

การจัดทำฐานข้อมูลโรงเรียนและมหาวิทยาลัยในจังหวัดขอนแก่นมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างฐานข้อมูลตำแหน่ง และข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนมัธยมศึกษาและมหาวิทยาลัยในจังหวัดขอนแก่น เพื่อนำไปสู่การวางแผนและพัฒนาระบบการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ขอบเขตการวิจัยในครั้งนี้คือโรงเรียนมัธยมศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส และมหาวิทยาลัยในจังหวัดขอนแก่นทั้งที่เป็นของรัฐบาลและเอกชน ซึ่งได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลพื้นฐานทั้งที่เป็นข้อมูลทุติยภูมิจากเว็บไซต์และหน่วยงานต่างๆ ตลอดจนข้อมูลปฐมภูมิจากการใช้แบบสอบถาม จัดเก็บตำแหน่งโรงเรียนและมหาวิทยาลัยจากแผนที่ภูมิประเทศมาตราส่วน 1:50,000 ของกรมแผนที่ทหาร ไปรแกรมภาพถ่ายดาวเทียม Google Earth ประกอบกับภาพถ่ายดาวเทียม SPOT รายละเอียด 2.5 เมตร ภาพสีผสมขาว-ดำ และตรวจสอบความถูกต้องโดยใช้ระบบพิกัดตำแหน่งบนพื้นโลก (GPS) ออกแบบฐานข้อมูลและเชื่อมโยงข้อมูลพื้นฐานกับข้อมูลตำแหน่ง แบ่งโรงเรียนมัธยมศึกษาออกเป็น 4 ระดับ คือ ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ ปรากฏผลการวิจัย ดังนี้ มีโรงเรียนมัธยมศึกษาทั้งสิ้น 106 โรงเรียน แบ่งเป็นขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ และขนาดใหญ่พิเศษ คือ 56, 32, 5 และ 13 โรงเรียนตามลำดับ มีโรงเรียนขยายโอกาส 253 โรงเรียน มหาวิทยาลัยของรัฐ 5 แห่ง และมหาวิทยาลัยของเอกชน 3 แห่ง อำเภอที่มีความหนาแน่นของโรงเรียนมัธยมศึกษาอยู่มากมี 3 อำเภอคือ ได้แก่ อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอพล และอำเภอโนนศิลา อำเภอที่มีความหนาแน่นปานกลางมี 14 อำเภอ และมีความหนาแน่นน้อย 9 อำเภอ อำเภอที่มีความหนาแน่นของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่พิเศษอยู่มากมี 1 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอที่มีความหนาแน่นของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดใหญ่อยู่มากมี 1 อำเภอ ได้แก่ อำเภอชนบท อำเภอที่มีความหนาแน่นของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดกลางอยู่มากมี 4 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองขอนแก่น อำเภอเวียงใหญ่ อำเภอเวียงน้อย และอำเภอเปือยน้อย อำเภอที่มีความหนาแน่นของโรงเรียนมัธยมศึกษาขนาดเล็กอยู่มากมี 1 อำเภอ ได้แก่ อำเภอบ้านแฮด และได้จัดทำเว็บไซต์เพื่อเผยแพร่ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย โดยแบ่งเป็นสองส่วนหลักคือ เว็บไซต์แสดงรายละเอียดของโครงการวิจัย และเว็บไซต์ฐานข้อมูลที่แสดงข้อมูลพื้นฐานต่างๆ และพิกัดตำแหน่งของโรงเรียนและมหาวิทยาลัยในจังหวัดขอนแก่น

The research on database of schools and universities in Khon Kaen province is to create the database of position and general information of those schools and universities. It will lead to the establishment of plans and educational system development with high efficiency. Research limitation is secondary schools, middle schools, and universities in Khon Kaen which are under either government or private sectors. The secondary data is from websites and units while the primary data comes from questionnaires. Moreover, the researcher collects the position of schools and universities from geographic map with proportion of 1:50,000 provided by Royal Thai Survey Department, Google Earth Software, and 2.5 meter-SPOT pansharp. It is also verified by using Global Positioning System, and then the database is designed. Finally, the researcher links the database to the position information, resulting in the division of four school sizes including small, medium, large and extra large. Eventually, the research finding shows that 106 secondary schools are divided into small, medium, large and extra large-sized schools with 56, 32, 5 and 13 schools respectively. It also reveals that there are 235 middle schools, 5 government universities and 3 private universities. The study result unveils the first three amphoe with the highest density of secondary schools are Amphoe Muang, Amphoe Phol, and Amphoe Nonsila respectively, 14 amphoe with the medium and 9 amphoe with the lowest density of secondary schools. Moreover, the top district with highest density of extra-sized secondary schools is Amphoe Muang, highest density of large-sized secondary schools is Amphoe Chonnabot, highest density of medium-sized secondary schools are Amphoe Muang, Amphoe WaengYai, Amphoe WaengNoi and Amphoe Puainoi, and highest density of small-sized secondary schools is Amphoe BanHaet. Besides that, there is a website to publisize the findings from the research. The website is divided into two parts: 1) the website showing general information of the research project and 2) the website showing database of those information and geographic positions of schools and universities in Khon Kaen province.