระดูกกับความสูงของคน	19
2.3 แสดงลักษณะกระดูกสันหลัง	20
2.4 แสดงลักษณะการขาดความสมดุลของไหล่ทั้งสองข้าง	21
2.5 แสดงวิธีการแก้ไขแบบตัดสำหรับไหล่ต่ำข้างหนึ่ง	22
2.6 แสดงกระดานหกในการออกแบบเสื้อ	23
2.7 แสดงลักษณะคนหลังค่อม	23
2.8 แสดงวิธีแก้ไขแบบตัดสำหรับคนหลังค่อม	24
2.9 แสดงลักษณะชุดของคนกระดูกสันหลังคด	25
2.10 แสดงลักษณะชุดที่ออกแบบแก้ไขแล้ว	26
2.11 แสดงสรีระของคนที่ต้องใช้ไม้เท้าคู่	27
2.12 แสดงลักษณะชุดที่เหมาะสมกับคนใช้ไม้เท้าคู่	28
2.13 แสดงผ้าลูกไม้ (Broderie Anglaise)	34
2.14 แสดงผ้าดิบ / ผ้าใบ (calico)	34
2.15 แสดงผ้าแชมเบรย์ (Chambray)	35
2.16 แสดงผ้าซินตซ์ (Chintz)	35
2.17 แสดงผ้ากำมะหยี่ลูกฟูก Corduroy)	36
2.18 แสดงผ้าตัวนทอยกดอกหรือตามัสท์ (Damask)	36
2.19 แสดงผ้าเดนิม (Denim)	37
2.20 แสดงผ้าคริลล์ (Drill)	37
2.21 แสดงผ้าลายตาราง (Gingham)	38
2.22 แสดงผ้าเจอร์ซี (Jersey)	38
2.23 แสดงผ้ามาดราส (Madras)	39
2.24 แสดงผ้ามัสลิน (Muslin)	39
2.25 แสดงผ้าเซียร์ซิกเกอร์ (Seersucker)	40
2.26 แสดงผ้าตัดเซ็ด (Shirting)	40
2.27 แสดงผ้าขนหนู (Towelling)	41
2.28 แสดงเสื้อด้านหน้ายาว –หลังสั้นเพื่อให้นั่งรถเข็นที่สะดวกป้องกันการสัมผัสล้อ	42
2.29 แสดงลักษณะกางเกงที่สามารถถอดออกได้ง่าย	42
2.30 แสดงลักษณะกางเกงที่ใช้เวลโก้เทปในตำแหน่งกระดุม	43

สารบัญภาพ(ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.31 แสดงลักษณะเสื้อแจ็คเก็ตที่ใส่ซิปด้านหลังและด้านหน้าสามารถแยกชิ้นได้	43
2.32 แสดงลักษณะของเครื่องนุ่งห่มของผู้ที่นั่งรถเข็น	44
2.33 แสดงตัวอย่างแบบตัดเครื่องนุ่งห่มของผู้ที่นั่งรถเข็น	44
2.34 แสดงลักษณะเสื้อแจ็คเก็ตที่ใส่ซิปด้านหลัง	45
2.35 แสดงลักษณะกางเกงยีนส์เปิดได้ตลอดแนวตะเข็บ	45
2.36 แสดงลักษณะเสื้อโค้ทหลังสั้นหน้ายาว	46
2.37 แสดงผลงานออกแบบของลูซี่ โจนส์	51
2.38 แสดงผลงานการออกแบบของอิซซี่ คามิลเลอร์	51
2.39 แสดงผลงานการออกแบบของไฮดี้ แมคคินซี	52
3.1 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 1	54
3.2 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 2	55
3.3 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 3	56
3.4 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 4	56
3.5 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 5	57
3.6 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 1	58
3.7 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 3	58
3.8 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 4	59
3.9 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 1	59
3.10 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 2	60
3.11 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 3	60
3.12 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 4	61
3.13 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 5	62
3.14 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 1	62
3.15 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 2	63
3.16 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 4	63

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 ข้อดีข้อเสียของผ้าแต่ละประเภท	30
4.1 ต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ	67
4.2 ต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี	68
4.3 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามเพศ	70
4.4 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามอายุ	70
4.5 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามระดับการศึกษา	71
4.6 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามรายได้ต่อเดือน	71
4.7 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามเพศผู้ดูแล	71
4.8 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามความถี่ในการออก สู่สังคมภายนอก	72
4.9 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามความต้องการซื้อ เสื้อผ้าคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	72
4.10 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการเพศชาย ในด้านความพึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบาย ในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม	73
4.11 แสดงจำนวนข้อมูลของข้อเสนอแนะของกลุ่มเด็กพิการเพศชายที่มีต่อการออกแบบ และพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ	75
4.12 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการเพศหญิง ในด้านความพึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบาย ในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม	76
4.13 แสดงจำนวนข้อมูลของข้อเสนอแนะของกลุ่มเด็กพิการเพศหญิงที่มีต่อการออกแบบ และพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี	77
4.14 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามเพศ	78
4.15 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามอายุ	78
4.16 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามรายได้ต่อเดือน	79
4.17 แสดงคาร์ยอละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามระดับการศึกษา	79

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.18 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามความเคยเห็นผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	80
4.19 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามความเหมาะสมในการใช้ วัสดุกับผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	80
4.20 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามสีที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	80
4.21 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามความเหมาะสมใน การตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	81
4.22 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามความสำคัญในการเลือก ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	81
4.23 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการประเมินความ พึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการ สวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม	82
4.24 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการประเมินความ พึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการ สวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม	84
4.25 แสดงจำนวนข้อมูลของข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีผลต่อการออกแบบ และพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	86

สารบัญแนภูมิ

แนภูมิที่	หน้า
4.1 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ	74
4.2 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการเพศหญิงที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี	77
4.3 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ	83
4.4 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี	85



บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความสำคัญและที่มาของปัญหาที่ทำการวิจัย

คนพิการ หมายถึง คนที่มีความผิดปกติหรือบกพร่องทางร่างกายทางสติปัญญาหรือทางจิตใจ ตามประเภทและหลักเกณฑ์ที่กำหนดในกฎกระทรวง “การฟื้นฟูสมรรถภาพ” หมายถึง การเสริมสร้างความสามารถของคนพิการให้มีสภาพดีขึ้น โดยอาศัยวิธีการทางการแพทย์ ทางการศึกษา ทางสังคม และการฝึกอาชีพ เพื่อให้คนพิการได้มีโอกาสในการทำงานหรือดำรงชีวิตในสังคมทัดเทียมคนปกติตามกฎหมาย ฉบับที่ 2 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติการฟื้นฟู สมรรถภาพคนพิการ พ.ศ.2534 มาตรา 4 และมาตรา 20 โดยรัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขได้กำหนดให้คนพิการ มี 5 ประเภท ได้แก่ คนพิการทางการมองเห็น คนพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย คนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว คนพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม และคนพิการทางสติปัญญาหรือการเรียนรู้ เนื่องจากความบกพร่องดังกล่าว มีอุปสรรคในด้านต่างๆ และมีความจำเป็นที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือด้านใดด้านหนึ่ง เพื่อให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือเข้าไปมีส่วนร่วมทางสังคม ได้อย่างบุคคลทั่วไป ซึ่งเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิต เพราะนอกจากจะสวมใส่เพื่อปกป้องร่างกายจากสภาวะอากาศแล้วยังเป็นสิ่งสะท้อนบุคลิกภาพ, วัฒนธรรม และ สังคมของผู้สวมใส่อีกด้วย ปัจจุบันเสื้อผ้ามีหลากหลายยี่ห้อในตลาด มีรูปแบบที่สวยงามตามแฟชั่น ทำให้ผู้บริโภคมีทางเลือกในการซื้อ แต่กับเสื้อผ้าสำหรับคนพิการเฉพาะกลุ่มที่สามารถเข้าไปอยู่ในสังคมได้ เช่น คนพิการที่ต้องนั่งวีลแชร์กลับไม่มีในตลาด เพราะคนพิการกลุ่มนี้สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในสังคมได้เหมือนคนปกติ จึงมีความต้องการรูปแบบเสื้อผ้าตามเทรนด์แฟชั่น แต่ปัญหาที่คนพิการที่ต้องนั่งวีลแชร์ประสบคือ การดัดแปลงเสื้อผ้าที่มีขายตามตลาดมาใช้งานเอง ทำให้เกิดการสวมใส่และถอดที่ยากลำบากมาก เพราะเสื้อผ้าสำหรับคนพิการนั้นการสวมใส่ไม่ใช่เรื่องง่าย ๆ การตัดเย็บยังต้องพิถีพิถันมากขึ้นกว่าปกติเพื่อให้สวม-ถอด-เคลื่อนไหวร่างกายได้อย่างสะดวกสบาย

ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจในการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการกลุ่มคนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว เพื่อช่วยแก้ปัญหาในด้านการสวมใส่และถอดเสื้อผ้า โดยการออกแบบเครื่องแต่งกายให้มีความเหมาะสมกับสรีระร่างกายขณะหนึ่ง เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกในการดำเนินชีวิตและช่วยเพิ่มความมั่นใจ เพิ่มสีสันและบุคลิกภาพในการเข้าสู่สังคมได้ เพื่อเป็นแนวทางให้แก่ผู้ผลิตและผู้บริโภคได้นำไปบริหารและวางแผนสำหรับสถานประกอบการ เพื่อส่งเสริมเศรษฐกิจในเชิงพาณิชย์ต่อไป

1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

1.2.1 ศึกษารูปแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)

1.2.2 พัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)

1.3 ขอบเขตของโครงการวิจัย

พัฒนาการออกแบบชุดและการตัดเย็บเครื่องแต่งกายที่เหมาะสมกับคนพิการกลุ่มพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ) จำนวนชุดบุรุษ 3 ชุด และชุดสตรี 3 ชุด

1.4 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.4.1 ได้รูปแบบเครื่องแต่งกายของกลุ่มคนพิการทางการเคลื่อนไหว (นั่งวีลแชร์)

1.4.2 ได้เป็นแนวทางในการนำรูปแบบเครื่องแต่งกายไปพัฒนาในกลุ่มคนพิการอื่นๆ
ต่อไป

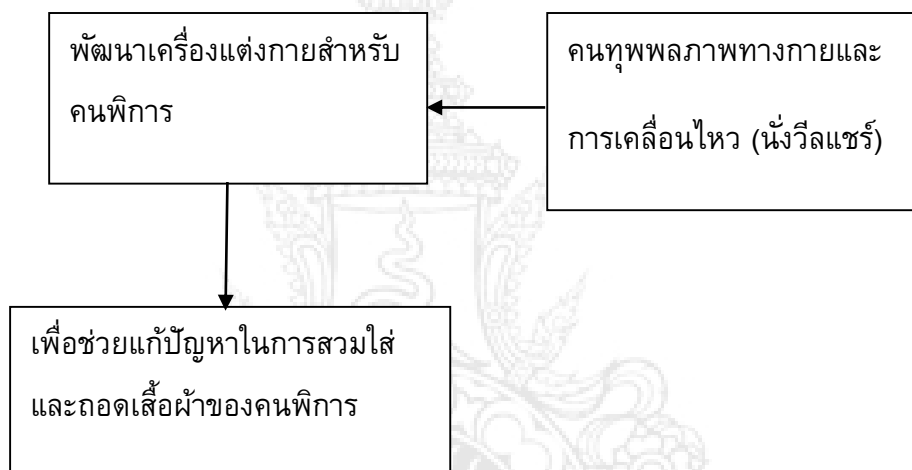
1.5 นิยามคำศัพท์

เครื่องแต่งกาย (Clothing)

คนพิการ (Cripple, Handicap)

การออกแบบ (Designing)

1.6 กรอบแนวคิดของโครงการวิจัย



บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัย เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ) คณะผู้วิจัยได้ศึกษาถึงแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบเครื่องแต่งกายพิการทุพพลภาพทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) โดยมีรายละเอียดเป็นลำดับ ดังนี้

- 2.1 ความหมายและประเภทของคนพิการ
- 2.2 ข้อมูลสถานการณ์ด้านคนพิการในประเทศไทย
- 2.3 สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด/บ้านนนทภูมิ
- 2.4 แนวคิดและหลักการออกแบบเครื่องนุ่งห่มคนพิการ
- 2.5 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 ความหมายและประเภทของคนพิการ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 และมาตรา 45 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 อันเป็นกฎหมายที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิ และเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 26 ประกอบมาตรา 41 และมาตรา 43 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จึงออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ประกาศฉบับนี้เรียกว่า “ประกาศกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เรื่อง ประเภทและหลักเกณฑ์ความพิการ”

ข้อ 2 ประกาศฉบับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันที่ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เป็นต้น

ข้อ 3 ให้กำหนดประเภทความพิการดังนี้

- (1) ความพิการทางการเห็น
- (2) ความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
- (3) ความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย
- (4) ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หรือออทิสติก

(5) ความพิการทางสติปัญญา

(6) ความพิการทางการเรียนรู้

ข้อ 4 หลักเกณฑ์กำหนดความพิการทางการเห็น ได้แก่

(1) ตาบอด หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการเห็น เมื่อตรวจวัดการเห็นของสายตาทันทีที่ต่ำกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้ว อยู่ในระดับต่ำกว่า 3 ส่วน 60 เมตร (3/60) หรือ 20 ส่วน 400 ฟุต (20/400) ลงมาจนกระทั่งมองไม่เห็นแม้แต่แสงสว่าง หรือมีลานสายตาแคบกว่า 10 องศา

(2) ตาเห็นเลือนราง หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวัน หรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการเห็น เมื่อตรวจวัดการเห็นของสายตาทันทีที่ต่ำกว่าเมื่อใช้แว่นสายตาธรรมดาแล้ว อยู่ในระดับตั้งแต่ 3 ส่วน 60 เมตร (3/60) หรือ 20 ส่วน 400 ฟุต (20/400) ไปจนถึงต่ำกว่า 6 ส่วน 18 เมตร (6/18) หรือ 20 ส่วน 70 ฟุต (20/70) หรือมีลานสายตาแคบกว่า 30 องศา

ข้อ 5 หลักเกณฑ์กำหนดความพิการทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย ได้แก่

(1) หูหนวก หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยินจนไม่สามารถรับข้อมูลผ่านทาง การได้ยินเมื่อตรวจการได้ยินโดยใช้คลื่นความถี่ที่ 500 เฮิรตซ์ 1,000 เฮิรตซ์ และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินความดังของเสียง 60 เดซิเบลขึ้นไป

(2) หูตึง หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องในการได้ยิน เมื่อตรวจการได้ยินโดยใช้คลื่นความถี่ที่ 500 เฮิรตซ์ 1,000 เฮิรตซ์ และ 2,000 เฮิรตซ์ ในหูข้างที่ได้ยินดีกว่าจะสูญเสียการได้ยินความดังของเสียงน้อยกว่า 60 เดซิเบล ลงมาจนถึง 40 เดซิเบล

(3) ความพิการทางการสื่อความหมาย หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องทางการสื่อความหมาย เช่น พูดไม่ได้ พูดหรือฟังแล้วผู้อื่นไม่เข้าใจ เป็นต้น

ข้อ 6 หลักเกณฑ์กำหนดความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือทางร่างกาย ได้แก่

(1) ความพิการทางการเคลื่อนไหว หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมีความบกพร่องหรือการสูญเสียความสามารถของอวัยวะในการเคลื่อนไหว ได้แก่ มือ

เท้า แขน ขา อาจมาจากสาเหตุอัมพาต แขน ขาอ่อนแรงแขน ขาขาด หรือภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง
จนมีผลกระทบต่อการทำงาน มือ เท้า แขน ขา

(2) ความพิการทางร่างกาย หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติ
กิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมี
ความบกพร่องหรือความผิดปกติของศีรษะ ใบหน้า ลำตัว และภาพลักษณ์ภายนอกของร่างกาย
ที่เห็นได้อย่าง

ข้อ 7 หลักเกณฑ์กำหนดความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หรือออทิสติก ได้แก่

(1) ความพิการทางจิตใจหรือพฤติกรรม หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดใน
การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผล
มาจากการมีความบกพร่องหรือความผิดปกติทางจิตใจหรือสมองในส่วนของการรับรู้อารมณ์
หรือความคิด

(2) ความพิการออทิสติก หมายถึง การที่บุคคลมีข้อจำกัดในการปฏิบัติ
กิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผลมาจากการมี
ความบกพร่องทางพัฒนาการด้านสังคม ภาษา และการสื่อความหมาย พฤติกรรมและอารมณ์
โดยมีสาเหตุมาจากความผิดปกติของสมองและความผิดปกติที่เด่นแสดงก่อนอายุ 2 ปีครึ่ง ทั้งนี้
ให้รวมถึงการวินิจฉัยกลุ่มออทิสติกสเปกตรัมอื่น ๆ เช่น แอสเพอเกอร์ (Asperger)

ข้อ 8 หลักเกณฑ์กำหนดความพิการทางสติปัญญา ได้แก่ การที่บุคคลมีข้อจำกัดใน
การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม ซึ่งเป็นผล
มาจากการมีพัฒนาการช้ากว่าปกติ หรือมีระดับเชาวน์ปัญญาต่ำกว่าบุคคลทั่วไป โดยความ
ผิดปกตินั้น แสดงก่อนอายุ 18 ปี

ข้อ 9 หลักเกณฑ์กำหนดความพิการทางการเรียนรู้ ได้แก่ การที่บุคคลมีข้อจำกัดใน
การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันหรือการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรมทางสังคม โดยเฉพาะ
ด้านการเรียนรู้ ซึ่งเป็นผลมาจากความบกพร่องทางสมอง ทำให้เกิดความบกพร่องในด้านการ
อ่านการเขียน การคิดคำนวณ หรือกระบวนการเรียนรู้พื้นฐานอื่นในระดับความสามารถที่ต่ำ
กว่าเกณฑ์มาตรฐาน ตามช่วงอายุและระดับสติปัญญา

ข้อ 10 ให้ผู้ประกอบวิชาชีพเวชกรรม เป็นผู้ตรวจวินิจฉัยและออกใบรับรองความ
พิการที่ระบุประเภทความพิการตามข้อ 4 ข้อ 5 ข้อ 6 ข้อ 7 ข้อ 8 หรือข้อ 9 เพื่อประกอบคำขอ
มีบัตร ประจำตัวคนพิการตามมาตรา 19 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิต
คนพิการ พ.ศ. 2550 เว้นแต่นายทะเบียนกลาง หรือนายทะเบียนจังหวัดแล้วแต่กรณี เห็นว่า
บุคคลนั้นมีสภาพความพิการที่สามารถมองเห็นได้โดยประจักษ์ จะไม่ต้องให้มีการตรวจวินิจฉัย
ก็ได้

ข้อ 11 ให้มีคณะทำงานเพื่อทำหน้าที่กำหนดแบบเอกสารคู่มือแนวทางหลักเกณฑ์วินิจฉัย ความพิการและวิธีปฏิบัติเพื่อให้เป็นไปตามข้อ 10 ตามประกาศนี้

ข้อ 12 ให้เลขาธิการสำนักงานส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติ รักษาการตามประกาศนี้ อ้างอิงโดยราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 77 ประกาศ ณ วันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2552 อิศระ สมชัย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์

2.2 ข้อมูลสถานการณ์ด้านคนพิการในประเทศไทย

กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ได้จัดเก็บข้อมูลสถานการณ์คนพิการในประเทศไทยในปัจจุบัน ข้อมูลสิ้นสุด ณ วันที่ 31 มีนาคม 2559 สถิติคนพิการที่ได้รับการออกบัตรประจำตัวคนพิการ จำนวน 1,568,847 ราย (ร้อยละ 2.38 ของประชากรทั้งประเทศ) โดยแบ่งเป็นคนพิการเพศชาย จำนวน 839,160 ราย (ร้อยละ 53.49) และเพศหญิง จำนวน 729,387 ราย (ร้อยละ 46.51)

2.2.1 สาเหตุความพิการ

- ภาวะความเจ็บป่วยและโรคต่าง ๆ ในภายหลัง (ความดันโลหิตสูง/หลอดเลือดหัวใจตีบ/ข้อสันหลังอักเสบ/โรคติดเชื้อ/เบาหวาน/ลมชัก) ร้อยละ 29.64
- ความพิการแต่กำเนิด ร้อยละ 20.30
- อุบัติเหตุ ร้อยละ 14.35
- กรรมพันธุ์ ร้อยละ 0.50
- มากกว่า 1 สาเหตุ ร้อยละ 3.32
- แพทย์ไม่สาเหตุความพิการ ร้อยละ 31.91

2.2.2 ประเภทความพิการ

ลำดับที่ 1 ทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว	จำนวน 752,910 คน (ร้อยละ 48.07)
ลำดับที่ 2 ทางการได้ยิน/สื่อความหมาย	จำนวน 278,550 คน (ร้อยละ 17.78)
ลำดับที่ 3 ทางการเห็น	จำนวน 168,422 คน (ร้อยละ 10.75)
ลำดับที่ 4 ทางสติปัญญา	จำนวน 113,021 คน (ร้อยละ 7.22)
ลำดับที่ 5 ทางจิตใจหรือพฤติกรรม	จำนวน 112,456 คน (ร้อยละ 7.18)
ลำดับที่ 6 ออทิสติก	จำนวน 7,985 คน (ร้อยละ 0.51)
ลำดับที่ 7 ทางการเรียนรู้	จำนวน 6,687 คน (ร้อยละ 0.43)

โดยพิการมากกว่าหนึ่งประเภท จำนวน 108,862 คน (ร้อยละ 6.95) และไม่ระบุประเภทความพิการ จำนวน 17,047 คน (ร้อยละ 1.11)

2.2.3 วิเคราะห์ตามอายุและประเภทความพิการ

- คนพิการที่อยู่ในวัยทำงาน อายุระหว่าง 15 - 60 ปี มีจำนวน 748,941 คน (ร้อยละ 47.82)

- คนพิการอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป มีจำนวน 768,713 คน (ร้อยละ 49.08)

- คนพิการที่มีอายุระหว่าง 22 - 59 ปี และคนพิการวัยสูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) มีความพิการทางการเคลื่อนไหวหรือร่างกายมากที่สุด ร้อยละ 47.21 และร้อยละ 53.41 ตามลำดับ

- คนพิการที่อยู่ในวัยเด็กและวัยศึกษา (แรกเกิด - 21 ปี) มีอัตราส่วนของคนพิการทางสติปัญญามากที่สุด ร้อยละ 29.09

2.3 สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด/บ้านนนทภูมิ

เพื่อให้การช่วยเหลือเด็ก ๆ ผู้พิการซึ่งมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นและเป็นการแบ่งเบาภาระขององค์กรและประชาชนที่ไม่สามารถให้ความช่วยเหลือเด็ก ๆ ผู้พิการเหล่านี้ได้ทั่วถึงและเพื่อให้การช่วยเหลือเป็นระบบและขั้นตอนที่ถูกต้องเรียบร้อยทางกรมประชาสงเคราะห์จึงมีนโยบายให้ก่อตั้งหน่วยงานต่าง ๆ เพื่อให้การช่วยเหลือผู้พิการเหล่านี้ขึ้นในสถานที่ต่าง ๆ ทั่วประเทศ

สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด ก่อตั้งเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2513 ปัจจุบัน เป็นหน่วยงานราชการ สังกัดสำนักบริการสวัสดิการสังคม กรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ (Department of Social Development and Welfare) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (Ministry of Social Development and Human Security) และได้ดำเนินภารกิจที่ได้รับมอบหมายนี้มาโดยต่อเนื่องจนถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลา 46 ปี โดยให้การบริการสงเคราะห์ฟื้นฟูและพัฒนาเด็กพิการทางร่างกายทั้งชายและหญิง อายุ 7-18 ปี หรือมากกว่า ให้มีโอกาสได้รับการศึกษา การฝึกอาชีพ การพัฒนา การฟื้นฟูสมรรถภาพทางร่างกายอย่างเหมาะสมทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการแพทย์ การอาชีพ การศึกษา และการสังคม ให้เป็นผู้สามารถพึ่งตนเอง และมีความสุขตามอัตภาพ

2.3.1 ภารกิจ

วิสัยทัศน์

บริการเป็นเลิศ เด็กพิการมีคุณภาพชีวิตที่ดี เข้าสู่ชุมชน ประชาสังคมมีส่วนร่วม
พันธกิจ

1. การจัดสภาพแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกให้เหมาะกับสภาพความพิการ
2. การให้บริการที่ครอบคลุม ทั่วถึง รวดเร็วและตอบสนองความต้องการแก่

กลุ่มเป้าหมาย

3. ส่งเสริมให้ประชาสังคมมีส่วนร่วมดำเนินงานอย่างเต็มที่
4. กลุ่มเป้าหมายสามารถใช้ชีวิตร่วมกับครอบครัวและชุมชนได้
นโยบาย

มุ่งผลสัมฤทธิ์ จิตบริการ ประสานเครือข่าย กลุ่มเป้าหมายพึ่งตนเองได้
ยุทธศาสตร์

1. พัฒนารูปแบบ วิธีการ มาตรฐาน การจัดบริการสวัสดิการสังคม
2. เพิ่มขีดความสามารถในการบริหารจัดการองค์กร
3. ส่งเสริมเครือข่ายให้มีส่วนร่วมในการจัดการสวัสดิการสังคมของกลุ่มเป้าหมาย
4. พัฒนาและพัฒนาคุณภาพชีวิตกลุ่มเป้าหมายให้มีคุณภาพตามสถานความพิการ

2.3.2 วัตถุประสงค์

เพื่อให้การสงเคราะห์ พัฒนาและฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กพิการให้ได้รับการเลี้ยงดู
คุ้มครองสวัสดิภาพและเจริญเติบโตเป็นผู้ที่สามารถพึ่งพาตนเองและมีความสุขตามอัตภาพ

2.3.3 การเข้ารับการสงเคราะห์

เด็กพิการและทุพพลภาพ ทั้งชาย - หญิง จากทั่วประเทศ ที่มีอายุ 7-18 ปี (หรือ
มากกว่านี้ ถ้าอยู่ในช่วงกำลังรับการศึกษา ฝึกอาชีพ หรือฟื้นฟูสมรรถภาพร่างกาย) ที่ประสบ
ปัญหาดังนี้

1. ถูกทอดทิ้งตามโรงพยาบาล สถานที่สาธารณะต่าง ๆ หรือผู้รับจ้างเลี้ยง
2. กำพร้า ขาดผู้อุปการะ
3. ครอบครัวมีฐานะยากจน
4. เร่ร่อน พลัดหลง ไร้ที่พึ่ง

2.3.4 หลักการรับเด็กพิการเข้ารับการสงเคราะห์

ทางสถานสงเคราะห์จะพิจารณารับเด็กพิการและทุพพลภาพทั้ง ชาย-หญิง อายุตั้งแต่ 7-18 ปี จากทั่วประเทศที่เป็นเด็กกำพร้า อนาคต ไร้ที่พึ่งหรือถูกทอดทิ้งตามโรงพยาบาล สถานที่สาธารณะต่าง ๆ ตลอดจนเด็กที่มาจากครอบครัวที่ยากจน และปัญหาการเลี้ยงดูที่ไม่เหมาะสม ไม่สามารถอุปการะเด็กได้ โดยมีเป้าหมายรับเด็กพิการ จำนวน 400-500 คน

