

บทที่ 5

สรุป ข้อเสนอแนะ และการอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ในการวิจัยครั้งนี้ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบปัจจัยด้านการออกแบบแสงสว่างที่แตกต่างกัน ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน เป็นการศึกษาเชิงสำรวจ และการสัมภาษณ์ความนิยมของบุคคลต่อการใช้แสงสว่างภายในห้องเรียน คณะผู้วิจัยใช้เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ และแบบจำลองสภาพแวดล้อมทางกายภาพในประเด็นด้านแสงสว่างที่แตกต่างกัน (Lighting Simulation 3D) โดยกำหนดการควบคุมปัจจัยด้านการออกแบบอื่นๆ ให้มีสภาพแวดล้อมที่ปราศจากการตกแต่งเพื่อลดการดึงความสนใจของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ และไม่ให้เป็นการชี้นำหรือกระตุ้น คณะผู้วิจัยสามารถสรุปผลโดยรวมด้านการออกแบบ จากการศึกษาได้ดังต่อไปนี้

5.1 ผลสรุปปัจจัยด้านการออกแบบแสงสว่างที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน


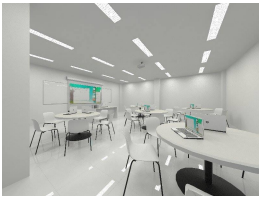
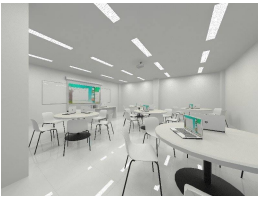









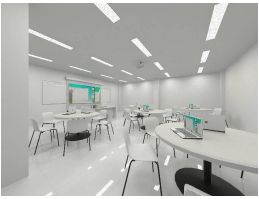
การเก็บแบบสัมภาษณ์กำหนดประเด็นในการสอบถามเป็น 2 ประเด็น คือ ประเด็นเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบ 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่มีพื้นฐานทางศิลปะหรือการออกแบบ และกลุ่มที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะหรือการออกแบบ จำนวนกลุ่มละ 50 คน รวมทั้งหมด 100 คน เพื่อหาความสัมพันธ์ของระดับการรับรู้ที่แตกต่างกันของกลุ่มทั้งสองกลุ่มและประเด็นเกี่ยวกับการตอบสนองทางด้านความรู้สึกเป็นมิตร รู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่ ความน่าตื่นเต็นของพื้นที่ คุณค่าความงามของห้อง และระดับความพอใจของตนเองในภาพรวม ต่อสภาพแวดล้อมทางกายภาพด้านแสงสว่างในพื้นที่ 4 ปัจจัย คือ รูปแบบของแสง อุณหภูมิสีของแสง ประเภทของแสง และระดับความนิยมในการใช้พื้นที่

โดยผลสรุปปัจจัยด้านการออกแบบแสงสว่างที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน มีดังต่อไปนี้

5.1.1 ปัจจัยด้านรูปแบบแสง

ปัจจัยด้านรูปแบบแสงพบว่ารูปแบบของแสงกระจายสามารถตอบสนองทางด้านความรู้สึกเป็นมิตร ความรู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่ ความน่าตื่นเต็นของพื้นที่ และส่งเสริมคุณค่าความงามของห้อง ในการออกแบบสภาพแวดล้อมของห้องเรียน อีกทั้งกลุ่มผู้เรียนมีระดับความพอใจของตนเองในภาพรวมของรูปแบบแสงกระจายอีกด้วย แต่ถ้านักออกแบบเลือกใช้รูปแบบแสงแบบจุดจะตอบสนองเรื่องความเป็นส่วนตัวของพื้นที่มากกว่าแสงกระจาย ดังนั้นรูปแบบแสงที่เหมาะสมต่อความต้องการของผู้เรียน ผู้ออกแบบสภาพแวดล้อมห้องเรียนควรคำนึงถึงลักษณะการเรียนรู้ที่ผู้เรียนมีความต้องการให้มากที่สุด ตัวอย่างเช่น ห้องที่ผู้เรียนต้องการใช้แสงแบบจุด อาจเป็นห้องเรียนที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเอง เช่น ห้องสมุด เป็นต้น หรือห้องเรียนที่เน้นกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกัน รูปแบบแสงแบบกระจาย ให้ความรู้สึกต่อผู้เรียนด้านการเป็นมิตร และผ่อนคลายเวลาใช้พื้นที่ ส่งผลให้ผู้เรียนลดการดึงเครียดเวลาทำกิจกรรมร่วมกับผู้อื่นมากขึ้น ดังนั้นแสงแบบกระจายจึงเหมาะสมต่อการออกแบบห้องเรียนมากกว่า เป็นต้น

