

2.3 ระบบการจัดการ

ระบบการจัดการในเรื่องอุปกรณ์ของอุทยานการเรียนรู้ แบ่งตามการให้บริการ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4

การแบ่งพื้นที่ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้และผู้ดูแลในแต่ละส่วน

	เงื่อนไขการให้บริการ			
	ไม่ต้องเป็นสมาชิกและไม่เสียค่าใช้จ่าย	ไม่ต้องเป็นสมาชิกและเสียค่าใช้จ่าย	เป็นสมาชิกและไม่เสียค่าใช้จ่าย	เป็นสมาชิกและเสียค่าใช้จ่าย
พื้นที่ให้บริการ	พื้นที่อ่านหนังสือในห้องสมุดมีชีวิต	TK Teen Shop	ห้องสื่อเสมือนจริง	บริการยืม – คืนหนังสือ
	มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้		มินิเธียเตอร์	
	มุมเด็กเล็ก	มุมกาแฟ (Coffee Shop)	มุมฟังเพลง	มุมสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต
	มุมเงียบ			
	ลานสานฝัน			
ผู้ดูแล	- เจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้ - อาสาสมัคร	- เจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้ - อาสาสมัคร	- เจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้	- เจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้

จากตาราง 4.4 รายละเอียดการจัดการของการให้บริการในแต่ละส่วนสรุปได้ดังนี้

1. ส่วนที่ไม่ต้องเป็นสมาชิกและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย เป็นส่วนที่เปิดให้ประชาชนเข้าใช้บริการได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายใด ๆ พื้นที่อ่านหนังสือในห้องสมุดมีชีวิต มุมเงียบ มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้มีเจ้าหน้าที่ซึ่งเป็นอาสาสมัครหรือนักเรียน/ นักศึกษาที่ต้องการหารายได้พิเศษเป็นผู้คอยดูแล ส่วนมุมเด็กเล็กและลานสานฝันมีเจ้าหน้าที่ของทางอุทยานการเรียนรู้ซึ่งรับผิดชอบในพื้นที่ดังกล่าวเป็นผู้ดูแล เนื่องจากต้องมีการเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้สำหรับประกอบกิจกรรมที่ทางอุทยานการเรียนรู้จัดขึ้นในแต่ละสัปดาห์

2. ส่วนที่ไม่ต้องเป็นสมาชิกและเสียค่าใช้จ่าย เป็นส่วนร้านค้าของอุทยานการเรียนรู้มีเจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้และเจ้าหน้าที่อาสาสมัครเป็นผู้ดูแลให้บริการ (เนื่องจากเป็นส่วนที่ต้องทำให้เยาวชนได้มีส่วนร่วมในการทำงานในอุทยานการเรียนรู้)

3. ส่วนที่ต้องเป็นสมาชิกและไม่เสียค่าใช้จ่าย เป็นพื้นที่ที่ให้สิทธิพิเศษกับผู้ที่เป็นสมาชิกที่ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการเข้าใช้บริการ เนื่องจากต้องการส่งเสริมให้ผู้เข้าใช้โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชนเข้ามาใช้บริการเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ มีเจ้าหน้าที่ของทางอุทยานการเรียนรู้เป็นผู้ดูแลให้บริการ

4. ส่วนที่ต้องเป็นสมาชิกและต้องเสียค่าใช้จ่าย แบ่งการจัดการออกเป็น 2 ส่วนได้แก่

- ระบบจัดการในส่วนการยืม – คืน หนังสือของห้องสมุดมีชีวิต สมาชิกสามารถยืมหนังสือได้ 2 เล่มโดยมีระยะเวลาการยืม 7 วัน และต้องเสียค่าประกันหนังสืออีก 300 บาท เพื่อเป็นการรับรองว่าสมาชิกจะนำหนังสือมาคืน (โดยค่าประกันหนังสือถูกหักวันละ 10 บาท ในกรณีนำหนังสือมาคืนล่าช้ากว่ากำหนด) ในส่วนนี้มีเจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้เป็นผู้คอยให้บริการแก่สมาชิก ดังภาพที่ 4.13

ภาพที่ 4.13

เจ้าหน้าที่อุทยานการเรียนรู้บริการเกี่ยวกับการยืม – คืนหนังสือของห้องสมุด



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 6 กันยายน 2548.

- ระบบจัดการในส่วนมุมสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต ในการให้บริการมุมสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตต้องมีบัตรสมาชิก หรือรหัสสมาชิกเพื่อใช้ในการเข้าระบบ เข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ต และกำหนดให้ใช้ได้รอบละ 30 นาที (โดยระบบจะทำหน้าที่จับเวลาขณะเล่นเมื่อครบ 30 นาที ระบบจะหยุดการทำงานของอินเทอร์เน็ต เพื่อรอการเข้าระบบครั้งต่อไป) ค่าบริการรอบละ 10 บาท บริเวณมุมสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตมีเจ้าหน้าที่ของทางอุทยานการเรียนรู้คอยดูแลให้บริการและคอยให้คำแนะนำ

4.2 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์

การวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ออกแบบอุทยานการเรียนรู้ ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบอุทยานการเรียนรู้ ใช้เครื่องมือแบบสัมภาษณ์ ดำเนินการสัมภาษณ์ผู้ออกแบบ พบว่า

4.2.1 การออกแบบอุทยานการเรียนรู้

พื้นที่ภายในอุทยานการเรียนรู้ออกแบบโดยบริษัท อารชีแพลน จำกัด มีนายณรงค์ศักดิ์ ตามสุนทรพานิช และ นายศุภชัย สุรงค์สิน ผู้จัดการบริษัท เป็นผู้นำทีมออกแบบ รายละเอียดการออกแบบอุทยานการเรียนรู้มีดังนี้

1. แนวคิดในการออกแบบอุทยานการเรียนรู้

โจทย์สำหรับการออกแบบอุทยานการเรียนรู้ คือ ต้องการให้เป็นแหล่งชุมนุมหรือจุดนัดพบที่สร้างสรรค์ของเยาวชน "...ผู้ออกแบบจึงใช้แนวแนวคิดในการออกแบบและจัดพื้นที่ภายในแบบ Relax Alert Environment ทุกตารางนิ้ว เพื่อทำให้เกิดความรู้สึกในการเรียนรู้อย่างผ่อนคลาย เกิดการตื่นตัวในการเรียนรู้อย่างไม่มีขอบเขต..." (คำสัมภาษณ์จากสถาปนิกผู้ออกแบบ วันที่ 19 ตุลาคม 2548) โดยเน้นการจับกระแสของการตื่นตัวเรื่องการไขว่คว้าหาความรู้จากสิ่งรอบตัวคนในปัจจุบัน มาเป็นสิ่งที่ดึงดูดให้คนเข้ามาใช้งานพื้นที่ สิ่งต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้ใช้ เช่น คนสามารถรับประทานอาหาร ขนม คูปองโทรศัพท์ และชมภาพยนตร์ไปพร้อม ๆ กันได้ในห้องสมุดมีชีวิต เป็นต้น เน้นการเพิ่มศักยภาพของการใช้สอยพื้นที่และจินตนาการ เพื่อให้คนต่างวัยต่างความสนใจ สามารถใช้พื้นที่ร่วมกันในเวลาเดียวกันได้ ทำให้เกิดความไม่ชัดเจนของพื้นที่แต่ละส่วนว่าให้ผู้ใดใช้เป็นหลักและใช้เพื่อกิจกรรมใด

ทำให้คำจำกัดความของคำว่าห้องสมุด ในลักษณะที่เป็นสถานที่ที่เก่า ดูเคร่งขรึมและเงียบสงบ เปลี่ยนไปกลายเป็นห้องสมุดที่เป็นมิตร สนุก สดใส สร้างความรู้สึกใหม่ให้กับผู้ที่เข้ามาใช้งาน

2. แนวทางในการออกแบบอุทยานการเรียนรู้

แนวทางการออกแบบวางผังอุทยานการเรียนรู้ คือ ทำอย่างไรจึงจะทำให้เข้าถึงได้มากที่สุด มองเห็นได้ทั่วถึงกันที่สุด มีประโยชน์ใช้สอยมากที่สุด และที่สำคัญต้องปรับเปลี่ยน ยืดหยุ่น โยกย้ายได้ โดยใช้การจัดวางเฟอร์นิเจอร์ที่สามารถเคลื่อนย้ายได้ เพื่อสร้างที่ว่างที่เหมาะสมกับกิจกรรม และนำเฟอร์นิเจอร์ไปใช้กับสถานที่ต่าง ๆ ได้ในอนาคต เนื่องจากจุดประสงค์หลักของโครงการนี้ คือ สร้างขึ้นเพื่อทดลองและทดสอบแนวคิดที่วางไว้ กิจกรรมและพื้นที่ใช้สอยต่าง ๆ จึงต้องมีการปรับเปลี่ยน และขยายขยายตลอดเวลา

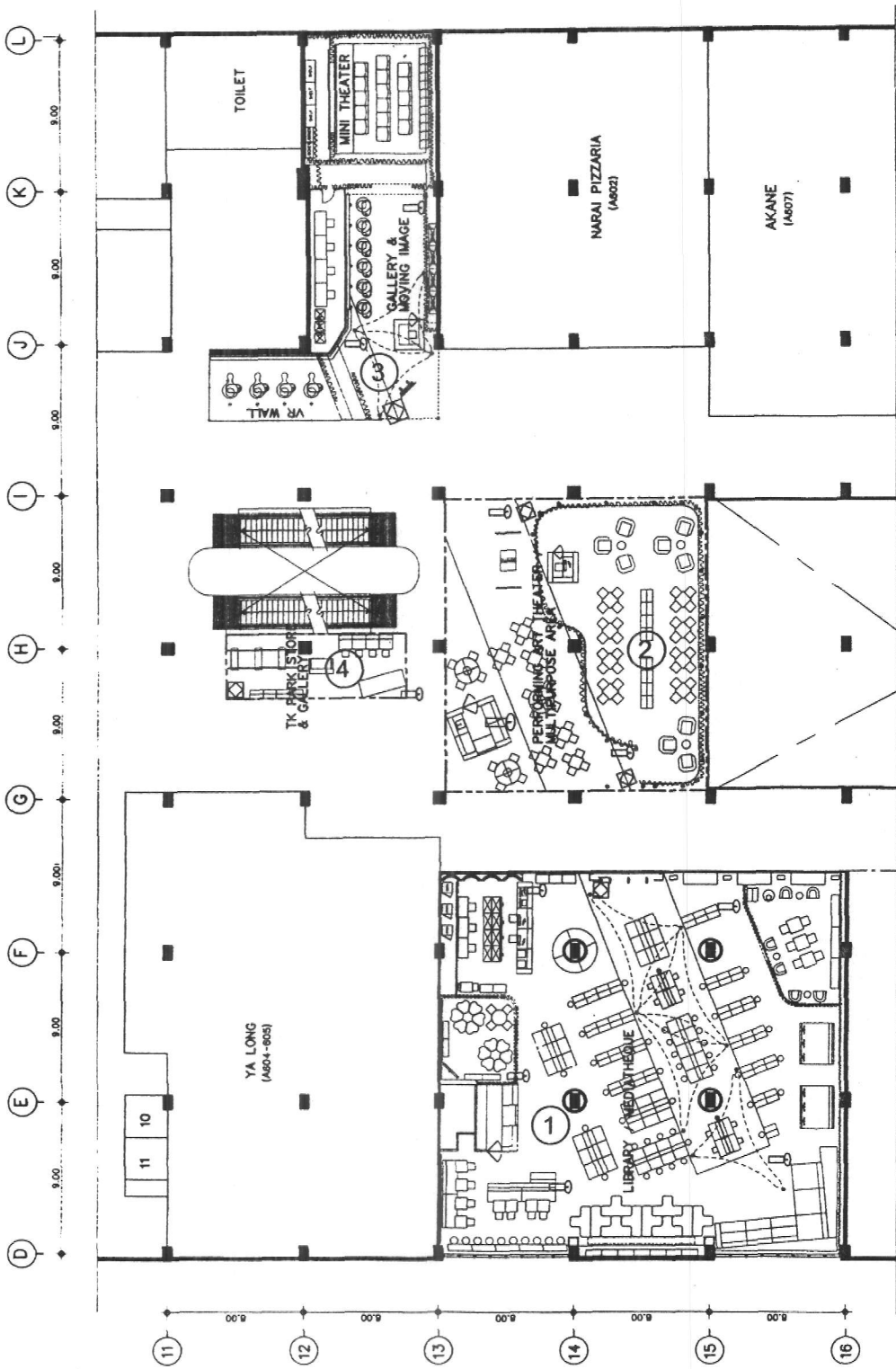
3. ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของอุทยานการเรียนรู้

อุทยานการเรียนรู้ถูกแบ่งย่อยออกเป็น 3 ส่วน เนื่องจากข้อจำกัดทางด้านพื้นที่ที่ไม่พอ กับความต้องการ จึงต้องขยายออกเป็น 3 ส่วนใกล้เคียง ส่วนหลักเป็นพื้นที่ใหญ่ทำหน้าที่เป็นห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต ส่วนที่ 2 ส่วนกลาง สำหรับขายของที่ระลึก บริเวณกาแฟ และอาหารว่าง บริเวณสมัครสมาชิกและลงทะเบียน พักคอย อ่านนิตยสาร และเวทีสำหรับประกอบกิจกรรม ส่วนสุดท้าย คือ โรงภาพยนตร์สีมิติ อยู่ฝั่งตรงข้ามของส่วนหลัก มีส่วนที่ 2 เป็นตัวเชื่อม ผู้ออกแบบใช้แนวคิดในการวางผังที่เป็นการประสานพื้นที่ทั้งหมดเข้าด้วยกัน ไม่ให้รู้สึกรู้สึกว้าแสบ อึดอัด ตัดแต่ละส่วนออกจากกันอย่างเด็ดขาด การออกแบบจึงตั้งใจให้ทุกส่วนเข้าถึงได้พร้อม ๆ กันจากทุกทิศทาง ทำให้ผู้ที่เข้ามา เห็นได้อย่างชัดเจนว่า พื้นที่ในแต่ละส่วนมีกิจกรรมอะไร เข้าไปได้อย่างไร การวางผังของอุทยานการเรียนรู้มีลักษณะดังในภาพที่ 4.14

พื้นที่ภายในอุทยานการเรียนรู้ (ดังภาพที่ 4.14) เมื่อแยกวิเคราะห์เป็นส่วน ๆ มีรายละเอียดดังนี้

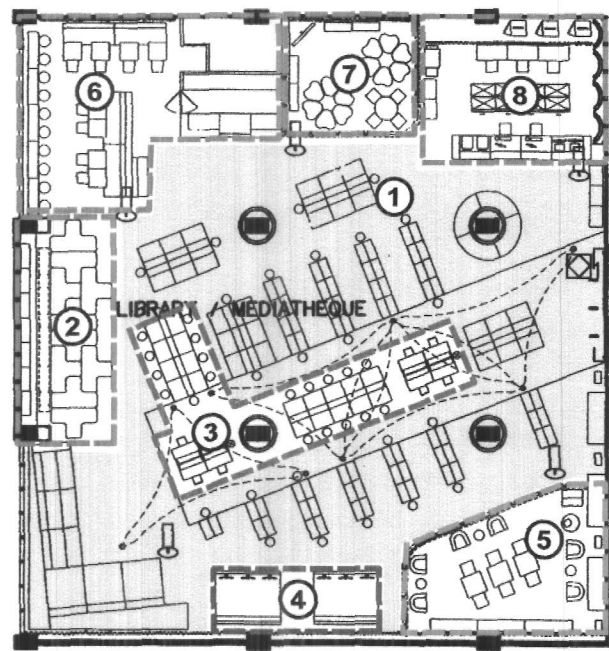
1. ห้องสมุดมีชีวิต (Living Library) (ดังภาพที่ 4.15)
2. ลานสานฝัน (Open Square) (ดังภาพที่ 4.16)
3. มินิเธียเตอร์และห้องสื่อเสมือนจริง (TK Theater) (ดังภาพที่ 4.17)
4. TK Teen Shop (ดังภาพที่ 4.18)

ภาพที่ 4.14
ผังพื้นที่อาคารอุทยานการเรียนรู้



ที่มา: บริษัท อารชีแพลน จำกัด, 2548.

ภาพที่ 4.15
ผังพื้นที่อาคารอุทยานการเรียนรู้: ห้องสมุดมีชีวิต



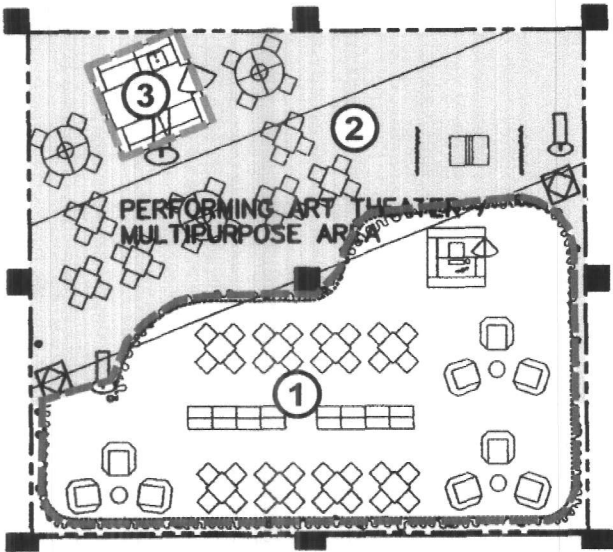
ที่มา: บริษัท อารชีแพลน จำกัด, 2548.

จากภาพที่ 4.15 ขนาดพื้นที่ภายในห้องสมุดมีชีวิต เท่ากับ 564 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5
ขนาดและร้อยละของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในห้องสมุดมีชีวิต

ผังพื้นที่อาคาร	พื้นที่ส่วนต่าง ๆ	ขนาด (ตร.ม.)	ร้อยละ
1	ห้องสมุด	300	53.19%
2	มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้	35	6.21%
3	มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต	42	7.45%
4	มุมฟังเพลง	12	2.13%
5	มุมเงียบ	40	7.09%
6	มุมกาแฟ	65	11.52%
7	มุมเด็กเล็ก	25	4.43%
8	ห้องเจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้	45	7.98%

ภาพที่ 4.16
ผังพื้นที่อาคารอุทยานการเรียนรู้: ลานสานฝัน



ที่มา: บริษัท อารชีแพน จำกัด, 2548.

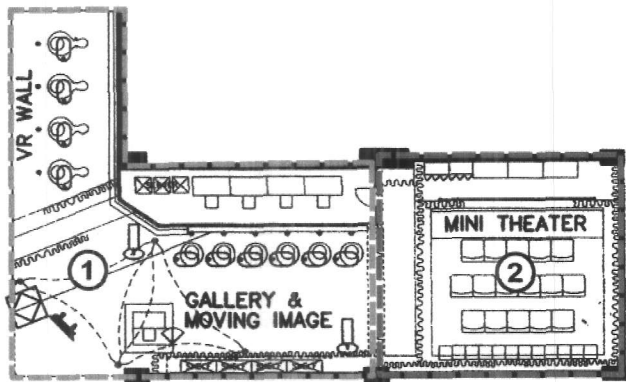
จากภาพที่ 4.16 ขนาดของพื้นที่บริเวณลานสานฝัน เท่ากับ 277 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6
ขนาดและร้อยละของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ บริเวณลานสานฝัน

ผังพื้นที่อาคาร	พื้นที่ส่วนต่าง ๆ	ขนาด (ตร.ม.)	ร้อยละ
1	ลานประกอบกิจกรรม	136	49.10%
2	พื้นที่สำหรับลงทะเบียนสมัครสมาชิก	132	47.65%
3	ร้านกาแฟ (Coffee Shop)	9	3.25%

ภาพที่ 4.17

ผังพื้นที่อาคารอุทยานการเรียนรู้: มินิเธียเตอร์และห้องสื่อเสมือนจริง



ที่มา: บริษัท อารชีแพน จำกัด, 2548.

จากภาพที่ 4.17 ขนาดของพื้นที่ภายในมินิเธียเตอร์และห้องสื่อเสมือนจริง เท่ากับ 210 ตารางเมตร มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7

ขนาดและร้อยละของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในมินิเธียเตอร์และห้องสื่อเสมือนจริง

ผังพื้นที่อาคาร	พื้นที่ส่วนต่าง ๆ	ขนาด (ตร.ม.)	ร้อยละ
1	ห้องสื่อเสมือนจริง	130	61.90%
2	มินิเธียเตอร์	80	38.10%

ภาพที่ 4.18

ผังพื้นที่อาคารอุทยานการเรียนรู้: TK Teen Shop



ที่มา: บริษัท อารชีแพน จำกัด, 2548.

การออกแบบพื้นที่ของห้องสมุด เป็นห้องสมุดที่มีชีวิตจึงไม่มีขอบเขตในการใช้พื้นที่ คนอ่านหนังสือสามารถนั่ง นอน ปีนป่าย หรือหามุมส่วนตัวได้ และได้เพิ่มมุมเงียบ (Quiet Room) สำหรับผู้ที่ต้องการความเงียบ และมุมเด็กเล็ก (Kid's Room) และมุมสำหรับเยาวชนที่มีอายุน้อย ในส่วนลานสานฝัน เป็นการจัดพื้นที่ให้สำหรับการมาทำกิจกรรม มีมุมที่นั่งจากห้องสมุดสามารถมองเห็นทะลุผ่านมาที่ลานกิจกรรมได้ เด็ก ๆ สามารถทำกิจกรรมหลาย ๆ อย่างในคราวเดียวทั้งอ่านหนังสือ ท่องโลกอินเทอร์เน็ต ดมเครื่องดนตรี และชมกิจกรรม

การออกแบบให้เกิดการใช้จินตนาการให้มากที่สุด ด้วยการใช้หลอดไฟ LED (Light Emitting Diode: เป็นอุปกรณ์ที่ให้แสงสว่าง เมื่อนำมาเชื่อมต่อเข้ากับวงจรไฟฟ้า) ช่วยสร้างบรรยากาศให้เกิดการเรียนรู้ตลอดเวลา สร้างความรู้สึกมีชีวิตชีวาและกระตือรือร้น อีกทั้งมีการออกแบบสีที่มี บอกความหมายถึงพื้นที่แต่ละพื้นที่ ส่วนลายเส้นหรือรูปแบบกราฟิกต่าง ๆ บอกถึงแนวคิดของแต่ละกิจกรรม แต่ละพื้นที่ เฟอร์นิเจอร์หรือป้ายทั้งหมดถูกสร้างขึ้นเพื่อสื่อความหมายถึงพื้นที่หรือกิจกรรมอย่างสอดคล้องกัน เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่มีชีวิตชีวา

4.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ ของผู้ใช้ที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี มีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสังเกตพฤติกรรมการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ ของผู้ใช้ที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี

จากการสังเกตพฤติกรรมการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ของผู้ใช้ที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี โดยสังเกตลำดับการเข้าใช้สถานที่ประกอบกิจกรรม การประกอบกิจกรรม และระยะเวลาที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม รายละเอียดปรากฏดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8

พฤติกรรมการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ของผู้ใช้ที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี

สถานที่/กิจกรรม	ระยะเวลาเฉลี่ยในแต่ละช่วงอายุใช้ในการประกอบกิจกรรม (นาที)							
	5 ปี	6 ปี	7 ปี	8 ปี	9 ปี	10 ปี	11 ปี	12 ปี
1. ห้องสมุด								2.0
อ่านหนังสือ								13.0
2. มุมบ้านได้รักการอ่านและกำแพงความรู้			1.0	1.0	1.0	2.0	2.0	
อ่านหนังสือ (บนเบาะ)				2.2		7.5	5.0	
อ่านหนังสือ (บนบันไดรักการอ่าน)			31.4	26.7	18.0	17.1		
3. มุมเด็กเล็ก	1.0	1.0	2.0		3.0			
ฟังการเล่านิทาน	12.0	11.0						
ร่วมกิจกรรมของมุมเด็กเล็ก	39.0	40.0	3.4	6.4	4.4			
4. มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต				3.0	2.0	1.0	1.0	1.0
เล่นเกมคอมพิวเตอร์					24.0	17.1	10.0	
ชมสื่อมัลติมีเดีย				8.6		12.9	25.0	24.0
5. มุมฟังเพลง			3.0		4.0			
ฟังเพลง			6.0		8.0			
6. มุมเงียบ							3.0	
อ่านหนังสือ							13.3	

หมายเหตุ: ☒ แสดงลำดับการเข้าใช้สถานที่☐ แสดงระยะเวลาในการประกอบกิจกรรม

จากตารางที่ 4.8 ลำดับการเข้าใช้สถานที่ประกอบกิจกรรม การประกอบกิจกรรม และระยะเวลาที่ใช้ในการประกอบกิจกรรม จำแนกตามอายุผู้ใช้

ผู้ใช้อายุ 5 ปี เข้าใช้มุมเด็กเล็กเป็นอันดับแรก เพื่อเข้าฟังการเล่านิทาน และร่วมกิจกรรมที่มุมเด็กเล็กจัดขึ้น ใช้เวลาการประกอบกิจกรรมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 12 นาที และ 39 นาที ตามลำดับ

ผู้ใช้อายุ 6 ปี เข้าใช้มุมเด็กเล็กเป็นอันดับแรก เพื่อเข้าฟังการเล่านิทาน และร่วมกิจกรรมที่มุมเด็กเล็กจัดขึ้น ใช้เวลาการประกอบกิจกรรมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 11 นาที และ 40 นาที ตามลำดับ

ผู้ใช้อายุ 7 ปี เข้าใช้มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้เป็นอันดับแรกเพื่ออ่านหนังสือบนบันไดรักการอ่าน ใช้มุมเด็กเล็กเป็นอันดับที่สองเพื่อร่วมกิจกรรมที่มุมเด็กเล็กจัดขึ้น และใช้มุมฟังเพลงเป็นอันดับที่สาม เพื่อฟังเพลง โดยใช้เวลาการประกอบกิจกรรมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 31.4 นาที 3.4 นาที และ 6 นาที ตามลำดับ

ผู้ใช้อายุ 8 ปี เข้าใช้มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้เป็นอันดับแรกเพื่อนั่งอ่านหนังสือบนเบาะและบนบันไดรักการอ่าน ใช้มุมเด็กเล็กเป็นอันดับที่สอง เพื่อร่วมกิจกรรมที่มุมเด็กเล็กจัดขึ้น และใช้มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเตอร์เน็ตเป็นอันดับที่สามเพื่อชมสื่อมัลติมีเดีย โดยใช้เวลาการประกอบกิจกรรมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 2.2 นาที 26.7 นาที 6.4 นาที และ 8.6 นาที ตามลำดับ

ผู้ใช้อายุ 9 ปี เข้าใช้มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้เป็นอันดับแรกเพื่อนั่งอ่านหนังสือบนบันไดรักการอ่าน ใช้มุมเด็กเล็กเป็นอันดับที่สอง เพื่อร่วมกิจกรรมที่มุมเด็กเล็กจัดขึ้น ใช้มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเตอร์เน็ตเป็นอันดับที่สาม เพื่อเล่นเกมคอมพิวเตอร์ และใช้มุมฟังเพลงเป็นอันดับที่สี่ เพื่อฟังเพลง โดยใช้เวลาการประกอบกิจกรรมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 18 นาที 24 นาที 4.4 นาที และ 8 นาที ตามลำดับ

ผู้ใช้อายุ 10 ปี เข้าใช้มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเตอร์เน็ตเป็นอันดับแรก เพื่อเล่นเกมคอมพิวเตอร์และชมสื่อมัลติมีเดีย และใช้มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้เป็นอันดับที่สองเพื่อนั่งอ่านหนังสือบนเบาะและบนบันไดรักการอ่าน โดยใช้เวลาการประกอบกิจกรรมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 17.1 นาที 12.9 นาที 7.5 นาที และ 17.1 นาที ตามลำดับ

ผู้ใช้อายุ 11 ปี เข้าใช้มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเตอร์เน็ตเป็นอันดับแรก เพื่อเล่นเกมคอมพิวเตอร์และชมสื่อมัลติมีเดีย ใช้มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้เป็นอันดับที่สองเพื่อนั่งอ่านหนังสือบนเบาะ และใช้มุมเจียบเป็นอันดับที่สามเพื่ออ่านหนังสือ โดยใช้เวลาการประกอบกิจกรรมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 10 นาที 25 นาที 5 นาที และ 13.3 นาที ตามลำดับ

ผู้ใช้อายุ 12 ปี เข้าใช้มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเตอร์เน็ตเป็นอันดับแรก เพื่อเล่นเกมคอมพิวเตอร์ และใช้พื้นที่อ่านหนังสือในห้องสมุดเป็นอันดับที่สองเพื่ออ่านหนังสือ โดยใช้เวลาการประกอบกิจกรรมเฉลี่ยต่อคนเท่ากับ 24 นาที และ 13 นาที ตามลำดับ

เมื่อทำการวิเคราะห์ พบว่า กลุ่มผู้ใช้ที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี สามารถแบ่งเป็น 3 กลุ่มย่อย ตามลักษณะการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ ได้แก่ กลุ่มอายุ 5 – 6 ปี ที่เข้ามาใช้บริการในมุมเด็กเล็กเป็นหลัก กลุ่มอายุ 7 – 9 ปี ที่เข้ามาใช้บริการมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้เป็นหลัก และกลุ่มอายุ 10 – 12 ปี ที่เข้ามาใช้บริการมุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ตเป็นหลัก

4.4 การวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้และผู้ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้

การวิเคราะห์ข้อมูลจากผู้ให้อุทยานการเรียนรู้จำนวน 90 ราย แบ่งเป็นผู้ให้บริการอุทยานการเรียนรู้ที่เป็นผู้ปกครองของเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี จำนวน 80 ราย (ช่วงอายุละ 10 ราย) และเป็นผู้ให้บริการอุทยานการเรียนรู้จำนวน 10 ราย โดยใช้เครื่องมือที่มีลักษณะเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ แนวทางการวิเคราะห์เป็นดังนี้

4.4.1 การวิเคราะห์จำนวน และร้อยละของการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ของผู้ให้บริการ

1. ความถี่ในการมาใช้บริการอุทยานการเรียนรู้ของผู้ให้บริการ

ตารางที่ 4.9

จำนวน และร้อยละของความถี่ในการใช้บริการอุทยานการเรียนรู้ของผู้ให้บริการ

ความถี่ในการใช้บริการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1 ครั้งต่อเดือน	34	42.50%
1 ครั้งต่อสัปดาห์	21	26.30%
2 ครั้งต่อเดือน	14	17.50%
มากกว่า 2 ครั้งต่อเดือน	6	7.40%
2 ครั้งต่อสัปดาห์	5	6.30%

จากตารางที่ 4.9 แสดงจำนวน และร้อยละของความถี่ในการใช้บริการอุทยานการเรียนรู้ของผู้ให้บริการ พบว่า

ผู้ให้บริการอุทยานการเรียนรู้ส่วนใหญ่ ไปใช้บริการอุทยานการเรียนรู้ 1 ครั้งต่อเดือน จำนวน 34 คน (42.50%) มากที่สุด รองลงมาไปใช้บริการอุทยานการเรียนรู้ 1 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 21 คน (26.30%) ใช้บริการ 2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 14 คน (17.50%) ใช้บริการมากกว่า 2 ครั้งต่อเดือน จำนวน 6 คน (7.40%) และใช้บริการ 2 ครั้งต่อสัปดาห์ จำนวน 5 คน (6.30%) ตามลำดับ

เมื่อทำการการวิเคราะห์ พบว่า ความถี่ในการมาใช้บริการอุทยานการเรียนรู้ของผู้ใช้บริการที่มากที่สุด คือ 1 เดือนต่อครั้ง ซึ่งถือเป็นความถี่ที่ไม่สูงมาก สาเหตุที่ผู้ให้บริการส่วนใหญ่มาใช้บริการเพียง 1 ครั้งต่อเดือน อาจเนื่องมาจากปัจจุบันมีอุทยานการเรียนรู้เปิดให้บริการอยู่เพียง 1 แห่ง คือ ที่ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์พลาซ่า ทำให้ผู้ที่ต้องการเข้ามาใช้บริการที่มีที่พักอยู่ห่างจาก ศูนย์การค้าเซ็นทรัลเวิลด์พลาซ่ามาก ต้องใช้เวลาในการเดินทางค่อนข้างนาน และอาจต้องเดินทางเป็นระยะทางที่ค่อนข้างไกล จึงทำให้ผู้ให้บริการส่วนใหญ่เดินทางมาใช้บริการไม่บ่อยนัก

2. ความคิดเห็นในเรื่องต่าง ๆ เกี่ยวกับอุทยานการเรียนรู้

ตารางที่ 4.10

จำนวน และร้อยละของความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้
ของผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการ

พื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้	ชอบ (90 คน)	ช่วยพัฒนาการ เรียนรู้ (90 คน)	ควรปรับปรุง (90 คน)
มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้	40 (44.40%)	55 (61.10%)	32 (35.60%)
มุมเด็กเล็ก	16 (17.80%)	10 (11.10%)	22 (24.40%)
มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต	10 (11.10%)	19 (21.10%)	6 (6.70%)
ลานสานฝัน	5 (5.60%)	5 (5.60%)	7 (7.80%)
มุมเงียบ	14 (15.60%)	1 (1.10%)	10 (11.10%)
มุมฟังเพลง	0 (0.00%)	0 (0.00%)	6 (6.70%)
มินิเธียเตอร์	5 (5.60%)	0 (0.00%)	2 (2.20%)
ห้องสื่อเสมือนจริง	0 (0.00%)	0 (0.00%)	5 (5.60%)

จากตารางที่ 4.10 แสดงจำนวน และร้อยละของความคิดเห็นที่มีต่อพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ของผู้ใช้บริการ พบว่า

ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้ ชอบมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ จำนวน 40 คน (44.40%) มากที่สุด รองลงมาเป็นมุมเด็กเล็ก จำนวน 16 คน (17.80%) มุมเงียบ 14 คน (15.60%) มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต จำนวน 10 คน (11.10%) ลานสานฝัน จำนวน 5 คน (5.60%) และมีนิทรรศน์ จำนวน 5 คน (5.60%) ตามลำดับ ยกเว้นมุมฟังเพลง และห้องสื่อเสมือนจริง

ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้มีความเห็นว่า มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้สามารถช่วยพัฒนาการเรียนรู้ จำนวน 55 คน (61.10%) มากที่สุด รองลงมาเป็นมุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต จำนวน 19 คน (21.10%) มุมเด็กเล็ก จำนวน 10 คน (11.10%) และลานสานฝัน จำนวน 5 คน (5.60%) มุมเงียบ 1 คน (1.10%) ตามลำดับ ยกเว้นมุมฟังเพลง นิทรรศน์ และห้องสื่อเสมือนจริง

ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้มีความเห็นว่า มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ควรได้รับการปรับปรุง จำนวน 32 คน (35.60%) มากที่สุด รองลงมาเป็นมุมเด็กเล็ก จำนวน 22 คน (24.40%) มุมเงียบ 10 คน (11.10%) ลานสานฝัน จำนวน 7 คน (7.80%) มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต จำนวน 6 คน (6.70%) มุมฟังเพลง จำนวน 6 คน (6.70%) ห้องสื่อเสมือนจริง จำนวน 5 คน (5.60%) และมีนิทรรศน์ จำนวน 2 คน (2.20%) ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาร่วมกันระหว่างความชอบ ความคิดเห็นต่อการช่วยพัฒนาการเรียนรู้ และความคิดเห็นว่าควรปรับปรุง พบว่า มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ เป็นส่วนที่ทั้งผู้ให้บริการและผู้ให้บริการแสดงความคิดเห็นว่าชอบมากที่สุด ร้อยละ 44.40 สามารถช่วยพัฒนาการเรียนรู้มากที่สุด ร้อยละ 61.10 และควรปรับปรุงมากที่สุด ร้อยละ 35.60 รองลงมาเป็นมุมเด็กเล็ก มีผู้แสดงความคิดเห็นว่าชอบ ร้อยละ 17.80 สามารถพัฒนาการเรียนรู้ ร้อยละ 11.10 ควรปรับปรุง 24.40 มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต มีผู้แสดงความคิดเห็นว่าชอบ ร้อยละ 11.10 สามารถพัฒนาการเรียนรู้ ร้อยละ 21.10 ควรปรับปรุง 6.70 มุมเงียบ มีผู้แสดงความคิดเห็นว่าชอบ ร้อยละ 15.60 สามารถพัฒนาการเรียนรู้ ร้อยละ 1.10 ควรปรับปรุง 11.10 ลานสานฝัน มีผู้แสดงความคิดเห็นว่าชอบ ร้อยละ 5.60 สามารถพัฒนาการเรียนรู้ ร้อยละ 5.60 ควรปรับปรุง 7.80 ตามลำดับ ส่วนมุมฟังเพลง นิทรรศน์ และห้องสื่อเสมือนจริง ไม่มีผู้แสดงความคิดเห็นว่าชอบ หรือสามารถพัฒนาความรู้ได้ แต่ควรปรับปรุงอยู่ในช่วงร้อยละ 2.20 - 6.70

ตารางที่ 4.11

จำนวน และร้อยละของลำดับความต้องการในเรื่องการเพิ่มพื้นที่จัดกิจกรรมต่าง ๆ
ในอุทยานการเรียนรู้

พื้นที่จัดกิจกรรม ต่าง ๆ ในอุทยาน การเรียนรู้	ลำดับความต้องการในการเพิ่มพื้นที่							
	1	2	3	4	5	6	7	8
มุมนับได้รักการ อ่านและกำแพง ความรู้	51 (56.70%)	12 (13.30%)	8 (8.90%)	5 (5.60%)	0 (0.00%)	2 (2.20%)	2 (2.20%)	10 (11.10%)
มุมเด็กเล็ก	14 (15.60%)	19 (21.10%)	27 (30.00%)	16 (17.80%)	13 (14.40%)	0 (0.00%)	1 (1.10%)	0 (0.00%)
มุมสืบค้นข้อมูล ด้วยอินเทอร์เน็ต	13 (14.40%)	32 (35.60%)	10 (11.10%)	13 (14.40%)	3 (3.30%)	7 (7.80%)	9 (10.00%)	3 (3.30%)
ลานสานฝัน	2 (2.20%)	6 (6.70%)	17 (18.90%)	15 (16.70%)	19 (21.10%)	22 (24.40%)	9 (10.00%)	0 (0.00%)
มุมเงียบ	6 (6.70%)	10 (11.10%)	12 (13.30%)	9 (10.00%)	19 (21.10%)	16 (17.80%)	7 (7.80%)	11 (12.20%)
มุมฟังเพลง	2 (2.20%)	3 (3.30%)	13 (14.40%)	9 (10.00%)	11 (12.20%)	19 (21.10%)	21 (23.30%)	12 (13.30%)
มินิเธียเตอร์	1 (1.10%)	3 (3.30%)	3 (3.30%)	17 (18.90%)	15 (16.70%)	19 (21.10%)	22 (24.40%)	10 (11.10%)
ห้องสื่อเสมือนจริง	1 (1.10%)	5 (5.60%)	0 (0.00%)	6 (6.70%)	10 (11.10%)	6 (6.70%)	18 (20.00%)	44 (48.90%)

จากตารางที่ 4.11 แสดงจำนวน และร้อยละของลำดับความต้องการในเรื่องการเพิ่มพื้นที่จัดกิจกรรมต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ พบว่า

มุมนับได้รักการอ่านและกำแพงความรู้มีผู้ความต้องการให้เพิ่มพื้นที่เป็นอันดับ 1 จำนวน 51 คน (56.70%) อันดับ 2 จำนวน 12 คน (13.30%) อันดับ 3 จำนวน 8 คน (8.90%) อันดับ 4 จำนวน 5 คน (5.60%) อันดับ 6 จำนวน 2 คน (2.20%) อันดับ 7 จำนวน 2 คน (2.20%) และอันดับ 8 จำนวน 10 คน (11.10%) ตามลำดับ

มุมเด็กเล็กมีผู้ความต้องการให้เพิ่มพื้นที่เป็นอันดับ 1 จำนวน 14 คน (15.60%) อันดับ 2 จำนวน 19 คน (21.10%) อันดับ 3 จำนวน 27 คน (30.00%) อันดับ 4 จำนวน 16 คน (14.40%) อันดับ 5 จำนวน 13 คน (14.40%) และอันดับ 7 จำนวน 1 คน (1.10%) ตามลำดับ

มุ่มสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต มีผู้ความต้องการให้เพิ่มพื้นที่เป็นอันดับ 1 จำนวน 13 คน (14.40%) อันดับ 2 จำนวน 32 คน (35.60%) อันดับ 3 จำนวน 10 คน (11.10%) อันดับ 4 จำนวน 13 คน (14.40%) อันดับ 5 จำนวน 3 คน (3.30%) อันดับ 6 จำนวน 7 คน (7.80%) อันดับ 7 จำนวน 9 คน (10.00%) และอันดับ 8 จำนวน 3 คน (3.30%) ตามลำดับ

ลานสานฝันมีผู้ความต้องการให้เพิ่มพื้นที่เป็นอันดับ 1 จำนวน 2 คน (2.20%) อันดับ 2 จำนวน 6 คน (6.70%) อันดับ 3 จำนวน 17 คน (18.90%) อันดับ 4 จำนวน 15 คน (16.70%) อันดับ 5 จำนวน 19 คน (21.10%) อันดับ 6 จำนวน 22 คน (24.40%) และอันดับ 7 จำนวน 9 คน (10.00%) ตามลำดับ

มุ่มเงียบมีผู้ความต้องการให้เพิ่มพื้นที่เป็นอันดับ 1 จำนวน 6 คน (6.70%) อันดับ 2 จำนวน 10 คน (11.10%) อันดับ 3 จำนวน 12 คน (13.30%) อันดับ 4 จำนวน 9 คน (10.00%) อันดับ 5 จำนวน 19 คน (21.10%) อันดับ 6 จำนวน 16 คน (17.80%) อันดับ 7 จำนวน 7 คน (7.80%) และอันดับ 8 จำนวน 11 คน (12.20%) ตามลำดับ

มุ่มฟังเพลงมีผู้ความต้องการให้เพิ่มพื้นที่เป็นอันดับ 1 จำนวน 2 คน (2.20%) อันดับ 2 จำนวน 3 คน (3.30%) อันดับ 3 จำนวน 13 คน (14.40%) อันดับ 4 จำนวน 9 คน (10.00%) อันดับ 5 จำนวน 11 คน (12.20%) อันดับ 6 จำนวน 19 คน (21.10%) อันดับ 7 จำนวน 21 คน (23.30%) และอันดับ 8 จำนวน 12 คน (13.30%) ตามลำดับ

มินิเธียเตอร์มีผู้ความต้องการให้เพิ่มพื้นที่เป็นอันดับ 1 จำนวน 1 คน (1.10%) อันดับ 2 จำนวน 3 คน (3.30%) อันดับ 3 จำนวน 3 คน (3.30%) อันดับ 4 จำนวน 17 คน (18.90%) อันดับ 5 จำนวน 15 คน (16.70%) อันดับ 6 จำนวน 19 คน (21.10%) อันดับ 7 จำนวน 22 คน (24.40%) และอันดับ 8 จำนวน 10 คน (11.10%) ตามลำดับ

ห้องสื่อเสมือนจริงมีผู้ความต้องการให้เพิ่มพื้นที่เป็นอันดับ 1 จำนวน 1 คน (1.10%) อันดับ 2 จำนวน 5 คน (5.60%) อันดับ 4 จำนวน 6 คน (6.70%) อันดับ 5 จำนวน 10 คน (11.10%) อันดับ 6 จำนวน 6 คน (6.70%) อันดับ 7 จำนวน 18 คน (20.00%) และอันดับ 8 จำนวน 44 คน (48.90%) ตามลำดับ

ผลพิจารณาโดยรวม พบว่า พื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ที่ทั้งผู้ให้บริการและผู้ให้บริการมีความต้องการให้มีการเพิ่มพื้นที่มากที่สุดเป็นอันดับแรก ได้แก่ มุ่มบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ ร้อยละ 56.70 อันดับที่ 2 มุ่มสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต ร้อยละ 35.60 อันดับที่ 3 มุมเด็กเล็ก ร้อยละ 30.00 อันดับที่ 4 มินิเธียเตอร์ ร้อยละ 18.90 อันดับที่ 5 มุ่มเงียบ ร้อยละ 21.10

อันดับที่ 6 ลานสานฝัน ร้อยละ 24.40 อันดับที่ 7 มุมฟังเพลง ร้อยละ 23.30 และอันดับที่ 8 ห้องสื่อเสมือนจริง ร้อยละ 48.90

เมื่อทำการวิเคราะห์ตารางที่ 4.10 ร่วมกับตารางที่ 4.11 พบว่า พื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ที่ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการมีความเห็นว่าชอบมากที่สุด สามารถช่วยพัฒนาการเรียนรู้ได้มากที่สุด ควรปรับปรุงมากที่สุด และต้องการให้มีการเพิ่มพื้นที่มากที่สุด 3 อันดับแรก ได้แก่ มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเด็กเล็ก และมุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต ดังนั้น พื้นที่ทั้ง 3 ส่วนนี้จึงควรมีการนำไปพัฒนาปรับปรุงเพื่อเกิดความเหมาะสมต่อไป ส่วนมุมเงียบและลานสานฝัน ถึงแม้จะมีความต้องการให้การเพิ่มพื้นที่น้อย แต่ก็ยังเป็นพื้นที่ส่วนที่ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการมีความเห็นว่าชอบและควรมีการปรับปรุงเป็นอันดับต้น ๆ จึงควรมีการนำพื้นที่ทั้ง 2 ส่วนนี้ไปพัฒนาปรับปรุงร่วมด้วย

ตารางที่ 4.12

จำนวน และร้อยละของความคิดเห็นในเรื่องที่ตั้งแห่งใหม่ของอุทยานการเรียนรู้
ของผู้ให้บริการและผู้ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้

ที่ตั้งแห่งใหม่ของอุทยานการเรียนรู้	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ไปรวมกับห้างสรรพสินค้า	39	43.30%
สถานที่ใหม่ที่เข้าถึงได้ง่าย	23	25.60%
ไปรวมอยู่กับห้องสมุด/โรงเรียน	18	20.00%
อยู่ในศูนย์กลางชุมชนพักอาศัย	10	11.10%

จากตารางที่ 4.12 แสดงจำนวนและร้อยละของความคิดเห็นในเรื่องที่ตั้งแห่งใหม่ของอุทยานการเรียนรู้ของผู้ใช้อุทยานการเรียนรู้ พบว่า

ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้ แสดงความคิดเห็นต่อสถานที่ตั้งของอุทยานการเรียนรู้ในกรณีที่จะมีการสร้างขึ้นใหม่ โดยผู้ให้บริการและผู้ให้บริการส่วนใหญ่ต้องการให้อุทยานการเรียนรู้ไปรวมกับห้างสรรพสินค้า จำนวน 39 คน (43.30%) มากที่สุด รองลงมาเป็นสถานที่ใหม่ที่เข้าถึงได้ง่าย จำนวน 23 คน (25.60%) ไปรวมอยู่กับห้องสมุด หรือโรงเรียน จำนวน 18 คน (20.00%) และให้ไปตั้งอยู่ในศูนย์กลางชุมชนพักอาศัย จำนวน 10 คน (11.10%) ตามลำดับ

เมื่อทำการวิเคราะห์ พบว่า ผู้ใช้บริการและผู้ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้ส่วนใหญ่เลือกสถานที่ตั้งแห่งใหม่ของอุทยานการเรียนรู้เป็นห้างสรรพสินค้า เพราะห้างสรรพสินค้าเป็นสถานที่ที่สามารถไปใช้บริการได้ทั้งครอบครัว สามารถแยกกันไปใช้บริการในส่วนที่แต่ละคนต้องการได้ สามารถไปใช้บริการด้วยจุดประสงค์อื่นที่ไม่ใช่การไปใช้อุทยานการเรียนรู้ได้ เนื่องจากในห้างสรรพสินค้ามีพื้นที่ให้บริการหลายแผนก ต่างจากอีก 3 สถานที่ที่มีผู้เลือกเป็นลำดับรองลงมา เพราะ 3 สถานที่นี้ ได้แก่ สถานที่ใหม่ที่เข้าถึงได้ง่าย ไปรวมอยู่กับห้องสมุด หรือโรงเรียน และไปอยู่ในศูนย์กลางชุมชนพักอาศัย ก่อนข้างเป็นสถานที่ที่เฉพาะ การเข้าใช้บริการมาจากความตั้งใจไปใช้บริการจริง ๆ เท่านั้น

4.4.2 การวิเคราะห์ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความคิดเห็นต่อพื้นที่ต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้

ตารางที่ 4.13

ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของพื้นที่ต่าง ๆ
ภายในอุทยานการเรียนรู้ ต่อเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี

พื้นที่ต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้	ความเหมาะสม		แปลผล
	$\bar{X}$	SD	
มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้	4.34	0.85	มากที่สุด
ลานสานฝัน	4.09	0.71	มาก
มินิเธียเตอร์	3.88	0.72	มาก
มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต	3.81	0.85	มาก
มุมเด็กเล็ก	3.74	0.74	มาก
ห้องสื่อเสมือนจริง	3.73	0.63	มาก
มุมฟังเพลง	3.40	0.80	ปานกลาง
มุมเงียบ	3.20	0.67	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.13 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของพื้นที่ต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่อเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี พบว่า

ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปีแต่ละพื้นที่พบว่า มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด ($\bar{X} = 4.34$ $SD = 0.85$) ลานสานฝันมีระดับความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 4.09$ $SD = 0.71$) มินิเธียเตอร์มีระดับความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.88$ $SD = 0.72$) มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ตมีระดับความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.81$ $SD = 0.85$) มุมเด็กเล็กมีระดับความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.74$ $SD = 0.74$) ห้องสื่อเสมือนจริงมีระดับความเหมาะสมมาก ($\bar{X} = 3.73$ $SD = 0.63$) มุมฟังเพลงมีระดับความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$ $SD = 0.80$) และมุมเจียบมีระดับความเหมาะสมปานกลาง ($\bar{X} = 3.20$ $SD = 0.67$) ตามลำดับ

ระดับความเหมาะสมของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี โดยรวมพบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่ในอุทยานการเรียนรู้ ได้แก่ มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ ลานสานฝัน มินิเธียเตอร์ มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต มุมเด็กเล็ก และห้องสื่อเสมือนจริง มีระดับความเหมาะสมมาก – มากที่สุด ในขณะที่มุมฟังเพลงและมุมเจียบมีระดับความเหมาะสมปานกลาง

ตารางที่ 4.14

ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปลอดภัยของพื้นที่ต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่เด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี

พื้นที่ต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้	ความปลอดภัย		แปลผล
	$\bar{X}$	SD	
มุมเด็กเล็ก	3.99	0.71	มาก
มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต	3.90	0.72	มาก
ลานสานฝัน	3.89	0.64	มาก
มุมฟังเพลง	3.85	0.70	มาก
มินิเธียเตอร์	3.82	0.70	มาก
ห้องสื่อเสมือนจริง	3.77	0.67	มาก
มุมเจียบ	3.75	0.64	มาก
มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้	3.58	0.91	มาก

จากตารางที่ 4.14 แสดงค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปลอดภัยของพื้นที่ต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่อเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี พบว่า

ระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่อเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปีแต่ละพื้นที่ พบว่า มุมเด็กเล็กมีระดับความปลอดภัยมาก ($\bar{X} = 3.99$ $SD = 0.71$) มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ตมีระดับความปลอดภัยมาก ($\bar{X} = 3.90$ $SD = 0.72$) ลานสานฝันมีระดับความปลอดภัยมาก ($\bar{X} = 3.89$ $SD = 0.64$) มุมฟังเพลงมีระดับความปลอดภัยมาก ($\bar{X} = 3.85$ $SD = 0.70$) มินิเธียเตอร์มีระดับความปลอดภัยมาก ($\bar{X} = 3.82$ $SD = 0.70$) ห้องสื่อเสมือนจริงมีระดับความปลอดภัยมาก ($\bar{X} = 3.77$ $SD = 0.67$) มุมเงียบมีระดับความปลอดภัยมาก ($\bar{X} = 3.75$ $SD = 0.64$) และมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้มีระดับความปลอดภัยมาก ($\bar{X} = 3.58$ $SD = 0.91$)

ระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่อเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปีโดยรวม พบว่า พื้นที่ทุกส่วนในอุทยานการเรียนรู้ ได้แก่ มุมเด็กเล็ก มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต ลานสานฝัน มุมฟังเพลง มินิเธียเตอร์ ห้องสื่อเสมือนจริง มุมเงียบ และมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ มีระดับความเหมาะสมมาก

ข้อมูลจากตารางที่ 4.13 และ 4.14 สะท้อนให้เห็นถึงระดับความเหมาะสมและระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่อเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 - 12 ปีโดยมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ เป็นพื้นที่ส่วนที่มีระดับความเหมาะสมมากที่สุด แต่ในขณะเดียวกันกลับมีระดับความปลอดภัยมาก เนื่องจากอุปกรณ์ของมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้มีระดับความสูงจากพื้นมาก อีกทั้งยังไม่มีส่วนที่ป้องกันการตกลงมาของผู้ใช้บริการด้วย จึงอาจสร้างความไม่ปลอดภัยให้แก่ผู้บริการที่เป็นเด็ก

4.4.3 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสม และความปลอดภัยของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการ

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความเหมาะสม และความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ จากผู้ที่มาใช้บริการอุทยานการเรียนรู้ และผู้ให้บริการในอุทยานการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.15 และ 4.16

ตารางที่ 4.15

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสม
ของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการ

พื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้	ความเหมาะสมของพื้นที่						t	Sig
	ผู้มาใช้บริการ			ผู้ให้บริการ				
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
มุมบันไดรักการอ่านและ กำแพงความรู้	4.31	0.88	มากที่สุด	4.60	0.52	มากที่สุด	-1.01	.32
มุมเด็กเล็ก	3.67	0.74	มาก	4.30	0.48	มากที่สุด	-3.40	.00*
มุมสืบค้นข้อมูลด้วย อินเทอร์เน็ต	4.15	0.68	มาก	3.60	0.84	มาก	2.49	.01*
ลานสานฝัน	3.91	0.62	มาก	3.70	0.82	มาก	2.36	.02*
มุมเงียบ	3.25	0.65	ปานกลาง	2.80	0.79	ปานกลาง	2.03	.04*
มุมฟังเพลง	3.47	0.79	มาก	2.80	0.63	ปานกลาง	2.58	.01*
มินิเธียเตอร์	3.95	0.71	มาก	3.30	0.48	ปานกลาง	2.81	.01*
ห้องสื่อเสมือนจริง	3.81	0.57	มาก	3.10	0.74	ปานกลาง	3.57	.00*

หมายเหตุ: * = แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.15 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่าง ผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการพบว่า

ผลการเปรียบเทียบระดับความเหมาะสมของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการ พบว่า ผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการ มีความเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่องระดับความเหมาะสมของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ ได้แก่ มุมเด็กเล็ก มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต ลานสานฝัน มุมเงียบ มุมฟังเพลง มินิเธียเตอร์ และห้องสื่อเสมือนจริง ในขณะที่ผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการมีความเห็นแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่องระดับความเหมาะสมของมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ ซึ่งมีระดับความเหมาะสมมากที่สุด

จากข้อมูลข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงความคิดเห็นที่แตกต่างในเรื่องระดับความเหมาะสมของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้ให้บริการ ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการมีความเห็นในเรื่องระดับความเหมาะสมของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ในหลายพื้นที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ยกเว้นพื้นที่มุมบันไดรักการอ่าน และกำแพงความรู้

ตารางที่ 4.16

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปลอดภัยของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการ

พื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้	ความปลอดภัยของพื้นที่						t	Sig
	ผู้มาใช้บริการ			ผู้ให้บริการ				
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
มุมบันไดรักการอ่านและ กำแพงความรู้	3.55	0.94	มาก	3.80	0.63	มาก	-1.11	.27
มุมเด็กเล็ก	3.94	0.72	มาก	4.40	0.52	มากที่สุด	-1.97	.05
มุมสืบค้นข้อมูลด้วย อินเทอร์เน็ต	3.92	0.71	มาก	3.70	0.82	มาก	0.93	.35
ลานสานฝัน	3.91	0.62	มาก	3.70	0.82	มาก	0.98	.33
มุมเงียบ	3.77	0.61	มาก	3.60	0.84	มาก	0.81	.42
มุมฟังเพลง	3.87	0.66	มาก	3.70	0.95	มาก	0.75	.46
มินิเธียเตอร์	3.82	0.69	มาก	3.80	0.79	มาก	0.11	.91
ห้องสื่อเสมือนจริง	3.80	0.66	มาก	3.50	0.71	มาก	1.34	.18

หมายเหตุ: * = แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.16 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปลอดภัยของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ ระหว่างผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการพบว่า

ผลการเปรียบเทียบระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการ พบว่า ผู้มาใช้บริการกับผู้ให้บริการ มีความเห็นแตกต่างกัน อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่องระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ในทุกพื้นที่ ได้แก่ มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเด็กเล็ก มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต ลานสานฝัน มุมเงียบ มุมฟังเพลง มินิเธียเตอร์ และห้องสื่อเสมือนจริง แม้ว่าผู้มาใช้บริการมีความเห็นว่าทุกพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความปลอดภัยมาก เช่นเดียวกับผู้ให้บริการที่มีความเห็นว่าทุกพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความปลอดภัยมาก โดยเฉพาะมุมเด็กเล็กที่มีความปลอดภัยมากที่สุด

จากข้อมูลข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงความคิดเห็นที่แตกต่างในเรื่องระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้มาใช้บริการ ผู้ให้บริการและผู้ให้บริการ มีความเห็นในเรื่องระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ต่างกันในทุกพื้นที่อย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แม้ว่าผู้ให้บริการและผู้ให้บริการมีความเห็นใกล้เคียงกันในเรื่องระดับความปลอดภัยของมุมเด็กเล็กเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย โดยผู้ให้บริการมีความเห็นว่ามุมเด็กเล็กมีระดับความปลอดภัยมากที่สุด เนื่องจากมีเจ้าหน้าที่คอยดูแลอยู่ตลอดเวลา ในทางกลับกันเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ผู้ให้บริการมีความเห็นว่ามุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้มีระดับความปลอดภัยต่ำสุด เนื่องจากอุปกรณ์ภายในมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้มีระดับความสูงเกินไป และไม่มีส่วนที่ป้องกันการตกลงมาของผู้ใช้บริการที่เป็นเด็ก ในขณะที่ผู้ให้บริการมีความเห็นว่าห้องสื่อเสมือนจริงมีระดับความปลอดภัยต่ำสุด เนื่องจากเป็นส่วนที่มีเจ้าหน้าที่ดูแลน้อย

