

บทที่ 6

การวิเคราะห์ศักยภาพและการเติบโตของเมืองหนองบัวลำภู

6.1 การวิเคราะห์ศักยภาพของเมือง

ในส่วนนี้จะเป็นการวิเคราะห์ศักยภาพของเมืองหนองบัวลำภู โดยใช้วิธี SWOT Analysis ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ ข้อดี ข้อด้อย โอกาสในการเติบโต และอุปสรรคของการเติบโต

S = Strength	คือ	จุดแข็งหรือข้อดี ข้อเด่นของพื้นที่ศึกษา
W = Weakness	คือ	จุดอ่อนหรือข้อเสีย ข้อด้อยของพื้นที่ศึกษา
O = Opportunity	คือ	โอกาสที่จะทำให้พื้นที่ศึกษาเกิดการเติบโต
T = Threat	คือ	อุปสรรคของการเติบโต เป็นสิ่งกีดขวางการเติบโต

6.1.1 จุดแข็ง เมืองหนองบัวลำภูมีจุดแข็ง สามารถดำเนินการได้ดังนี้

ด้านกายภาพ

- มีเส้นทางคมนาคมทางรถยนต์ที่สามารถเชื่อมต่อกับพื้นที่อื่น ๆ ได้อย่างสะดวก โดยเฉพาะเมืองหลักและเมืองท่องเที่ยวของภาค เมืองหนองบัวลำภูมีทางหลวงหมายเลข 210 ตัดผ่าน ซึ่งเป็นเส้นทางที่สามารถเชื่อมโยงไปยังเมืองศูนย์กลางของอนุภาคนือ อุดรธานี และเมืองชายแดนที่มีการสนับสนุนการ พัฒนาเชื่อมโยงกับ สปป.ลาว คือ เลย และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 228 สามารถเชื่อมโยงไปยังจ.ชัยภูมิและจังหวัดขอนแก่น สามารถเชื่อมโยงเข้าสู่ภาคกลางได้ที่ จ.เพชรบูรณ์ ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2146 ไปยัง อ.โนนสัง และเข้าสู่ อ.อุบลรัตน์ จ.ขอนแก่น ถึงแม้จะมีเพียงการคมนาคมทางบกโดยถนนเท่านั้นแต่ที่ตั้งของเมืองก็อยู่ไม่ไกลจากเมืองอุดรธานีซึ่งมีเส้นทางคมนาคมทางรถไฟและเครื่องบิน

- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานของเมืองที่กำลังดำเนินการอยู่ซึ่งจะเป็นผลในอนาคต ปัจจุบันโครงสร้างพื้นฐานดีมาก ของเมือง จันไดแก่ ถนน ไฟฟ้าสาธารณูปโภค ประปา ระบายน้ำ และการจัดขยาย ยังอยู่ในระหว่างการก่อสร้างทำให้ยังไม่สามารถให้บริการได้เต็มประสิทธิภาพ แต่ในอนาคต เมื่อแล้วเสร็จ เมืองจะมีระบบโครงสร้างพื้นฐานที่สมบูรณ์ขึ้น โดยเทศบาลเมืองหนองบัวลำภูมีโครงการพัฒนาถนนภายในเขตเทศบาลเมืองให้เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อความสะดวกในการเดินทาง และถ้ามีการสร้างถนนเชื่อมโยงโครงข่ายคมนาคมที่เป็นข้อเสนอแนะของการวางแผนเมืองหนองบัวลำภู บริเวณทิศเหนือทางด้านหลังของศูนย์ราชการจังหวัด ทางทิศตะวันออก บริเวณด้านหลังที่ว่าการอำเภอเมืองหนองบัวลำภูเชื่อมเข้ากับถนนวงแหวนซึ่งแยกมาจากทางหลวงหมายเลข 210 (อุดรธานี-เลย) และเป็นที่ตั้งของโรงพยาบาลจังหวัดหนองบัวลำภู และบริเวณถนนโพธิ์ศรีแก้วซึ่งเป็นที่ตั้ง

ของเทศบาลเมืองหนองบัวลำภูซึ่งมีอัมกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 210 ทางด้านตะวันตกเกือบสุดเขตเทศบาล และสร้างถนนบริเวณแยกเดียวกับถนนโพธิ์ศรีแก้วเพื่อเชื่อมเข้ากับถนนวงศ์ แล้ววางแผนท่อระบายน้ำตามถนนที่มีการปรับปรุงและก่อสร้างใหม่ทั้งหลายโดยเริ่มจากศูนย์กลางเมืองที่เป็นย่านการค้าก่อน โครงการติดตั้งไฟฟ้าสาธารณะตามชุมชนต่าง ๆ ทั้ง 29 ชุมชน และตามถนนภายในเขตเทศบาล เมืองให้ทั่วถึง การวางแผนท่อระบายน้ำกระายการให้บริการประปาไปตามถนนวิไชยอุตรกิตติ์เนื่องไปถึงถนนกาบแก้วบัวนานาชนิดเขตเทศบาล และทางหลวงหมายเลข 210 ทางตะวันตกไปถึงบริเวณศูนย์ราชการจังหวัด และทางตะวันออกไปจนสุดเขตเทศบาล การกำจัดขยะที่ดำเนินการสร้างบ่อกำจัดขยะเพื่อให้ถูกหลักสุขาภิบาลและไม่ก่อให้เกิดมลภาวะในพื้นที่

ด้านเศรษฐกิจ

- ราคาก่อสร้างบ้านไม้สูงมากนัก มีราคาอยู่ระหว่าง 100–25,000 บาทต่อตารางเมตร โดยบริเวณย่านธุรกิจของเมืองก็จะมีราคาประมาณ 15,000–25,000 บาทต่อตารางเมตร และบริเวณที่ติดถนนสายหลักจะมีราคา 3,500 – 15,000 บาทต่อตารางเมตร ติดถนนเส้นอื่น ๆ มีราคา 900 – 3,000 บาทต่อตารางเมตร สวนบริเวณอื่น ๆ ที่ไม่ติดถนนจะมีราคาประมาณ 100 – 150 บาทต่อตารางเมตรเท่านั้น ราคาก่อสร้างบ้านไม้สูงจะมีความแตกต่างกันตามพื้นที่ทางด้านพานิชกรรมและอุตสาหกรรมเพื่อช่วยประยุกต์ต้นทุน

- การส่งเสริมอาชีพให้กับประชาชนเมืองที่ว่างงาน เนื่องจากเทศบาลเมืองเล็งเห็นว่า ประชากรจำนวนมากประกอบอาชีพเกษตรกรรม และจะว่างงานหลังฤดูเก็บเกี่ยว ทำให้ขาดรายได้ จึงมีโครงการที่จะอบรมและสอนอาชีพเสริมให้กับประชาชน เพื่อให้มีทักษะที่จะประกอบอาชีพนอกเหนือจากการเกษตรได้ ซึ่งถ้ามีการดำเนินการตามโครงการโดยการฝึกอบรมหัดทดลองท้องถิ่นประเภทเครื่องจักรสาน เครื่องปั้นดินเผา และผ้าทอ ซึ่งมีความเป็นเอกลักษณ์และเป็นภูมิปัญญาท้องถิ่น และมีการจัดการด้านการตลาด เช่น การจัดแสดงสินค้าบริเวณแหล่งท่องเที่ยวเพื่อให้นักท่องเที่ยวซื้อเป็นของฝากก็จะสร้างรายได้ให้ประชาชนได้

ด้านสังคม

- ความเป็นศูนย์กลางของจังหวัด ทำให้ต้องมีประชาชนในจังหวัดเข้ามาทำกิจกรรมในพื้นที่ทั้งการติดต่อราชการ เนื่องจากเมืองเป็นศูนย์กลางการบริหารราชการของจังหวัด โดยส่วนมากจะมีชาวกรามาติดต่อราชการที่สำนักงานที่ดินจังหวัด สำนักงานขนส่งจังหวัด สำนักงานประชาสงเคราะห์ และสำนักงานทะเบียนการค้า ชาวกรามาซื้อขายสินค้า ติดต่อธนาคารโดยเฉพาะธนาคารพาณิชย์ เนื่องจากเมืองเป็นศูนย์กลางของธนาคารพาณิชย์ในจังหวัดหนองบัวลำภู นักเรียนนักศึกษาเข้ามาเรียนหนังสือโดยเฉพาะระดับอาชีวศึกษาซึ่งทั้งจังหวัดมีอยู่ 4 แห่งและอยู่ในเมืองหนองบัวลำภู 3 แห่งด้วยกัน เมืองจึง

เป็นศูนย์กลางการศึกษาระดับอาชีวศึกษาของจังหวัด ผู้ป่วยเข้ามารับการรักษาพยาบาล เมื่อจากเมือง เป็นศูนย์กลางบริการสาธารณสุขของจังหวัด เท็นได้จากการสำรวจบุคลากรและอุปกรณ์ที่มีมากกว่าพื้นที่ อื่น ๆ ในจังหวัดและจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการจากสถานบริการรักษาพยาบาลภายในเมืองหนึ่งของบัวลำภู นั้นมีจำนวนมากกว่าประชากรเมืองหนึ่งของบัวลำภูเอง และผู้โดยสารเข้ามายังสถานีขนส่งจังหวัด เนื่องจากเป็นจุดศูนย์กลางที่มีรถโดยสารที่สามารถเดินทางไปยังพื้นที่อื่น ๆ มากที่สุดในจังหวัดและ ประชาชนจากต่างจังหวัด เช่น ข้าราชการที่จะมีการประชุมสัมมนาในพื้นที่

