

## บทที่ 6 สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษานี้ เป็นการศึกษาบทบาทและแนวโน้มการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนของเมืองอุดรธานี โดยเลือกเขตเทศบาลนครอุดรธานี ซึ่งเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญ ในด้านการค้า การบริการ การสาธารณสุข และการศึกษาของอนุภาค โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาวิวัฒนาการชุมชนเมือง , การเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจและสังคม , ปัจจัยและแนวโน้มของการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุน โดยมีเป้าหมายเพื่อหาแนวทางการวางแผนที่เหมาะสมกับชุมชนเมืองอุดรธานี ซึ่งผลจากการศึกษานี้ อาจนำไปสู่การคาดการณ์บทบาทของเมืองในอนาคต ที่เหมาะสมกับพื้นที่ต่อไป ซึ่งสามารถสรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

### 6.1 สรุปการวิจัย

เมืองอุดรธานี ตั้งแต่สมัยรัชกาลที่ 5 เป็นต้นมาเริ่มบทบาทต่อพื้นที่โดยรอบ ซึ่งเกิดจากปัจจัยหลักเพราะในสนธิสัญญา ร.ศ. 112 ได้กำหนดให้เมืองหนองคายเป็นเขตปลอดทหาร ทำให้กรมหลวงประจักษ์ศิลปาคม อพยพกองบัญชาการมณฑลลาวพวนมาตั้งที่เมืองอุดรธานี เป็นจุดเริ่มต้นของการตั้งเมือง แต่การเติบโตของเมืองในระยะหลังเกิดจาก ปัจจัยดึงดูดภายในเมือง คือ ความได้เปรียบเชิงที่ตั้งเมือง ซึ่งอยู่กึ่งกลางการติดต่อระหว่างเมืองใหญ่ ทำให้เป็นชุมทางคมนาคม ทางผ่าน และจุดแวะพักของนักเดินทาง โดยในระยะแรกเมืองอุดรธานีเป็นหัวเมืองเอกของมณฑลลาวพวน มีบทบาทเป็นเมืองศูนย์กลางการบริหารการปกครองของมณฑล และเมืองยุทธศาสตร์ เพื่อป้องกันการรุกรานจากฝรั่งเศส ในเมืองมีการวางระบบผังเมืองที่ดี ในสมัยนั้นมีการตัดถนนตารางกริด และแบ่งการใช้ที่ดินอย่างเป็นสัดส่วนในเมือง เช่น บริเวณสถานที่ราชการ ย่านการค้า ย่านที่พักอาศัยของข้าราชการและประชาชนทั่วไป การจัดการต่างๆภายในเมือง เป็นปัจจัยดึงดูดให้ประชากรรอบนอกเข้ามาประกอบการค้าและการบริการรวมกันในเมือง เมืองอุดรธานีจึงมีบทบาทเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการบริการของเมืองบริเวณข้างเคียงอย่างต่อเนื่องตลอดมา

ในปี พ.ศ. 2504 เกิดสงครามเวียดนาม ทหารอเมริกันเข้ามาประจำฐานทัพภายในเมืองอุดรธานี เนื่องจากความได้เปรียบที่ตั้งของเมือง สะดวกต่อการโจมตีทางอากาศกับประเทศคู่สงคราม คือ สปป.ลาว และเวียดนาม , ข้อกำหนดในสนธิสัญญา ร.ศ. 112 กำหนดให้เมืองหนองคายเป็นเขตปลอดทหาร ประกอบกับภายในเมืองอุดรธานีมีระบบการวางผังเมืองที่พร้อมที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือในสมัยนั้น การเข้ามาของทหารอเมริกัน ทำให้เศรษฐกิจภายในเมืองเติบโต เป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการบริการของพื้นที่โดยรอบ แต่ในปี พ.ศ. 2518 ภาวะสงครามเวียดนามสิ้นสุดลง ทหารอเมริกันถอนทัพออกจากเมืองอุดรธานี ทำให้เศรษฐกิจภายในเมืองซบเซาลง แรงงานภายในเมืองกับจังหวัดข้างเคียงนิยมไปทำงานในประเทศตะวันออกกลาง มีการโอนเงินต่างประเทศเข้ามาในเมืองอุดรธานีเป็นเงินจำนวนมาก เมืองอุดรธานีจึงมีบทบาทเป็นเมืองศูนย์กลางธุรกรรมทางการเงิน และเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการบริการของพื้นที่รอบข้าง ในขณะเวลาเดียวกัน ลัทธิคอมมิวนิสต์ได้เข้ามามีอิทธิพลตามจังหวัดชายแดนรอบข้าง เมืองอุดรธานีจึงมี

บทบาทเป็นเมืองยุทธศาสตร์ ทางรัฐบาลจึงได้ตั้งหน่วยทหารและตำรวจตระเวนชายแดนเพื่อป้องกันความมั่นคงของประเทศ ทำให้ประชากรเมืองมีรายได้จากการทหารและตำรวจตระเวนชายแดน โดยการค้าขายและการให้บริการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2535 - 2537 ก่อนการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ ( ไทย - ลาว ) ที่เมืองหนองคาย ด้วยความไม่พร้อมของเมืองหนองคาย ได้แก่ ข้อจำกัดทางกายภาพของเมือง มีรูปร่างยาวขนานตามแม่น้ำโขง จึงเป็นอุปสรรคต่อการขยายเนื้อเมือง , ที่ตั้งของเมืองอยู่ริมแม่น้ำโขง ทำให้เกิดปัญหาดินพังและน้ำท่วม , ข้อจำกัดกฎหมายระหว่างประเทศ การห้ามตั้งฐานทัพหรือกองกำลังทหารในพื้นที่เพื่อความปลอดภัยของนครเวียงจันทน์ เมืองหลวงของสปป.ลาว และการอยู่ใกล้กับสปป.ลาวมากเกินไป ทำให้เกิดความไม่มั่นคงรวมทั้งระบบโครงสร้างพื้นฐานที่ไม่พร้อม เนื่องจากเป็นเมืองสงบมาตั้งแต่ในสนธิสัญญา ร.ศ. 112 แตกต่างจากเมืองอุดรธานี ซึ่งมีฐานความเจริญมาเป็นเวลานานและมีความพร้อมด้านระบบโครงสร้างพื้นฐาน ดังนั้นในช่วงปี พ.ศ. 2535 - 2537 ก่อนการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ ในเมืองอุดรธานีมีการคาดหวังอย่างสูงกับการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ จะทำให้เกิดการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมือง จึงมีการขยายการก่อสร้าง ในช่วงปี พ.ศ. 2531 - 2533 ราคาที่ดินมีราคาสูงขึ้น เนื่องจากเป็นช่วงที่ภาวะเศรษฐกิจของประเทศกำลังเติบโต เป็นผลทำให้ราคาที่ดินในเมืองมีราคาสูงขึ้นด้วย ภาวะเศรษฐกิจของเมืองอุดรธานีผันแปรตามภาวะเศรษฐกิจของประเทศ การที่ราคาที่ดินเพิ่มสูง และมีการขยายการก่อสร้างของธุรกิจอสังหาริมทรัพย์มาก่อน จึงทำให้ภายในเมืองมีการใช้ที่ดินในแนวตั้ง และมีการขยายการก่อสร้างอาคารขนาดใหญ่ เช่น โรงแรม ร้านอาหาร ภัตตาคาร โรงพยาบาล ศูนย์การค้าขนาดใหญ่ โดยคาดหวังจะให้บริการแก่กลุ่มเป้าหมายหลัก คือ นักท่องเที่ยว นักธุรกิจ และประชากรจากสปป.ลาว เพิ่มจากเดิมที่เคยให้บริการแก่จังหวัดในอนุภาค

ในปี พ.ศ. 2539 มีการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ ( ไทย - ลาว ) ระยะเวลาหนึ่ง พบว่าการเติบโตของเมืองอุดรธานีชะลอตัวลง ไม่เป็นไปตามที่คาดหวังไว้ เนื่องจากความไม่พร้อมในการพัฒนาของสปป.ลาว คือ ในด้านการลงทุน ของสปป.ลาวมีปัญหาความไม่พร้อมของระบบโครงสร้างพื้นฐานและนโยบายรัฐไม่แน่นอน , ด้านการค้า สปป.ลาวมีอำนาจการซื้อต่ำกว่าจังหวัดในอนุภาค และด้านการท่องเที่ยวมีอุปสรรคมากที่สุด เนื่องจากแหล่งท่องเที่ยวในจังหวัดอนุภาคและสปป.ลาว คล้ายคลึงกัน ด้านประเพณีวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ซึ่งมีกลุ่มนักท่องเที่ยวสนใจน้อย , แหล่งท่องเที่ยวไม่ดึงดูดให้พักแรม ส่วนการเดินทางไปสปป.ลาวมีข้อจำกัด โดยเฉพาะ กฎระเบียบในการเข้าเมืองมีขั้นตอนยุ่งยาก การทำนารถยนต์เข้า และค่าใช้จ่ายในการเข้าเมืองสูงมาก ทำให้นักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเพียงครั้งเดียว หรือสองครั้งเท่านั้น การเปิดใช้สะพานมิตรภาพไม่มีผลต่อการเติบโตของเมืองอุดรธานีอย่างต่อเนื่องในปัจจุบัน เมืองอุดรธานีมีการเติบโตทางเศรษฐกิจแบบช้าๆเป็นไปตามวงจรเศรษฐกิจตามปกติ และหันกลับมามุ่งให้บริการแก่จังหวัดในอนุภาค ดังนั้นการค้าและบริการจึงเปลี่ยนกลับมาให้บริการแก่จังหวัดในอนุภาคเช่นเดิม การเติบโตของเมืองอุดรธานีช่วงที่ผ่านมาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในเมือง เช่น เศรษฐกิจภายในเมืองเติบโต การเพิ่มขึ้นของสิ่งปลูกสร้างภายในเมืองและเนื้อเมืองขยาย ปัญหาการจราจรติดขัดทั้งภายในเมืองและนอกเมืองทางทิศเหนือ ค่าครองชีพในเมืองสูงขึ้น ปัญหาการระบายน้ำ ปัญหาการจัดเก็บและกำจัดขยะมูลฝอย การขยายตัวของที่อยู่อาศัยคุณภาพต่ำบริเวณชานเมือง และการอพยพเข้าของแรงงาน

แต่อย่างไรก็ตาม เมืองอุดรธานียังคงเป็นเมืองที่สามารถเป็นเมืองที่มีบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุน เพื่อมุ่งสู่กลุ่มประเทศอินโดจีนต่อไปได้ โดยพิจารณาจากความพร้อมในด้านศักยภาพและปัจจัยสนับสนุนพร้อม ได้แก่ ความพร้อมด้านพื้นที่ โดยมีการกำหนดผังการใช้ที่ดินในผังเมืองรวม , เขตอุตสาหกรรม ความได้เปรียบเชิงที่ตั้งของเมือง อยู่กึ่งกลางจังหวัดในอนุภาค เมื่อมีการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ ( ไทย - ลาว ) มีเส้นทางเข้าสู่สปป.ลาวได้โดยตรง และสามารถเข้าสู่ตลาดจีนตอนใต้ ซึ่งอยู่เหนือสปป.ลาวได้ในอนาคต , ความพร้อมด้านระบบโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ ถนนและโครงข่ายคมนาคม , การให้บริการไฟฟ้า การให้บริการด้านโทรศัพท์ , ความพร้อมด้านธุรกรรมทางการเงิน , ความพร้อมด้านประชากรและแรงงาน , การมีที่ดินจำนวนมากและมีราคาที่เหมาะสม ( ต่ำ ) และมีผลผลิตทางการเกษตรจำนวนมาก ซึ่งศักยภาพและปัจจัยดังกล่าว เป็นข้อได้เปรียบที่จะช่วยส่งเสริมบทบาทของเมืองอุดรธานีในการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุน

## 6.2 ปัญหาและข้อจำกัดที่มีผลต่อการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนของเมืองอุดรธานี

จากการวิเคราะห์ในบทที่ 5 พบว่า เมืองอุดรธานีมีศักยภาพและความพร้อมต่างๆ ที่จะสามารถรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนและจังหวัดอุดรธานีได้อย่างต่อเนื่อง แต่อย่างไรก็ตาม เมืองอุดรธานียังมีปัญหาและข้อจำกัดบางประการ ซึ่งจะเป็นเงื่อนไขในสำคัญที่จะชะลอการเติบโตของเมืองอุดรธานี และหากสามารถแก้ปัญหาและข้อจำกัดต่างๆได้แล้ว เมืองอุดรธานีจะสามารถเติบโตเพื่อรองรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนต่อไปอย่างมั่นคง สามารถจำแนกปัญหาและข้อจำกัดต่างๆได้ดังนี้

