

บทที่ 4

ผลการวิจัย

ข้อมูลด้านประสิทธิภาพการค้นหาเส้นทางทั้ง 6 พฤติกรรม ได้แก่ 1)จำนวนการเดินทางชมนิทรรศการ 2)จำนวนการชมวัตถุในตู้จัดแสดง 3)จำนวนการเดินทางย้อนมาชมที่ตู้จัดแสดงเดิม 4)จำนวนการหยุดและมองหาเป้าหมาย 5)จำนวนการเลี้ยวผิด และ6)จำนวนการเดินทางย้อนกลับทางเดิม โดยแต่ละพฤติกรรมที่เกิดขึ้นจะถูกนับเป็นตัวเลขเพื่อนำมาวิเคราะห์ด้วย Independent-Samples *t*-test ในการวิเคราะห์จะเปรียบเทียบ 2 สถานการณ์ต่อตัวแปรตามทั้ง 6 ตัวนี้

ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน 1)การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล 2)การวิเคราะห์ข้อมูลด้านความแปรปรวนของประชากร 2 กลุ่ม และ3)การวิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มของประสิทธิภาพการค้นหาเป้าหมาย

4.1 การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล (Data Cleaning)

ข้อมูลของนักศึกษา 80 คน ได้ถูกนำมาตรวจสอบความผิดพลาด และเพื่อจัดการข้อมูลให้เหมาะสมต่อการวิเคราะห์ทางสถิติ โดยตรวจสอบ การขาดหายของข้อมูล (Missing Data) ข้อมูลที่มีค่าสูงเกินจริง (Outliers) และ การเช็คการกระจายของข้อมูล (Normality)

จากตารางที่ 4.1 ผลการพิจารณาเบื้องต้นพบว่า ไม่พบข้อมูลที่ขาดหาย (Missing Value) นอกจากนี้ พบว่า ไม่มีข้อมูลผิดปกติ (Outliers) เนื่องจากความแตกต่างระหว่างค่า Mean และ 5% Trimmed Mean ของตัวแปรแต่ละตัวมีค่าน้อยจึงไม่ถือว่ามีความผิดปกติจากข้อมูล (Pallant 2007) หลังจากนั้นจะเป็นการพิจารณาค่าความเหมือนกันของความแปรปรวนของแต่ละกลุ่ม

คำสั่ง Descriptive Statistic → Explore เพื่อตรวจสอบการกระจายแบบปกติของข้อมูล (Normality) ของแต่ละตัวแปรที่จะศึกษา ด้วยการพิจารณา 1) Skewness and Kurtosis และ2) ลักษณะของกราฟ Histogram ดังแสดงในตารางที่ 4.1 Hair et al. (1998) กล่าวว่าค่า Skewness ที่อยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 ถือว่าเป็นการกระจายแบบปกติ ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า การกระจายของข้อมูลการเดินทางชมนิทรรศการ การชมวัตถุในตู้จัดแสดง และการเลี้ยวผิดเป็นปกติ เพราะค่าของ Skewness อยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 ในขณะที่การกระจายของข้อมูลการกลับเข้าชมในตู้จัดแสดงอีกครั้ง การหยุดและมองหาเป้าหมาย และการเดินทางย้อนกลับทางเดิมมีการกระจายที่ไม่ปกติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งค่า Skewness ของการกลับเข้าชมในตู้จัดแสดงอีกครั้งมีค่าสูง จึงควรที่จะทำการแปลงข้อมูลเพื่อให้เป็นการกระจายแบบปกติ ด้วยวิธีการแปลงค่าทางสถิติ (Pallant 2007)

ตารางที่ 4.1 แสดงสรุปผลการตรวจสอบข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ด้วย Independent-Samples t-test