2.3.5 การรับอุปการะฟื้นฟูสมรรถภาพเด็กพิการ ซึ่งมีสภาพความพิการดังต่อไปนี้

1. พิการทางร่างกายหรือการเคลื่อนไหว ได้แก่ เด็กที่มีความพิการทางแขน ขา ลำตัว และมือ จากโรคโปลิโอ โรคกล้ามเนื้อ อัมพาตท่อนล่าง สมอพิการ และความพิการที่มีสาเหตุมาจากอุบัติเหตุและพิการแต่กำเนิด
2. บกพร่องทางการได้ยินหรือสื่อความหมาย
3. บกพร่องทางการมองเห็น
4. พิการซ้ำซ้อน (สติปัญญา ร่างกาย ตาบอด)

2.3.6 บริการที่จัดให้

เพื่อให้การสงเคราะห์และคุ้มครองสวัสดิภาพเด็กพิการ ให้ได้รับการเลี้ยงดูอย่างถูกต้องเหมาะสม และเจริญเติบโต เป็นพลเมืองดีของสังคม สามารถพึ่งพาตนเองได้ อย่างมีเกียรติ มีศักดิ์ศรี และมีความสุขตามอัตภาพ สถานสงเคราะห์ฯ ได้จัดบริการต่าง ๆ ให้แก่เด็กพิการในความอุปการะ ดังนี้

1. การให้บริการเลี้ยงดูด้านปัจจัยสี่

ทางสถานสงเคราะห์ได้ให้ความช่วยเหลือด้านปัจจัยสี่แก่เด็กพิการโดยได้รับการสนับสนุนจากทางรัฐบาลและเอกชน รวมทั้งผู้มีใจเอื้อเฟื้อแก่เด็กพิการผู้ด้อยโอกาส โดยจัดที่พักอาศัย เสื้อผ้า อาหารที่เหมาะสม และถูกสุขลักษณะให้ มีการรักษาพยาบาลเมื่อมีอาการเจ็บป่วย รวมทั้งการสร้างภูมิคุ้มกันต่าง ๆ โดยจะมีห้องพยาบาล มีพยาบาลอยู่ดูแลช่วยเหลือตลอด 24 ชั่วโมง และหากมีอาการเจ็บป่วยมากก็จะส่งโรงพยาบาลให้แพทย์ดูแลรักษาตามอาการต่อไป

2. การฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์

ทางสถานสงเคราะห์ได้ให้ความช่วยเหลือทางการแพทย์แก่เด็กพิการ โดยแพทย์จากกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการจัดให้มีการทำกายภาพบำบัด โดยนักกายภาพบำบัด นักกระตุ้นพัฒนาการ ทำการกายภาพบำบัดและฟื้นฟูสมรรถภาพของเด็กพิการ มีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ

เพื่อพัฒนาและส่งเสริมสุขภาพ ตลอดจนการนำพบแพทย์ เพื่อปรับสภาพร่างกายและการจัดทากายอุปกรณ์ต่าง ๆ การฝึกหัดให้ใช้อวัยวะที่เหลืออยู่ให้เป็นประโยชน์มากที่สุด เพื่อให้เด็กพิการสามารถพึ่งพาตนเองได้ และป้องกันความพิการซ้ำซ้อนแก่เด็กพิการที่ได้รับการสงเคราะห์

3. การให้ความรู้ด้านการศึกษา การฝึกอาชีพ การหางานทำและส่งเสริมสังคม

ทางสถานสงเคราะห์จัดให้มีการสร้างเสริมพัฒนาการแก่เด็กพิการและให้การศึกษแก่เด็กพิการทั้งสายสามัญและสายอาชีพตามความสามารถของเด็ก เพื่อให้เด็กพิการได้มีความรู้ สามารถอ่านออกเขียนได้ เป็นพื้นฐานไปสู่การศึกษาที่สูงขึ้น หรือการประกอบอาชีพ สถานสงเคราะห์ได้จัดตั้งโรงเรียนขึ้นภายใน "โรงเรียนประชาบดี" จัดการเรียนการสอนตั้งแต่อนุบาลถึงประถมศึกษาปีที่ 6 นอกจากนั้นยังสนับสนุนให้เด็กพิการที่มีความพร้อมออกไปศึกษาภายนอกในลักษณะเรียนร่วมกับเด็กปกติ หรือเรียนในโรงเรียนเฉพาะทาง เช่น โรงเรียนสอนคนตาบอด โรงเรียนโสตศึกษา และโรงเรียนศึกษาพิเศษต่าง ๆ สำหรับการฝึกอาชีพจะคัดเลือกเด็กพิการในความอุปการะเข้ารับการฝึกอาชีพที่เหมาะสมกับความพิการ ทั้งการฝึกอาชีพภายในสถานสงเคราะห์ และการฝึกอาชีพภายนอกสถานสงเคราะห์ ณ ศูนย์ฟื้นฟูอาชีพคนพิการต่าง ๆ ทั่วประเทศ เพื่อให้เด็กพิการได้มีทักษะวิชาชี้นำไปประกอบวิชาชีพ มีรายได้เลี้ยงตนเองต่อไป มีการติดต่อจัดหางานแก่เด็กพิการที่ผ่านการฝึกอาชีพและมีความพร้อม เพื่อให้เด็กพิการได้เข้าสู่สังคม มีอาชีพเลี้ยงตนเองตามความเหมาะสมต่อไป

4. การให้การอบรมศีลธรรม จริยธรรม และนันทนาการ

ทางสถานสงเคราะห์จะจัดเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลและใกล้ชิดเด็ก หรือวิทยากรจากภายนอก จะแนะนำ อบรม สั่งสอนเด็กเพื่อให้เด็กพิการเป็นคนดี มีจิตใจเมตตาอ่อนโยน ละอายและเกรงกลัวต่อบาป อันจะเป็นพื้นฐานที่จะเข้าสู่สังคมได้อย่างปกติสุข รวมทั้งการจัดกิจกรรมนันทนาการต่าง ๆ เพื่อให้เด็กได้รับความสนุกสนานเพลิดเพลินมีความสุขกายและจิตใจดีมีทักษะและประสบการณ์ทั้งในด้านศิลปะการแสดงออก ดนตรี กีฬา

5. การให้ความรักความอบอุ่น ค้ำครองสวัสดิภาพและการพัฒนาแก้ไขปัญหาต่าง ๆ

ทางสถานสงเคราะห์จะจัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่คอยดูแลเอาใจใส่ให้ความรัก และความอบอุ่นแก่เด็กพิการอย่างใกล้ชิดเปรียบดั่งญาติสนิท และคอยแนะนำช่วยเหลือเมื่อมีปัญหาในรายที่มีปัญหาหนักทั้งในด้านพฤติกรรม อารมณ์ จิตใจ ก็จะมีนักสังคมสงเคราะห์ นักจิตวิทยาเข้ามาช่วยแนะนำแก้ไขตามหลักวิชาการ เพื่อให้เด็กพิการมีพัฒนาการที่ดีและเหมาะสมทั้งด้านร่างกายสติปัญญา

(ข้อมูลจาก [ออนไลน์] <http://www.nontapum.com/web%20pages/p01/p01-3.html> สืบค้นวันที่ 10 กันยายน 2559)

2.4 แนวคิด และหลักการออกแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการ

2.4.1 แนวคิดการดำรงชีวิตอิสระของคนพิการ(INDEPENDENT LIVING)

แนวความคิด “การดำรงชีวิตอิสระของคนพิการ” : เกิดขึ้นจากความคับข้องใจของคนพิการ และแปรเปลี่ยนมาเป็นความคิดและการดำเนินการอย่างเป็นระบบ โดยเริ่มที่ประเทศสหรัฐอเมริกาเมื่อเกือบ 40 ปีมาแล้ว (ประมาณ ค.ศ.1970) และได้ขยายไปในประเทศต่างๆ คนพิการในญี่ปุ่นได้เริ่มรู้จักแนวความคิดนี้ซึ่งถือเป็นประเทศแรกในเอเชียที่นำเอาแนวคิดนี้มาทำให้เป็นจริงเป็นจัง จนคนพิการญี่ปุ่นมีสภาพความเป็นอยู่และสภาพทางสังคมที่ดีขึ้น คนพิการไม่มีความรู้สึกเป็นคนด้อยค่าในสังคม ญี่ปุ่นพยายามเผยแพร่แนวความคิดนี้ไปให้ประเทศอื่นๆ ในเอเชียด้วยกัน สำหรับประเทศไทยนั้น ได้มีผู้นำคนพิการไทยหลายท่านไปศึกษา ดูงานในหลายประเทศและเห็นด้วยกับแนวความคิดนี้ เพราะเห็นว่าเป็นสิ่งดีเกิดประโยชน์กับคนพิการและสังคมได้จริง จึงพยายามผลักดันให้เกิดขึ้นในบ้านเรา แล้วในที่สุดต้นปี พ.ศ.2545 ก็ได้มีการจัดการอบรมเรื่อง “การดำรงชีวิตอิสระของคนพิการ”ขึ้นเป็นครั้งแรกในประเทศไทย

แนวคิดดังกล่าวโดยหลักคือ คนพิการไม่ว่าจะพิการมากขนาดไหน มากจนแม้ช่วยร่างกายไม่ได้ทุกส่วน เขาก็ยังเป็นคนมีความรู้สึกนึกคิด มีความต้องการ มีทุกข์ มีสุข เหมือนกับมนุษย์ทั่วไป คนพิการที่มีความพิการมากๆ ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ แม้ในเรื่องการใช้ชีวิตประจำวัน ทำให้ต้องพึ่งญาติพี่น้องหรือคนดูแล ความทุกข์ ความสุขของคนที่อยู่ในสภาพต้องพึ่งคนอื่น คือคนช่วยมักจะคิดและกำหนดเอาเองว่าคนพิการ ต้องการอะไร ไม่ต้องการอะไร ทำอะไรได้ ทำอะไรไม่ได้ ความต้องการของคนพิการที่ไม่ตรงกับความคิดของคนดูแลช่วยเหลือก็ไม่ได้รับการตอบสนอง “นี่คือทุกข์อันสาหัสของคนพิการที่ช่วยตัวเองไม่ได้” การดำรงชีวิตอิสระเข้ามาแก้ไขปัญหานี้คือ ให้คนพิการลดการพึ่งพาคนอื่นให้มากที่สุด ไม่ว่าจะเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ในการช่วยเหลือตนเอง สร้างเครื่องมือทั้ง ไฮเทคฯ โลเทคฯ และแม้กระทั่งเมื่อจำเป็นต้องมีผู้ช่วยเหลือ ก็จะต้องช่วยเหลืออยู่บนพื้นฐานความต้องการของคนพิการ ไม่ใช่ผู้ช่วยเหลือคิดเอาเอง อันจะทำให้คนพิการสามารถตัดสินใจเลือกวิถีชีวิตของตนเองได้ “นั่นคือคุณค่าของความเป็นมนุษย์”

(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.oknation.net/blog/silc/2008/03/20/entry-2> สืบค้นวันที่ 10 กันยายน 2559)

2.4.2 นโยบายความพิการในประเทศไทยและต่างประเทศ

นโยบายส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ

1. การขับเคลื่อนนโยบายด้านคนพิการโดยกลไกกำกับนโยบายทั้งในเชิงพื้นที่และเชิงประเด็น
2. แผนพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการแห่งชาติฉบับที่ 4 พ.ศ. 2555-2559 เป็นแผนแม่บทซึ่งต้องขับเคลื่อนตามแผน
3. การจัดทำบัตรประจำตัวคนพิการ ดำเนินการออกบัตรประจำตัวคนพิการ ตามประกาศกำหนดความพิการ 6 ประเภท คือ ความพิการทางการเคลื่อนไหว การเห็น การได้ยิน หรือสื่อความหมาย ทางจิตใจหรือพฤติกรรมหรือออทิสติก สติปัญญา และการเรียนรู้
4. การจัดบริการให้คนพิการเข้าถึงสิทธิ ดำเนินการให้คนพิการเข้าถึงสิทธิตามกฎหมายโดยการจัดการด้านต่าง ๆ ได้แก่ บริการล่ามภาษามือ การจัดให้มีผู้ช่วยคนพิการ เป็นต้น
5. การจัดการเลือกปฏิบัติโดยไม่เป็นธรรมต่อคนพิการ มีนโยบาย แนวทางและมาตรการเกี่ยวกับการจัดการเลือกปฏิบัติ รวมถึงการให้ความช่วยเหลือทางกฎหมายและการสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดหาทนายความแก้ต่างทางคดีให้แก่คนพิการ
6. การส่งเสริมการจัดสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับคนพิการ ดำเนินการตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2552 ให้มีการจัดทำสิ่งอำนวยความสะดวกให้คนพิการเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ในสถานที่ราชการ
7. กองทุนส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ ส่งเสริมการประกอบอาชีพของคนพิการและสนับสนุนโครงการกิจกรรมขององค์กรด้านคนพิการ เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ
8. การพัฒนามาตรฐานองค์กรด้านคนพิการ ส่งเสริมความเข้มแข็งขององค์กรด้านคนพิการและให้ได้รับรองมาตรฐานองค์กรด้านคนพิการ มีองค์ประกอบ 3 ด้านคือ ด้านที่ 1 ประสิทธิภาพในการบริหารงานองค์กร ด้านที่ 2 ลักษณะของการให้บริการ และด้านที่ 3 คุณภาพการให้บริการที่ได้มาตรฐาน
9. การเป็นศูนย์กลางข้อมูลด้านคนพิการ ประสานและเชื่อมโยงข้อมูลด้านคนพิการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
10. การอนุวัติตามอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ ประเทศไทยให้สัตยาบันต่ออนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการเมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2551 มีผลบังคับใช้ ตั้งแต่ 28 สิงหาคม 2551 โดยมีการติดตามและเผยแพร่การดำเนินงานตามอนุสัญญารวมถึงการจัดทำรายงานประเทศเกี่ยวกับมาตรการในการปฏิบัติตามพันธกรณีภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ ฉบับที่ 1 (พ.ศ.2551-2553)

11. การจัดสวัสดิการเบียดความพิการ คนละ 500 บาท ซึ่งเป็นหลักประกันขั้นพื้นฐานในการดำรงชีวิตอย่างทั่วถึง

12. การส่งเสริมความร่วมมือระหว่างประเทศด้านคนพิการ ดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตตามกรอบยุทธศาสตร์อาเซียน การพัฒนาความร่วมมือกับอาสาสมัครด้านต่างประเทศ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในประเด็นความพิการและคนพิการ

นโยบายรัฐบาลระบุเกี่ยวกับคนพิการ 4 เรื่อง ได้แก่

1. นโยบายรัฐบาลระยะ 4 ปี ด้านสังคม

รัฐบาลจะจัดระบบเตือนภัยการว่างงาน ให้ความคุ้มครองมาตรฐานแรงงานไทย จัดระบบประกันสุขภาพให้ถ้วนหน้า ระบบสาธารณสุขให้ครบวงจร จัดให้มีการลดปัจจัยเสี่ยงภาวะขาดแคลนโภชนา ดำเนินนโยบายเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่ สร้างแรงจูงใจขยายงานอาสาสมัครสาธารณสุข ส่งเสริมให้ประชาชนทุกระดับออกกำลังกาย สร้างนิสัยรักกีฬา อุปถัมภ์คุ้มครองพุทธศาสนาและศาสนาอื่นๆ ให้ประชาชนเข้าใจ ฟื้นฟูและส่งเสริมโบราณสถานให้เป็นมรดกระดับโลก ประสานเชื่อมโยงกองทุนผู้สูงอายุ และสร้างสังคมในการเรียนรู้ตลอดชีวิต ตั้งแต่เด็กแรกเกิด สร้างหลักประกันความมั่นคงให้เด็กสตรี คนพิการ ที่ด้อยโอกาสเตรียมความพร้อมให้กับผู้สูงอายุ สร้างสภาพแวดล้อมให้กับสังคมเมือง.

2. นโยบายการศึกษา

ดำเนินการให้บุคคลมีสิทธิเสมอกันในการรับการศึกษา 12 ปีโดยไม่เสียค่าใช้จ่าย รวมทั้งสนับสนุนผู้ยากไร้ ผู้พิการหรือทุพพลภาพ หรืออยู่ในสภาวะยากลำบาก ให้ได้รับการศึกษา

3. นโยบายการพัฒนาสุขภาพของประชาชน

เพิ่มแรงจูงใจและขยายงานอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อเป็นกำลัง สำคัญให้ชุมชนในการดูแลเด็ก ผู้สูงอายุ คนพิการการดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลและการเฝ้าระวังโรคในชุมชน รวมทั้งเชื่อมโยงการดำเนินงานร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

4. นโยบายความมั่นคงของชีวิตและสังคม

สร้างหลักประกันความมั่นคงและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ให้เด็ก สตรี และคนพิการที่ด้อยโอกาส โดยจะขจัดขบวนการค้ามนุษย์ให้หมดสิ้นไป ขจัดการเลือกปฏิบัติและการละเมิดสิทธิเด็ก สตรี และคนพิการในทุกรูปแบบและอย่างเด็ดขาด รวมทั้งเสริมสร้างสวัสดิการทางสังคมแก่คนพิการและผู้ด้อยโอกาสอย่างเหมาะสม และส่งเสริมความรู้และอาชีพให้สตรีและคนพิการให้สามารถพึ่งพาตนเองได้

คนพิการกับโอกาสทางสังคม

อนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ (Convention on the Rights of Persons with Disabilities : CRPD) ถือเป็นอนุสัญญาด้านสิทธิมนุษยชนระหว่างประเทศฉบับแรก ที่องค์การสหประชาชาติประกาศขึ้นเพื่อให้หลักประกันในสิทธิ เสรีภาพ ศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ ต่อคนพิการอย่างเสมอภาคกับบุคคลทั่วไป ช่วยให้นักพิการกว่า 650 ล้านคน ทั่วโลก มีสิทธิ เสรีภาพในการเลือกกระทำการต่าง ๆ โดยปราศจากการเลือกปฏิบัติ สำหรับประเทศไทยก็ร่วม ให้สัตยาบันเพื่อเข้าเป็นภาคีในอนุสัญญาฯ ดังกล่าว เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2551 ซึ่งมีผลทำ ให้ต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของอนุสัญญาว่าด้วยสิทธิคนพิการ ซึ่งสาระหลัก คือ เป็นเครื่องมือ ขับเคลื่อนให้สังคมตระหนักถึงความสำคัญของการคุ้มครอง และส่งเสริมสิทธิของคนพิการ โดย เน้นที่การขจัดอุปสรรคจากภายนอก และการแก้ไขความเสียเปรียบทางสังคมของคนพิการ ซึ่ง ประกอบด้วยหลักการ 2 ประการ ได้แก่

1. การพัฒนาสังคม (Social Development) เป็นการกำหนดมาตรการที่มุ่งพัฒนา บริการในด้านต่าง ๆ เพื่อช่วยให้นักพิการได้รับสิทธิประโยชน์ต่าง ๆ อย่างเท่าเทียมกับบุคคล ทั่วไป

2. การคุ้มครองสิทธิมนุษยชนและเสรีภาพขั้นพื้นฐานของคนพิการ ซึ่งรวมถึงการ ขจัดการเลือกปฏิบัติและการสร้างหลักประกันความเสมอภาคในทุกมิติ (Non-Discrimination and Equality)

นอกจากนี้ อนุสัญญาฯ ยังกล่าวถึงหลักการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากสภาพแวดล้อมและ สิ่งอำนวยความสะดวกอันเป็นสาธารณะ (Accessibility) ซึ่งประกอบด้วย

1. การปรับสภาพแวดล้อม ทางกายภาพ อาคารสถานที่ รวมถึงการคมนาคม ขนส่ง สารสนเทศและการสื่อสาร และบริการต่าง ๆ ฯลฯ ให้คนพิการสามารถเข้าถึงและใช้ ประโยชน์ได้อย่างเท่าเทียมกับคนทั่วไป โดยการออกแบบที่เป็นสากลและเป็นธรรม หรือที่ เรียกว่า “อารยะสถาปัตยกรรม” (Universal Design) ต่อคนทุกกลุ่ม เช่น การออกแบบและก่อสร้าง ส้วมให้คนทุกกลุ่มรวมถึงคนพิการที่ใช้เก้าอี้เข็นสามารถใช้ได้อย่างเท่าเทียมกับคนทั่วไป การออกแบบบริการข้อมูลผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ให้อยู่ในรูปแบบที่ทุกคน รวมถึงคนพิการ สามารถเข้าถึงและใช้ประโยชน์ได้ เป็นต้น

2. การจัดให้มีเทคโนโลยีสิ่งอำนวยความสะดวก (Assistive Technology) สำหรับ คนพิการแต่ละประเภท เช่น เครื่องช่วยฟังสำหรับคนหูหนวก โปรแกรมอ่านจอภาพ คอมพิวเตอร์สำหรับคนตาบอด หรือป้ายบอกทางซึ่งใช้ภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจ เป็นต้น

3. การให้ความช่วยเหลืออย่างเหมาะสมหรือสมเหตุสมผล (Reasonable Accommodation) เพื่อลดการเสียเปรียบทางสังคมของคนพิการแต่ละประเภท เช่น การ จัดบริการล่ามภาษามือให้แก่คนหูหนวก การให้มีผู้ช่วยคนพิการสำหรับคนพิการที่มีความ

ต้องการจำเป็นพิเศษ อันไม่อาจตอบสนองได้โดยวิธีการทั่วไป รวมถึงความช่วยเหลือเพื่อให้สามารถเข้าถึงกระบวนการยุติธรรม เป็นต้น

ข้อเสนอแนะ

ภาครัฐและภาคเอกชน

1. พิจารณาจากนโยบายและสถานการณ์ของในประเทศ ยังไม่มีการสนับสนุนหรือให้ความสำคัญกับเสื้อผ้าเครื่องแต่งกายของผู้พิการ ทั้งที่เสื้อผ้าเครื่องแต่งกายเป็นส่วนหนึ่งของปัจจัย 4 ที่เป็นพื้นฐานจำเป็นของมนุษย์ ดังนั้น จึงอยากเสนอแนะให้รัฐบาลเข้ามาใส่ใจ โดยการเพิ่มนโยบายแจกเสื้อผ้าที่เหมาะสมสำหรับคนพิการ ในแต่ละบุคคล หรือเพิ่มวิธีการ ข้อมูลที่เกี่ยวกับการตัดเย็บเสื้อผ้าใช้เองแจกให้กับครอบครัวคนพิการหรือกับตัวผู้พิการเอง เพื่อสามารถนำไปตัดเย็บเสื้อผ้าใช้เองได้ จะได้สะดวกต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

2. เนื่องจากคนพิการทางร่างกาย ไม่สามารถสวมใส่เสื้อผ้าได้อย่างคนปกติทั่วไป และตลาดยังไม่มีเสื้อผ้าที่เหมาะสมสำหรับคนพิการอย่างแท้จริง ดังนั้น การนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยเป็นตัวกลางในการกระจายข้อมูล เพื่อให้ความรู้และข้อมูลกับผู้พิการที่ต้องการเสื้อผ้าแบบเฉพาะ โดยการบอกวิธีการ และขั้นตอนต่างๆ ในการตัดเย็บเสื้อผ้า โดยทำออกมาเป็นสื่อเทคโนโลยี เช่น อาจทำเป็นรายการสำหรับเสื้อผ้าผู้พิการโดยเฉพาะ จึงจำเป็นต้องอาศัยการช่วยเหลือของทั้งภาครัฐและเอกชนให้หันมาดูแลและใส่ใจ

3. ภาครัฐและภาคเอกชนสามารถประชาสัมพันธ์เพื่อรณรงค์ หรืออาจมีการทำโครงการขึ้นมา เช่น โครงการเสื้อผ้าเพื่อคนพิการ โดยรณรงค์ให้ผู้ที่ใจอาสา มาร่วมโครงการจัดทำเสื้อผ้าสำหรับคนพิการเท่านั้น โดยเมื่อทำเสื้อผ้าเสร็จ เสื้อผ้านั้นจะนำไปแจกจ่ายให้กับคนพิการที่ต้องการเสื้อผ้าเฉพาะ โดยโครงการต้องทำอย่างจริงจังและมีการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง

ครอบครัวและบุคคลพิการ

1. ให้ความร่วมมือหากภาครัฐและภาคเอกชนต้องการหาข้อมูลและเก็บข้อมูล เพื่อที่การช่วยเหลือจะได้ง่ายขึ้น

บุคคลทั่วไป

1. ไม่รังเกียจเมื่อเห็นหรือพบเจอผู้พิการ ถ้าหากเข้าไปช่วยเหลือได้ก็ควรช่วย เช่น หากภาครัฐและภาคเอกชนมีการจัดตั้งโครงการขึ้นมาจริง หากมีเวลาว่างก็ควรเข้าร่วมโครงการ เพราะการช่วยเหลือซึ่งกันและกันเป็นสิ่งที่ดี

2. หากมีความรู้เกี่ยวกับเสื้อผ้าที่สามารถช่วยเหลือคนพิการได้ ก็ควรช่วย เช่น การกระจายความรู้ เช่น การเขียนบล็อกเสื้อผ้าคนพิการ การตั้งกระทู้เพื่อรับบริจาค การบอก ว่าคนพิการประเภทนี้ควรใส่เสื้อผ้าแบบไหน เป็นต้น

ประโยชน์ที่เกิดขึ้นเมื่อคนพิการได้ใส่เสื้อผ้าที่เหมาะสม

1. ผู้พิการบางกลุ่มไม่สามารถสวมใส่เสื้อผ้าเหมือนกับคนปกติ เพราะเสื้อผ้าไม่เข้ากับ สรีระและสวมใส่ได้ยากดังนั้น หากมีเสื้อผ้าที่เหมาะสมการดำเนินชีวิตก็จะสะดวกและง่ายมากขึ้น

2. เพื่อช่วยอำนวยความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตและยังช่วยเพิ่มความมั่นใจ เพิ่มสีสันให้กับชีวิต สะท้อนบุคลิกภาพที่แท้จริงของผู้พิการ

3. เพื่อส่งเสริมให้มีการตัดเย็บเสื้อผ้าสำหรับผู้พิการออกมาอย่างเป็นรูปธรรม เพื่อ ประโยชน์สำหรับผู้พิการอย่างแท้จริง ตามลักษณะความพิการเนื่องจากมีความพิการที่ หลากหลาย

4. เป็นการสร้างเทคนิคการแต่งกายของผู้พิการให้ดูดีเพิ่มความมั่นใจและเพิ่มความ สะดวกสบายในชีวิตประจำวัน

5. เพื่อขจัดปัญหาความกังวลและสูญเสียความมั่นใจของผู้พิการก่อนออกจากบ้านได้

6. เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นและบุคลิกที่ดีในตนเองของผู้พิการ

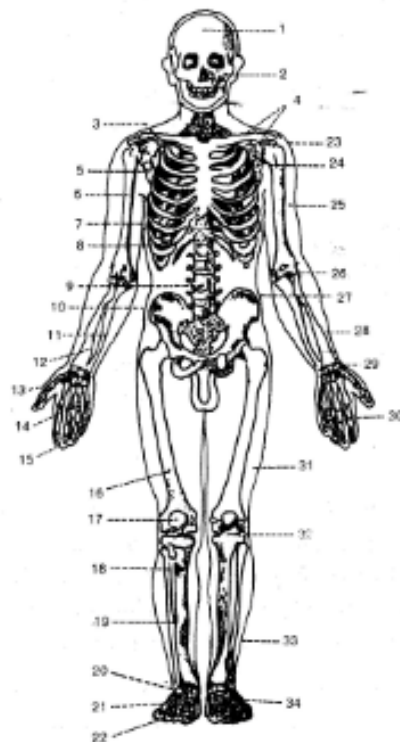
(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.oknation.net/blog/silc/2008/03/20/entry-2> สืบค้นวันที่ 10 กันยายน 2559)



