

สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง "ความถนัดทั่วไปของนักเรียนมัธยมศึกษาที่พิการทางกาย" มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกายที่กำลังศึกษาในระดับมัธยมศึกษา โดยศึกษาเปรียบเทียบกับความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูลคือ แบบสอบถามความถนัดทั่วไป ฉบับภาษาไทย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ ทีแอล เรียบเรียง และปรับปรุงจากแบบสอบ JATB ของกรมแรงงาน สหรัฐอเมริกา แบบสอบนี้ประกอบด้วยแบบสอบย่อยทั้งหมด 12 คนได้แก่ ชาวบรรม คณิตศาสตร์ทักษะ นิตสัมพันธ์ ความหมายของศัพท์ ภาพเหมือนเชิงกล คณิตศาสตร์เหตุผลและปัญหา ภาพเหมือนเรขาคณิต ความคล่องแคล่วในการใช้มือ การย้ายที่ การหมุน การรวมส่วน และการแยกส่วน ซึ่งแบบสอบทั้งหมดนี้ใช้วัดความถนัดทั่วไป 9 ด้าน ได้แก่ ความเป็นไป ความสามารถทางภาษา ความสามารถทางเลขจำนวน ความสามารถในการมองภาพมิติ การรับรู้รูปฟอร์ม การรับรู้ทางงานเสมือน ความสัมพันธ์กันของการเคลื่อนไหว ความคล่องแคล่วในการใช้นิ้ว และความคล่องแคล่วในการใช้มือ กลุ่มตัวอย่างประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือนักเรียนมัธยมศึกษาที่บกพร่องทางร่างกายทั้งหมด 283 คน เป็นนักเรียนร่างกายพิการ 43 คน นักเรียนหูตึง 94 คน และนักเรียนหูหนวก 146 คน จากโรงเรียนพิเศษเฉพาะสำหรับนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกายและโรงเรียนปกติที่มีโครงการเรียนร่วม รวมทั้งนักเรียนมัธยมปกติ 283 คน จากโรงเรียนปกติที่อยู่ใกล้กับโรงเรียนพิเศษที่สุด และ/หรือ

โรงเรียนที่มีโครงการเรียนร่วม ซึ่งมีระดับชั้น เพศและจำนวนเท่ากับนักเรียน
 ที่บกพร่องทางร่างกายแต่ละกลุ่ม ในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2528 ข้อมูล
 ที่ใช้ในการวิจัยคือ คะแนนที่ได้จากการตอบแบบสอบถามฉบับทั่วไประบบแบบ
 สอบข้อเขียนและแบบสอบปฏิบัติ ของกลุ่มตัวอย่างประชากรนักเรียนมัธยมที่
 บกพร่องทางร่างกายไค้แก่ นักเรียนร่างกายพิการ นักเรียนหูตึง และนักเรียน
 หูหนวก รวมทั้งนักเรียนปกติ โดยทำการศึกษาคะแนนที่ได้จากการทดสอบ
 นักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย เปรียบเทียบกับปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ แล้ว
 เปรียบเทียบความถนัดทั่วไปในแต่ละด้านของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย
 กับนักเรียนปกติโดยใช้ค่าสถิติที

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลได้ผลการวิจัยดังต่อไปนี้

1. จากการศึกษเปรียบเทียบความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่อง
 ทางร่างกายกับปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ พบว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่
 บกพร่องทางร่างกาย (ร่างกายพิการ หูตึง และหูหนวก) ทำกว่า ปรกติวิสัย
 ของกลุ่มปรกติแต่เมื่อแยกศึกษาแต่ละด้านของความถนัดทั่วไป พบว่า ความถนัด
 ทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย ต่ำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติในด้าน
เชาวน์ทั่วไป ความสามารถทางภาษา และ ความสามารถทางเลขจำนวนแต่สูงกว่า
ปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ ในด้าน ความคล่องแคล่วไหวกรใช้มือ ส่วนด้านอื่น ๆ มี
 ค่าใกล้เคียงกัน

จากการศึกษาแต่ละกลุ่มของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย พบว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกายทั้ง 3 กลุ่ม (ร่างกายพิการ หูตึง และหูหนวก) ต่ำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ แต่เมื่อแยกศึกษาแต่ละด้าน ของความถนัดทั่วไป พบว่า

นักเรียนร่างกายพิการมีความถนัดทั่วไปต่ำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่ม ปรกติในด้านความสัมพันธ์กันของการเคลื่อนไหว ความคล่องแคล่วในการใช้นิ้ว และความคล่องแคล่วในการไข้มือ ส่วนด้านอื่น ๆ ใกล้เคียงกัน

