

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์การใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา และเพื่อออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา โดยผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลที่จะนำเสนอเป็น 4 ขั้นตอน ตามลำดับหัวข้อต่อไปนี้ คือ

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งแบ่งเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 การใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาในแต่ละรายการ

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา จำนวน 5 ฐานข้อมูล

ส่วนที่ 3 การออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์การประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ตอนที่ 2 การประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

ซึ่งแต่ละส่วนมีรายละเอียดของการวิเคราะห์ข้อมูล ดังต่อไปนี้

ส่วนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามการใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (ปรากฏในภาคผนวก ข.) ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์และการแปลผลประกอบตาราง ตั้งแต่ตารางที่ 1 - 13 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มผู้ใช้สื่อการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 100)	ร้อยละ (%)
ผู้บริหารของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (ศท.)	16	16.0
ผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาของ ศท.	54	54.0
ผู้มาติดต่อขอใช้บริการสื่อการศึกษาของ ศท.	30	30.0
รวม	100	100.0

หมายเหตุ n คือ จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

% คือ ร้อยละของจำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

จากตารางที่ 1 แสดงให้เห็นว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 54.0 รองลงไปเป็นผู้มาติดต่อขอใช้บริการสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ร้อยละ 30.0 และผู้บริหารของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ร้อยละ 16.0

ตอนที่ 2 การใช้ข้อมูลสื่อการศึกษาในแต่ละประเภท

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลประเภทของสื่อการศึกษา
จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ประเภทของสื่อการศึกษา	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. เทปต้นฉบับรายการโทรทัศน์	87	87.0	9	9.0	4	4.0
2. คอมแพคดิสก์	72	72.0	22	22.0	6	6.0
3. วีดิทัศน์	67	67.0	29	29.0	4	4.0
4. แฟ้มภาพ	64	64.0	29	29.0	7	7.0
5. เทปต้นฉบับรายการวิทยุ	53	53.0	30	30.0	17	17.0
6. เทปตลับ	47	47.0	38	38.0	15	15.0
7. ภาพสไลด์	40	40.0	46	46.0	14	14.0
8. แผ่นเสียง	40	40.0	45	45.0	15	15.0
9. รายการย่อยของรายการวิทยุ	36	36.0	39	39.0	25	25.0
10. สไลด์ประกอบเสียง	33	33.0	44	44.0	23	23.0
11. ภาพถ่าย	32	32.0	53	53.0	15	15.0
12. ภาพยนตร์	22	22.0	48	48.0	30	30.0

จากตารางที่ 2 สรุปได้ว่า การใช้ข้อมูลประเภทของสื่อการศึกษาที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ เทปต้นฉบับรายการโทรทัศน์ คิดเป็นร้อยละ 87.0 รองลงไปที่คือ คอมแพคดิสก์ ร้อยละ 72.0 และอันดับสุดท้ายคือ ภาพยนตร์ ร้อยละ 22.0

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเทปต้นฉบับรายการโทรทัศน์ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลเทปต้นฉบับรายการโทรทัศน์	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน	96	96.0	4	4.0	-	-
2. ชื่อรายการ	94	94.0	6	6.0	-	-
3. วิชา	84	84.0	14	14.0	2	2.0
4. เรื่องย่อ	81	81.0	16	16.0	3	3.0
5. แหล่งที่เก็บม้วนเทป	79	79.0	17	17.0	4	4.0
6. ระดับการศึกษา	78	78.0	21	21.0	1	1.0
7. เลขทะเบียนของม้วนเทป	71	71.0	23	23.0	6	6.0
8. ความยาวของเรื่อง/ ตอน	70	70.0	25	25.0	5	5.0
9. คำสำคัญจากชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน	69	69.0	26	26.0	5	5.0
10. กลุ่มเป้าหมาย	66	65.0	33	33.0	2	2.0
11. รหัสเริ่มต้น/ รหัสสิ้นสุด	64	64.0	25	25.0	11	11.0
12. วิทยาการ/ ผู้ร่วมรายการ	61	61.0	37	37.0	2	2.0
13. วัน/ เวลาที่ออกอากาศ	61	61.0	33	33.0	6	6.0
14. สภาพของการใช้งาน	60	60.0	36	36.0	4	4.0
15. รูปแบบรายการโทรทัศน์	57	57.0	38	38.0	5	5.0
16. วันที่ผลิต	56	56.0	37	37.0	7	7.0
17. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	53	53.0	38	38.0	9	9.0
18. ระบบ/ รูปแบบที่บันทึก	53	53.0	37	37.0	10	10.0
19. ระบบเสียง/ ช่องเสียง	50	50.0	42	42.0	8	8.0
20. ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต	37	37.0	51	51.0	12	12.0

จากตารางที่ 3 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลเทปต้นฉบับรายการโทรทัศน์ที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน คิดเป็นร้อยละ 96.0 รองลงไปคือ ชื่อรายการ ร้อยละ 94.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต ร้อยละ 37.0

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเพิ่มภาพ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลเพิ่มภาพ	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช่เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเรื่อง/ ชื่อภาพ	91	91.0	9	9.0	-	-
2. หมวดของภาพ	78	78.0	21	21.0	1	1.0
3. แหล่งที่เก็บม้วนเทป	74	74.0	20	20.0	6	6.0
4. ความยาวของเรื่อง/ ภาพ	73	73.0	24	24.0	3	3.0
5. เสียงประกอบ (มี/ ไม่มี)	70	70.0	25	25.0	5	5.0
6. เรื่องย่อ	69	69.0	27	27.0	4	4.0
7. ลักษณะภาพ (Shot size)	69	69.0	26	26.0	5	5.0
8. สถานที่ถ่ายภาพ	69	69.0	24	24.0	7	7.0
9. เลขทะเบียนของม้วนเทป	69	69.0	23	23.0	8	8.0
10. รหัสเริ่มต้น/ รหัสสิ้นสุด	67	67.0	26	26.0	7	7.0
11. คำสำคัญจากชื่อเรื่อง/ ภาพ	63	63.0	33	33.0	4	4.0
12. วัน/ เวลาถ่ายภาพ	58	58.0	32	32.0	10	10.0
13. ระบบ/ รูปแบบที่บันทึก	57	57.0	34	34.0	9	9.0
14. สภาพของการใช้งาน	55	55.0	37	37.0	8	8.0
15. ระบบเสียง/ ช่องเสียง	54	54.0	39	39.0	7	7.0
16. จำนวนครั้งของการถ่ายภาพ (Take)	44	44.0	45	45.0	11	11.0
17. ผู้ถ่ายภาพ	32	32.0	49	49.0	19	19.0