2.4.3 หลักการออกแบบเครื่องนุ่มห่มคนพิการ

2.4.3.1 หลักการออกแบบเสื้อผ้าตามลักษณะทางกายวิภาค

โครงสร้างของร่างกายมนุษย์



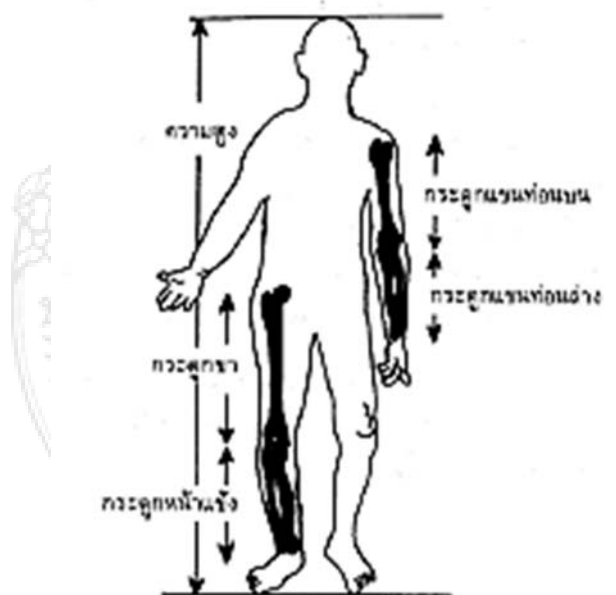
ภาพที่ 2.1 แสดงโครงสร้างร่างกาย
ที่มา : กาญจนา ภาคย์สกุลชัย, 2541, หน้า 19

คำอธิบายภาพที่ 2.1

- | | |
|----------------------|--------------------|
| 1. กะโหลกศีรษะ | 18. กระดูกหน้าแข้ง |
| 2. หน้า | 19. กระดูกน่อง |
| 3. กระดูกไหปลาร้า | 20. กระดูกข้อเท้า |
| 4. กระดูกสะบัก | 21. กระดูกฝ่าเท้า |
| 5. กระดูกสะบัก | 22. กระดูกนิ้วเท้า |
| 6. กระดูกท่อนแขนบน | 23. ไหล่ |
| 7. กระดูกซี่โครง | 24. กระดูกทรวงอก |
| 8. กระดูกซี่โครง | 25. แขนท่อนบน |
| 9. กระดูกสันหลัง | 26. ข้อศอก |
| 10. ช่องโพรงเชิงกราน | 27. กระดูกเชิงกราน |

- | | |
|------------------------|-----------------|
| 11. กระดูกแขนด้านใน | 28. แขนท่อนล่าง |
| 12. กระดูกแขนด้านนอก | 29. ข้อมือ |
| 13. กระดูกข้อมือ | 30. มือ |
| 14. กระดูกข้อนิ้ว | 31. ขาอ่อน |
| 15. นิ้วมือ | 32. หัวเข่า |
| 16. กระดูกขา | 33. น่อง |
| 17. กระดูกสะบ้าหัวเข่า | 34. เท้า |

โครงสร้างของร่างกายมนุษย์ ประกอบขึ้นด้วยโครงกระดูก (Skeleton) ซึ่งมีกล้ามเนื้อ (Muscle) และผิวหนัง (Skin) ห่อหุ้มอยู่ตามลำดับ มนุษย์เราจะมีรูปร่างอย่างไร ย่อมขึ้นอยู่กับโครงกระดูกและกล้ามเนื้อ ถ้าโครงกระดูกใหญ่และยาว บุคคลนั้นก็จะมีรูปร่างสูงใหญ่ ถ้าโครงกระดูกเล็กและสั้น บุคคลนั้นก็จะมีรูปร่างเล็กเตี้ย ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับพันธุกรรม เชื้อชาติ อาหาร และการออกกำลังกาย หรือการทำงานที่ใช้กำลังอยู่เป็นประจำ



ภาพที่ 2.2 แสดงให้เห็นความสัมพันธ์ของกระดูกกับความสูงของคน

ที่มา : กาญจนา ภาคย์สกุลชัย, 2541, หน้า 21

กระดูกที่มีส่วนสัมพันธ์กับการออกแบบประกอบด้วยกระดูกไหหลม (Clavicle) กระดูกสะบัก (Scapula) กระดูกสันหลัง (Vertebral Column) กระดูกแขนท่อนบน (Humerus) กระดูก

แขนท่อนล่าง (Radius และ Ulna) กระดูกทรวงทรงของอก (Thoracle cage) กระดูกเชิงกราน (Pelvic girdle) กระดูกขา (Femur) กระดูกหน้าแข้ง (Tibia) กระดูกน่อง (Fibula) และกระดูกข้อเท้า (Tarsus) กระดูกเหล่านี้มีส่วนสัมพันธ์กับรูปร่างของบุคคลถ้ากระดูกส่วนหนึ่งส่วนใดเจริญเติบโตไม่ได้ส่วนสัมพันธ์กัน ก็จะทำให้รูปร่างของบุคคลนั้นผิดปกติ เช่น ถ้ากระดูกสันหลังสั้น จะทำให้บุคคลนั้นมีท่อนล่างยาวกว่าท่อนบน หรือในทางตรงกันข้ามถ้ากระดูกสันหลังยาว กระดูกขาสั้นไป บุคคลนั้นก็จะมีท่อนบนยาวกว่าท่อนล่าง หรือถ้ากระดูกไหล่ด้านซ้ายยาวกว่ากระดูกไหล่ด้านขวา บุคคลนั้นก็จะมีไหล่ซ้ายยาวกว่าไหล่ขวา หรือถ้ากระดูกทรวงทรงของอกโค้งออกมามากกว่าปกติ บุคคลนั้นก็จะมีหน้าอกนูน เป็นต้น โครงสร้างของร่างกายมนุษย์จะเป็นเช่นไร จึงขึ้นอยู่กับกระดูกส่วนต่าง ๆ ที่มาประกอบกันเป็นโครงสร้างของร่างกาย

ดังนั้น การออกแบบต้องสังเกตและศึกษากระดูกส่วนต่าง ๆ ของร่างกายให้ดี เพราะมีส่วนสัมพันธ์กับการออกแบบเสื้อหรือกางเกงเป็นอย่างมาก รวมทั้งความผิดปกติของส่วนต่าง ๆ ของกระดูกเหล่านี้ การออกแบบเครื่องแต่งกาย กระดูกสันหลังเป็นมูลฐานของโครงสร้างของมนุษย์ ความเปลี่ยนแปลงของส่วนโค้งกระดูกสันหลัง ย่อมจะทำให้เกิดผลหลายประการ คือ ไหล่ต่ำและไหล่สูง หลังค่อม หลังโก่ง ตะโพกสูง ตะโพกต่ำ



ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะกระดูกสันหลัง

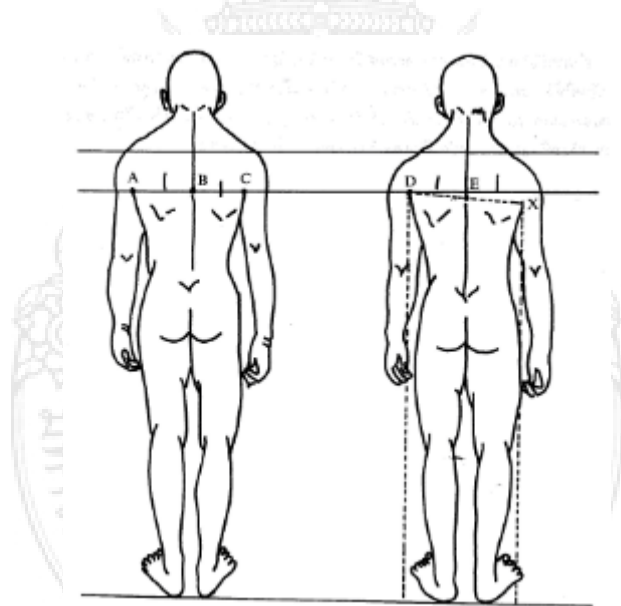
ที่มา : กาญจนา ภาคย์สกุลชัย, 2541, หน้า 23

ภาพที่ 2.3 แสดงลักษณะกระดูกสันหลัง กระดูกซึ่งเป็นส่วนต่าง ๆ ของสันหลังนี้จะมีส่วนแตกต่างจากกันบ้าง ดังจะมองเห็นจากรูปร่างและขนาด กระดูกเล็กที่สุดอยู่ตอนบน แล้ว

ค้อย ๆ ใหญ่ขึ้นจนถึงเชิงกราน และจะเล็กลงอีกจนถึงส่วนที่เป็นหาง (Tail) ทั้งหมดประกอบด้วยข้อสันหลัง 33 ข้อ ความยาวโดยเฉลี่ยตั้งแต่ 2 ฟุต 2 นิ้ว ถึง 2 ฟุต 3

หน้าที่สำคัญของกระดูกสันหลัง คือ การป้องกันไขสันหลัง การเคลื่อนไหว (Movement) และการพยุงตัว (Support) หน้าที่ในการพยุงตัวดูเหมือนจะฟังขัดซึ่งกันและกัน เพราะเรารู้ว่าการพยุงตัวที่ดีจะต้องเป็นสิ่งแข็งกระด้าง (Rigid) ทำให้กระดูกสันหลังเป็นสิ่งที่แข็งกระด้างและไหวตัวได้

ลักษณะผิดปกติอันหนึ่งของร่างกายมนุษย์เรา ก็คือ การขาดความสมดุล เช่น ไหล่สองข้างไม่เท่ากัน หรือกว้างไม่เท่ากัน เป็นต้น ความผิดปกติเช่นนี้อาจจะเกิดมาจากโครงสร้างคือ กระดูกหรือเกิดจากกล้ามเนื้อที่ห่อหุ้มอยู่ภายนอกก็ได้ การศึกษารูปลักษณะต่าง ๆ ของหลังคน โดยสังเกตดูโครงสร้าง ได้แก่ ตำแหน่งที่มีกระดูก ความเจริญของกล้ามเนื้อ ส่วนที่นูนออกมาและส่วนที่ลีกลงไป ผู้ที่ออกแบบต้องมีความเข้าใจในความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ดังกล่าวแล้ว เพื่อประโยชน์ในการออกแบบเสื้อ



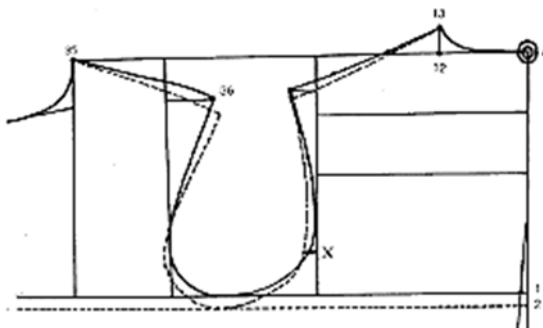
ภาพที่ 2.4 แสดงลักษณะการขาดความสมดุลของไหล่ทั้งสองข้าง
ที่มา : กาญจนา ภาคย์สกุลชัย, 2541, หน้า 40

ภาพที่ 2.4 ทางซ้ายมือเป็นรูปของคนไหล่ปกติ มีไหล่เท่ากันทั้งสองข้าง ปลายไหล่ต่ำกว่าหน่วยหัวที่ 7 ลงมาประมาณ $\frac{1}{3}$ หน่วยหัว รูปคนขวามือเป็นบุคคลที่ไหล่ขวาต่ำ ดังแสดงให้เห็นด้วยเส้นประ ไหล่จะต่ำกว่าอีกข้างหนึ่งเท่าใดนั้น เราหาได้โดยวัดขึ้นมาจากพื้นที่ยืนอยู่หรือถ้ามี MESURITE เครื่องมือวัดความสูงต่ำของไหล่ก็ใช้วัดหาความแตกต่างของไหล่ด้วย

เครื่องมือนี้ สาเหตุของไหล่ขวาต่ำนั้น อาจจะเป็นเนื่องมาจากการแบกหามโดยใช้ไหล่ขวาหรือใช้แขนขวาเป็นประจำจนไหล่ขวาต่ำเอียงลง

จุด A และจุด D อยู่ในตำแหน่งเดียวกันทั้งสองภาพ ทั้งนี้เพราะไหล่ซ้ายผิดปกติ จุดรักแร้หลังจึงอยู่ในตำแหน่งเดียวกัน จุด B และจุด E ตกตรงจุดกลางหลัง จุด X เป็นจุดรักแร้หลังด้านที่ไหล่ต่ำ จึงสังเกตเห็นระยะ B ถึง C และจงเปรียบเทียบระยะนี้กับระยะ E ถึง X จะสังเกตเห็นได้ว่าระยะ EX ยาวกว่าระยะ BC เล็กน้อย

ความมุ่งหมายในการแสดงภาพที่ 2.4 เพื่ออธิบายให้เห็นชัดเจนถึงหลังที่ว่าถ้าไหล่ข้างหนึ่งต่ำ เส้นตั้งไม่เปลี่ยนแปลง แต่ว่าแนวโค้งของวงแขนแผ่นหน้าจะเยื้องต่ำลง และเว้าไปข้างหน้ามากกว่าด้านไหล่สูง เมื่อเป็นดังนี้ด้านหน้าก็จะแคบเข้าและด้านหลังก็จะกว้างขึ้น

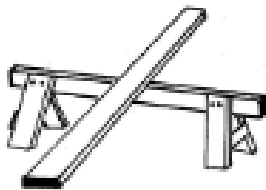


ภาพที่ 2.5 แสดงวิธีการแก้ไขแบบตัดสำหรับไหล่ต่ำข้างหนึ่ง

ที่มา : กาญจนา ภาคย์สกุลชัย, 2541, หน้า 41

ภาพที่ 2.5 แสดงถึงวิธีแก้ไขแบบสำหรับคนที่ไหล่ต่ำข้างหนึ่ง เส้นประแสดงถึงแนวทางที่ต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลง ไหล่ย่อมเริ่มโค้งลงจากจุดฐานคอและค้อย ๆ ลดเป็นแนวตรงวงแขนแผ่นหน้าจึงต้องลดต่ำลงมาเท่ากับจำนวนที่ไหล่ต่ำ ส่วนจุด X ซึ่งเป็นจุดที่แผ่นหลังต่อกับแผ่นหน้าไม่ต้องลดให้ต่ำลงมา เพราะถ้าลดต่ำลง แผ่นหลังก็จะหย่อนยานลงไป ซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์ในการแก้ไขเปลี่ยนแปลงนี้ ให้ลดแผ่นหน้าลงเปิดวงแขนให้กว้างออก ส่วนแผ่นหลังลดปลายไหล่ลงเล็กน้อยและขยายให้หลังกว้างออกอีก ถ้าเป็นกรณีที่ไหล่ต่ำมากกว่ากันมาก ก็ใช้ผ้าหนุนไหล่ด้านที่ต่ำให้มากกว่าอีกข้างหนึ่ง เพื่อให้ดูสมดุลขึ้น

2 จาก 1 เป็นความลึกหลัง (ลึกวงแขน) ที่ลดให้ต่ำลงไปตามจำนวนที่ไหล่ต่ำการแก้ไขนี้แก้ไขเฉพาะด้านที่ไหล่ต่ำเท่านั้น



ภาพที่ 2.6 แสดงกระดานหกในการออกแบบเสื้อ

ที่มา : กาญจนา ภาคย์สกุลชัย,2541, หน้า 49

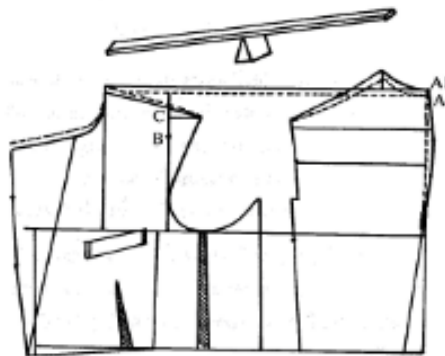
ภาพที่ 2.6 แสดงรูปกระดานหกที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบเสื้อ รูปกระดานหกนี้ ผู้เชี่ยวชาญการออกแบบในต่างประเทศ ใช้เป็นสัญลักษณ์เพื่ออธิบายถึงความจริงที่ว่า เราจะเปลี่ยนแปลงจุดหนึ่งจุดใดในแบบเสื้อ โดยไม่กระทบกระเทือนอีกจุดหนึ่ง ทั้งนี้เกี่ยวกับความสมดุลของเสื้อ เราจะเห็นว่าถ้าแผ่นกระดานหกข้างหนึ่งอีกข้างหนึ่งก็ตกลง แบบที่เราสร้างก็มีลักษณะเทียบได้เช่นนี้ ถ้าเราขยายแผ่นหลังให้สูงขึ้น เราก็ลดแผ่นหน้าให้ต่ำลง คือ ทำให้แผ่นหน้าสั้นเข้า ในทำนองเดียวกันถ้าเราขยายแผ่นหน้าให้สูงขึ้น เราก็ต้องลดแผ่นหลังให้ต่ำลง คือ ทำให้แผ่นหลังสั้นเข้า เสื้อจึงจะมีความสมดุลกันทั้งแผ่นหน้าและแผ่นหลัง



ภาพที่ 2.7แสดงลักษณะคนหลังค่อม

ที่มา : กาญจนา ภาคย์สกุลชัย,2541, หน้า 49

ภาพที่ 2.7 แสดงลักษณะคนหลังค่อม ที่มีลักษณะลิกลงยาวและโอบไหล่หน้าสั้น



ภาพที่ 2.8 แสดงวิธีแก้ไขแบบตัดสำหรับคนหลังค่อม
ที่มา : กาญจนา ภาคย์สกุลชัย, 2541, หน้า 49

ภาพที่ 2.8 แสดงวิธีแก้ไขแบบเสื่อสำหรับคนหลังค่อม โดยสังเกตดูเส้นสร้างแบบเส้นบนและสังเกตดูรูปกระดานหกข้างบนด้วย เมื่อแผ่นหลังสูงขึ้นแผ่นหน้าก็ต่ำลง เส้นประ (เส้น A) คือ เส้นที่เราใช้สร้างแบบปกติ บุคคลที่หลังค่อมย่อมมีระยะโอบไหล่หน้าสั้น ดังนั้น จุดฐานคอของแผ่นหน้าจะต่ำจากเส้นสร้างแบบเส้นบนมากกว่าคนรูปร่างปกติ หมายความว่าเราลดแผ่นหน้าให้สั้นเข้าและเพิ่มแผ่นหลังให้ยาวขึ้น เสื่อจึงจะมีความสมดุลกัน

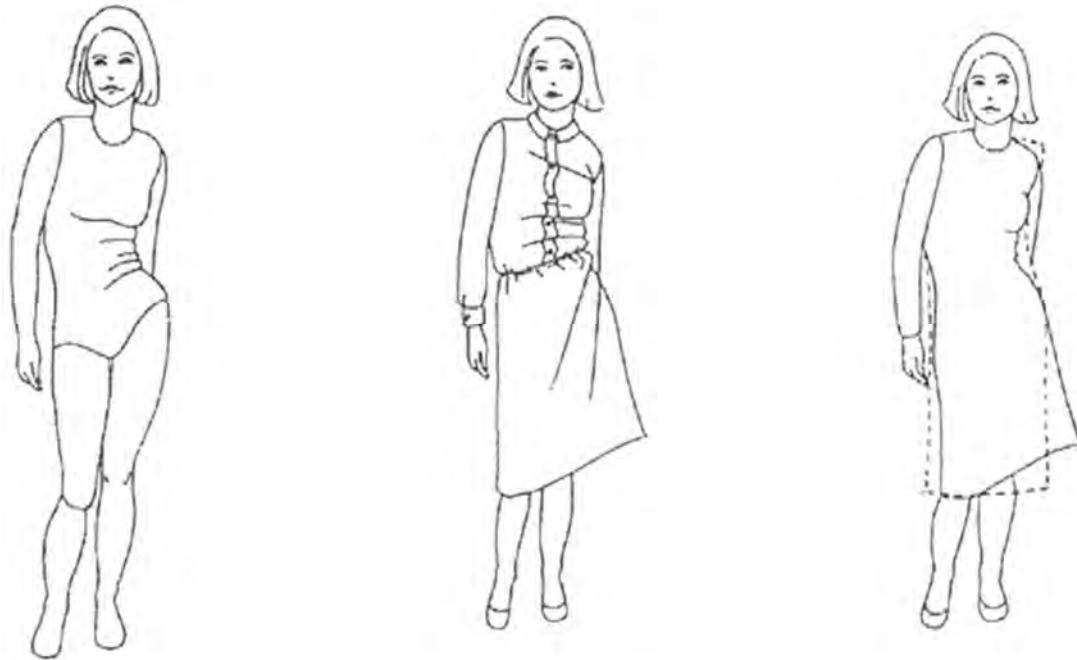
การตัดเสื่อให้บุคคลที่มีรูปร่างเช่นนี้ การที่จะตัดให้ได้รูปทรงดีนั้นเป็นการยาก เพราะวาคอเสื่อมักถ่างหรือโป่งออกจากแนวคอ ทั้งนี้เนื่องจากว่าแผ่นหน้าจากจุดต่อแขนหน้า (Front notch) ถึงริมแผ่นหน้าตอนบนของเสื่อเล็กมาก และมารายที่สุดที่แผ่นหน้าดูจะใหญ่มากไปตามบั้นเอว เสื่อจะแนบชิดกันและตอนล่างสุดของเสื่อจะบานออกเกินไป การวัดตัวรอบคอจะช่วยให้ได้รูปทรงดี เพราะวามบุคคลรูปร่างเช่นนี้ย่อมต้องการโอบไหล่หน้าที่ยาวขึ้นและลึกหลังที่สั้นลง บุคคลอกุณนี้ย่อมต้องการเสื่อที่มีลักษณะโค้ง นั้นหมายความว่ากำลังจะทำให้แผ่นหน้าเล็กลงที่กว้างอกหน้าซึ่งเป็นสิ่งที่ไม่พึงประสงค์

2.4.3.2 หลักการออกแบบเครื่องนุ่งห่มคนพิการ

เครื่องนุ่งห่มของคนพิการจะต้องออกแบบตามสัดส่วนที่จะปิดข้อบกพร่องของบุคคลนั้น ดังนั้น ในการออกแบบเครื่องนุ่งห่มคนพิการจึงควรที่จะเริ่มต้นด้วยการเรียนรู้จากเรื่องของสรีระร่างกายคนพิการและปัญหาของความพิการ โดยการถ่ายรูปของบุคคลเมื่อสวมใส่เสื้อผ้าที่กระชับตัว จากนั้นหารูปเครื่องนุ่งห่มที่ต้องการ ร่างรูปเครื่องนุ่งห่มทับบนสรีระที่ได้มาเพื่อดูจุดบกพร่อง แล้วทำการแก้ไขแบบเสื่อเพื่อปกปิดข้อบกพร่องนั้น ดังตัวอย่างการออกแบบชุดของผู้พิการที่รูปร่างกระดูกผิดปกติ ต่อไปนี้

1. ชุดของคนกระดูกสันหลังคด (Scoliosis)

รูปร่างของคนกระดูกสันหลังคด (Scoliosis) ไม่สามารถจะหาเส้นเอวตามแบบของคนปกติ ความกว้างของหัวไหล่ก็ไม่สามารถให้เกณฑ์เดียวกับคนปกติ การออกแบบชุดเริ่มจากการรู้ลักษณะของบุคคล โดยเริ่มจากการถ่ายรูปของบุคคลนั้น ในขณะที่สวมใส่ชุดกระชับตัว ดังภาพที่ 2.9 (ก)



(ก)สรีระของคนกระดูกสันหลังคด (ข)การสวมใส่ชุดของคนปกติ (ค)ลักษณะแบบที่ควรแก้ไข
ภาพที่ 2.9 แสดงลักษณะชุดของคนกระดูกสันหลังคด
ที่มา จีราวรรณ แก้วกาง , 2556, หน้า 9

ร่างชุดเสื้อผ้าที่ต้องการใส่ลงบนรูป ดังภาพที่ 2.9 (ข) ตั้งคำถามเพื่อช่วยในการปรับแบบเสื้อดังนี้

1. สามารถใช้เส้นเอวตามแบบคนปกติได้หรือไม่ ควรจะปรับเส้นเอวขึ้นหรือต่ำลงจากปกติหรือไม่ควรมีเส้นเอวเลย
2. สามารถใช้ความกว้างหัวไหล่ตามเกณฑ์ปกติได้หรือไม่ควรใช้ เพิ่มจีบรูดที่แขนเสื้อหรือใช้แขนเสื้อตรงสลิบ
3. แนวเส้นคอหน้าสนใจแล้วหรือยัง
4. ต้องการให้ผู้สวมใส่ดูตัวสูงขึ้นหรือไม่ ควรจะเป็นเสื้อผ่าหน้าเพื่อเพิ่มเส้นตรงในแนวตั้งและช่วยให้สวมใส่เสื้อผ้าได้ง่ายขึ้นหรือไม่
5. จุดดึงดูดความสนใจอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องแล้วหรือไม่

6. ความยาวและขนาดของเสื้อผ้าเหมาะสมกับลักษณะแฉีกแตก เสื้อ กระโปรง หรือกางเกงแล้วหรือไม่

คำตอบที่ได้จากคำถามข้างต้นจะช่วยในการแก้ไขลักษณะเสื้อผ้าให้รูปร่างผู้สวมใส่ดูดีขึ้นในแบบที่ต้องการ เป็นการช่วยให้สามารถเลือกเสื้อผ้าได้ถูกใจมากขึ้น

จากภาพที่ 2.9 (ข) จะเห็นได้ว่าคนพิการกระดูกสันหลังคดไม่สามารถกำหนดเส้นเอวตั้งคดปกติได้ อีกทั้งความกว้างของหัวไหล่ก็ต่างจากปกติ ดังนั้น การแก้ไขจึงต้องปรับโดยการปรับที่เครื่องนุ่งห่มให้ยกไหล่ข้างหนึ่งไว้ และแก้แบบเสื้อไม่ให้เห็นแนวเส้นเอวตั้งแนวเส้นประในภาพที่ 2.9 (ค) ซึ่งจะช่วยให้รูปร่างของผู้สวมใส่ได้ เสื้อผ้าที่เหมาะสมควรจะยกหัวไหล่และไม่มีเส้นเอวตั้งตัวอย่างในภาพที่ 2.10



ภาพที่ 2.10 แสดงลักษณะชุดที่ออกแบบแก้ไขแล้ว
ที่มา จีราวรรณ แก้วกาง , 2556, หน้า 10

2. ชุดของคนที่มีความผิดปกติของกระดูก (Spina bifida)

รูปร่างของบุคคลที่มีความผิดปกติของกระดูก (Spina bifida) ที่ต้องใช้ไม้เท้าในการพยุงตัว บุคคลลักษณะนี้แขนมักจะสั้น เสื้อผ้าปกติจึงมีความยาวแขนมากเกินไป ทำให้แขนเสื้อเกิดรอยยับย่น ถ้าสะโพกโตจะทำให้ตัวเสื้อดูรัดเกินไปและชายเสื้อจะร่นขึ้นมาเพิ่มปัญหาให้กับตัวเสื้อ กางเกงเป็นจุดที่ทำให้เห็นความผิดปกติของสรีระอย่างเด่นชัดและก็ดูยาวเกินไปด้วยซึ่งไม่เหมาะสมกับการใช้ไม้เท้า ดังภาพที่ 2.11