6.1.2 จุดอ่อน เมืองหนึ่งของบัวลำภูมีจุดอ่อนที่สามารถจำแนกได้ดังนี้

ด้านภาษาภาพ

- การตั้งถิ่นฐานภายในเมืองไม่มีความต่อเนื่อง การตั้งถิ่นฐานภายในเมืองมีการเกาะ กลุ่มอยู่บริเวณศูนย์กลางเมืองและกระจายออกไปตามเส้นทางคมนาคม รวมทั้งเกาะกลุ่มเป็นชุมชนอยู่ ต่าง ๆ อยู่ห่างกันออกไป เนื่องจากชุมชนเหล่านี้เป็นชุมชนดังเดิมซึ่งแต่เดิมไม่ได้อยู่ในเขตเมือง แต่เมื่อขยายเขตเทศบาลจึงครอบคลุมชุมชนเหล่านี้ด้วย ทำให้สาธารณูปโภคและสาธารณูปการของเมืองซึ่งเคย ให้บริการแค่ในเขตสุขาภิบาลต้องขยายออกไป การจะจัดบริการให้ทั่วถึงจะต้องใช้ต้นทุนมากซึ่งจะไม่ คุ้มทุน เนื่องจากมีการตั้งถิ่นฐานที่ห่างไกลกันและไม่หนาแน่น

- สาธารณูปโภคและสาธารณูปการของเมืองยังไม่สามารถให้บริการครอบคลุมพื้นที่ เมือง และยังไม่พร้อมสำหรับจะดึงดูดการลงทุนให้เข้ามายังพื้นที่ ภายหลังจากยกฐานะเป็นเทศบาลเมือง มีการขยายพื้นที่เมืองออกไปอีกการให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ จึงต้องขยายขอบเขตการ ให้บริการออกไป และปัจจุบันเทศบาลเมืองยังไม่สามารถจัดบริการให้ครอบคลุมพื้นที่เมือง ถนนสายเด่น ยังเป็นถนนลูกกรง และไม่มีไฟฟ้าสาธารณะ การวางระบบระบายน้ำยังไม่สามารถกระจายออกไปทั่วพื้นที่ ได้ จึงมีระบบการระบายน้ำแค่ในบริเวณย่านศูนย์กลางเมือง แต่ในชุมชนต่าง ๆ ที่กระจายออกไปยังไม่มี การจัดระบบระบายน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสียของชุมชนยังไม่มี การกำจัดขยะยังไม่มีประสิทธิภาพ เนื่องจาก มีจำนวนขยะ 22 ตัน/วัน แต่สามารถเก็บขึ้นได้ 60 ลบ.ลบ./วัน ทำให้เหลือขยะตกค้างในพื้นที่ ความไม่ พร้อมของโครงสร้างพื้นฐาน จึงทำให้แรงดึงดูดการลงทุนของภาคเอกชนภายในเมืองต่ำ

ด้านเศรษฐกิจ

- การลงทุนของอุตสาหกรรมในพื้นที่มีจำนวนน้อย มีโรงงานอุตสาหกรรมเพียง 83 แห่ง และเป็นอุตสาหกรรมขนาดเล็กที่ใช้แรงงานจำนวนน้อย อุตสาหกรรมภายในเมืองหนึ่งของบัวลำภู นั้นเป็นอุตสาหกรรมเพื่อการอุปโภคและบริโภค อุตสาหกรรมซ่อมเครื่องยนต์ และอุตสาหกรรมที่เกี่ยวกับ การก่อสร้าง ซึ่งส่วนใหญ่อาศัยแรงงานไม่เกิน 10 คน แรงงานภาคคุณภาพสูงทั้งหมดของเมือง

หนองบัวลำภูจึงมีเพียง 383 คน คิดเป็นร้อยละ 2.66 ของประชากรทั้งหมดในเมือง ไม่มีอุดสาหกรรม ประเภทที่ต้องอาศัยแรงงานจำนวนมากซึ่งจะช่วยสร้างรายได้ให้กับประชากรเมือง

- งบประมาณของเมืองสำหรับจะดำเนินการพัฒนาอย่างมีความขาดแคลนทำให้การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ เป็นไปอย่างล่าช้า เนื่องจากพื้นที่ที่เพิ่มมากขึ้นทำให้เทศบาลต้องขยายการให้บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเพิ่มขึ้นตามไปด้วย แต่สัดส่วนของการจัดเก็บรายได้ของเทศบาลไม่ได้เพิ่มขึ้นนัก เพราะยังเป็นพื้นที่เกษตรอยู่มาก กิจกรรมที่สร้างรายได้ให้กับเมืองยังน้อยอยู่เมื่อเทียบสัดส่วนกับพื้นที่ทั้งหมด แม้ว่าจะได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐแต่ก็ไม่เพียงพอ เนื่องจากปกติจะได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐประมาณ ร้อยละ 30 จากรายรับทั้งหมด

ด้านสังคม

- ประชากรยังมีลักษณะของความเป็นชนบทอยู่มาก ความกระตือรือร้นต่อการพัฒนาจึงไม่มาก จากการสังภาษณ์เจ้าหน้าที่ของเทศบาลที่จัดทำโครงการเกี่ยวกับประชากรเมือง พบร่วมมีประชานบังส่วนยังไม่ค่อยให้ความร่วมมือในการพัฒนา

- ฝ่ายข้าราชการ ขาดแรงจูงใจในการทำงานสำหรับข้าราชการ เมื่อการพัฒนาทำได้ล่าช้าทำให้ไม่อยากดำเนินการต่อ และมีการขอรับอุปกรณ์อยู่บ่อย ๆ ข้าราชการมาประจำในพื้นที่คราวละไม่นาน ทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่องในการพัฒนานี้จากยังไม่สามารถดำเนินโครงการจนแล้วเสร็จก็ต้องโยกย้าย เมื่อต้องเปลี่ยนแปลงผู้รับผิดชอบก็ยังทำให้โครงการล่าช้า

6.1.3 โอกาสที่จะทำให้เมืองเกิดการเติบโต

- การพัฒนาเส้นทางท่องเที่ยวเชื่อมโยงระหว่างจังหวัดเลย หนองบัวลำภู อุดรธานี และหนองคาย แหล่งท่องเที่ยวของจังหวัดหนองบัวลำภูหลายแห่งอยู่บนเส้นทางระหว่างจังหวัดอุดรธานีไปยังจังหวัดเลย และเป็นเส้นทางที่ผ่านเมืองหนองบัวลำภู ในเมืองหนองบัวลำภูมีแหล่งท่องเที่ยวที่จะพัฒนาตามโครงการนี้ เช่น กีฬาฟุตบอลโลก ที่ตั้งอยู่บริเวณหนองบัว ซึ่งหากมีนักท่องเที่ยวแวะเดินเข้ามา และมีการแสดงสินค้าฝีมือของประชากรในเมืองที่เป็นหัตถกรรมสินค้าพื้นเมือง เช่น ผ้ามัดหมี่ ผ้าลายขิด เครื่องจักรสาร เครื่องปั้นดินเผา เพื่อเป็นของฝาก ก็จะกระตุ้นเศรษฐกิจของเมืองได้

6.1.4 อุปสรรคที่มีผลต่อการเติบโตของเมือง

- เมืองอุดรธานีมีความพร้อมมากกว่า เมืองหนองบัวลำภูดังอยู่ไม่ไกลจากเมืองอุดรธานี ซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางของอนุภาคภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนมีความพร้อมมากกว่าในด้านพาณิชยกรรม ที่อยู่อาศัย อุดสาหกรรม การศึกษา การพยาบาล การขนส่ง ฯลฯ ชาวเมือง

หนองบัวลำภูส่วนใหญ่เดินทางไปใช้บริการทางด้านพานิชยกรรมในเมืองอุดรธานี เนื่องจากมีระดับของบริการที่สูงกว่า และมีความหลากหลายของการบริการมากกว่า ในด้านที่อยู่อาศัยจากการสำรวจข้อมูลการซื้อขายในพื้นที่พบว่า มีอีกเป็นจำนวนมากที่อาศัยอยู่ในเมืองอุดรธานีและเดินทางไปเข้าเย็นกลับเพราะระยะไม่ไกลและเส้นทางคมนาคมสะดวกทำให้ใช้เวลาในการเดินทางไม่มาก เพราะมีความสะดวกสบายในการดำเนินชีวิตมากกว่า ร้านขายของชำในเมืองหนองบัวลำภูซื้อสินค้าจากห้างสรรพสินค้าประเภทชุปเปอร์สโตร์ในเมืองอุดรธานีซึ่งมีอยู่หลายแห่งมาจ่ายในร้านของตน

- ไม่ได้รับการส่งเสริมการพัฒนาโดยรัฐ เมื่อตั้งเป็นจังหวัดแล้ว จังหวัดหนองบัวลำภูไม่ได้รับการส่งเสริมการพัฒนาจากรัฐ เช่นเดียวกับจังหวัดอื่น ๆ ในอนุภาคซึ่งได้ถูกกำหนดบทบาทตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติดิบบันที่ 8 โดยกำหนดให้จ.อุดรธานี เป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมเพื่ออุปโภค-บริโภค เพื่อผลิตสินค้าส่งไปยัง สปป.ลาว ฯ.เลย เป็นเมืองท่องเที่ยวทางธรรมชาติ เป็นแหล่งเพาะปลูกอุ่นเพื่อเป็นวัตถุดิบสำหรับผลิตเหล้าอุ่นชั้นดีของประเทศไทย กำหนดให้ อ.เมืองหนองคาย อ.เมืองมุกดาหาร และ อ.เมืองนครพนม เป็นเมืองด้านขายแคน เพื่อสนับสนุนด้านการค้า การลงทุนและการท่องเที่ยวกับกลุ่มประเทศอาเซียน และกำหนดให้บวรเวณพื้นที่ จ.นครพนม จ.สกลนคร และ จ.มุกดาหารเป็นเขตพัฒนาพิเศษ ซึ่งจังหวัดที่ถูกกำหนดบทบาทเหล่านี้จะได้รับการกระตุ้นและส่งเสริมการพัฒนาเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ในขณะที่จังหวัดหนองบัวลำภูเป็นจังหวัดตั้งใหม่และไม่ได้รับการกระตุ้นเช่นเดียวกับจังหวัดอื่น ๆ จึงดึงดูดการลงทุนได้น้อยกว่าพื้นที่อื่น ๆ

