

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยนำเสนอ 3 ตอน เพื่อตอบวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ข้อ ตามลำดับได้แก่ 1) เพื่อศึกษาวิชาชีพประเภทงานทักษะฝีมือที่เหมาะสมกับคนพิการทางกายแต่ละลักษณะ 2) เพื่อสังเคราะห์รูปแบบการฝึกวิชาชีพประเภทงานทักษะฝีมือที่เหมาะสมกับคนพิการทางกาย และ 3) เพื่อประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการฝึกวิชาชีพประเภทงานทักษะฝีมือที่เหมาะสมกับคนพิการทางกายและแนวทางการนำไปประยุกต์ใช้จากความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและผู้มีบทบาทด้านการศึกษา พิเศษ ด้านการแพทย์ ด้านสังคม และด้านการฝึกวิชาชีพคนพิการ

ตอนที่ 1 ความเหมาะสมของสาขาวิชาชีพกับสภาพความพิการ

ตอนที่ 1 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสอดคล้องระหว่างสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ได้แก่ สาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม สาขาวิชาชีพคหกรรมและสาขาวิชาชีพศิลปกรรมกับสภาพความพิการทางกายของผู้เรียนแต่ละลักษณะ ได้แก่ แขนพิการข้างเดียว ขาพิการข้างเดียว ขาพิการทั้งสองขา แขนขาพิการอย่างละข้าง และขาพิการสองข้างแขนพิการข้างเดียว

ตอนที่ 2 จากสภาพความเป็นจริงของการฝึกวิชาชีพปัจจุบันสู่รูปแบบที่คาดหวัง

ในตอนที่ 2 เป็นการนำเสนอผลการวิเคราะห์สภาพความเป็นจริงของการฝึกวิชาชีพในสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม สาขาวิชาชีพคหกรรมและสาขาวิชาชีพศิลปกรรมในปัจจุบัน และสังเคราะห์รูปแบบการฝึกวิชาชีพที่เหมาะสมโดยประมวลจากข้อมูลเชิงสำรวจความคิดเห็นของผู้สอนคนพิการและคนพิการผู้เรียนผนวกเข้ากับทฤษฎีและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง

ตอนที่ 3 รูปแบบการฝึกวิชาชีพที่เหมาะสมจากการประเมินของผู้เชี่ยวชาญ

ในตอนนี้เป็นประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการฝึกวิชาชีพที่ประมวลจากข้อมูลที่ได้จากสำรวจรวมทั้งความคิดเห็นของผู้สอนคนพิการและความคิดเห็นของคนพิการที่เป็นผู้เรียน ในตอนที่ 2 โดยการจัดประชุมระดมความคิดเชิงวิพากษ์เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญด้านการฝึกวิชาชีพคนพิการรวมทั้งเพื่อเป็นแนวทางการนำไปประยุกต์ใช้ให้มีประสิทธิภาพ

ข้อมูลหลักที่ใช้ในการพัฒนารูปแบบการฝึกวิชาชีพประเภทงานทักษะฝีมือที่เหมาะสมกับคนพิการทางกายเป็นข้อมูลจากสามแหล่งข้อมูลได้แก่ การสำรวจและสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนในสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรม พาณิชยกรรม คหกรรมและศิลปกรรม สอดคล้องเป็นการประชุมระดมความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญการฟื้นฟูสมรรถภาพคนพิการทางด้านการศึกษาพิเศษ ด้านการแพทย์ ด้านอาชีพ และด้านสังคม ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลที่มีความหลากหลายของแหล่งข้อมูลที่เป็นตัวบุคคลเพื่อช่วยให้ผลวิจัยที่ได้มีความชัดเจนขึ้นและสะท้อนความเป็นจริงที่เป็นอยู่ได้อย่างถูกต้อง ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนมีดังต่อไปนี้

ข้อมูลพื้นฐานของผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพ ที่ให้ข้อมูลทั้งหมด จำนวน 80 คน มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 37 ปี ส่วนมากมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีมากที่สุด ร้อยละ 57.5 รองลงมาคือ ต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 38.8 และสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 3.7 ตามลำดับ ซึ่งมีวุฒิการศึกษาตรงกับสาขาวิชาที่สอน ร้อยละ 81.3 และไม่ตรงกับสาขาวิชาที่สอน ร้อยละ 18.7 จำนวนปีที่สอนเฉลี่ยเท่ากับ 7 ปี 8 เดือน เป็นอาจารย์สอนสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) มากที่สุด ร้อยละ 40.0 รองลงมาคือ สาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) ร้อยละ 31.3 สาขาวิชาชีพศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ร้อยละ 15.0 และสาขาวิชาชีพคหกรรม (ผ้าและเครื่องแต่งกาย) ร้อยละ 13.7 ดังรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ข้อมูลพื้นฐานของผู้สอน

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา		
ต่ำกว่าปริญญาตรี	31	38.8
ปริญญาตรี	46	57.5
สูงกว่าปริญญาตรี	3	3.7
วุฒิการศึกษา		
ตรงกับสาขาวิชาชีพที่สอน	65	81.3
ไม่ตรงกับสาขาวิชาชีพที่สอน	15	18.7

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
สาขาวิชาชีพที่สอน		
วิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์)	32	40.0
วิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์)	25	31.3
วิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า)	11	13.7
วิชาชีพศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ)	12	15.0

จากข้อมูลพื้นฐานของอาจารย์ผู้สอนทำให้ทราบว่าในการจัดการเรียนการฝึกวิชาชีพสำหรับคนพิการยังมีปัญหาเรื่องการกำหนดตัวผู้สอนให้ตรงกับความรู้ความสามารถเดิม กล่าวคือ มีผู้สอนที่สอนในสาขาวิชาชีพที่ไม่ตรงกับวุฒิการศึกษาที่ตนเองจบมาถึงร้อยละ 19

ข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียน

ผลการวิเคราะห์คนพิการที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพ ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 384 คน พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 25 ปี ส่วนมากมีความรู้พื้นฐานก่อนเข้ารับการฝึกวิชาชีพอยู่ในระดับชั้นมัธยมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 58.3 รองลงมาคือ ประถมศึกษา ร้อยละ 31.0 อนุปริญา หรือประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ร้อยละ 8.3 และปริญญาตรี ร้อยละ 2.4 ตามลำดับ จำนวนปีที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพเฉลี่ยเท่ากับ 1 ปี กลุ่มตัวอย่างเป็นคนพิการทางที่มีลักษณะของร่างกายขาพิการทั้งสองข้างมากที่สุดร้อยละ 29.2 รองลงมาคือ ขาพิการข้างเดียว ร้อยละ 28.3 แขนพิการข้างเดียว ร้อยละ 25.3 แขนขาพิการอย่างละข้าง ร้อยละ 11.5 และขาพิการสองข้างแขนพิการข้างเดียวร้อยละ 5.7 ตามลำดับ กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นผู้เข้ารับการฝึกวิชาชีพในสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) มากที่สุด ร้อยละ 44.8 รองลงมาคือ สาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) ร้อยละ 29.9 สาขาวิชาชีพศิลปกรรม(หัตถกรรมและการฝีมือ) ร้อยละ 13.3 และสาขาวิชาชีพคหกรรม (ผ้าและเครื่องแต่งกาย) ร้อยละ 12.0 โดยสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการฝึกมีหลักสูตรเฉลี่ย 1 ปี ซึ่งกลุ่มคนพิการที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพส่วนมากมีความคิดเห็นว่ตนเองมีความพร้อมในการเข้ารับการฝึกวิชาชีพมากที่สุด ร้อยละ 93.5 ดังรายละเอียดในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ข้อมูลพื้นฐานของคนพิการที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพ

ลักษณะ	จำนวน	ร้อยละ
การศึกษา		
ประถมศึกษา	119	31.0
มัธยมศึกษา	224	58.3
ปวส. และอนุปริญญา)	32	8.3
ปริญญาตรี	9	2.4
ลักษณะความพิการของร่างกาย		
แขนพิการข้างเดียว	97	25.3
ขาพิการข้างเดียว	109	28.3
แขนขาพิการอย่างละข้าง	44	11.5
ขาพิการทั้งสองข้าง	112	29.2
ขาพิการสองข้างแขนพิการข้างเดียว	22	5.7
ประเภทและสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการฝึก		
วิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์)	172	44.8
วิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์)	115	29.9
วิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า)	46	12.0
วิชาชีพศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ)	51	13.3
ความพร้อมในเข้ารับการฝึกวิชาชีพ		
พร้อม	395	93.5
ไม่พร้อม	25	6.5

จากข้อมูลพื้นฐานของผู้เรียนพบประเด็นสำคัญคือผู้เรียนที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพมีความแตกต่างด้านระดับการศึกษาพื้นฐานโดยมีทั้งผู้จบในระดับประถมศึกษาจนถึงระดับปริญญาตรี ซึ่งระดับการศึกษาพื้นฐานที่ต่างกันอาจเป็นอุปสรรคในการจัดการฝึกวิชาชีพที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้เนื่องจากแต่ละคนมีความรู้เดิมที่ต่างกัน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้เรียนที่ไม่พร้อมในการรับการฝึกวิชาชีพ จำนวน ร้อยละ 6.5 ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อความสำเร็จในการฝึกวิชาชีพของเขาเหล่านั้น ความไม่พร้อมอาจมีสาเหตุมาจากสภาพร่างกาย สภาพจิตใจ ความรู้ความสามารถและความถนัดที่มีอยู่เดิมไม่เหมาะสมกับวิชาชีพที่เข้ารับการฝึก ในการแก้ปัญหาความไม่พร้อมในการรับการฝึกวิชาชีพนั้นสถานฝึกวิชาชีพจะต้องมีโปรแกรมการเตรียมความพร้อมให้กับผู้เรียนด้วย

ข้อมูลพื้นฐานของผู้เชี่ยวชาญ

ผู้เชี่ยวชาญที่เข้าร่วมประชุมระดมความคิดเชิงวิพากษ์ เพื่อให้ข้อคิดเห็นเกี่ยวกับรูปแบบการฝึกทักษะวิชาชีพสำหรับคนพิการทางกายรวมทั้งแนวทางในการนำไปประยุกต์ใช้ ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านการศึกษาพิเศษ จำนวน 7 คน ด้านการแพทย์ จำนวน 2 คน ด้านอาชีพ จำนวน 4 คน และด้านสังคม จำนวน 8 คน ผู้เชี่ยวชาญดังกล่าวประกอบด้วยบุคคลทั้งที่เป็นคนปกติและบุคคลที่เป็นคนพิการทางกาย รวมจำนวนทั้งสิ้น 21 คน (ภาคผนวก ช)

ผลการศึกษาตอนที่ 1 ความเหมาะสมของสาขาวิชาชีพกับสภาพความพิการ

ในการฝึกวิชาชีพทุกสาขา ความพร้อมของผู้เข้ารับการฝึกกับสาขาวิชาชีพที่เข้ารับฝึกเป็นสิ่งที่จะต้องให้ความสำคัญ ถ้าผู้เข้ารับการฝึกได้ฝึกวิชาชีพที่ตรงกับความถนัดและความสามารถตนเองแล้วก็จะทำให้การฝึกวิชาชีพมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ ในทางกลับกันถ้าผู้เข้ารับการฝึกวิชาชีพเข้ารับการฝึกในสาขาวิชาชีพที่ตนเองไม่ถนัดและไม่มีความสามารถหรือไม่มีปัจจัยพื้นฐานที่เอื้ออำนวยในการฝึกวิชาชีพก็จะทำให้การฝึกวิชาชีพประสบความสำเร็จได้ยาก การฝึกวิชาชีพสำหรับคนพิการทางกายก็เช่นกัน วิชาชีพที่เข้ารับการฝึกจะต้องมีความสัมพันธ์กับลักษณะของร่างกายของผู้เรียนที่พิการด้วย ตามที่ทราบกันดีแล้วว่าคนพิการทางกายมีข้อจำกัดด้านร่างกายที่ทำให้ไม่สามารถใช้ร่างกายได้เยี่ยงคนปกติทั่วไป ดังนั้นอวัยวะของร่างกายที่มีอยู่จะต้องก่อประโยชน์และเอื้ออำนวยต่อการใช้ชีวิตประจำวันหรือการทำงานให้มากที่สุด

การวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดสภาพความพิการทางกายของผู้เรียนเป็น 5 ลักษณะ ได้แก่ แขนพิการข้างเดียว ขาพิการข้างเดียว ขาพิการทั้งสองขา แขนขาพิการอย่างละข้าง และขาพิการสองข้าง แขนพิการข้างเดียว ซึ่งลักษณะดังกล่าวข้างต้นจะมีความสัมพันธ์และสอดคล้องเหมาะสมกับการฝึกวิชาชีพในสาขาวิชาชีพต่าง ๆ ได้แก่ สาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม สาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม สาขาวิชาชีพคหกรรมและสาขาวิชาชีพศิลปกรรม มากน้อยเพียงใดนั้นอาจพิจารณาได้จากความเห็นของผู้สอนวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการฝึกวิชาชีพให้กับคนพิการมาเป็นระยะเวลานาน ประกอบกับความคิดในการเลือกฝึกวิชาชีพที่เหมาะสมของผู้เรียนเอง จากการเก็บข้อมูลภาคสนามพบประเด็นความเหมาะสมของสาขาวิชาชีพกับสภาพความพิการของผู้เรียนตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนและความสัมพันธ์ระหว่างสภาพความพิการของร่างกายผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพที่ผู้เรียนเลือกเข้ารับการฝึกวิชาชีพ ซึ่งมีผลการวิเคราะห์ดังต่อไปนี้

ความเหมาะสมของสภาพความพิการผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอน

สาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม

อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) มีความคิดเห็นว่าผู้เรียนที่มีสภาพความพิการของร่างกายเหมาะสมในการฝึกวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมเรียงตามลำดับได้ดังนี้ มีความเหมาะสมกับผู้เรียนที่ขาพิการข้างเดียวมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสม อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.65$, S.D. = 0.54) รองลงมาคือ ขาพิการทั้งสองข้าง มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 1.06) ส่วนสภาพความพิการที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ขาพิการสองข้างแขนพิการข้างเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด ($\bar{X} = 1.71$, S.D. = 0.88) ส่วนแขนขาพิการอย่างละข้าง มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.12$, S.D. = 0.90) และแขนพิการข้างเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.53$, S.D. = 0.98) เช่นกัน ดังรายละเอียดในตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ความเหมาะสมของสภาพความพิการกับสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม
ตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม

สภาพความพิการ จำแนกตามลักษณะ	ความเหมาะสมกับสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม					รวม	ค่าเฉลี่ย
	n (%)					N (%)	$\bar{X}$ (S.D.)
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
แขนพิการข้างเดียว	1 (3.12)	4 (12.50)	10 (31.25)	13 (40.62)	4 (12.50)	32 (100)	2.53 (0.98)
ขาพิการข้างเดียว	22 (68.75)	9 (28.13)	1 (3.12)	-	-	32 (100)	4.65 (0.54)
แขนขาพิการ อย่างละข้าง	1 (3.12)	-	9 (28.13)	14 (43.75)	8 (25.00)	32 (100)	2.12 (0.90)
ขาพิการทั้งสองข้าง	9 (28.13)	13 (40.62)	6 (18.75)	3 (9.38)	1 (3.12)	32 (100)	3.81 (1.06)
ขาพิการสองข้างแขน พิการข้างเดียว	-	2 (6.25)	3 (9.38)	11 (34.37)	16 (50.00)	32 (100)	1.71 (0.88)

จากความคิดเห็นของผู้สอนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมจะเห็นได้ว่าผู้สอนให้ความสำคัญของความเหมาะสมของสภาพร่างกายที่มีแขนทั้งสองข้างสมบูรณ์มากกว่าส่วนของขา ซึ่งขาจะพิการข้างเดียวหรือสองข้างก็ได้ สะท้อนให้เห็นนัยสำคัญที่ว่าการศึกษาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมต้องใช้แขนและมือในการฝึกวิชาชีพเป็นหลัก ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมที่มีความคิดเห็นว่าจะสามารถเรียนและฝึกวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมได้จำเป็นต้องมีแขนและมือทั้งสองข้างเพื่อสะดวกต่อการหยิบจับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ส่วนขาอาจพิการทั้งสองข้างได้แต่จะเป็นปัญหาด้านการยกอุปกรณ์ต่างๆ ในเวลาฝึกวิชาชีพ ดังมีตัวอย่างความคิดเห็นต่อไปนี้

“...แขนควรจะมี ส่วนขาไม่จำเป็นเท่าไร อย่างคนที่นั่งวีลแชร์มาเรียนก็ยังได้ แต่จะมีปัญหาในการยกอุปกรณ์บ้าง คนพวกนี้มีความมุ่งมั่นมาก ดังนั้นแขนควรจะมีทั้งสองข้าง แต่ก็เหมือนกันที่นักเรียนมีแขนเพียงข้างเดียว แต่ปัญหาที่ตามมาคือ ความไม่สะดวกในการหยิบจับเครื่องมือต้องมีการฝึกหัดจับเครื่องมือเป็นเวลานานทีเดียว...”

“...คนที่จะมาเรียนด้านอิเล็กทรอนิกส์อย่างน้อยมือทั้งสองข้างต้องใช้ได้อย่างน้อย 80% ขึ้นไป จึงจะประกอบอาชีพทางด้านนี้ได้...”

สาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม

อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) มีความคิดเห็นว่าคุณสมบัติที่มีความพิการของร่างกายเหมาะสมในการฝึกวิชาชีพพาณิชยกรรม เรียงตามลำดับได้ดังนี้ เหมาะสมกับผู้เรียนที่ขาพิการข้างเดียวมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.71) รองลงมาคือ ขาพิการทั้งสองข้าง มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.97) แขนพิการข้างเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.68$, S.D. = 1.21) ขาพิการสองข้างแขนพิการข้างเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24$, S.D. = 1.53) และแขนข้างพิการอย่างละข้าง มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.24$, S.D. = 1.39) ดังรายละเอียดในตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ความเหมาะสมของสภาพความพิการกับสาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม
ตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม

สภาพความพิการ จำแนกตาม ลักษณะ	ความเหมาะสมกับสาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม					รวม	ค่าเฉลี่ย
	n (%)					N (%)	$\bar{X}$ (S.D.)
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
แขนพิการข้างเดียว	7 (28.00)	9 (36.00)	5 (20.00)	2 (8.00)	2 (8.00)	25 (100)	3.68 (1.21)
ขาพิการข้างเดียว	15 (60.00)	7 (28.00)	3 (12.00)	-	-	25 (100)	4.48 (0.71)
แขนขาพิการ อย่างละข้าง	7 (28.00)	3 (12.00)	7 (28.00)	5 (20.00)	3 (12.00)	25 (100)	3.24 (1.39)
ขาพิการทั้งสองข้าง	13 (52.00)	8 (32.00)	3 (12.00)	-	1 (4.00)	25 (100)	4.28 (0.97)
ขาพิการสองข้าง แขนพิการข้างเดียว	8 (32.00)	3 (12.00)	6 (24.00)	3 (12.00)	5 (20.00)	25 (100)	3.24 (1.53)

จากความคิดเห็นของผู้สอนวิชาชีพพาณิชยกรรมแสดงให้เห็นว่าผู้สอนให้ความสำคัญของสภาพร่างกายที่มีแขนทั้งสองข้างสมบูรณ์มากกว่าส่วนของขาเช่นเดียวกับสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม อย่างไรก็ตามผู้สอนมีความคิดเห็นว่าถ้าผู้เรียนมีแขนที่พิการเพียงข้างเดียวก็ยังสามารถฝึกวิชาชีพได้ แต่มีความเหมาะสมกับการฝึกวิชาชีพน้อยกว่าผู้ที่มีแขนและมือสมบูรณ์ทั้งสองข้าง ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนที่ได้จากการสัมภาษณ์ว่าผู้ที่จะสามารถเรียนและฝึกวิชาชีพพาณิชยกรรมได้จำเป็นต้องมีแขนและมือดีทั้งสองข้างเพื่อสะดวกต่อการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์รวมทั้งหยิบจับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนขาอาจพิการทั้งสองข้างได้ ดังมีตัวอย่างความคิดเห็นต่อไปนี้

“...แขนควรจะมีทั้งสองข้าง ส่วนขาก็ไม่จำเป็นต้องมีทั้งสองขา อาจจะมีขาข้างเดียวก็ได้ เพราะการเรียนวิชานี้ต้องใช้แขนมากกว่าส่วนอื่น ๆ...”

“...เราจะดูว่าเด็กสามารถใช้แป้นพิมพ์ได้ดีหรือไม่ ดูการใช้นิ้ว ถ้าสามารถพิมพ์ได้ก็จะให้เรียน...”

“...แขนและมือควรดีทั้งสองข้าง เพราะต้องใช้มือและนิ้วในการพิมพ์แป้นพิมพ์ แต่ก็มีบางคนที่มีมือพิการมีนิ้วพิการ ก็จะทำให้เขาลองพิมพ์ดูก่อนว่าพิมพ์ได้ไหม บางคนใช้นิ้วไม่กี่นิ้วก็พิมพ์ได้...”