ตารางที่ 5.1 แสดงผลสรุปปัจจัยด้านรูปแบบแสงสว่างที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ปัจจัย	กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของค่านิยมต่อสภาพแสงของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	
	ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ		
รูปแบบแสง	ความรู้สึกเป็นมิตร	แสงกระจาย 	แสงกระจาย 	แสงกระจาย 
	รู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่	แสงกระจาย 	แสงกระจาย 	แสงกระจาย 
	ความเป็นส่วนตัวของพื้นที่	แสงจุด 	แสงจุด 	แสงจุด 
	ความน่าตื่นตัวของพื้นที่	แสงจุด 	แสงกระจาย 	แสงจุด/ แสงกระจาย  


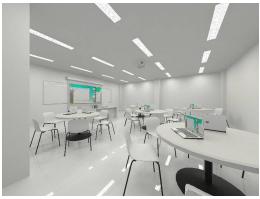
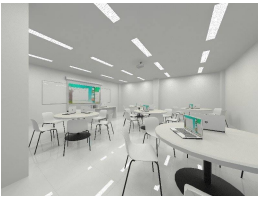









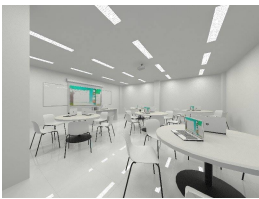

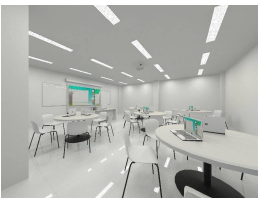
ตารางที่ 5.1 (ต่อ)

ปัจจัย		กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความ นิยมต่อสภาพแสงของ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
		ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทาง ศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐาน ทางศิลปะและการ ออกแบบ	
ปัจจัยด้านคุณค่าความงาม ของห้อง	คุณค่าความงาม ของห้อง	แสงกระจาย 	แสงกระจาย 	แสงกระจาย 
	ระดับความ พอใจของตนเอง ในภาพรวม	แสงกระจาย 	แสงกระจาย 	แสงกระจาย 

5.1.2 ปัจจัยด้านอุณหภูมิสีของแสง

ปัจจัยด้านอุณหภูมิสีของแสงพบว่ารูปแบบของแสงขาวสามารถตอบสนองทางด้านความรู้สึกเป็นมิตร ความรู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่ ความน่าตื่นเต้นของพื้นที่ และส่งเสริมคุณค่าความงามของห้อง ในการออกแบบสภาพแวดล้อมของห้องเรียน อีกทั้งกลุ่มผู้เรียนมีระดับความพอใจของตนเองในภาพรวมของรูปแบบแสงขาวอีกด้วย แต่ถ้านักออกแบบเลือกใช้รูปแบบแสงเหลืองจะตอบสนองเรื่องความเป็นส่วนตัวของพื้นที่มากกว่าแสงขาว ดังนั้นแสงขาวจึงเหมาะสมต่อการออกแบบห้องเรียนมากกว่า และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนอีกด้วย มีส่วนช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ สนับสนุนหรือส่งเสริมด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้ดีขึ้น