สรุปศักยภาพของเมืองจากการวิเคราะห์ SWOT พบร่วมกันว่า เมืองหนองบัวลำภู เป็นเมืองที่มีศักยภาพในการลงทุนเนื่องจากที่ดินราคาถูก มีเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงไปยังเมืองหลักของภาค แต่มีข้อจำกัด คือ บริการสาธารณูปโภคและสาธารณูปการยังไม่พร้อม การตั้งถิ่นฐานกระจายตัวการจะลงทุนสาธารณูปโภคสาธารณูปการให้ทั่วถึงต้องใช้ต้นทุนสูง ประชากรในพื้นที่ไม่ให้ความร่วมมือในการพัฒนา และเจ้าหน้าที่ของรัฐขาดความเอาใจใส่ เมืองหนองบัวลำภูมีกิจกรรมที่จะช่วยสร้างรายได้ให้กับเทศบาลไม่มากในขณะที่พื้นที่มีขนาดใหญ่ และไม่ได้รับการส่งเสริมโดยภาครัฐเท่าไหร่นัก ประกอบกับตั้งอยู่ไม่ไกลจากเมืองศูนย์กลางอนุภาคซึ่งมีความพร้อมในการให้บริการมากกว่า แต่ก็เป็นทางผ่านไปยังจังหวัดสำคัญของภาคซึ่งอาจได้รับผลกระทบจากการพัฒนาบ้าง หากมีการพัฒนาอาชีพในการผลิตสินค้าพื้นเมืองเพื่อเกื้อหนุนกับการท่องเที่ยวซึ่งจะเน้นการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

6.2 การวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

การศึกษานี้นักจากจะศึกษาถึงการเดินทางของเมืองหนองบัวลำภูที่ผ่านมาและคาดการณ์การเดินทางในอนาคตของเมืองแล้ว ยังต้องการที่จะเสนอแนวทางสำหรับการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ เพื่อให้เหมาะสมกับแนวโน้มการเดินทางของเมือง ดังนั้นจึงต้องวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ศึกษาเพื่อรับทราบการเดินทางของเมืองในอนาคต โดยพิจารณาถึงปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบสำคัญในการเลือกที่ตั้งของ

กิจกรรมการใช้ที่ดินประเภทหลักของเมือง ได้แก่ ที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรมและอุตสาหกรรม และทำการวิเคราะห์โดยใช้ Potential Surface Analysis (PSA)

หลักการของ PSA คือ การให้ค่าความสำคัญของพื้นที่ โดยพิจารณาจากปัจจัยที่มีผลต่อการเลือกที่ตั้งของกิจกรรมแต่ละประเภทของเมืองเป็นคะแนน ซึ่งต้องมีการให้ค่าน้ำหนักสำหรับแต่ละปัจจัยเนื่องจากการใช้ที่ดินแต่ละประเภทจะให้ความสำคัญกับปัจจัยการเลือกที่ตั้งต่างกัน ผลที่ได้คือ ศักยภาพของพื้นที่ตั้งแต่สูงไปจนถึงต่ำ อาศัยหลักการว่าพื้นที่ที่มีความพร้อมจะมีศักยภาพในการรองรับการเติบโต ก่อนพื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำกว่า การวิเคราะห์ศักยภาพนี้จะนำไปพิจารณาประกอบกับขนาดความต้องการใช้ที่ดินในอนาคต และข้อจำกัดในการใช้ที่ดิน เพื่อกำหนดเป็นลำดับขั้นการใช้พื้นที่ในแต่ละบริเวณอย่างเหมาะสมเพื่อรองรับการเติบโตของเมืองในอนาคต PSA มีขั้นตอนดังนี้

กำหนดกิจกรรมการใช้ที่ดินที่จะทำการศึกษา ได้แก่ การใช้ที่ดินเพื่อยู่อาศัย การใช้ที่ดินเพื่อพาณิชยกรรม และการใช้ที่ดินเพื่ออุตสาหกรรม

แบ่งพื้นที่ศึกษาขนาด 39 ตารางกิโลเมตร หรือ 24,375 ไร่ออกเป็นกริดเท่า ๆ กัน ขนาด 100×100 เมตร เป็นพื้นที่ตารางกริดละ 0.01 ตารางกิโลเมตร หรือ 0.625 ไร่

กำหนดปัจจัยสำหรับการวิเคราะห์ศักยภาพการใช้ที่ดินแต่ละประเภท ได้แก่

ปัจจัยด้านกายภาพ

- ความสะดวกในการเข้าถึง มีความสำคัญต่อการใช้ที่ดินทุกประเภท ทั้งที่อยู่อาศัย พาณิชยกรรม และอุตสาหกรรม โดยกิจกรรมการใช้ที่ดินทุกประเภทต้องการการเข้าพื้นที่ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว หรือสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้หลาย ๆ ทาง ดังนั้นพื้นที่ที่มีความสามารถในการเข้าถึงได้และตั้งอยู่ใกล้ถนนจะมีศักยภาพสูงกว่าพื้นที่อื่น ๆ ที่อยู่ห่างออกไปและเข้าถึงได้ยาก การให้ค่าคะแนนจึงพิจารณาจากระยะทางที่สามารถเดินทางจากพื้นที่นั้นสุดนั้น

- ประชา เป็นบริการโครงสร้างพื้นฐานที่มีความสำคัญต่อการใช้ที่ดินทุกประเภท แต่การให้บริการประปาไม่สามารถให้บริการได้ครอบคลุมพื้นที่ จึงพิจารณาค่าคะแนนจากโครงข่ายท่อประปา แนวท่อประปา บริเวณที่อยู่ใกล้แนวท่อจ่ายน้ำประปาจะมีศักยภาพสูงกว่าบริเวณพื้นที่ที่อยู่ไกลออกไป

ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

- ย่านการค้า เป็นปัจจัยสำคัญสำหรับพิจารณาศักยภาพของการใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม เนื่องจากบริเวณศูนย์กลางพาณิชยกรรมซึ่งมีการรวมตัวของร้านค้าต่าง ๆ จะมีความได้เปรียบมากกว่าร้านค้าที่กระจายอยู่ในบริเวณอื่น ๆ จึงพิจารณาค่าคะแนนจากการห่างจากศูนย์กลางพาณิชยกรรมของเมือง

- ราคาที่ดิน เป็นปัจจัยสำคัญในการพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งสำหรับการลงทุนของกิจกรรมต่าง ๆ ราคาที่ดินจะเป็นตัวกำหนดศักยภาพของพื้นที่ พื้นที่ที่มีราคาที่ดินสูงเหมาะสมสำหรับใช้เพื่อ

การพานิชยกรรมเนื่องจากมีผลตอบแทนต่อการใช้ที่ดินสูง สำหรับการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย และอุตสาหกรรม ราคาที่ดินจะอยู่ในระดับปานกลางถึงต่ำ พื้นที่ที่มีราคาที่ดินเฉลี่ยต่อตารางวาสูงจะมีศักยภาพในการรองรับการเติบโตต่อเนื่องจากก่อให้เกิดต้นทุนที่สูง ส่วนพื้นที่ที่มีราคาที่ดินต่ำจะมีศักยภาพสูง เพราะจะทำให้เกิดต้นทุนที่ต่ำกว่า พิจารณาค่าค่าตอบแทนจากการค่าประเมินที่ดิน พ.ศ. 2545

ปัจจัยด้านสังคม

- โรงเรียน เป็นปัจจัยที่ให้บริการทางการศึกษา ซึ่งใช้ประกอบการพิจารณาเลือกที่ดังเพื่ออยู่อาศัย โดยพิจารณาจากข่ายการให้บริการของโรงเรียนแต่ละระดับ ที่สามารถเดินทางจากที่อยู่อาศัยไปถึงโรงเรียนได้อย่างสะดวก โดยพื้นที่อยู่อาศัยที่ตั้งอยู่ใกล้โรงเรียนจะมีศักยภาพสูง

- โรงพยาบาล เป็นปัจจัยประกอบการพิจารณาเลือกที่ดังของที่อยู่อาศัย โดยพิจารณาจากระยะการเดินทางจากที่พักอาศัยไปยังโรงพยาบาล ซึ่งมีรัศมีการบริการครอบคลุมพื้นที่เมืองในระยะทางที่ใกล้ที่สุดเท่ากับ 7.5 กิโลเมตร

ตาราง 6.1 ปัจจัยและเกณฑ์การให้ค่าค่าตอบแทนของแต่ละปัจจัยที่ใช้วิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่

ระยะทาง	ปัจจัย					
	ความสะดวกในการเข้าถึง	ประจำ	ย่านการค้า	ราคาที่ดิน	โรงเรียน	โรงพยาบาล
1	0-100	0-200	0-250	125-1000	0-400	0-400
2	101-500	201-400	251-750	1001-5000	401-800	401-800
3	501-1000	401-600	751-1250	5001-10000	801-1200	801-1200
4	1001-1500	601-800	1251-1750	10001-15000	1201-1600	1201-1600
5	มากกว่า 1500	801-1000	1751-2250	15001-20000	มากกว่า 1600	มากกว่า 1600
6		มากกว่า 1000	มากกว่า 2250	20001-25000		

ปรับค่าค่าตอบแทนให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน (Normalization) โดยใช้สูตร

$$\frac{X - X_{\min}}{X_{\max} - X_{\min}} \times 10$$

โดยที่ X = ค่าค่าตอบแทนดิบของกริดที่จะปรับค่า

X_{\max} = ค่าสูงสุดของช่วงค่าค่าตอบแทนดิบในแต่ละปัจจัย

X_{\min} = ค่าต่ำสุดของช่วงค่าค่าตอบแทนดิบในแต่ละปัจจัย

10 = ค่าสูงสุดหลังการปรับฐาน

ให้ค่า่าน้ำหนักของปัจจัยแก่ปัจจัยต่าง ๆ ตามความสำคัญที่มีส่วนสัมพันธ์ในกิจกรรมการใช้ที่ดินแต่ละประเภท ปัจจัยใดมีความสำคัญมากก็ได้รับค่าน้ำหนักมาก ปัจจัยใดมีความสำคัญน้อยก็ได้รับค่าน้ำหนักน้อย และคุณค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัยเข้ากับคะแนนที่ปรับมาตรฐานแล้ว