### 6.2.1 ข้อจำกัดด้านกายภาพ

พื้นที่ในเมืองอุดรธานีมีลักษณะทางกายภาพเป็นแอ่ง โดยมีเทือกเขาภูพานโอบล้อมเมืองทางทิศใต้และทิศตะวันตก ซึ่งหากเกิดมลพิษ อากาศเสียจะกระจายทั่วไปในเมือง ส่วนทางทิศเหนือและทิศตะวันออกเป็นพื้นที่ลุ่มต่ำและหนองน้ำขนาดใหญ่ เช่น หนองบัว หนองสิม ซึ่งจะเป็นข้อจำกัดในการขยายเมืองในแนวราบ และต้องสิ้นเปลืองงบประมาณจำนวนมากเพื่อถมพื้นที่หากมีการพัฒนาเกิดขึ้น นอกจากนี้ทางทิศใต้ของเมือง พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตทหาร ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการขยายเมืองในแนวตั้ง เพราะเงื่อนไขจำกัดความสูงของอาคารในบริเวณใกล้เคียง

### 6.2.2 ข้อจำกัดด้านเศรษฐกิจ

1. การเกษตรกรรมของจังหวัดอุดรธานีทั้งการลิกกรรมและการปลูสดัวใช้วิธีการดั้งเดิม

สำหรับกรากลิกกรรม เกษตรกรนิยมปลูกพืชน้อยชนิดแต่มีปริมาณมาก คือ ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง เป็นการเพาะปลูกเพื่อการค้าส่งออกตลาดต่างประเทศ ทำให้ราคาสินค้าเกษตรขึ้นอยู่กับตลาดโลก จึงประสบปัญหาด้านราคา และเกษตรกรเคยชินกับการปลูกพืชน้อยชนิด ใช้วิธีเพาะปลูกดั้งเดิมที่ใช้แรงงานและต้นทุนสูง เกษตรกรไม่นิยมทำการเกษตรแบบผสมผสาน เช่นเดียวกับการปลูสดัว ถึงแม้ว่าการปลูสดัวของ

จังหวัดอุดรธานีมีปริมาณมากเป็นอันดับ 2 ของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ โดยเฉพาะการเลี้ยงโค - กระบือ มีปริมาณสูงสุดของภาค แต่วิธีการเลี้ยงส่วนใหญ่เป็นแบบดั้งเดิม คือ การปล่อยเลี้ยงตามทุ่งหญ้าธรรมชาติ ส่วนการทำฟาร์มปศุสัตว์สมัยใหม่มีจำนวนน้อย

## 2. การพัฒนาการท่องเที่ยวในจังหวัด อนุภาค และสปป.ลาว ทำได้ลำบาก

การท่องเที่ยวในจังหวัดอุดรธานีและอนุภาค ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน มีแหล่งท่องเที่ยวที่คล้ายคลึงกัน ส่วนใหญ่เป็นประเภทประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และวัดป่า จึงมีกลุ่มนักท่องเที่ยวที่สนใจจำนวนน้อย และแหล่งท่องเที่ยวแต่ละแห่งอยู่ห่างไกลกันมาก ทำให้ไม่สะดวกในการเดินทางท่องเที่ยวให้ครบทุกแห่งในเวลาอันสั้น รวมทั้งการท่องเที่ยวในจังหวัดและอนุภาค ไม่จูงใจให้นักท่องเที่ยวพักแรม ส่วนใหญ่เป็นการท่องเที่ยวแบบไปเช้า - กลับเย็น และอุปสรรคในการท่องเที่ยวอีกประการหนึ่ง คือ ประชาสัมพันธ์การท่องเที่ยวในจังหวัดและอนุภาคมีน้อย ในแต่ละปี มีนักท่องเที่ยวที่เข้ามาในจังหวัดส่วนใหญ่เป็นชาวไทย โดยมีชาวต่างประเทศจำนวนน้อย ประมาณปีละ 10,000 คน นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศส่วนใหญ่ใช้จังหวัดอุดรธานีเป็นทางผ่านเพื่อไปท่องเที่ยวที่หนองคายและสปป.ลาว และบางส่วนเป็นทหารอเมริกันที่กลับมาเยี่ยมครอบครัวในจังหวัดอุดรธานี

การพัฒนาการท่องเที่ยวในสปป.ลาวเพื่อรองรับการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ ซึ่งจะส่งผลต่อการเติบโตทางเศรษฐกิจของเมืองอุดรธานีนั้นพัฒนาได้ยาก เพราะ

- แหล่งท่องเที่ยวภายในนครเวียงจันทน์ ส่วนใหญ่เป็นประเภทวัฒนธรรมและประวัติศาสตร์ ได้แก่ ประตูชัย วัดพระแก้วมรกต รัฐสภา ศาลเจ้าแม่หลักเมือง บ่อมทหารอเมริกัน ซึ่งสถานที่ท่องเที่ยวดังกล่าวกระจุกตัวอยู่ใกล้กัน ในนครเวียงจันทน์ ที่มีเนื้อเมืองไม่กว้างมากนัก สามารถเดินทางท่องเที่ยวได้ครบภายใน 1 วัน จึงไม่จำเป็นต้องพักแรมในนครเวียงจันทน์ ประกอบกับสถานบันเทิงและแหล่งที่พักภายในนครเวียงจันทน์ไม่ทันสมัยเท่ากับฝั่งไทยที่เมืองอุดรธานี ซึ่งมีระยะทางไม่ไกล ประมาณ 80 กิโลเมตร

- สำหรับการท่องเที่ยวนอกนครเวียงจันทน์มีข้อจำกัดมาก เพราะตามกฎหมายของสปป.ลาว ห้ามชาวต่างชาติออกนอกเขตเมืองในเวลาพลบค่ำ การท่องเที่ยวนอกเมืองจึงต้องเดินทางท่องเที่ยวกับบริษัทจัดนำเที่ยว แหล่งท่องเที่ยวนอกเมืองเป็นประเภทธรรมชาติและประวัติศาสตร์ เช่น น้ำตกหลี่ผี ทุ่งไหหิน

- ความไม่พร้อมของระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในสปป.ลาว ได้แก่ ถนน ประปา การสื่อสารต่างๆ จึงเป็นอุปสรรคต่อการท่องเที่ยว เพราะไม่สะดวกและเพิ่มค่าใช้จ่าย

- กฎระเบียบและข้อบังคับของสปป.ลาว เป็นอุปสรรคต่อการท่องเที่ยว เพราะค่าใช้จ่ายในการเดินทางข้ามไปท่องเที่ยวในสปป.ลาวสูง เริ่มตั้งแต่ค่าผ่านแดนจากฝั่งไทย ประมาณ 300 บาทต่อคน , ค่าเหยียบแผ่นดินสปป.ลาว ประมาณ 300 บาทต่อคน และเมื่อข้ามไปยังสปป.ลาวแล้วยังไม่สามารถนำรถยนต์เข้าไปท่องเที่ยวได้ เพราะเสียค่าบริการสูงมากประกอบกับข้อจำกัดที่ต้องมีคนลาวมารับจึงจะสามารถเข้าไปในเมือง เหตุผลดังกล่าวทำให้นักท่องเที่ยวจากฝั่งไทยต้องอาศัยรถยนต์รับจ้างจากฝั่งลาว ค่าเช่าคันละ 800 - 1,000 บาทต่อคน ใช้เวลาท่องเที่ยวประมาณครึ่งวัน การห้ามนำรถยนต์เข้าไปในสปป.ลาว ทำให้ไม่สะดวกในการท่องเที่ยว และเป็นข้อจำกัดต่อการพัฒนาการท่องเที่ยว ซึ่งแตกต่างจากการท่องเที่ยวในภาคใต้ ด้านมาเลเซียที่อนุญาตให้มีการนำรถยนต์เข้าไปในประเทศมาเลเซียได้

ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการที่สปป.ลาวมีกฎระเบียบมากมายและยุ่งยากดังกล่าว เป็นการจำกัดนักท่องเที่ยวที่จะข้ามสะพานมิตรภาพ ( ไทย - ลาว ) ไปท่องเที่ยวที่สปป.ลาว เพียงครั้งเดียวหรือสองครั้งเท่านั้น จึงเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาการท่องเที่ยวในสปป.ลาว

3. การค้าระหว่างฝั่งไทยที่เมืองอุดรธานีกับสปป.ลาว มีความเสี่ยงสูง เพราะนโยบายรัฐ และกฎระเบียบ ข้อบังคับทางการค้า - การลงทุนที่ไม่แน่นอนของสปป.ลาว ซึ่งนักลงทุนชาวไทยควรมีการศึกษาสภาพสังคม กฎระเบียบต่างๆในการลงทุนในตลาดสปป.ลาว นอกจากนี้ในปัจจุบันการลงทุนโดยตรงในสปป.ลาวเพิ่มสูงขึ้น โดยไม่ต้องผ่านเมืองอุดรธานีและเมืองหนองคาย ซึ่งมีการขยายตัวด้านการลงทุนโดยตรงของบริษัทขนาดใหญ่ในสปป.ลาว จะทำให้ลดการพึ่งพาการนำเข้าผ่านไทยในด้านเมืองอุดรธานีและเมืองหนองคายลงเรื่อยๆ ประกอบกับไทยยังต้องมีการแข่งขันสินค้าราคาถูกจากจีนตอนใต้ รวมทั้งจังหวัดอุดรธานีมีความเสียเปรียบเชิงที่ตั้งในการขนส่ง ส่งออก - นำเข้า สินค้าที่ต้องอาศัยการขนส่งทางทะเล เพราะอยู่ห่างไกลจากกรุงเทพฯ และชายฝั่งทะเลตะวันออก ( Eastern Sea Board ) และสินค้าเกษตรหลายชนิดซึ่งเดิมสปป.ลาวมีการพึ่งพาการนำเข้าจากฝั่งไทย จะลดลงเรื่อยๆ เนื่องจากสินค้าเกษตรหลายชนิดเริ่มขยายตัวในสปป.ลาว เพื่อลดต้นทุนการผลิตลง

### 6.2.3 ข้อจำกัดด้านสังคม

1. นโยบายรัฐบาลบางประการไม่ได้สนับสนุนการเติบโตของเมืองอุดรธานี โดยในแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 ไม่ได้สนับสนุนการพัฒนาเมืองหลักอุดรธานี แต่กลับสนับสนุนการพัฒนาเมืองหลักที่เมืองสกลนครควบคู่ไปกับเมืองอุดรธานี ส่วนในแผนพัฒนา ฉบับที่ 7 นโยบายรัฐยังไม่สนับสนุนการเติบโตของเมืองอุดรธานี เพราะไม่ได้กำหนดให้เมืองอุดรธานีเป็นเมืองหลักด้านอุตสาหกรรม ทำให้การประชาสัมพันธ์ให้นักลงทุนภายนอกมาลงทุนในจังหวัดอุดรธานีเสียเปรียบ นโยบายรัฐในแผนพัฒนา ฉบับที่ 7 กลับให้ความสำคัญในการจัดตั้งเขตอุตสาหกรรมที่เมืองขอนแก่นแทน และตลอดจนช่วงเวลาที่ผ่านมา รัฐสนับสนุนให้เมืองอุดรธานีเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการบริการแทน

2. นโยบายกฎหมายและระเบียบข้อบังคับของสปป.ลาว เป็นข้อจำกัดด้านการท่องเที่ยว

3. เมืองอุดรธานีมีลักษณะเป็นเมืองโตเดี่ยวของอนุภาค ซึ่งประกอบด้วยจังหวัดในเขตอิทธิพล รวม 6 จังหวัด ทำให้เป็นแหล่งกระจุกความเจริญและปัญหาทุกด้าน ทั้งด้านกายภาพ ประชากร เศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งปัญหาการบริการโครงสร้างพื้นฐานต่างๆ โดยเฉพาะการบริการโครงสร้างพื้นฐานและการบริการสังคมจะกระจุกตัวเฉพาะในเขตเมืองอุดรธานี และเมืองอุดรธานียังมีระบบเศรษฐกิจที่มีลักษณะการมีภาคเมืองที่มีความก้าวหน้าสูง แต่ภาคชนบทส่วนใหญ่ล้าหลัง ทำให้การวางแผนพัฒนาพื้นที่ทำให้ลำบาก