ตารางที่ 5.2 แสดงผลสรุปปัจจัยด้านอุณหภูมิสีของแสงที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ปัจจัย		กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
		ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ	
อุณหภูมิสีของแสง	ความรู้สึกเป็นมิตร	แสงขาว 	แสงขาว 	แสงขาว 
	รู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่	แสงขาว 	แสงขาว 	แสงขาว 
	ความเป็นส่วนตัวของพื้นที่	แสงเหลือง 	แสงเหลือง 	แสงเหลือง 
	ความน่าตื่นเต้นของพื้นที่	แสงขาว 	แสงขาว 	แสงขาว 
	คุณค่าความงามของห้อง	แสงขาว 	แสงเหลือง 	แสงขาว 

ตารางที่ 5.2 (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ	
ระดับความพอใจของตนเองในภาพรวม	แสงขาว 	แสงขาว 	แสงขาว 

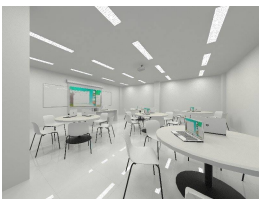

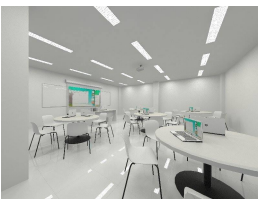
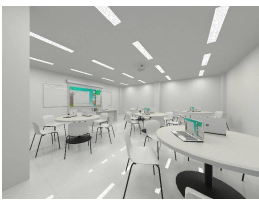
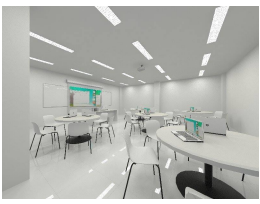
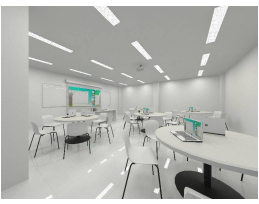








ภาพที่ 5.1 แสดงปัจจัยด้านรูปแบบแสงกระจายและมีอุณหภูมิสีของแสง แบบแสงขาว








แต่ถ้าเปรียบเทียบระหว่างแสงขาวรูปแบบจุดและแสงขาวรูปแบบกระจาย พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มให้ความนิยมไปในทิศทางของแสงขาวรูปแบบกระจาย ในประเด็นความรู้สึกเป็นมิตร และความรู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่ และทั้ง 2 กลุ่มให้ความนิยมไปในทิศทางของแสงขาวรูปแบบจุด ในประเด็นความเป็นส่วนตัวของพื้นที่ และความน่าตื่นตันทึ่งของพื้นที่ ส่วนระดับความพอใจของตนเองในภาพรวมพบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจต่อแสงขาวรูปแบบกระจายมากกว่าแสงขาวรูปแบบจุด

ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงภาพในของห้องเรียนของผู้เรียนทั้งหมด พบว่า ให้ความนิยมไปในทิศทางของแสงขาวรูปแบบกระจาย ในประเด็นความรู้สึกเป็นมิตร และความรู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่ ส่วนประเด็นเรื่องความเป็นส่วนตัวของพื้นที่ และความน่าตื่นตันทึ่งของพื้นที่ ให้ความนิยมไปในทิศทางของแสงขาวรูปแบบจุด ส่วนระดับความพอใจของตนเองในภาพรวม มีความพึงพอใจต่อแสงขาวรูปแบบกระจายมากกว่าแสงขาวรูปแบบจุด ดังตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.3 แสดงผลสรุปปัจจัยด้านอุณหภูมิสีของแสง ระหว่างแสงขาวรูปแบบจุดและแสงขาวรูปแบบกระจาย ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ปัจจัย		กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
		ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ	
อุณหภูมิสีของแสง	ความรู้สึกเป็นมิตร	แสงขาวรูปแบบกระจาย 	แสงขาวรูปแบบกระจาย 	แสงขาวรูปแบบกระจาย 
	รู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่	แสงขาวรูปแบบกระจาย 	แสงขาวรูปแบบกระจาย 	แสงขาวรูปแบบกระจาย 
	ความเป็นส่วนตัวของพื้นที่	แสงขาวรูปแบบจุด 	แสงขาวรูปแบบจุด 	แสงขาวรูปแบบจุด 
	ความน่าตื่นตัวของพื้นที่	แสงขาวรูปแบบจุด 	แสงขาวรูปแบบจุด 	แสงขาวรูปแบบจุด 