นักเรียนหูตึงมีความถนัดทั่วไปต่ำกว่า ปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ ในด้านเขาวนทั่วไป ความสามารถทางภาษา และความสามารถทางเลขจำนวน สูงกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติในด้านความคล่องแคล่วในการไข้มือ ส่วนด้านอื่น ๆ ใกล้เคียงกัน

นักเรียนหูหนวกมีความถนัดทั่วไป ต่ำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ ในด้านเขาวนทั่วไป ความสามารถทางภาษา และความสามารถทางเลขจำนวน แต่สูงกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติในด้านความคล่องแคล่วในการไข้มือ ส่วน ด้านอื่น ๆ ใกล้เคียงกัน

2. จากการเปรียบเทียบความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทาง ร่างกายกับนักเรียนปกติ พบว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย



(ร่างกายพิการ หูตึง หูหนวก) ต่ำกว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อแยกศึกษาแต่ละด้านของความถนัดทั่วไป พบว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย ต่ำกว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติในด้านเชาวน์ทั่วไป ความสามารถทางภาษา ความสามารถทางเลขจำนวน และการรับรู้ทางงานเสมือน แต่สูงกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติในด้านความคล่องแคล่วในการใช้มือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

จากการศึกษาแต่ละกลุ่มของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย พบว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนร่างกายพิการและนักเรียนหูหนวกต่ำกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ความถนัดทั่วไปของนักเรียนหูตึงกับความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อแยกศึกษาแต่ละด้านของความถนัดทั่วไปพบว่า

นักเรียนร่างกายพิการมีความถนัดทั่วไป ต่ำกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติในด้านการรับรู้รูปฟอร์ม และความคล่องแคล่วในการใช้นิ้ว อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นักเรียนหูตึงมีความถนัดทั่วไป ต่ำกว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติในด้านเชาวน์ทั่วไป ความสามารถทางภาษาและความสามารถทางเลขจำนวน แต่สูงกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติในด้าน ความสามารถในการมองภาพมิตติ การรับรู้รูปฟอร์ม ความคล่องแคล่วในการใช้นิ้ว และความคล่องแคล่วในการใช้มือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

นักเรียนหูหนวกมีความถนัดทั่วไป สูงกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติในด้านความคล่องแคล่วในการใช้นิ้ว และความคล่องแคล่วในการใช้มือ ส่วนด้านอื่น ๆ ต่ำกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การอภิปรายผลการวิจัยและการนำไปใช้

1. จากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 พบว่า ความฉันทะทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย ทำต่ำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ และเมื่อแยกศึกษาแต่ละด้านของความฉันทะทั่วไป ทำต่ำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติในด้านเชาวน์ทั่วไป ความสามารถทางภาษา และความสามารถทางเลขจำนวน แต่ในด้านอื่น ๆ ใกล้เคียงกัน เมื่อศึกษาแต่ละกลุ่มของความบกพร่องทางร่างกาย พบว่า ความฉันทะทั่วไปทำต่ำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติทั้ง 3 กลุ่ม แต่เมื่อแยกศึกษาแต่ละด้านของความฉันทะทั่วไปแล้ว ความฉันทะทั่วไปของนักเรียนร่างกายพิการ ทำต่ำกว่า ปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติในด้านความสัมพันธ์กันของการเคลื่อนไหว ความคล่องแคล่วในการใช้นิ้ว และความคล่องแคล่วในการไขว้มือ ส่วนด้านอื่น ๆ ใกล้เคียงกัน และความฉันทะทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน คือ หูตึงและหูหนวก ทำต่ำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติในด้านเชาวน์ทั่วไป ความสามารถทางภาษาและความสามารถทางเลขจำนวน ส่วนด้านอื่น ๆ ใกล้เคียงกัน ยกเว้นด้านความคล่องแคล่วในการไขว้มือนักเรียนหูตึงและนักเรียนหูหนวก สูงกว่า ปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ

และจากผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 พบว่า ความฉันทะทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย ทำต่ำกว่าความฉันทะทั่วไปของนักเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อแยกศึกษาแต่ละด้านของความฉันทะทั่วไปทำต่ำกว่าความฉันทะทั่วไปของนักเรียนปกติในด้านเชาวน์ทั่วไป ความสามารถทางภาษา ความสามารถทางเลขจำนวนและการรับรู้ทางงานเสมียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนด้านอื่น ๆ แตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อศึกษาแต่ละกลุ่มของความบกพร่องทางร่างกาย พบว่า ความฉันทะทั่วไปทำต่ำกว่า ความฉันทะทั่วไปของนักเรียนปกติ อย่างมีนัยสำคัญ 2 กลุ่ม คือ นักเรียนร่างกายพิการและนักเรียนหูหนวก ส่วนนักเรียนหูตึงนั้น แตกต่างจากนักเรียนปกติอย่างไม่มีนัยสำคัญทาง