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลเพิ่มภาพที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อเรื่อง/ ชื่อภาพ คิดเป็นร้อยละ 91.0 รองลงไป คือ หมวดของภาพ ร้อยละ 78.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้ถ่ายภาพ ร้อยละ 32.0

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเทปต้นฉบับรายการวิทยุ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ เทปต้นฉบับรายการวิทยุ	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน/ ชื่อเพลง	89	89.0	7	7.0	4	4.0
2. ชื่อรายการ	89	89.0	6	6.0	5	5.0
3. วิชา	78	78.0	16	16.0	6	6.0
4. ความยาวของเรื่อง	77	77.0	20	20.0	3	3.0
5. ระดับการศึกษา	72	72.0	24	24.0	4	4.0
6. เรื่องย่อ	70	70.0	26	26.0	4	4.0
7. แหล่งที่เก็บม้วนเทป	68	68.0	26	26.0	6	6.0
8. วิทยากร/ผู้ร่วมรายการ/คณะที่บรรเลง	66	66.0	29	29.0	5	5.0
9. กลุ่มเป้าหมาย	65	65.0	29	29.0	6	6.0
10. คำสำคัญจากชื่อเรื่อง/ ชื่อเพลง	62	62.0	29	29.0	9	9.0
11. เลขทะเบียนของม้วนเทป	62	62.0	26	26.0	12	12.0
12. ระบบเสียง / ช่องเสียง	60	60.0	32	32.0	8	8.0
13. วัน/ เวลาที่ออกอากาศ	59	59.0	33	33.0	8	8.0
14. สภาพของการใช้งาน	57	57.0	32	32.0	11	11.0
15. วันที่ผลิต	52	52.0	38	38.0	10	10.0
16. ความเร็ว (Speed)	52	52.0	37	37.0	11	11.0
17. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	43	43.0	40	40.0	17	17.0
18. ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต	32	32.0	51	51.0	17	17.0

จากตารางที่ 5 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลเทปต้นฉบับรายการวิทยุที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน/ ชื่อเพลง คิดเป็นร้อยละ 89.0 รองลงไป คือ ชื่อรายการ ร้อยละ 89.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต ร้อยละ 32.0

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลรายการย่อยของรายการวิทยุ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลรายการย่อยของรายการวิทยุ	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน/ ชื่อเพลง	87	87.0	8	8.0	5	5.0
2. ความยาวของเรื่อง/ เพลง	74	74.0	21	21.0	5	5.0
3. เรื่องย่อ	72	72.0	19	19.0	9	9.0
4. แหล่งที่เก็บม้วนเทป	67	67.0	25	25.0	8	8.0
5. คำสำคัญจากชื่อเรื่อง	63	63.0	27	27.0	10	10.0
6. วัน/ เวลาที่ออกอากาศ	57	57.0	31	31.0	12	12.0
7. เลขทะเบียนของม้วนเทป	57	57.0	31	31.0	12	12.0
8. วิทยากร/ผู้ร่วมรายการ/คณะที่บรรเลง	56	56.0	35	35.0	9	9.0
9. จำนวนม้วนเทป	56	56.0	33	33.0	11	11.0
10. สภาพของการใช้งาน	52	52.0	40	40.0	8	8.0
11. กลุ่มเป้าหมาย	51	51.0	41	41.0	8	8.0
12. ระบบเสียง (Mono/ Stereo)/ ช่องเสียง	51	51.0	39	39.0	10	10.0
13. ความเร็ว (Speed)	48	48.0	39	39.0	13	13.0
14. วันที่บันทึกเสียง	48	48.0	39	39.0	13	13.0
15. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	43	43.0	41	41.0	16	16.0
16. ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต	33	33.0	49	49.0	18	18.0

จากตารางที่ 6 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลรายการย่อยของรายการวิทยุที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน/ ชื่อเพลง คิดเป็นร้อยละ 87.0 รองลงไป คือ ความยาวของเรื่อง/ เพลง ร้อยละ 74.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต ร้อยละ 33.0

ตารางที่ 7 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลแผ่นเสียงและคอมแพคดิสก์ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลแผ่นเสียงและคอมแพคดิสก์	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเพลง/ ชื่อบทประพันธ์	93	93.0	6	6.0	1	1.0
2. ประเภทของเพลง/ บทประพันธ์	92	92.0	8	8.0	-	-
3. ผู้ร้อง	85	85.0	13	13.0	2	2.0
4. แหล่งที่เก็บแผ่นเสียงและคอมแพคดิสก์	80	80.0	18	18.0	2	2.0
5. ความยาวของเพลง/ บทประพันธ์	75	75.0	25	25.0	-	-
6. เลขทะเบียนแผ่นเสียง/ คอมแพคดิสก์	72	72.0	25	25.0	3	3.0
7. วงดนตรี/ ผู้เล่นดนตรี/ ผู้บรรเลง	71	71.0	27	27.0	2	2.0
8. สีสานหรือท่วงทำนองของเพลง	70	70.0	28	28.0	2	2.0
9. ประเภทของเครื่องดนตรี	70	70.0	24	24.0	6	6.0
10. คำสำคัญจากชื่อเพลง/ชื่อบทประพันธ์	68	68.0	26	26.0	6	6.0
11. สภาพของการใช้งาน	65	65.0	29	29.0	6	6.0
12. ผู้ประพันธ์ (Composer)	58	58.0	37	37.0	5	5.0
13. ความเร็ว (Speed)	54	54.0	39	39.0	7	7.0
14. ผู้ประพันธ์คำร้อง	48	48.0	41	41.0	11	11.0
15. ผู้เรียบเรียงดนตรี	45	45.0	43	43.0	12	12.0
16. ผู้อำนวยการเพลง (Conductor)	40	40.0	48	48.0	12	12.0
17. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	40	40.0	43	43.0	17	17.0

