

ความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือและนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกม

Relationship between Fingerprint Pattern and Gaming Behaviors of Students

กษิณฎฎ มีพรหม¹,

ปรวีร์ พรหมโชติ² และ ชัยบตี ไชยพรหม³

¹มหาวิทยาลัยพะเยา, ²จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ³โรงเรียนวัฒโนทัยพายัพ

Kasidit Meeprom¹,

Porrawee Promchot² and Chaibodee Chaiprom³

¹University of Phayao, Thailand ² Chulalongkorn University ³Wattanothai Payap School

Corresponding Author, E-mail: Krueins@gmail.com

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ของการวิจัยนี้เพื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือชนิดต่าง ๆ กับนักเรียนที่มีแนวโน้มติดเกม กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้คืออาสาสมัครนักเรียนระดับประถมและมัธยมศึกษาที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน จำนวน 45 คน โดยทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล ด้วยอุปกรณ์สำหรับรวบรวมข้อมูลลายนิ้วมือ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล โปรแกรมพิมพ์ภาพลายนิ้วมืออัตโนมัติปราศจากหมึก สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน

ผลการวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือและนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน พบว่า มือซ้ายของนักเรียนมีแบบลายนิ้วมื้อมัดหยาบมากที่สุด (ร้อยละ 64.46) โดยนิ้วมือของมือซ้ายแบบลายนิ้วมื้อมัดหยาบมีมากที่สุด คือ นิ้วก้อย (ร้อยละ 77.8) มือขวาของนักเรียนมีแบบลายนิ้วมื้อมัดหยาบมากที่สุด (ร้อยละ 62.24) สำหรับนิ้วมือของมือขวาแบบลายนิ้วมื้อมัดหยาบมีมากที่สุด คือ นิ้วก้อย นิ้วกลาง (ร้อยละ 75.60) และลายม็ดหยาบมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันมากที่สุด ($r = 0.815$) ลายกันหอยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามมากที่สุด ($r = -0.736$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

คำสำคัญ แบบลายนิ้วมือกันหอย; แบบลายนิ้วมื้อมัดหยาบ; นักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกม

* วันที่รับบทความ: 26 พฤษภาคม 2565; วันที่แก้ไขบทความ 16 มิถุนายน 2565; วันที่ตอบรับบทความ: 17 มิถุนายน 2565

Received: May 26, 2022; Revised: June 16, 2022; Accepted: June 17, 2022

Abstracts

The purposes of this research were to study relationship between fingerprint pattern and gaming behaviors of students. Sample were the student volunteers of all grade levels with different gaming behaviors, with 45 students. The sampling method is purposive sampling. The research instruments used in this study were data entry form consisting of the Finger Scanner, the personal computer, and Automated Inkless Finger-print Imaging Software. The data collected in this study were analyzed by means of frequency, percentage, and Pearson Correlation.

Results of the study revealed as follows: The left hand of the students had the most Loop fingerprint (64.46%). Especially, the most was the little finger (77.8%). The right hand of the students had the most Loop fingerprint (62.24%). Especially, the most were the little finger and middle finger (75.60%). The Loop fingerprint had the highest correlation coefficient in the same direction ($r = 0.815$). The Whorl fingerprint had the highest correlation coefficient in the opposite direction ($r = -0.736$). there was statistically significant at $p < 0.01$.