4. ปัญหาการจราจรติดขัดในเมืองอุดรธานี และรอบนอกเมืองทางทิศเหนือ บริเวณถนนสายอุดรธานี - หนองคาย

ในเมืองอุดรธานีประสบปัญหาการจราจรติดขัดในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน คือ เวลาเช้า 7.30 - 9.30 นาฬิกา และเวลาเย็น 15.30 - 17.30 นาฬิกา การจราจรติดขัดมากโดยเฉพาะในถนนสายธุรกิจ คือ ถนนโพศรีและถนนอุดรดุชนฎี และถนนสายการศึกษา คือ ถนนศรีสุข ซึ่งการแก้ไขปัญหารถจราจรในเมืองอุดรธานีให้



1



2



3

ภาพที่ 6.1 สภาพปัญหาของเมืองอุดรธานี

สภาพการจราจรติดขัดในชั่วโมงเร่งด่วน บนถนนมหมมนตรี ( รูปที่ 1 )

สภาพน้ำท่วมขัง เมื่อมีฝนตกหนักในเมืองอุดรธานี ทำให้เกิดน้ำท่วมขังในถนนทุกสาย เนื่องจากการระบายน้ำไม่ทัน ( รูปที่ 2 )

การขายของริมทางเท้า ทำให้กีดขวางทางสัญจร ( รูปที่ 3 )

ทุเลาลง คือ การห้ามรถสามล้อถีบผ่านเข้ามาในถนนสายดังกล่าวในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ยกเว้นวันเสาร์ - อาทิตย์

ปัญหาการจราจรติดขัดในเมืองอุดรธานี เกิดจากสาเหตุสำคัญหลายประการ ดังนี้

- การจัดระบบการจราจรในเมืองไม่เหมาะสม โดยรถทุกประเภทตั้งแต่รถสามล้อถีบ รถสามล้อเครื่อง รถจักรยานยนต์ รถสองแถวโดยสาร รถเมล์โดยสารเล็ก รถยนต์ รถกระบะ สามารถขับบนผิวการจราจรในเมืองอุดรธานีได้อย่างเสรี ไม่มีการแบ่งช่องทางการจราจรแก่รถแต่ละประเภท ประกอบกับถนนในเมืองไม่มีการสัญจรแบบทางเดียว รถสามารถสัญจรไป และกลับในเส้นทางเดียวกันได้

- ไม่มีความปลอดภัยในการสัญจร และการไม่เคารพในกฎจราจร เพราะในเมืองอุดรธานีมีสัญญาณไฟจราจรไม่เพียงพอ โดยเฉพาะบริเวณทางแยกต่างๆทำให้เกิดอุบัติเหตุบ่อยครั้ง

- การขาดระเบียบในการใช้ทางสาธารณะ เนื่องจากความไม่มีระเบียบในการจอดรถ มีการจอดรถตามขอบทาง และการประกอบธุรกิจนอกระบบ คือ แผงลอย และการขายของตามรถเข็น ซึ่งมีการจอดกีดขวางทางเท้าสัญจร โดยเฉพาะบริเวณย่านชุมชน เช่น ตลาดหนองบัว ตลาดบ้านห้วย ตลาดไทยอีสาน

- ผู้ประกอบการขนส่ง ได้แก่ รถเมล์โดยสารเล็ก รถสองแถวโดยสาร รถสามล้อเครื่อง มีจำนวนมาก แต่ขาดวินัยในการให้บริการและไม่เคารพสิทธิของผู้ร่วมทาง เช่น การจอดรับ - หยุดส่งผู้โดยสารตามความสะดวก

นอกจากนี้เมืองอุดรธานียังประสบปัญหาการจราจรติดขัดรอบนอกเมือง ตามทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 อุดรธานี - หนองคาย ซึ่งเป็นเส้นทางสายยุทธศาสตร์การค้าและการลงทุนสู่อินโดจีน ก่อให้เกิดการสูญเสียทางเศรษฐกิจและเวลาต่อการลงทุน รวมทั้งการพัฒนาเมืองอุดรธานีในอนาคต

6. ปัญหาการอพยพออกของแรงงานในเมืองอุดรธานีและจังหวัดอุดรธานี ทำให้เกิดการขาดแคลนแรงงานระดับต่ำและระดับสูงในพื้นที่ เพราะถึงแม้ว่าเมืองอุดรธานีจะเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญของอนุภาค แต่ทุกปีประชากรเมืองอุดรธานีและจังหวัดอุดรธานี กลับมีการอพยพออกเป็นจำนวนมากเพื่อไปประกอบอาชีพต่างถิ่น ทั้งในเมืองใหญ่ในภาค กรุงเทพฯ และต่างประเทศ ตามคำชักชวนของผู้ที่เคยไปทำงานมาก่อน ประกอบกับค่านิยมของแรงงานในท้องถิ่นที่นิยมออกไปทำงานต่างถิ่น ทำให้เกิดปัญหาการหลอกลวงแรงงานที่ไปทำงานต่างประเทศ และในเมืองอุดรธานีกับจังหวัดอุดรธานีประสบปัญหาการขาดแคลนแรงงานในระดับต่ำ หรือแรงงานประเภทใช้แรงงาน และการขาดแคลนแรงงานระดับสูง หรือแรงงานประเภทที่ต้องใช้ความรู้ ความเชี่ยวชาญสูง แต่ในพื้นที่กลับมีแรงงานระดับกลางเป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นแรงงานที่มีคุณภาพผ่านการศึกษามาแล้ว

#### 6.2.4 ความไม่พร้อมด้านระบบโครงสร้างพื้นฐานบางประการ

1. การขาดแคลนแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เพราะแหล่งน้ำที่ใช้ในเมืองอุดรธานี มีเพียงแห่งเดียว คือ หนองประจักษ์ การขาดแคลนแหล่งน้ำขนาดใหญ่ เป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการเติบโตของเมือง และเป็นข้อจำกัดต่อการลงทุน หรือการพัฒนาเมืองโดยเฉพาะด้านอุตสาหกรรม เพราะเป็นปัจจัยกำหนดประเภทอุตสาหกรรมที่จะมาลงทุนในพื้นที่เมืองอุดรธานี คือ อุตสาหกรรมแห่ง

ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำเป็นส่วนประกอบในการผลิตน้อย เช่น ชิ้นส่วน - อะไหล่อิเล็กทรอนิกส์ , สิ่งทอ , การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร , วัสดุก่อสร้าง

2. การขาดแคลนคูสายโทรศัพท์ และคูสายโทรศัพท์กระจุกตัวเฉพาะในเขตเมืองใหญ่ คือ เมืองอุดรธานี รวมทั้งประสิทธิภาพของการสื่อสารอยู่ในระดับต่ำ

3. ปัญหาระบบการระบายน้ำในเมืองไม่ดี เพราะความตื้นเขินของลำห้วย ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังทุกครั้งที่มีฝนตกหนักในเมืองอุดรธานี

### 6.3 แนวโน้มการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและบริการของเมืองอุดรธานี

ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2537 เมื่อมีการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ (ไทย - ลาว ) ที่เมืองหนองคาย เมืองอุดรธานีเริ่มขยายการบริการในบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและบริการแก่สปป.ลาว โดยเฉพาะที่นครเวียงจันทน์ การขยายการค้าและบริการในเมืองอุดรธานี ได้แก่ การเป็นศูนย์กลาง แหล่งที่พักของนักธุรกิจและนักท่องเที่ยวที่เดินทางไปสปป.ลาว ทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ , การเป็นชุมทางคมนาคมทางอากาศและทางบก , การเป็นศูนย์กลางบริการการค้าส่ง - ค้าปลีกสินค้าอุปโภคบริโภค และการให้บริการทางสาธารณสุข

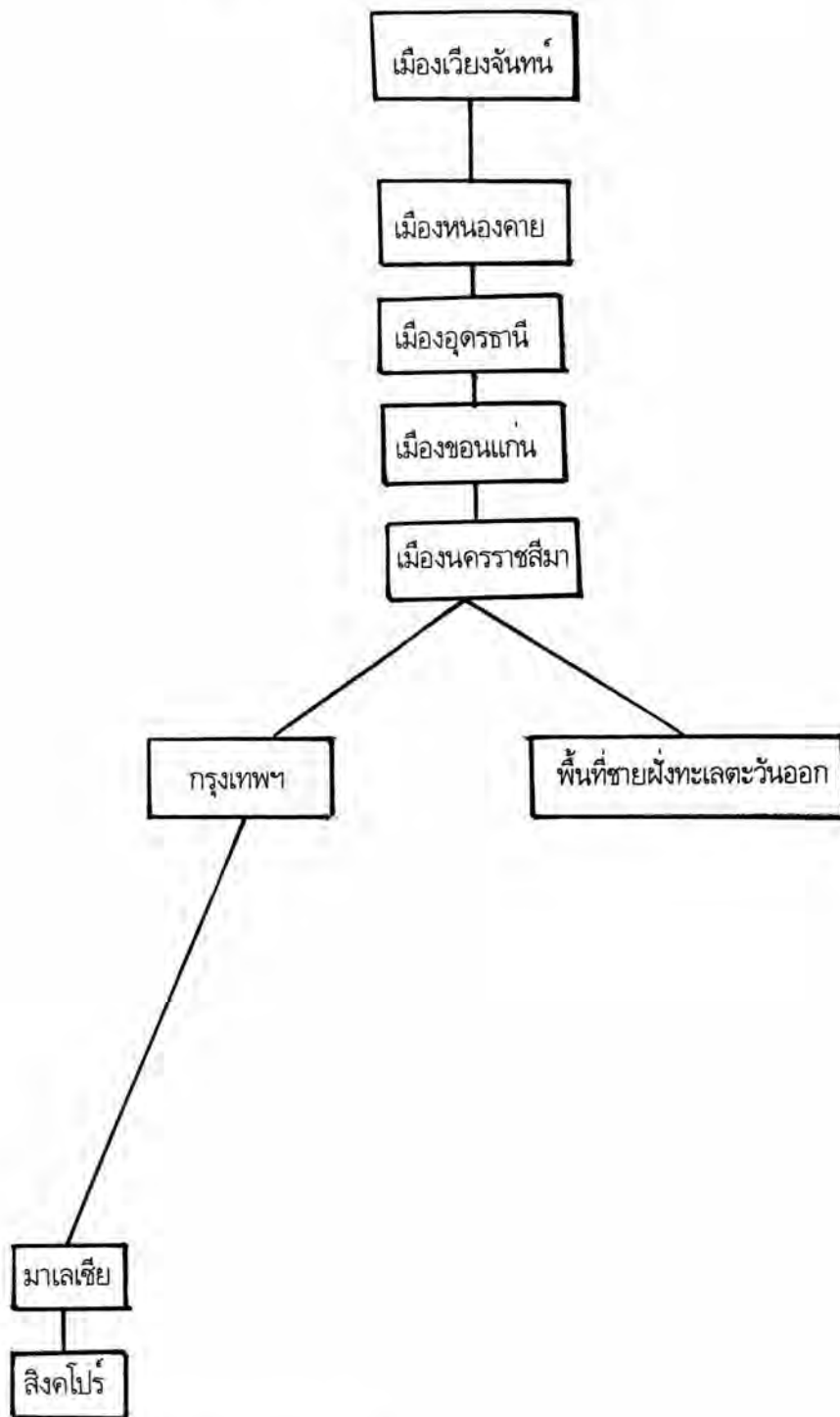
ในอนาคตเมืองอุดรธานีมีโอกาสขยายบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและบริการแก่สปป.ลาว เพราะมีศักยภาพ และความพร้อมในด้านต่างๆของเมืองอุดรธานีและสปป.ลาว โดยตลาดสปป.ลาว มีศักยภาพและความพร้อมในการเติบโต คือ

1. มีทรัพยากรมูลค่ามหาศาลที่ยังไม่ได้นำมาพัฒนาเชิงพาณิชย์เป็นจำนวนมาก เช่น ป่าไม้ แร่ธาตุ
2. มีพลังงานไฟฟ้าจากพลังน้ำมากมาย และสามารถนำพลังงานลุ่มแม่น้ำโขงในประเทศมาผลิตกระแสไฟฟ้าในปริมาณสูง และเพียงพอต่อการบริโภคภายในประเทศ รวมทั้งสามารถส่งกระแสไฟฟ้าออกจำหน่ายแก่ประเทศไทย
3. มีแรงงานจำนวนมากและราคาถูก
4. เป็นตลาดที่มีผู้บริโภคมากกว่า 2 ล้านคน