จากตารางที่ 7 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลแผ่นเสียงและคอมแพคดิสก์ที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อเพลง/ ชื่อบทประพันธ์ คิดเป็นร้อยละ 93.0 รองลงไป คือ ประเภทของเพลง/ บทประพันธ์ ร้อยละ 92.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย ร้อยละ 40.0

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลภาพถ่าย จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลภาพถ่าย	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อชุดของภาพ/ ชื่อกิจกรรม	80	80.0	20	20.0	-	-
2. ชื่อภาพ	79	79.0	17	17.0	4	4.0
3. สี (ขาวดำ/ สี)	74	74.0	26	26.0	-	-
4. สถานที่ถ่าย	69	69.0	26	26.0	5	5.0
5. แหล่งที่เก็บภาพและฟิล์ม	66	66.0	30	30.0	4	4.0
6. ลักษณะภาพ (Shot size)	65	65.0	32	32.0	3	3.0
7. ขนาดของภาพ	63	63.0	34	34.0	3	3.0
8. เรื่องย่อ	63	63.0	26	26.0	11	11.0
9. จำนวนภาพในชุด	62	62.0	36	36.0	2	2.0
10. เลขทะเบียนของภาพถ่ายและฟิล์ม	56	56.0	36	36.0	8	8.0
11. วัน / เวลาที่ถ่ายภาพ	52	52.0	42	42.0	6	6.0
12. คำสำคัญจากชื่อภาพ/ ชื่อกิจกรรม	52	52.0	39	39.0	9	9.0
13. สภาพของการใช้งาน	49	49.0	43	43.0	8	8.0
14. ผู้ถ่ายภาพ	35	35.0	49	49.0	16	16.0
15. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	30	30.0	51	51.0	19	19.0

จากตารางที่ 8 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลภาพถ่ายที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรก คือ ชื่อภาพ คิดเป็นร้อยละ 79.0 รองลงไป คือ ชื่อชุดของภาพ/ ชื่อกิจกรรม ร้อยละ 80.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย ร้อยละ 30.0

ตารางที่ 9 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลภาพถ่ายสไลด์ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลภาพถ่ายสไลด์	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อชุดของภาพ/ ชื่อกิจกรรม	85	85.0	15	15.0	-	-
2. ชื่อภาพ	84	84.0	15	15.0	1	1.0
3. สี (ขาวดำ/ สี)	71	71.0	28	28.0	1	1.0
4. เรียงย่อ	71	71.0	26	26.0	3	3.0
5. สถานที่ถ่ายภาพ	65	65.0	31	31.0	4	4.0
6. ลักษณะภาพ (Shot size)	64	64.0	33	33.0	3	3.0
7. แหล่งที่เก็บภาพถ่ายสไลด์	64	64.0	31	31.0	5	5.0
8. จำนวนภาพในชุด	63	63.0	36	36.0	1	1.0
9. คำสำคัญจากชื่อภาพ/ชื่อกิจกรรม	59	59.0	36	36.0	5	5.0
10. เลขทะเบียนของภาพถ่ายสไลด์	59	59.0	35	35.0	6	6.0
11. วัน / เวลาที่ถ่ายภาพ	55	55.0	36	36.0	9	9.0
12. สภาพของการใช้งาน	54	54.0	41	41.0	5	5.0
13. ผู้ถ่ายภาพ	35	35.0	50	50.0	15	15.0
14. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	30	30.0	54	54.0	16	16.0

จากตารางที่ 9 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลภาพถ่ายสไลด์ที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อของภาพ/ ชื่อกิจกรรม คิดเป็นร้อยละ 85.0 รองลงไปคือ ชื่อภาพ ร้อยละ 85.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย ร้อยละ 30.0

ตารางที่ 10 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลสไลด์ประกอบเสียง จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลสไลด์ประกอบเสียง	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเรื่อง	80	80.0	15	15.0	5	5.0
2. จำนวนภาพสไลด์	72	72.0	22	22.0	6	6.0
3. วิชา	72	72.0	21	21.0	7	7.0
4. เรื่องย่อ	72	72.0	20	20.0	8	8.0
5. ความยาวของเรื่อง	70	70.0	24	24.0	6	6.0
6. ระดับการศึกษา	67	67.0	27	27.0	6	6.0
7. แหล่งที่เก็บสไลด์ประกอบเสียง	64	64.0	28	28.0	8	8.0
8. เลขทะเบียนของสไลด์ประกอบเสียง	61	61.0	30	30.0	9	9.0
9. สภาพของการใช้งาน	56	56.0	38	38.0	6	8.0
10. คำสำคัญจากชื่อเรื่อง	55	55.0	37	37.0	8	6.0
11. วันที่ผลิต	46	46.0	45	45.0	9	9.0
12. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	35	35.0	50	50.0	15	15.0
13. ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต	27	27.0	54	54.0	19	19.0

จากตารางที่ 10 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลสไลด์ประกอบเสียงที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 80.0 รองลงไป คือ จำนวนภาพสไลด์ ร้อยละ 72.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต ร้อยละ 27.0