ตาราง 6.2 แสดงการให้ค่าน้ำหนักของแต่ละปัจจัย

ปัจจัย	ลักษณะของปัจจัย	ประเภทการใช้ที่ดิน		
		ที่อยู่อาศัย	พาณิชยกรรม	อุตสาหกรรม
1. ความสะดวกในการเข้าถึง	ภายใน	5	5	5
2. ประชา	ภายใน	5	5	5
3. ย่านการค้า	เศรษฐกิจ	3	5	-
4. ราคาที่ดิน	เศรษฐกิจ	3	5	4
5. โรงเรียน	สังคม	3	-	-
6. โรงพยาบาล	สังคม	2	-	-

รวมคะแนนปรับมาตรฐานถ่วงน้ำหนักแต่ละช่องกริดในทุกปัจจัยของกิจกรรมการใช้ที่ดิน จะได้ศักยภาพของการใช้ที่ดินแต่ละประเภท และนำผลคะแนนของแต่ละประเภท กิจกรรมการใช้ที่ดินมารวบเป็นศักยภาพโดยรวมของพื้นที่ และนำผลคะแนนของแต่ละประเภทมาจัดลำดับค่าคะแนน เพื่อจะได้ลำดับศักยภาพของพื้นที่ที่เหมาะสมกับการพัฒนาในระดับต่างๆ กัน

จากการศึกษาถึงศักยภาพของการใช้ที่ดินแต่ละประเภท ตารางกริดที่มีค่าสูงสุดเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงสุดสำหรับการใช้ที่ดินประเภทนั้น ๆ และมีศักยภาพลดลงตามคะแนนที่ได้รับ โดยแบ่งช่วงคะแนนเท่า ๆ กัน ในแต่ละศักยภาพการใช้ที่ดินแต่ละประเภท เป็น 5 ช่วง คือ ต่ำ ค่อนข้างต่ำ ปานกลาง ค่อนข้างสูง สูง ซึ่งสามารถแสดงผลของศักยภาพของพื้นที่สำหรับการใช้ที่ดินแต่ละประเภท และศักยภาพของพื้นที่โดยรวมสำหรับการพัฒนา ดังต่อไปนี้

ตาราง 6.3 ศักยภาพของพื้นที่สำหรับการใช้ที่ดินเพื่อที่อยู่อาศัย

ลำดับศักยภาพ	ช่วงคะแนนของศักยภาพ	จำนวนพื้นที่		
		ตารางกิโลเมตร	ไร่	ร้อยละ
ต่ำ	34-68	0.08	5.00	0.20
ค่อนข้างต่ำ	69-102	10.26	641.25	26.00
ปานกลาง	103-136	18.79	1,174.38	47.62
ค่อนข้างสูง	137-170	7.89	493.13	19.99
สูง	171-204	2.44	152.50	6.18

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตาราง 6.3 พบว่าบริเวณที่มีศักยภาพสำหรับเป็นที่อยู่อาศัยสูงมีเนื้อที่ 152.50 ไร่ หรือร้อยละ 6.18 ของพื้นที่ทั้งหมด พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่สองฝั่งของทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 210 (ถนนพระอาทิตย์-พระตา) ทางด้านเหนือ ได้แก่ บริเวณถนนเทพพิทักษ์ ถนนศรีหงษ์บัว ถนนราษฎร์ และถนนนเรศวร ส่วนทางด้านใต้ คือบริเวณย่านการค้าของเมือง ได้แก่ ถนนราษฎร์ ถนนโพธิ์ชัย ถนนวิจารณ์รังสรรค์ ถนนดำรงบุรณะ ถนนวิริโยธิน ถนนวิไชยอุดรกิจ ถนนอนาลโย และถนนศรีคุณราช ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความพร้อมทั้งสาธารณูปโภค อยู่ใกล้แหล่งบริการทางสังคมและย่านพาณิชยกรรมของเมือง พื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างสูงมีเนื้อที่ 493.13 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.99 อยู่ในบริเวณตัดออกมาจากพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง ทางด้านตะวันออกและตะวันตกข้างละประมาณ 500 เมตร บริเวณติดถนนพระอาทิตย์ตั้งแต่เข้าเขตเทศบาลไปจนถึงห้วยโก ทางด้านใต้จะอยู่ตามแนวถนนวิไชยอุดรกิจ โดยมีระยะห่างจากถนนประมาณ 200 เมตร จนถึงช่วงทางแยกถนนครเรื่องขันร์ ถนนกาบแก้วบัวบาน และถนนวิไชยอุดรกิจ บริเวณที่มีศักยภาพปานกลาง มีเนื้อที่ 1174.38 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 47.62 ของพื้นที่เมือง ได้แก่พื้นที่บริเวณที่อยู่ดัดจากพื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างสูง พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ทางด้านตะวันออกของเมืองไปจนสุดเขตเทศบาล ทางด้านตะวันตกบริเวณถนนโพธิ์ชัยแก้ว และถนนชัยมงคลไปจนสุดขอบเขตเทศบาล และด้านใต้ก็เช่นเดียวกัน อีกบริเวณคือพื้นที่ติดถนนศรีคุณราช ทางด้านเหนืออยู่บริเวณศูนย์ราชการจังหวัดหนองบัวลำภู และบริเวณอื่น ๆ ที่เหลือซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นชายขอบของเทศบาล เป็นบริเวณที่มีศักยภาพค่อนข้างต่ำ มีพื้นที่ประมาณ 641.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 26 และพื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำมีเพียงร้อยละ 0.2 หรือเป็นพื้นที่ 5 ไร่

ตาราง 6.4 พื้นที่เพื่อการพาณิชยกรรม

ลำดับศักยภาพ	ช่วงคะแนนของศักยภาพ	จำนวนพื้นที่		
		ตร.กม.	ไร่	ร้อยละ
ต่ำ	50-80	0.25	15.63	0.63
ค่อนข้างต่ำ	81-110	21.81	1,363.13	55.27
ปานกลาง	111-140	9.89	618.13	25.06
ค่อนข้างสูง	141-170	7.09	443.13	17.97
สูง	171-200	0.42	26.25	1.06

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตาราง 6.4 พบว่าพื้นที่ที่มีศักยภาพเพื่อการพาณิชยกรรมสูงได้แก่ บริเวณติดถนนพระอาทิตย์(ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 210) ทางด้านทิศเหนือขึ้นไปประมาณ 300 เมตร ตั้งแต่บริเวณสหกรณ์การเกษตรถึงบริเวณห้วยเชียง และติดถนนเทพพิทักษ์ ทางด้านทิศใต้ จากถนนเข้ามา 200 เมตร และติดถนนราษฎร์ ถนนโพธิ์ชัย ถนนวิริโยธิน ถนนวิจารณ์รังสรรค์ ถนนวิไชยอุดรกิจ และถนนอนาลโยซึ่งระหว่างแยกวิไชยอุดรกิจ มีพื้นที่ 26.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 1.06 พื้นที่ที่มีศักยภาพสำหรับเพื่อการพาณิชยกรรมค่อนข้างสูง มีพื้นที่ 443.13 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 17.97 บริเวณพื้นที่ที่อยู่ดัดออกมาก

จากพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงประมาณ 500 เมตร บริเวณติดถนนวิริโยธินซึ่งห่างจากแยกวิภาณรังสรรค์ประมาณ 200 เมตร ติดถนนคนналอย ถนนวิไชยอุดรภิเษกตัดจากแยกวิภาณรังสรรค์ลงมาทางด้านใต้จันถีงทางแยก ระหว่างถนนวิไชยอุดรภิเษก ถนนครเชื่อมขันธ์และถนนกาบแก้วบัวบาน ไปจนสุดเขตเทศบาล และบริเวณถนนศรีคุณราช รวมถึงบริเวณสถานีขนส่งจังหวัดหนองบัวลำภู และบริเวณติดถนนพระอาทิตย์-พระตามาจนถึง สนกรณ์การเกษตรจังหวัดหนองบัวลำภูและจากหัวยังเชียงถึงหัวยังโภ บริเวณที่มีศักยภาพปานกลาง มีพื้นที่ 618 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 25.10 ได้แก่บริเวณที่อยู่ดัดออกไปจากพื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างสูงตามแนวถนนสายเดียวกันประมาณ 300-500 เมตร และติดถนนสายต่างๆ ทางด้านตะวันตก เช่น ถนนนิมิตรมงคล ถนนโพธิ์ศรีแก้วและถนนรัชมิวงศ์ บริเวณพื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างต่ำ เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของพื้นที่ทั้งหมดในเมืองมีขนาด 1,363 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 55.3 ได้แก่บริเวณต่างๆ นอกเหนือจาก 3 บริเวณที่กล่าวมาข้างต้น และพื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำ ซึ่งมีพื้นที่น้อยที่สุดคือ 15.6 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.63 ได้แก่บริเวณติดศูนย์ราชการจังหวัดทางทิศตะวันออก ประมาณ 300 เมตร

ตาราง 6.5 พื้นที่เพื่อการอุดสานกรรม

ลำดับศักยภาพ	ช่วงคะแนนของศักยภาพ	จำนวนพื้นที่		
		ตร.กม.	ไร่	ร้อย%
ต่ำ	40-60	0.26	16.25	0.66
ค่อนข้างต่ำ	61-80	3.43	214.38	8.69
ปานกลาง	81-100	23.99	1,499.38	60.80
ค่อนข้างสูง	101-120	6.51	406.88	16.50
สูง	121-140	5.27	329.38	13.36