ตัวแปร	ข้อมูลที่ขาดหาย (Missing Data)	ข้อมูลผิดปกติ (Outliers)	Normality			การแปลงข้อมูล (Transformation)
			Skewness	Kurtosis	Histogram	
การเดินค้นหาเป้าหมาย	ไม่มี	ไม่มี	.773	.059	ปกติ (Normal)	ไม่มี
การเข้าชมวัตถุในตู้จัดแสดง	ไม่มี	ไม่มี	.983	.773	ปกติ (Normal)	ไม่มี
การกลับเข้าชมในตู้จัดแสดงเดิม	ไม่มี	ไม่มี	4.032 (2.449)	17.297 (6.000)	เบ้ซ้าย (Skewed)	มี
การหยุดและมองหาเป้าหมาย	ไม่มี	ไม่มี	1.670	3.134	เบ้ซ้าย (Skewed)	ไม่มี
การเลี้ยวผิด	ไม่มี	ไม่มี	.813	.439	ปกติ (Normal)	ไม่มี
การเดินย้อนกลับทางเดิม	ไม่มี	ไม่มี	1.822	2.427	เบ้ซ้าย (Skewed)	ไม่มี

4.2 การเตรียมข้อมูลก่อนการวิเคราะห์ด้วย Independent-Samples t-test

การทดสอบค่าของความแปรปรวนของกลุ่มตัวอย่าง (Equality of the Variance) นั้นเป็นสิ่งที่จำเป็นเพราะเป็นการทดสอบสมมติฐานที่กล่าวว่า กลุ่มประชากรทั้ง 2 กลุ่มที่นำมาเปรียบเทียบบันนั้นมีความแปรปรวนเหมือนกัน ในการวิเคราะห์นี้ใช้ Levene's Test of Equality of the Variance เพื่อทดสอบสมมติฐาน หากพบว่าค่า Significant สูงเกินกว่า 0.05 ถือว่าความแปรปรวนของทั้ง 2 กลุ่มนั้นเหมือนกัน ไม่เป็นอันตรายต่อการทดสอบด้วย Independent-Samples t-test

อย่างไรก็ตามหากค่า Significant น้อยกว่าหรือเท่ากับ 0.05 ถือว่าอาจเป็นอันตรายต่อการทดสอบด้วย Independent-Samples *t*-test Pallant (2007) ให้ใช้ค่า *t* ในบรรทัดที่ 2 ของตารางเพื่อดูว่าค่า *t* นั้นแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญหรือไม่ ในการวิจัยนี้เนื่องจากมีนักศึกษา 21 คนที่เข้าร่วมการทดลอง 2 ครั้ง ดังนั้นในการเปรียบเทียบความแปรปรวนจึงต้องทำการเปรียบเทียบในกลุ่มก่อนในการทดลองแต่ละครั้ง จากตารางที่ 4.2 การเปรียบเทียบความแปรปรวนครั้งที่ เป็นการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มที่ 1.1 และ 1.2 ส่วนการเปรียบเทียบครั้งที่ 2 คือการเปรียบเทียบความแปรปรวนของกลุ่มที่ 2.1 และ 2.2

จากตารางที่ 4.2 ผลการเปรียบเทียบทั้ง 2 ครั้งพบว่า ค่า Significant ของการเปรียบเทียบครั้งที่ 1 และ 2 มี 2 ตัวแปรที่มีค่า Significant น้อยกว่า 0.05 ได้แก่ การเดินเข้าชมตู้จัดแสดงอีกครั้ง และการเดินย้อนกลับทางเดิม ดังนั้นจึงพิจารณาค่า *t* ในบรรทัดที่ 2 พบว่า ค่า Significant เกิน 0.05 ซึ่งทำให้สามารถสรุปได้ว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญ ในทางตรงกันข้ามค่า Significant ของตัวแปรที่เหลือนั้นมีค่าเกิน 0.05 ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่าไม่มีความแตกต่างกันของความแปรปรวนของการเปรียบเทียบครั้งที่ 1 และ 2 หรืออาจกล่าวได้ว่ากลุ่มตัวอย่างทั้ง 1.1, 1.2 (2.1) และ 2.2 มีความแปรปรวนไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญ

จากผลการเปรียบเทียบความแปรปรวนครั้งที่ 3 เป็นการเปรียบเทียบความแปรปรวนระหว่างกลุ่มตัวอย่างที่ทำการทดลองครั้งที่ 1 (40 คน) และครั้งที่ 2 (40 คน) ดูจากตารางที่ 4.2 พบว่า ค่า Levene's Test of Equality of the Variance ของคะแนนการเดินค้นหาเป้าหมาย การเดินชมที่ตู้แสดงเดิม การหยุดและมองหาเป้าหมาย และการเดินย้อนกลับทางเดิม มีค่า *p*-Value เกิน .05 ซึ่งถือว่าความแปรปรวนของกลุ่มทั้ง 2 ในคะแนนของตัวแปรเหล่านี้เท่ากัน การพิจารณาค่า *t* ให้พิจารณาที่บรรทัดบน ส่วนคะแนนของการเดินชมที่ตู้จัดแสดงกับการเลี้ยวผิดค่า *p*-value ต่ำกว่าหรือเท่ากับ .05 ดังนั้นการพิจารณาค่า *t* ให้พิจารณาที่บรรทัดล่าง