สาขาวิชาชีพคหกรรม

ความเหมาะสมของสภาพความพิการของผู้เรียนกับวิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) นั้น ผู้สอนวิชาชีพคหกรรม มีความคิดเห็นว่าสภาพความพิการของร่างกายที่เหมาะสมในการฝึกวิชาชีพ เรียงตามลำดับมีดังนี้ เหมาะสมกับผู้เรียนที่ขาพิการข้างเดียวมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.72$, S.D. = 0.46) รองลงมาคือ ขาพิการทั้งสองข้าง มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.18$, S.D. = 0.87) ส่วนสภาพความพิการที่มีความเหมาะสมน้อยที่สุด คือ ขาพิการสองข้างแขนพิการข้างเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.09$, S.D. = 1.22) นอกจากนั้นประเภทแขนขาพิการอย่างละข้าง มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.36$, S.D. = 1.12) และแขนพิการขาเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย ($\bar{X} = 2.54$, S.D. = 1.12) ดังรายละเอียดในตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ความเหมาะสมของสภาพความพิการกับสาขาวิชาชีพคหกรรม

ตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาชีพคหกรรม

สภาพความพิการ จำแนกตามลักษณะ	ความเหมาะสมกับสาขาวิชาชีพคหกรรม					รวม	ค่าเฉลี่ย
	n (%)					N (%)	$\bar{X}$ (S.D.)
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
แขนพิการข้างเดียว	1 (9.10)	-	5 (45.45)	3 (27.27)	2 (18.18)	11 (100)	2.54 (1.12)
ขาพิการข้างเดียว	8 (72.73)	3 (27.27)	-	-	-	11 (100)	4.72 (0.46)
แขนขาพิการ อย่างละข้าง	1 (9.10)	-	3 (27.27)	5 (45.45)	2 (18.18)	11 (100)	2.36 (1.12)
ขาพิการทั้งสองข้าง	1 (9.10)	2 (18.18)	6 (54.54)	2 (18.18)	-	11 (100)	3.18 (0.87)
ขาพิการสองข้างแขน พิการข้างเดียว	1 (9.10)	-	2 (18.18)	4 (36.36)	4 (36.36)	11 (100)	2.09 (1.22)

จากความคิดเห็นของผู้สอนวิชาชีพคหกรรม สภาพความพิการของผู้เรียนที่มีความเหมาะสมกับการฝึกวิชาชีพจะต้องมีแขนและมือดีทั้งสองข้าง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะต้องใช้มือในการจับผ้าและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการตัดเย็บ ถ้ามีมือพิการก็ปัญหาในการฝึกวิชาชีพ ซึ่งความคิดเห็นที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนในสาขาก็สามารถยืนยันได้ว่าผู้ที่จะสามารถเรียนและฝึกวิชาชีพตัดเย็บเสื้อผ้าได้จำเป็นต้องมีแขนและมือดีทั้งสองข้างเพื่อสะดวกต่อการจับผ้าในขณะเย็บรวมถึงการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการตัดเย็บด้วย ในเรื่องของความพิการเกี่ยวกับขานั้นแบ่งเป็นสองฝ่ายซึ่งฝ่ายหนึ่งกล่าวว่าขาไม่จำเป็นต้องมีก็ได้ ส่วนอีกฝ่ายหนึ่งบอกว่าควรมีขาที่แข็งแรงอย่างน้อยหนึ่งข้างเพื่อถีบจักร กรณีที่จำเป็นต้องมีขาอย่างน้อยหนึ่งขานั้นคาดว่าจักรที่ใช้ในการฝึกวิชาชีพคงเป็นแบบเก่าที่ต้องใช้เท้าถีบขับเคลื่อนการทำงานของจักร แต่ปัจจุบันมีการนำจักรมอเตอร์ไฟฟ้ามาใช้ในศูนย์ฝึกวิชาชีพบางแห่ง และมีการต่ออุปกรณ์เสริมเข้ากับจักรโดยอุปกรณ์เสริมทำหน้าที่แทนขาและเท้าในการกดมอเตอร์ไฟฟ้า ดังนั้นผู้เรียนจึงไม่จำเป็นต้องมีขา ตัวอย่างความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมของสภาพร่างกายผู้เรียนกับวิชาชีพคหกรรมมีดังนี้

“...ควรจะมีแขน อาจจะใช้ทั้งสองข้างหรือข้างเดียวก็ได้ เพื่อสะดวกในการหยิบจับอุปกรณ์ ขาไม่จำเป็นต้องมีก็ได้...”

“...ขาที่ควรจะมีแรงเพราะต้องใช้จักรอุตสาหกรรม มือก็ควรแข็งแรงทั้งสองข้าง เพราะเวลาประคองผ้าไม่ถนัดจะย่น...”

“...มือควรดีทั้งสองข้าง แต่มีบางคนมือพิการบ้างแต่ไม่มาก... ก็มีการทดสอบก่อนว่าจับกรรไกร และเครื่องมือถนัดไหม...ถือว่าการทดสอบก่อนเรียนค่ะ เพราะถ้าเขาทำไม่ได้ จับอุปกรณ์ไม่ถนัดก็จะลำบาก... ถ้าขาไม่มีก็อาจใช้อุปกรณ์เสริมต่อเข้ากับมอเตอร์จักรได้ ที่นี้มีคนขาพิการสั้น ถีบจักรไม่ถึงก็ต่อเหล็กที่ถีบจักรให้สูงขึ้น...”

“...อย่างน้อยมือทั้ง 2 ข้างควรจะมี เพราะต้องใช้มือในการจับผ้าเวลาตัดเย็บ ส่วนขาอย่างน้อย 1 ข้างก็ควรจะมีได้ เพราะต้องใช้ถีบจักร...”

สาขาวิชาชีพศิลปกรรม

อาจารย์ผู้สอนวิชาชีพศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) มีความคิดเห็นว่าผู้เรียนที่มีสภาพความพิการของร่างกายเหมาะสมในการฝึกวิชาชีพศิลปกรรม เรียงตามลำดับตามความเหมาะสม ได้ดังนี้ มีความเหมาะสมกับผู้เรียนที่ขาพิการทั้งสองข้าง โดยมีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.66) รองลงมาคือ แขนขาพิการอย่างละข้าง

มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.99) ขาพิการสองข้างแขนพิการข้างเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 1.44) ขาพิการข้างเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.77) และแขนพิการข้างเดียว มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.16$, S.D. = 0.83) ตามลำดับ ดังรายละเอียดในตารางที่ 10

ตารางที่ 10 ความเหมาะสมของสภาพความพิการกับสาขาวิชาชีพศิลปกรรม
ตามความคิดเห็นของอาจารย์ผู้สอนสาขาวิชาชีพศิลปกรรม

สภาพความพิการ จำแนกตาม ลักษณะ	ความเหมาะสมกับสาขาวิชาชีพศิลปกรรม					รวม	ค่าเฉลี่ย
	n (%)					N (%)	$\bar{X}$ (S.D.)
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)		
แขนพิการข้างเดียว	-	4 (33.34)	7 (58.32)	-	1 (8.34)	12 (100)	3.16 (0.83)
ขาพิการข้างเดียว	2 (16.66)	4 (33.34)	6 (50.00)	-	-	12 (100)	3.66 (0.77)
แขนขาพิการ อย่างละข้าง	2 (16.66)	9 (75.00)	-	-	1 (8.34)	12 (100)	3.91 (0.99)
ขาพิการทั้งสองข้าง	6 (50.00)	5 (41.66)	1 (8.34)	-	-	12 (100)	4.41 (0.66)
ขาพิการสองข้าง	5	5			2	12	3.91
แขนพิการข้างเดียว	(41.67)	(41.67)	-	-	(16.66)	(100)	(1.44)