4.4.4 ผลการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมและความปลอดภัยของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่าง ผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม

การวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในเรื่องความเหมาะสม และความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ จากผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสม กับผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ไม่เหมาะสม มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.17 และ 4.18

ตารางที่ 4.17

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ ระหว่างผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม

พื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้	ความเหมาะสมของพื้นที่						t	Sig
	ผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่เหมาะสม			ผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ไม่เหมาะสม				
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
มุมนับได้รักการอ่านและ กำแพงความรู้	4.29	1.14	มากที่สุด	4.37	0.62	มากที่สุด	-0.44	.66
มุมเด็กเล็ก	3.70	0.80	มาก	3.77	0.71	มาก	-0.38	.70
มุมสืบค้นข้อมูลด้วย อินเทอร์เน็ต	3.59	0.82	มาก	3.94	0.84	มาก	-1.98	.05
ลานสานฝัน	4.09	0.67	มาก	4.09	0.74	มาก	-0.01	.99
มุมเงียบ	3.29	0.58	มาก	3.14	0.72	มาก	1.03	.30
มุมฟังเพลง	3.26	0.75	มาก	3.48	0.83	มาก	-1.25	.22
มินิเธียเตอร์	4.18	0.72	มาก	3.70	0.66	มาก	3.24	.00*
ห้องสื่อเสมือนจริง	3.73	0.45	มาก	3.73	0.73	มาก	0.02	.98

หมายเหตุ: * = แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.17 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความเหมาะสมของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม

ผลการพิจารณาเปรียบเทียบระดับความเหมาะสมของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสม กับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม พบว่า ผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสม กับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม มีความเห็นแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่องระดับความเหมาะสมของมินิเธียเตอร์ ซึ่งมีระดับความเหมาะสมมาก ในขณะที่พื้นที่อื่น ๆ ได้แก่ มุมนับได้รักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเด็กเล็ก มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต ลานสานฝัน

มุมเงียบ มุมฟังเพลง และห้องสื่อเสมือนจริง มีความเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อมูลข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงความคิดเห็นที่แตกต่างในเรื่องระดับความเหมาะสมของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ ระหว่างผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม ผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสมมีความเห็นใกล้เคียงกัน เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยในเรื่องความเหมาะสมของพื้นที่ทุกส่วนในอุทยานการเรียนรู้ ยกเว้นมินิเธียเตอร์

ตารางที่ 4.18

การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปลอดภัยของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ ระหว่างผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม

พื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้	ความปลอดภัยของพื้นที่						t	Sig
	ผู้มาใช้บริการ			ผู้ให้บริการ				
	$\bar{X}$	SD	แปลผล	$\bar{X}$	SD	แปลผล		
มุมบันไดรักการอ่านและ กำแพงความรู้	3.53	0.93	มาก	3.61	0.91	มาก	-0.39	.70
มุมเด็กเล็ก	4.06	0.55	มาก	3.95	0.80	มาก	0.79	.43
มุมสืบค้นข้อมูลด้วย อินเทอร์เน็ต	3.88	0.69	มาก	3.91	0.74	มาก	-0.18	.86
ลานสานฝัน	3.91	0.62	มาก	3.87	0.66	มาก	0.26	.79
มุมเงียบ	3.79	0.73	มาก	3.73	0.59	มาก	0.44	.66
มุมฟังเพลง	3.85	0.66	มาก	3.86	0.66	มาก	-0.03	.98
มินิเธียเตอร์	3.79	0.69	มาก	3.84	0.71	มาก	-0.30	.77
ห้องสื่อเสมือนจริง	3.85	0.66	มาก	3.71	0.68	มาก	0.95	.34

หมายเหตุ: * = แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4.18 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของความปลอดภัยของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม

ผลการเปรียบเทียบระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม พบว่า ผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม มีความเห็นแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในเรื่องระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ภายในอุทยานการเรียนรู้ในทุกพื้นที่ ได้แก่ มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเด็กเล็ก มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต ลานสานฝัน มุมเงียบ มุมฟังเพลง มินิเธียเตอร์ และห้องสื่อเสมือนจริง แม้ทั้ง 2 กลุ่มมีความเห็นว่าทุกพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความปลอดภัยมาก

ข้อมูลข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงความคิดเห็นที่แตกต่างในเรื่องระดับความปลอดภัยของพื้นที่ส่วนต่าง ๆ ในอุทยานการเรียนรู้ระหว่างผู้ที่มีความเห็นว่าขนาดพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้มีความเหมาะสมกับผู้ที่มีความเห็นว่าไม่เหมาะสม โดยทั้ง 2 กลุ่มมีความเห็นว่ามุมเด็กเล็กมีระดับความปลอดภัยสูงสุดเมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ย ทั้งนี้ อาจเนื่องมาจากมุมเด็กเล็กมีเจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้คอยดูแลตลอดเวลา และมีความเห็นว่ามุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้มีระดับความปลอดภัยต่ำสุด เมื่อพิจารณาจากค่าเฉลี่ยซึ่งอาจเป็นผลเนื่องจากอุปกรณ์ของมุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้มีระดับความสูงที่ค่อนข้างมาก และไม่มีส่วนที่ป้องกันการตกลงมาของผู้ใช้บริการที่เป็นเด็กด้วย

4.5 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของอุทยานการเรียนรู้

การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของอุทยานการเรียนรู้ คือ คุณลักษณะของพื้นที่ ได้แก่ ขนาด หน้าที่ และกิจกรรม คุณลักษณะของอุปกรณ์ ได้แก่ ระบบรักษาความปลอดภัย ค่าใช้จ่าย และระบบการจัดการ พฤติกรรมการใช้งาน และการออกแบบ โดยศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรที่ละคู่ดังแสดงในตารางที่ 4.19

ตารางที่ 4.19
ความสัมพันธ์ของคุณลักษณะของพื้นที่ คุณลักษณะของอุปกรณ์
พฤติกรรมการใช้งาน และการออกแบบ

	คุณลักษณะ ของพื้นที่	คุณลักษณะ ของอุปกรณ์	พฤติกรรมการใช้ งาน	การออกแบบ
คุณลักษณะของพื้นที่				
คุณลักษณะของอุปกรณ์	ข้อ 4.5.1			
พฤติกรรมการใช้งาน	ข้อ 4.5.2	ข้อ 4.5.4		
การออกแบบ	ข้อ 4.5.3	ข้อ 4.5.5	ข้อ 4.5.6	

หมายเหตุ: พิจารณาความสัมพันธ์ด้วยเนื้อหาเป็นหลัก

จากตารางที่ 4.19 ความสัมพันธ์มีรายละเอียดดังนี้

4.5.1 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับคุณลักษณะของอุปกรณ์

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับคุณลักษณะของอุปกรณ์ พิจารณาตามองค์ประกอบที่เลือกศึกษาปรากฏรายละเอียดดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.20
ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับคุณลักษณะของอุปกรณ์

คุณลักษณะ ของพื้นที่	คุณลักษณะของอุปกรณ์		
	ระบบรักษาความปลอดภัย	ค่าใช้จ่าย	ระบบการจัดการ
ขนาด	ขนาดของพื้นที่เป็นตัวกำหนดอุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย	ขนาดของพื้นที่และค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์ เป็นตัวกำหนดซึ่งกันและกัน	ขนาดของพื้นที่ เป็นตัวกำหนดระบบการจัดการอุปกรณ์

ตารางที่ 4.20 (ต่อ)

คุณลักษณะ ของพื้นที่	คุณลักษณะของอุปกรณ์		
	ระบบรักษาความปลอดภัย	ค่าใช้จ่าย	ระบบการจัดการ
หน้าที่	หน้าที่ของพื้นที่เป็นตัวกำหนดอุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย	หน้าที่ของพื้นที่ เป็นตัวกำหนดค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์	หน้าที่ของพื้นที่ เป็นตัวกำหนดระบบการจัดการอุปกรณ์
กิจกรรม	กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่เป็นตัวกำหนดอุปกรณ์ระบบรักษาความปลอดภัย	กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่เป็นตัวกำหนดค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์	กิจกรรมที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่เป็นตัวกำหนดระบบการจัดการอุปกรณ์

จากตารางที่ 4.20 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับคุณลักษณะของอุปกรณ์มีพบว่า

ขนาดของพื้นที่เป็นตัวกำหนดการเลือกใช้ระบบรักษาความปลอดภัย เนื่องจากขนาดพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนผู้ใช้ คือ พื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ จึงมีจำนวนผู้ใช้งานมากตามไปด้วย ขนาดและจำนวนผู้ใช้จึงเป็นตัวกำหนดการเลือกใช้อุปกรณ์รักษาความปลอดภัย และการเลือกใช้อุปกรณ์รักษาความปลอดภัยต้องให้มีความสัมพันธ์กับขนาดของพื้นที่ คือ พื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ต้องใช้ระบบรักษาความปลอดภัยหลายระบบเพื่อการดูแลที่ทั่วถึง แต่พื้นที่ที่มีขนาดเล็กซึ่งสามารถดูแล ควบคุมได้ง่ายอาจใช้ระบบรักษาความปลอดภัยเพียงระบบเดียว

ขนาดของพื้นที่เป็นตัวกำหนดค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์ เนื่องจากขนาดพื้นที่ที่มีความสัมพันธ์กับจำนวนอุปกรณ์ คือ พื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ จำนวนอุปกรณ์ภายในพื้นที่จึงมากตามไปด้วย เมื่อมีจำนวนอุปกรณ์มากก็ต้องใช้ค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์มากขึ้น ในทางกลับกัน ค่าใช้จ่ายเป็นตัวกำหนดขนาดของพื้นที่ เนื่องจากค่าใช้จ่ายนี้รวมถึงค่าเช่าพื้นที่ซึ่งมีการจำกัดงบประมาณด้วย ดังนั้น จึงเกิดข้อจำกัดในเรื่องขนาดของพื้นที่ที่เช่า

ขนาดของพื้นที่เป็นตัวกำหนดระบบการจัดการอุปกรณ์ เนื่องจากพื้นที่ที่มีขนาดใหญ่ ได้แก่ ห้องสมุด และลานสนามหญ้าของอุทยานการเรียนรู้เป็นพื้นที่สาธารณะ หมายความว่า ประชาชนสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย ระบบการจัดการอุปกรณ์ในพื้นที่ส่วนนี้จึงเป็นลักษณะ

ไม่กำหนดหรือควบคุมการใช้งานจนเกินไป ส่วนพื้นที่ที่มีขนาดเล็ก ได้แก่ มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต มุมฟังเพลง มุมกาแฟ มินิเธียเตอร์และห้องสี่เหลี่ยมจริง และ TK Teen Shop ซึ่งเป็นส่วนที่ก่อให้เกิดรายได้แก่อุทยานการเรียนรู้ ระบบจัดการอุปกรณ์เป็นลักษณะควบคุมโดยมีเงื่อนไขแค่การสมัครเป็นสมาชิก และการเสียค่าใช้จ่ายเพื่อเข้าใช้งาน

หน้าที่ของพื้นที่เป็นตัวกำหนดการเลือกใช้ระบบรักษาความปลอดภัย เนื่องจากความแตกต่างของหน้าที่ของพื้นที่ ทำให้ต้องเลือกระบบรักษาความปลอดภัยแตกต่างกัน เช่น พื้นที่บริเวณลานสานฝันมีหน้าที่เป็นลานกิจกรรม เป็นส่วนที่คนผ่านไปมาค่อนข้างมาก จึงใช้ระบบรักษาความปลอดภัยด้วยคน (รปภ.) ส่วนพื้นที่ภายในห้องสมุดมีชีวิต มีหน้าที่หลักคือเป็นห้องสมุด จึงใช้ระบบรักษาความปลอดภัยด้วยเครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ (เครื่องตรวจป้องกันการนำหนังสือออกจากห้องสมุด) เป็นต้น