ตารางที่ 4.2 แสดงสรุปผลการตรวจสอบข้อมูลด้วย Levene's Test of Equality of Variance

ตัวแปร	การทดลองครั้งที่ 1		การทดลองครั้งที่ 2	
	กลุ่มที่ 1.1 (19คน)	กลุ่มที่ 1.2* (21คน)	กลุ่มที่ 2.1* (21คน)	กลุ่มที่ 2.2 (19คน)
การค้นห เป้าหมาย	.279		.988	
การเข้าชมวัตถุที่ จัดแสดง	.195		.134	
การเดินย้อนกลับ มาดูที่ดูแสดงเดิม	.000		.000	
การหยุดและมอ งเป้าหมาย	.358		.105	
การเลี้ยวผิด	.596		.663	
การเดินย้อนกลับ ทางเดิม	.175		.000	

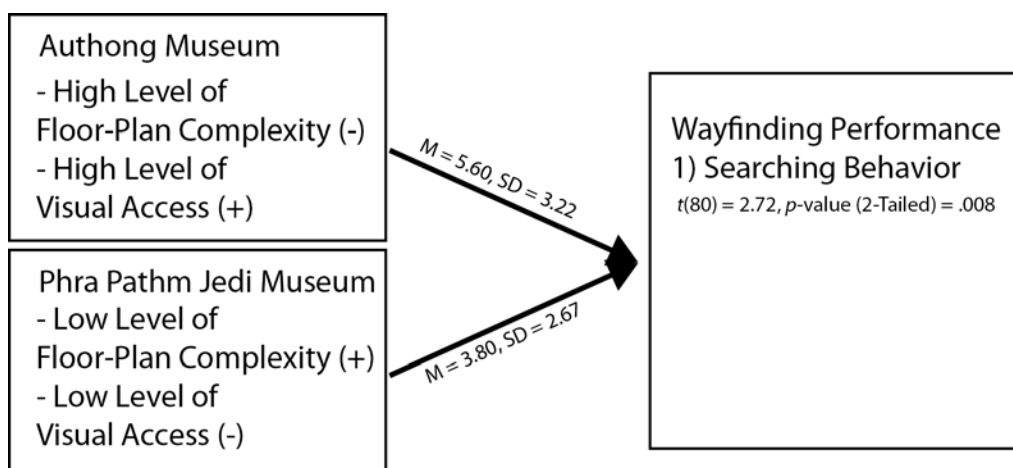
*กลุ่มนักศึกษาที่เข้าทำการทดลองทั้ง 2 ครั้ง

4.3 ผลการเปรียบเทียบประสิทธิภาพการค้นหาเป้าหมายระหว่าง 2 พิธีทัศน์ที่มี

ความแตกต่างของระดับความซับซ้อนของผังพื้น และระดับการมองเห็น
เป้าหมาย

4.3.1 พฤติกรรมการเดินค้นหาเป้าหมาย (Searching Behavior)

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินค้นหาเป้าหมายระหว่างพิธีทัศน์ทั้ง 2 แห่ง พบว่า จำนวนครั้งของการเดินค้นหาเป้าหมายมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญระหว่างพิธีทัศน์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง ($M = 5.60$, $SD = 3.22$) และพิธีทัศน์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำ ($M = 3.80$, $SD = 2.67$) ค่า $t(80) = 2.72$ และค่า $p\text{-value (2-tailed)} = .008$ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย = 1.80 และค่า 95% CI อยู่ระหว่าง .48 และ 3.12 ค่า Eta squared = 0.08 ดูตารางที่ 4.3 และภาพที่ 4.1