ตารางที่ 11 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลวีดิทัศน์ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลวีดิทัศน์	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อรายการ	94	94.0	5	5.0	1	1.0
2. ชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน	92	92.0	7	7.0	1	1.0
3. วิชา	85	85.0	12	12.0	3	3.0
4. เรื่องย่อ	82	82.0	17	17.0	1	1.0
5. ระดับการศึกษา	80	80.0	18	18.0	2	2.0
6. ความยาวของเรื่อง	77	77.0	22	22.0	1	1.0
7. แหล่งที่เก็บวีดิทัศน์	74	74.0	22	22.0	4	4.0
8. กลุ่มเป้าหมาย	73	73.0	24	24.0	3	3.0
9. รูปแบบรายการโทรทัศน์	69	69.0	29	29.0	2	2.0
10. เลขทะเบียนของวีดิทัศน์	69	69.0	26	26.0	5	5.0
11. ระบบ/ รูปแบบที่บันทึก	68	68.0	28	28.0	4	4.0
12. จำนวนม้วนเทป	68	68.0	28	28.0	4	4.0
13. คำสำคัญจากชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน	64	64.0	32	32.0	4	4.0
14. วิทยากร/ ผู้ร่วมรายการ	63	63.0	33	33.0	4	4.0
15. สภาพของการใช้งาน	62	62.0	34	34.0	4	4.0
16. ระบบเสียง (Mono/Stereo)	54	54.0	41	41.0	5	5.0
17. วันที่ผลิต	51	51.0	41	41.0	8	8.0
18. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	41	41.0	47	47.0	12	12.0
19. ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต	33	33.0	49	49.0	18	18.0

จากตารางที่ 11 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลวีดิทัศน์ที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อรายการ คิดเป็นร้อยละ 94.0 รองลงไปคือ ชื่อเรื่อง/ ชื่อตอน ร้อยละ 92.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต ร้อยละ 33.0

ตารางที่ 12 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลภาพยนตร์ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลภาพยนตร์	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเรื่อง	84	84.0	12	12.0	4	4.0
2. เรื่องย่อ	75	75.0	21	21.0	4	4.0
3. ความยาวของเรื่อง	72	72.0	24	24.0	4	4.0
4. วิชา	70	70.0	23	23.0	7	7.0
5. ภาษาของเสียงบรรยาย	68	68.0	27	27.0	5	5.0
6. สี (ขาวดำ/ สี)	68	68.0	26	26.0	6	6.0
7. ระดับการศึกษา	66	66.0	27	27.0	7	7.0
8. ขนาดของฟิล์ม	64	64.0	31	31.0	5	5.0
9. แหล่งที่เก็บภาพยนตร์	63	63.0	30	30.0	7	7.0
10. รูปแบบภาพยนตร์	59	59.0	35	35.0	6	6.0
11. เลขทะเบียนของภาพยนตร์	59	59.0	34	34.0	7	7.0
12. จำนวนม้วนฟิล์ม	58	58.0	36	36.0	6	6.0
13. สภาพของการใช้งาน	56	56.0	38	38.0	6	6.0
14. ระบบเสียง (Mono/Stereo)/ แถบเสียง	56	56.0	36	36.0	8	8.0
15. คำสำคัญจากชื่อเรื่อง	52	52.0	40	40.0	8	8.0
16. วันที่ผลิต	42	42.0	48	48.0	10	10.0
17. ผู้ผลิต/ ผู้จัดจำหน่าย	34	34.0	53	53.0	13	13.0
18. ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต	25	25.0	57	57.0	18	18.0

จากตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลภาพยนตร์ที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรกคือ ชื่อเรื่อง คิดเป็นร้อยละ 84.0 รองลงไป คือ เรื่องย่อ ร้อยละ 75.0 และอันดับสุดท้ายคือ ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต ร้อยละ 25.0

ตารางที่ 13 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้ข้อมูลเทปตลับ จำแนกตามความถี่ของระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล

รายการ ข้อมูลเทปตลับ	ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูล					
	ใช้มาก		ใช้น้อย		ไม่ใช้เลย	
	n	%	n	%	n	%
1. ชื่อเรื่อง/ ชื่อเพลง	91	91.0	7	7.0	2	2.0
2. ความยาวของเรื่อง/ เพลง	82	82.0	15	15.0	3	3.0
3. วิชา	78	78.0	18	18.0	4	4.0
4. เรื่องย่อ	78	78.0	18	18.0	4	4.0
5. ระดับการศึกษา	73	73.0	22	22.0	5	5.0
6. จำนวนม้วนเทป	70	70.0	26	26.0	4	4.0
7. กลุ่มเป้าหมาย	70	70.0	25	25.0	5	5.0
8. วิทยากร/ ผู้ร่วมรายการ	68	68.0	27	27.0	5	5.0
9. แหล่งที่เก็บของเทปตลับ	68	68.0	27	27.0	5	5.0
10. เลขทะเบียนของเทปตลับ	65	65.0	30	30.0	5	5.0
11. คำสำคัญจากชื่อเรื่อง/ ชื่อเพลง	64	64.0	29	29.0	7	7.0
12. ระบบเสียง (Mono/Stereo)	59	59.0	35	35.0	6	6.0
13. สภาพของการใช้งาน	58	58.0	37	37.0	5	5.0
14. วันที่ผลิต	52	52.0	40	40.0	8	8.0
15. ผู้ผลิต/ ผู้จัดการจำหน่าย	37	37.0	51	51.0	12	12.0
16. ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต	31	31.0	57	57.0	12	12.0

จากตารางที่ 13 แสดงให้เห็นว่า ระดับความต้องการของการใช้ข้อมูลเทปตลับที่มีความต้องการของการใช้ข้อมูลในระดับใช้มาก อันดับแรก คือ ชื่อเรื่อง/ ชื่อเพลง คิดเป็นร้อยละ 91.0 รองลงไป คือ ความยาวของเรื่อง/ เพลง ร้อยละ 82.0 และน้อยที่สุดคือ ผู้รับผิดชอบร่วมในการผลิต ร้อยละ 31.0