ที่มา : จากการคำนวณ

จากตาราง 6.5 พบว่า บริเวณที่มีศักยภาพสูงมีพื้นที่ 329.4 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 13.4 ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ติดถนนสายสำคัญถึงประมาณ 200 เมตร ได้แก่ บริเวณติดถนนพระอาทิตย์-พระตา ตั้งแต่เข้าเขตเทศบาลมาจนถึงหัวโภ ทางด้านเหนือบริเวณถนนเทพพิทักษ์ ทางด้านใต้ ติดถนนวิริโยธิน ถนนศรีคุณราช ถนนหาดสวรรค์ ติดถนนวิไชยอุดรภิเษก ถนนกาบแก้วบัวบาน พื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างสูง 406.9 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 16.5 ได้แก่บริเวณที่อยู่ดัดออกมากจากพื้นที่ที่มีศักยภาพสูงประมาณ 100-300 เมตร ส่วนใหญ่อยู่ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือของเมือง และทางด้านใต้ไปตามแนวถนนวิไชยอุดรภิเษก พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง 1499.4 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 60.8 เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของเมืองซึ่งอยู่ด้านตะวันออก และอยู่ดัดจากบริเวณที่มีศักยภาพปานกลางออกไปจนสุดเขตเทศบาลเกือบทุกทิศทาง จะมีบางบริเวณทางตะวันออกเฉียงเหนือ ตะวันออกเฉียงใต้และตะวันตกเฉียงใต้ที่เป็นบริเวณที่มีศักยภาพค่อนข้างต่ำ พื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างต่ำ 214.4 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 8.7 ได้แก่ บริเวณที่ติดกับโรงพยาบาลจังหวัด และบริเวณที่ติดลำพะเนียงทางด้านตะวันตกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงใต้ของเมือง รวมถึงบริเวณที่ติดลำห้วยขัน ฯ ด้วย ส่วนพื้นที่ศักยภาพต่ำมีขนาด 16.5 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.7 อยู่บริเวณโดยรอบศูนย์ราชการจังหวัดหนองบัวลำภู

ตาราง 6.6 ตักษิภพพื้นที่โดยรวม

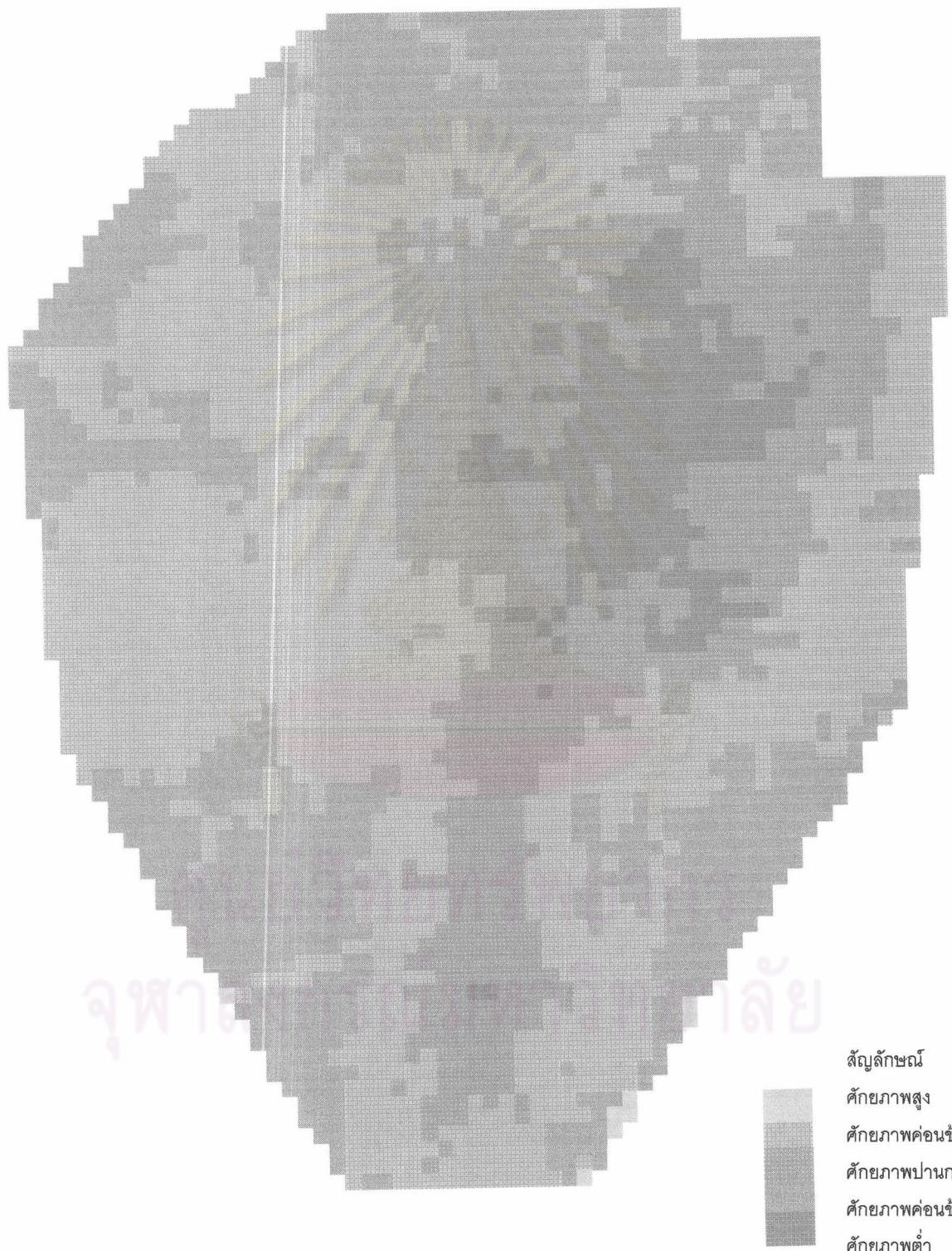
ลำดับศักยภาพ	ช่วงคะแนนของศักยภาพ	จำนวนพื้นที่		
		ตร.กม.	%	ร้อยละ
ต่ำ	124-206	0.03	1.88	0.08
ค่อนข้างต่ำ	207-288	11.46	716.25	29.04
ปานกลาง	289-370	17.14	1,071.25	43.44
ค่อนข้างสูง	371-452	7.77	485.63	19.69
สูง	453-535	3.06	191.25	7.75

ที่มา : จากการคำนวณ

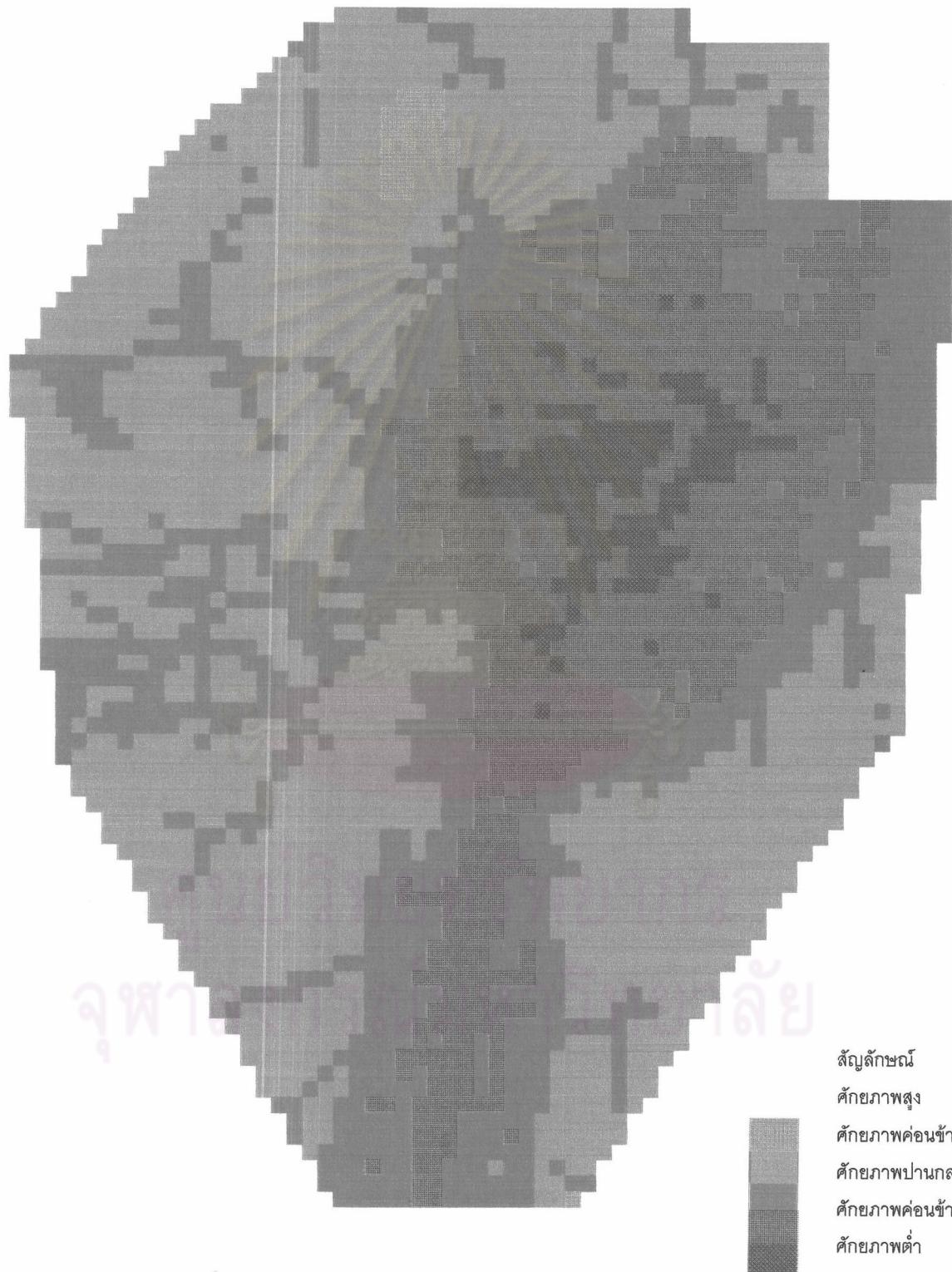
จากการ 6.6 พบร่วมพื้นที่ที่มีศักยภาพสูง 191.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 7.75 ได้แก่บริเวณติดถนนภูพานทองช่วงแยกจากถนนพระวอ-พระตาเข้ามาประมาณ 300 เมตร และติดถนนพระวอ-พระตา ตั้งแต่บริเวณการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดหนองบัวลำภูไปจนถึงห้วยเชียง ทางด้านเหนือบริเวณถนนธรรมมาราษ เทพพิทักษ์ ถนนศรีหหนองบัว และถนนวรราชภักดี ทางด้านใต้บริเวณถนนวรราชภักดี ถนนวิไชยอุดรกิจ ถนนวิริยะอิน ถนนอนาลโย ถนนวิจารณ์วงศ์รังสรรค์ซึ่งที่เทื่อมกับถนนวิไชยอุดรกิจ และช่วงระหว่างถนนวิจารณ์วงศ์รังสรรค์กับถนนกาบแก้วบัวบาน พื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างสูง 485.63 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 19.69 ได้แก่บริเวณถนนวิริยะอินจนถึงถนนศรีหลำภู และบริเวณพื้นที่อื่น ๆ ที่อยู่ด้านนอกบริเวณที่มีศักยภาพสูงประมาณ 300-1,000 เมตร ในทุกทิศทาง พื้นที่ที่มีศักยภาพปานกลาง 1,071.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 43.44 เป็นพื้นที่ส่วนใหญ่ของเมือง ซึ่งอยู่ระหว่างพื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างสูงและพื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างต่ำ และทางด้านตะวันออกถึงตะวันออกเฉียงเหนือบริเวณที่ตัดจากพื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างสูงจนสุดเขตเทศบาล พื้นที่ที่มีศักยภาพค่อนข้างต่ำมีขนาด 716.25 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 29.04 ส่วนใหญ่จะอยู่บริเวณชายขอบของเขตเทศบาลทุกด้าน และบริเวณโรงพยาบาลจังหวัดหนองบัวลำภู พื้นที่ที่มีศักยภาพต่ำ ขนาด 1.88 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 0.08 เป็นพื้นที่ที่มีน้อยที่สุดของเมืองอยู่บริเวณชายขอบด้านใต้ของเมือง