Keywords: Whorl Fingerprint Pattern; Loop Fingerprint Pattern; Gaming Behaviors

บทนำ

ปัจจุบันสื่อสังคมออนไลน์ได้ขยายตัวอย่างรวดเร็ว จากการเปลี่ยนผ่านเข้าสู่ยุคดิจิทัล ทำให้เกือบทุกคนจำเป็นต้องใช้เครื่องมือออนไลน์ต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นมือถือ แท็บเล็ต คอมพิวเตอร์ตั้งโต๊ะ คอมพิวเตอร์พกพา ทั้งในกลุ่มผู้สูงอายุ วัยกลางคน จนไปถึงกลุ่มนักเรียน นักศึกษา เครื่องมือออนไลน์ต่าง ๆ เป็นประโยชน์ต่อการดำรงชีวิตเป็นอย่างมากในปัจจุบัน ทั้งเพื่อการสนทนาสื่อสารกัน การประชุมติดต่องาน การเรียนการสอน และอื่นๆ อีกมากมาย แต่กลับมีผลเสียตามมา คือ นักเรียนติดเกมกันมากขึ้นทำให้เกิดผลกระทบถึงผลการเรียน ผู้ที่เล่นเกมทั่วไปจะสามารถควบคุมตัวเองได้ รู้จักแบ่งเวลาในการเล่นได้อย่างเหมาะสม การเล่นเกมไม่รบกวนหรือส่งผลกระทบต่อกิจกรรมประจำวัน แต่สำหรับผู้ที่มีปัญหาติดเกม เล่นเกมมากจนรบกวนกิจกรรมอื่นในชีวิตประจำวันทำให้เกิดผลเสียต่อการเรียน ในความคิดจะวอกแวกอยู่กับเรื่องเกม แม้ในขณะที่ทำกิจกรรมอื่นอยู่ มีความรู้สึกอยากเล่นเกมอยู่ตลอดเวลา หากมีสิ่งที่มาขัดขวางการเล่นเกมจะรู้สึกหงุดหงิด ฉุนเฉียว มีความกระวนกระวาย กระสับกระส่าย หากไม่ได้เล่นเกม ไม่มีการแบ่งเวลา โดยเวลาส่วนมากจะเอาไปเล่นเกม บางรายไม่ยอมนอนเพราะมัวแต่เล่นเกม รวมถึงไม่กินข้าวตามเวลา ไม่ออกไปสังสรรค์กับเพื่อน เป็นต้น (จิราภรณ์ อรุณากูร, 2561 : ออนไลน์) ซึ่งเกิดจากสมองที่คุ้นชินกับสิ่งที่ทำแล้วเกิดความสุข จึงมีความต้องการที่จะทำสิ่งนั้นบ่อย ๆ

สมองส่วนซีรีบรัม (Cerebrum) เป็นสมองส่วนที่ใหญ่ที่สุดประกอบด้วยเนื้อเยื่อบาง ๆ ที่เรียกว่า คอร์เท็กซ์(Cortex) แบ่งออกเป็น 4 ส่วน โดยสมองส่วนหน้า (Frontal lobe) มีความสำคัญในการทำหน้าที่บริหารจัดการของสมอง (Executive function of the brain) ประกอบด้วยความจำชั่วคราว การยั้งคิดและการยับยั้งทางความคิดซึ่งเป็นความสามารถระดับสูง ได้แก่ การควบคุม วางแผน ตัดสินใจวิเคราะห์สร้างสรรค์

และการกำหนดลักษณะทางบุคลิกภาพ สมองยังทำหน้าที่ควบคุมพฤติกรรมของมนุษย์ในการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งมีชีวิตอื่น มนุษย์กับมนุษย์ มนุษย์กับสัตว์ สิ่งแวดล้อม ทำให้เกิดพฤติกรรมทางสังคม ทำให้เราแสดงความรู้สึกเมตตา กรุณา ความรัก ความรู้สึก เกิดอารมณ์ มีความผูกพันกับคนอื่น (บุญเลี้ยง จอดนอก, 2554 : 10-11) อีกทั้งจากทฤษฎีสมองซีกซ้ายซีกขวาของ Dr. W. Sperry ผู้เชี่ยวชาญด้านประสาทวิทยา (Neurobiologist) จากสถาบันเทคโนโลยีแห่งแคลิฟอร์เนีย ได้กล่าวถึงสมองของมนุษย์ว่าแบ่งออกเป็นสองซีกคือ สมองซีกซ้าย (มือขวา) ทำหน้าที่ในการวิเคราะห์ ท่องจำ การคำนวณและภาษา ส่วนสมองซีกขวา (มือซ้าย) ทำหน้าที่ในการจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ อารมณ์ ศิลปะ ดนตรี เป็นต้น สมองทั้งสองซีกสามารถประสานสัมพันธ์กันในการทำงาน ส่งเสริมซึ่งกันและกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ หากมีการพัฒนาสมรรถภาพของสมองทั้งสองซีกซ้ายและซีกขวาอย่างสมดุลกันก็จะนำไปสู่การเรียนรู้ที่ทรงประสิทธิภาพ และรู้จักใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดทั้งการเรียนรู้ ทำงานและการดำเนินชีวิต