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการวิเคราะห์รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาจากแหล่งต่างๆ ที่ใช้ระบบฐานข้อมูล จำนวน 5 ฐานข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดคำย่อแทนชื่อแต่ละฐานข้อมูล เพื่อความสะดวกและความกระชับในการนำเสนอ คือ

สถาบันวิทยบริการ จพ. หมายถึง ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สำนักหอสมุด มบ. หมายถึง ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา

ห้องสมุด ศนภ. กลาง หมายถึง ระบบฐานข้อมูลห้องสมุดของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง

ข้อสนเทศ กรมวิชาการ หมายถึง ระบบฐานข้อมูลข้อสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ

เพลงและดนตรี สถาบันวิทยุกระจายเสียง จพ. หมายถึง ระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถาบันวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

โดยผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาดังกล่าวด้วยตนเอง ตามแบบวิเคราะห์ที่ได้สร้างขึ้นปรากฏในภาคผนวก ข. ตั้งแต่ตารางที่ 14 - 20 ผลการวิเคราะห์มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 14 ลักษณะทั่วไปของรายการเลือกของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

รายการ	ระบบฐานข้อมูล				
	สถาบัน วิทย บริการ จฬ.	สำนัก หอสมุด มบ.	ห้องสมุด ศนภ. กลาง	ชื่อ สนเทศ กรรมวิชา การ	เพลงและ ดนตรี สถานี วิทยุจฬ.
ลักษณะทั่วไป					
ลักษณะของรายการเลือก (Menu)					
1. ใช้คีย์ย่อ (Auto key)	✓	✓	-	-	-
2. เป็นรายการเลือกแบบดึงลง (Pulldown)	-	-	✓	-	-
3. ใช้แป้นควบคุม (Control key)	-	-	✓	✓	✓
4. ใช้คำสั่งจุด (Dot command)	-	-	-	✓	✓

จากตารางที่ 14 แสดงว่ารูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลมีลักษณะทั่วไปของรายการเลือก ดังต่อไปนี้คือ

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา มีลักษณะของรายการเลือกแบบใช้คีย์ย่อ

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง มีลักษณะของรายการเลือกแบบดึงลงและใช้แป้นควบคุม

ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการและระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีลักษณะของรายการเลือกแบบใช้แป้นควบคุมและใช้คำสั่งจุด

ตารางที่ 15 ลักษณะทั่วไปของการป้อนข้อมูลของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

รายการ	ระบบฐานข้อมูล				
	สถาบัน วิทย บริการ จพ.	สำนัก หอสมุด มบ.	ห้องสมุด ศนภ. กลาง	ข้อ สนเทศ กรมวิชา การ	เพลง และ ดนตรี สถานี วิทยุจพ.
ลักษณะของการป้อนข้อมูล					
1. เป็นพื้นที่ว่างให้เติมข้อความต่อจากเขตข้อมูล	✓	✓	-	-	-
2. เป็นจุดให้เติมข้อความต่อจากเขตข้อมูล	-	-	✓	-	-
3. เป็นช่องเติมข้อความแบบ Text box ต่อจากเขตข้อมูล	-	-	-	✓	✓

จากตารางที่ 15 แสดงว่ารูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลมีลักษณะทั่วไปของการป้อนข้อมูล ดังต่อไปนี้คือ

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา มีลักษณะของการป้อนข้อมูลเป็นพื้นที่ว่างให้เติมข้อความต่อจากเขตข้อมูล

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง มีลักษณะของการป้อนข้อมูลเป็นจุดให้เติมข้อความต่อจากเขตข้อมูล

ระบบฐานข้อมูลข้อสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการและระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีลักษณะของการป้อนข้อมูลเป็นช่องเติมข้อความแบบ Text box ต่อจากเขตข้อมูล

ตารางที่ 16 ลักษณะทั่วไปของการป้อนข้อมูลแบบเลือกตอบของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้า
ของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

รายการ	ระบบฐานข้อมูล				
	สถาบัน วิทย บริการ จพ.	สำนัก หอสมุด มบ.	ห้องสมุด ศนภ. กลาง	ชื่อ สนเทศ กรรมวิชา การ	เพลงและ ดนตรี สถานี วิทยุจพ.
ลักษณะของการป้อนข้อมูลแบบเลือกตอบ					
- มีลักษณะการป้อนข้อมูลแบบเลือกตอบหลาย แบบ เช่น Check box, Option button และ List box					✓

จากตารางที่ 16 แสดงว่า รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลมี
ลักษณะของการป้อนข้อมูลแบบเลือกตอบ ดังต่อไปนี้คือ
ระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย มีลักษณะของการป้อนข้อมูลแบบเลือกตอบหลายแบบ เช่น Check box, Option
button และ List box

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 17 ลักษณะทั่วไปของภาษาที่ใช้ของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูล
สื่อการศึกษา

รายการ	ระบบฐานข้อมูล				
	สถาบัน วิทย บริการ จพ.	สำนัก หอสมุด มบ.	ห้องสมุด ศนภ. กลาง	ชื่อ สนเทศ กรมวิชา การ	เพลงและ ดนตรี สถานี วิทยุจพ.
ภาษาที่ใช้					
1. ภาษาไทย	✓	-	✓	✓	✓
2. ภาษาอังกฤษ	✓	✓	-	-	-

จากตารางที่ 17 แสดงว่า รูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลมีภาษา
ที่ใช้ดังต่อไปนี้คือ

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้ภาษา
ไทยและใช้ภาษาอังกฤษ

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง ระบบฐานข้อมูล
ข้อสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และระบบฐาน
ข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยใช้ภาษาไทย