ทางสถิติ แต่เมื่อแยกศึกษาต่อคำของความถนัดทั่วไปแล้ว ความถนัดทั่วไป
 ของนักเรียนร่างกายพิการ ทำกว่าของนักเรียนปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติใน
 การรับรูปร่างฟอร์มและความคล่องแคล่วในการใช้นิ้ว ส่วนคำอื่น ๆ แตกต่างกัน
 อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทาง
 การได้ยิน คือหูตึงและหูหนวก ทำกว่าของนักเรียนปกติในคำเขววนทั่วไป ความ
 สามารถทางภาษาและความสามารถทางเลขจำนวน แต่สูงกว่าความถนัดทั่วไป
 ของนักเรียนปกติในคำความคล่องแคล่วในการใช้นิ้วและความคล่องแคล่วใน
 การใช้นิ้วมือ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สำหรับคำอื่น ๆ นั้นนักเรียนหูตึงแตกต่างกัน
 จากนักเรียนปกติอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนนักเรียนหูหนวกทำกว่านักเรียน
 ปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ทั้งนี้จึงเห็นได้ชัดเจนว่า ความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกาย
 รวม 3 กลุ่ม (ร่างกายพิการ หูตึงและหูหนวก) ทำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ และ
 ทำกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติ จึงไม่ตรงตามสมมุติฐานที่วางไว้ ทั้งนี้เนื่องจาก
 ความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่บกพร่องทางร่างกายแต่ละกลุ่ม ทำกว่าปรกติวิสัยของ
 กลุ่มปรกติและทำกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติเพียงบางคำ กล่าวคือ ความ
 ถนัดทั่วไปของนักเรียนร่างกายพิการ ทำกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติ และความถนัด
 ทั่วไปของนักเรียนปกติในคำที่ต้องอาศัยความสามารถที่ต้องอาศัยความสามารถใน
 การไขว่คว้าต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งอาจเป็นผลมาจาก สภาพความพิการด้าน
 ร่างกาย นอกจากนี้ความถนัดทั่วไปของนักเรียนหูตึงและนักเรียนหูหนวก ทำกว่า
 ปรกติวิสัยของกลุ่มปรกติและทำกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติ ในคำที่ต้องใช้
 ภาษาและจำนวนตัวเลขเข้ามาเกี่ยวข้อง เพราะการพัฒนาภาษาของนักเรียนที่มี
 ความบกพร่องทางการได้ยินนั้นมีการพัฒนาช้า โดยเฉพาะการพัฒนาความรู้
 การพัฒนาภาษาของคนเรานั้นหมายถึง การพัฒนาความรู้ การเขียน การใช้
 ด้อยค่า และความสามารถในการเข้าใจความหมาย และการพัฒนาที่สมบูรณ์ของ
 อวัยวะเลียนแบบ เขียนเสียงควย (ทวี ห่อแก้ว และวรชัย เยวปราณี
 2513 . 44) ซึ่งคนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ไม่สามารถได้ยิน จึง
 ขาดการเลียนแบบ เขียนเสียง จึงทำให้การพัฒนาทางภาษาไม่สมบูรณ์ มีผล

กระทบต่อความสามารถในด้านความถนัดที่ต้องใช้ภาษาเข้ามาเกี่ยวข้อง ส่วนความถนัดในด้านเลขจำนวนนั้นก็อาจจะ เป็นผลต่อเนื่องมาจากความล่าช้าในการพัฒนา ด้านภาษา เพราะในเรื่องของเลขจำนวนนั้นก็เป็นภาษาชนิดหนึ่งเช่นกัน (วิทยาลัยครู นครศรีธรรมราช 2514 : 2) แต่ความถนัดทั่วไปของนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ซึ่งสูงกว่าความถนัดทั่วไปของนักเรียนปกติ และสูงกว่าปรกติวิสัยของกลุ่มปกติในด้านที่ต้องอาศัยการไปประสานสัมพันธ์กันต่าง ๆ โดยเฉพาะในด้านการใช้มือ และใช้มือ อาจจะ เป็นผลมาจากการปรับหลักสูตรระดับมัธยมศึกษาเพื่อการเตรียมอาชีพสำหรับบุคคลเหล่านี้ โดยมีการฝึกทักษะพื้นฐานด้านอาชีพ เช่นงานไม้ งานเย็บปักถักร้อย งานแกะสลัก (ไม้ ฉัก ผลไม้) เป็นต้น อยู่เป็นประจักษ์ทำให้มีผลต่อความถนัดด้านที่ต้องอาศัยการใช้มือ นิ้วมือและตา สูงกว่าปกติได้ ซึ่งข้อค้นพบนี้ไปสอดคล้องกับงานวิจัยของยูนิส และฟุท (Younis and Furth 1964) ที่พบว่าเด็กหูหนวกกับเด็กปกติที่มีอายุเท่ากัน มีความสามารถใกล้เคียงกัน และถ้าเรื่องใดที่ต้องใช้ภาษาเข้ามาเกี่ยวข้องของควยเด็กหูหนวกจะมีความสามารถน้อยกว่า สำหรับงานวิจัยของแบลนค และบริคเจอร์ (Blank and Bridger 1966) พบว่า เด็กหูหนวกมีความบกพร่องในเรื่องภาษา แต่สามารถใช้ประสานสัมพันธ์ ในด้านต่าง ๆ ได้ดีกว่าเด็กปกติ