อนึ่งมีการศึกษาพบว่าลายนิ้วมือมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางปัญญา (สมทรง ณ นคร, 2552 : 35-39) โดยสมองของมนุษย์มีการแบ่งหน้าที่และสั่งการในแต่ละส่วนของร่างกายได้ (จุฑามาศ แหนจอน, 2558ช : 9-19) ลายเส้นผิวหนัง มาจากคำภาษาอังกฤษว่า Dermal Ridge หมายถึง ลายเส้นบนฝ่ามือ (Palmprint) ลายนิ้วมือ (Fingerprint) ลายฝ่าเท้า (Footprint) มีลักษณะเป็นเส้นนูนปรากฏบนผิวหนังนิ้วมือและนิ้วเท้าของทุกคนเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล ดังนั้นจึงมีการนำลายเส้นผิวหนัง โดยเฉพาะลายนิ้วมือไปใช้ประโยชน์ในด้านนิติวิทยาศาสตร์ คือ การพิสูจน์บุคคล และการสืบสวนได้เช่นกัน เนื่องจากการที่ลายนิ้วมือเป็นลักษณะพันธุกรรมที่มียืนหลายคู่ มีรูปแบบคงที่ไม่เปลี่ยนแปลงจนตลอดชีวิต (Bebler Wj, 1978 : 7-21) Sir Francis Galton ถือได้ว่าเป็นบุคคลแรกที่ทำการศึกษาและวิจัยเรื่องลายนิ้วมือและการนำมาใช้ในการระบุตัวบุคคล สามารถจำแนกออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ คือ ลายมัดหวาย (Loop) ลายโค้ง (Arch) และลายก้นหอย (Whorl) (Holt SB, 1973 : 471-484) ประกอบกับเซลล์ผิวหนังและเซลล์สมองมีแหล่งกำเนิดมาจากเซลล์ชนิดเดียวกันคือเอกโตเดิร์ม (ectoderm) ในช่วงที่ยังเป็นตัวอ่อนระยะต้น (Campbell NA, Reece JB, 2002 : 46) จึงน่าจะมีความสัมพันธ์กัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือและนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน โดยใช้สถิติวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของสองตัวแปร หากพบความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญ จะสามารถนำข้อค้นพบไปใช้ประโยชน์ทางการพัฒนาการศึกษาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน

ระเบียบวิธีวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ สถาบันพัฒนาการเรียนรู้ออนไลน์ จำนวนนักเรียน 80 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ อาสาสมัครนักเรียนระดับประถมและมัธยมศึกษาที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน จำนวน 45 คน จากการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งมีคุณสมบัติ คือ นักเรียนที่เล่นเกมทุกวันต่อสัปดาห์จำนวน 35 คนและนักเรียนที่เล่นเกม 2-3 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 10 คน โดยได้รับการสังเกตและอนุญาตจากผู้ปกครอง รวมได้นักเรียนอาสาสมัคร 45 คน (กุลนรี หาญพัฒนชัยกุลและคณะ (2564 : 5)

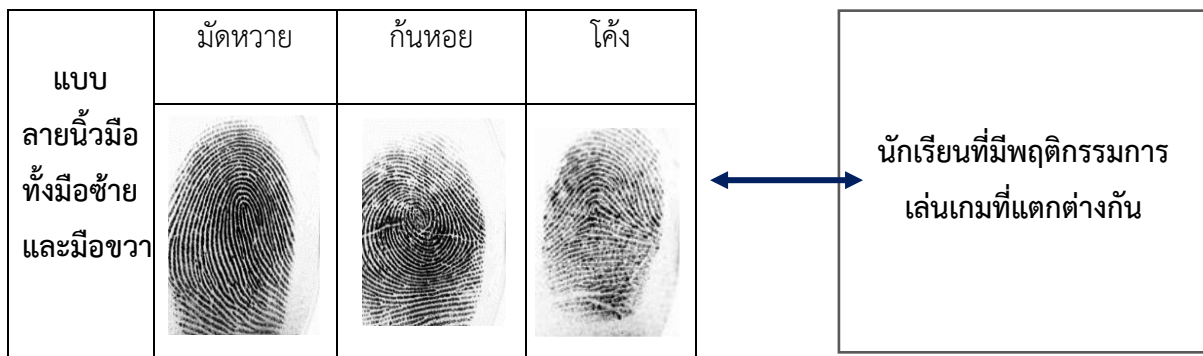
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล ด้วยอุปกรณ์สำหรับรวบรวมข้อมูลลายนิ้วมือ (finger scanner) เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (personal computer) โปรแกรมพิมพ์ภาพลายนิ้วมืออัตโนมัติปราศจากหมึก (Automated Inkless Finger-print Imaging Software)

การรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยอธิบายให้อาสาสมัครเข้าใจวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นผู้วิจัยจึงรวบรวมข้อมูลลายนิ้วมือกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน จำนวน 45 ชุด ทั้งสืบลายนิ้วมือด้วยเครื่องสแกนลายนิ้วมือและโปรแกรมพิมพ์ภาพลายนิ้วมืออัตโนมัติปราศจากหมึก

การวิเคราะห์ข้อมูล การระบุและจำแนกชนิดของแบบลายนิ้วมือตามเกณฑ์การวิจัยด้านศาสตร์ลายเส้นผิวหนัง (dermatoglyphic) ซึ่งจำแนกเป็นสามแบบ ได้แก่ มัดหวาย ก้นหอย และโค้ง (Holt SB, 1973 : 471–484) วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าความถี่ ค่าร้อยละสำหรับชนิดของแบบลายนิ้วมือของแต่ละบุคคล ทั้งสืบนี้นี้ ค่าร้อยละแบบลายนิ้วมือของทุกคนว่าแตกต่างกันหรือไม่ สำหรับวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน ใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือและนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน ได้มาจากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และใช้สถิติเชิงอนุมานในการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนดจำแนกแบบลายนิ้วมือไว้ 3 แบบ ได้แก่ มัดหวาย ก้นหอย และโค้ง โดยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัยดังนี้



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผลการวิจัย

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยได้ข้อค้นพบดังนี้

ตารางที่ 1 ร้อยละ (จำนวน) ของแบบลายนิ้วมือของนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน จำแนกตามนิ้วของมือซ้าย

มือซ้าย (N = 45)											
ลาย นิ้ว มือ	นิ้วโป้ง		นิ้วชี้		นิ้วกลาง		นิ้วนาง		นิ้วก้อย		รวม
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ร้อยละ
มัดหวาย	21	46.7	27	60.0	31	68.9	31	68.9	35	77.8	64.4
ก้นหอย	21	46.7	12	26.7	8	17.8	13	28.9	8	17.8	27.5
โค้ง	3	6.7	6	13.3	6	13.3	1	2.2	2	4.4	7.9

จากตารางที่ 1 พบว่า มือซ้ายของนักเรียนมีแบบลายนิ้วมือมัดหวายมากที่สุด (ร้อยละ 64.46) รองลงมา ก้นหอย (ร้อยละ 27.58) และ โค้ง (ร้อยละ 7.98) ตามลำดับ สำหรับนิ้วมือของมือซ้ายแบบลายนิ้วมือมัดหวายมีมากที่สุด คือ นิ้วก้อย (ร้อยละ 77.8) รองลงมา นิ้วกลาง นิ้วนาง (ร้อยละ 68.9) นิ้วชี้ (ร้อยละ 60.0) นิ้วโป้ง (ร้อยละ 46.7) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ร้อยละ (จำนวน) ของแบบลายนิ้วมือของนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกันจำแนกตามนิ้วของมือขวา

มือขวา (N = 45)											
ลายนิ้วมือ	นิ้วโป้ง		นิ้วชี้		นิ้วกลาง		นิ้วนาง		นิ้วก้อย		รวม
	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ความถี่	ร้อยละ	ร้อยละ
มัดหวาย	26	57.8	23	51.1	34	75.6	23	51.1	34	75.6	62.2
ก้นหอย	18	40.0	13	28.9	8	17.8	21	46.7	8	17.8	30.2
โค้ง	1	2.2	9	20.0	3	6.7	1	2.2	3	6.7	7.5