ส่วนระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพาใช้ภาษาอังกฤษ

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 18 การแสดงผลบนจอภาพของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูล
สื่อการศึกษา

รายการ	ระบบฐานข้อมูล				
	สถาบัน วิทย บริการ จฬ.	สำนัก หอสมุด มบ.	ห้องสมุด ศนภ. กลาง	ข้อ สนเทศ กรมวิชา การ	เพลง และ ดนตรี สถานี วิทยุจฬ.
การแสดงผลบนจอภาพ					
1. ส่วนบนสุดของจอภาพ มีหัวข้อหรือชื่อเรื่อง คำอธิบายจอภาพหรือฟังก์ชันที่กำลังทำงานอยู่	✓	✓	✓	✓	✓
2. ส่วนของการป้อนข้อมูล เป็นส่วนที่ใหญ่ที่สุด และอยู่ ส่วนกลางของจอภาพประกอบไปด้วยเขตข้อมูล ส่วน ของการป้อนข้อมูล ส่วนคำสั่งและส่วนของข้อมูลอื่นๆ	✓	✓	✓	✓	✓
3. มีวิธีการแบ่งส่วนของข้อมูลต่างๆ บนจอภาพอย่าง ชัดเจน เช่น ส่วนของเขตข้อมูล ส่วนของการป้อนข้อมูล ส่วนของคำสั่ง และส่วนของข้อมูลอื่นๆ บนจอภาพ	-	-	✓	✓	✓
4. การออกแบบในแต่ละจอภาพ มีมาตรฐานที่แน่นอน หรือมีรูปแบบที่เหมือนกันทุกจอ	✓	✓	✓	✓	✓
5. มีส่วนของการบอกให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของ โปรแกรมและข้อมูลที่เกิดขึ้น กำลังเกิดขึ้นและได้เกิด ขึ้นแล้วอย่างชัดเจน เช่น การพร้อมรับข้อมูล การป้อน ข้อมูลการจัดเก็บข้อมูล เครื่องพิมพ์กำลังพิมพ์งาน	✓	✓	✓	✓	✓
6. มีส่วนของคำสั่งสำหรับเคลื่อนย้ายจอภาพ เช่น การ เปลี่ยนไปยังหน้าจอถัดไป การเลือกรายการ การ เปลี่ยนหรือเลื่อนการบันทึกข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓
7. มีส่วนของการบอกข่าวสารจากระบบงาน (MessageBox) เช่นบอกความผิดพลาดในการ ป้อนข้อมูลการเปลี่ยนแปลงข้อมูล	✓	✓	✓	✓	✓
8. ข้อมูลหรือข่าวสารบนจอภาพมีความเป็นระเบียบ ชัดเจน ไม่เล็กและใหญ่เกินไป	-	-	-	✓	✓
9. มีรูปแบบที่สามารถป้อนข้อมูลได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว	-	-	✓	✓	✓
10. มีรูปแบบที่สวยงามและดึงดูดความสนใจแก่ผู้ใช้	-	-	-	✓	✓

จากตารางที่ 18 แสดงว่า รูปแบบจอภาพของระบบฐานข้อมูลทุกระบบมีการแสดงผลบนจอภาพ ดังนี้

- มีส่วนบนสุดของจอภาพ มีหัวข้อหรือชื่อเรื่อง คำอธิบายจอภาพหรือฟังก์ชันที่กำลังทำงานอยู่
- ส่วนของการป้อนข้อมูล เป็นส่วนที่ใหญ่ที่สุดและอยู่ส่วนกลางของจอภาพ ประกอบไปด้วยเขตข้อมูล ส่วนของการป้อนข้อมูล ส่วนของคำสั่งและส่วนของข้อมูลอื่นๆ บนจอภาพ
- การออกแบบในแต่ละจอภาพมีมาตรฐานที่แน่นอนและมีรูปแบบที่เหมือนกันทุกจอ
- มีส่วนของการบอกให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของโปรแกรมและข้อมูลที่เกิดขึ้น กำลังเกิดขึ้น และได้เกิดขึ้นแล้ว อย่างชัดเจน เช่น การพร้อมรับข้อมูล การป้อนข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล เครื่องพิมพ์กำลังพิมพ์งาน
- มีส่วนของคำสั่งสำหรับเคลื่อนย้ายจอภาพ เช่น การเปลี่ยนไปหน้าจอถัดไป การเลือกรายการ เปลี่ยนหรือเลื่อนการบันทึกข้อมูล
- มีส่วนของการบอกข่าวสารจากระบบงาน เช่น บอกความผิดพลาดในการป้อนข้อมูล การเปลี่ยนแปลงข้อมูล

ส่วนระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง ระบบฐานข้อมูลข้อสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จะมีวิธีการแบ่งส่วนของข้อมูลต่างๆ บนจอภาพอย่างชัดเจน เช่น ส่วนของเขตข้อมูล ส่วนของการป้อนข้อมูล ส่วนของคำสั่งและส่วนของข้อมูลอื่นๆ บนจอภาพ มีรูปแบบที่สามารถป้อนข้อมูลได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว

และระบบฐานข้อมูลข้อสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีรูปแบบที่สวยงามและดึงดูดความสนใจแก่ผู้ใช้ด้วย

**ตารางที่ 19 การออกแบบตัวอักษรของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูล
สื่อการศึกษา**

รายการ	ระบบฐานข้อมูล				
	สถาบัน วิทย บริการ จพ.	สำนัก หอสมุด มบ.	ห้องสมุด คนก. กลาง	ข้อ สนเทศ กรรมวิชา การ	เพลง และ ดนตรี สถานี วิทยุจพ.
การออกแบบตัวอักษร					
1. ตัวอักษรแบบเดียว ขนาดเดียวและลักษณะเดียว	✓	✓	✓	-	-
2. ตัวอักษรที่มีหลายรูปแบบ หลายขนาดและ หลายลักษณะ	-	-	-	✓	✓