จะสังเกตเห็นได้ว่าผู้เรียนที่มีลักษณะความพิการของร่างกายไม่ว่าจะเป็นส่วนแขนหรือขาสามารถฝึกวิชาชีพศิลปกรรมได้ทั้งหมด อย่างไรก็ตามต้องมีแขนและมือที่ใช้การได้ดีหนึ่งข้างแต่ก็มีข้อจำกัดทำให้ฝึกวิชาชีพมีความลำบาก ซึ่งข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการใช้แขนและมือในการฝึกวิชาชีพศิลปกรรมโดยผู้สอนมีความคิดเห็นว่าผู้ที่จะสามารถเรียนและฝึกวิชาชีพศิลปกรรมได้จำเป็นต้องมีแขนและมือดีทั้งสองข้างเพื่อสะดวกต่อการประดิษฐ์งานศิลปะและหัตถกรรมรวมถึงการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือในการปฏิบัติวิชาชีพด้วย ในเรื่องของความพิการเกี่ยวกับขา นั้นอาจารย์ผู้สอนวิชาชีพนี้กล่าวว่านักเรียนที่มีขาหรือไม่มีขาที่สามารถเรียนได้ ดังตัวอย่างความคิดเห็นต่อไปนี้

“...ตามหลักสูตรกำหนดไว้ว่าจะต้องมีแขนและมือทั้งสองข้างและต้องไม่อ่อนแรง เพราะต้องจับอุปกรณ์ต่าง ๆ...”

“...นักเรียนที่จะเรียนวิชานี้ ควรมีแขนทั้งสองข้างดีค่ะ เพราะต้องทำอุปกรณ์ต่าง ๆ มือจะเป็นเครื่องมือสำคัญในการทำสิ่งประดิษฐ์ค่ะ...”

“...เรื่องพิการนี้สำคัญมาก เพราะถ้าใช้แขนไม่ได้ก็จะมีปัญหาไม่สามารถปฏิบัติวิชาชีพได้ ขานี้พิการไม่เป็นไร แต่แขนต้องใช้ได้ดี...”

“...มือทั้งสองข้างต้องแข็งแรง หากใครจะมี อาจจะข้างใดข้างหนึ่ง...”

ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพความพิการของร่างกายผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพที่ผู้เรียนเลือกเข้ารับการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสอดคล้องระหว่างสภาพความพิการของผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการศึกษาโดยการทดสอบด้วย Chi – square พบว่า ลักษณะความพิการของร่างกายมีความสัมพันธ์กับสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการศึกษาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ($\chi^2 = 30.69, p = .002$) นั่นคือการเข้ารับการศึกษาขึ้นอยู่กัสภาพความพิการ

เมื่อพิจารณารายละเอียดพบว่า ผู้เข้ารับการศึกษาที่แขนพิการข้างเดียวส่วนมากเข้ารับการศึกษาในสาขาพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) มากที่สุด ร้อยละ 38.1 รองมาคือ สาขาช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) ร้อยละ 36.1 สาขาคหกรรม (ผ้าและเครื่องแต่งกาย) ร้อยละ 15.5 สาขาศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ร้อยละ 10.3 ตามลำดับ

ผู้เข้ารับการศึกษาที่ขาพิการข้างเดียวส่วนมากเข้ารับการศึกษาในสาขาช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) ร้อยละ 57.8 รองลงมาคือสาขาพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) ร้อยละ 19.3 สาขาคหกรรม (ผ้าและเครื่องแต่งกาย) ร้อยละ 12.8 สาขาศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ร้อยละ 10.1 ตามลำดับ

ผู้เข้ารับการศึกษาที่แขนขาพิการอย่างละข้างส่วนมากเข้ารับการศึกษาในสาขาช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) ร้อยละ 47.7 รองลงมาคือสาขาพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) ร้อยละ 38.6 สาขาคหกรรม (ผ้าและเครื่องแต่งกาย) ร้อยละ 9.1 สาขาศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ร้อยละ 4.5 ตามลำดับ

ผู้เข้ารับการฝึกวิชาชีพที่ขาดการทั้งสองข้างส่วนมากเข้ารับการฝึกวิชาชีพในสาขาช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) ร้อยละ 42.0 รองลงมาคือสาขาพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) ร้อยละ 29.5 สาขาศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ร้อยละ 21.4 สาขาคหกรรม (ผ้าและเครื่องแต่งกาย) ร้อยละ 7.1 ตามลำดับ

ผู้เข้ารับการฝึกวิชาชีพที่ขาดการสองข้างแขนพิการข้างเดียวส่วนมากเข้ารับการฝึกวิชาชีพในสาขาพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) มากที่สุด ร้อยละ 31.8 รองลงมาคือ สาขาช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) ร้อยละ 27.3 สาขาคหกรรม (ผ้าและเครื่องแต่งกาย) ร้อยละ 22.7 สาขาศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ร้อยละ 18.2 ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ 11

ตารางที่ 11 ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพความพิการกับประเภทและสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการฝึก

ตัวแปร		ประเภทและสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการฝึก				ผลการทดสอบความสัมพันธ์
		ช่างอุตสาหกรรม	พาณิชยกรรม	คหกรรม	ศิลปกรรม	
สภาพ	-แขนพิการ	35	37	15	10	
ความพิการ	ข้างเดียว	(36.1)	(38.1)	(15.5)	(10.3)	
ของร่างกาย	-ขาพิการ	63	21	14	11	
	ข้างเดียว	(57.8)	(19.3)	(12.8)	(10.1)	
	-แขนขาพิการ	21	17	4	2	$\chi^2 = 30.69$
	อย่างละข้าง	(47.7)	(38.6)	(9.1)	(4.5)	df = 12
	-ขาพิการ	47	33	8	24	P = .002
	ทั้งสองข้าง	(42.0)	(29.5)	(7.1)	(21.4)	CE < 5 =
	-ขาพิการสอง	6	7	5	4	2.64
	ข้างแขนพิการ	(27.3)	(31.8)	(22.7)	(18.2)	
	ข้างเดียว					
	รวม	172	115	46	51	
		(44.8)	(29.9)	(12.0)	(13.3)	

จากตารางที่ 11 จะเห็นว่าสาขาวิชาชีพต่าง ๆ มีคนพิการที่มีลักษณะความพิการของร่างกายที่แตกต่างกันเข้ารับการฝึก โดยสามลำดับแรกในแต่ละสาขามีดังนี้