ตารางที่ 5.3 (ต่อ)

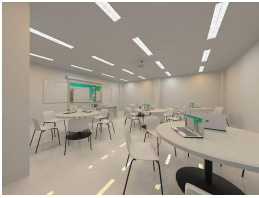

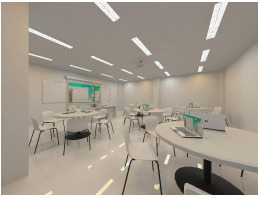
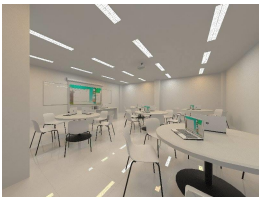


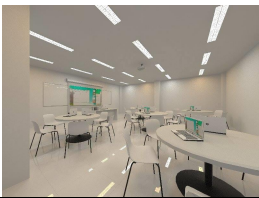

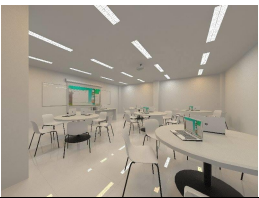
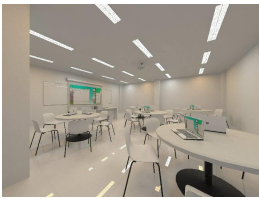

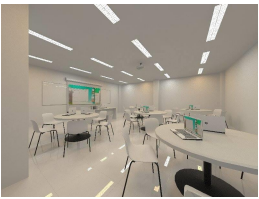
ปัจจัย		กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความ นิยมต่อสภาพแสงของ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
		ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทาง ศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐาน ทางศิลปะและการ ออกแบบ	
คุณค่าความงาม ของห้อง		แสงขาวรูปแบบจุด	แสงขาวรูปแบบจุด/ แสงขาวรูปแบบ กระจาย	แสงขาวรูปแบบจุด
				
ระดับความ พอใจของตนเอง ในภาพรวม		แสงขาวรูปแบบ กระจาย	แสงขาวรูปแบบ กระจาย	แสงขาวรูปแบบ กระจาย
				

ดังนั้นแสงขาวรูปแบบกระจายจึงเหมาะสมต่อการออกแบบห้องเรียนมากกว่าแสงขาวรูปแบบจุด สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน มีส่วนช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ สนับสนุนหรือส่งเสริมด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้ดีขึ้น เนื่องจากแสงขาวรูปแบบกระจายให้ความรู้สึกเป็นมิตร และผ่อนคลายเมื่อผู้เรียนเข้าใช้พื้นที่ห้องเรียน แต่ถ้าผู้ออกแบบต้องการออกแบบห้องเรียนที่เน้นความเป็นส่วนตัว ความเป็นกันเอง และเสริมคุณค่าความงามของห้อง ควรเลือกแสงขาวรูปแบบจุดมากกว่า

แต่ถ้าผู้ออกแบบเลือกใช้แสงผสมระหว่างแสงขาวและแสงเหลือง เพื่อช่วยในการออกแบบห้องเรียน พบว่าเมื่อเปรียบเทียบระหว่างแสงผสมแบบจุดและแสงผสมแบบกระจาย กลุ่มผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ มีทิศทางในความนิยมแตกต่างกันในทุกประเด็น คือ กลุ่มผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ ให้ความนิยมไปในทิศทางของแสงผสมแบบกระจาย แต่กลุ่มผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ ให้ความนิยมในทิศทางของแสงผสมแบบจุดและแสงผสมแบบกระจายเท่ากัน แต่ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงภาพในของห้องเรียนของผู้เรียนทั้งหมด พบว่า มี 3 ประเด็นที่ให้ความนิยมไปในทิศทาง