จากตารางที่ 19 แสดงว่า รูปแบบจอภาพของระบบฐานข้อมูลทุกระบบมีการออกแบบตัวอักษร ดังนี้

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา และระบบฐานข้อมูลห้องสมุดของศูนย์การศึกษาออกโรงเรียนภาคกลาง มีการออกแบบตัวอักษร ขนาดเดียวและลักษณะเดียว

ส่วนระบบฐานข้อมูลข้อสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ และระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีการออกแบบตัวอักษรที่มีหลายรูปแบบ หลายขนาดและหลายลักษณะ

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตารางที่ 20 การออกแบบสื่อดัชนีและสีพื้นของรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบ
ฐานข้อมูลสื่อการศึกษา

รายการ	ระบบฐานข้อมูล				
	สถาบัน วิทย บริการ จพ.	สำนัก หอสมุด มบ.	ห้องสมุด ศนภ. กลาง	ข้อ สนเทศ กรรมวิชา การ	เพลง และ ดนตรี สถานี วิทยุจพ.
การออกแบบสื่อดัชนีและสีพื้น					
1. ดัชนีชาวบนพื้นสีดำ	✓	-	-	-	-
2. ดัชนีชาวบนพื้นสีน้ำเงิน	-	✓	-	-	-
3. ดัชนีสีน้ำตาลบนพื้นสีดำ	-	-	✓	-	-
4. ดัชนีสีน้ำเงินและดำบนพื้นสีเทา	-	-	-	✓	-
5. ดัชนีดำบนพื้นสีเทา	-	-	-	-	✓

จากตารางที่ 20 แสดงว่ารูปแบบของจอภาพของระบบฐานข้อมูลทุกระบบมีการออกแบบสื่อดัชนีและสีพื้น ดังนี้

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสถาบันวิทยบริการ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีการออกแบบสื่อดัชนีชาวบนพื้นสีดำ

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยบูรพา มีการออกแบบสื่อดัชนีชาวบนพื้นสีน้ำเงิน

ระบบฐานข้อมูลห้องสมุด ของศูนย์การศึกษานอกโรงเรียนภาคกลาง มีการออกแบบสื่อดัชนีสีน้ำตาลบนพื้นสีดำ

ระบบฐานข้อมูลข้อสนเทศส่งเสริมและพัฒนางานวิจัย ของกรมวิชาการ กระทรวงศึกษาธิการ มีการออกแบบสื่อดัชนีสีน้ำเงินและดำบนพื้นสีเทา

ระบบฐานข้อมูลเพลงและดนตรี ของสถานีวิทยุกระจายเสียง จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยมีการออกแบบสื่อดัชนีดำบนพื้นสีเทา

ส่วนที่ 3 การออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของ ศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

การออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ออกแบบจอภาพด้วยการใช้โปรแกรมวิซวลเบสิค ในการนำเสนอจอภาพ โดยการออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าของระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ครั้งนี้เป็นการออกแบบที่ใช้สำหรับโปรแกรมที่มีระบบปฏิบัติการบน วินโดวส์ รวมทั้งหมด 11 จอภาพ โดยมีหลักในการออกแบบจอภาพ ดังนี้

ลักษณะทั่วไป

1. ลักษณะทั่วไปของรายการเลือก เป็นแบบใช้แป้นควบคุมและใช้คำสั่งจุด
2. ลักษณะของการป้อนข้อมูล เป็นช่องเติมข้อความแบบ Text box ต่อจากเขตข้อมูล
3. ลักษณะของการป้อนข้อมูลแบบเลือกตอบ เป็นแบบ Check box, Option button และ List box
4. ภาษาที่ใช้ เป็นภาษาไทย

การแสดงผลบนจอภาพ มีส่วนของการแสดงผลบนจอภาพดังนี้

1. ส่วนบนสุดของจอภาพ มีหัวข้อหรือชื่อเรื่องคำอธิบายจอภาพหรือฟังก์ชันที่กำลังทำงานอยู่
2. ส่วนของการป้อนข้อมูล เป็นส่วนที่ใหญ่ที่สุด และอยู่ส่วนกลางของจอภาพประกอบไปด้วยเขตข้อมูล ส่วนของการป้อนข้อมูล ส่วนคำสั่งและส่วนของข้อมูลอื่นๆ
3. มีวิธีการแบ่งส่วนของข้อมูลต่างๆ บนจอภาพอย่างชัดเจน เช่น ส่วนของเขตข้อมูล ส่วนของการป้อนข้อมูล ส่วนของคำสั่ง และส่วนของข้อมูลอื่นๆ บนจอภาพ
4. การออกแบบในแต่ละจอภาพมีมาตรฐานที่แน่นอนหรือมีรูปแบบที่เหมือนกันทุกจอ
5. มีส่วนของการบอกให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของโปรแกรมและข้อมูลที่เกิดขึ้น กำลังเกิดขึ้นและได้เกิดขึ้นแล้วอย่างชัดเจน เช่น การพร้อมรับข้อมูล การป้อนข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล เครื่องพิมพ์กำลังพิมพ์งาน

6. มีส่วนของคำสั่งสำหรับเคลื่อนย้ายจอภาพ เช่น การเปลี่ยนไปยังหน้าจอถัดไป การเลือกรายการ การเปลี่ยนหรือเลื่อนการบันทึกข้อมูล
7. มีส่วนของการบอกข่าวสารจากระบบงาน (MessageBox) เช่น บอกความผิดพลาดในการป้อนข้อมูลการเปลี่ยนแปลงข้อมูล
8. ข้อมูลหรือข่าวสารบนจอภาพมีความเป็นระเบียบชัดเจน ไม่เล็กและใหญ่เกินไป
9. มีรูปแบบที่สามารถป้อนข้อมูลได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว
10. มีรูปแบบที่สวยงามและดึงดูดความสนใจแก่ผู้ใช้