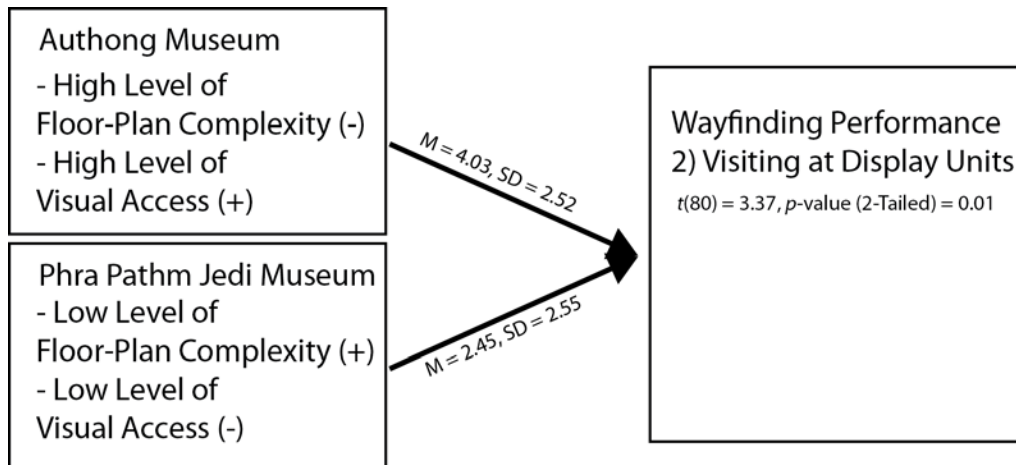


ภาพที่ 4.1 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการค้นหาจากพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง

จากผลการวิเคราะห์ดังกล่าวแสดงว่าผู้ชมพิพิธภัณฑ์ที่เดินในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำมีพฤติกรรมในการเดินค้นหาเป้าหมายน้อยกว่าผู้ชมพิพิธภัณฑ์ที่เดินในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง เนื่องจากผู้ชมในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำมีทางเลือกน้อยเพราะถูกบังคับเดินจากตำแหน่งหนึ่งไปสู่อีกตำแหน่งหนึ่ง ในขณะที่ผู้ชมในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูงสามารถมองเห็นพื้นที่โดยรอบทั้งหมดจึงเลือกที่จะเดินวนไปเพื่อค้นหาเป้าหมาย

4.3.2 พฤติกรรมการเข้าชมวัตถุที่จัดแสดง (Visiting at Display Units)

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางวัตถุ ณ จัดแสดงระหว่างพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง พบว่า จำนวนครั้งของการเดินชมวัตถุ ณ จัดแสดงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญระหว่างพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง ($M = 4.03$, $SD = 2.52$) และพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายน้อย ($M = 2.45$, $SD = 1.55$) ค่า $t(80) = 3.37$ และค่า $p\text{-value (2-tailed)} = .001$ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย = 1.58 และค่า 95% CI อยู่ระหว่าง .64 และ 2.51 ค่า Eta squared = 0.12 ดูตารางที่ 4.3 และรูปภาพที่ 4.2

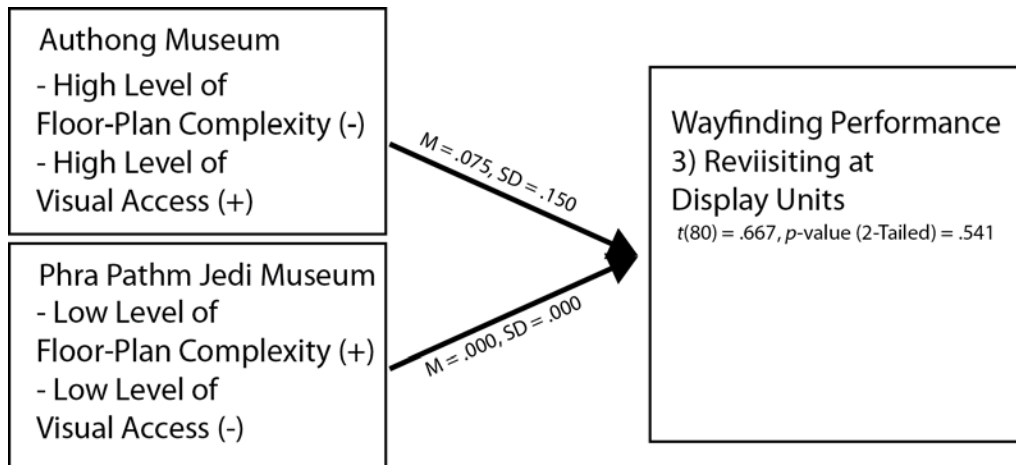


ภาพที่ 4.2 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการเข้าชมวัดถุที่ผู้จัดแสดงจากพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง

ผลการวิเคราะห์ แสดงให้เห็นว่า ผู้ชมฯในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำ มีการเข้าชมวัดถุในผู้จัดแสดงน้อยกว่าผู้ชมในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง เพราะมีโอกาสเห็นผู้จัดแสดงน้อยกว่าเพราะถูกกำหนดเดิน และอาจเป็นเพราะตำแหน่งที่เดินสามารถเห็นวัดถุในผู้จัดแสดงได้โดยไม่ต้องเข้าไปดูใกล้ เพราะระยะห่างของทางเดินกับพื้นที่จัดแสดงแบบกำหนดเดินไม่กว้างใหญ่เท่ากับผังแบบเปิด

4.3.3 พฤติกรรมการเดินย้อนกลับมาดูที่ผู้จัดแสดงเดิม (Revisiting at Display Units)

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการเดินย้อนกลับมาดูที่ผู้จัดแสดงเดิม ระหว่างพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง พบว่า จำนวนครั้งของการเดินย้อนกลับมาดูที่ผู้จัดแสดงเดิม ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง ($M = .075, SD = .150$) และพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำ ($M = 0.00, SD = 0.00$) ค่า $t(80) = .667$ และค่า $p\text{-value (2-tailed)} = .541$ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย = .113 และค่า 95% CI อยู่ระหว่าง -.238 และ .389 ค่า Eta squared = 0.005 ดูตารางที่ 4.3 และดูภาพที่ 4.3

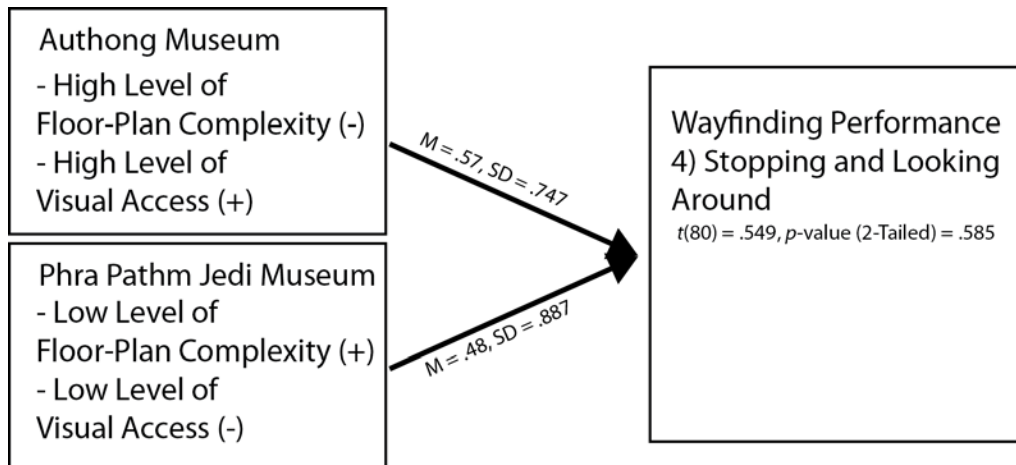


ภาพที่ 4.3 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับมาดูที่จัดแสดงจากพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง

ผลการวิเคราะห์ พบว่า ผู้ชมไม่ว่าจะอยู่ในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำ หรือ พิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง หากกำลังค้นหาเป้าหมายอยู่จะไม่เสียเวลาเดินทางกลับมาดูที่จัดแสดงเดิม จนกว่าจะเริ่มหาเป้าหมายไม่เจอเมื่อเดินจนทั่วบริเวณแล้ว

4.3.4 พฤติกรรมการหยุดและมองหาเป้าหมาย (Stopping and Looking Around)