**ศูนย์วิทยทรัพยากร
อุปสงค์กรณ์มหาวิทยาลัย**

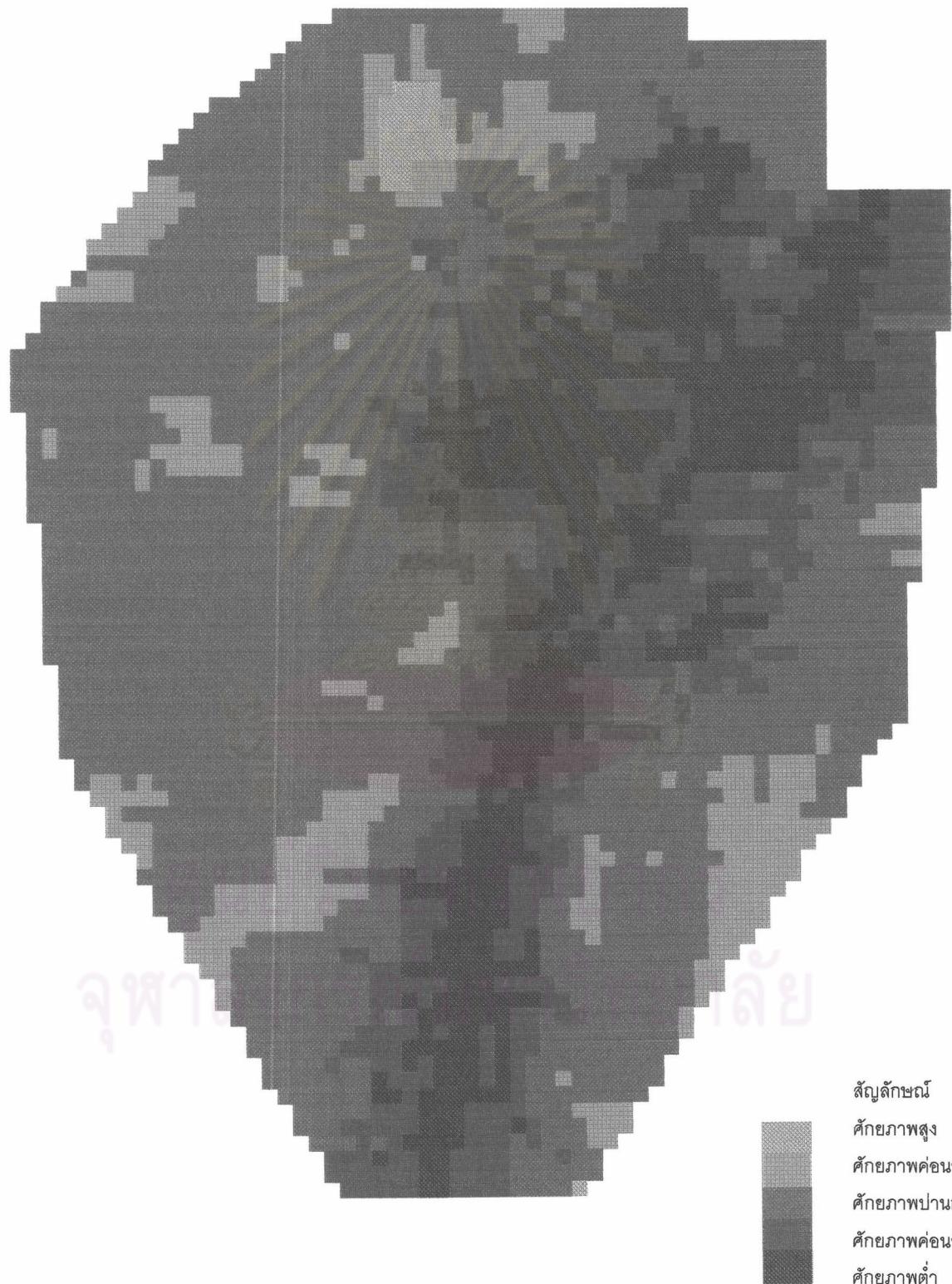
แผนภูมิ 6.1 ศักยภาพพื้นที่เพื่อการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย



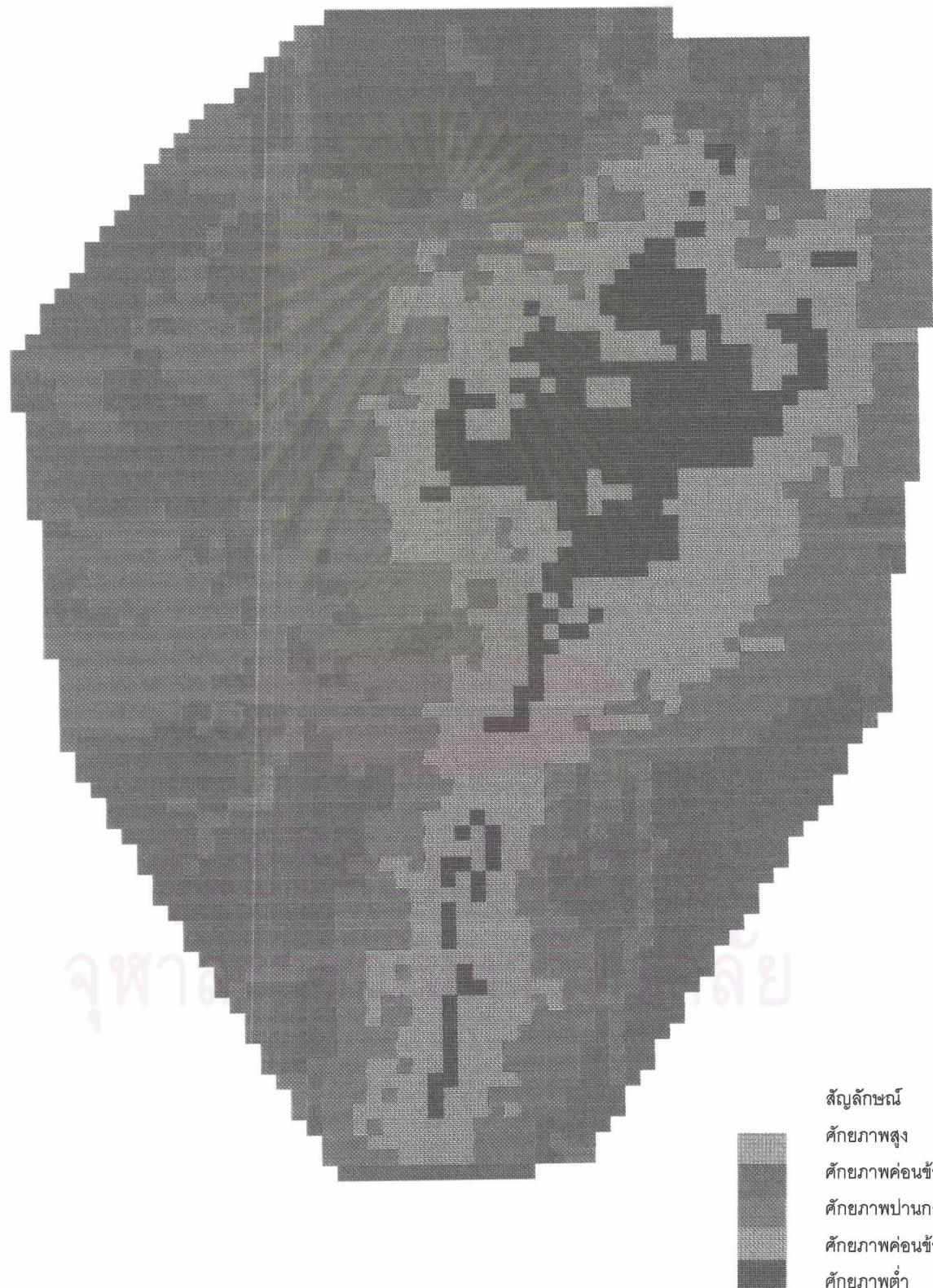
แผนภูมิ 6.1 ศักยภาพพื้นที่เพื่อการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย



แผนภูมิ 6.3 ศักยภาพพื้นที่เพื่อการใช้ที่ดินประเภทอุตสาหกรรม



แผนภูมิ 6.4 ศักยภาพเพื่อการใช้ที่ดินโดยรวม



6.3 การคาดการณ์จำนวนประชากรเมืองหนองบัวลำภู

การจะศึกษาแนวโน้มการเติบโตของเมืองในอนาคตจะต้องคาดการณ์จำนวนประชากรที่คาดว่าจะมีในปีนั้นด้วย เพาะกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเมืองมีขึ้นเพื่อสนับสนุนความต้องการของประชากร

การเติบโตของประชากรเมืองหนองบัวลำภูที่ผ่านมาภายหลังจากที่ได้ยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองนั้น มีลักษณะของการเติบโตที่ไม่แน่นอนมีทั้งเพิ่มขึ้นและลดลง แต่อยู่ในอัตราที่ไม่ต่างกันนักและส่วนใหญ่มีลักษณะเพิ่มขึ้นอีกทั้งยังมีแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นต่อไป จึงคาดการณ์การเติบโตของประชากรโดยใช้แบบจำลองเชิงเส้นตรง (Linear Model)

ตาราง 6.7 คาดการณ์จำนวนประชากร พ.ศ. 2543-2563

พ.ศ.	จำนวนประชากรที่คาดการณ์
2543	21,099
2544	21,171
2545	21,291
2546	21,413
2547	21,535
2548	21,658
2549	21,781
2550	21,905
2551	22,030
2551	22,156
2553	22,282
2554	22,409
2555	22,537
2556	22,665
2557	22,794
2558	22,924
2559	23,055
2560	23,186
2561	23,318
2562	23,451
2563	23,585

ที่มา : การคาดการณ์

6.4 คาดการณ์การใช้ที่ดินของเมืองหนอนบัวลำภู

การเติบโตของเมืองในอนาคตทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดินประเภทต่าง ๆ ในเมือง จึงต้องมีการคาดการณ์การใช้ที่ดินของเมือง เมื่อพิจารณาการขยายตัวของการใช้ที่ดิน 2 ช่วงคือ ระหว่าง พ.ศ. 2537-2540 และ พ.ศ. 2540-2543 พบว่า ช่วงพ.ศ. 2537-2540 นั้นการใช้ที่ดินทุกประเภทในเมือง หนอนบัวลำภูมีการขยายตัวสูงมาก โดยเฉพาะประเภทสถานบ้านราชการ แต่ระหว่าง พ.ศ. 2540-2543 มีการขยายตัวของการใช้ที่ดินต่ำกว่าระหว่าง พ.ศ. 2537-2540 มา ก เนื่องจากช่วงแรกเป็นช่วงของการตั้งจังหวัดใหม่ และยกฐานะเทศบาลจึงมีการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างพื้นฐาน สถานที่ราชการ ที่อยู่อาศัยและพานิชยกรรมที่จะมารองรับการขยายตัวของประชากรเมือง รวมทั้งอุตสาหกรรมซึ่งเกิดการดึงดูดการลงทุน เนื่องจากการตั้งเป็นจังหวัดใหม่ แต่พ.ศ. 2540 เกิดปัญหาเศรษฐกิจทั่วประเทศซึ่งส่งผลต่อการลงทุนในเมืองหนอนบัวลำภู จึงมีการขยายตัวของการใช้ที่ดินไม่มาก แต่ปัจจุบันรัฐบาลกำลังเร่งแก้ปัญหาเศรษฐกิจ อยู่ จึงน่าจะมีการขยายตัวของการใช้ที่ดินมากกว่าช่วงที่ผ่านมา ดังนั้นการคาดการณ์การใช้ที่ดินเมือง หนอนบัวลำภูจึงอาศัยการคาดการณ์จากค่าเฉลี่ยการขยายตัวการใช้ที่ดินภายหลังจากฐานะเป็นเทศบาลเมื่อโดยคาดว่าจะมีการขยายตัวคงที่ และค่าความหนาแน่นเฉลี่ยของการใช้ที่ดินแต่ละประเภทในปัจจุบัน คาดว่าในปี 2553 และ 2563 จะมีการใช้ที่ดินแต่ละประเภทและค่าความหนาแน่นเฉลี่ยของการใช้ที่ดินแต่ละประเภทดังนี้

1. การใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย ภายใต้เงื่อนไขในเขตเทศบาลเมืองหนอนบัวลำภูดังนี้ แต่ พ.ศ. 2537 ถึง ปัจจุบันมีการขยายตัวของการใช้ที่ดินเพื่อยู่อาศัยเฉลี่ย 138.66 ไร่ต่อปี ดังนั้นคาดว่าพ.ศ. 2553 จะมี ความต้องการการใช้ที่ดินเพื่อยู่อาศัยเพิ่มขึ้นประมาณ 1,386.6 ไร่ คือการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัย 3,583.04 ไร่ และ พ.ศ. 2563 จะมีการใช้ที่ดินเพื่อยู่อาศัย 4,969.64 ไร่ เมื่อพิจารณาความหนาแน่นของการใช้ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัยต่อจำนวนประชากรเมืองในปัจจุบัน คิดเป็นประชากร 10 คนต่อพื้นที่ อยู่อาศัย 1 ไร่ และ พ.ศ. 2553 จะมีความหนาแน่นของประชากร 6 คนต่อพื้นที่อยู่อาศัย 1 ไร่ และ พ.ศ. 2563 มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ 5 คนต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานสำหรับการใช้ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่น้อยที่กำหนดโดยกรมการผังเมือง

2. การใช้ที่ดินประเภทพาณิชยกรรม การใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์ในเขตเมืองหนอนบัวลำภู มีการขยายตัวของการใช้ที่ดินโดยเฉลี่ย 15.25 ไร่ต่อปี คาดว่า พ.ศ. 2553 จะมีความต้องการใช้ที่ดินประเภทนี้ เพิ่มขึ้น 152.5 ไร่ คือการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชย์ 437.81 ไร่ และ พ.ศ. 2563 จะมีการใช้ที่ดินเพื่อการพาณิชยกรรม 590.31 ไร่ พิจารณาความหนาแน่นของประชากรเมืองต่อพื้นที่พาณิชยกรรม ปัจจุบันมี สัดส่วนของการใช้ที่ดินพาณิชยกรรม 1 ไร่ ต่อประชากร 74 คน และ พ.ศ. 2553 จะมีความหนาแน่นของประชากร 51 คน ต่อพื้นที่เพื่อการพาณิชย์ 1 ไร่ พ.ศ. 2563 มีความหนาแน่นของประชากร 40 คนต่อ การใช้พื้นที่เพื่อพาณิชยกรรม 1 ไร่ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานสำหรับความหนาแน่นของประชากรต่อ การใช้ที่ดินประเภทนี้ที่กรมการผังเมืองกำหนดไว้ทั้งปัจจุบันและในอนาคต

3. การใช้ที่ดินประเภทการอุดสานกรรมและคลังสินค้า เมืองนองบัวลำภูมีการขยายตัวของการใช้ที่ดินเพื่อการอุดสานกรรมเฉลี่ย 5.15 ไร่ต่อปี ตั้งนั้น พ.ศ. 2553 จึงคาดว่าจะมีความต้องการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้น 51.5 ไร่ คือมีการใช้ที่ดินเพื่อการอุดสานกรรม 265.69 ไร่ และ พ.ศ. 2563 จะมีการใช้ที่ดินประเภทนี้ 317.19 ไร่ ปัจจุบันมีความหนาแน่นของแรงงานอุดสานกรรม 2 คนต่อการใช้ที่ดินเพื่อการอุดสานกรรม 1 ไร่ และความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่อุดสานกรรมเท่ากับ 99 คนต่อไร่ พ.ศ. 2553 คาดว่าจะมีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่ประเภทนี้เท่ากับ 86 คนต่อไร่ และ พ.ศ. 2563 มีความหนาแน่นของประชากรต่อพื้นที่อุดสานกรรม 76 คนต่อไร่ ซึ่งต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานที่กรมการผังเมืองและการนิคมอุดสานกรรมกำหนดไว้มาก โดยกรมการผังเมืองกำหนดสัดส่วนการใช้พื้นที่อุดสานกรรม 1 ไร่ต่อแรงงาน 38 คน และสัดส่วนการใช้พื้นที่อุดสานกรรม 1 ไร่ต่อประชากร 3,270 คน สำหรับการนิคมอุดสานกรรมกำหนดเกณฑ์ไว้ให้มีความหนาแน่นของคนงาน 12 คนต่อไร่