หน้าที่ของพื้นที่เป็นตัวกำหนดค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์ เนื่องจากหน้าที่ของพื้นที่ที่ต่างกัน อุปกรณ์ที่ใช้จึงแตกต่างกัน ซึ่งอุปกรณ์แต่ละชนิดมีค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อและการดูแลรักษาที่แตกต่างกัน

หน้าที่ของพื้นที่เป็นตัวกำหนดระบบการจัดการอุปกรณ์ เนื่องจากพื้นที่แต่ละส่วนในอุทยานการเรียนรู้มีหน้าที่แตกต่างกัน จึงต้องมีการเลือกใช้ระบบการจัดการให้เหมาะสมกับแต่ละหน้าที่

กิจกรรมที่เกิดในแต่พื้นที่เป็นตัวกำหนดการเลือกใช้ระบบรักษาความปลอดภัย เนื่องจากความแตกต่างของกิจกรรมในพื้นที่แต่ละส่วน ระบบการรักษาความปลอดภัยจึงมีความแตกต่างกัน เช่น การยืม - คืนหนังสือของห้องสมุดมีชีวิต มีการใช้ระบบเตือนการนำหนังสือออกจากห้องสมุดโดยไม่ผ่านกระบวนการยืมหนังสือ และการวางเงินประกันหนังสือที่ผู้ใช้ต้องการยืม เพื่อเป็นหลักประกันการนำหนังสือกลับมาคืนห้องสมุด

กิจกรรมที่เกิดในแต่พื้นที่เป็นตัวกำหนดค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์ เนื่องจากกิจกรรมภายในอุทยานการเรียนรู้มีหลายประเภท ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์ของแต่ละกิจกรรมจึงแตกต่างกัน เช่น ค่าใช้จ่ายสำหรับหนังสือซึ่งเป็นอุปกรณ์ของกิจกรรมการอ่าน ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์ประกอบการเล่นิทานของกิจกรรมการฟังนิทาน เป็นต้น

กิจกรรมที่เกิดในแต่พื้นที่เป็นตัวกำหนดระบบการจัดการอุปกรณ์ เนื่องจากความแตกต่างของกิจกรรมในพื้นที่แต่ละส่วน ทำให้ต้องเลือกใช้ระบบการจัดการที่เหมาะสม เช่น กิจกรรมฟังการเล่านิทานในมุมเด็กเล็ก ใช้ระบบรักษาความปลอดภัยด้วยคน คือ เจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้

ที่มีหน้าที่ดูแลให้ความสะดวกในมุมเด็กเล็ก กิจกรรมการเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ ใช้ระบบจัดการ จำกัดเวลาการใช้งานด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ เป็นต้น

4.5.2 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับพฤติกรรมการใช้งาน

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับพฤติกรรมการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ของเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี ดังแสดงในตารางที่ 4.21

ตารางที่ 4.21

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับพฤติกรรมการใช้งาน

คุณลักษณะของพื้นที่	พฤติกรรมการใช้งานของเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี
ขนาด	พฤติกรรมการใช้งานเป็นตัวกำหนดขนาดของพื้นที่
หน้าที่	หน้าที่ของพื้นที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการใช้งาน
กิจกรรม	กิจกรรมที่เกิดขึ้นในพื้นที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการใช้งาน

หมายเหตุ: พฤติกรรมการใช้งานของเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี ประกอบด้วย การอ่านหนังสือ การฟังและร่วมกิจกรรมการเล่นิทาน การชมสื่อมัลติมีเดียและเล่นเกมส์คอมพิวเตอร์ และการฟังเพลง

จากตารางที่ 4.21 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับพฤติกรรมการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ของเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี มีรายละเอียดดังนี้

พฤติกรรมการใช้งานเป็นตัวกำหนดขนาดของพื้นที่ เนื่องจากตามวัตถุประสงค์ของอุทยานการเรียนรู้ที่ต้องการสร้างห้องสมุดรูปแบบใหม่ที่มีการนำกิจกรรมต่าง ๆ มารวมไว้ในห้องสมุด เพื่อช่วยส่งเสริมการอ่าน กิจกรรมการอ่านจึงเป็นกิจกรรมหลักของอุทยานการเรียนรู้ ดังนั้น ขนาดของพื้นที่ในส่วนนี้จึงต้องใหญ่เพื่อรองรับผู้ใช้ที่จะมาอ่านหนังสือ ส่วนพื้นที่อื่นที่มีการจำกัดจำนวนผู้ใช้หรือมีกำหนดเวลาการใช้และกลุ่มผู้ใช้ที่แน่นอน ก็จะมีขนาดพื้นที่เล็กลง

หน้าที่ของพื้นที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการใช้งาน เนื่องจากพื้นที่แต่ละส่วนของอุทยานการเรียนรู้มีการกำหนดหน้าที่ของพื้นที่อย่างชัดเจน ดังนั้น พฤติกรรมการใช้งานที่เกิดขึ้นใน

พื้นที่แต่ละส่วนจึงมีความสอดคล้องกับหน้าที่ของพื้นที่ ได้แก่ ห้องสมุด มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเจียบ พฤติกรรมของผู้ใช้ คือ การอ่านหนังสือ มุมฟังเพลง พฤติกรรมของผู้ใช้ คือ การฟังเพลง เป็นต้น จากตารางที่ 4.8 พบว่า เด็กที่มีอายุ 5 – 12 ปี จะเลือกใช้พื้นที่ในส่วนห้องสมุด มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเด็กเล็ก มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต มุมฟังเพลง และมุมเจียบ

กิจกรรมที่เกิดในแต่พื้นที่เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมการใช้งาน เนื่องจากการกำหนดหน้าที่ของพื้นที่ในอุทยานการเรียนรู้อย่างชัดเจน จึงทำให้เกิดกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในแต่ละพื้นที่ที่มีความชัดเจน ดังพฤติกรรมการใช้งานของผู้ใช้จึงเป็นไปในลักษณะสอดคล้องกับกิจกรรมที่เกิดขึ้น

4.5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่กับการออกแบบ

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของพื้นที่ (ประกอบด้วย ขนาดของพื้นที่ หน้าที่ของพื้นที่ และกิจกรรมในพื้นที่แต่ละส่วน) กับการออกแบบ มีรายละเอียดดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างขนาดของพื้นที่กับการออกแบบ

เนื่องจากความจำกัดในเรื่องขนาดของพื้นที่ของอุทยานการเรียนรู้ ในการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงสัดส่วนการแบ่งขนาดของพื้นที่ให้เหมาะสม และสอดคล้องกับแนวคิดในการสร้างอุทยานการเรียนรู้ โดยให้พื้นที่ที่มีความสำคัญที่สุดมีขนาดพื้นที่มากที่สุด และพื้นที่ส่วนที่มีความสำคัญรองลงมา ก็ให้มีขนาดพื้นที่น้อยลง จากตารางที่ 4.1 จะเห็นว่า ห้องสมุดมีชีวิตมีขนาดพื้นที่มากที่สุด คือ 564 ตารางเมตร หรือ 51.47% ของพื้นที่ทั้งหมด เพราะทำหน้าที่เป็นส่วนหลักของอุทยานการเรียนรู้ ส่วนลานสานฝัน มินิเธียเตอร์ ห้องสื่อเสมือนจริง และ TK Teen Shop มีขนาดพื้นที่น้อยลง เนื่องจากเป็นส่วนที่ทำหน้าที่เป็นส่วนเสริมให้ห้องสมุดมีชีวิตขึ้น

ความสัมพันธ์ระหว่างหน้าที่ของพื้นที่กับการออกแบบ

เนื่องจากความต้องการสร้างห้องสมุดรูปแบบใหม่ที่ดูมีชีวิต คือ มีการนำกิจกรรมหลายประเภทมาอยู่รวมกับห้องสมุด ในการออกแบบจึงต้องคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมเหล่านั้น และนำมาจัดเป็นกลุ่มกิจกรรมที่มีความสัมพันธ์กัน โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม 4 หน้าที่ ได้แก่ ห้องสมุดลานกิจกรรม มินิเธียเตอร์และห้องสื่อเสมือนจริง และร้านค้า (จากตาราง 4.1)

จากภาพที่ 4.14 การจัดวางตำแหน่งของกลุ่มหน้าที่ต่าง ๆ คำนึงถึงการเข้าถึงพื้นที่ โดยส่วนที่เจอเป็นส่วนแรกคือ ร้านค้า เพื่อเพิ่มโอกาสให้ผู้ที่ผ่านมาได้เห็นสินค้า ส่วนที่อยู่ถัดมา คือ ลานกิจกรรม เพื่อทำหน้าที่ดึงดูดให้คนเข้ามาใช้อุทยานการเรียนรู้ และส่วนนี้ยังทำหน้าที่เป็นตัวเชื่อมระหว่าง ห้องสมุดกับมินิเธียเตอร์และห้องสื่อเสมือนจริง ซึ่งแยกกันอยู่คนละด้านโดยมีลานกิจกรรมคั่นตรงกลาง

ความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมในแต่ละพื้นที่กับการออกแบบ

ในการออกแบบวางผัง มีการคำนึงถึงความสัมพันธ์ระหว่างกิจกรรมต่าง ๆ ที่มีในอุทยานการเรียนรู้ และคำนึงถึงตำแหน่งการจัดวางกลุ่มกิจกรรมเหล่านั้น เพื่อให้เกิดความสอดคล้องในการประกอบกิจกรรม

4.5.4 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของอุปกรณ์กับพฤติกรรมการใช้งาน

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของอุปกรณ์ (ประกอบด้วย ระบบรักษาความปลอดภัย ค่าใช้จ่าย และระบบการจัดการ) กับพฤติกรรมการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ของเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี มีรายละเอียดดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างระบบรักษาความปลอดภัยกับพฤติกรรมการใช้งาน

จากตารางที่ 4.8 เด็กที่มีพฤติกรรมการใช้งานอายุระหว่าง 5 – 12 ปี ใช้บริการในส่วนห้องสมุด มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเด็กเล็ก มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต มุมฟังเพลง และมุมเงียบซึ่งอยู่ในห้องสมุดมีชีวิต ขณะที่ระบบรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ดังกล่าวเป็นระบบรักษาความปลอดภัยด้วยคน โดยมีอาสาสมัครและเจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้งานในส่วนต่าง ๆ

ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายกับพฤติกรรมการใช้งาน

ค่าใช้จ่ายในเรื่องอุปกรณ์ของพื้นที่ที่เด็กที่มีอายุ 5 – 12 ปี ใช้บริการ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. ค่าใช้จ่ายที่อุทยานการเรียนรู้เป็นผู้รับผิดชอบ คือ ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์ในส่วนห้องสมุด มุมบ้านได้รักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเจียบ (ค่าใช้จ่ายสำหรับหนังสือและนิตยสาร) มุมเด็กเล็ก (ค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์ที่ใช้ในการประกอบกิจกรรมการเล่น) และ มุมฟังเพลง (ค่าใช้จ่ายสำหรับซ่อมบำรุงอุปกรณ์ฟังเพลง)
2. ค่าใช้จ่ายที่ผู้ใช้เป็นผู้รับผิดชอบ คือ ค่าใช้จ่ายสำหรับอินเทอร์เน็ต ของมุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต

ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการจัดการกับพฤติกรรมการใช้งาน

จากตาราง 4.4 ระบบจัดการของอุทยานการเรียนรู้ซึ่งมีทั้งหมด 4 แบบ แต่พื้นที่ส่วนที่เด็กที่มีอายุ 5 – 12 ปี ใช้บริการเป็นส่วนที่ใช้ระบบจัดการเพียง 3 ใน 4 แบบ ได้แก่