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมหยุดและมองหาทาง ระหว่างพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่งพบว่า จำนวนครั้งของการหยุดและมองหาทาง ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างระหว่างพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง ($M = .57, SD = .747$) และระหว่างพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำ ($M = .48, SD = .877$) ค่า $t(80) = .549$ และค่า $p\text{-value (2-tailed)} = .585$ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย = .100 และค่า 95% CI อยู่ระหว่าง -.263 และ .463 ค่า Eta squared = 0.003 ดูตารางที่ 4.3 และรูปภาพที่ 4.4

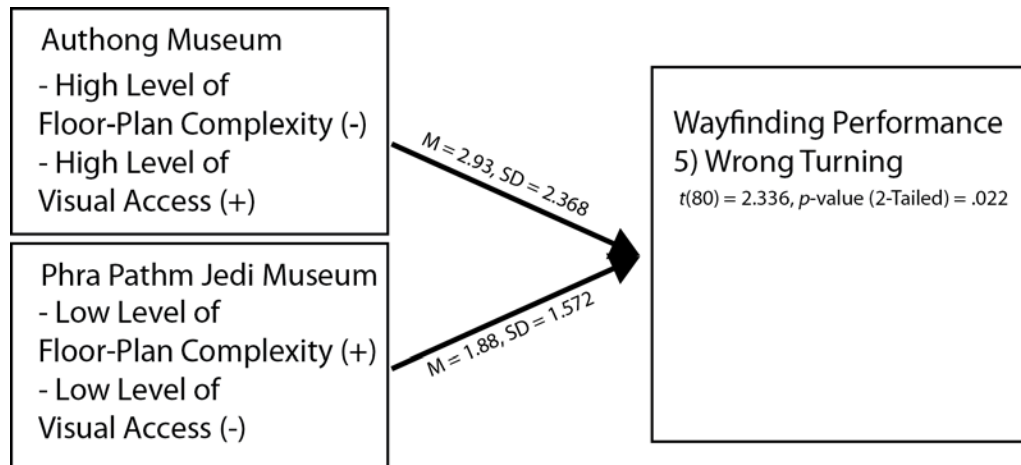


ภาพที่ 4.4 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการหยุดและมองหาเป้าหมายจากพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง

ผลการวิเคราะห์ แสดงว่า ผู้ชมไม่ว่าจะอยู่ในพิพิธภัณฑ์แบบใดหากกำลังค้นหาเป้าหมายอยู่จะไม่เสียเวลาหยุดและมองหาเป้าหมาย ตรงกันข้ามจะเพิ่มจำนวนการเดินค้นหาเป้าหมายแทนเพื่อให้เจอเป้าหมายเร็วที่สุด

4.3.5 พฤติกรรมการเลี้ยวผิด (Wrong Turning)

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเลี้ยวผิด ระหว่างพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง พบว่า จำนวนครั้งของการเลี้ยวผิด มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยยะสำคัญระหว่างระหว่างพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง ($M = 2.93, SD = 2.368$) และระหว่างพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำ ($M = 1.88, SD = 1.572$) ค่า $t(80) = 2.336$ และค่า $p\text{-value (2-tailed)} = .022$ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย = 1.050 และค่า 95% CI อยู่ระหว่าง .155 และ 1.945 ค่า Eta squared = 0.065 ดูตารางที่ 4.3 และรูปภาพที่ 4.5

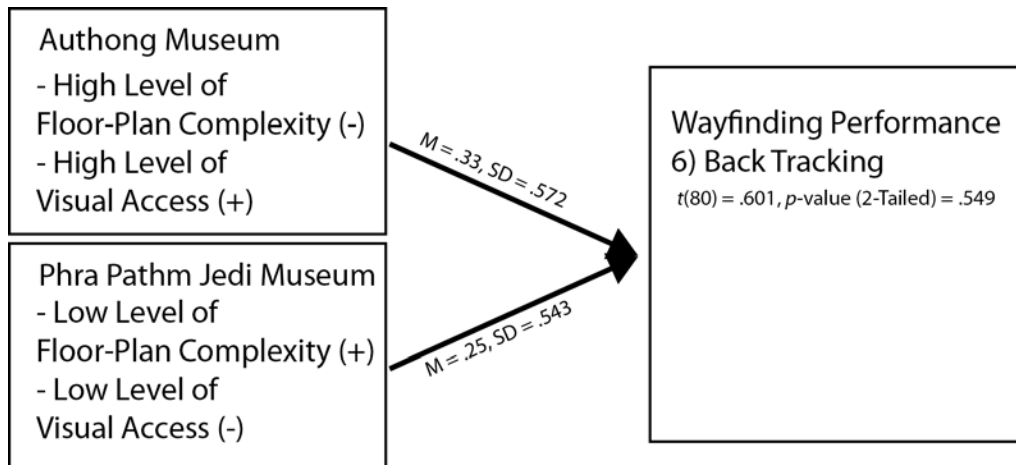


ภาพที่ 4.5 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเลี้ยวผิดจากพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง

ในการค้นหาเป้าหมาย ผู้ชมในระหว่างพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง มีการเลี้ยวผิดทิศทางมากกว่าผู้ชมในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำ ส่วนใหญ่ที่พบสำหรับผู้ชมในพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำมักเลี้ยวผิดในการเลือกทิศทางที่ต้องการเดินค้นหาเป้าหมาย หลังจากนั้นจะถูกเดินไปตามผังพื้นที่กำหนดทางเดินจนกระทั่งพบเป้าหมาย

4.3.6 พฤติกรรมการเดินย้อนกลับทางเดิม (Back Tracking)

ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินย้อนกลับทางเดิม ระหว่างพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง พบว่า จำนวนครั้งของการเดินย้อนกลับทางเดิม ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นมากแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายสูง ($M = .33, SD = .572$) และพิพิธภัณฑ์ที่มีระดับความซับซ้อนของผังพื้นน้อยแต่มีระดับการมองเห็นเป้าหมายต่ำ ($M = .25, SD = .543$) ค่า $t(80) = .601$ และค่า $p\text{-value (2-tailed)} = .549$ ความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ย = .075 และค่า 95% CI อยู่ระหว่าง -.173 และ .323 ค่า Eta squared = 0.004 ดูตารางที่ 4.3 และดูภาพที่ 4.6



ภาพที่ 4.6 แสดงการเปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินทางย้อนกลับทางเดิมจากพิพิธภัณฑ์ทั้ง 2 แห่ง

เนื่องจากการค้นหาเป้าหมาย ผู้ชมต้องการที่จะค้นพบเป้าหมายให้เร็วที่สุด ผู้ชมมักเลือกที่จะเดินต่อไปข้างหน้ามากกว่าที่จะเดินย้อนในทิศทางที่เคยเดินมาแล้วแต่ไม่เจอเป้าหมาย ดังนั้นจึงไม่เกิดความแตกต่างของจำนวนการเดินทางย้อนกลับทางเดิมของผู้ชม

ตารางที่ 4.3 แสดงผลการวิเคราะห์ด้วย Independent Samples t-Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference (CI)	
									Lower	Upper
การเดินค้นหาเป้าหมาย	Equal variances assumed	.480	.491	2.722	78	.008	1.800	.661	.484	3.116
	Equal variances not assumed			2.722	75.457	.008	1.800	.661	.483	3.117
การเข้าชมวัตถุที่จัดแสดง	Equal variances assumed	9.120	.003	3.369	78	.001	1.575	.467	.644	2.506
	Equal variances not assumed			3.369	64.910	.001	1.575	.467	.641	2.509
การเดินย้อนกลับมาดูที่ตู้จัดแสดงเดิม	Equal variances assumed	4.000	.116	.667	4	.541	.07526	.11289	-.23816	.38868
	Equal variances not assumed			1.000	3.000	.391	.07526	.07526	-.16425	.31476
การหยุดและมองหาเป้าหมาย	Equal variances assumed	.001	.971	.549	78	.585	.100	.182	-.263	.463
	Equal variances not assumed			.549	76.090	.585	.100	.182	-.263	.463
การเลี้ยวผิด	Equal variances assumed	3.954	.050	2.336	78	.022	1.050	.449	.155	1.945
	Equal variances not assumed			2.336	67.776	.022	1.050	.449	.153	1.947
เดินย้อนกลับทางเดิม	Equal variances assumed	.881	.351	.601	78	.549	.075	.125	-.173	.323
	Equal variances not assumed			.601	77.785	.549	.075	.125	-.173	.323

Eta squared (Pallant 2007): small = .01 $\leq \eta^2 < .06$, medium = .06 $\leq \eta^2 < .14$, large = $\eta^2 \geq .14$