จากตารางที่ 2 พบว่า มือขวาของนักเรียนมีแบบลายนิ้วมือมัดหวายมากที่สุด (ร้อยละ 62.24) รองลงมา ก้นหอย (ร้อยละ 30.24) และ โค้ง (ร้อยละ 7.56) ตามลำดับ สำหรับนิ้วมือของมือขวาแบบลายนิ้วมือมัดหวายมีมากที่สุด คือ นิ้วก้อย นิ้วกลาง (ร้อยละ 75.60) รองลงมา นิ้วโป้ง (ร้อยละ 57.8) นิ้วนาง นิ้วชี้ (ร้อยละ 51.1) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือและนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน

โดยภาพรวม (N = 45)			
ลายนิ้วมือของนักเรียนที่มีแนวโน้มติดเกม	มัดหวาย	ก้นหอย	โค้ง
ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Pearson Correlation)	r = 0.815	r = - 0.736	r = 0.028
ค่านัยสำคัญของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (Sig. (2-tailed))	p = 0.000	p = 0.000	p = 0.857

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.01$

จากตารางที่ 3 การใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างลายนิ้วมือแต่ละนิ้วกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน โดยภาพรวม พบว่า ลายนิ้วมือของนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน ลายมดหาวมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน มากที่สุด ($r = 0.815$) อย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.000$) ลายก้นหอยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ในทิศทางตรงกันข้ามกับจำนวนนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน มากที่สุด ($r = -0.736$) อย่างมีนัยสำคัญ ($p = 0.000$)

อภิปรายผลการวิจัย

นักเรียนในปัจจุบันมีแนวโน้มติดเกมมากขึ้นจากสื่อเทคโนโลยีที่เข้าถึงได้ง่าย โดยกุลนรี หาญพัฒนชัยกุลและคณะ (2564 : 5) กล่าวว่า การติด (Addiction) หมายถึงการทำงานเป็นนิสัยโดยมีผลต่อร่างกาย สังคม จิตใจ และการเงิน โดยทั่วไปมีการแสดงออกทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ การติดเกมจึงเป็นการหมกมุ่นในการเล่นจนหยุดไม่ได้ จึงอาจส่งผลกระทบต่อการศึกษาและสุขภาพจิตได้ และจากแนวความคิดการนำลายเส้นผิวหนัง โดยเฉพาะลายนิ้วมือไปใช้ประโยชน์ในด้านนิติวิทยาศาสตร์ คือ การพิสูจน์บุคคล และการสืบสวนนั้น ยังอาจสามารถนำไปใช้เป็นประโยชน์ทางการพัฒนาการศึกษาทั้งด้านการจัดการเรียนการสอนเป็นรายบุคคล การเฝ้าระวังนักเรียนที่มีความเสี่ยงติดเกมซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการศึกษาและการดำเนินชีวิตที่ถูกต้องได้

จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือกับนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน ผลการวิจัยพบว่าแบบลายนิ้วมือมีความสัมพันธ์กับนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญ โดยแบบลายนิ้วมดหาวและก้นหอยมีความสัมพันธ์กับนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน โดยลายนิ้วมดหาวมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับจำนวนนักเรียนที่มีพฤติกรรมการเล่นเกมที่แตกต่างกัน สอดคล้องกับสมทรง ณ นครและคณะ (2553 : 951-964) พบว่าลายนิ้วมดหาวพบมากบนนิ้วก้อยและนิ้วกลางของนักเรียนทั้งเพศหญิงและเพศชายที่สนใจด้านมิติสัมพันธ์ตามแนวคิดพหุปัญญา ซึ่ง กมลวรรณ อังศรีสุพร (2554 : 78) กล่าวว่า ปัญหาด้านการมิติสัมพันธ์ หมายถึง มีลักษณะสามารถมองเห็นแง่มุมต่าง ๆ ได้ เห็นความสัมพันธ์ของพื้นที่ สามารถแสดงออกด้วยภาพ สามารถมองเห็นรูปลักษณ์ของสิ่งต่าง ๆ สามารถหาทิศทางที่ว่างได้ สามารถจัดรูปฟอร์มต่างๆ ในสมองได้ มีจินตนาการดี มองเห็นการเปลี่ยนแปลง อ่านแผนที่ แผนภูมิได้ดีเรียนได้ดีถ้าต้องใช้จินตนาการ ใช้ความคิดอิสระ ทำงานด้วยสีและภาพ ชอบที่จะวาด สร้าง ออกแบบ ศึกษาภาพนิ่ง ภาพยนตร์ และทดลองกับเครื่องจักรกล ผู้วิจัยจึงสันนิษฐานได้ว่าเมื่อปรากฏลายนิ้วมดหาวจำนวนมากบนลายนิ้วมือให้สันนิษฐานว่า นักเรียนคนนั้นอาจมีพฤติกรรมการเล่นเกมที่มึนติดเกม และผลวิจัยยังพบว่า ลายนิ้วมดหอยมีทิศทางตรงกันข้ามกับจำนวนนักเรียนที่มีแนวโน้มติดเกมมากที่สุด สอดคล้องกับ Mostafa Najafi (2009 : 277-284) ที่พบว่านักเรียนที่มีความสามารถในการเรียนเป็นแบบลายนิ้วมดหอยมากที่สุด และสมทรง ณ นคร (2552 : 35-39) ที่พบว่า