ภาพที่ 2.11 แสดงสรีระของคนที่ต้องใช้ไม้เท้าคู่
 ที่มา จีราวรรณ แก้วกาง , 2556, หน้า 11

ภาพที่ 2.12 (ก) เป็นการใช้อุปกรณ์ที่หลวม ชายเสื้อยาวขึ้นและสวมสร้อยคอเพื่อช่วยเพิ่มเส้นในแนวตั้งดังภาพที่ 2.12 (ข) และ (ค) เป็นตัวอย่างการใช้อุปกรณ์ที่ช่วยให้ดูมีความยาวมากขึ้น ขยายส่วนสะโพกทำให้ช่วงคอของผู้สวมใส่และดูยาวขึ้น ภาพที่ 2.12 (ง) เป็นชุดกระโปรงที่ใส่ทั่วไป ซึ่งจะหลวมพอให้ผู้สวมใส่เคลื่อนไหวด้วยไม้เท้าได้สะดวก คอเสื้อที่ตัดกันทำให้เกิดจุดสนใจที่ใบหน้าของผู้สวมใส่ กระดุมแบบกดทำให้เกิดจุดสูงต่ำบนตัวเสื้อ เป็นการพรางความกว้างของกระโปรงให้แลดูน้อยลงมาก ภาพที่ 2.12 (จ) เป็นตัวอย่างชุดไปงานกลางคืนซึ่งใช้อุปกรณ์ที่คอต่ำทำให้ลำคอของผู้สวมใส่แลดูยาวขึ้น ใช้การปักลูกไม้ที่คอเสื้อเพิ่มจุดเด่นที่ใบหน้าผู้สวมใส่ ตัวเสื้อมีความยาวต่ำกว่าสะโพกและสวมกระโปรงที่ย้วยเล็กน้อย



(ก) การใช้สร้อยคอช่วยเพิ่มเส้นในแนวตั้ง

(ข) การใช้เสื้อแจ็คเกตแบบที่ 1



(ค) การใช้เสื้อแจ็คเกตแบบที่ 2

(ง) การใช้ชุดกระโปรง

(จ) ชุดไปงานกลางคืน

ภาพที่ 2.12 แสดงลักษณะชุดที่เหมาะสมกับคนใช้ไม้เท้าคู่
 ที่มา จีราวรรณ แก้วทาง , 2556, หน้า 12

วัสดุประกอบเครื่องนุ่งห่มคนพิการ

นอกจากการแก้ไขโดยดู่ที่แนวเส้นจุดบกพร่องของสรีระของผู้สวมใส่แล้ว ยังมีองค์ประกอบอีกสองส่วนที่สามารถช่วยได้ คือรูปแบบและเนื้อผ้าที่ใช้ ทั้งนี้รวมไปถึงลายพิมพ์บนผืนผ้าด้วย ลายพิมพ์ควรเหมาะสมกับรูปร่างผู้สวมใส่ เช่นลายเล็กเหมาะกับคนรูปร่างเล็ก ลายพิมพ์ใหญ่เหมาะกับคนรูปร่างใหญ่ สิ่งสำคัญที่ใช้ในการเลือกผ้าตัดเสื้อให้ดู่ที่ลักษณะโครงกระดูกของผู้สวมใส่ กล่าวคือ ถ้าผู้สวมใส่มีโครงร่างกระดูกเล็ก ควรเลือกผ้าที่มีลายเล็ก ๆ เนื้อผ้ามีรายละเอียดมาก ใช้กระดุมที่โดดเด่นแต่มีขนาดเล็ก การใช้กระดุมขนาดใหญ่ ใช้ผ้ากันริ้วหรือผ้าพองฟู จะทำให้เสื้อผ้ามืดมนหนักเกินขนาดผู้สวมใส่ ผู้ที่มีโครงร่างกระดูกใหญ่ สามารถจะรับน้ำหนักได้มากกว่า จึงใช้ผ้าที่มลายพิมพ์ใหญ่ กระดุมขนาดใหญ่ และการพันริ้วที่หนาขึ้น แต่ไม่ว่าโครงกระดูกจะเป็นอย่างไร สำหรับคนรูปร่างอ้วนไม่ควรใช้สีที่ตัดกันมาก ควรใช้สีในโทนเดียวกันหรือเป็นแบบเรียบ ไม่มีรูปแบบใด ๆ สิ่งสำคัญคือ การหลีกเลี่ยงที่จะไม่ทำให้เห็นข้อบกพร่องของกระดูกบริเวณนั้น

การเลือกใช้ผ้าในการตัดเย็บเป็นส่วนที่ช่วยทำให้ผู้สวมใส่มีความรู้สึกมั่นใจ และเพิ่มความสะดวกในการสวมใส่ การเลือกผ้าไม่ถูกต้องอาจเป็นการเพิ่มข้อบกพร่องของความพิการได้ นอกจากการเลือกกลดลายและสีของผ้าแล้ว ผ้าที่ทำจากเส้นใยแต่ละประเภทจะมีคุณสมบัติแตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2.1 เป็นข้อมูลพื้นฐานที่จะสามารถช่วยในการเลือกผ้าให้เหมาะสมแก่การใช้งานได้มากขึ้น



ตารางที่ 2.1 ข้อดีข้อเสียของผ้าแต่ละประเภท

เส้นใย	ข้อดี	ข้อเสีย	การดูแลรักษา
ฝ้าย	<input type="checkbox"/> ดูดซึ่มดี <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกเย็น <input type="checkbox"/> แข็งแรงดีแต่นำหนักเบา <input type="checkbox"/> ทนการขัดถูได้ดี <input type="checkbox"/> นุ่มและเรียบ <input type="checkbox"/> โคนงอได้ดี	<input type="checkbox"/> ยับง่ายถ้าไม่มีการตกแต่งพิเศษ <input type="checkbox"/> ทิ้งตัวได้ไม่ดี <input type="checkbox"/> เปลี่ยนสภาพได้โดยเหงื่อ	<input type="checkbox"/> ซักล้างด้วยน้ำได้ <input type="checkbox"/> ซักแห้งได้ <input type="checkbox"/> ทนต่อความร้อน <input type="checkbox"/> สบู่ เข้มข้น และผงซักฟอกได้ <input type="checkbox"/> เกิดการหดตัวได้
ลินิน	<input type="checkbox"/> ดูดซึ่มได้ดี <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกเย็น <input type="checkbox"/> แข็งแรง <input type="checkbox"/> แห้งง่ายกว่าฝ้าย <input type="checkbox"/> โคนงอได้ดี <input type="checkbox"/> ทิ้งตัวได้ดีกว่าฝ้าย <input type="checkbox"/> ผิวเส้นใยเรียบ	<input type="checkbox"/> ยับง่ายแม้ได้รับการตกแต่งพิเศษ <input type="checkbox"/> มีความคงทนต่อการขัดถูต่ำ <input type="checkbox"/> เปลี่ยนสภาพได้โดยเหงื่อ	<input type="checkbox"/> ซักล้างด้วยน้ำได้ <input type="checkbox"/> ซักแห้งได้ <input type="checkbox"/> ผ้าจะนูนขึ้นเมื่อซักหลายครั้ง <input type="checkbox"/> เกิดการหดตัวได้แต่น้อยกว่าฝ้าย
ไหม	<input type="checkbox"/> ดูดความชื้นได้ดีมาก <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึกอบอุ่น <input type="checkbox"/> อ่อนนุ่มแต่แข็งแรง <input type="checkbox"/> มีความคงรูป <input type="checkbox"/> มีความคงทน <input type="checkbox"/> โคนงอได้ดี <input type="checkbox"/> ทิ้งตัวได้ดี <input type="checkbox"/> ไม่เก็บสิ่งสกปรก	<input type="checkbox"/> มีความคงทนต่อการขัดถู <input type="checkbox"/> มีความคงทนต่อความร้อนแสงแดดและเหงื่อต่ำ <input type="checkbox"/> สารฟอกขาวทำลายเส้นใยได้	<input type="checkbox"/> รอยยับคลายออกได้ <input type="checkbox"/> ซักแห้งได้ <input type="checkbox"/> ซักล้างด้วยน้ำได้ <input type="checkbox"/> รีดเมื่อหมาดโดยรีดด้านหลัง <input type="checkbox"/> เกิดการหดตัวได้
ขนสัตว์	<input type="checkbox"/> ดูดความชื้นได้ดี	<input type="checkbox"/> ความแข็งแรงต่ำ	<input type="checkbox"/> ขนสัตว์บางชนิดซัก

<input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึก อบอุ่น <input type="checkbox"/> อ่อนนุ่ม <input type="checkbox"/> โคนงอได้ดี <input type="checkbox"/> ทิ้งตัวได้ดี	โดยเฉพาะเมื่อเปียก <input type="checkbox"/> เส้นใยถูกทำลายเมื่อ ถูกแสงแดดจัด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนสภาพได้เหนียว	เครื่องได้ <input type="checkbox"/> ซักแห้งได้ <input type="checkbox"/> ซักล้างด้วยน้ำได้ <input type="checkbox"/> เกิดการหดตัวได้
---	---	---

ตารางที่ 2.1 ข้อดีข้อเสียของผ้าแต่ละประเภท (ต่อ)

เส้นใย	ข้อดี	ข้อเสีย	การดูแลรักษา
วิสคอส	<input type="checkbox"/> ดูดความชื้นได้ดี มาก <input type="checkbox"/> ให้ความรู้สึก อบอุ่น <input type="checkbox"/> แข็งแรงกว่าขน สัตว์ <input type="checkbox"/> ไม่มีไฟฟ้าสถิต <input type="checkbox"/> โคนงอได้ดี <input type="checkbox"/> ทิ้งตัวได้ดี	<input type="checkbox"/> ไม่คงทนต่อการขัดถู <input type="checkbox"/> มีความคงทนจำกัด <input type="checkbox"/> มีความยืดหยุ่นจำกัด <input type="checkbox"/> เปลี่ยนสภาพได้โดย เหนียว	<input type="checkbox"/> ซักน้ำได้ตามขนาด ที่ ฉลากกำหนด <input type="checkbox"/> ซักแห้งได้ดี <input type="checkbox"/> ไม่ติดสิ่งสกปรก <input type="checkbox"/> หดตัวได้ <input type="checkbox"/> ความแข็งแรงต่ำ เมื่อ เปียก
อะซิเตด	<input type="checkbox"/> สะทอนน้ำได้ <input type="checkbox"/> มีความคงทน <input type="checkbox"/> โคนงอได้ดี <input type="checkbox"/> ทิ้งตัวได้ดี	<input type="checkbox"/> ดูดซึมความชื้น ต่ำ <input type="checkbox"/> มีความคงทนต่อ การขัดถูจำกัด <input type="checkbox"/> มีความคงทนต่อ แรงดึงต่ำ <input type="checkbox"/> มีความยืดหยุ่น จำกัด <input type="checkbox"/> เกิดไฟฟ้าสถิต <input type="checkbox"/> มีความแข็งแรง ต่ำ	<input type="checkbox"/> ซักน้ำได้ตามขนาด ที่ ฉลากกำหนด <input type="checkbox"/> ซักแห้งได้ดี <input type="checkbox"/> แห้งเร็ว <input type="checkbox"/> ทนยับได้ <input type="checkbox"/> หดตัวได้ <input type="checkbox"/> ไวต่อความร้อน
ไนลอน	<input type="checkbox"/> แข็งแรงมาก	<input type="checkbox"/> ดูดความชื้นต่ำ	<input type="checkbox"/> ซักน้ำได้

<input type="checkbox"/> ทนการขจัดได้ดี <input type="checkbox"/> มีความคงรูป <input type="checkbox"/> มีความคงทน <input type="checkbox"/> การทิ้งตัวขึ้นกับโครงสร้างผ้า <input type="checkbox"/> ผ้าในลอนจากเส้นใยสั้นจะเป็นฉนวนความร้อนได้ดี	<input type="checkbox"/> เกิดไฟฟ้าสถิต <input type="checkbox"/> ในลอนใยสั้นเกิดปมปมได้ง่าย	<input type="checkbox"/> ไม่หดตัว <input type="checkbox"/> ทนยับได้ <input type="checkbox"/> แห้งเร็ว <input type="checkbox"/> ไวต่อความร้อน
---	---	---

ตารางที่ 2.1 ข้อดีข้อเสียของผ้าแต่ละประเภท (ต่อ)

เส้นใย	ข้อดี	ข้อเสีย	การดูแลรักษา
อะคริลิก	<input type="checkbox"/> ให้ความอบอุ่น <input type="checkbox"/> ไม่ระคายผิว <input type="checkbox"/> เส้นใยมีความพองฟูแต่น้ำหนักเบา <input type="checkbox"/> มีความคงรูป <input type="checkbox"/> ยืดหยุ่นได้ดี	<input type="checkbox"/> ดูดซึมความชื้นต่ำ <input type="checkbox"/> มีความคงทนต่อการขจัดจำกัด <input type="checkbox"/> เส้นใยบางชนิดเกิดปมปมง่าย <input type="checkbox"/> ความแข็งแรงเมื่อเปียก <input type="checkbox"/> ติดไฟได้ง่าย	<input type="checkbox"/> สามารถซักเครื่องได้ <input type="checkbox"/> แห้งไว <input type="checkbox"/> ทนยับได้
พอลิเอสเตอร์	<input type="checkbox"/> แข็งแรงและคงทนดี <input type="checkbox"/> ให้สัมผัสที่อบอุ่น <input type="checkbox"/> พองฟูเหมาะเป็นฉนวนความร้อน <input type="checkbox"/> ผสมเส้นใยได้ดี	<input type="checkbox"/> ดูดซึมความชื้นต่ำ <input type="checkbox"/> เกิดปมปมในกลุ่มเส้นใยสั้น <input type="checkbox"/> เกิดไฟฟ้าสถิต	<input type="checkbox"/> ซักน้ำได้ <input type="checkbox"/> แห้งเร็ว <input type="checkbox"/> รอยเปื้อนน้ำมันทำความสะอาดได้ยาก
ยางยืด	<input type="checkbox"/> แข็งแรง	<input type="checkbox"/> ไม่ดูดความชื้น	<input type="checkbox"/> ซักได้ด้วยมือและ

	<input type="checkbox"/> น้ำหนักเบา <input type="checkbox"/> ยืดหยุ่นได้สูง		เครื่อง <input type="checkbox"/> แขนหรืออบแห้งได้ <input type="checkbox"/> ถูกทำลายได้ด้วยน้ำยาซักผ้าขาว
--	--	--	--

ที่มา จีราวรรณ แก้วกาง , 2556, หน้า 14-17

ความสำคัญของการเลือกชนิดผ้าสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว(นั่งวีลแชร์)

คนพิการส่วนใหญ่ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก ดังนั้น กิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันก็จะน้อยก็จะทำให้เกิดความร้อนน้อย ร่างกายจึงรู้สึกเย็น คุณสมบัติหนึ่งที่ต้องคำนึงถึง คือ เรื่องของความอบอุ่น เนื่องจากความอบอุ่นของร่างกายช่วยให้กระแสโลหิตไหลเวียนดี อย่างไรก็ตามการที่ร่างกายเคลื่อนไหวไม่สะดวก ความร้อนสะสมจึงเกิดที่ผิวหนัง ซึ่งบ่อยครั้งที่ประสาทสัมผัสของคนพิการไม่สามารถรับรู้ได้ดี จึงมีโอกาที่จะเกิดแผลกดทับเนื่องจากความร้อนสะสมและการไหลเวียนของโลหิตไม่ดีพอ ดังนั้นควรพิจารณาการเลือกประเภทผ้าดังนี้

- โยขนสัตว์สามารถเก็บรักษาอากาศไว้ในโพรงระหว่างเส้นใยได้ดี ทำให้เกิดเป็นฉนวนความร้อน ในทางตรงกันข้ามถ้าต้องการผ้าที่ระบายความร้อนได้ดี โยฝ้ายเป็นใยที่สามารถถ่ายเทความร้อนได้ดี ผู้สวมใส่จึงรู้สึกสบาย โดยสร้างผ้าขนหนูหรือผ้าที่มีความพองฟูก็จะเก็บอากาศไว้ได้มาก ทำให้เกิดความอบอุ่นได้เช่นกัน เส้นใยธรรมชาติ เช่น ขนสัตว์และฝ้ายก็มีข้อเสียในเรื่องการทำความสะอาดเนื่องจากแห้งยาก เกิดรอยยับง่าย ในบางกรณีก็อาจจะต้องใช้ผสมกับเส้นใยสังเคราะห์

- การดูดความชื้นและการระบายความชื้นเป็นอีกคุณสมบัติหนึ่งที่ต้องคำนึงถึง บุคคลที่รู้สึกร้อนง่ายและจะมีเหงื่อออกเยอะ จำเป็นต้องใช้ผ้าที่ดูดซับความชื้นได้ดี เส้นใยธรรมชาติมักจะดูดความชื้นได้ดีแต่มีข้อเสียที่แห้งช้า การที่คนพิการนั่งอยู่บนรถเข็นซึ่งมีที่นั่งทำด้วยยางเป็นเวลานานอาจทำให้เกิดไฟฟ้าสถิตได้ โดยเฉพาะในช่วงเวลาที่อากาศแห้งมากหรือมีฝุ่นละอองหรือฝุ่นเส้นใยมาก บางครั้งผู้ที่มาสัมผัสกับรถเข็นจะรู้สึกได้ถึงกระแสไฟฟ้าอ่อน ๆ ที่รถเข็น เนื่องจากไฟฟ้าสถิต ดังนั้นควรใช้ผ้าเพื่อป้องกันไฟฟ้าสถิต

- การหยดของน้ำลายที่คนพิการไม่สามารถควบคุมได้ เป็นผลให้เสื้อผ้าเปียกชื้น แม้ว่าจะมีวิธีป้องกันไม่ให้เสื้อผ้าเปื้อนแต่อาศัยหลักเดียวกันคือ ต้องใช้ผ้าที่สามารถดูดซับความชื้นได้ดี ซึ่งจะต้องอาศัยการปรับโครงสร้างเส้นด้ายและโครงสร้างผ้า ปัญหาเรื่องของ

น้ำลายยังไม่ใช่เรื่องที่ใหญ่นัก แต่มีคนพิการที่เจ็บป่วยด้วยโรคปอดชื้น เนื่องจากผ้าที่ไม่ระบาย ความชื้นออกจากผิวหนังบริเวณหน้าอก จึงควรพิจารณาการเลือกผ้าให้รอบครอบ

- การเลือกใช้ผ้ายังต้องคำนึงถึงปัญหาการขาด เนื่องจากคนพิการต้องใช้ไม้เท้าหรือ การเคลื่อนไหวที่จะไปรับบริเวณตะเข็บมากกว่าคนปกติ ดังนั้นจึงต้องเลือกใช้ผ้าที่มีความ แข็งแรง ดังนั้นจึงมักเลือกใช้ผ้ายีนส์หรือผ้าลูกฟูก และอาจเลือกใช้ผ้าที่มียางยืดผสมเพื่อให้เกิด ความยืดหยุ่นสูง

การพิจารณาการเลือกผ้าจากเส้นใยแต่ละประเภทที่มีคุณสมบัติแตกต่างกันดังตารางที่ 2.1 ผู้วิจัยเห็นควรเลือกผ้าฝ้าย เพราะคุณสมบัติของผ้าฝ้ายดูดซับความชื้นและช่วยระบายความ ร้อนออกจากร่างกายได้ดีเหมาะกับประเทศเขตร้อน และเหมาะสมกับกิจกรรมทางการ เคลื่อนไหวของคนพิการ หลักการพิจารณาในการเลือกประเภทของผ้าฝ้าย Hosegood, 2006 ได้กล่าวไว้ดังนี้

การพิจารณาคูณสมบัติของประเภทผ้าฝ้าย

ผ้าลูกไม้ (Broderie Anglaise) ผ้าฝ้ายทอลายขัด เนื้อละเอียด บักลวดลายและจุด เป็นรูเล็ก ๆ โดยมากมักมีสีขาหรือสีนวล (Pastel) การวางแบบตัดควรให้ชายปักอยู่ที่ชายเสื้อ หรือกระโปรง การทำสำเร็จริมตะเข็บใช้ตะเข็บแบบธรรมดา ตะเข็บพันริม ตะเข็บซิกแซก หรือ ตะเข็บเข้าถ้ำ ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ในการเย็บ การเย็บจักรใช้เข็มจักรเบอร์ 12/14 หรือเข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำ ตั้งค่ารีดผ้าฝ้ายไม่ต้องปูผ้ารองรีดทับด้านบน ลักษณะการใช้งานกับเสื้อผ้าเด็ก กระโปรงสำหรับสวมในฤดูร้อนและเสื้อสตรี



ภาพที่ 2.13 แสดงผ้าลูกไม้(Broderie Anglaise)

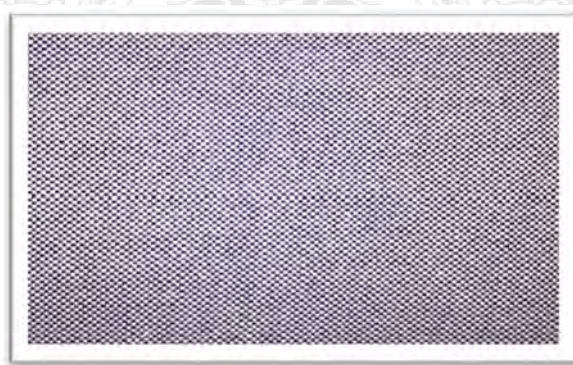
ผ้าดิบ / ผ้าใบ (calico) ผ้าฝ้ายทอลายขัด มักไม่ฟอกขาวและมีเนื้อแข็ง เนื้อผ้ามี น้ำหนักต่างกัน จากเบามาก(บาง)ถึงหนักมาก(หนา) การตัดไม่จำเป็นต้องวางแบบตัดใน ทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบธรรมดาตะเข็บพันริมและตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ในการเย็บ การเย็บจักรใช้เข็มจักรเบอร์ 11/14 ขึ้นอยู่กับขนาดของด้าย

และความหนาของผ้าหรือเข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่าใช้ไอน้ำไม่ต้องปูผ้ารองรีดทับด้านบน ลักษณะการใช้งานกับเสื้อผ้าเพื่อการลองตัว(เสื้อผ้าทดสอบ) ผ้ดกแต่งบ้าน



ภาพที่ 2.14 แสดงผ้าดิบ / ผ้าโป (calico)

ผ้าแชมเบรย์(Chambray) ผ้าฝ้ายเนื้อบางที่ทอด้วยเส้นด้ายยืนย้อมสีกับเส้นด้ายพุ่งสีขาว ในบางครั้งจะพบผ้าชนิดนี้ทอเป็นลายตารางหรือลายทาง การตัดไม่จำเป็นต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบธรรมดาตะเข็บพันริมและตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ในการเย็บ การเย็บจักรใช้เข็มจักรเบอร์ 11/14 หรือเข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้ายไม่ต้องปูผ้ารองรีดทับด้านบน ลักษณะการใช้งานกับเสื้อสตรี เสื้อเชิ้ตบุรุษ เสื้อผ้าเด็ก



ภาพที่ 2.15 แสดงผ้าแชมเบรย์(Chambray)

ผ้าซินตซ์(Chintz) ผ้าฝ้ายพิมพ์ลายดอกไม้หรือสีพื้นๆที่ตกแต่งผิวหน้าให้เงามัน ผ้ามีโครงสร้างการทอแบบปิดจึงช่วยต้านสิ่งสกปรก การตัดต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบธรรมดา ตะเข็บพันริม ตะเข็บซิกแซกหรือตะเข็บด้นตะลุ่ยและตะเข็บลัม ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์หรือด้ายฝ้าย 100% ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 14 หรือ

เข็มมัลลิเนอร์ส การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้าย ต้องปูผ้ารองรีดทับด้านบนเพื่อป้องกันการเกิดเงาบนผ้า ลักษณะการใช้งานกับ ผ้ายกแต่งบ้าน



ภาพที่ 2.16 แสดงผ้าซินตซ์(Chintz)

ผ้ากำมะหยี่ลูกฟูก(Corduroy) ผ้าขนนุ่มทอเป็นลายริ้ว(รู้จักกันในชื่อผ้าเวลส์หรือลูกฟูก) ชื่อผ้าขึ้นอยู่กับขนาดของลอน ลอนเล็กมากที่สุดเรียกว่า เบบี้(Baby) หรือพินคอร์ด(Pin Cord) ลอนหนาขึ้นเล็กน้อยเรียกว่า นิตเดิ้ลคอร์ด (Needle Cord) ผ้าลูกฟูกหนาและลอนใหญ่ ได้แก่ ผ้าที่มี 10 – 12 ลอนต่อ 2.5 เซนติเมตร (1 นิ้ว) และอีเลเฟนท์ (Elephant) หรือจัมโบ้คอร์ด (Jumbo Cord) การตัดต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกันโดยลูบขนจากชายผ้าขึ้นมาด้านคอเสื้อ เพื่อให้มองเห็นผ้าเป็นสีเข้ม การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบธรรมดา เย็บด้วยตีนผีวอล์คกิ้งฟุตตะเข็บพ่นริมหรือตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์หรือด้ายฝ้าย 100% ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 12/16 เข็มเย็บผ้าทั่วไปหรือเข็มมัลลิเนอร์ส การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้าย ใช้หมอนรองเมื่อรีดตะเข็บและต้องปูผ้ารองรีดทับด้านบน ลักษณะการใช้งานกับ เสื้อผ้าบุรุษ กางเกงขายาว กระโปรง



ภาพที่ 2.17 แสดงผ้ากำมะหยี่ลูกฟูก(Corduroy)

ผ้าท่วนทอยกดอกหรือตามัสท์ (Damask) การทอเส้นฝ้ายด้วยเครื่องทอแจ็กการ์ด เพื่อผลิตผ้าลายดอกไม้ที่สอดสีในตัว ลายยกดอกนี้ทำให้ผิวหน้าผ้าสะท้อนแสงไม่เท่ากัน จึงทำให้ผ้ามดูสวยงาม การตัดต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบธรรมดา ตะเข็บพันริมหรือตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์หรือด้ายฝ้าย 100% ในการเย็บ ใช้เข็มจักรเบอร์ 14 หรือเข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้าย ถ้าผิวหน้าผ้ามันมากให้ปูผ้ารองรีดทับด้านหลัง ลักษณะการใช้งานกับผ้ามักแต่งบ้าน ถ้าเป็นผ้าทอแจ็กการ์ดย้อมสีจะทำให้เสื้อแจ็กเก็ตและกระโปรง



ภาพที่ 2.18 แสดงผ้าท่วนทอยกดอกหรือตามัสท์ (Damask)

ผ้าเดนิม (Denim) ผ้าทอหลายสองเนื้อหนา ทอจากฝ้ายย้อมสีและด้ายพุ่งสีขาว มักตัดเย็บเป็นยีนส์ มีน้ำหนักหลากหลาย บางครั้งก็ทอผสมกับด้ายยืดเพื่อให้ยืดหยุ่นได้ เดนิมมักนิยมเป็นสีน้ำเงินแต่ก็มีสีอื่นๆด้วย การตัดไม่จำเป็นต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบด้นตะลุ่ยและตะเข็บล้มหรือตะเข็บเย็บทับด้านหลัง ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์กับด้ายเย็บทับด้านหลังสำหรับตะเข็บเย็บทับด้านหลังที่มีรายละเอียด ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 14/16 หรือเข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้าย ไม่ต้องปูผ้ารองรีดทับด้านหลัง ลักษณะการใช้งานกับกางเกงยีนส์ เสื้อแจ็กเก็ตและเสื้อผ้าเด็ก