4. การใช้ที่ดินประเภทสถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ภายหลังจากที่ได้ยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองนองบัวลำภู มีการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเภทนี้มาก คิดแล้วมีการขยายตัวเฉลี่ย 150.6 ไร่ต่อปี ถ้าคาดการณ์เช่นเดียวกับการใช้ที่ดินประเภทอื่น ๆ ก็จะมีความต้องการใช้ที่ดินประเภทนี้เพิ่มขึ้น 1,506 ไร่ ในปี 2553 คือ มีการใช้ที่ดิน 2,513.31 ไร่ และ พ.ศ. 2563 จะมีการใช้ที่ดินประเภทนี้ 4,019.31 ไร่ เกณฑ์มาตรฐานสำหรับสัดส่วนของการใช้ที่ดินประเภทนี้จะเท่ากับ 1.2 ไร่ ต่อพื้นที่อยู่อาศัย 100 ไร่ ปัจจุบันเมืองนองบัวลำภูมีสัดส่วนของการใช้ที่ดินประเภทนี้เท่ากับ 46 ไร่ ต่อพื้นที่อยู่อาศัย 100 ไร่ ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานมาก เนื่องจากการขยายตัวของที่อยู่อาศัยในเมืองไม่สูงมาก นักเมื่อเทียบกับพื้นที่สถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการซึ่งมีการขยายตัวมากเนื่องจากการตั้งจังหวัดและยกฐานะเทศบาลทำให้ต้องขยายโครงสร้างสาธารณูปโภคและสาธารณูปการรวมทั้งสถาบันราชการระดับจังหวัด ซึ่งในอนาคตคงไม่จำเป็นต้องมีการเพิ่มการใช้ที่ดินประเภทนี้มากขนาดนั้น เพราะสถาบันราชการต่าง ๆ มีการขยายตัวมากในช่วงแรกเนื่องจากตั้งเป็นจังหวัดต้องมีหน่วยงานราชการระดับจังหวัดแต่ปัจจุบันหน่วยงานเหล่านี้มีการขยายตัวเต็มที่แล้ว จะมีเพียงสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเท่านั้นที่ยังต้องมีการขยายตัวของการให้บริการ

5. การใช้ที่ดินประเภทสถาบันการศึกษา จากการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเภทนี้ตั้งแต่ยกฐานะมาจนถึงปัจจุบันมีการขยายตัวเฉลี่ย 57.61 ไร่ต่อปี พ.ศ. 2553 จึงคาดว่าจะมีความต้องการใช้ที่ดินเพิ่มขึ้น 576.1 ไร่ เท่ากับมีการใช้พื้นที่ 1,247.62 ไร่ และ พ.ศ. 2563 มีการใช้ที่ดินประเภทนี้ 1,823.72 ไร่ พิจารณาความหนาแน่นของนักเรียนนักศึกษาต่อพื้นที่การศึกษาปัจจุบัน เท่ากับ 11 คนต่อไร่ ซึ่งเกณฑ์มาตรฐานที่กรมการผังเมืองกำหนดไว้เท่ากับ 160 คนต่อไร่ สำหรับเมืองนองบัวลำภูมีความหนาแน่นต่ำกว่าเกณฑ์มาก แต่คาดว่าต่อไปจะสูงขึ้นกว่าปัจจุบัน เนื่องจากคาดว่าต่อไปจะมีจำนวนนักเรียนนักศึกษาเพิ่มมากกว่าปัจจุบัน เนื่องจากยังเป็นช่วงเริ่มต้นของการขยายการศึกษา

6. การใช้ที่ดินประเภทศาสนสถาน ภายหลังจากยกฐานะเป็นเทศบาลเมืองมาจนถึงปัจจุบันไม่มีการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเภทนี้ และการใช้ที่ดินประเภทนี้ในปัจจุบันจัดว่ามีความเพียงพอต่อความ

ต้องการของประชาชนในพื้นที่แล้ว เนื่องจากมีสถาบันทางศาสนากระจายตัวอยู่ทั่วไปในชุมชนอยู่อาศัย และส่วนใหญ่มีพื้นที่เพียงพอสำหรับการใช้สอย

7. การใช้ที่ดินเพื่อการพักผ่อนและนันทนาการ สำหรับเมืองหนึ่งบนบัวลำภูในปัจจุบันมีพื้นที่ที่ให้ประเทศไทยนี้เพียงแห่งเดียว คือสวนสาธารณะหนองบัว คิดแล้วมีสัดส่วนของการใช้ที่ดินประเทศไทยนี้ 1.16 ไร่ ต่อประชากร 1,000 คน ต่างกับเกณฑ์ที่กำหนดโดยกรมการผังเมือง ซึ่งกำหนดขนาดพื้นที่สำหรับสวนสาธารณะต่ำสุด 1.8 ไร่ ต่อประชากร 1,000 คน ถือได้ว่า เมืองหนึ่งบนบัวลำภูยังมีศักยภาพของการให้บริการสำหรับพื้นที่ประเทศไทยนี้ต่ำอยู่ จึงมีความต้องการพื้นที่ประเทศไทยเพิ่มขึ้นอีก แต่บ้านเรือนในเขตเทศบาลเมืองหนึ่งบนบัวลำภูนั้นส่วนใหญ่เป็นบ้านที่มีบริเวณ และถือว่าไม่ต่างกับเกณฑ์นั้น และยังมีพื้นที่ของสถาบันการศึกษาในชุมชนต่าง ๆ ซึ่งจัดให้เป็นพื้นที่เพื่อการพักผ่อนและนันทนาการได้ จึงอาจไม่จำเป็นต้องเพิ่มพื้นที่

8. พื้นที่ถนน.ซอย เกณฑ์มาตรฐานการใช้ที่ดินประเทศไทยถนน.ซอย สำหรับการวางผังเมืองหลักกำหนดให้มีร้อยละ 20 ของพื้นที่ชุมชน ปัจจุบันเมืองหนึ่งบนบัวลำภูมีถนน.ซอย ประมาณ ร้อยละ 1.74 ของพื้นที่ทั้งหมดในเขตเทศบาลเมือง ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ต่ำ เนื่องจากถนน และซอยในเขตเมืองจะเป็นเส้นลิ้น ๆ แต่จากการขยายตัวของการใช้ที่ดินประเทศไทยนี้ ๆ โดยเฉพาะที่อยู่อาศัย พานิชยกรรม และอุตสาหกรรม จึงควรมีการเพิ่มพื้นที่ถนน โดยสร้างถนนเขื่อนโยงกันให้เกิดโครงข่าย เพื่อให้การคมนาคมเป็นไปอย่างสะดวกและป้องกันความคับคั่งของการจราจรบนถนนสายหลักและสายรอง

เมื่อวิเคราะห์เกณฑ์มาตรฐานของการใช้ที่ดินที่กำหนดโดยกรมการผังเมือง แล้วพบว่า การใช้ที่ดินประเทศไทยต่าง ๆ ในเมืองหนึ่งบนบัวลำภู ทั้งปี 2543 , 2553 และ 2563 นั้น มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์ มาตรฐานทั้งสิ้น จะมีเพียงสถาบันราชการ สาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่มีความหนาแน่นสูงกว่า มาตรฐานมาก เนื่องจากระดับความเป็นศูนย์กลางของเมืองที่เปลี่ยนไป แต่หลังจากที่มีการขยายตัวจนถึงปัจจุบันแล้วในส่วนของสถาบันราชการครอบคลุมทุกหน่วยงานแล้ว จะเหลือเพียงสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่จะต้องมีการขยายตัวเพิ่มขึ้นอีก เนื่องจากปัจจุบันยังไม่สามารถให้บริการได้ครอบคลุม พื้นที่

ศูนย์วิทยทรัพยากร จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ตาราง 6.8 คาดการณ์การใช้ที่ดินแต่ละประเภทของเมืองหนองบัวลำภู

หน่วย : ไร่

ประเภทการใช้ที่ดิน	พ.ศ. 2543	พ.ศ. 2553	พ.ศ. 2563
1. ย่านพักอาศัย	2,196.44	3,028.43	3,860.41
2. ย่านการค้า	285.31	377.14	468.98
3. ย่านอุดสาหกรรม และคลังสินค้า	214.19	245.1	276
4. สถาบันราชการ 事业单位 และสาธารณะปักร	1,007.31	1,911.31	2,815.31
5. สถาบันการศึกษา / โรงเรียน	671.52	1,017.20	1,362.88
6. ศาสนสถาน	702.59	702.59	702.59
7. พักผ่อน และสนามกีฬา	25.04	25.04	25.04
8. ถนน,ซอย	423.09	505.43	587.77
9. แม่น้ำ / ลั่นคลอง	285.11	285.11	285.11
10. เกษตรกรรม , ป่า , ที่ว่างและเลี้ยงสัตว์	18,564.40	16,277.65	13,990.91
รวม	24,375.00	24,375.00	24,375.00

ที่มา : การคาดการณ์

ตาราง 6.9 ค่าความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ที่ดินและเกณฑ์มาตรฐานของกรมการผังเมือง

ประเภทการใช้ที่ดิน	ค่าความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2543	เกณฑ์มาตรฐาน*	ค่าความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2553	ค่าความหนาแน่นของประชากรต่อการใช้ที่ดิน พ.ศ. 2563
1. ที่อยู่อาศัย	10 คน/ไร่	หนาแน่นมาก 60 คน/ไร่ หนาแน่นปานกลาง 40 คน/ไร่ หนาแน่นน้อย 15 คน/ไร่	6 คน/ไร่	5 คน/ไร่
2. พานิชยกรรม	74 คน/ไร่	221 คน/ไร่	51 คน/ไร่	40 คน/ไร่
3. อุดสาหกรรม	99 คน/ไร่	3,270 คน/ไร่	86 คน/ไร่	76 คน/ไร่
4. สถาบันการศึกษา	11.6 คน/ไร่	160 คน/ไร่		
5. สวนสาธารณะ	4 ไร่ / 1,000 คน	1.8 ไร่ / 1,000 คน	1 ไร่ / 1,000 คน	1 ไร่ / 1,000 คน
6. สถานที่ราชการ 事业单位 และสาธารณะปักร	37 ไร่ / พื้นที่อยู่อาศัย 100 ไร่	1.2 ไร่ / พื้นที่อยู่อาศัย 100 ไร่	44 ไร่ / พื้นที่อยู่อาศัย 100 ไร่	50 ไร่ / พื้นที่อยู่อาศัย 100 ไร่

ที่มา : จากการคำนวณ

* ข้างจาก จิตร์ใจมั่น