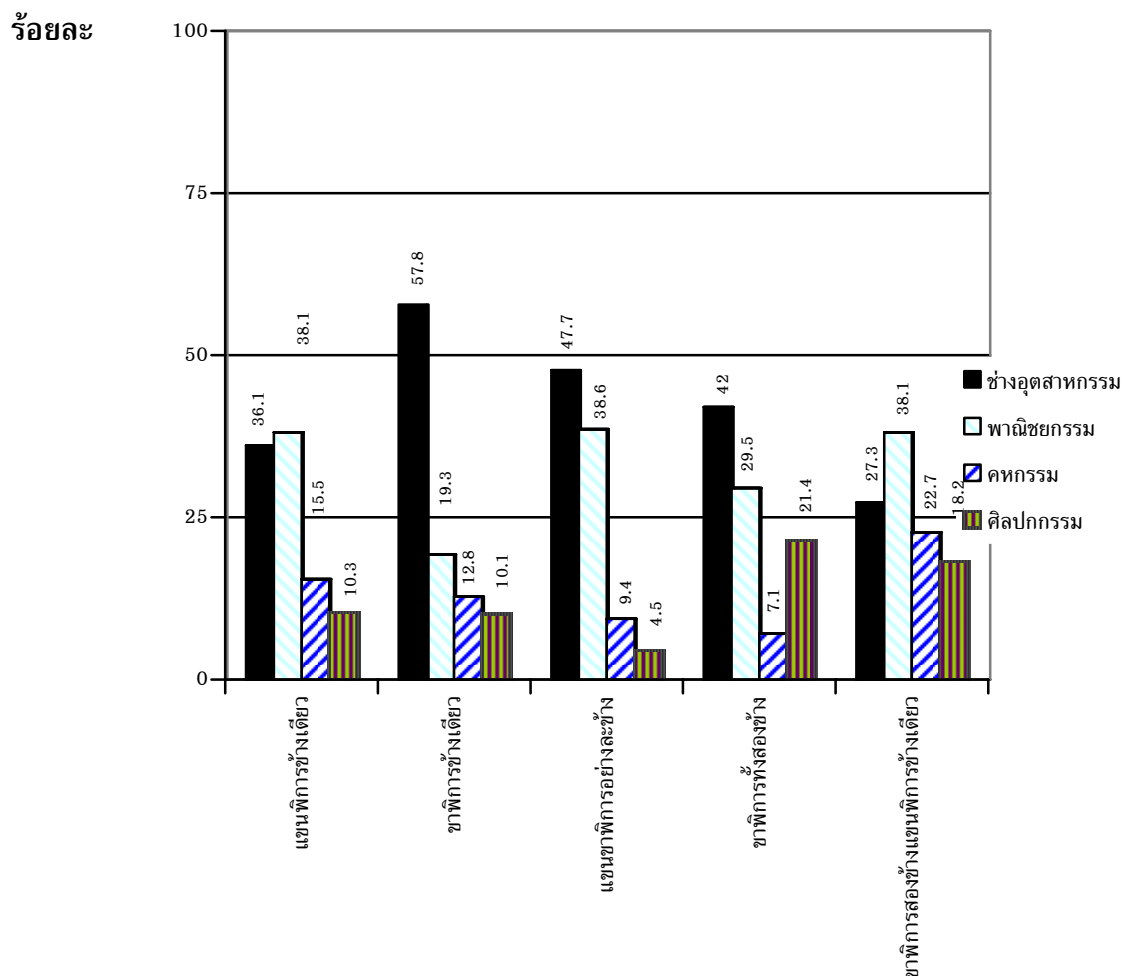
สาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์) คนพิการที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพส่วนมากมีลักษณะร่างกายขาพิการข้างเดียวมากที่สุด ร้อยละ 36.6 รองลงมาคือขาพิการทั้งสองข้าง ร้อยละ 27.3 และแขนพิการข้างเดียว ร้อยละ 20.3 ตามลำดับ

สาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) คนพิการที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพส่วนมากมีลักษณะร่างกายแขนพิการข้างเดียวมากที่สุด ร้อยละ 32.2 รองลงมาคือขาพิการทั้งสองข้าง ร้อยละ 28.7 และขาพิการข้างเดียว ร้อยละ 18.3 ตามลำดับ

สาขาวิชาชีพคหกรรม (ผ้าและเครื่องแต่งกาย) คนพิการที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพส่วนมากมีลักษณะร่างกายแขนพิการข้างเดียวมากที่สุด ร้อยละ 32.6 รองลงมาคือขาพิการข้างเดียว ร้อยละ 30.4 และขาพิการทั้งสองข้าง ร้อยละ 17.4 ตามลำดับ

สาขาวิชาชีพศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) คนพิการที่เข้ารับการฝึกวิชาชีพส่วนมากมีลักษณะร่างกายขาพิการทั้งสองข้าง มากที่สุด ร้อยละ 47.1 รองลงมาคือขาพิการข้างเดียว ร้อยละ 21.6 และแขนพิการข้างเดียวมากที่สุด ร้อยละ 19.6 ตามลำดับ

จากข้อมูลความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะความพิการของร่างกายกับสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการฝึกในตารางที่ 11 สามารถอธิบายให้เห็นภาพที่ชัดเจนขึ้น ในภาพที่ 12



ภาพที่ 12 สภาพความพิการของร่างกายกับสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการฝึก

ความเหมาะสมของสภาพความพิการผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพตามความคิดเห็นของผู้เรียนในแต่ละสาขาวิชาชีพ

นอกจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างสภาพความพิการของผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการฝึกแล้ว การวิจัยในครั้งนี้ยังได้เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความเหมาะสมของสภาพความพิการผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพด้วยการสัมภาษณ์ผู้เรียนเพื่อสะท้อนความคิดเห็นจากประสบการณ์ตรงของผู้เรียนที่ได้เข้ารับการฝึกวิชาชีพในสาขานั้น ๆ ว่าผู้ที่มีความเหมาะสมที่จะฝึกวิชาชีพต่าง ๆ นั้น ควรมีลักษณะของร่างกายอย่างไรจึงจะไม่เป็นอุปสรรคในการฝึกวิชาชีพ ซึ่งความคิดเห็นของผู้เรียนเกี่ยวกับความเหมาะสมของสภาพความพิการกับสาขาวิชาชีพสามารถจำแนกความเหมาะสมตามสาขาวิชาชีพได้ดังต่อไปนี้

สาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม

ผู้เรียนสาขาวิชาชีพอุตสาหกรรมมีความคิดเห็นว่าจะสามารถเรียนและฝึกวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมได้จำเป็นต้องมีแขนและมือดีทั้งสองข้างเพื่อสะดวกต่อการหยิบจับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในขณะที่ปฏิบัติวิชาชีพ และสามารถที่จะปฏิบัติวิชาชีพได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนหาอาจฝึกทั้งสองข้างได้ ดังตัวอย่างความคิดเห็นที่สอดคล้องกัน ดังนี้

“...ควรจะมีแขนทั้งสองข้าง แต่หาไม่จำเป็นต้องมีทั้งสองข้างก็ได้ แขนจะมีความจำเป็นมากกว่า...”

“...แขนควรจะมีทั้งสองข้าง ส่วนหาไม่จำเป็นต้องมีทั้งสองข้างก็ได้ แต่สำหรับแขนแล้ว ควรจะมี เพราะต้องหยิบจับเครื่องมือต่าง ๆ ได้สะดวก...”

“...แขนอาจจะฝึกข้างเดียวก็ได้ แต่ถ้ามีทั้งสองข้างก็น่าจะดี ส่วนหาไม่จำเป็น...”

สาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม

ผู้ที่เหมาะสมที่จะเข้ารับการฝึกวิชาชีพพาณิชยกรรมนั้น ผู้เรียนในสาขามีความคิดเห็นว่าจะสามารถเรียนและฝึกวิชาชีพพาณิชยกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพควรมีแขนและมือดีทั้งสองข้างเพื่อสะดวกต่อการใช้แป้นพิมพ์คอมพิวเตอร์รวมทั้งหยิบจับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนหาอาจฝึกทั้งสองข้างได้ กรณีที่มีแขนและมือฝึกผู้เรียนกล่าวว่าอาจใช้อุปกรณ์เสริมที่ช่วยให้มือสามารถปฏิบัติงานคอมพิวเตอร์ได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างความคิดเห็นของผู้เรียนในเรื่องความเหมาะสมระหว่างสภาพร่างกายกับการฝึกวิชาชีพพาณิชยกรรมมีดังต่อไปนี้

“...แขนควรมี อาจจะข้างเดียวก็ได้ ส่วนหาก็ไม่จำเป็นต้องมีทั้งสองหา อาจจะมีขาข้างเดียวก็ได้ แต่แขนมีความจำเป็นมากกว่า...”

“...ต้องช่วยเหลือตัวเองได้ บางคนที่ไม่มีมือเขาก็เรียนได้ แต่เขาจะใช้คีมสวมตรงแขนแล้วพิมพ์เอา ซึ่งตรงนี้อายุที่ความตั้งใจของแต่ละคนมากกว่าค่ะ...”

“...มีมือครบ คือสามารถใช้งานได้...”

“...ก็ฝึกโดยไม่เป็นอุปสรรคต่อการเรียน เช่น ฝึกการหา มือใช้งานได้...”

สาขาวิชาชีพคหกรรม

ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมระหว่างสภาพร่างกายกับการฝึกวิชาชีพคหกรรมนั้น ผู้เรียนในสาขามีความคิดเห็นว่าผู้ที่จะสามารถเรียนและฝึกวิชาชีพคหกรรมได้จำเป็นต้องมีแขนและมือทั้งสองข้างเพื่อสะดวกต่อการตัดเย็บเสื้อผ้ารวมทั้งหยิบจับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ส่วนขาอาจพิการทั้งสองข้างได้ กรณีมีแขนและมือข้างเดียวนักเรียนกล่าวว่าอาจใช้อุปกรณ์ที่ช่วยให้มือสามารถปฏิบัติงานตัดเย็บเสื้อผ้าได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ต้องใช้ความพยายามมากเป็นพิเศษ

“...ควรจะมีแขนทั้งสองข้าง ขาอาจจะมีข้างเดียวก็ได้ แล้วแต่ความถนัดมากกว่า...”

“...คือจะต้องมีความพร้อมของร่างกาย เช่น แขนควรจะมีทั้งสองข้าง ส่วนขาอาจจะมีข้างเดียวก็ได้ เพราะวิชาตัดเย็บจะต้องใช้ทั้งแขนและขาครับ อาจจะต้องใช้อุปกรณ์เสริมบางส่วน...”

“...ถ้ามีแขนข้างเดียวก็สามารถตัดเย็บเสื้อผ้าได้ ส่วนขาไม่จำเป็นต้องมีครับ มีเพียงข้างเดียวก็ได้ เพราะบางรุ่นที่จับออกไปก็เคยมีเพียงแขนข้างเดียวหรือขาเพียงข้างเดียว โดยจะมีหมอนจากทางโรงพยาบาลมาทดสอบ เช่น ให้หยิบจับอุปกรณ์ว่ามีความถนัดหรือไม่...”

สาขาวิชาชีพศิลปกรรม

ในด้านความเหมาะสมระหว่างสภาพร่างกายกับการฝึกวิชาชีพศิลปกรรมนั้น ผู้เรียนในสาขามีความคิดเห็นว่าผู้ที่จะสามารถเรียนและฝึกวิชาชีพศิลปกรรมได้ควรมีแขนและมือทั้งสองข้างเพื่อสะดวกต่อการหยิบจับเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ รวมทั้งช่วยให้สามารถทำสิ่งประดิษฐ์และงานฝีมือต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่วนขาอาจพิการทั้งสองข้างได้ กรณีมีแขนและมือข้างเดียวผู้เรียนกล่าวว่าอาจใช้อุปกรณ์เสริมที่ช่วยให้มือสามารถปฏิบัติงานหัตถกรรมและการฝีมือได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ทั้งนี้ต้องใช้ความพยายามมากเป็นพิเศษ

“...ต้องมีใจรัก ส่วนความพิการก็ไม่มีผลเท่าใดนัก ยกเว้นแต่ถ้ามือพิการทั้งสองข้าง ก็ไม่เหมาะ...”

“...มือควรจะมีทั้งสองข้าง ขาไม่เป็นไรมีข้างเดียวก็ได้ ส่วนในการใช้อุปกรณ์ก็ไม่มีปัญหาแต่อย่างใดใช้อุปกรณ์เสริมก็ได้...”

“...ถ้าแขนพิการทั้งสองข้างก็ไม่เหมาะสมเท่าไรนัก ส่วนขาอาจจะพิการข้างเดียวก็ได้ ดังนั้นควรมีแขนทั้งสองข้าง เพราะวิชาเครื่องหนังต้องอาศัยแรงแขนค่อนข้างมาก...”

“...ควรมีแขนที่สามารถใช้งานได้ ขาพิการไม่เป็นอุปสรรคเพราะว่าการวาดรูปอย่างน้อยแขนต้องมีแรงในการลากเส้นเป็นรูปต่าง ๆ...”

สรุป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการสำรวจและเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์อาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนพิการทางกายมีความสอดคล้องกัน สามารถตอบวัตถุประสงค์ของการวิจัยข้อที่ 1 ที่สำรวจวิชาชีพที่เหมาะสมกับคนพิการทางกายแต่ละลักษณะ โดยสรุปได้ว่า สาขาวิชาชีพที่เหมาะสมกับคนพิการทางกายแต่ละลักษณะซึ่งเป็นความเหมาะสมบนพื้นฐานที่ปราศจากการใช้แขน ขาและมือกลที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อช่วยในการทดแทนความสามารถของแขนขาและมือซึ่งมีราคาแพงและผู้พิการส่วนมากไม่สามารถซื้อหามาใช้งานได้เท่ากับกับแขนขาเทียม ดังนั้นความเหมาะสมในบริบทนี้หมายถึงเหมาะสมกับสภาพความพิการทางกายจริงที่เป็นอยู่ ดังมีรายละเอียดความเหมาะสมจำแนกตามลักษณะของความพิการต่อไปนี้