ภาพที่ 2.19 แสดงผ้าเดนิม (Denim)

ผ้าคริลล์(Drill) ผ้าทอลายสองหรือลายขัด เนื้อหนา ทอจากด้ายยืนและด้ายพุ่งสี่เดียวกัน ริมผ้าลู่ง่ายมาก การตัดไม่จำเป็นต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จ ตะเข็บใช้แบบตันตะลุ่ยหรือตะเข็บธรรมดาเก็บริมผ้าด้วยตะเข็บพันริมหรือตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์กับด้ายเย็บทับด้านบนสำหรับตะเข็บเย็บทับด้านบนที่มีรายละเอียด ในการเย็บ ใช้เข็มจักรเบอร์ 14 หรือเข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้าย ไม่ต้องปูผ้ารองรีดทับด้านบน ลักษณะการใช้งานกับเสื้อผ้าบุรุษ เสื้อคลุมลำลอง กางเกงขายาว



ภาพที่ 2.20 แสดงผ้าคริลล์(Drill)

ผ้าลายตาราง(Gingham) ผ้าฝ้ายสองสี ดูสดใสมีลักษณะเป็นลายตารางขนาดต่างๆ เป็นผ้าทอลายขัดที่ทอโดยใช้กลุ่มด้ายยืนและกลุ่มด้ายพุ่งสีขาวยกกับสีอื่น ๆ การตัดแม้ไม่จำเป็นต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน แต่แนะนำให้ทำเพราะต้องจับคู่ให้ลายตรงกันผ้าจะได้มีลายตาที่สม่ำเสมอ การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบธรรมดา ตะเข็บพันริมหรือตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 11/12 หรือเข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้าย ไม่จำเป็นต้องปูผ้ารองรีดทับด้านบน ลักษณะการใช้งานกับเสื้อผ้าเด็ก เสื้อเชิ้ต ผ้ายกแต่งบ้าน



ภาพที่ 2.21 แสดงผ้าลายตาราง(Gingham)

ผ้าเจอร์ซีย์(Jersey) ผ้าที่ถักจากด้ายฝ้ายเนื้อละเอียด เพื่อให้เนื้อผ้ายืดหยุ่น สวมใส่สบายทั้งยังจับเรียบได้ดีอีกด้วย การตัดต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จจะเข็บใช้แบบพ่นริม 4 เส้น หรือตะเข็บธรรมดาที่เย็บด้วยฝีเข็มขนาดเล็กแล้วจึงซิกแซกตะเข็บนั้นให้ติดกัน ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 12/14 หรือใช้เข็มปลายมนเย็บพ่นริมและเข็มมัลลินเนอร์ส การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าขนสัตว์ เนื่องจากผ้าเจอร์ซีย์อาจหดตัวถ้าใช้ความร้อนสำหรับรีดผ้าฝ้าย ลักษณะการใช้งานกับชุดชั้นใน ชุดกระโปรงจับเรียบ เสื้อผ้าใส่เล่นสบายๆ ชุดเครื่องนอน



ภาพที่ 2.22 แสดงผ้าเจอร์ซีย์(Jersey)

ผ้ามาดราส(Madras) ผ้าทอด้วยด้ายเนื้อละเอียดโดยปกติมาจากอินเดีย บ่อยครั้งที่พบเห็นเป็นสีสว่างสดใส ลักษณะเป็นลายตารางไม่เท่ากันและมีราคาไม่แพง การตัดต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จจะเข็บใช้แบบธรรมดา เก็บริมผ้าด้วยตะเข็บพ่นริมหรือตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 12/14 หรือใช้เข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้ายไม่ต้องปูผ้ารองรีด ลักษณะการใช้งานกับเสื้อเชิ้ต กระโปรง ผ้านกแตงบ้าน



ภาพที่ 2.23 แสดงผ้ามาดราส(Madras)

ผ้ามัสลิน(Muslin) ผ้าฝ้ายทอหลายชนิดต่าง ๆ เนื้อผ้าบางละเอียดมีหลายสี แต่ปกติที่จำหน่ายเป็นสีธรรมชาติไม่ฟอก / ไม่ฟอก หรือสีขาวใช้ทำผ้ามารองรีดและผ้ามารองใน ควรซักก่อนนำไปใช้ การตัดไม่จำเป็นต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน การทำสำเร็จจะเข็บใช้แบบพินริม 4 เส้น หรือตะเข็บธรรมดา เก็บริมผ้าด้วยตะเข็บพินริม หรือตะเข็บซิกแซกตะเข็บ หรือตะเข็บเข้าถ้ำ ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 11 และเข็มมัลลิเนอร์ส การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้า ไม่ต้องปูผ้ามารองรีด ลักษณะการใช้งานกับผ้ามาดราสและผ้าตกต่างบ้านอื่นๆ



ภาพที่ 2.24 แสดงผ้ามัสลิน(Muslin)

ผ้าเซียร์ซิกเกอร์(Seersucker) ผ้าฝ้ายทอให้ดูเหมือนมีฟองอยู่ในเนื้อผ้า ทำให้เกิดรอยย่นเป็นริ้วๆไม่ควรรีดกด เพราะจะทำลายรอยย่นของเนื้อผ้า การตัดต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้เห็นรอยย่นในเนื้อผ้า การทำสำเร็จจะเข็บใช้แบบธรรมดา เก็บริมผ้าด้วยตะเข็บพินริมหรือตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 11/12 และเข็มมัลลิเนอร์ส การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งค่ารีดผ้าฝ้าย ระวังไม่ให้กดทับรอยย่น ลักษณะการใช้งานกับเสื้อผ้าฤดูร้อน กระโปรง เสื้อเชิ้ต เสื้อผ้าเด็ก



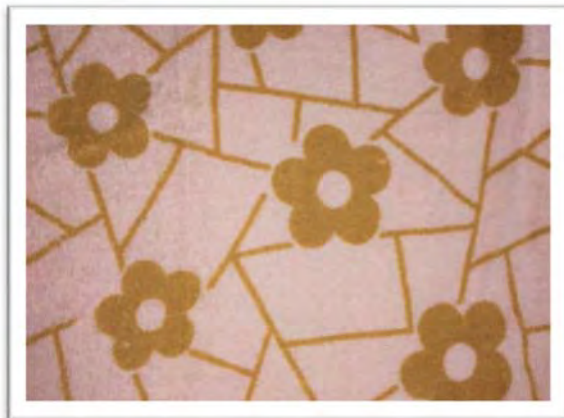
ภาพที่ 2.25 แสดงผ้าเซียร์ซิกเกอร์(Seersucker)

ผ้าตัดเซ็ด(Shirting) ผ้าฝ้ายทอเนื้อแน่นละเอียด ใช้ด้ายยืนและด้ายพุ่งย้อมสี ทำให้เกิดลายริ้วหรือลายตาราง การตัดถ้าผ้ามีลายริ้วไม่เท่ากันต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้เห็นรอยย่นในเนื้อผ้า การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบธรรมดา เก็บริมผ้าด้วยตะเข็บพันริมหรือตะเข็บซิกแซก หรือใช้ตะเข็บล้ม ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 12 และเข็มมัลลิเนอร์ส การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งคาร์ริดผ้าฝ้าย ไม่ต้องปูผ้ารองรีด ลักษณะการใช้งานกับ เสื้อเชิ้ตบุรุษและสตรี



ภาพที่ 2.26 แสดงผ้าตัดเซ็ด(Shirting)

ผ้าขนหนู(Towelling) ผ้าฝ้ายที่มีขนห่อบนพื้นผิว ผ้าขนหนูคุณภาพดีจะมีห่วงสองด้าน ดูดซับน้ำได้ดี ควรซักก่อนใช้เพื่อป้องกันการหดและทำให้ผ้านุ่มฟู การตัดต้องวางแบบตัดในทิศทางเดียวกัน เพื่อให้เห็นรอยย่นในเนื้อผ้า การทำสำเร็จตะเข็บใช้แบบพันริม 4 เส้นหรือตะเข็บธรรมดา เก็บริมผ้าด้วยตะเข็บพันริมหรือตะเข็บซิกแซก ใช้ด้ายพอลิเอสเตอร์อเนกประสงค์ ในการเย็บใช้เข็มจักรเบอร์ 14 หรือเข็มเย็บผ้าทั่วไป การรีดใช้เตารีดไอน้ำตั้งคาร์ริดผ้าฝ้าย ไม่ต้องปูผ้ารองรีด ลักษณะการใช้งานกับชุดคลุมอาบน้ำ ชุดสำหรับใส่เดินชายหาด



ภาพที่ 2.27 แสดงผ้าขนหนู(Towelling)

การออกแบบเสื้อผ้าคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

เสื้อผ้าของผู้ที่นั่งรถเข็น ตัวเสื้อควรสั้นเพื่อไม่ให้เกิดความหนาของเนื้อผ้าบริเวณที่นั่งทับและแขนเสื้อก็ไม่ควรยาวเกินไปซึ่งอาจไปสัมผัสกับล้อรถเข็นได้ ดังภาพที่ 2.28 ในกรณีที่กล้ามเนื้อเคลื่อนไหวไม่สะดวกก็จะเน้นการออกแบบเครื่องนุ่มห่มที่สวมใส่ได้ง่ายขึ้น เช่น การออกแบบกางเกงที่สามารถนั่งถอดได้ในการเข้าห้องน้ำเพื่อทำธุระส่วนตัว ดังภาพที่ 2.29 กางเกงที่ใช้เวลโก้เทปในตำแหน่งกระดุมช่วยให้สามารถติดกระดุมได้ง่ายขึ้น ดังภาพที่ 2.30 หรือเสื้อแจ็กเกตที่ติดซิปด้านหลังและด้านหน้าสามารถแยกชั้นได้ทำให้สามารถสวมใส่ได้ง่ายขึ้นโดยไม่ต้องยกแขนมาก ดังภาพที่ 2.31



ภาพที่ 2.28 แสดงเสื้อด้านหน้ายาว –หลังสั้นเพื่อให้ที่นั่งรถเข็นที่สะดวกป้องกันการสัมผัสล้อ

(ข้อมูลจาก[ออนไลน์]<http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>
สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)



ภาพที่ 2.29 แสดงลักษณะกางเกงที่สามารถถอดออกได้ง่าย
(ข้อมูลจาก[ออนไลน์]<http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>
สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)



ภาพที่ 2.30 แสดงลักษณะกางเกงที่ใช้เวลโก้เทปในตำแหน่งกระดูก
(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>

สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)



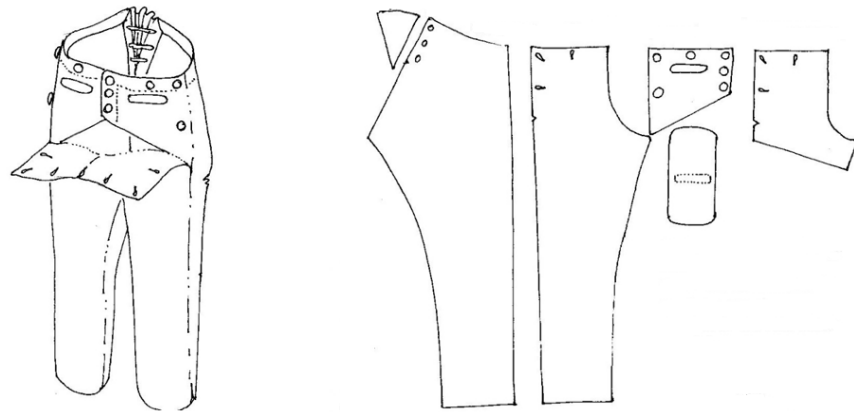
ภาพที่ 2.31 แสดงลักษณะเสื้อแจ็คเก็ตที่ใส่ซิปด้านหลังและด้านหน้าสามารถแยกชั้นได้
(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>

สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)



ภาพที่ 2.32 แสดงลักษณะของเครื่องนุ่งห่มของผู้ที่นั่งรถเข็น
(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>

สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)



ภาพที่ 2.33 แสดงตัวอย่างแบบตัดเครื่องนุ่มห่มของผู้ที่นั่งรถเข็น
(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <https://en.fashionfreaks.se/patterns-and-accessories/patterns-jackets-pants-skirt/womens-pants/sewing-instructions/>)

สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)

จากภาพที่ 2.33 การตัดแบบข้างต้นจะเห็นว่าแบบตัดชิ้นหลังจะมีเป้าหลังยาวกว่ากางเกงปกติโดยทั่วไป ซึ่งเหมาะสำหรับผู้พิการที่นั่งรถเข็น โดยเป็นการรองรับพื้นที่ด้านหลังเวลานั่ง

ผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าสำเร็จรูปสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

จากการศึกษาพบว่ามีการจัดทำผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าสำเร็จรูปสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ในต่างประเทศโดยเน้นความสะดวกสบายในการสวมใส่ และสามารถถอดเองได้ง่าย



ภาพที่ 2.34 แสดงลักษณะเสื้อแจ็คเก็ตที่ใส่ซิปด้านหลัง
(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>

สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)

จากภาพที่ 2.34 แสดงลักษณะเสื้อแจ็คเก็ตหนึ่ง ปกเสื้อเป็นปกเชิ้ต สามารถเปิดได้ทั้งด้านหน้าและด้านหลัง ด้านหลังออกแบบพิเศษโดยการติดซิปเหมาะสำหรับผู้ที่นั่งรถเข็น สามารถสวมใส่ได้สะดวก



ภาพที่ 2.35 แสดงลักษณะกางเกงยีนส์เปิดได้ตลอดแนวตะเข็บ
(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>

สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)

ภาพที่ 2.35 แสดงลักษณะกางเกงที่สามารถเปิดได้ตลอดแนวตะเข็บ โดยใช้ซิปเป็นตัวยึดเกี่ยวให้ตะเข็บติดกัน จากการศึกษพบว่าการใช้วัสดุประเภทเวลโก้เทปและกระดุมสามารถใช้แทนการยึดติดด้วยซิปได้



ภาพที่ 2.36 แสดงลักษณะเสื้อโค้ทหลังสั้นหน้ายาว

(ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>

สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)

ภาพที่ 2.36 แสดงลักษณะเสื้อโค้ทที่ถูกตัดมาเฉพาะให้ด้านหลังสั้นด้านหน้ายาว เพื่อให้ง่ายต่อการสวมใส่และไม่ให้เกิดความหนาของเนื้อผ้าที่นึ่งทับ

2.5งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ศรีประไพ จุ้ยน้อยและคณะ (2552) : ทำการศึกษาวิจัย เรื่องเครื่องนุ่งห่มคนพิการ ทางร่างกาย การออกแบบและทดลองสวมใส่ของคนพิการทางการเคลื่อนไหวพบว่าแบบที่เหมาะสมต้องเป็นแบบที่มีการเผื่อเนื้อที่ของส่วนของหน้าท้อง สะโพก ต้นขา ให้มากกว่ากางเกงปกติเนื่องจากการใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้ใหญ่เพื่อรองรับการขับถ่าย ส่วนแนวเป้าหน้าควรที่จะสั้นกว่า ส่วนของแนวเป้าหลังยาวกว่ากางเกงปกติ และแบบกางเกงควรที่จะมีกระเปาะแปะหรือการตกแต่งที่ติดบริเวณหน้าขา เนื่องจากในบางขณะคนพิการซ้อนถุงปัสสาวะในกางเกงจะได้ช่วยปิดบังอำพรางได้ ขอบเอวกางเกงควรที่จะมีหูเข็มขัดเพื่อช่วยเพิ่มความสะดวกให้กับผู้ช่วยเหลือในการสวมใส่กางเกง การเย็บต้องใช้ตะเข็บและผีเข็มที่แข็งแรง เนื่องจากในการใส่กางเกงสำหรับคนพิการต้องใส่นอน ส่วนของปลายขากางเกงควรที่จะทำรอยผ้าให้ยาวประมาณ 8-10 นิ้ว ทั้งสองด้านของตะเข็บข้างปลายขากางเกง เพื่อเป็นที่สายของถุงปัสสาวะลอดผ่านและถอดเข้าออกได้สะดวกและสามารถเปิดกางเกงดูถุงปัสสาวะที่ซ่อนด้านในว่ามีปัญหาหรือไม่มีการพับ หักงอหรือไม่ หรือต้องการถ่ายน้ำปัสสาวะทั้งก็สามารถเททิ้งได้ ควรใช้วัสดุที่ทำตำแหน่งปิด-เปิด สะดวกและเมื่อปิดกางเกงแล้วตะเข็บไม่เอียงรูปทรงของกางเกงเหมือนเดิม และที่สำคัญเนื้อผ้าที่เลือกใช้สามารถถ่ายเทอากาศได้ดี เนื้อผ้าควรที่จะนุ่มและนิ่ม ไม่ระคายเคืองผิวและสามารถต้มซักได้โดยที่เนื้อผ้าไม่เสียรูป เพราะคนพิการทางการเคลื่อนไหวจะนั่งวีลแชร์อย่างน้อย 10 ชม.ต่อวัน

จากการออกแบบและสวมใส่ของคนพิการทางการเคลื่อนไหวพบว่าแบบที่เหมาะสมกับผู้ชายส่วนใหญ่ผู้ชายใส่กางเกงแบบกางเกงสแล็ก ไม่ค่อยมีแพ้นั้นมาก แต่แบบต้องมีการเผื่อเนื้อที่ของส่วนสะโพกต้นขาให้มากกว่ากางเกงปกติ เนื่องจากการใส่ผ้าอ้อมสำเร็จรูปสำหรับผู้ใหญ่เพื่อรองรับการขับถ่าย ส่วนแนวหน้าท้องอาจเผื่อน้อยกว่าผู้หญิงเนื่องจากผู้ชายไม่ค่อยมีหน้าท้อง ส่วนแนวเป้าหน้าควรที่จะสั้นกว่า ส่วนของแนวเป้าหลังยาวกว่ากางเกงปกติ ตำแหน่งหน้าขาอาจให้หลวมเล็กน้อย เพราะบางครั้งคนพิการซ้อนถุงปัสสาวะในกางเกงจะได้ช่วยปกปิดอำพรางได้ และที่สำคัญเนื้อผ้าที่เลือกใช้สามารถถ่ายเทอากาศได้ดี เนื้อผ้าควรที่จะนุ่มและนิ่มไม่ระคายเคืองผิวและสามารถต้มซักได้โดยที่เนื้อผ้าไม่เสียรูป

วิภาวรัตน์ เสนาลา และคณะ (2554) : ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง เครื่องนุ่งห่มสำหรับคนพิการ เมื่อทราบกลุ่มคนพิการที่ต้องการศึกษาแล้วว่าแต่ละท่านมีลักษณะความพิการและปัญหาในการสวมใส่เสื้อผ้าแล้ว ทำการออกแบบเสื้อผ้าให้เหมาะสมกับข้อบกพร่องทางร่างกาย

การออกแบบตามลักษณะความพิการ

1. ปัญหาความยาวของตัวเสื้อที่มีความยาวเกินไปทำให้เกิดรอยเปื้อนและไม่สะดวกเวลานั่งรถเข็นเพราะความยาวตัวเสื้อยาวเกินไปเมื่อนั่งรถเข็นทำให้นั่งทับชายเสื้อ และเวลาเข็นรถแขนเสื้อที่มีความยาวก็จะสัมผัสกับล้อรถเข็นทำให้เกิดรอยเปื้อน คณะผู้จัดทำได้ออกแบบเสื้อที่มีความเหมาะสมสำหรับสรีระของอาสาสมัคร โดยการปรับความยาวของตัวเสื้อชั้นหลังจะให้ความยาวพอดีตัวเมื่อนั่งรถเข็น ชั้นหน้ายาวกว่าชั้นหลังและบริเวณแขนเสื้อก็ได้ออกแบบ โดยการใช้ผ้าหนังเป็นชั้นเย็บต่อบริเวณแขนในที่สัมผัสกับล้อรถเข็น ส่วนตัวเสื้อควรเลือกใช้ผ้าฝ้าย เพราะสวมใส่สบายระบายอากาศและความร้อนได้ดีและมีผิวสัมผัสไม่หยาบกระด้าง หรือเลือกใช้ผ้าฝ้ายผสมกับใยสังเคราะห์เพราะมีความทนยับและคงรูป

2. ปัญหาการสวมใส่กางเกง กล่าวว่า ผู้ช่วยในการสวมใส่เวลาสวมใส่กางเกงให้อาสาสมัครต้องยกขาขึ้นและตะแคงข้างเพื่อสามารถดึงกางเกงขึ้นถึงเอวได้ ทำให้การสวมใส่ลำบากมาก คณะผู้จัดทำได้ออกแบบกางเกงที่สามารถปรับระดับของขอบเอวได้ เพื่อให้มีความพอดีกับสรีระของอาสาสมัคร และติดซิปที่ตะเข็บข้างตลอดแนวตั้งแต่เอวจนถึงปลายขาทั้งสองข้างเพื่ออำนวยความสะดวกไม่ต้องยกขาและตะแคงตัว วัสดุที่เลือกใช้ควรเป็นผ้าฝ้ายเพราะสวมใส่สบายระบายอากาศและความร้อนได้ดี และมีผิวสัมผัสไม่หยาบกระด้าง

3. ปัญหาการสวมใส่กระโปรงเวลานั่ง เอวของกระโปรงจะเลื่อนขึ้นมาข้างบนเหนือเอวทำให้รู้สึกไม่สบายตัวไม่พอดีรูปร่าง ชายกระโปรงเปิดขึ้นเวลาเคลื่อนไหวร่างกายต้องคอยจับดึงชายกระโปรง คณะผู้จัดทำได้ออกแบบกระโปรงที่สามารถปรับระดับของขอบเอวได้ที่มีความพอดีกับสรีระของอาสาสมัคร เพื่อเวลานั่งรถเข็นจะได้เคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวกมากขึ้นไม่ต้องคอยจับดึงชายกระโปรงที่เปิดขึ้นและออกแบบช่องใส่สำหรับสอดสายปัสสาวะในกระโปรงขึ้นในตัววัสดุที่เลือกใช้ควรเป็นผ้าฝ้ายเพราะสวมใส่สบายระบายอากาศและความร้อนได้ดีและมีผิวสัมผัสไม่หยาบกระด้าง

จิราวรรณ แก้วกาง และคณะ (2556) : ทำการศึกษาวิจัย เรื่องการศึกษาความต้องการเสื้อผ้าสำหรับคนพิการ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาข้อมูลความต้องการการใช้งานเสื้อผ้าและทำการออกแบบชุดที่เหมาะสมสำหรับคนพิการทางกายหรือการเคลื่อนไหวซึ่งแบ่งเป็นกลุ่มได้ดังนี้ ผู้พิการแขน ผู้พิการขา ผู้พิการอัมพาต ผู้พิการโปลิโอและผู้พิการทางกระดูก ซึ่งได้ทำการค้นคว้าโดยจัดทำในรูปแบบของการสร้างแบบสอบถามสัมภาษณ์ผู้พิการที่ได้จัดอยู่ใน

ขอบเขตการค้นคว้าและนำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์เพื่อที่จะทราบข้อมูลเกี่ยวกับความต้องการของผู้พิการเพื่อนำผลข้อมูลที่ได้มาออกแบบให้ตรงกับความต้องการของลักษณะของผู้พิการ ผลที่ได้จากการศึกษาพบว่าผู้พิการทางการเคลื่อนไหวที่สถานสงเคราะห์คนพิการและทุพพลภาพพระประแดง จังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 191 คน แบ่งแยกเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 58.64 เพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 41.36 และเน้นการออกแบบชุดในในกลุ่มของผู้พิการอัมพาตและผู้พิการทางกระดูก ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 45.03 และ 37.69 ตามลำดับ โดยในการออกแบบจะเน้นเป็นชุดลำลองคิดเป็นร้อยละ 41.88 เนื้อผ้าที่ใช้ต้องสามารถดูแลรักษาได้ง่าย คิดเป็นร้อยละ 47.12 โดยในการออกแบบชุดสำหรับคนพิการจะยึดหลักดังนี้ ผู้พิการอัมพาตครึ่งซีกเสื้อเป็นแบบเสื้อยืดใส่สบาย คิดเป็นร้อยละ 17.28 กางเกงหรือกระโปรงมีลักษณะเป็นยางยืด คิดเป็นร้อยละ 13.61 อัมพาตครึ่งท่อนเสื้อเป็นเสื้อยืด ไม่มีกระดุมและสวมใส่สบาย คิดเป็นร้อยละ 18.85 กระโปรงหรือกางเกงเป็นแบบยางยืด คิดเป็นร้อยละ 16.75 อัมพาตทั้งตัวเสื้อเป็นเสื้อเชิ้ตที่มีกระดุม คิดเป็นร้อยละ 4.71 กางเกงสวมใส่สบาย คิดเป็นร้อยละ 4.19 ผู้พิการทางกระดูก เสื้อเป็นเสื้อยืดสวมใส่สบาย คิดเป็นร้อยละ 2.09 เสื้อสำหรับคนพิการหลังโค้งควรจะมีเนื้อที่ด้านหลังให้มากกว่าปกติ คิดเป็นร้อยละ 0.52 กระโปรงหรือกางเกงเป็นแบบยางยืดสวมใส่สบาย คิดเป็นร้อยละ 0.52

ปรัชญา กฤษณะพันธ์ (2557) : ทำการศึกษาวิจัย เรื่องแนวทางการออกแบบชุดกีฬาโกลบอลจากผ้าเคลือบยางกันกระแทก มีวัตถุประสงค์เพื่อเสนอแนวทางการออกแบบชุดกีฬาโกลบอลจากผ้าเคลือบยางกันกระแทกสำหรับเด็กพิการทางสายตาของโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพ โดยศึกษาและสังเกตการเล่นกีฬาโกลบอลจำนวน 36 คน พบว่าสาเหตุของการบาดเจ็บในการเล่นกีฬาโกลบอลมาจาก (1) การลื่นล้มของผู้เล่น ซึ่งเกิดมาจากการเคลื่อนไหวและการกระแทกของร่างกายขณะเล่นกีฬาโกลบอล จนมีอาการฟกช้ำ จุกและมีแผล (2) การปะทะระหว่างผู้เล่นกับลูกบอลเสียง จนทำให้เกิดอาการบาดเจ็บคือการจุกและแน่นบริเวณหน้าท้องเนื่องจาก ลูกโกลบอลมีน้ำหนักมาก (3) การปะทะกันระหว่างผู้เล่น ซึ่งเป็นการกระแทกกันของศีรษะกับส่วนอื่น ๆ ของร่างกายผู้เล่นในทีมเดียวกัน (4) การปะทะกับอุปกรณ์ภายในสนาม ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์เชิงลึกจำนวน 41 คน เกี่ยวกับความต้องการอุปกรณ์ป้องกันการกระแทกของ เด็กพิการทางสายตาทุกคนมีความเห็นด้วยหากชุดกีฬาสามารถป้องกันการบาดเจ็บได้ดีแล้วช่วยให้ล้มตัวรับลูกโกลบอลได้ดีขึ้น ในการออกแบบชุดกีฬาโกลบอลของเด็กพิการทางสายตา ที่ช่วยป้องกันการกระแทกนั้นผู้วิจัยคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อรูปแบบชุดกีฬาโกลบอลของเด็กพิการทางสายตาทั้งหมด 7 ประการ ได้แก่ (1) พฤติกรรมการเล่นกีฬาโกลบอล (2) การเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาโกลบอล (3) ลักษณะทางกายภาพของเด็กพิการทางสายตา (4) ข้อจำกัดด้านร่างกายในการเล่นกีฬาโกลบอล (5) การบาดเจ็บ