สปป.ลาวเป็นประเทศที่ไม่มีพรมแดนติดทะเล การคมนาคมขนส่งสินค้า เข้า - ออก ในอดีตใช้ระบบการคมนาคมขนส่ง และทำเรือน้ำลิกที่เวียดนาม เช่น ทำเรือที่เมืองไฮฟอง เมืองวังญ เมืองฮวง และทำเรือน้ำลิกที่เมืองดานัง ในปัจจุบันเมื่อมีการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ ( ไทย \* ลาว ) ที่เมืองหนองคาย เป็นการเชื่อมโยงเครือข่ายคมนาคมระหว่างไทย - ลาว และในอนาคตจะมีการเชื่อมโยงการขนส่งทางรถไฟจากฝั่งไทย เริ่มจากสถานีรถไฟหัวลำโพงในกรุงเทพฯ ขึ้นไปหนองคาย เชื่อมกับการคมนาคมทางรถไฟในสปป.ลาวที่จะมีในอนาคต และเส้นทางดังกล่าวสามารถใช้เป็นเส้นทางขนส่งสินค้าเข้า - ออก ที่ชายฝั่งทะเลตะวันออกได้สะดวก รวมทั้งการใช้เป็นเส้นทางรถไฟไปออกทะเลที่มาเลเซีย และสิงคโปร์ ซึ่งต้องผ่านชุมทางเมืองอุดรธานี ทั้งการคมนาคมทางบกและทางอากาศ



แผนภูมิที่ 6.1 แนวโน้มการเชื่อมการพัฒนาบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้า และการลงทุนของเมืองอุดรธานี



ที่มา : จากการศึกษาและวิเคราะห์



แต่อย่างไรก็ตาม การขยายฐานการบริการและการลงทุนไปยังสปป.ลาวในอนาคตยังมีอุปสรรค ซึ่งเกิดจากปัญหาและข้อจำกัดในการเติบโตของอุดรธานีส่วนหนึ่ง และเกิดจากปัญหาและข้อจำกัดในการเติบโตของสปป.ลาว ได้แก่

1. ความไม่พร้อมในการบริการโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบโทรคมนาคมที่ล่าช้าและไม่ทั่วถึง ส่วนใหญ่อยู่ในสภาพไม่ดีและไม่ทั่วถึง

2. การขาดแคลนบุคลากรที่จำเป็นต่อการพัฒนาประเทศ

3. กฎหมาย ข้อบังคับและระเบียบต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ

4. การขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ

5. ระบบคมนาคมภายในประเทศยังไม่มีการพัฒนา เพราะภายในประเทศสปป.ลาวยังไม่มีการคมนาคมขนส่งทางรถไฟ, บริการทางการบินมีเพียง 11 เมือง และการคมนาคมขนส่งในประเทศส่วนใหญ่ใช้การคมนาคมทางน้ำ เช่น แพขนานยนต์, ท่าข้ามฟากแม่น้ำ

6. อำนาจซื้อของประชากรในสปป.ลาวต่ำกว่าประชากรในจังหวัดอุดรธานี

สำหรับแนวโน้มการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการบริการของเมืองอุดรธานีในอนาคตระยะยาว สามารถให้บริการไปถึงจีนตอนใต้ได้โดยผ่านทางสปป.ลาว โดยตลาดจีนตอนใต้เป็นตลาดที่สำคัญและเป็นเป้าหมายหลักของการพัฒนาเมืองอุดรธานีในอนาคต เพราะเป็นตลาดที่มีประชากรจำนวนมาก และมีอำนาจซื้อสูงกว่าตลาดในสปป.ลาว ซึ่งการที่คาดการณ์ว่าเมืองอุดรธานีสามารถ เป็นเมืองที่ขยายการเป็นเมืองศูนย์กลางของการให้บริการไปสู่สปป.ลาวในอนาคตในอนาคตระยะสั้น และสู่จีนตอนใต้ในอนาคตระยะยาวได้นั้น เนื่องจากเมืองอุดรธานีเป็นเมืองที่มีศักยภาพและความพร้อมต่างๆ ที่จะสามารถรองรับบทบาทดังกล่าว รวมทั้งต้องแก้ไข้ปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ได้แล้ว เมืองอุดรธานีจึงจะสามารถเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนได้อย่างต่อเนื่อง

เนื่องจากในช่วงนี้ คือ ปี พ.ศ. 2541 ได้เกิดวิกฤตเศรษฐกิจตกต่ำ จึงทำให้แนวโน้มการพัฒนาเมืองอุดรธานี เพื่อรองรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุน จะมีการชะลอลดลงทั้งด้านการก่อสร้าง การลงทุน และนโยบายรัฐที่มีส่วนต่อการพัฒนาเมืองอุดรธานี ซึ่งในช่วงเวลาดังกล่าว เมืองอุดรธานีควรมีการปรับกิจกรรมทางเศรษฐกิจให้สอดคล้องกับภาวะเศรษฐกิจของประเทศ และอาศัยบทบาทของเมือง โดยการขยายการส่งออกสินค้าอุปโภคบริโภคมุ่งสู่ตลาดสปป.ลาว เพิ่มมากขึ้น

#### 6.4 ข้อเสนอแนะเพื่อรองรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนของเมืองอุดรธานี

จากการวิเคราะห์ ศักยภาพและปัจจัยต่างๆ ที่ส่งเสริมการเติบโตของเมือง , ปัญหาและข้อจำกัดที่มีต่อการเป็นเติบโตของเมือง และบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนของเมืองอุดรธานีพบว่าเมืองอุดรธานีสามารถดึงศักยภาพและปัจจัยต่างๆ นำมาใช้ประโยชน์ และแก้ไข้ปัญหาและข้อจำกัดต่างๆ ได้แล้ว เมืองอุดรธานีจะสามารถรองรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนได้อย่างต่อเนื่อง โดยแบ่งการเสนอแนะ ดังนี้

#### 6.4.1 ข้อเสนอแนะกิจกรรมที่มีโอกาสการลงทุน

จากการวิเคราะห์ศักยภาพ และความพร้อม , ปัญหาและข้อจำกัด และบทบาทของเมืองอุดรธานี แล้วพบว่า สามารถเสนอแนะกิจกรรมที่จะลงทุนที่คาดว่าจะมีผลต่อแนวโน้มการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนของเมืองอุดรธานี โดยแบ่งสาขาการลงทุนออกเป็น 3 ประเภท คือ สาขาการค้าและบริการ สาขาอุตสาหกรรม และสาขาเกษตรกรรม ซึ่งการลงทุนในสาขาต่างๆสามารถลงทุนได้ทั้งในพื้นที่ในเมืองอุดรธานี อำเภอเมืองอุดรธานี และอำเภออื่นๆในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งจะส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจของเมืองอุดรธานี

เกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาการเสนอแนะทำเลที่ตั้งของกิจกรรม

1. บทบาท แนวโน้ม และทิศทางการขยายตัวของเมือง
2. ทัศนคติ และความต้องการของประชากรในพื้นที่
3. ราคาที่ดิน
4. การเชื่อมโยงกับการคมนาคมและความสะดวกในการเข้าถึงพื้นที่
5. การใช้บริการจากท่าอากาศยาน
6. การเดินทางของประชากรที่จะเข้ามาใช้บริการ
7. การบริการการศึกษาและสาธารณสุข
8. การสอดคล้องกับแผนพัฒนาฯและผังโครงสร้างจังหวัด

ปัจจุบันเมืองอุดรธานี เป็นศูนย์กลางทางการลงทุน ในสาขา การค้าและการบริการ สำหรับอำเภอเมืองอุดรธานี เป็นศูนย์กลางทางการลงทุน ในสาขาการค้าและการบริการ ซึ่งขยายออกนอกเมือง และสาขาอุตสาหกรรมที่อาจก่อมลพิษต่อเมือง หรือเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้บริการจากเมือง จึงขยายออกมาตั้งนอกเมือง ส่วนอำเภออื่นในจังหวัดอุดรธานี เป็นศูนย์กลางการลงทุนในสาขา อุตสาหกรรม ซึ่งต้องใช้พื้นที่ประกอบการจำนวนมาก หรือต้องใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น และ เป็นศูนย์กลางการลงทุนในสาขาเกษตรกรรมเพื่อการค้า ในอนาคต เมืองอุดรธานีมีศักยภาพและความพร้อมต่างๆ ในการขยายฐานการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการลงทุนในระดับประเทศ สปป.ลาว โดยเฉพาะ ที่นครเวียงจันทน์

##### 6.4.1.1 ข้อเสนอแนะกิจกรรมที่มีโอกาสการลงทุนในเมืองอุดรธานี

การลงทุนในเมืองอุดรธานี มีเพียงสาขาเดียว คือ สาขาการค้าและการบริการ ซึ่งต้องมีการใช้ที่ดินในแนวตั้ง ถึงแม้ว่าในปัจจุบัน ในเมืองอุดรธานีจะเป็นศูนย์กลางการให้บริการทางการค้าและการบริการทางสังคมในระดับอนุภาคอยู่แล้ว มีสถานประกอบการประเภทพาณิชย์กรรมจำนวนมาก แต่ในเมืองอุดรธานียังมีโอกาสที่จะเพิ่มการลงทุนในสาขาการค้าและการบริการได้อีก ซึ่งกิจกรรมที่มีโอกาสลงทุนในเมืองอุดรธานีได้แก่

1. โรงแรมและที่พักประเภทชั่วคราว

ควรมีการลงทุนทั้งในเมืองและบริเวณชานเมืองทางทิศเหนือ เพื่อรองรับนักท่องเที่ยวที่จะเดินทางไปท่องเที่ยวในอนาคค โดยเฉพาะเมืองหนองคายและสปป.ลาว

2. อาคารสำนักงานและบริษัท

ควรมีการลงทุนในบริเวณศูนย์กลางธุรกิจหลักของเมือง คือ ถนนประจักษ์ศิลปาคม และถนนโพศรี เพราะสะดวกในการติดต่อกับลูกค้า

3. ศูนย์การค้าและร้านสะดวกซื้อ

ศูนย์การค้าขนาดใหญ่ ควรมีการลงทุนบริเวณชานเมืองทางทิศเหนือและทิศใต้ เนื่องจากเป็นย่านชุมชนหนาแน่น และยังไม่มียุทธศาสตร์การค้าขนาดใหญ่ในพื้นที่ ทางทิศใต้เป็นที่ตั้งของสถาบันการศึกษาหลายแห่ง สำหรับร้านสะดวกซื้อสามารถลงทุนในย่านชุมชนและกระจายทั่วไปในเมือง

4. ศูนย์กลางจำหน่ายอุปกรณ์และเครื่องมือทางการเกษตร

ควรมีการลงทุนบริเวณชานเมืองทางทิศตะวันออก และทิศตะวันตก เพราะมีพื้นที่ว่างเป็นจำนวนมาก และสะดวกในการเข้ามาใช้บริการของจังหวัดในอนาคค

5. ที่พักอาศัยประเภทอาคารสูง

ได้แก่ อาคารชุด ห้องชุด และแฟลต ควรมีการลงทุนบริเวณชานเมืองทางทิศตะวันตก เพราะเป็นย่านที่พักอาศัย และใกล้กับย่านธุรกิจหลัก นอกจากนี้อาจตั้งบริเวณชานเมืองทางทิศใต้ เพราะเป็นย่านชุมชนหนาแน่น เป็นที่ตั้งของเขตอุตสาหกรรมโนนสูง ศูนย์ราชการ และสถาบันการศึกษาหลายแห่ง

6. บริษัทนำเที่ยวและบริการรถเช่า

ควรมีการลงทุนในเมืองบริเวณใกล้กับโรงแรม หรือที่พักชั่วคราวเพื่อสะดวกในการหาลูกค้าที่จะมาใช้บริการ

7. บริษัทจำหน่ายเครื่องคอมพิวเตอร์ และอะไหล่ อุปกรณ์เครื่องคอมพิวเตอร์

ควรมีการลงทุนในย่านชุมชน หรือย่านศูนย์การค้า คือ ในเจริญศรีคอมเพล็กซ์ และบริเวณใกล้เคียง

8. โรงเรียนฝึกวิชาชีพระยะสั้น

ควรมีการลงทุนในย่านชุมชน และกระจายทั่วไปในชุมชนในเมืองอุดรธานี

9. โรงเรียนกวดวิชา สอนภาษา และคอมพิวเตอร์

เนื่องจากเมืองอุดรธานี เป็นศูนย์กลางบริการทางการศึกษาของอนาคค ในเมืองจึงมีสถาบันการศึกษาและนักเรียนจำนวนมาก ที่มีความต้องการใช้บริการเหล่านี้ปริมาณสูงมาก ควรมีการลงทุนในบริเวณใกล้เคียงกับสถาบันการศึกษา คือ ถนนศรีสุข และถนนนันทาร หรือบริเวณในย่านศูนย์การค้า คือ ในเจริญศรีคอมเพล็กซ์ และบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้อาจตั้งในย่านชุมชน เพื่อความสะดวกในการใช้บริการ เช่น ตลาดบ้านห้วย ตลาดหนองบัว