ผู้เรียนที่มีสภาพความพิการลักษณะแขนพิการข้างเดียว สามารถฝึกวิชาชีพในสาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) และศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ส่วนวิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) และช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) นั้น สภาพร่างกายไม่มีความเหมาะสมในการฝึกวิชาชีพ เนื่องจากวิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) จำเป็นต้องใช้แขนในการจับยึดผ้าในการตัดเย็บ ใช้แขนและมือในการการจับอุปกรณ์ได้แก่ กรรไกร เข็มและด้าย ฯลฯ ถ้าไม่มีแขนและมือจะทำให้การตัดเย็บเป็นไปด้วยความลำบากใช้เวลานานและฝีมือและคุณภาพในการตัดเย็บไม่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดแรงงานต้องการ นอกจากนี้ไม่มีความเหมาะสมในการฝึกวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) เนื่องจากวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมจำเป็นต้องใช้แขนและมือในการจับเครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ ที่มีน้ำหนักมากและความซับซ้อนของวงจรต่าง ๆ ระหว่างประดิษฐ์หรือซ่อมแซม นอกจากนี้ในระหว่างปฏิบัติวิชานั้นจำเป็นต้องใช้แขนและมือในการจับอุปกรณ์ได้แก่ คีม เครื่องมือประสานโลหะ (บัดกรี) ไขควง ฯลฯ ดังนั้นถ้ามีแขนเพียงข้างเดียวจะปฏิบัติวิชาชีพลำบาก นอกจากนี้การควบคุมเครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ ให้อยู่นิ่งหรือเคลื่อนไหวเพื่อการประดิษฐ์และซ่อมแซมส่วนมากจำเป็นต้องใช้แขนและมือทั้งสองข้าง

ผู้เรียนที่มีสภาพความพิการลักษณะขาพิการข้างเดียว สามารถฝึกวิชาชีพได้ทุกประเภท คือ สามารถเข้ารับการฝึกวิชาชีพในสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) วิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) วิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) และ วิชาชีพศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) เพราะสาขาวิชาชีพดังกล่าวข้างต้นผู้เรียนจำเป็นต้องใช้แขนและมือในการปฏิบัติวิชาชีพมากกว่าส่วนขาและเท้า ซึ่งในระหว่างการฝึกวิชาชีพสามารถหาอุปกรณ์ช่วยในส่วนขาและเท้าได้ง่าย เช่น ขาเทียม รถวิลแชร์ และอุปกรณ์ดังกล่าวราคาถูกลงกว่าอุปกรณ์ช่วยในส่วนของแขนและมือ

ผู้เรียนที่มีสภาพความพิการลักษณะแขนขาพิการอย่างละข้าง สามารถฝึกวิชาชีพในสาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) และศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ส่วน วิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) และช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) นั้น สภาพร่างกายไม่มีความเหมาะสมในการฝึกวิชาชีพ เนื่องจากวิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) จำเป็นต้องใช้แขนและมือในการจับยึดผ้าในการตัดเย็บ ในการจับอุปกรณ์ได้แก่ กรรไกร เข็มและด้าย ถ้าไม่มีแขนและมือจะทำให้การตัดเย็บไม่มีประสิทธิภาพและคุณภาพงานไม่ได้มาตรฐานตามที่ตลาดวิชาชีพต้องการ นอกจากนี้ยังไม่เหมาะสมในการฝึกวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) ด้วย เนื่องจากวิชาชีพช่างอุตสาหกรรมจำเป็นต้องใช้แขนและมือในการจับเครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ นอกจากนี้ในระหว่างปฏิบัติวิชาชีพนั้น จำเป็นต้องใช้แขนและมือในการจับอุปกรณ์ต่าง ๆ ดังนั้นถ้าผู้เรียนมีแขนที่สามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพเพียงข้างเดียวจะปฏิบัติวิชาชีพลำบากทั้งในด้านการควบคุมเครื่องยนต์ เครื่องไฟฟ้า เครื่องอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อการประดิษฐ์และซ่อมแซม ซึ่งการที่จะหาอุปกรณ์ช่วยทดแทนแขนและมือนั้นเป็นไปด้วยความลำบากและมีราคาแพง เช่น แขนกล ทั้งนี้แขนเทียมธรรมดาไม่สามารถใช้ในการฝึกปฏิบัติวิชาชีพได้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลเท่าแขนกล

ผู้เรียนที่มีสภาพความพิการลักษณะขาพิการทั้งสองข้าง สามารถฝึกวิชาชีพได้ทุกประเภท คือ สามารถเข้ารับการฝึกวิชาชีพในสาขาวิชาชีพช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) วิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) วิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) และ วิชาชีพศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) เพราะสาขาวิชาชีพดังกล่าวข้างต้นผู้เรียนจำเป็นต้องใช้แขนและมือในการปฏิบัติวิชาชีพมากกว่าส่วนขาและเท้า ซึ่งในระหว่างการฝึกวิชาชีพสามารถหาอุปกรณ์ช่วยในส่วนขาและเท้าได้ง่าย เช่น ขาเทียม รถวิลแชร์ และอุปกรณ์ดังกล่าวราคาถูกลงกว่าอุปกรณ์ช่วยในส่วนของแขนและมือ

ผู้เรียนที่มีสภาพความพิการลักษณะขาพิการสองข้างแขนพิการข้างเดียว สามารถฝึกวิชาชีพในสาขาวิชาชีพพาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) และศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) ส่วนวิชาชีพคหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) และช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) นั้น สภาพร่างกายไม่มีความเหมาะสมในการฝึกวิชาชีพ เนื่องจากวิชาชีพคหกรรม และช่างอุตสาหกรรม จำเป็นต้องใช้แขนและมือในการจับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ในการฝึกวิชาชีพ ซึ่งจะมีทั้งการควบคุมอุปกรณ์และเครื่องจักรให้ไปในทิศทางที่ต้องการรวมทั้งทำการการประดิษฐ์หรือซ่อมแซมงานต่าง ๆ ในขณะเดียวกัน ดังนั้นถ้ามีแขนเพียงข้างเดียวจะปฏิบัติวิชาชีพได้ลำบาก ซึ่งการที่จะหาอุปกรณ์ช่วยทดแทนแขนและมือนั้นเป็นไปด้วยความลำบากและมีราคาแพง เช่น แขนกล เป็นต้น

ความเหมาะสมของสภาพความพิการผู้เรียนกับสาขาวิชาชีพที่สังเคราะห์ได้จากข้อมูลเชิงปริมาณที่ได้จากการสำรวจและเชิงคุณภาพดังกล่าวนี้ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 สรุปความเหมาะสมของสภาพความพิการกับสาขาวิชาชีพที่เข้ารับการฝึก
ตามความคิดเห็นของผู้สอนและผู้เรียน

สภาพความพิการร่างกาย	เหมาะสม	เหมาะสมน้อย
แขนพิการข้างเดียว 	-พาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) -ศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ)	-คหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) -ช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์)
ขาพิการข้างเดียว 	-ศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) -พาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) -ช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) -คหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า)	

ตารางที่ 12 (ต่อ)

สภาพความพิการร่างกาย	เหมาะสม	เหมาะสมน้อย
แขนขาพิการอย่างละข้าง 	- ศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) - พาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์)	- คหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) - ช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์)
ขาพิการทั้งสองข้าง 	- คหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) - ช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์) - พาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์) - ศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ)	
ขาพิการสองข้างแขนขาพิการข้างเดียว 	- ศิลปกรรม (หัตถกรรมและการฝีมือ) - พาณิชยกรรม (คอมพิวเตอร์)	- คหกรรม (ตัดเย็บเสื้อผ้า) - ช่างอุตสาหกรรม (ช่างยนต์, ช่างไฟฟ้า, ช่างอิเล็กทรอนิกส์)