ระหว่างการเล่นที่เกิดขึ้นกับส่วนต่างๆ ของร่างกายของเด็กพิการทางสายตา (6) กติกา สนาม และอุปกรณ์ในการเล่นกีฬา โกลบอลสำหรับเด็กพิการทางสายตาและ (7) รูปแบบและคุณสมบัติที่เหมาะสมของวัสดุกันกระแทก ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างเด็กพิการทางสายตา จำนวน 12 คนของโรงเรียนสอนคนตาบอดกรุงเทพมีความพึงพอใจเฉลี่ยรวมในการใช้งานชุดกีฬาโกลบอลกว่าร้อยละ 75 ภายใต้แนวทางการออกแบบที่ตอบสนองพฤติกรรมและการเคลื่อนไหวในการเล่นกีฬาโกลบอลรวมถึงถึงลักษณะทางกายภาพของเด็กพิการทางสายตา มีประสิทธิภาพในการรับแรงกระแทกต่าง ๆ ได้ดีในจุดปะทะสำคัญของร่างกาย อาทิเช่น เข่า สะโพก ข้อมือ ข้อศอก แขน หน้าท้อง ช่อก คีรษะ ขาและไหล่ สามารถใช้งานได้ง่าย มีขั้นตอนการสวมใส่ที่ไม่ซับซ้อน มีความปลอดภัยต่อผิวสัมผัสของเด็กพิการทางสายตา ถ่ายเทความร้อนจากร่างกายได้ดี สวมใส่สบาย มีน้ำหนักไม่มาก ดูแลทำความสะอาดได้ง่าย มีความสวยงามที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะเด็กพิการทางสายตาและการใช้รูปแบบของวัสดุกันกระแทกประเภทผ้าเคลือบยางกันกระแทกที่มีคุณสมบัติรับแรงกระแทก การขัดสีได้ดีกว่าผ้าบุฟองน้ำของชุดทั่วไป

บทความ (2559) เรื่อง ดีไซน์เนอร์รุ่นใหม่ออกแบบเสื้อผ้าแคร์คนนั่งวีลแชร์ นักดีไซเนอร์ ลูซี่ โจนส์ ออกแบบเสื้อผ้าสำหรับผู้พิการที่ต้องนั่งนานๆ เพิ่มความสามารถและลักษณะพิเศษ เช่น กางเกงที่มีส่วนเข้ายืดหยุ่น - เสื้อที่มีข้อศอกหนา เพื่อลดการกดทับจากที่วางแขน โดยมีความพิเศษที่เป็นเสื้อผ้าซึ่งถูกออกแบบมาเพื่อผู้อยู่ในท่านั่ง ทั้งนี้โจนส์เป็นหนึ่งในผู้ได้รับคัดเลือก ในโครงการ ผู้ประกอบการรุ่นใหม่ (30Under30) ประจำปี 2559 โดยนิตยสารฟอร์บ และได้รับขนานนามว่า เป็นการเปิดโลกใหม่ที่สดใสให้วงการแฟชั่น โจนส์ได้รับแรงบันดาลใจในการสร้างสรรค์ครั้งนี้จากญาติชื่อเจค ผู้ซึ่งเป็นอัมพาตซีกซ้ายของลำตัว ซึ่งพบปัญหาอย่างมากในการสวมใส่เสื้อผ้า โจนส์จึงออกแบบกางเกงให้กับญาติ ซึ่งเป็นกางเกงที่สามารถใส่ได้ด้วยมือเดียว โจนส์ได้สัมภาษณ์คนพิการกว่า 100 คนเพื่อสอบถามปัญหาที่พบเกี่ยวกับการสวมใส่เสื้อผ้า และพบว่าแฟชั่นส่วนใหญ่เน้นมองข้ามความพิการ จึงต้องการพัฒนาเทคนิคใหม่ๆ ทั้งการใช้วัสดุ การผูกยึด การกลัดติดกระดุม รวมทั้งการเย็บต่อพิเศษแบบต่างๆ สำหรับท่าทางที่เหมาะสมของข้อศอกและหัวเข่าของผู้สวมใส่ โจนส์เริ่มจากการประกาศหาอาสาสมัคร ผู้มาทดลองและสะท้อนฟีดแบค ผ่านเว็บไซต์แคร็กส์ลิสต์และยาฮู จนพบ “รอนนี่”

หญิงสาวที่ป่วยด้วยโรคปลอกประสาทเสื่อมแข็งหรือ MS ซึ่งทำให้มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหวร่างกาย พวกเขานัดเจอกันทุกๆ อาทิตย์เพื่อลองชุด และรับฟังผลตอบรับของชุดเหล่านั้น

ปัญหาที่ซับซ้อนที่สุดที่เจอคือการออกแบบกางเกง โจนส์พบว่า กางเกงทั่วไปนั้นมีความที่สั้นและมีด้านหลังที่ต่ำเกินไป จึงได้ปรับเปลี่ยนขากางเกงให้สามารถยืดและงอได้อย่างสะดวก เพื่อให้ผู้สวมใส่สามารถปรับเปลี่ยนท่าทางได้ง่าย และศึกษาน้ำหนักกดทับที่มีต่อกันและช่วงต้นขา รวมทั้งกำจัด รอยเย็บ ตะเข็บต่างๆ ที่ก่อให้เกิดความไม่สะดวกสบายออกจากส่วนเป้ากางเกง สำหรับเสื้อ ด้วยความที่ผู้พิการต้องวางแขนบนที่เท้าแขนเสมอจึงเสริมความหนาของผ้าบริเวณข้อศอก เพื่อไม่ให้เกิดการกดทับ และเพิ่มพื้นที่ในช่วงหัวไหล่และแขนให้สามารถเคลื่อนไหวได้สะดวก



ภาพที่ 2.37 แสดงผลงานออกแบบของลูซี่ โจนส์

ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://fashionista.com/2015/05/lucy-jones-seated-design>

สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)



ภาพที่ 2.38 แสดงผลงานการออกแบบของอิซซี่ คามิลเลอร์
ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmvYZ>
สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)

อิซซี่ คามิลเลอร์ ดีไซน์เนอร์ด้านแฟชั่นชาวแคนาดา ได้ออกแบบเสื้อผ้าเพื่อผู้พิการ ภายใต้แบรนด์ IZ Adaptive โดยออกแบบเสื้อผ้าชาย-หญิงให้มีความสามารถพิเศษ เช่น เสื้อยืดคอกลมที่สวมใส่จากด้านหน้า (ด้านหลังเปิดติดกระดุมแม่เหล็ก), เสื้อแจ็กเก็ตที่สามารถแบ่งเป็น 2 ชั้น ชาย-ขวา, เสื้อโค้ทที่มีด้านหน้ายาวและด้านหลังสั้น เพื่อให้ง่ายต่อการสวมใส่



ภาพที่ 2.39 แสดงผลงานการออกแบบของไฮดี้ แมคคินซี

ข้อมูลจาก[ออนไลน์] <http://www.creativemove.com/creative/alter-ur-ego/>
สืบค้นวันที่ 18 กันยายน 2559)

ไฮดี้ แมคคินซี นักตีไซดเนอร์วัย 29 ปี ผู้ซึ่งเป็นอัมพาตท่อนล่าง และมีความหลงใหลในกางเกงยีนส์อย่างมาก แต่พบว่า กางเกงยีนส์ทั่วไปนั้น สวมใส่ยาก จึงออกแบบคอลเลกชันกางเกงยีนส์ ซึ่งมีความยืดหยุ่นของเนื้อผ้า สวมใส่ง่ายและมีความสามารถอำนวยความสะดวกแก่ผู้พิการ เช่น กระเป๋าทันหลังและอยู่ด้านหน้า, ใส่ยางยืดที่ส่วนเอว และมีช่องเปิดบริเวณเป้าเพื่อใส่สายสวนปัสสาวะ



บทที่ 3

วิธีการดำเนินงานวิจัย

การวิจัย เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ) เป็นการวิจัยและพัฒนา ซึ่งได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติงานและการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

3.1 การกำหนดประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 การกำหนดประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยนี้ได้แก่ กลุ่มเด็กพิการที่มีอายุระหว่าง 7-18 ปี เพศชาย จำนวน 10 คน และเพศหญิง จำนวน 10 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ณ สถานที่สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ) ทดลองสวมใส่ผลงานต้นแบบ ประเมินระดับความพึงพอใจ

3.1.2 การกำหนดประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง : กลุ่มเป้าหมายของการวิจัยนี้ได้แก่ กลุ่มผู้ดูแลคนพิการ จำนวน 20 คน โดยวิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) พิจารณาคุณภาพผลงานต้นแบบ ประเมินระดับความพึงพอใจ ณ สถานที่สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)

3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

3.2.1 แบบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (นั่งวีลแชร์) ของกลุ่มเด็กพิการที่มีอายุระหว่าง 7-18 ปี ประกอบด้วยข้อมูลในการประเมิน 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะ

3.2.2 แบบประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ของกลุ่มผู้ดูแลคนพิการ ประกอบด้วยข้อมูลในการประเมิน 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นที่มีต่อผลิตภัณฑ์ชุดเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะ

3.2.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการวิจัยได้จากการวิเคราะห์ตามความต้องการของคนพิการเกี่ยวกับความต้องการสวมใส่เสื้อผ้า โดยการสัมภาษณ์คนพิการที่สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ) ซึ่งเป็นผู้พิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) รวบรวมข้อมูลมาวิเคราะห์ทำการออกแบบชุดเครื่องแต่งกายชุดบุรุษ 5 ชุด และชุดสตรี 5 ชุด แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกต้นแบบชุดบุรุษ 3 ชุด และชุดสตรี 3 ชุด โดยพิจารณาหลักในการออกแบบเครื่องนุ่งห่มคนพิการ ความสวยงาม และความสะดวกในการสวมใส่ของผู้พิการเป็นหลัก เพื่อทำเป็นต้นแบบเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ดังนี้

ชุดบุรุษแบบที่ 1



ภาพที่ 3.1 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 1

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 1

- เสื้อฮาวาย เปิดซาบตลอดชายเสื้อ ตัดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ตัวเสื้อหลวม ด้านหน้าเย็บกระเป๋่า 2 ใบ ด้านหลังเปิดขึ้นปกหลังและซาบหลังตลอด ชายเสื้อติดเวลโก้เทป ชายเสื้อมีด้านหน้ายาว ด้านหลังสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ แขนสั้น
- กางเกงเปิดซาบที่กลางขาทั้งสองด้านถึงปลายขา กางเกงติดกันบริเวณเส้นเป้า ตัดกระดุมแป็บที่กลางขาทั้ง 2 ด้าน ตกแต่งด้วยกระดุม เอวกางเกงด้านหลังยกสูง ขณะนั่งขอบเอวจะอยู่ที่แนวเอวพอดี ทำให้สบายตัว ไม่รั้งบริเวณเอว ขอบเอวใส่ยางยืด สะดวกต่อการสวมใส่

ชุดบุรุษแบบที่ 2



ภาพที่ 3.2 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 2

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 2

- เสื้อปกเชิ้ต เปิดซาบตลอดชายเสื้อ ตัดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ตัวเสื้อหลวม ด้านหน้าเย็บกระเป๋่า 2 ใบ ชายเสื้อมีด้านหน้ายาว ด้านหลังสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ แขนสั้น
- กางเกงแยกจากกันเป็นชิ้นหน้าและชิ้นหลังติดกันบริเวณเส้นเป้า ตัดกระดุมแป็บที่ตะเข็บข้างกางเกงทั้งสองด้าน ตกแต่งกระดุมเม็ดใหญ่ที่ตะเข็บข้างกางเกง เอวกางเกงด้านหลังยกสูง ขณะนั่งขอบเอวจะอยู่ที่แนวเอวพอดี ทำให้สบายตัว ไม่รั้งบริเวณเอว ขอบเอวใส่ยางยืด สะดวกต่อการสวมใส่

ชุดบุรุษแบบที่ 3



ภาพที่ 3.3 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 3

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 3

- เสื้อปกฮาวาย เปิดสabatตลอดชายเสื้อ ติดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ตัวเสื้อหลวม ด้านหน้าเย็บกระเป๋า 2 ใบ ตกแต่งฝากระเป๋าเป็นรูปสามเหลี่ยม ชายเสื้อด้านหน้ายาว ด้านหลังสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ แขนสั้น
- กางเกงป้ายข้างซ้ายเปิดสabatตลอดถึงปลายขา กางเกง ติดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม เอวกางเกงด้านหลังยกสูง ขณะนั่งขอบเอวจะอยู่ที่แนวเอวพอดี ทำให้สบายตัว ไม่รั้งบริเวณเอว ขอบเอวใส่ยางยืด สะดวกต่อการสวมใส่

ชุดบุรุษแบบที่ 4



ภาพที่ 3.4 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 4

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 4

- เสื้อเชิ้ต เปิดสabatตลอดชายเสื้อ ติดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ตัวเสื้อหลวม ด้านหน้าเย็บกระเป๋า 2 ใบ กระเป๋าด้านซ้ายสูงกว่ากระเป๋าด้านขวา เพื่อเพิ่มความเก๋และสะดวกในการใช้งาน ชายเสื้อด้านหน้ายาว ด้านหลังสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ แขนสั้น
- กางเกงเปิดสabatที่เป้าหน้าแบบกางเกงบุรุษทั่วไป แต่ติดเวลโก้เทปเพื่อความสะดวกในการสวมใส่ ตกแต่งกระดุมเม็ดใหญ่ที่ขอบกางเกง เอวกางเกงด้านหลังยกสูง ขณะนั่งขอบเอวจะอยู่ที่แนวเอวพอดี ทำให้สบายตัว ไม่รั้งบริเวณเอว ขอบเอวใส่ยางยืด สะดวกต่อการสวมใส่

ชุดบุรุษแบบที่ 5



ภาพที่ 3.5 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 5

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 5

- เสื้อปกฮาวาย เปิดสabatตลอดชายเสื้อ ติดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ตัวเสื้อหลวม ด้านหน้าเย็บกระเป๋า 2 ใบ ตกแต่งฝากระเป๋าเป็นรูปสี่เหลี่ยม ชายเสื้อด้านหน้ายาว ด้านหลังสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ แขนสั้น
- กางเกงเปิดสabatตลอดถึงปลายขากางเกงบริเวณตะเข็บข้างด้านซ้าย ติดกระดุมแป็บตะเข็บข้างด้านซ้าย ตกแต่งด้วยกระดุม เอวกางเกงด้านหลังยกสูง ขณะนั่งขอบเอวจะอยู่ที่แนวเอวพอดี ทำให้สบายตัว ไม่รั้งบริเวณเอว ขอบเอวใส่ยางยืด สะดวกต่อการสวมใส่

ผลการพิจารณาคัดเลือกต้นแบบชุดบุรุษ 3 ชุด



ภาพที่ 3.6 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 1



ภาพที่ 3.7 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 3



ภาพที่ 3.8 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดบุรุษแบบที่ 4

ชุดสตรีแบบที่ 1



ภาพที่ 3.9 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 1

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 1

- ตัวเสื้อทำเป็นเสื้อ 2 ชั้น ชั้นซ้ายและชั้นขวา เมื่อสวมใส่จะนำมาซ้อนกันติด กระดุมบริเวณตะเข็บข้างใต้รักแร้ จะได้เสื้อคอแหลม แขนสั้น ชายเสื้อด้านหน้าเป็นมุมแหลม ชายเสื้อด้านหลังตรงและสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อและสะดวกในการสวมใส่
- กระโปรงป้ายข้างซ้ายเปิดซาบตลอดถึงชายกระโปรง ติดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ขอบเอวเย็บยางยืดเส้นเล็กเป็นแถวๆ เพิ่มความกว้างและความบาน สะดวกต่อการสวมใส่

ชุดสตรีแบบที่ 2



ภาพที่ 3.10 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 2

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 2

- เสื้อเป็นเสื้อเปิดซาบตลอดชายเสื้อ และเปิดบริเวณไหล่ถึงแขนเสื้อทั้งสองข้าง ติดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม สามารถเปิดและปิดตัวเสื้อได้ทั้งบริเวณไหล่และซาบเสื้อด้านหน้า ด้านหน้าจีบรูระบายสามชั้น ด้านหลังจีบรูระบายสองชั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ คอกลม แขนจับจีบรู
- กระโปรงเปิดซาบตลอดถึงชายกระโปรง ติดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ขอบเอวใส่ยางยืด กระโปรงระบายสามชั้นเพิ่มความบาน สะดวกต่อการสวมใส่

ชุดสตรีแบบที่ 3



ภาพที่ 3.11 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 3

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 3

- เสื้อด้านหน้าเปิดسابตลอดชายเสื้อ ตัดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ตัวเสื้อด้านหน้าตัดต่อจับจีบรูด เสื้อตัวหลวม ชายเสื้อด้านหน้ายาว ด้านหลังสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ คอกกลม แขนบานพริ้ว
- กระโปรงเป้ายข้างซ้ายปิดسابตลอดถึงชายกระโปรง ตัดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ตัดต่อจับจีบรูดลดหลั่นกันสองด้านเพื่อความหลวมและสวยงาม ขอบเอวใส่ยางยืด เพิ่มความกว้าง สะดวกต่อการสวมใส่

ชุดสตรีแบบที่ 4



ภาพที่ 3.12 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 4

ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 4

- เสื้อด้านหน้าเปิดسابตลอดชายเสื้อ ตัดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ด้านหลังเปิดسابหลังตลอดชายเสื้อ ตัดเวลโก้เทป ตัวเสื้อหลวมปลายบาน ชายเสื้อด้านหน้ายาว ด้านหลังสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ สามารถแยกเสื้อเป็นชิ้นซ้ายและขวา เพื่อสะดวกในการสวมใส่ คอกกลม แขนเปิดไหล่พองจับจีบรูดเพื่อเพิ่มความสวยงาม
- กระโปรงเปิดسابตลอดถึงชายกระโปรง ตัดกระดุมแป็บ ตกแต่งด้วยกระดุม ขอบเอวใส่ยางยืด เพิ่มความกว้างและความบาน สะดวกต่อการสวมใส่

ชุดสตรีแบบที่ 5



ภาพที่ 3.13 แสดงการออกแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 5

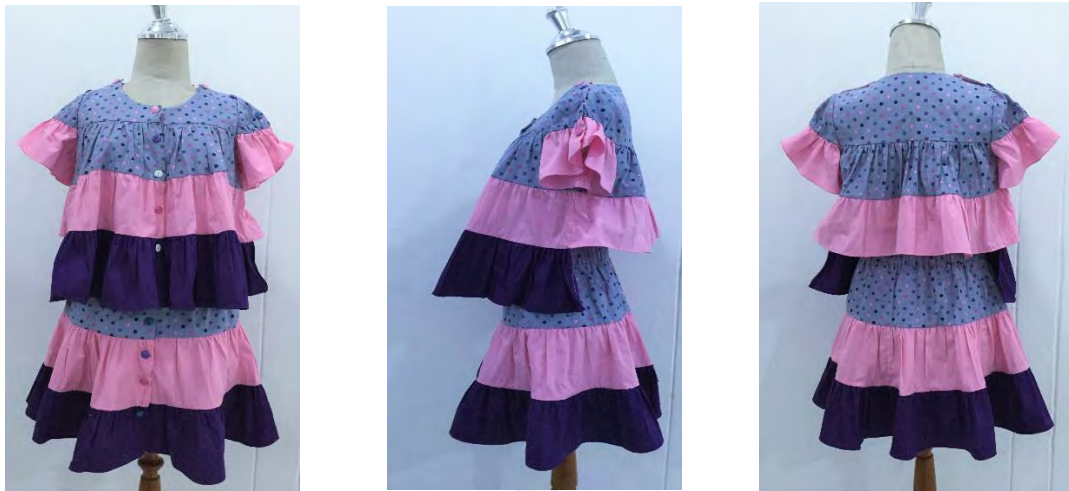
ชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 5

- เสื้อด้านหน้าเปิดสabatตลอดชายเสื้อ ติดกระดุมแป้น ตกแต่งด้วยกระดุม เสื้อตัวหลวมปลายบานเล็กน้อย ชายเสื้อด้านหน้ายาว ด้านหลังสั้น เพื่อให้ขณะนั่งไม่ทับชายเสื้อ สะดวกในการสวมใส่ ปกบัว แขนบานกว้าง
- กระโปรงเปิดสabatตลอดถึงชายกระโปรง ติดกระดุมแป้น ตกแต่งด้วยกระดุม ไม่มีขอบเอวด้านหน้า จับจีบเพิ่มความพองบาน ขอบเอวด้านหลังใส่ใส่อย่างยืด เพิ่มความกว้าง สะดวกต่อการสวมใส่

ผลการพิจารณาคัดเลือกต้นแบบชุดสตรี 3 ชุด



ภาพที่ 3.14 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 1



ภาพที่ 3.15 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 2



ภาพที่ 3.16 แสดงต้นแบบชุดเครื่องแต่งกาย ชุดสตรีแบบที่ 4

3.3 การดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงานและการเก็บรวบรวมข้อมูล

3.3.1 การดำเนินงานตามแผนการปฏิบัติงาน

1. ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. สอบถามเก็บข้อมูลเบื้องต้นกับคนพิการ ณ สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ) ซึ่งเจาะจงเป็นคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ลักษณะความพิการส่วนใหญ่มีความพิการทางกระดูกและไปลิโอและมีความพิการทางสติปัญญาร่วมด้วยในบางคน สาเหตุความพิการส่วนใหญ่พิการแต่กำเนิด ความต้องการของเสื้อผ้าที่เหมาะสมกับคนพิการมีความต้องการทั้งเสื้อ กางเกง และกระโปรง ลักษณะเนื้อผ้ามีผิวสัมผัสที่นุ่ม ระบายอากาศได้ดี ดูแลร์กษาง่าย ด้านรูปแบบต้องการเป็นแบบชุดลำลอง กางเกงขาสั้น เสื้อแขนสั้น กระโปรงหลวม บริเวณเอวใส่ยางยืด
3. รวบรวมข้อมูลความต้องการนำมาวิเคราะห์ออกแบบชุดเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ 5 ชุด และชุดสตรี 5 ชุด
4. คัดเลือกทำต้นแบบเครื่องแต่งกายคนพิการ ชุดบุรุษ 3 ชุด และชุดสตรี 3 ชุด โดยผู้เชี่ยวชาญ จากการคัดเลือกพิจารณาจากหลักการออกแบบเครื่องแต่งกายคนพิการ การตัดเย็บ ความสวยงาม และความสะดวกในการสวมใส่ของคนพิการเป็นหลัก
5. นำผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องแต่งกายคนพิการให้กลุ่มตัวอย่างเด็กพิการ เพศชาย จำนวน 10 คน และเพศหญิง จำนวน 10 คน ทดลองสวมใส่ ประเมินระดับความพึงพอใจ
6. นำผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องแต่งกายคนพิการให้กลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลคนพิการ จำนวน 20 คน ประเมินระดับความพึงพอใจ

3.3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการเก็บข้อมูลด้วยตนเอง โดยวิธีการสัมภาษณ์ สังเกตพฤติกรรมการสวมใส่ชุดเครื่องแต่งกายและการตอบแบบประเมิน
2. นำผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ 3 ชุด และชุดสตรี 3 ชุด ประเมินระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างผู้ดูแลคนพิการ

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมและตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบประเมินผลความพึงพอใจแล้ว จึงนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ ดังต่อไปนี้

1. ข้อมูลทั่วไปและ ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของกลุ่มผู้ประเมินเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ

2. ข้อมูลด้านความพึงพอใจของกลุ่มผู้ประเมินที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของแต่ละประเภทของผลิตภัณฑ์และโดยภาพรวม นำเสนอข้อมูลในรูปแบบตาราง ส่วนข้อเสนอแนะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ค่าความถี่ และการบรรยายนำเสนอข้อมูลในรูปแบบการบรรยาย

ค่าเฉลี่ยระดับความพึงพอใจ โดยถือเกณฑ์ดังนี้

ค่าเฉลี่ยระหว่าง	4.51 – 5.00	หมายถึง	พึงพอใจมากที่สุด
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	3.51 – 4.50	หมายถึง	พึงพอใจมาก
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	2.51 – 3.50	หมายถึง	พึงพอใจปานกลาง
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	1.51 – 2.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อย
ค่าเฉลี่ยระหว่าง	0.51 – 1.50	หมายถึง	พึงพอใจน้อยที่สุด

สถานที่ทำการทดลองเก็บข้อมูล

1. คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
2. สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัย เรื่อง การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ) ประกอบด้วย ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ การประเมินคุณภาพผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) จากกลุ่มเด็กพิการและกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ

ส่วนที่ 1 ผลการประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบ

ผลิตภัณฑ์ต้นแบบ ออกแบบและตัดเย็บจากการรวบรวมข้อมูลความต้องการของคนพิการในการสวมใส่เสื้อผ้า โดยการสัมภาษณ์สอบถามจากเด็กพิการและผู้ดูแลเด็กพิการ นำข้อมูลมาออกแบบและพัฒนาให้เหมาะสมกับลักษณะทางกายภาพของเด็กพิการ ซึ่งเน้นการตัดเย็บที่สามารถสวมใส่และถอดได้สะดวกสบาย ดูแลรักษาง่าย

ผลการประเมินผลิตภัณฑ์ต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ 5 ชุด ชุดสตรี 5 ชุด โดยการประเมินผลจากผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน สรุปได้ต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ 3 ชุด ชุดสตรี 3 ชุด



ตารางที่ 4.1 ต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ชุดบุรุษ

รูปแบบ	หน้า	หลัง
ชุดบุรุษ แบบที่ 1		
ชุดบุรุษ แบบที่ 3		
ชุดบุรุษ แบบที่ 4		

ตารางที่ 4.2 ต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)
ชุดสตรี

รูปแบบ	หน้า	หลัง
ชุดสตรี แบบที่ 1		
ชุดสตรี แบบที่ 2		
ชุดสตรี แบบที่ 4		

ส่วนที่ 2

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ประเมินจากกลุ่มเด็กพิการทดลองสวมใส่ เพศชาย จำนวน 10 คน เพศหญิง จำนวน 10 คน ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบการตัดเย็บ ความสะดวกในการสวมใส่ และโดยภาพรวม

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของกลุ่มเด็กพิการที่มีต่อการพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ส่วนที่ 3

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ประเมินจากกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ จำนวน 20 คน ประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมิน

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบการตัดเย็บ ความสะดวกในการสวมใส่ และโดยภาพรวม

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อการพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ส่วนที่ 2

ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ประเมินจากกลุ่มเด็กพิการ

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการ

ตารางที่ 4.3 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	10	50
ชาย	10	50
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.3 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ประเมินเป็นเพศหญิง จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50 เป็นเพศชาย จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 50

ตารางที่ 4.4 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 10 ปี	3	15
10 – 20 ปี	9	45
21 – 30 ปี	6	30
30 ปีขึ้นไป	2	10
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.4 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ประเมินส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 10-20 ปี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมา มีอายุระหว่าง 21-30 ปี 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30

ตารางที่ 4.5 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ประถมศึกษา	12	60
มัธยมศึกษาตอนต้น	5	25
มัธยมศึกษาตอนปลาย	-	-
ปริญญาตรี	-	-
อื่น ๆ	3	15
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.5 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ประเมินส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาประถมศึกษา จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 60 รองลงมา คือ ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 ส่วนระดับอื่น ๆ มีระดับอนุบาล จำนวน 2 คน และไม่ได้ศึกษา จำนวน 1 คน รวมเป็น 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ตารางที่ 4.6 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต่ำกว่า 2,000 บาท	20	100
2,000 – 3,000 บาท	-	-
3,001 – 4,000 บาท	-	-
4,001 – 5,000 บาท	-	-
มากกว่า 5,001 (โปรดระบุ).....	-	-
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.6 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ประเมินทุกคน มีรายได้ต่อเดือน ต่ำกว่า 2,000 บาท (ประมาณ 200 – 500 บาท) จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 4.7 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามเพศผู้ดูแล

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	17	85
ชาย	3	15
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.7 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ประเมินส่วนใหญ่มีผู้ดูแลที่เป็นเพศหญิง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รองลงมา คือ ผู้ดูแลที่เป็นเพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

**ตารางที่ 4.8 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามความถี่ในการออก
สู่สังคมภายนอก**

ความถี่ในการ ออกสู่สังคมภายนอก	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่เคย	1	5
1 – 2 ครั้งต่อเดือน	19	95
มากกว่า 2 ครั้งต่อเดือน	-	-
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.8 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ประเมินส่วนใหญ่มีความถี่ในการออกสู่สังคมภายนอก 1 – 2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 95 รองลงมาคือ ไม่เคยออกสู่สังคมภายนอก จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 5

**ตารางที่ 4.9 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการจำแนกตามความต้องการซื้อ
เสื้อผ้าคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)**

ความต้องการซื้อเสื้อผ้า คนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ต้องการซื้อ	20	100
ไม่ต้องการซื้อ	-	-
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.9 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ประเมินทุกคนมีความต้องการซื้อเสื้อผ้าคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100

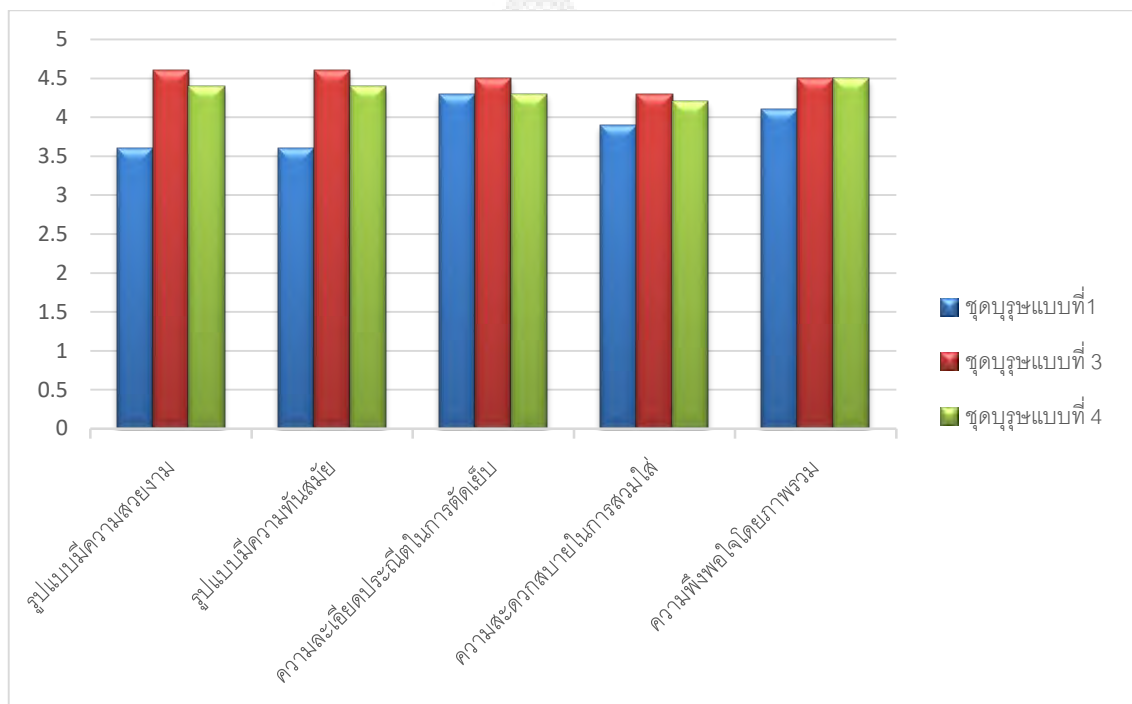
ตอนที่ 2 ความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) หลังจากทดลองสวมใส่เกี่ยวกับความพึงพอใจในด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายจากการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม

ผลการประเมิน

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการเพศชาย ในด้านความพึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ผลิตภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ		
		\bar{x}	SD	ความพึงพอใจ
รูปแบบมีความสวยงาม	ชุดบุรุษแบบที่ 1	3.6	0.84	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.6	0.69	มากที่สุด
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	4.4	0.69	มาก
รูปแบบมีความทันสมัย	ชุดบุรุษแบบที่ 1	3.6	0.84	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.6	0.69	มากที่สุด
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	4.4	0.69	มาก
ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ	ชุดบุรุษแบบที่ 1	4.3	0.82	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.5	0.70	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	4.3	0.82	มาก
ความสะดวกสบายในการสวมใส่	ชุดบุรุษแบบที่ 1	3.9	0.87	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.3	0.82	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	4.2	0.78	มาก
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ชุดบุรุษแบบที่ 1	4.1	0.35	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.5	0.70	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	4.5	0.70	มาก

จากตารางที่ 4.10 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเด็กพิการเพศชาย มีความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านรูปแบบมีความสวยงาม ชุดบุรุษแบบที่ 3 มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.6 และชุดบุรุษแบบที่ 4 และชุดบุรุษแบบที่ 1 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.4 และ 3.6 ตามลำดับ ด้านรูปแบบมีความทันสมัย ชุดบุรุษแบบที่ 3 มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.6 และชุดบุรุษแบบที่ 4 และชุดบุรุษแบบที่ 1 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.4 และ 3.6 ตามลำดับด้านความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ ชุดบุรุษแบบที่ 3 ชุดบุรุษแบบที่ 1 และชุดบุรุษแบบที่ 4 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.50 , 4.3 และ 4.3 ตามลำดับ ด้านความสะดวกสบายในการสวมใส่ ชุดบุรุษแบบที่ 3 ชุดบุรุษแบบที่ 4 และชุดบุรุษแบบที่ 1 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.3 , 4.2 และ 3.9 ตามลำดับ



แผนภูมิที่ 4.1 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการเพศชายที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ ในภาพรวม เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษแบบที่ 3 ชุดบุรุษแบบที่ 4 และชุดบุรุษแบบที่ 1 มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ยรวม 4.5, 4.5 และ 4.1 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของกลุ่มเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ ตารางที่ 4.11 แสดงจำนวนข้อมูลของข้อเสนอแนะของกลุ่มเด็กพิการเพศชายที่มีต่อการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (คน)
-	-

จากตารางที่ 4.11 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเด็กพิการเพศชายไม่มีข้อเสนอแนะในการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ

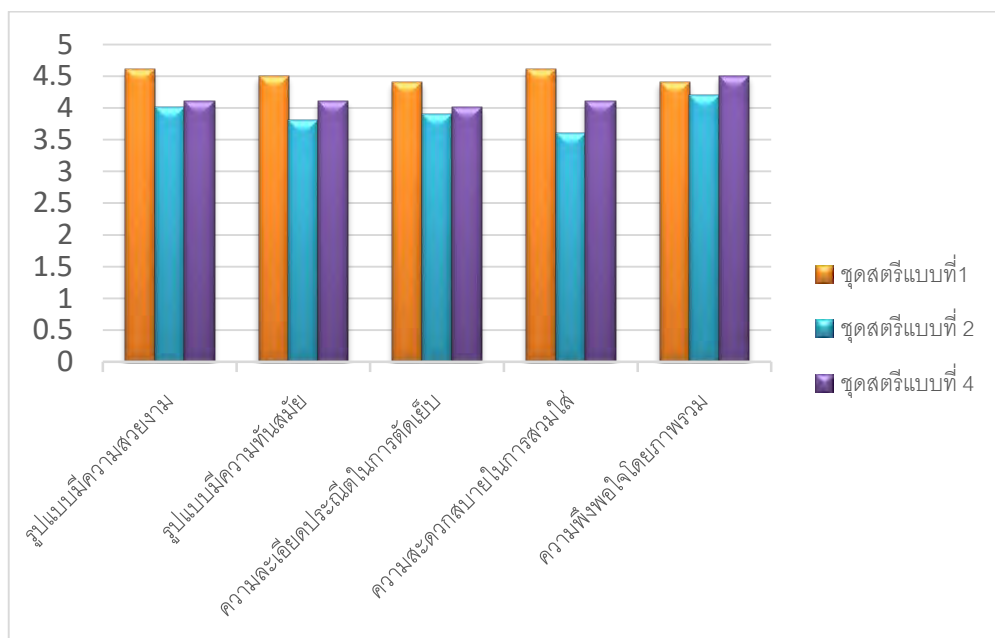


ตารางที่ 4.12 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการเพศหญิง ในด้านความพึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ผลิตภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ		
		\bar{x}	SD	ความพึงพอใจ
รูปแบบมีความสวยงาม	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.6	0.51	มากที่สุด
	ชุดสตรีแบบที่ 2	4.0	0.81	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.1	0.87	มาก
รูปแบบมีความทันสมัย	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.5	0.70	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 2	3.8	0.78	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.1	0.87	มาก
ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.4	0.84	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 2	3.9	0.87	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.0	0.81	มาก
ความสะดวกสบายในการสวมใส่	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.6	0.51	มากที่สุด
	ชุดสตรีแบบที่ 2	3.6	0.84	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.1	0.87	มาก
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.4	0.84	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 2	4.2	0.63	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.1	0.87	มาก

จากตารางที่ 4.12 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มเด็กพิการเพศหญิง มีความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านรูปแบบมีความสวยงาม ชุดสตรีแบบที่ 1 มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.6 ชุดสตรีแบบที่ 4 และชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.1 และ 4.0 ตามลำดับ ด้านรูปแบบมีความทันสมัย ชุดสตรีแบบที่ 1 ชุดสตรีแบบที่ 4 และชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.5, 4.1 และ 3.8 ตามลำดับ ด้านความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ ชุดสตรีแบบที่ 1 ชุดสตรีแบบที่ 4 และ ชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.4, 4.0 และ 3.9 ตามลำดับ ด้านความสะดวกสบายในการสวมใส่ ชุดสตรีแบบที่ 1 มี

ความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.6 ชุดสตรีแบบที่ 4 และชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.1 และ 3.6 ตามลำดับ



แผนภูมิที่ 4.2 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการเพศหญิงที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ประเมินเด็กพิการเพศหญิงที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี ในภาพรวม

เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรีแบบที่ 1 ชุดสตรีแบบที่ 2 และชุดสตรีแบบที่ 4 มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.4 , 4.2 และ 4.1 ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะของกลุ่มเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี

ตารางที่ 4.13 แสดงจำนวนข้อมูลของข้อเสนอแนะของกลุ่มเด็กพิการเพศหญิงที่มีต่อการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (คน)
-	-

จากตารางที่ 4.13 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มเด็กพิการไม่มีข้อเสนอแนะในการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ประเมินจากกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ จำนวน 20 คน

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมิน

ตารางที่ 4.14 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามเพศ

เพศ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
หญิง	17	85
ชาย	3	15
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.14 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่ เป็นเพศหญิง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 85 รองลงมาคือ ผู้ดูแลที่เป็นเพศชาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ตารางที่ 4.15 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามอายุ

อายุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
20 – 30 ปี	5	25
31 - 40 ปี	11	55
41 - 50 ปี	4	20
51 ปีขึ้นไป	-	-
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.15 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาคือมีอายุระหว่าง 20-30 ปี จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ตารางที่ 4.16 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามรายได้ต่อเดือน

รายได้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5,000 บาท หรือน้อยกว่า	-	-
5,001 – 7,500 บาท	4	20
7,501 – 10,000 บาท	9	45
10,001 – 12,500 บาท	5	25
12,501 – 15,000 บาท	2	10
มากกว่า 15,000	-	-
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.16 ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่ มีรายได้ต่อเดือน 7,501 – 10,000 บาท จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมาคือ รายได้ต่อเดือน 10,001 – 12,500 บาท จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

ตารางที่ 4.17 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามระดับการศึกษา

ระดับการศึกษา	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ม. 6 / ปวช. หรือต่ำกว่า	9	45
อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	8	40
ปริญญาตรี	3	15
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.17 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่ มีระดับการศึกษาม. 6 / ปวช. หรือต่ำกว่า จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมาคือ ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 40

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ตารางที่ 4.18 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามความเคยเห็นผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ความเคยเห็น	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เคยเห็น	6	30
ไม่เคยเห็น	14	70
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.18 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่ ไม่เคยเห็นผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70 รองลงมาคือ เคยเห็นผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30

ตารางที่ 4.19 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามความเหมาะสมในการใช้วัสดุกับผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ความเหมาะสมในการใช้วัสดุ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เหมาะสม	20	100
ไม่เหมาะสม	-	-
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.19 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการมีความคิดเห็นว่าวัสดุที่นำมาใช้มีความเหมาะสม จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 4.20 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามสีที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

สี	จำนวน (คน)	ร้อยละ
สีเข้ม	2	10
สีอ่อน	5	25
สีสดใส	11	55
สีธรรมชาติ	2	10
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.20 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่เห็นว่าสื่อใสมีความเหมาะสมมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55 รองลงมาคือ สื่ออ่อน จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25 สีเข้ม

ตารางที่ 4.21 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามความเหมาะสมในการตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

การตกแต่ง	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไม่ควรตกแต่ง	1	5
มีการพิมพ์ลาย	8	40
ปักลาย	3	15
ใช้วัสดุในการตกแต่ง	8	40
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.21 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่เห็นว่าควรมีการตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) โดยวิธีการพิมพ์ลายและการใช้วัสดุในการตกแต่งมากที่สุด รวมจำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 80 รองลงมาคือวิธีการปักลาย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15

ตารางที่ 4.22 แสดงค่าร้อยละของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการจำแนกตามความสำคัญในการเลือกผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ความสำคัญในการเลือกผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ความสวยงาม	2	10
ความประณีตในการตัดเย็บ	5	25
ความสะดวกในการสวมใส่	9	45
รูปแบบ	3	15
ราคา	1	5
รวม	20	100

จากตารางที่ 4.22 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่เห็นความสำคัญของความสะดวกในการสวมใส่มากที่สุด รวมจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 45 รองลงมาคือความประณีตในการตัดเย็บ จำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25

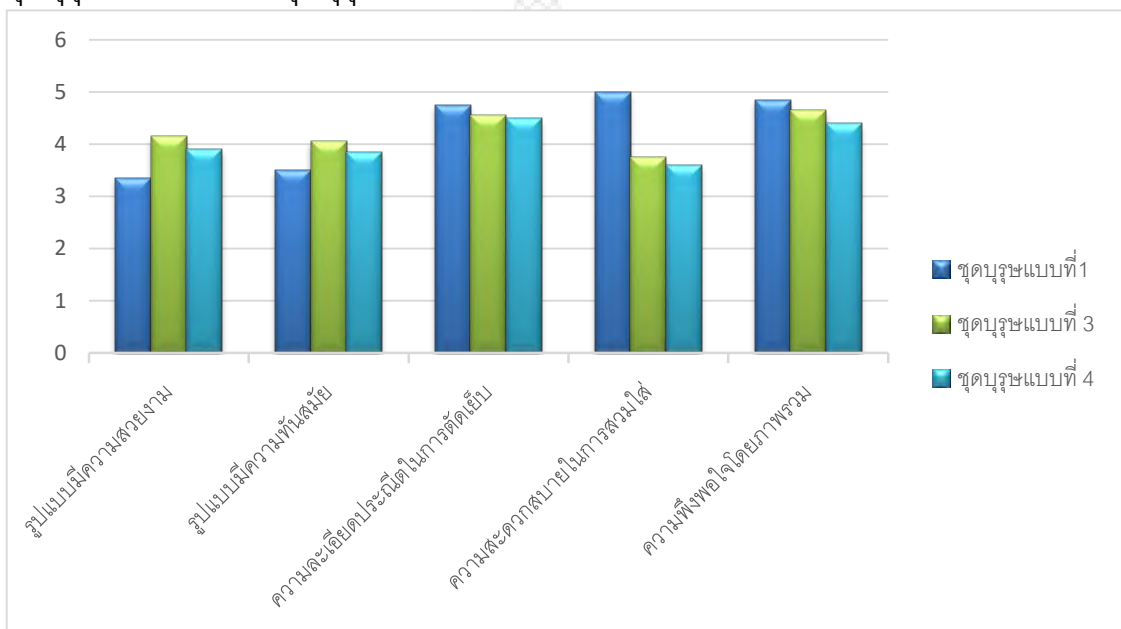
ตอนที่ 3 ความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม

ผลการประเมิน

ตารางที่ 4.23 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการประเมินความพึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ผลิตภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ		
		\bar{x}	SD	ความพึงพอใจ
รูปแบบมีความสวยงาม	ชุดบุรุษแบบที่ 1	3.35	0.74	ปานกลาง
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.15	0.74	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	3.90	0.96	มาก
รูปแบบมีความทันสมัย	ชุดบุรุษแบบที่ 1	3.50	0.69	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.05	0.99	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	3.85	1.04	มาก
ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ	ชุดบุรุษแบบที่ 1	4.75	0.57	มากที่สุด
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.55	0.68	มากที่สุด
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	4.50	0.75	มาก
ความสะดวกสบายในการสวมใส่	ชุดบุรุษแบบที่ 1	5.00	0	มากที่สุด
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	3.75	1.06	มาก
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	3.60	1.14	มาก
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ชุดบุรุษแบบที่ 1	4.85	0.36	มากที่สุด
	ชุดบุรุษแบบที่ 3	4.65	0.48	มากที่สุด
	ชุดบุรุษแบบที่ 4	4.40	0.68	มาก

จากตารางที่ 4.23 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการมีความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านรูปแบบมีความสวยงาม ชุดบุรุษแบบที่ 3 และชุดบุรุษแบบที่ 4 มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.15 และ 3.90 ชุดบุรุษแบบที่ 1 มีความพึงพอใจระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ย 3.35 ด้านรูปแบบมีความทันสมัย ชุดบุรุษแบบที่ 3 ชุดบุรุษแบบที่ 4 และชุดบุรุษแบบที่ 1 มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.05, 3.85 และ 3.50 ตามลำดับ ด้านความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ ชุดบุรุษแบบที่ 1 ชุดบุรุษแบบที่ 3 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.75 และ 4.55 และชุดบุรุษแบบที่ 4 มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.50 ด้านความสะดวกสบายในการสวมใส่ ชุดบุรุษแบบที่ 1 มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 5.00 ชุดบุรุษแบบที่ 3 และชุดบุรุษแบบที่ 4 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 3.75 และ 3.60



แผนภูมิที่ 4.3 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ประเมินผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ ในภาพรวม

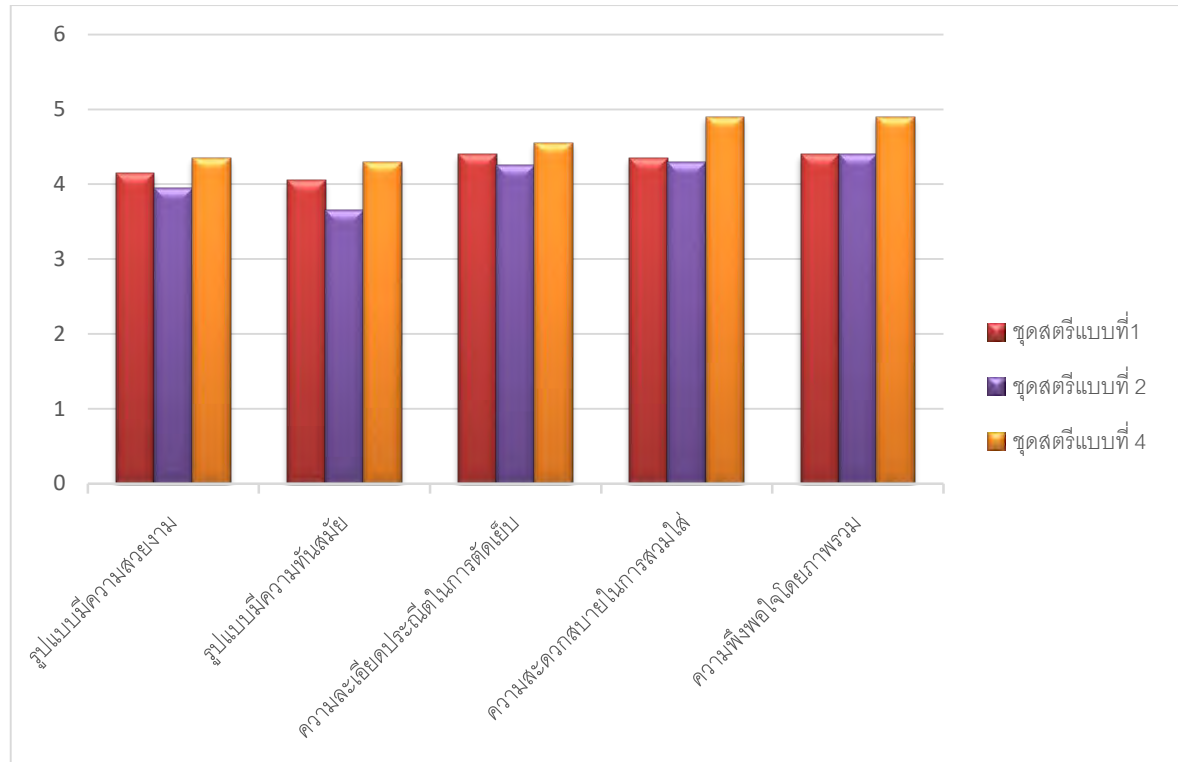
เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษแบบที่ 1 และชุดบุรุษแบบที่ 3 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.85 และ 4.65 ชุดบุรุษแบบที่ 4 มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.40

ตารางที่ 4.24 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ ประเมินความพึงพอใจที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยภาพรวม

รายการประเมิน	ผลิตภัณฑ์	ระดับความพึงพอใจ		
		\bar{x}	SD	ความพึงพอใจ
รูปแบบมีความสวยงาม	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.15	0.81	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 2	3.95	0.88	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.35	0.67	มาก
รูปแบบมีความทันสมัย	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.05	0.94	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 2	3.65	0.96	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.30	0.80	มาก
ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.40	0.82	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 2	4.25	0.85	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.55	0.60	มากที่สุด
ความสะดวกสบายในการสวมใส่	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.35	0.74	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 2	4.30	0.73	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.90	0.30	มากที่สุด
ความพึงพอใจโดยภาพรวม	ชุดสตรีแบบที่ 1	4.40	0.68	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 2	4.40	0.68	มาก
	ชุดสตรีแบบที่ 4	4.90	0.30	มากที่สุด

จากตารางที่ 4.24 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการมีความพึงพอใจในด้านต่าง ๆ ดังนี้ ด้านรูปแบบมีความสวยงาม ชุดสตรีแบบที่ 4 ชุดสตรีแบบที่ 1 และชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.35, 4.15 และ 3.95 ตามลำดับ ด้านรูปแบบมีความทันสมัย ชุดสตรีแบบที่ 4 ชุดสตรีแบบที่ 1 และชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.30, 4.05 และ 3.65 ตามลำดับ ด้านความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ ชุดสตรีแบบที่ 4 มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.55 ชุดสตรีแบบที่ 1 และชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.40 และ 4.25 ด้านความสะดวกสบายในการสวมใส่ ชุดสตรี

แบบที่ 4 มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.90 ชุดสตรีแบบที่ 1 และชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.35 และ 4.30



แผนภูมิที่ 4.4 ผลประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ประเมินผู้ดูแลเด็กพิการที่มีต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี ในภาพรวม

เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรีแบบที่ 4 มีความพึงพอใจมากที่สุด มีค่าเฉลี่ย 4.90 ชุดสตรีแบบที่ 1 และชุดสตรีแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมาก มีค่าเฉลี่ย 4.40 ทั้งสองแบบ

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีผลต่อการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ตารางที่ 4.25 แสดงจำนวนข้อมูลของข้อเสนอแนะของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีผลต่อการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ข้อเสนอแนะ	จำนวน (คน)
1. ควรมีการตกแต่งโดยใช้วัสดุเพิ่มเติม	5
2. ควรมีการออกแบบชุดให้มีความหลากหลายใช้ได้หลายโอกาส	6

จากตารางที่ 4.25 ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ มีข้อเสนอแนะดังนี้ ควรมีการออกแบบชุดให้มีความหลากหลายใช้ได้หลายโอกาส จำนวน 6 คน และควรมีการตกแต่งโดยใช้วัสดุเพิ่มเติม จำนวน 5 คน



บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) เพื่อช่วยแก้ปัญหาในด้านการสวมใส่และถอดเสื้อผ้า ช่วยเพิ่มความมั่นใจและการเข้าสู่สังคมของคนพิการได้ โดยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

- ศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- สอบถามข้อมูลเบื้องต้นกับคนพิการและผู้ดูแลคนพิการถึงความต้องการเสื้อผ้าคนพิการ รวบรวมข้อมูลนำมาวิเคราะห์ออกแบบชุดบุรุษ 5 ชุด ชุดสตรี 5 ชุด แล้วทำการคัดเลือกเพื่อทำต้นแบบชุดบุรุษ 3 ชุด ชุดสตรี 3 ชุด โดยผู้เชี่ยวชาญคัดเลือกโดยพิจารณาจากหลักการออกแบบเครื่องแต่งกายคนพิการ การตัดเย็บ ความสวยงาม และความสะดวกสบายในการสวมใส่ของคนพิการ
- กำหนดกลุ่มประชากรเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่าง
- สร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- ดำเนินการตามแผนปฏิบัติงานและการเก็บรวบรวมข้อมูล
- วิเคราะห์ข้อมูล
- รวบรวมและเรียบเรียงผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- รายงานผลการวิจัย

ประชากรกลุ่มเป้าหมายและกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ กลุ่มเด็กพิการเพศชาย จำนวน 10 คน เพศหญิง จำนวน 10 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) กลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ผลិតภักข์ต้นแบบเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ที่ได้จากการวิเคราะห์ประเมินจากผู้เชี่ยวชาญได้ต้นแบบเครื่องแต่งกายคนพิการ ชุดบุรุษ 3 ชุด ชุดสตรี 3 ชุด
- แบบประเมินผลของกลุ่มเด็กพิการเกี่ยวกับผลิตภักข์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) มี 3 ขั้นตอน ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมิน ความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการเกี่ยวกับผลิตภักข์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยรวม และข้อเสนอแนะ
- แบบประเมินผลของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการเกี่ยวกับผลิตภักข์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) มี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมิน ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภักข์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการเกี่ยวกับผลิตภักข์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) เกี่ยวกับความพึงพอใจด้านรูปแบบ การตัดเย็บ ความสะดวกสบายในการสวมใส่ และความพึงพอใจโดยรวม และข้อเสนอแนะ

สถิติที่ใช้ในการอธิบายผลการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป SPSS (Statistical Package for the Social Sciences for Windows)