#### 10. โรงพยาบาลเอกชนและคลินิก

โรงพยาบาลเอกชนควรมีการลงทุนบริเวณชานเมืองทางทิศใต้ เพราะต้องใช้พื้นที่ก่อสร้างจำนวนมาก และเป็นที่ตั้งของหน่วยงานราชการ สถาบันการศึกษา เขตอุตสาหกรรม ซึ่งในพื้นที่ยังไม่มีโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่ ส่วนคลินิก ควรมีการลงทุนในย่านชุมชน และกระจายทั่วไปในเมืองอุดรธานี เช่น ตลาดหนองบัว ตลาดบ้านห้วย ตลาดเทศบาล เป็นต้น เนื่องจากสะดวกในการหาสถานที่ประกอบการและใช้บริการ โรงพยาบาลและคลินิก ควรมีการลงทุนโดยแยกประเภทการรักษาโรคเฉพาะทาง ถึงแม้ว่าในปัจจุบันภายในเมืองอุดรธานีจะมีการก่อสร้างโรงพยาบาลเอกชนขนาดใหญ่เพิ่มขึ้น 3 แห่ง โดยตั้งอยู่ทางทิศเหนือ 1 แห่ง และตั้งทางทิศตะวันออก 2 แห่ง แต่การลงทุนในสาขานี้สามารถเพิ่มได้อีก เพราะเมืองอุดรธานีเป็นศูนย์กลางการให้บริการในระดับอนุภาคและสปป.ลาว สำหรับคลินิก แม้ว่าในปัจจุบันจะมีการเปิดบริการกระจายทั่วไปในเมืองอุดรธานีแล้ว แต่ปริมาณผู้ต้องการใช้บริการจำนวนมาก ทำให้ไม่เพียงพอต่อการให้บริการ

#### 11. บริษัทบริการซ่อมแซม ต่อเติม การกำจัดปลวก และจัดสวนตกแต่งบ้าน

เนื่องจากเมืองอุดรธานีเป็นเมืองเศรษฐกิจของอนุภาค ประชากรจำนวนหนึ่งเป็นผู้ที่มีรายได้สูง ต้องการความเป็นส่วนตัว และมีลักษณะของสังคมเมือง จึงนิยมอยู่บ้านเดี่ยวตามชานเมืองรอบนอก ประกอบกับประชากรอำเภอรอบนอกเมืองอุดรธานีซึ่งมีรายได้จากเงินโอนต่างประเทศ นิยมนำรายได้ส่วนใหญ่อใช้ในการปรับปรุง ซ่อมแซมที่อยู่อาศัย ดังนั้นการลงทุนในสาขานี้จึงมีลู่วางแจ่มใส บริเวณที่ควรมีการลงทุน คือ ย่านธุรกิจการค้า และย่านชุมชนหนาแน่น

#### 12. บริษัทบริการรับจ้าง - ซ่อมแซม - ผ่ากษาที่ดินและอสังหาริมทรัพย์

ควรมีการลงทุนในบริเวณใกล้เคียงกับย่านธุรกิจหลัก เช่น ถนนหมากแข้ง ถนนอำเภอ

#### 13. บริการรับพิมพ์งานด่วนและเอกสาร

เนื่องจากเมืองอุดรธานีเป็นศูนย์กลางบริการการศึกษาและศูนย์กลางบริหารการปกครองของอนุภาค ในเมืองจึงมีสถาบันการศึกษาและสถานที่ราชการกระจายอยู่ทางทิศตะวันตกและทิศใต้เป็นจำนวนมาก ซึ่งต้องใช้บริการพิมพ์งานและถ่ายเอกสารประจำ ในปัจจุบันบริการดังกล่าวมีไม่เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นการลงทุนในสาขานี้ จึงมีลู่วางแจ่มใส พื้นที่ที่เหมาะสมแก่การลงทุน ได้แก่ ทางทิศตะวันตกและทิศใต้ของเมืองอุดรธานี

#### 14. ศูนย์แสดงและจำหน่ายสินค้าที่ถาวรริมพื้นที่บ้าน

เนื่องจากเมืองอุดรธานีเป็นพื้นที่ที่มีชื่อเสียงในการทอผ้าไหม ผ้าซิด ผ้าไหม และเครื่องปั้นดินเผาศิลปะบ้านเชียง ซึ่งบริเวณที่เหมาะสมแก่การลงทุน คือ บริเวณย่านการค้าธุรกิจของเมือง ถนนโพศรีและรอบนอกเมืองบริเวณใกล้เคียงแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น บริเวณสองข้างทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 2 อุดรธานี - หนองคาย บริเวณใกล้บ้านนาข่า และอำเภอหนองหาน บริเวณใกล้บ้านเชียง

#### 6.4.1.2 ข้อเสนอแนะกิจกรรมที่มีโอกาสการลงทุนในอำเภอเมืองอุดรธานี

เป็นการลงทุนนอกเมืองอุดรธานี ซึ่งอยู่ในพื้นที่อำเภอเมืองอุดรธานี มีสาขาการลงทุน 2 สาขา คือ การลงทุนในสาขาการค้า - การบริการ และการลงทุนในสาขาอุตสาหกรรม ซึ่งการลงทุนใน 2 สาขาดังกล่าว ต้องใช้พื้นที่ประกอบการจำนวนมาก หรือเป็นกิจกรรมที่ก่อกมลพิษ และอาจเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยระบบโครงสร้างพื้นฐาน หรือ บริการต่างๆ ในเมืองอุดรธานี จึงเป็นปัจจัยผลักดันให้ออกมาใช้พื้นที่นอกเมืองแทน แต่จะเป็นกิจกรรมที่ส่งผลต่อระบบเศรษฐกิจในเมืองอุดรธานี โดยกิจกรรมในสาขาการค้าและการบริการที่มีโอกาสลงทุนในเมืองอุดรธานี ได้แก่

##### 1. สถาบันการศึกษาระดับสูง

เป็นการลงทุนสร้างมหาวิทยาลัย หรือวิทยาเขต เป็นการลงทุนจากภาครัฐหรือเอกชน ควรมีการลงทุนบริเวณชานเมืองทางทิศใต้ และทิศตะวันออก เพราะเป็นย่านชุมชนหนาแน่น และสะดวกต่อการใช้บริการของจังหวัดในอนุภาค การลงทุนในระดับมหาวิทยาลัยมีลู่วางการลงทุนที่แจ่มใส เนื่องจากเป็นที่ต้องการของประชากรเมืองอุดรธานี และเมืองอุดรธานีเป็นศูนย์กลางการบริการการศึกษาของอนุภาค ในเมืองจึงมีสถาบันการศึกษาระดับกลาง คือ มัธยมศึกษาและสายอาชีวะ เป็นจำนวนมาก เมื่อนักเรียนสำเร็จการศึกษาต้องย้ายไปศึกษาต่อในระดับสูงที่มหาวิทยาลัยขอนแก่น หรือในกรุงเทพฯ ดังนั้นจึงควรมีการลงทุนประเภทการศึกษาระดับสูง เพื่อรองรับนักเรียนที่จบการศึกษา และลดการอพยพออกจากท้องถิ่น

##### 2. ที่อยู่อาศัยประเภทบ้านจัดสรรและทาวน์เฮาส์

เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้พื้นที่ก่อสร้างจำนวนมาก และต้องการความเป็นส่วนตัว จึงต้องออกมาตั้งนอกเมือง บริเวณที่ควรมีการลงทุน คือนอกเมืองทางทิศตะวันออก เพราะมีพื้นที่ว่างเป็นจำนวนมาก และในปัจจุบันบริเวณดังกล่าวมีการขยายตัวการลงทุนประเภทที่อยู่อาศัยจำนวนมาก

##### 3. ตลาดรวบรวมและกระจายสินค้าเกษตรในอนุภาค

ควรมีการลงทุนบริเวณนอกเมืองทางทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของเมือง เพราะสะดวกในการรวบรวมสินค้าเกษตรของอนุภาค

##### 4. คลังสินค้าชานเมือง

ควรมีการลงทุนบริเวณนอกเมืองอุดรธานีทางทิศตะวันออก และทิศตะวันตกของเมือง หรือตั้งบริเวณใกล้เคียงกับท่าอากาศยานอุดรธานี เพื่อความสะดวกในการขนถ่ายสินค้า

##### 5. ศูนย์กลางจำหน่ายอุปกรณ์ และเครื่องมือทางการเกษตร

ควรมีการลงทุนบริเวณนอกเมืองอุดรธานีทางทิศตะวันออกและทิศตะวันตกของเมือง

สำหรับกิจกรรมในสาขาอุตสาหกรรมที่มีโอกาสการลงทุนในอำเภอเมืองอุดรธานี ได้แก่

##### 1. อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากยางพารา

เนื่องจากในปัจจุบัน ยางพาราเป็นพืชเศรษฐกิจที่มีการขยายการเพาะปลูกในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และในจังหวัดอุดรธานี เกษตรกรในหลายอำเภอนิยมหันมาปลูกยางพารามาก จึงควรมีการลงทุนอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากยางพารา เพื่อรองรับผลผลิต

## 2. อุตสาหกรรมวัสดุก่อสร้าง

เป็นอุตสาหกรรมที่มีเส้นทางลงทุนแจ่มใส เนื่องจากในปัจจุบันมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในสปป.ลาว ทำให้เกิดความต้องการวัสดุก่อสร้าง และแรงงานจำนวนมาก คาดว่าประมาณปี พ.ศ. 2550 จังหวัดอุดรธานีจะมีบทบาทเป็นกลางขนถ่ายวัสดุก่อสร้างไปยังสปป.ลาว ซึ่งวัสดุก่อสร้างจะมีการนำมาจากจังหวัดเลย

## 3. อุตสาหกรรมผลิตสิ่งทอ

เนื่องจากในปัจจุบันเมืองอุดรธานีมีบทบาทเป็นศูนย์กลางการจำหน่ายเสื้อผ้าในอนุภาค จึงมีตลาดรองรับ คือ จังหวัดในอนุภาค ภาค และ สปป.ลาว ประกอบกับเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานจำนวนมาก ซึ่งในจังหวัดอุดรธานีมีจำนวนประชากรมาก ค่าจ้างแรงงานจึงต่ำ รวมทั้งจังหวัดยังมีความเชี่ยวชาญในการทอผ้าพื้นเมือง ซึ่งเป็นที่นิยมของตลาดในอนุภาคและสปป.ลาว ควรมีการลงทุนในอำเภอเมือง เพราะสะดวกต่อการจำหน่าย

## 4. อุตสาหกรรมผลิตชิ้นส่วน อะไหล่อิเล็กทรอนิกส์

อุตสาหกรรมดังกล่าวสามารถพัฒนาได้ เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องใช้แรงงานที่มีคุณภาพ ซึ่งในเมืองอุดรธานีเป็นที่ตั้งของโรงเรียนอาชีวศึกษาจำนวนมาก และเป็นอุตสาหกรรมที่ใช้น้ำเป็นส่วนประกอบน้อย รวมทั้งความพร้อมด้านท่าอากาศยานอุดรธานี อุตสาหกรรมดังกล่าว จึงควรตั้งในบริเวณใกล้เคียงกับสนามบินพาณิชย์ หรือบริเวณที่มีเส้นทางเข้าสู่สนามบินได้สะดวก