ลายนิ้วมือมีความสัมพันธ์กับความสามารถทางปัญญา จึงอาจแสดงได้ว่าเมื่อปรากฏลายนิ้วมือกันหอยจำนวนมากบนลายนิ้วมือให้สันนิษฐานว่านักเรียนคนนั้นอาจมีพฤติกรรมการเล่นเกมที่ไม่มีแนวโน้มติดเกม

ทั้งนี้ยังพบอีกว่า มือซ้ายของนักเรียนมีแบบลายนิ้วมือมัดหอยมากที่สุด ซึ่งจะมีลายนิ้วมือมัดหอยมากกว่าลายนิ้วมือกันหอยและโค้ง โดยแบบลายนิ้วมือมัดหอยอาจมีเกิดขึ้นได้มากที่สุดที่นิ้วก้อย และที่มือขวาจะมีแบบลายนิ้วมือมัดหอยมากที่สุด ซึ่งจะมีลายนิ้วมือมัดหอยมากกว่าลายนิ้วมือกันหอยและโค้ง โดยที่แบบลายนิ้วมือมัดหอยอาจเกิดขึ้นได้มากที่สุดที่นิ้วก้อยและนิ้วกลาง ดังนั้นทั้งมือขวาซึ่งเป็นส่วนที่ถูกควบคุมด้วยสมองซีกซ้ายทำหน้าที่ในการวิเคราะห์ ท่องจำ การคำนวณและภาษา และมือซ้ายซึ่งเป็นส่วนที่ถูกควบคุมด้วยสมองซีกขวาทำหน้าที่ในการจินตนาการ ความคิดสร้างสรรค์ อารมณ์ ศิลปะ ดนตรี เป็นต้น (ปัญจนาน วรวัณชัย, 2559 : 1-12) เมื่อปรากฏลายนิ้วมือมัดหอยบนนิ้วก้อยของมือซ้ายและมือขวา ให้สันนิษฐานได้ว่านักเรียนคนนั้นอาจมีพฤติกรรมการเล่นเกมที่นำไปสู่แนวโน้มการติดเกมได้ง่าย

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นควรให้โรงเรียนคำนึงถึงการแก้ปัญหา นักเรียนที่มีแนวโน้มติดเกม โดยการเก็บข้อมูลลายนิ้วมือของนักเรียน เพื่อป้องกันพฤติกรรมของนักเรียนที่อาจมีแนวโน้มติดเกม โดยความร่วมมือของทุกภาคส่วนทั้งชุมชนท้องถิ่นและผู้ปกครอง จากการสังเกตพฤติกรรมการเล่นเกมและความสนใจในการเรียน และประสานการทำงานกับครูประจำชั้นและครูแนะแนวต่อไป
2. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยเห็นควร 1) การจัดการศึกษาต้องนำนวัตกรรมใหม่ ๆ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดกับนักเรียน 2) ครูควรได้รับการพัฒนาองค์ความรู้ด้านความสามารถของสมองมนุษย์ให้มากยิ่งขึ้นเพื่อบูรณาการการเรียนการสอนให้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2) ผู้ปกครองควรได้รับการอบรมการเฝ้าระวังพฤติกรรมที่มีแนวโน้มนักเรียนติดเกม
3. ข้อเสนอแนะการวิจัยในครั้งต่อไป
 - 3.1 ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือและนักเรียนที่ความสามารถพิเศษ
 - 3.2 ศึกษาการจัดห้องเรียนตามความแตกต่างของแบบลายนิ้วมือ