สรุปผลการวิจัย ดังนี้

ผลการวิจัยพบว่า การประเมินผลิตภักข์ต้นแบบเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) โดยการคัดเลือกจากผู้เชี่ยวชาญได้ชุดบุรุษแบบที่ 1 แบบที่ 3 และแบบที่ 4 ชุดสตรีแบบที่ 1 แบบที่ 2 และแบบที่ 4 กลุ่มผู้ประเมินผลิตภักข์ต้นแบบเป็นกลุ่มเด็กพิการและกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ การประเมินผลจากกลุ่มเด็กพิการโดยการทดลองสวมใส่แล้วประเมินระดับความพึงพอใจผลการประเมินพบว่า กลุ่มเด็กพิการมีเพศชาย จำนวน 10 คน (ร้อยละ 50) เพศหญิง จำนวน 10 คน (ร้อยละ 50) มีอายุระหว่าง 10-20 ปี (ร้อยละ 45) การศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 60) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 2,000 บาท (ร้อยละ 100) ส่วนใหญ่มีผู้ดูแลเป็น เพศหญิง (ร้อยละ 85) ความถี่ในการออกสู่ออกกำลังกายนอก 1-2 ครั้ง (ร้อยละ 95) และมีความต้องการเสื้อผ้าคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) (ร้อยละ 100)

ส่วนการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการเพศชายที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ด้านรูปแบบมีความสวยงามและรูปแบบมีความทันสมัย ชุดบุรุษแบบที่ 3 มีความพึงพอใจมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.6) ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บและความสะดวกสบายในการสวมใส่ ชุดบุรุษแบบที่ 3 มีความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ย 4.5 และ 4.3) ส่วนการประเมินในภาพรวมของเครื่องแต่งกายคนพิการชุดบุรุษ พบว่า ชุดบุรุษแบบที่ 3, แบบที่ 4 และ แบบที่ 1 มีความพึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.5, 4.5 และ 4.1) ส่วนการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มเด็กพิการหญิงที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ด้านรูปแบบมีความสวยงามและความสะดวกสบายในการสวมใส่ ชุดสตรีแบบที่ 1 มีความพึงพอใจมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.6) รูปแบบมีความทันสมัยและความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ ชุดสตรีแบบที่ 1 มีความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ย 4.5 และ 4.4) ส่วนการประเมินในภาพรวมของเครื่องแต่งกายคนพิการชุดสตรี พบว่า ชุดสตรีแบบที่ 1, แบบที่ 2 และ แบบที่ 4 มีความพึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.4, 4.2 และ 4.1)

การประเมินผลจากกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ พบว่า กลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 85) มีอายุระหว่าง 31-40 ปี (ร้อยละ 55) รายได้ต่อเดือน 7,501-10,000 บาท (ร้อยละ 45) การศึกษาระดับ ม.6 / ปวช. หรือต่ำกว่า (ร้อยละ 45) ผู้ประเมินส่วนใหญ่ไม่เคยเห็นผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) (ร้อยละ 70) และคิดว่าวัสดุที่นำมาใช้เพื่อทำผลิตภัณฑ์มีความเหมาะสม (ร้อยละ 100) ผู้ประเมินชอบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการประเภทสีสไต (ร้อยละ 11) ตกแต่งโดยการพิมพ์ลายและการใช้วัสดุในการตกแต่ง (ร้อยละ 40 ทั้งสองประเภท) การเลือกผลิตภัณฑ์โดยเน้นเรื่องความสะดวกในการสวมใส่เป็นสำคัญ (ร้อยละ 45)

ส่วนการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ พบว่า ด้านรูปแบบมีความสวยงามและรูปแบบมีความทันสมัย ชุดบุรุษแบบที่ 3 มีความพึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.15 และ 4.05) ด้านความละเอียดประณีตในการตัดเย็บและความสะดวกในการสวมใส่ ชุดบุรุษแบบที่ 1 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.75 และ 5.00) ด้านความพึงพอใจโดยภาพรวม ชุดบุรุษแบบที่ 1 และแบบที่ 3 มีความพึงพอใจมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.85 และ 4.65) ชุดบุรุษแบบที่ 4 มีความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40) ส่วนการประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการ (วีลแชร์) ชุดสตรี พบว่า ด้านรูปแบบมีความสวยงามและรูปแบบมีความทันสมัย ชุดสตรีแบบที่ 4 มีความพึงพอใจระดับมาก (ค่าเฉลี่ย 4.35 และ 4.30) ด้านความละเอียดประณีตในการตัดเย็บและความสะดวกในการสวมใส่ ชุดสตรีแบบที่ 4 มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.55 และ 4.90) ด้านความพึงพอใจโดยภาพรวม

ชุดสตรียแบบที่ 4 มีความพึงพอใจมากที่สุด (ค่าเฉลี่ย 4.90) ชุดสตรียแบบที่ 1 และแบบที่ 2 มีความพึงพอใจมาก (ค่าเฉลี่ย 4.40)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อประโยชน์จากผลการดำเนินงานวิจัยในครั้งนี้จากกลุ่มผู้ดูแลคนพิการ

1. เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ควรมีการตกแต่งโดยใช้วัสดุเพิ่มเติม เช่น กระดุม ต่อผ้า
2. เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ควรมีการออกแบบชุดให้มีความหลากหลาย ใช้ได้หลายโอกาส

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการเผยแพร่งานวิจัย และต่อยอดในการฝึกอบรมในการตัดเย็บชุดเครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ให้กับกลุ่มคนพิการที่สามารถตัดเย็บเสื้อผ้าได้ เพื่อประโยชน์ต่อกลุ่มคนพิการและช่วยเสริมสร้างรายได้
2. ควรมีการต่อยอดในการออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายคนพิการประเภทอื่น ๆ เช่น เครื่องแต่งกายคนพิการอัมพาต ฯลฯ
3. ควรทำการศึกษาถึงความต้องการของคนพิการในผลิตภัณฑ์ประเภทอื่น ๆ เช่น ที่นอนคนพิการ แผ่นรองเบาะสำหรับคนพิการ เพื่อเป็นแนวทางส่งเสริมธุรกิจพาณิชย์ต่อไป

บรรณานุกรม

- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2550). **ประเภทและหลักเกณฑ์ ความพิการ**. พระราชบัญญัติส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ.
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2559). **รายงานข้อมูลสถานการณ์ ด้านคนพิการในประเทศไทย**. กรมส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ.
- กาญจนา ภาคย์สกุลชัย. (2538). **การออกแบบเสื้อผ้าตามลักษณะทางกายวิภาค** (พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์ โอ เอส พรินต์ติ้ง เฮ้าส์.
- คนพิการอินเทอร์เน็ต. (2559). **เสื้อผ้าแฟชั่นดีไซน์เฉพาะสำหรับคนพิการหนึ่งวิลแชร์**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4kPGmmvYZ>
- จิราวรรณ แก้วตา, อังคณา อินทะแสม และเมธานี แก้วใส. (2556). **การศึกษาความต้องการ เสื้อผ้าสำหรับคนพิการ**. ปรินญาณิพนธ์ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งทอ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- จุฑาทิพ รัตนธรรพพันธ์. (2545). **การเลือกใช้ผ้าและวัสดุตกแต่ง**. กรุงเทพมหานคร : สาขาวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย. คณะคหกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล วิทยาเขตโชติเวช (อัสสัมชัญ)
- ตัวอย่างแบบตัดเครื่องนุ่งห่มของผู้นั่งรถเข็น. (2559). **ตัวอย่างแบบตัดเครื่องนุ่งห่มของผู้นั่งรถเข็น**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.en.fashionfeaks.se/patterns-and-accessories/patterns-jackets-pants-skirt/womens-pants/sewing-instructions>
- นลินี เรืองฤทธิ์ศักดิ์. (2559). **การดำรงชีวิตอิสระของคนพิการ**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.oknation.net/blog/silc/2008/03/20/entry-2>
- นวลแข ปาลิวนิช. (2542). **ความรู้เรื่องเส้นใย**. กรุงเทพมหานคร : บริษัท ซีเอ็ด ยูเคชั่น จำกัด (มหาชน).
- นวลน้อย บุญวงศ์. (2539). **หลักการออกแบบ**. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปรัชญา กฤษณะพันธ์. (2557). **แนวทางการออกแบบชุดกีฬาโกลบอลจากผ้าเคลือบยางกันกระแทก**. วารสารวิชาการ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบังมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- พญ.ศิรินาถ ตงศิริ. (2555). **คู่มือสัมภาษณ์คนพิการ**. คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

- ลูซี่ โจนส์. (2559). ดีไซน์เนอร์รุ่นใหม่ออกแบบเสื้อผ้าแคร์คนหนึ่งวิลแชร์. [ออนไลน์] เข้าถึง
ได้จาก <http://www.fashionista.com/2015/05/Lucy-jones/seated-design>
- วินิทร สอนพรินทร์ . (2546). **รูปร่างและการปรับแบบตัด (Shape and Patten Alteration)**.
กรุงเทพมหานคร : บริษัท กราฟิค โฟกัส จำกัด.
- วิภารัตน์ เสนาเลา, ศิริมณี จันทร์วิเศษ และเหมวรรณ จันทร์แจ่ม. (2554). **เครื่องนุ่งห่ม
สำหรับคนพิการทาง. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งทอ
คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.**
- ศรีกาญจนา พลอาสา. (2546). **การจัดการสินค้าเสื้อผ้า**. กรุงเทพมหานคร :
สำนักพิมพ์สายธาร.
- ศรีประไพ จุ้ยน้อย และปลื้มจิตต์ เดชธรรมรักษ์. (2552). **เครื่องนุ่งห่มสำหรับคนพิการทาง
ร่างกาย. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ภาควิชาวิศวกรรมสิ่งทอ คณะวิศวกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.**
- สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด/บ้านนนทภูมิ. (2559). **ประวัติ
สถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด/บ้านนนทภูมิ**. [ออนไลน์]
เข้าถึงได้จาก <http://www.nontapum.com/web%20pages/p01/p01-3.html>
- สาคร คันธโชติ. (2528). **การออกแบบและพัฒนาผลิตภัณฑ์**. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์
ไอ เอส พรินติ้ง เฮาส์.
- อิซซี่ คามิลเลอร์. (2559). ดีไซน์เนอร์รุ่นใหม่ออกแบบเสื้อผ้าแคร์คนหนึ่งวิลแชร์. [ออนไลน์]
เข้าถึงได้จาก <http://www.creativemove.com/design/iz-adaptive/#ixzz4KPGmmyz>
- อุษา ตั้งธรรม. (2548). **หลักการออกแบบเสื้อผ้า**. เอกสารประกอบการสอน
กรุงเทพมหานคร : คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัย
เทคโนโลยีราชมงคลพระนคร.
- อัจฉราพร ไสละสูตร. (2539). **ความรู้เรื่องผ้า (พิมพ์ครั้งที่ 10)**. กรุงเทพมหานคร :
สร้างสรรค์ – วิชาการ.
- ไฮดี้ แมคคินซี. (2559). ดีไซน์เนอร์รุ่นใหม่ออกแบบเสื้อผ้าแคร์คนหนึ่งวิลแชร์. [ออนไลน์]
เข้าถึงได้จาก <http://www.creativemove.com/creative/after-ur-ego>

ภาษาอังกฤษ

Betsy Hosegood. (2006). **The complete book of sewing**. London : Dorling Kindersley Limited.

M & J Trimming. (2004). **Trimming**. [ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.mjtim.com>

Singer. n.d. Fabric Artistry, Minnesota. Creative Publishing Internation. Inc.

Sudarat Lumpootta. (2559). **นโยบายความพิการในประเทศไทยและต่างประเทศ**.

[ออนไลน์] เข้าถึงได้จาก <http://www.costumefordisability.blogspot.com>

Whittemore. Joyee. (1996). **The book of Buttons**. London : Dorling Kindersley Limited.



ภาคผนวก





ภาคผนวก ก

- แบบประเมินของกลุ่มเด็กพิการ
- แบบประเมินของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการ
- แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบ
เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ตอนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

โดยคำถามแต่ละข้อจะกำหนดระดับเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- ระดับคะแนน 5 - มีความพึงพอใจมากที่สุด
 ระดับคะแนน 4 - มีความพึงพอใจมาก
 ระดับคะแนน 3 - มีความพึงพอใจปานกลาง
 ระดับคะแนน 2 - มีความพึงพอใจน้อย
 ระดับคะแนน 1 - มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

รูปแบบ	รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ชุดบุรุษแบบที่ 1 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					
ชุดบุรุษแบบที่ 3 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					
ชุดบุรุษแบบที่ 4 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					

รูปแบบ	รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ชุดสตรีแบบที่ 1 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					
ชุดสตรีแบบที่ 2 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					
ชุดสตรีแบบที่ 4 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินความพึงพอใจของกลุ่มผู้ดูแลเด็กพิการที่มีผลต่อผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย
คนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มผู้ประเมิน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด และกรูณากรอรายละเอียดลงในช่องว่างที่กำหนดตามตัวเลือกข้อนั้น ๆ

1. อายุ

- 20 – 30 ปี 31 – 40 ปี
 41 – 50 ปี 51 ปีขึ้นไป (โปรดระบุ.....)

2. ระดับการศึกษา

- ม. 6 (ปวช.) หรือต่ำกว่า อนุปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
 ปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรี

3. รายได้ปัจจุบันต่อเดือน

- 5,000 บาทหรือน้อยกว่า 5,001 – 7,500 บาท
 7,501 – 10,000 บาท 10,001 – 12,500 บาท
 12,501 – 15,000 บาท (โปรดระบุ.....)

ตอนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

1. ท่านเคยเห็นผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

- เคย ไม่เคย

2. ความเหมาะสมของการใช้วัสดุในการตัดเย็บผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์)

- เหมาะสม ไม่เหมาะสม

3. สีประเภทใดเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) มากที่สุด

- สีเข้ม สีอ่อน
 สีสดใส สีธรรมชาติ

4. การตกแต่งผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ควรมีลักษณะอย่างไร

- ไม่ควรตกแต่ง มีการพิมพ์ลาย
 มีการปักลาย ใช้วัสดุในการตกแต่ง

5. ท่านคิดว่าการเลือกผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ข้อใดสำคัญที่สุด

- ความสวยงาม ความสะดวกในการสวมใส่
 สุขภาพ ราคา
 รูปแบบ

ตอนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับความพึงพอใจที่มีต่อเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน หน้าคำตอบที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

โดยคำถามแต่ละข้อจะกำหนดระดับเกณฑ์การให้คะแนนดังนี้

- ระดับคะแนน 5 - มีความพึงพอใจมากที่สุด
 ระดับคะแนน 4 - มีความพึงพอใจมาก
 ระดับคะแนน 3 - มีความพึงพอใจปานกลาง
 ระดับคะแนน 2 - มีความพึงพอใจน้อย
 ระดับคะแนน 1 - มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

รูปแบบ	รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ชุดบุรุษแบบที่ 1 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					
ชุดบุรุษแบบที่ 3 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					
ชุดบุรุษแบบที่ 4 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					

รูปแบบ	รายละเอียด	ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
ชุดสตรีแบบที่ 1 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					
ชุดสตรีแบบที่ 2 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					
ชุดสตรีแบบที่ 4 	1.1 รูปแบบมีความสวยงาม					
	1.2 รูปแบบมีความทันสมัย					
	1.3 ความละเอียดประณีตในการตัดเย็บ					
	1.4 ความสะดวกสบายในการสวมใส่					
	1.5 ความเหมาะสมของราคา					

ตอนที่ 4 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย
 คนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดบุรุษ

รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการ เคลื่อนไหว	ระดับความสำคัญ				
	5	4	3	2	1
					
					
					
					
					

ให้เรียงลำดับความสำคัญตามหมายเลข ช้อแนะนำหรือข้อเสนอแนะอื่น ๆ เพื่อปรับปรุง
 ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบประเมินความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญด้านการออกแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกาย
 คนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) ชุดสตรี

รูปแบบผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการ เคลื่อนไหว	ระดับความสำคัญ				
	5	4	3	2	1
					
					
					
					
					

ให้เรียงลำดับความสำคัญตามหมายเลข ข้อเสนอแนะหรือข้อเสนอนั้นอื่น ๆ เพื่อปรับปรุง
 ผลิตภัณฑ์เครื่องแต่งกายคนพิการทางการเคลื่อนไหว

.....

.....

.....

.....

.....

.....

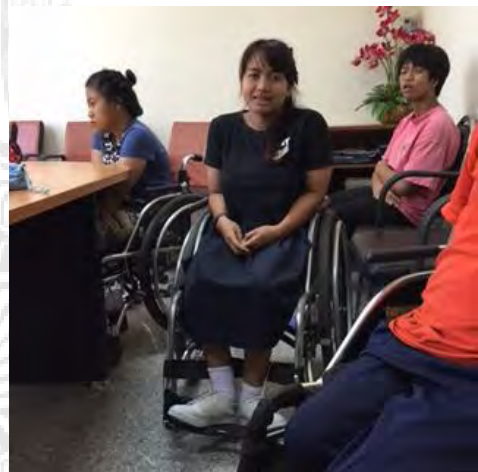
.....

ภาคผนวก ข

- ภาพกิจกรรมการเก็บข้อมูลเบื้องต้น
- ภาพกิจกรรมการทดลองสวมใส่เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) การประเมินผลความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเด็กพิการ และผู้ดูแลเด็กพิการ



ภาพกิจกรรมการเก็บข้อมูลเบื้องต้น



ภาพกิจกรรมการทดลองสวมใส่เครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) และการประเมินผลความพึงพอใจต่อผลิตภัณฑ์ของกลุ่มเด็กพิการ และผู้ดูแลเด็กพิการ







คณะผู้วิจัย



ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล นางวิภาดา กระจ่างโพธิ์
Mrs. Wipada Krajangpo
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-6499-00143-83-2
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
หมายเลขโทรศัพท์ 02-6299152-7 ต่อ 3001 โทรสาร 02-629-9151
E-mail : wipada.k@rmutp.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาโท	วศ.ม.วิศวกรรม การจัดการ อุตสาหกรรม	สถาบันเทคโนโลยี พระจอมเกล้าพระ นครเหนือ	2546
ปริญญาตรี	วศ.บ.วิศวกรรม เทคโนโลยีเส้นผ้า	สถาบันเทคโนโลยี ราชมงคล	2536

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

การออกแบบผลิตภัณฑ์และการตัดเย็บ

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย

-

7.2 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	ปี	การเผยแพร่	แหล่งเงินทุน
การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ เย็บเสื้อแจ๊คเก็ตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิต	2559	การประชุมวิชาการคหกรรม ศาสตร์ระดับชาติ ปี 2559	ทุนส่วนตัว

7.3 หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กเสริมทักษะจากผ้ากันไรฝุ่น	หัวหน้า โครงการวิจัย	งบประมาณ ผลประโยชน์ /2551
การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด(บ้านนนทภูมิ)	หัวหน้า โครงการวิจัย	งบรายได้ มทร.พระนคร /2559

7.4 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาผลิตภัณฑ์ของเล่นเด็กเสริมทักษะจากผ้ากันไรฝุ่น	หัวหน้า โครงการวิจัย	งบประมาณ ผลประโยชน์ /2551
การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าจากผ้าตีนจกแม่แจ่มจังหวัดเชียงใหม่	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2552
การพัฒนารูปแบบและคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าจากผ้าย้อมคราม	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2553
กรณีศึกษา : กระบวนการออกแบบเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอจากผ้าขาวม้าสู่มาตรฐานผลิตภัณฑ์ชุมชน	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	ทุนส่วนตัว/ 2556
โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนานวัตกรรมรูปแบบกระเป๋าแฟชั่นจากผ้าไหมนาโพธิ์บุรีรัมย์	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2558
การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)	หัวหน้า โครงการวิจัย	งบรายได้ มทร.พระนคร /2559

7.5 งานวิจัยที่กำลังทำ

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
ประยุกต์ใช้การตกแต่งสำเร็จแห้งไวสำหรับเสื้อผ้าสตรีมุสลิม	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบรายได้ มทร.พระนคร /2560

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์อุษา ตั้งธรรม ASST.PROF.Usa Tangtham
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-1024-01077-75-1
3. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
หมายเลขโทรศัพท์ 02-6299152-7 ต่อ 3001 โทรสาร 02-629-9151
E-mail : usa.t@rmutp.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาตรี	ศศ.บ.ผ้าและเครื่องแต่งกาย	สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2525

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

คหกรรมศาสตร์, เทคโนโลยีเสื้อผ้า

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย

-

7.2 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	ปี	การเผยแพร่	แหล่งเงินทุน
Development of Thai-China ethnic clothes approach to ASEAN community : A case study of Thai Song Dum and Guangxi Zhuang	2016	Applied Mechanics and Materials	งบประมาณแผ่นดิน/2556

7.3 หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาารูปแบบและคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าจากผ้าย้อมคราม	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบประมาณแผ่นดิน/2553

7.4 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การพัฒนาผลิตภัณฑ์เคหะสิ่งทอจากผ้าฝ้ายเพื่อธุรกิจโรงแรม	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2547
การออกแบบและพัฒนารูปแบบเสื้อผ้าจากผ้าไหมสุรินทร์	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2549
การพัฒนาผลิตภัณฑ์สิ่งทอบ้านเนินขามจังหวัดชัยนาท	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2549
การพัฒนารูปแบบผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าจากผ้าตีนจกแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2552
การพัฒนารูปแบบและคุณภาพผลิตภัณฑ์เสื้อผ้าจากผ้าย้อม คราม	หัวหน้า โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2553
ศึกษาวิถีวัฒนธรรม อนุรักษ์และพัฒนาผ้าชนเผ่าสู่เชิงพาณิชย์ กรณีศึกษา : ผ้าทอกะเหรี่ยงจังหวัดภาคเหนือ	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2555
พัฒนาภูมิปัญญาเสื้อผ้าชนกลุ่มน้อยไทย-จีน เพื่อสู่ประชาคม อาเซียน กรณีศึกษา : ชาวไททรงดำกับชาวจ้วงกวางสี	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบประมาณ แผ่นดิน/2556
การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการ ทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการ และทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบรายได้ มทร.พระนคร /2559

7.5 งานวิจัยที่กำลังทำ

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
ประยุกต์ใช้การตกแต่งสำเร็จแห้งไวสำหรับเสื้อผ้าสตรีมุสลิม	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบรายได้ มทร.พระนคร /2560

ประวัติผู้วิจัย

1. ชื่อ-นามสกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิปราพร จิตต์ภูงักดิ์
ASST.PROF.Chiraporn Jitipoopakdee
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3-1002-02011-46-0
3. ตำแหน่งปัจจุบัน ผู้ช่วยศาสตราจารย์
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
หมายเลขโทรศัพท์ 02-6299152-7 ต่อ 3001 โทรสาร 02-629-9151
E-mail : chiraporn.j@rmutp.ac.th
5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาตรี	คศ.บ.อุตสาหกรรม เครื่องแต่งกาย	วิทยาลัยเทคโนโลยี และอาชีวศึกษา	2522
ปริญญาโท	กศ.ม.อุตสาหกรรม ศึกษา	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2550

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)
คหกรรมศาสตร์, เทคโนโลยีเสื้อผ้า
7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ
 - 7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย
-
 - 7.2 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย
-
 - 7.3 หัวหน้าโครงการวิจัย
-
 - 7.4 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการ ทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการ และทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)	ผู้ร่วม โครงการวิจัย	งบรายได้ มทร.พระนคร /2559

7.5 งานวิจัยที่กำลังทำ

-

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล นางสุจิตรา ชันนทวารีย์
Mrs. Suchitra Chanthawaree

2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 5-1101-99028-91-5

3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์

4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก

คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
หมายเลขโทรศัพท์ 02-6299152-7 ต่อ 3001 โทรสาร 02-629-9151
E-mail : suchitra.c@rmutp.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาโท	Master of Fashion Management	NIFT-Hyderabad	2552
ปริญญาตรี	อส.บ.เทคโนโลยีเสื้อผ้า	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร	2548

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

การคอมพิวเตอร์ และคำนวณต้นทุนการผลิตในอุตสาหกรรมเสื้อผ้าสำเร็จรูป

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย

-

7.2 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	ปี	การเผยแพร่	แหล่งเงินทุน
การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการเย็บเสื้อแจ็คเก็ตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต	2559	การประชุมวิชาการคหกรรมศาสตร์ระดับชาติ ปี 2559	ทุนส่วนตัว

7.3 หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
ประยุกต์ใช้การตกแต่งสำเร็จแห้งไวนิลสำหรับเสื้อสตรีมุสลิม	หัวหน้าโครงการวิจัย	งบรายได้ มทร.พระนคร /2560

7.4 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
โครงการวิจัยเรื่องการพัฒนาวัตกรรมรูปแบบเคหะสิ่งทอจากผ้าไหมนาโพธิ์บุรีรัมย์	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	งบประมาณแผ่นดิน/2558
การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	งบรายได้มท.พระนคร/2559

7.5 งานวิจัยที่กำลังทำ

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
ประยุกต์ใช้การตกแต่งสำเร็จแห้งไว้สำหรับเสื้อผ้าสตรีมุสลิม	2560	อยู่ระหว่างดำเนินงาน

ประวัติคณะผู้วิจัย

1. ชื่อ – นามสกุล นางสาวเสาวaney รัฐนธิธิคุณานนท์
Ms. Saowanee Ratnidhikunanon
2. เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 1-5003-00078-81-5
3. ตำแหน่งปัจจุบัน อาจารย์
4. หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก
คณะอุตสาหกรรมสิ่งทอและออกแบบแฟชั่น มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร
517 ถนนนครสวรรค์ แขวงสวนจิตรลดา เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300
หมายเลขโทรศัพท์ 02-6299152-7 ต่อ 3001 โทรสาร 02-629-9151
Email : saowanee.t@rmutp.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ระดับปริญญา	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สถาบันอุดมศึกษา	ปีที่สำเร็จ
ปริญญาโท	คศ.ม. ออกแบบ แฟชั่นและเครื่อง แต่งกาย	มทร.พระนคร	2557
ปริญญาตรี	ทล.บ.เทคโนโลยี เสื้อผ้า	มทร.พระนคร	2555

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา)

คหกรรมศาสตร์, เทคโนโลยีเสื้อผ้า

7. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

7.1 ผู้อำนวยการแผนงานวิจัย

-

7.2 การตีพิมพ์เผยแพร่ผลงานวิจัย

ชื่อผลงานวิจัย	ปี	การเผยแพร่	แหล่งเงินทุน
การพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการ เย็บเสื้อแจ็คเก็ตเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ การผลิต	2559	การประชุมวิชาการคหกรรม ศาสตร์ระดับชาติ ปี 2559	ทุนส่วนตัว

7.3 หัวหน้าโครงการวิจัย

-

7.4 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
การออกแบบและพัฒนาเครื่องแต่งกายสำหรับคนพิการทางการเคลื่อนไหว (วีลแชร์) กลุ่มสถานสงเคราะห์เด็กพิการและทุพพลภาพปากเกร็ด (บ้านนนทภูมิ)	ผู้ร่วมโครงการวิจัย	งบรายได้มท.พระนคร /2559

7.5 งานวิจัยที่กำลังทำ

ชื่อผลงานวิจัย	สถานภาพ	แหล่งทุน/ปี
ประยุกต์ใช้การตกแต่งสำเร็จแห้งไว้สำหรับเสื้อผ้าสตรีมุสลิม	2560	อยู่ระหว่างดำเนินงาน