## 5. อุตสาหกรรมซ่อมแซม ต่อเติมเครื่องยนต์และเครื่องจักรกลทางการเกษตร

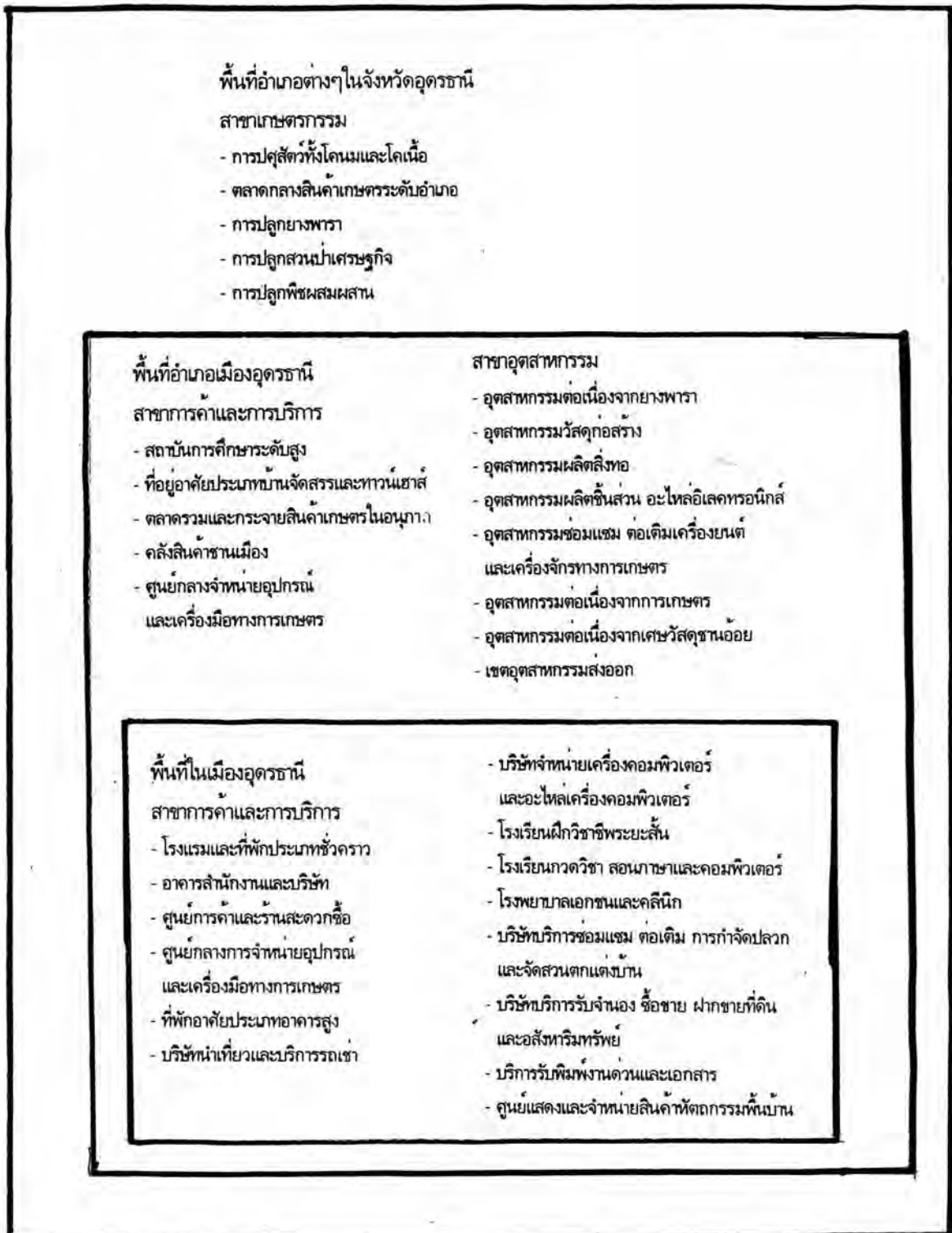
เป็นอุตสาหกรรมที่ควรอยู่นอกเมือง เนื่องจากกมลพิษทางเสียงและอากาศ ประกอบกับต้องใช้พื้นที่ประกอบการจำนวนมาก อุตสาหกรรมดังกล่าวมีเส้นทางลงทุนที่แจ่มใส เพราะเมืองอุดรธานีเป็นชุมทางการคมนาคมของอนุภาค จึงมียานยนต์ผ่านเข้ามาในพื้นที่มาก และในจังหวัดเองมียานยนต์จำนวนมากต้องผ่านเข้ามาใช้บริการ ส่วนเครื่องจักรกลทางการเกษตร มีเส้นทางลงทุนแจ่มใส เนื่องจาก จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดในอนุภาค ล้วนแต่มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจหลัก คือ การเกษตรกรรม จึงมีการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรจำนวนมาก

## 6. อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากการเกษตร

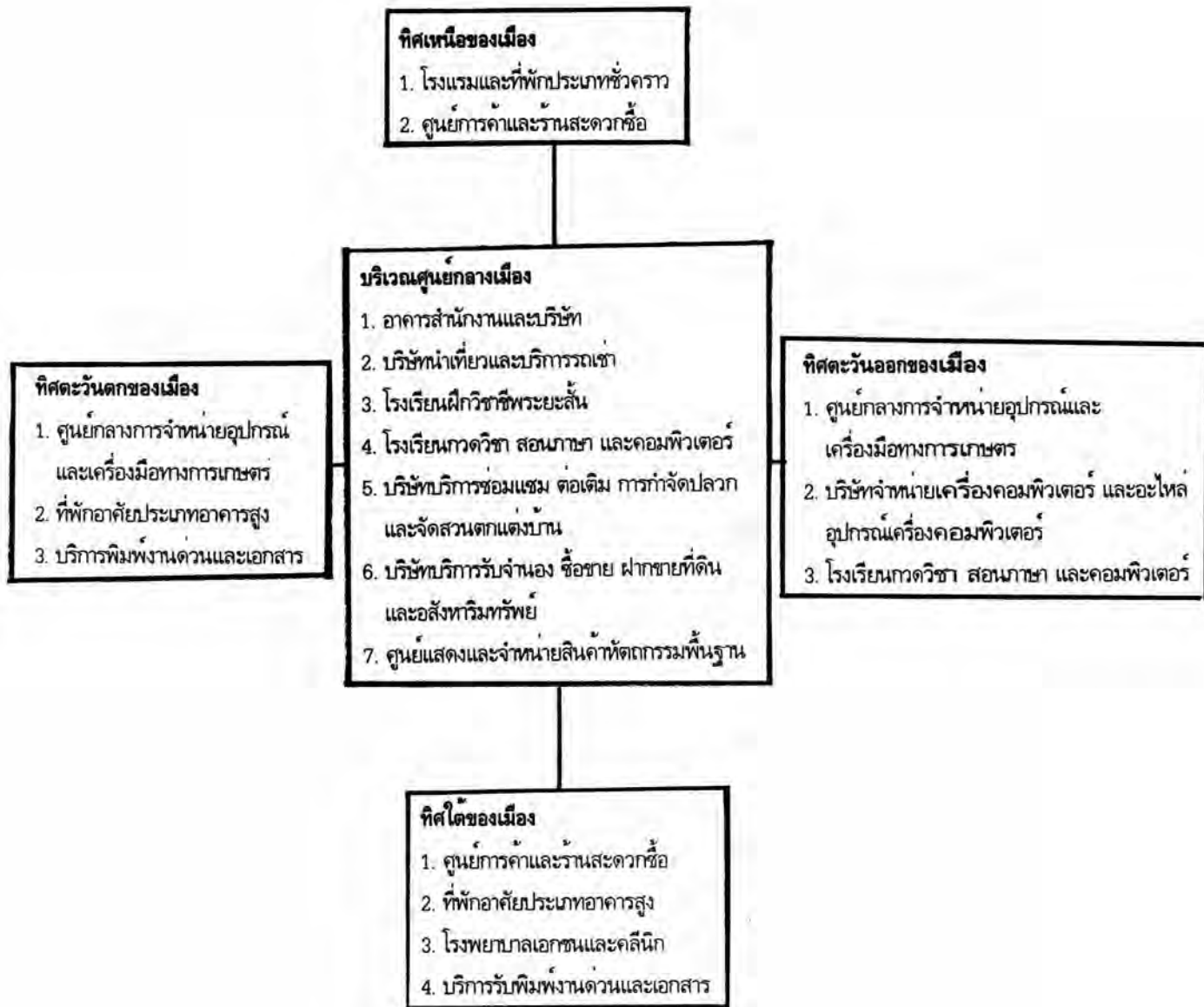
เนื่องจากจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดในอนุภาคเป็นจังหวัดที่มีโครงสร้างทางเศรษฐกิจหลักเป็นเกษตรกรรม ประกอบกับเมืองอุดรธานีเป็นศูนย์กลางการรวบรวมผลผลิตทางการเกษตรของอนุภาค การลงทุนในสาขาดังกล่าวจึงควรตั้งในอำเภอเมืองอุดรธานี ประเภทของอุตสาหกรรมที่ต่อเนื่องจากการเกษตร ได้แก่ อุตสาหกรรมอาหารสัตว์ เนื่องจากจังหวัดอุดรธานีมีการขยายการเพาะปลูกข้าวโพด และมันสำปะหลังในเขตอำเภอนายูง และกิ่งอำเภอพิบูลย์รักษ์ อุตสาหกรรมอาหารสำเร็จรูป และอุตสาหกรรมผัก - ผลไม้กระป๋อง เป็นอุตสาหกรรมที่รับผลผลิตจากจังหวัดข้างเคียง เช่น หนองคาย สกลนคร หนองบัวลำภู เป็นต้น เพราะในจังหวัดอุดรธานีมีการเพาะปลูกผัก - ผลไม้ ไม่มากนัก แต่ในเมืองอุดรธานีมีผลผลิตดังกล่าวจำนวนมาก เนื่องจาก เมืองอุดรธานีเป็นศูนย์กลางการรวมผลผลิตทางการเกษตร ก่อนกระจายออกสู่ภาค และสปป.ลาว



แผนภูมิที่ 6.2 กิจกรรมที่มีโอกาสการลงทุนในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี เพื่อรองรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลาง  
ทางการค้าและการลงทุนของเมืองอุดรธานี



แผนภูมิที่ 6.3 ที่ตั้งของกิจกรรมที่มีโอกาสการลงทุนในเมืองอุดรธานีในอนาคต



ที่มา : จากการศึกษาและการวิเคราะห์

#### 7. อุตสาหกรรมต่อเนื่องจากเศษวัสดุขาน้อย

เนื่องจากจังหวัดอุดรธานีมีการเพาะปลูกอ้อยมากที่สุดในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ เป็นการเพาะปลูกเพื่อแปรรูปเป็นน้ำตาลเพื่อการส่งออก ทำให้มีเศษวัสดุขาน้อยเหลือทิ้งเป็นจำนวนมาก จึงควรมีการนำมาลงทุนในรูปอุตสาหกรรมต่อเนื่องจากเศษวัสดุขาน้อย เช่น การผลิตกระแสไฟฟ้า กระดาษ ไม้อัด อุตสาหกรรมดังกล่าวควรตั้งในบริเวณใกล้เคียงกับโรงงานน้ำตาล ซึ่งอยู่ในอำเภอเมืองอุดรธานี อำเภอกุมภวาปี และอำเภอหนองหาน เพื่อความสะดวกในการขนส่งวัตถุดิบ

#### 8. เขตอุตสาหกรรมส่งออก

เขตอุตสาหกรรมส่งออกของจังหวัดอุดรธานี ควรมุ่งที่ตลาดอินโดจีน หรือการส่งออกนอกพื้นที่ทางอากาศ เนื่องจากความเสียเปรียบเชิงที่ตั้งของเมืองอุดรธานีที่อยู่ห่างไกลจากกรุงเทพฯ และชายฝั่งทะเลตะวันออก จึงควรมีการลงทุนในเขตอำเภอเมือง

#### 6.4.1.3 ข้อเสนอแนะกิจกรรมที่มีโอกาสการลงทุนในอำเภออื่นๆในจังหวัดอุดรธานี

การลงทุนในอำเภออื่นๆในจังหวัดอุดรธานี มี 2 สาขา คือ การลงทุนในสาขาอุตสาหกรรม และสาขาเกษตรกรรม การลงทุนในสาขาอุตสาหกรรม แม้ว่าเป็นการลงทุนในพื้นที่อำเภออื่น ห่างไกลจากเมืองอุดรธานี แต่เป็นกิจกรรมที่ส่งผลกระทบต่อระบบเศรษฐกิจของเมือง การลงทุนในสาขาอุตสาหกรรม เป็นกิจกรรมที่ต้องใช้พื้นที่ประกอบการจำนวนมาก , ก่อมลพิษต่อเมือง และต้องใช้วัตถุดิบในท้องถิ่น ส่วนการลงทุนในสาขาเกษตรกรรมนั้นต้องใช้พื้นที่เพาะปลูกจำนวนมาก จึงเป็นกิจกรรมนอกเมือง โดยกิจกรรมที่มีโอกาสลงทุนในอำเภออื่นๆ ในจังหวัดอุดรธานี ได้แก่

1. การปลูกสัตว์ทั้งโคนมและโคเนื้อ
2. ตลาดกลางสินค้าเกษตรระดับอำเภอ
3. การปลูกยางพารา
4. การปลูกสวนป่าเศรษฐกิจ
5. การปลูกพืชผสมผสาน

ดังนั้นเมืองอุดรธานี ควรมีการพัฒนาโดยใช้ภาคบริการและการค้าเป็นภาคเศรษฐกิจหลักนำที่สำคัญที่จะก่อให้เกิดการพัฒนาเมืองอย่างมั่นคงในระยะยาว และใช้ภาคอุตสาหกรรมเป็นภาคสนับสนุน ส่วนการพัฒนาการลงทุนจะสามารถพัฒนาได้ เพื่อตอบสนองต่อตลาดในอนุภาค ตลาดการท่องเที่ยว และตลาดอินโดจีน

#### 6.4.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบสาธารณูปโภค

จากการวิเคราะห์ที่ผ่านมา พบว่า ปัญหาของชุมชนเมืองอุดรธานีในปัจจุบันซึ่งเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาเมืองอุดรธานี เพื่อรองรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุน คือ ปัญหาโครงสร้างพื้นฐานระบบสาธารณูปโภค ซึ่งยังขาดแคลนและบางส่วนยังไม่ได้รับการปรับปรุงให้ดีเท่าที่ควร โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปัญหาถนน การระบายน้ำ และการให้บริการด้านการกำจัดขยะมูลฝอย ซึ่งปัญหาต่างๆเหล่านี้

ได้ส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของเมืองและคุณภาพชีวิตของประชากรในเขตเมืองเป็นอย่างมาก ในขณะที่เดียวกันยังมีปัญหาการขาดแคลนโครงข่ายประปาและโทรศัพท์ ซึ่งเป็นอุปสรรคที่สำคัญที่สุดเป็นข้อจำกัดต่อการลงทุนกิจกรรมในการพัฒนาเมือง ดังนั้นจึงควรมีการปรับปรุงและพัฒนาแก้ไขปัญหาดังกล่าว เพื่อให้เมืองอุดรธานีสามารถรองรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญของอนุภาค การเติบโตทางเศรษฐกิจ สังคมและประชากร ที่จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในอนาคต จึงได้เสนอแนะแนวทางการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภคต่างๆ ดังนี้

#### 6.4.2.1 ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาโครงข่ายถนนและปรับปรุงสภาพการจราจร

จากการที่เมืองอุดรธานีเป็นเมืองศูนย์กลางความเจริญและชุมทางการคมนาคมทั้งทางบกและทางอากาศของอนุภาค รวมทั้งมีเส้นทางมุ่งเข้าสู่สปป.ลาว โดยตรง ทำให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดในเมืองมาเป็นเวลานาน และเมื่อมีการเปิดใช้สะพานมิตรภาพ ( ไทย - ลาว ) ยิ่งทำให้ปัญหาการจราจรติดขัดทวีความรุนแรงมากขึ้น เนื่องจากเป็นเส้นทางผ่านของยานยนต์ทุกชนิดทั้งที่เข้า - ออก สปป.ลาว และจังหวัดอนุภาค รวมทั้งยานยนต์ในเมืองอุดรธานีซึ่งมีปริมาณมากที่สุดในอนุภาค เช่น รถบรรทุกสินค้า รถโดยสารในเมือง ยานพาหนะส่วนตัวของประชากรในเมือง ยานยนต์ของจังหวัดในอนุภาค และยานยนต์เพื่อการท่องเที่ยวที่ผ่านเข้ามาในเมืองอุดรธานี ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการปรับปรุงโครงข่ายถนนให้มีสภาพที่ดีขึ้น เพื่อเตรียมการรองรับปริมาณจราจร ที่จะผ่านเข้ามาในเมือง และยานพาหนะในเมืองอุดรธานี ซึ่งนับวันมีปริมาณเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจและรายได้ของประชากรที่เพิ่มมากขึ้น เพื่อให้การจราจรทั้งในเมืองและรอบนอกเมืองมีความคล่องตัว ตลอดจนเพื่อป้องกันมิให้เกิดปัญหาการจราจรติดขัดทวีความรุนแรงมากขึ้น

1. การห้ามจอดรถตามขอบทางสาธารณะในถนนสายธุรกิจหลักของเมือง คือ ถนนโพศรี และถนนประจักษ์
2. การห้ามจอดรถตามขอบทางสาธารณะในช่วงโมงเร่งด่วน คือ เวลา 7.00 - 9.00 นาฬิกา และ 15.00 - 17.00 นาฬิกา ในถนนสายการศึกษา คือ ถนนศรีสุข
3. ควรแบ่งเส้นทางจราจรทางซ้ายสำหรับการสัญจรประเภทไร้เครื่องยนต์ เช่น รถจักรยาน รถสามล้อถีบ รถเข็น โดยกระทำในลักษณะทางจักรยานเพิ่มเติม เพื่อลดการใช้ยานพาหนะที่ก่อมลพิษต่อเมือง และเพื่อรักษาความเป็นระเบียบในการสัญจรในเมือง
4. การห้ามยานพาหนะประเภทไร้เครื่องยนต์ เช่น รถสามล้อถีบ รถเข็น รถจักรยาน เข้ามาในถนนสายธุรกิจหลักและถนนสายการศึกษา คือ ถนนโพศรี ถนนประจักษ์ และถนนศรีสุขในช่วงโมงเร่งด่วน เวลา 7.00 - 9.00 นาฬิกา และ 15.00 - 17.00 นาฬิกา
5. ควรปรับปรุงทางเท้าสาธารณะและบริเวณเกาะกลางถนน โดยการประดับตกแต่งด้วยไม้ดอกไม้ประดับที่มีลักษณะเป็นพุ่ม และต้นไม้ชนิดที่ไม่มีกิ่งก้านสาขาเกิดขวางทางสัญจร ประเภทที่ทนทานต่อดินฟ้าอากาศหรือดูแลรักษาง่าย เพื่อให้เกิดความสวยงามความเป็นระเบียบของเมือง ตลอดจนเกิดแรงดึงดูดให้ประชากรเมืองนิยมเดินทางเท้าในระยะสั้นๆ ซึ่งจะส่งผลให้ลดการใช้เครื่องยนต์ที่ก่อมลพิษต่อเมือง กระทำ

โดยการขอความร่วมมือจากประชากรเมืองช่วยกันปลูกไม้ดอกไม้ประดับและต้นไม้หน้าบ้านของตนเองส่วนในภาคราชการกระทำโดยพิจารณาปรับปรุงตามงบประมาณที่มีอยู่ โดยเลือกปฏิบัติปรับปรุงในถนนสายรองและถนนสายย่อยต่อไป จนทั่วพื้นที่เมืองต่อไปในอนาคต

6. ควรควบคุมและดูแลเอาใจใส่เป็นพิเศษสำหรับการประกอบธุรกิจนอกระบบ หรือการค้าขายตามริมทางสาธารณะ โดยเฉพาะย่านการค้าและย่านชุมชนหนาแน่น เนื่องจากทำให้เกิดปัญหาที่ขัดขวางสัญจรและความไม่เป็นระเบียบของเมือง

7. เร่งปรับปรุงผิวการจราจรสำหรับถนนวงแหวน โดยเฉพาะทางทิศตะวันออกและทิศตะวันตก ซึ่งชำรุดเสียหายมาก อันเป็นผลมาจากการเป็นทางผ่านของรถบรรทุกสินค้า และควรมีการขยายช่องทางจราจรถนนวงแหวนรอบเมือง เพื่อให้เป็นเส้นทางระบายและเลี้ยงยานยนต์ไม่ต้องผ่านเข้าไปในเมือง

8. เร่งปรับปรุงผิวการจราจรในถนนสายย่อยและตรอกซอยต่างๆที่ชำรุดเสียหายให้มีสภาพดีขึ้นตลอดจนการปรับปรุงและขยายไฟฟ้าสาธารณะตามถนนสายย่อยและตรอกซอยต่างๆให้ทั่วถึงทุกพื้นที่ เพื่อให้เกิดความสะดวกและความปลอดภัยแก่ผู้ที่สัญจรไปมาตามท้องถนนในยามวิกาล

9. ควรเตรียมการโครงการก่อสร้างถนนสายใหม่ทางทิศเหนือและทิศใต้ ทั้งในและรอบนอกเมืองเพิ่มเติม เพื่อรองรับการขยายเนื้อเมืองในอนาคต

10. การกำหนดโครงการปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนควรพิจารณาตามลำดับความสำคัญของถนนเป็นหลัก โดยแบ่งแผนพัฒนาออกเป็นหลายระยะเวลา เพื่อให้สอดคล้องกับงบประมาณที่มีอยู่ และประสานกับแผนงานหรือโครงการร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบด้านสาธารณูปโภคอย่างอื่น เช่น แผนขยายโครงข่ายโทรศัพท์และประปา ให้มีการดำเนินโครงการไปพร้อมกันอย่างมีระเบียบ และป้องกันไม่ให้เกิดการขุดเจาะถนนบ่อยครั้ง เพราะจะทำให้ถนนชำรุดเสียหายตามมาในภายหลัง นอกจากนี้การปรับปรุงหรือการก่อสร้างถนนและตรอกซอยต่างๆ ควรจัดให้มีการก่อสร้างระบบระบายน้ำ และการบำบัดน้ำเสียในพื้นที่ย่านธุรกิจหลักของเมือง หรือพื้นที่ที่มีความจำเป็นซึ่งมีความหนาแน่นการใช้ที่ดินสูงสุดก่อน เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียจากอาคารบ้านเรือนและน้ำฝน รวมทั้งป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขัง และน้ำท่วมเสียในเขตชุมชนเมือง

#### 6.4.2.2 ข้อเสนอแนะแนวทางการปรับปรุงระบบระบายน้ำ

การปรับปรุงระบบระบายน้ำมีความจำเป็นอีกประการหนึ่งของชุมชนเมืองอุดรธานี เนื่องจากการระบายน้ำไม่ทัน ความตื้นเขินของคลองธรรมชาติในเมือง และท่อระบายน้ำอุดตัน เพื่อป้องกันและแก้ไขไม่ให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในพื้นที่ต่างๆของเมือง เพราะเป็นสาเหตุที่ทำให้พื้นผิวถนนชำรุดเสียหายได้ และป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาน้ำเน่าเสียที่จะมีผลกระทบต่อชีวิตความเป็นอยู่ของประชากรเมือง จึงได้เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงระบบระบายน้ำ ดังนี้

1. ควรปรับปรุงและก่อสร้างท่อระบายน้ำเพิ่มเติมบริเวณริมถนน และตรอกซอยต่างๆควบคู่ไปกับการปรับปรุงก่อสร้างถนน เพื่อให้สามารถรองรับปริมาณน้ำฝนและน้ำเสียจากอาคารบ้านเรือน รวมทั้งการขุดลอกท่อระบายน้ำต่างๆในฤดูแล้ง เพื่อให้สามารถระบายน้ำได้สะดวกมากขึ้น

2. ควรปรับปรุงระบบคลองระบายน้ำธรรมชาติ โดยการขุดลอกลำห้วยหมากแข้งในฤดูแล้ง และสาขาของห้วยหมากแข้งต่างๆ เพื่อให้คลองระบายน้ำธรรมชาติมีการเชื่อมต่อกันเป็นไปอย่างมีระบบ และสามารถรองรับการระบายน้ำเสียและน้ำฝนออกจากเขตชุมชนเมืองอุดรธานีได้อย่างสะดวกรวดเร็ว และทั่วถึงทุกพื้นที่

#### 6.4.2.3 ข้อเสนอแนะแนวทางการแก้ไขปัญหาการกำจัดขยะมูลฝอย

ปัญหาขยะมูลฝอยเป็นปัญหาที่สำคัญของเมืองอุดรธานี ซึ่งส่งผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมของชุมชนเมืองในปัจจุบัน ซึ่งปัญหาดังกล่าวจะทวีความรุนแรงมากขึ้นหากไม่มีการเตรียมการแก้ไขปัญหา เนื่องจากเมืองอุดรธานีเป็นเมืองที่มีจำนวนประชากรสูงสุดในอนุภาค และต้องรับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนในระดับอนุภาคและสปป.ลาว ต่อไปในอนาคต ดังนั้นจึงมีการเสนอแนวทางการป้องกันปัญหาดังกล่าว ดังนี้