ของแสงผสมแบบกระจาย ได้แก่ ประเด็นความเป็นส่วนตัว ความน่าตื่นตื้น และคุณค่าความงามของห้อง ส่วนประเด็นเรื่องความรู้สึกเป็นมิตร และความรู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่ มีความนิยมในทิศทางของแสงผสมแบบจุดและแสงผสมแบบกระจายเท่ากัน ส่วนระดับความพอใจของตนเองในภาพรวม มีความพึงพอใจต่อแสงผสมแบบกระจายมากกว่าแสงผสมแบบจุด

ตารางที่ 5.4 แสดงผลสรุปปัจจัยด้านอุณหภูมิสีของแสง ระหว่างแสงผสมแบบจุดและแสงผสมแบบกระจาย ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ปัจจัย	กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด	
	ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ		
อุณหภูมิสีของแสง	ความรู้สึกเป็นมิตร	แสงผสมแบบกระจาย 	แสงผสมแบบจุด 	แสงผสมแบบกระจาย 
	รู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่	แสงผสมแบบกระจาย 	แสงผสมแบบจุด 	แสงผสมแบบจุด 
	ความเป็นส่วนตัวของพื้นที่	แสงผสมแบบกระจาย 	แสงผสมแบบจุด 	แสงผสมแบบกระจาย 
	ความน่าตื่นตื้นของพื้นที่	แสงผสมแบบกระจาย 	แสงผสมแบบจุด 	แสงผสมแบบกระจาย 

ตารางที่ 5.4 (ต่อ)

ปัจจัย		กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความ นิยมต่อสภาพแสงของ กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
		ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทาง ศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐาน ทางศิลปะและการ ออกแบบ	
	คุณค่าความงาม ของห้อง	แสงผสมแบบกระจาย 	แสงผสมแบบจุด 	แสงผสมแบบกระจาย 
	ระดับความ พอใจของตนเอง ในภาพรวม	แสงผสมแบบกระจาย 	แสงผสมแบบจุด 	แสงผสมแบบกระจาย 



ภาพที่ 5.2 ปัจจัยด้านอุณหภูมิสีของแสงผสมแบบกระจาย













5.1.3 ปัจจัยด้านประเภทของแสง

กลุ่มผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ และกลุ่มผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ พบว่ามีทิศทางในความนิยมไปในทิศทางเดียวกันในทุกประเด็น โดยทั้ง 2 กลุ่ม มีความนิยมแสงธรรมชาติ มากกว่าแสงประดิษฐ์ แต่ประเด็นความเป็นส่วนตัวของพื้นที่ และคุณค่าความงาม
















ของห้องนั้นทั้ง 2 กลุ่มกลับมีความนิยมที่เท่ากันทั้งสองภาพ ส่วนระดับความพอใจของตนเองในภาพรวม พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีความพึงพอใจต่อแสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์เท่ากัน

ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงภาพในของห้องเรียนของผู้เรียนทั้งหมด พบว่า มีความนิยมไปในทิศทางของแสงธรรมชาติ ในประเด็นความรู้สึกเป็นมิตร ความรู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่ และความน่าตื่นเต้นของพื้นที่ ส่วนประเด็นเรื่องความเป็นส่วนตัวของพื้นที่ และคุณค่าความงามของห้อง มีความพึงพอใจต่อแสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์เท่ากัน

ตารางที่ 5.5 แสดงผลสรุปปัจจัยด้านประเภทของแสง ส่งผลต่อพฤติกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียน

ปัจจัย		กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
		ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ	
ประเภทของแสง	ความรู้สึกเป็นมิตร	แสงธรรมชาติ 	แสงธรรมชาติ 	แสงธรรมชาติ 
	รู้สึกผ่อนคลายเมื่อเข้าใช้พื้นที่	แสงธรรมชาติ 	แสงธรรมชาติ 	แสงธรรมชาติ 
	ความเป็นส่วนตัวของพื้นที่	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ  	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ  	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ  