1. ส่วนที่ไม่ต้องเป็นสมาชิกและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย คือ ส่วนห้องสมุด มุมบ้านได้รักการอ่านและกำแพงความรู้ มุมเจียบ และมุมเด็กเล็ก
2. ส่วนที่ต้องเป็นสมาชิกและไม่เสียค่าใช้จ่าย คือ มุมฟังเพลง
3. ส่วนที่ต้องเป็นสมาชิกและต้องเสียค่าใช้จ่าย คือ มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ต

4.5.5 ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของอุปกรณ์กับการออกแบบ

ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะของอุปกรณ์ (ประกอบด้วย ระบบรักษาความปลอดภัย ค่าใช้จ่าย และระบบการจัดการ) กับการออกแบบ มีรายละเอียดดังนี้

ความสัมพันธ์ระหว่างระบบรักษาความปลอดภัยกับการออกแบบ

การออกแบบอุทยานการเรียนรู้ มีการคำนึงถึงความปลอดภัย ได้แก่

ห้องสมุดมีชีวิต มินิเธียเตอร์และห้องสื่อเสมือนจริง ออกแบบโดยให้มีทางเข้าออกจากพื้นที่เพียงทางเดียว เพื่อสะดวกต่อการควบคุมความปลอดภัย และการติดตั้งอุปกรณ์เตือนการนำหนังสือออกจากห้องสมุดโดยไม่ผ่านกระบวนการยืม

ลานลานผืน และ TK Teen Shop ออกแบบให้อยู่ในพื้นที่โล่ง (พื้นที่ที่ไม่มีผนังกัน) เพื่อให้สามารถมองเห็นได้จากทุกทิศทาง ทำให้สะดวกต่อการรักษาความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

ความสัมพันธ์ระหว่างค่าใช้จ่ายกับการออกแบบ

อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับติดตั้งในอุทยานการเรียนรู้ (อุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ และยึดติดกับที่ไม่มีการเคลื่อนย้าย) มีการออกแบบให้สามารถถอดประกอบได้ เพื่อให้สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายในกรณีต้องการย้ายตำแหน่งการติดตั้ง หรือการย้ายอุทยานการเรียนรู้ไปที่ใหม่ เป็นการลดงบประมาณในการก่อสร้าง รวมถึงการออกแบบให้มีทางเข้าออกเพียงจุดเดียว เป็นการลดค่าใช้จ่ายสำหรับจ้างเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยเพิ่ม และลดค่าใช้จ่ายสำหรับอุปกรณ์เตือนการนำหนังสือออกจากห้องสมุด (กรณีมีทางเข้าออกมากกว่า 1 จุดต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์และจ้างพนักงานเพิ่ม)

ความสัมพันธ์ระหว่างระบบการจัดการกับการออกแบบ

การออกแบบอุทยานการเรียนรู้ออกเป็น 4 ส่วน ทำให้สะดวกต่อการจัดการ เนื่องจากพื้นที่แต่ละส่วนจะมีเจ้าหน้าที่ของอุทยานการเรียนรู้เป็นผู้ดูแลรับผิดชอบ ทำให้แต่ละส่วน คือ ห้องสมุดมีชีวิต ลานสานฝัน มินิเธียเตอร์และห้องสื่อเสมือนจริง และ TK Teen Shop สามารถใช้การจัดการแบบสิ้นสุด ณ จุดเดียว (One Stop Service) ได้ เช่น ผู้ที่ต้องการใช้บริการห้องสมุดมีชีวิต สามารถมาใช้บริการได้โดยไม่ต้องไปติดต่อส่วนอื่น เป็นต้น

4.5.6 ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้งานกับการออกแบบ

ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมการใช้งานอุทยานการเรียนรู้ของเด็กที่มีอายุระหว่าง 5 – 12 ปี กับการออกแบบ มีรายละเอียดดังนี้

จากตารางที่ 4.8 พื้นที่ส่วนที่เด็กที่มีอายุ 5 – 12 ปี เข้ามาใช้บริการมากที่สุดโดยแบ่งตามช่วงอายุ ได้แก่

1. มุมเด็กเล็ก มีขนาดพื้นที่ 25 ตารางเมตร หรือ 4.43% ของพื้นที่ในห้องสมุดมีชีวิต กลุ่มเป้าหมายของมุมเด็กเล็ก คือ เด็กที่มีอายุระหว่าง 3 – 6 ปี เนื่องจากเด็กในช่วงวัยนี้มีขนาดร่างกายเล็ก ดังนั้น จึงออกแบบให้ห้องมีขนาดเล็กเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย แต่จากข้อมูลในตาราง 4.8 พบว่า กลุ่มเด็กอายุ 5 – 6 ปี เข้ามาใช้บริการในมุมเด็กเล็กมากกว่าช่วงอายุอื่น

2. มุมบันไดรักการอ่านและกำแพงความรู้ มีการออกแบบตัวบันไดให้มีลักษณะเป็นรูปครึ่งวงกลมเพื่อให้เด็กสามารถใช้ปีนป่ายเพื่อหาหนังสือตนอยากอ่านได้ และมีการใช้สีสดใสเพื่อเป็นสิ่งดึงดูดความสนใจของเด็กด้วย จากตาราง 4.8 กลุ่มเด็กอายุ 7 – 9 ปี เข้ามาใช้บริการมุม

บันได้รักการอ่านและกำแพงความรู้มากกว่าช่วงอายุอื่น และเมื่อนำข้อมูลเวลาเฉลี่ยในการอ่านหนังสือของเด็กกลุ่มนี้มาเปรียบเทียบกับกันระหว่างการอ่านหนังสือบนเบาะกับการอ่านหนังสือบนบันได้รักการอ่าน พบว่าเด็กใช้เวลาในการอ่านบนบันได้รักการอ่านมากกว่าการนั่งอ่านบนเบาะ

3. มุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ตมีการจัดวางตำแหน่งของมุมนี้ไว้ตรงกลางห้องสมุดมีชีวิต เพื่อให้สะดวกต่อการเข้ามาใช้งาน กลุ่มเด็กอายุ 10 – 12 ปี เข้ามาใช้บริการมุมสืบค้นข้อมูลด้วยอินเทอร์เน็ตมากกว่าช่วงอายุอื่น

4.6 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา

การวิเคราะห์ข้อมูลจากการสำรวจห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา 3 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนอนุบาลปทุมธานี โรงเรียนอนุบาลนนทบุรี และโรงเรียนอนุบาลวัดพิชัยสงคราม โดยทำการสำรวจ ถ่ายภาพ และสังเกตคุณลักษณะของห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

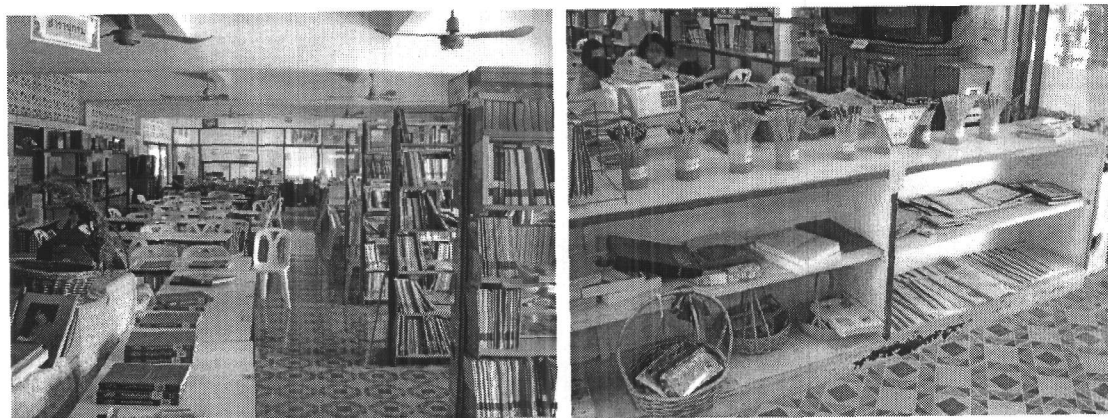
4.6.1 การวิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะของห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา

1. คุณลักษณะของพื้นที่ในห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา

คุณลักษณะของพื้นที่ในห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ขนาด พื้นที่ และกิจกรรมของพื้นที่ มีรายละเอียดดังตารางที่ 4.22

ภาพที่ 4.19

บรรยากาศภายในห้องสมุดโรงเรียนอนุบาลปทุมธานี



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 17 มกราคม 2549.

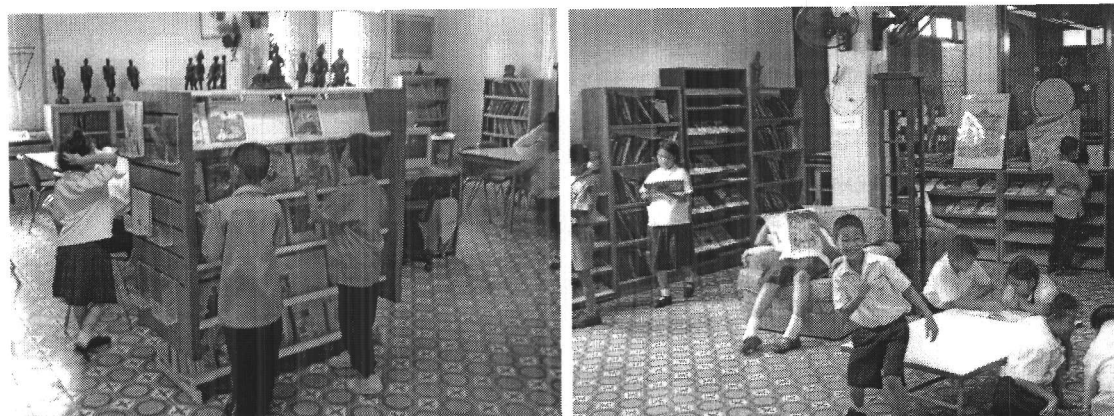
ตารางที่ 4.22

คุณลักษณะของพื้นที่ในห้องสมุดโรงเรียนประถมศึกษา

คุณลักษณะ ของพื้นที่	ห้องสมุดโรงเรียน		
	โรงเรียนอนุบาลปทุมธานี	โรงเรียนอนุบาลนนทบุรี	โรงเรียนอนุบาล วัดพิชัยสงคราม
ขนาด	ขนาดพื้นที่รวม 180 ตร.ม.	ขนาดพื้นที่รวม 410 ตร.ม.	ขนาดพื้นที่รวม 228 ตร.ม.
หน้าที่	- ห้องสมุด - ห้องโสตทัศนศึกษา	- ห้องสมุด - ห้องโสตทัศนศึกษา - ห้องคอมพิวเตอร์	- ห้องสมุด - พื้นที่โสตทัศนศึกษา - เวทีการแสดงขนาดเล็ก - ห้องคอมพิวเตอร์
กิจกรรม	- อ่านหนังสือ - ชมวิดีโอภาพยนตร์ (การ์ตูน สารคดี) - จัดกิจกรรมห้องสมุดใน โอกาสวันสำคัญต่าง ๆ	- อ่านหนังสือ - ชมวิดีโอภาพยนตร์ (การ์ตูน สารคดี) - การใช้คอมพิวเตอร์ (เพื่อ การเรียนรู้) - จัดกิจกรรมห้องสมุดใน โอกาสวันสำคัญต่าง ๆ	- อ่านหนังสือ - ชมวิดีโอภาพยนตร์ (การ์ตูน สารคดี) - การใช้คอมพิวเตอร์ (สำหรับ ครู อาจารย์) - จัดกิจกรรมห้องสมุดใน โอกาสวันสำคัญต่าง ๆ

ภาพที่ 4.20

บรรยากาศภายในห้องสมุดโรงเรียนอนุบาลนนทบุรี



หมายเหตุ: ถ่ายภาพโดยผู้วิจัย เมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2549.