1. เตรียมจัดหาอุปกรณ์ในการจัดเก็บขยะมูลฝอยให้เพียงพอในเขตเมือง คือ รถขนขยะ และถังรองรับขยะมูลฝอยตามถนน สถานที่สาธารณะ ริมทางเท้า ตลาด ศูนย์การค้า และย่านชุมชนต่างๆ
2. ควรขยายขอบเขตการให้บริการจัดเก็บขยะมูลฝอยของเทศบาลนครอุดรธานีเข้าไปใน บริเวณชานเมืองและกระทำให้ทั่วถึงทุกพื้นที่
3. แก้ไขปัญหาและปรับปรุงด้านการบริการให้ดีขึ้น เช่น การเข้าไปจัดการเก็บขยะมูลฝอยจากครัวเรือนเป็นประจำทุกวัน และพิจารณากำหนดอัตราค่าบริการให้เหมาะสมกับสภาพรายได้ของครัวเรือนแต่ละกลุ่มเพื่อสร้างแรงจูงใจให้ทุกครัวเรือนหันมาใช้บริการของหน่วยงานเทศบาลมากขึ้น และป้องกันไม่ให้ครัวเรือนทิ้งขยะมูลฝอยตามสถานที่สาธารณะต่างๆ
4. แยกถังสำหรับรองรับขยะมูลฝอยประเภทต่างๆ คือ พลาสติก ขยะแห้ง กระดาษ เศษโลหะ ขยะเปียก และวัสดุมีพิษ โดยวางถังรองรับขยะมูลฝอยประเภทต่างๆตามสถานที่สาธารณะ ศูนย์การค้า ตลาด ย่านชุมชนและบ้านเรือนต่างๆ ซึ่งแยกประเภทถังรองรับให้เหมาะสมกับสถานที่ เช่น เตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยประเภทขยะเปียกในบริเวณตลาดสด และย่านชุมชนต่างๆให้มากกว่าบริเวณอื่น ส่วนศูนย์การค้า เตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยทุกประเภท บริเวณใกล้กับย่านอุตสาหกรรมควรเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยประเภทเศษโลหะ พลาสติกและวัสดุมีพิษ สำหรับบริเวณสถานที่ราชการ ควรเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยประเภทกระดาษแห้งและกระดาษให้มากกว่าบริเวณอื่น การแยกถังรองรับขยะมูลฝอยจะทำให้สามารถนำขยะมูลฝอยบางส่วนกลับมาใช้ใหม่ได้อีก เป็นการประหยัดพลังงานและรักษาสิ่งแวดล้อม ขณะเดียวกันใน ขบวนการจัดเก็บขยะมูลฝอยส่วนที่แยกประเภทแล้ว เจ้าหน้าที่ควรแยกการเก็บตามประเภทอีกครั้งเพื่อ บรรลุเป้าหมาย
5. ควรเพิ่มการจัดเก็บขยะมูลฝอยในบริเวณตลาดสดให้มากขึ้น โดยจัดเก็บให้สะอาดเรียบร้อยทุกวัน เพื่อลดกลิ่นอันไม่พึงประสงค์รบกวนย่านชุมชนรอบข้าง

6. เนื่องจากในปัจจุบันมีการขยายเนื้อเมืองอุดรธานีออกไป ทำให้การบริหารการจัดเก็บมูลฝอยของหน่วยงานเทศบาลไม่เพียงพอ เพราะไม่สามารถให้บริการทั่วถึงทุกพื้นที่ของชุมชน จึงควรเปิดโอกาสและสนับสนุนให้ภาคเอกชนได้เข้ามามีส่วนร่วมมากขึ้น โดยมีหน่วยงานเทศบาลเป็นผู้ดูแล

#### 6.4.2.4 ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุงและขยายโครงข่ายประปาและโทรศัพท์

ปัญหาการขาดแคลนโครงข่ายประปาและโทรศัพท์ เป็นอุปสรรคที่สำคัญต่อการพัฒนาเมืองอุดรธานีมากที่สุด โดยปัญหาการขาดแคลนโครงข่ายประปาเป็นปัจจัยกำหนดกิจกรรมต่างๆที่จะมาลงทุนในเขตเมืองอุดรธานี และอุตสาหกรรมต่างๆที่จะเข้ามาลงทุนในเขตอำเภอเมืองอุดรธานี ควรได้รับการแก้ไข ปรับปรุงและขยายขอบเขตการให้บริการ เพื่อให้สามารถรองรับความเจริญเติบโตของเมืองควบคู่กับบทบาทการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุน ในขณะเดียวกันแม้ว่าเมืองอุดรธานีเป็นเมืองใหญ่ซึ่งมีโอกาสขยายเนื้อเมืองต่อไปได้มาก แต่ต้องประสบกับปัญหาการขาดแคลนคูสายโทรศัพท์ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการลงทุนในภาคธุรกิจการค้า บริการและอุตสาหกรรม ดังนั้นปัญหาการขาดแคลนทั้งโครงข่ายประปาและโทรศัพท์ จึงควรได้รับการแก้ไขปรับปรุง ดังนี้

1. ควรเร่งปรับปรุง ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนท่อประปาแบบเก่าที่มีอายุการใช้งานมานานและชำรุดเสียหายให้ใช้การได้ดี เพื่อลดปริมาณน้ำประปาที่รั่วไหลในโครงข่ายของท่อส่งให้น้อยลง พร้อมกับตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำประปาตามสถานที่สาธารณะ โดยขอความร่วมมือจากประชากรในเมืองหากพบการรั่วไหลของท่อประปาให้รีบแจ้งต่อเทศบาลเพื่อจะได้รับการแก้ไขต่อไป ป้องกันการรั่วไหลและการสิ้นเปลืองของน้ำประปา
2. รักษาความสะอาดของหนองประจักษ์ เพื่อคงคุณภาพของน้ำประปาในเมืองอุดรธานี
3. การผันน้ำจากแม่น้ำโขงมาใช้ประโยชน์ ตามโครงการโขง - มูล - ชี เพื่อให้มีน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคในเขตจังหวัดอุดรธานีอย่างเพียงพอ
4. ขยายโครงข่ายการให้บริการคูสายโทรศัพท์ให้กว้างขวางมากขึ้น และเพียงพอต่อความต้องการ โดยขยายการให้บริการทั้งในเมืองอุดรธานี อำเภอเมืองอุดรธานี และอำเภออื่นๆให้ทั่วถึงทั้งจังหวัด เพื่อให้สามารถรองรับการขยายตัวด้านธุรกิจ การค้าและการลงทุนที่จะเกิดขึ้นในอนาคต
5. เร่งติดตั้งโทรศัพท์สาธารณะประเภทในประเทศ และโทรศัพท์ระหว่างประเทศชนิดใช้บัตรเพิ่มตามสถานที่สาธารณะ สถานที่สำคัญ ย่านชุมชน ตลอดจนชานเมืองอย่างทั่วถึง เพื่อสนองความต้องการของประชากรให้เพียงพอ และรองรับการขยายตัวของเมืองในอนาคต
6. ปรับปรุงคลื่นสัญญาณโทรศัพท์เคลื่อนที่ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี โดยเฉพาะในเขตเมืองอุดรธานี เพื่อให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

เมืองอุดรธานีควรพัฒนาโดยใช้ภาคการค้าและภาคบริการเป็นตัวผลักดันที่สำคัญ เพราะมีศักยภาพและปัจจัยต่างๆที่จะสนับสนุนดังที่ได้กล่าวมาแล้ว ซึ่งจะทำให้เกิดการพัฒนาเมืองได้อย่างต่อเนื่อง และใช้ภาค

อุตสาหกรรมเป็นตัวสนับสนุน ส่วนการพัฒนาการลงทุนยังคงสามารถทำได้ เพื่อตอบสนองต่อตลาดใน อนาคต ตลาดการท่องเที่ยว ในอนาคตระยะเวลาลึ้น และตลาดเงินตอนใต้ในอนาคตระยะเวลายาวต่อไป

### 6.5 ข้อจำกัดของการวิจัย

ในการศึกษาบทบาทและแนวโน้มการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนของเมืองอุดรธานี มีข้อจำกัดหลายประการ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการศึกษาและทำให้ไม่สามารถทำการศึกษาวិเคราะห์ ประเมินผลกระทบและคาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆได้อย่างครบถ้วนและสมบูรณ์ ซึ่งข้อจำกัด เหล่านี้ ได้แก่

1. ข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาทั้งในระดับจังหวัดอุดรธานี อำเภอเมืองอุดรธานี และเทศบาลนครอุดรธานี มีการส่งข้อมูลให้ส่วนกลาง คือ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย , สำนักงานสถิติแห่งชาติ และ กรมการผังเมือง กระทรวงมหาดไทย ลำบากมาก ทำให้การเก็บรวบรวมข้อมูลในแต่ละครั้งต้องขึ้นไปนำข้อมูล จากพื้นที่ศึกษาโดยตรง ซึ่งทำให้สิ้นเปลืองเวลาและค่าใช้จ่ายมาก
2. การสอบถามข้อมูลที่ขาดไปบางส่วน ไม่อาจกระทำได้จากการสอบถามจากส่วนกลาง เนื่องจาก เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่ไม่ทราบข้อมูลของพื้นที่ ทำให้ต้องไปรวบรวมข้อมูลที่ต้องการในพื้นที่ศึกษาทุกครั้ง
3. ข้อมูลที่ใช้เกี่ยวกับการวางแผน และการศึกษาในด้านอื่นๆที่เกี่ยวข้อง กระจายอยู่ตามหน่วยงานต่างๆซึ่งส่วนใหญ่ได้มาจากหน่วยงานราชการ เป็นข้อมูลที่ยังไม่ได้มีการจัดเก็บข้อมูลอย่างมีระบบ และเป็น ข้อมูลที่เก่าไม่ทันสมัย ในขณะที่เมืองอุดรธานีเป็นเมืองใหญ่ มีการเปลี่ยนแปลงสูงมาก ทำให้ข้อมูลที่ใช้ในการ ศึกษาต้องใช้เวลาในการรวบรวม และจัดระบบข้อมูลใหม่เป็นเวลานาน เพื่อให้ตรงกับเรื่องที่ต้องการศึกษา
4. เนื่องจากแบบสอบถามเป็นการศึกษาเฉพาะด้านและเน้นคำถามปลายเปิด ทำให้การตรวจสอบ ของแบบสอบถามไม่สะดวก เพราะต้องส่งให้ผู้ที่มีความรู้ระดับปานกลางถึงระดับสูงตอบ จึงทำให้การส่งแบบ สอบถามให้หน่วยงานราชการบางแห่งต้องขอความร่วมมือจากระดับหัวหน้ากองในหน่วยงานตอบ และสำหรับการ ส่งแบบสอบถามตามกลุ่มประชากรทั่วไป ต้องเลือกระดับความรู้ของผู้ตอบ จึงทำให้ได้ข้อมูลลำบากมาก

### 6.6 ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

การศึกษาเรื่องบทบาทและแนวโน้มการเป็นเมืองศูนย์กลางทางการค้าและการลงทุนของเมืองอุดร ธานี ยังขาดการศึกษาบางส่วน จึงทำให้การศึกษาไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ เพราะข้อจำกัดในด้านทุน เวลา และ ระยะทาง ดังนั้นจึงได้เสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรศึกษาข้อมูลของพื้นที่บางส่วนในจังหวัดอุดรธานีที่มีผลต่อการเติบโตของเมืองอุดรธานี คือ พื้นที่อำเภอกุมภวาปีและอำเภอหนองหาน ซึ่งเป็นพื้นที่เศรษฐกิจอันดับรองของจังหวัดอุดรธานีเพิ่มเติม
2. ควรศึกษาข้อมูลของสปป.ลาวเพิ่มเติม นอกเหนือจากแขวงกำแพงนครเวียงจันทน์ ซึ่งควรเป็นพื้นที่ ที่เชื่อมต่อกับเงินตอนใต้ และพื้นที่ข้างเคียงที่มีแนวโน้มที่จะขยายเติบโตต่อไปในอนาคต ซึ่งมีผลต่อการเติบโตของเมืองอุดรธานี คือ แขวงผังสาลี แขวงหลวงน้ำทา แขวงอุดมไชย และแขวงหลวงพระบาง



3. ควรศึกษาข้อมูลด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดอุดรธานีเพิ่มเติมเพื่อเสนอแนะแนวทางการพัฒนา  
ด้านการท่องเที่ยวของจังหวัดอุดรธานีให้เชื่อมโยงกับอนุภาค ภาคเหนือ และสปป.ลาว รวมทั้งเพื่อให้เชื่อมโยง  
กับการให้บริการการท่องเที่ยวจากในเมืองอุดรธานี