ตารางที่ 5.5 (ต่อ)

ปัจจัย	กลุ่มผู้ใช้ห้องเรียน		ภาพรวมของความนิยมต่อสภาพแสงของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด
	ผู้เรียนที่มีพื้นฐานทางศิลปะและออกแบบ	ผู้เรียนที่ไม่มีพื้นฐานทางศิลปะและการออกแบบ	
ความน่าตื่นตาตื่นใจของพื้นที่	แสงธรรมชาติ 	แสงธรรมชาติ 	แสงธรรมชาติ 
คุณค่าความงามของห้อง	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ 	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ 	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ 
			
ระดับความพอใจของตนเองในภาพรวม	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ 	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ 	แสงประดิษฐ์ / แสงธรรมชาติ 
			

ดังนั้นประเภทของแสงจะเห็นว่าทั้งแสงธรรมชาติ และแสงประดิษฐ์ สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน ในประเด็นความเป็นส่วนตัว คุณค่าความงามของห้อง อีกทั้งยังมีระดับความพอใจในภาพรวมในแสงทั้ง 2 ประเภท ผู้ออกแบบสามารถเลือกใช้ในการออกแบบเพื่อให้มีส่วนช่วย

เพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ สนับสนุนหรือส่งเสริมด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้ดีขึ้นได้ตามความเหมาะสมของผู้เรียน

5.2 ข้อเสนอแนะการวิจัย

ผู้วิจัยสามารถสรุปปัจจัยด้านการออกแบบแสงสว่าง ที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน ได้เป็นลำดับความสำคัญ 3 อันดับในการคำนึงถึง เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบ ได้แก่ รูปแบบของแสง อุณหภูมิสีของแสง ประเภทของแสง ซึ่งการดำเนินการวิจัยนี้ได้กระทำตามกระบวนการศึกษาและขั้นตอนการวิจัยที่ได้ออกแบบไว้ ทั้งในส่วนของกระบวนการต่างๆ และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เพื่อตอบสนองมาตรฐานการวิจัยที่ได้ตั้งไว้ คือ ปัจจัยการออกแบบแสงสว่างที่แตกต่างกัน ส่งผลต่อประสิทธิภาพการเรียนรู้ภายในห้องเรียนของผู้เรียน และมีส่วนช่วยเพิ่มความสามารถในการเรียนรู้ สนับสนุนหรือส่งเสริมด้านการเรียนรู้ของผู้เรียน และกระตุ้นความสนใจของผู้เรียนให้ดีขึ้น

สาระสำคัญที่นักออกแบบควรคำนึงถึง ต้องประกอบด้วยลักษณะที่เป็นไปตามความแตกต่างระหว่างกลุ่มผู้ใช้งานพื้นที่และในคุณลักษณะเฉพาะของผู้ใช้งาน จากการประมวลผลการศึกษาด้านการรับรู้สภาพแวดล้อมทางกายภาพ ดังนั้นนักออกแบบควรเน้นสาระด้านความรู้สึกต่อพื้นที่ (Sense of Place) ที่ใช้กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความงามที่มนุษย์มีความรู้สึกต่อพื้นที่ และสามารถเอื้อประโยชน์ต่อศาสตร์ด้านการออกแบบ และการพัฒนาด้านการวิจัยในการออกแบบต่อไปได้ แต่อย่างไรก็ตามถ้าจะมีการนำผลของการศึกษาในการวิจัยครั้งนี้ไปใช้ จำเป็นต้องมีบริบทที่ใกล้เคียงกัน หรือต้องมีการศึกษาในเชิงลึกเกี่ยวกับปัจจัยอื่นเพิ่มเติมจากงานวิจัยฉบับนี้ เช่น วัตถุประสงค์การเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ เป็นต้น ซึ่งอาจจะสามารถขยายผลในวงที่กว้างขึ้น และสามารถวิเคราะห์แสดงความสัมพันธ์ได้อย่างมีเหตุมีผลมากยิ่งขึ้น อันจะนำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้ต่อไป