เอกสารอ้างอิง

- กมลวรรณ อังศรีสุพร. (2554). *การศึกษาความสามารถทางพหุปัญญาของเด็กปฐมวัยที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามรูปแบบพหุปัญญาเพื่อการเรียนรู้โดยใช้นิทานเป็นสื่อ*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารบัณฑิต. บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- กุลนรี หาญพัฒนชัยกุล และคณะ. (2564). พฤติกรรมและผลกระทบจากการติตเกมของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาโรงเรียนในเขตเทศบาลนครขอนแก่น. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัย สิ่งแวดล้อม*. 15 (38). 5
- จิราภรณ์ อรุณากูร คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล. (2561). เด็กติดเกม” ปัญหาสำคัญที่พ่อแม่ต้องดูแล. *ออนไลน์*. สืบค้นเมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์ 2565. แหล่งที่มา แหล่งที่มา: <https://www.rama.mahidol.ac.th/ramachannel/ondemand/เด็กติดเกม-ปัญหาสำคัญ/>
- จุฑามาศ แหนจน. (2558). สมอกับอารมณ์: มหัตถจริยธรรมความเชื่อมโยง. *วารสารราชพฤกษ์*. 13 (3), 9-19
- บุญเลี้ยง จอดนอก. (2554). [SCIED] ประสาทวิทยาศาสตร์ (NEUROSCIENCE) กับวิทยาศาสตร์ศึกษา (SCIENCE EDUCATION)” *วารสาร สดวค*. 18, 10-11.
- ปัญญาญา วรวัฒนชัย. (2559). กลไกสมองสองซีกกับความคิดสร้างสรรค์ของมนุษย์. *วารสารสารสนเทศ*. 15 (2), 1-12.
- สมทรง ณ นคร, นิยะดา ห่อนาค, สุพรรณิ อึ้งปัญสัตวงศ์, วิชุดา ไชยศิวิมมงคล, อำนวย ศรีวงศ์กุล และรัศมี สุวรรณวีระกำธร. (2552). วิทยาศาสตร์และพันธุศาสตร์ลายนิ้วมือ. *วารสารสำนักบริหารการวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. 4 (3), 35-39.
- สมทรง ณ นคร และคณะ. (2553). ความสัมพันธ์ระหว่างแบบลายนิ้วมือและพหุปัญญา. *วารสารสำนักบริหารการวิจัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 16 (8), 951-964.
- Babler WJ. (1978). Prenatal selection and dermatoglyphic patterns. *Am J Phys Anthropol*, 48 (1), 7-21.
- Campbell NA, Reece JB. (2002). *Biology*. New York: Benjamin Cummings Pearson Education.
- Der Kaloustian, V.M., Kurban, A.K. (1979). Dermatoglyphics. In: *Genetic Diseases of the Skin*. Springer, Berlin, Heidelberg. *Online*. Retrieve https://doi.org/10.1007/978-3-642-67152-4_17
- Galton, F. (1892). *Fingerprints*. London: Macmillan Co. *online*. Retrieved 2 February 2022, from <http://www.biometricbits.com/Galton-Fingerprints-1892.pdf>
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century*. New York: Basic Books.

- Holt, S. B. (1973). The significance of dermatoglyphics in medicine. A short survey and summary. *Clin. Pediatr (Philadelphia)*, 12, 471–484
- Mertens TR, Hammersmith RL. (1998). *Genetics: laboratory investigations*. 11th ed. New Jersey: Prentice Hall Upper Saddle River.
- Mostafa Najafi. (2009). Association between Finger Patterns of Digit II and Intelligence Quotient Level in Adolescents. *Iran J Pediatr*, 19 (3), 277-284