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. คนร่างกายพิการ

1.1 ในการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนร่างกายพิการ ควรขยายการจัดการศึกษาให้ถึงระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย และให้โอกาสเข้าเรียนร่วมในระดับอุดมศึกษา เพราะคนกลุ่มนี้มีความถนัดน้อยกว่าคนปกติเฉพาะด้านที่ต้องใช้วิริยะ โดยเฉพาะมือเข้ามาเกี่ยวข้อง

1.2 ในด้านการศึกษาขั้นพื้นฐานควรคำนึงถึงความถนัดของคนกลุ่มนี้ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ แนะนำและเสนอแนะเกี่ยวกับอาชีพของคนร่างกายพิการ รวมทั้งควรส่งเสริมให้สังคมยอมรับคนร่างกายพิการด้านอาชีพมากขึ้น เพื่อประโยชน์ทางเศรษฐกิจต่อตนเอง ครอบครัว และประเทศชาติ

2. คนที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน

2.1 ในการจัดการศึกษาสำหรับนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินนั้นควรจัดให้มีการศึกษาค้นภาษาและเลขจำนวนใหม่มากกว่าปกติ โดยใช้วิธีการ วัสดุอุปกรณ์ เนื้อหาวิชา และหลักสูตรที่ดัดแปลงปรับปรุงให้เหมาะสม เพื่อให้เด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน ได้มีการศึกษาค้นภาษาและเลขจำนวนเท่ากับหรือใกล้เคียงเด็กปกติมากที่สุดเท่าที่จะทำได้ รวมทั้งจะช่วยให้ยกระดับการศึกษาของคนเหล่านี้ได้

2.2 ในด้านการประกอบอาชีพนั้นต้องสนับสนุนและส่งเสริมอาชีพสำหรับเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน โดยให้ความสนใจเป็นพิเศษกับอาชีพที่ใช้ความสามารถทางการเคลื่อนไหว การใช้นิ้ว การไขว้มือ เพราะเด็กเหล่านี้มีความสามารถด้านต่าง ๆ เหล่านี้สูง

3. จากผลการวิเคราะห์หรือผลที่ผู้วิจัยได้เสนอไปแล้วนั้น จะเป็นผลดีอย่างยิ่งหากผู้รับผิดชอบและผู้ที่เกี่ยวข้องกับเด็กพิการได้นำผลการวิจัยและข้อเสนอแนะของผู้วิจัยไปใช้ให้เกิดประโยชน์ กล่าวคือ

3.1 เสนอให้มีการใช้หลักสูตรปกติสำหรับนักเรียนพิการใหม่มากที่สุด และให้มีการปรับหลักสูตรปกติ เมื่อจำเป็นเท่านั้น เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพความพิการและความต้องการของนักเรียนพิการแต่ละประเภท

3.2 ให้มีการจัดกิจกรรม เสริมความฉันทน์ที่เด่นอยู่แล้วของนักเรียนพิการแต่ละประเภท เพื่อนำไปสู่การจัดกิจกรรมส่งเสริมอาชีพต่อไป

3.3 ให้มีการจัดกิจกรรมเสริมความฉันทน์ที่ต่ำของนักเรียนพิการแต่ละประเภท เพื่อเป็นการพัฒนาให้มีความสามารถสูงขึ้น

4. ควรจะจัดทำการวิจัยและเผยแพร่รายงานวิจัยให้กว้างขวาง ในเรื่องดังต่อไปนี้

- 4.1 อาชีพที่เหมาะสมสำหรับเด็กพิการประเภทต่าง ๆ
- 4.2 ความต้องการด้านอาชีพของคนพิการประเภทต่าง ๆ
- 4.3 ทักษะด้านอาชีพของนายจ้างต่อคนพิการ รวมทั้งวิธีการส่งเสริม สนับสนุนใหม่ทักษะทางบวก
- 4.4 วิธีการส่งเสริมใหม่การว่าจ้างคนพิการที่มีความสามารถ
หัดเทียมคนปกติเข้าทำงานมากยิ่งขึ้น
- 4.5 การจัดการศึกษาที่เหมาะสมกับความต้องการของเด็กพิการ
ประเภทต่าง ๆ
- 4.6 การให้บริการด้านต่าง ๆ ที่จำเป็นแก่เด็กพิการ



ศูนย์วิทยทรัพยากร
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย