T163599

การศึกษาอิสระครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาฐานข้อมูลผลงานศิลปะที่จัดแสดงในหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น การศึกษาใช้วิธีการพัฒนาฐานข้อมูลตามรูปแบบวงจรการพัฒนาระบบฐานข้อมูล (Database Life Cycle – DBLC) โดยดำเนินการเพียง 4 ขั้นตอน คือ 1) การศึกษาสภาพการจัดเก็บข้อมูลผล งานศิลปะและวิเคราะห์ความต้องการของผู้ใช้ 2) การวิเคราะห์และออกแบบฐานข้อมูล 3) การพัฒนาฐาน ข้อมูล โดยใช้โปรแกรม Microsoft Access 2000 บนระบบปฏิบัติการ Windows XP และ 4) การทดสอบ และประเมินผล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือ ด้านการศึกษาความต้องการฐานซ้อมูล ผลงานศิลปะจำนวน 40 คน ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญทางศิลปะ บุคลากรหอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น กลุ่มนักศึกษาทางด้านศิลปะ และ ด้านการประเมินผลฐานซ้อมูล 33 คน ประกอบด้วย ผู้ใช้ฐานข้อมูล และ เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงาน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาและพัฒนาฐานข้อมูล คือ แบบสอบถาม ความต้องการด้านฐานข้อมูลผลงานศิลปะ และ แบบประเมินความคิดเห็นต่อการใช้ฐานข้อมูลผลงานศิลปะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษาพบว่าการจัดเก็บข้อมูลผลงานศิลปะของหอศิลปวัฒนธรรมในปัจจุบันเป็นการจัดเก็บ สูจิบัตรนิทรรศการ อัลบั้มภาพถ่ายผลงานศิลปะและศิลปิน และ แผ่นดิสเก็ตข้อมูลผลงานศิลปะ โดยจัดเรียงไว้ ในตู้เก็บเอกสารตามลำดับวันที่จัดแสดง ปัญหาในการจัดเก็บ คือ การรวบรวมข้อมูลได้ไม่ครบถ้วน บางข้อมูลมี ความซ้ำซ้อน การจัดเรียงไม่เป็นระเบียบ และการค้นข้อมูลไม่สะดวก การจัดทำฐานข้อมูลผลงานศิลปะโดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป Microsoft Access 2000 บนระบบปฏิบัติการ Windows XP ได้ฐานข้อมูลที่มีความ สามารถ ดังนี้ 1) สามารถบันทึกเพิ่มเติม / แก้ไขข้อมูลผลศิลปะ 2) การสืบค้นมี 2 วิธี คือ การสืบค้นแบบมี เงื่อนไข 6 ทางเลือก โดยสืบค้นจาก ชื่อผลงาน ชื่อศิลปิน วันที่จัดแสดง ประเภทผลงาน เทคนิค และชื่อ นิทรรศการ และทางเลือกที่ 2 คือ การสืบค้นผลงานศิลปะตามการจัดกลุ่มผลงานศิลปะ ซึ่งจัดกลุ่มตามประเภท ผลงาน และเทคนิค 3) การแสดงผลลัพธ์ทางจอภาพ 4) มีระบบป้องกันความปลอดภัยโดยใช้รหัสผ่าน

ผลการประเมินฐานข้อมูลพบว่า ฐานข้อมูลที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมในการนำไปจัดเก็บข้อมูลผลงาน ศิลปะที่ทอศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยขอนแก่น รูปแบบหน้าจอมีความเหมาะสมในระดับมาก และพบว่ามี ทางเลือกในการสืบคันข้อมูลน้อย The objective of this study was to develop the database for work of art exhibitions at Art and Culture University Museum: Khon Kaen University. The study was conduced through 4 step of DBLC (Database Life Cycle) which are following: 1) study storage of work of art and analyzed needs of users 2) analyzed and design database 3) develop database by using Microsoft Access 2000 on Windows XP version 4) testing evaluation and implement database.

The population and samples involved in the study were divided into 2 groups, The first were 40 of experts of art, Art and Culture University Museum: Khon Kaen University personals and students in the field of art whom were surveyed by questionnaires for their needs of database. The second group were 33 of users and staff whom were requested to evaluation the database. The data from questionnaires are evaluating form were analyzed by narrative statistics including percentage mean and standard deviations. The study finding were following 1) currently the work of art which have been exhibited at museum since the origination of the museum were collected but not organized. The types of information of work of art are; exhibition programs, photo of art reproductions and artists. Somes data of work of art were arranged in cabinets by date of exhibition.

The problems of work of art organization composed of: incompleted data of each exhibition unsystematic storage and retrieval which make the users cannot access to information. Therefore, when the user's need was analyzed, it was found that all users need the database. The database was constructed by Microsoft Access 2000 on Windows XP version. The capabilities of database are following:

- 1) Able to record and modify of work of art information.
- 2) The users can search and access to information by using 2 major methods: firstly searching by using which 6 conditions which are work of art names, artist names, date of exhibition, type of work, techniques and exhibition name, secondly, using work of art grouped by field and sub field, type of work and techniques for retrieval.
- 3) The database can display on monitor which present in multimedia form.
- 4) The system was developed safety system with password.

The result of the database evaluation was shown that sample groups evaluated that the database is suitable to storage and retrieval the work of art information at high level. The format of data presentation on the monitor is academic and clear. However the weakpoint of the system is using a few of options for information retrieval and access.