การออกแบบตัวอักษร

มีการออกแบบตัวอักษรที่มีรูปแบบเดียว ขนาดเดียวและลักษณะเดียว

การออกแบบสีตัวอักษรและสีพื้น

มีการออกแบบสีของตัวอักษรเป็นสีดำและสีพื้นเป็นสีเทา

การแสดงผลหลายจอภาพ

มีการออกแบบจอภาพที่มีรายการข้อมูลนำเข้าที่มีมากกว่าจอภาพเดียว เป็นแบบแบ่งเป็นหน้า (Paging)

ข้อจำกัดของการออกแบบ

การออกแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ครั้งนี้ เป็นการออกแบบที่ใช้สำหรับโปรแกรมที่มีระบบปฏิบัติการบนวินโดวส์เท่านั้น

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสู่สำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์การประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสู่สำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา ตามที่ปรากฏในภาคผนวก ข. ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์และการแปลผลประกอบตาราง ตั้งแต่ตารางที่ 21- 22 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

การวิจัยครั้งนี้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์ ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา รวมทั้งสิ้น 70 คน

ตารางที่ 21 จำนวนร้อยละของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ในการประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสู่สำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวน (n = 100)	ร้อยละ (%)
ผู้บริหารของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา (ศท.)	16	22.9
ผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษาของ ศท.	54	71.1
รวม	70	100.0

จากตารางที่ 21 แสดงให้เห็นว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่เป็นผู้ปฏิบัติงานผลิตและเผยแพร่สื่อการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 71.1 และรองลงไป คือ ผู้บริหารของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ร้อยละ 22.9

ตอนที่ 2 การประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูล
 สื่อกการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

ตารางที่ 22 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการประเมินรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้า
 สำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อกการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.)
จอป้อนข้อมูล (DATA ENTRY SCREEN)		
1. มีส่วนของการบอกข่าวสารจากระบบงาน (MessageBox) ให้เห็นอย่างชัดเจน เช่น บอกความผิดพลาดในการป้อนข้อมูล	4.600	0.549
2. การออกแบบในแต่ละจอภาพมีมาตรฐานที่แน่นอน หรือมีรูปแบบที่เหมือนกันทุกจอภาพ	4.443	0.605
3. มีรูปแบบที่สามารถป้อนข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว	4.400	0.575
4. ส่วนบนสุดของจอภาพมีหัวข้อหรือชื่อเรื่องแสดงวัตถุประสงค์ของการทำงาน	4.243	0.624
5. มีรูปแบบที่สวยงามและดึงดูดความสนใจแก่ผู้ใช้	4.243	0.690
6. มีส่วนของคำสั่งสำหรับการเคลื่อนย้ายจอภาพ เช่น การเปลี่ยนไปหน้าจอถัดไป การเลือกรายการทำงานอื่น การเปลี่ยนหรือเคลื่อนย้ายการบันทึกข้อมูล (Record)	4.214	0.700
7. มีส่วนของการบอกให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของโปรแกรมและข้อมูลที่จะเกิดขึ้น กำลังเกิดขึ้นและได้เกิดขึ้นแล้วอย่างชัดเจน เช่น พร้อมรับข้อมูล การป้อนข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล เครื่องพิมพ์กำลังพิมพ์งาน	4.186	0.572
8. มีวิธีการแบ่งส่วนของข้อมูลต่างๆ บนจอภาพให้เห็นอย่างชัดเจน เช่น ส่วนของเขตข้อมูล (Field) ส่วนของการป้อนข้อมูลและส่วนของข้อมูลอื่นๆ	4.157	0.555
9. ข้อมูลหรือข่าวสารบนจอภาพมีความเป็นระเบียบ (Orderly) ชัดเจน (Clean) ไม่เล็กและใหญ่เกินไป	4.129	0.635
เฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์	4.290	0.612

จากตารางที่ 22 แสดงว่าผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษา ของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา ในระดับความพึงพอใจมาก คือ การออกแบบในแต่ละจอภาพมีมาตรฐานที่แน่นอนหรือมีรูปแบบที่เหมือนกันทุกจอภาพ ($\bar{x} = 4.443$), มีรูปแบบที่สามารถป้อนข้อมูลได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว ($\bar{x} = 4.400$), ส่วนบนสุดของจอภาพมีหัวข้อหรือชื่อเรื่องแสดงวัตถุประสงค์ของการทำงาน ($\bar{x} = 4.243$), มีรูปแบบที่สวยงามและดึงดูดความสนใจแก่ผู้ใช้ ($\bar{x} = 4.243$), มีส่วนของคำสั่งสำหรับการเคลื่อนย้ายจอภาพ ($\bar{x} = 4.214$), มีส่วนของการบอกให้ทราบถึงการเปลี่ยนแปลงของโปรแกรมและข้อมูลที่จะเกิดขึ้น กำลังเกิดขึ้นและได้เกิดขึ้นแล้วอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.186$), มีวิธีการแบ่งส่วนของข้อมูลต่างๆ บนจอภาพให้เห็นอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.157$), และข้อมูลหรือข่าวสารบนจอภาพมีความเป็นระเบียบชัดเจน ไม่เล็กและใหญ่เกินไป ($\bar{x} = 4.129$)

ส่วนที่ผู้ตอบแบบสัมภาษณ์มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุดคือ มีส่วนของการบอกข่าวสารจากระบบงานให้เห็นอย่างชัดเจน ($\bar{x} = 4.600$)

โดยภาพรวมผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ มีความพึงพอใจต่อรูปแบบจอภาพข้อมูลนำเข้าสำหรับระบบฐานข้อมูลสื่อการศึกษาของศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา อยู่ในระดับความพึงพอใจมาก มีค่าเท่ากับ 4.290

สถาบันวิทยบริการ
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย