

# บทที่ 1

## บทนำ

### ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ในปัจจุบันประเทศไทยเป็นเมืองแห่งอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว ดังนั้นจึงมีนักท่องเที่ยวทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ เดินทางท่องเที่ยวกันเป็นจำนวนมากการท่องเที่ยวในประเทศไทยจึงนับว่าเป็นการสร้างรายได้หลักอย่างหนึ่งเข้าสู่ประเทศ รัฐบาลจึงมีการส่งเสริมอุตสาหกรรมท่องเที่ยวภายในประเทศเป็นอย่างมาก ซึ่งในปี พ.ศ. 2550 ธุรกิจท่องเที่ยวทุกประเภทสามารถสร้างรายได้เข้าประเทศถึง 6 แสนล้านบาททำให้เกิดเงินทุนหมุนเวียนในประเทศเป็นอันมากสามารถสร้างรายได้ให้กับประชาชนและเอกชน ที่ประกอบอาชีพเกี่ยวกับการท่องเที่ยวส่งผลให้เศรษฐกิจในประเทศเติบโตในอัตราที่สูงขึ้นธุรกิจท่องเที่ยวจึงเป็นธุรกิจที่สำคัญต่อประเทศอีกธุรกิจหนึ่ง (บุญเลิศ จิตตั้งวัฒนา, 2548)

ในปัจจุบันสถานบันเทิงยามค่ำคืนขยายตัวเพิ่มมากขึ้นเรื่อย ๆ ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาที่ตั้งสถานบันเทิงยามค่ำคืนที่ถูกกฎระเบียบตามพระราชบัญญัติโดยใช้กระบวนการสร้างแนวกันชนเพื่อกำหนดขอบเขตสถานบันเทิงภายในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์จะแสดงในรูปแบบของแผนที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสถานบันเทิงยามค่ำคืนเป็นสถานที่ดึงดูดกลุ่มวัยรุ่นให้เข้าไปใช้บริการเป็นจำนวนมากเพื่อการพบปะสังสรรค์ หรือมาเพื่อผ่อนคลายความเครียดหลังจากภารกิจอันตึงเครียดมาทั้งวันเพราะฉะนั้นสถานบันเทิงยามค่ำคืน ก็มักตอบสนองความต้องการของนักท่องเที่ยวอย่างมากสถานบันเทิงยามค่ำคืน จึงเข้ามามีบทบาทสำคัญต่อนักท่องเที่ยวอย่างยิ่ง เนื่องจากจังหวัดบุรีรัมย์ก็เป็นเมืองที่มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเที่ยวอย่างมากมาย โดยเฉพาะเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ซึ่งมีบุคลากรรวมทั้งประชาชนทั่วไปในพื้นที่บริเวณใกล้เคียงมาเที่ยวอย่างไม่ขาดสาย ธุรกิจสถานบันเทิงยามค่ำคืนจึงเป็นทางเลือกที่ถูกค้ำยอมาจ่ายเพื่อความบันเทิงสนุกสนานผ่อนคลาย จังหวัดบุรีรัมย์นั้นก็นับว่าเป็นเมืองศูนย์กลางทางธุรกิจและการท่องเที่ยวและได้รับการสนับสนุน โดยภาครัฐตลอดมาจะเห็นได้จากการดำเนินนโยบายต่าง ๆ ผ่านโครงการขนาดใหญ่หลายโครงการ ส่งผลให้ธุรกิจด้านต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจโรงแรม ธุรกิจนำเที่ยว ธุรกิจภัตตาคาร ร้านอาหารและสถานบันเทิง เป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์ และยังสร้างงานให้คนในจังหวัดบุรีรัมย์ด้วย ถึงแม้ว่ายอดขายจากธุรกิจบันเทิงยามราตรีและจำนวนสถานประกอบการ ลดลงแต่ในความเป็นจริงและพฤติกรรมนักท่องเที่ยวสถานบันเทิงยามราตรี ในเขตอำเภอเมืองบุรีรัมย์ยังคงเฟื่องฟู และเป็นอีกหนึ่งธุรกิจที่สร้างรายได้มหาศาล ถึงแม้ว่าจะมีผลกระทบปัญหาเศรษฐกิจหรือการเมืองก็ตามในปัจจุบันธุรกิจสถานบันเทิงมีการแข่งขันทางการตลาดกันมากขึ้น ผู้ประกอบธุรกิจจึงต้องหากลยุทธ์และปัจจัยทางการตลาดเพื่อจะตอบสนองความพึงพอใจของลูกค้าที่เข้ามาใช้บริการให้ได้มากที่สุด เพื่อรักษาลูกค้าไว้และปัจจัยอื่น ๆ ที่มีส่วนสำคัญในการกระตุ้นการเลือกใช้บริการธุรกิจต่าง ๆ โดยเฉพาะธุรกิจบริการนั้นมิงานวิจัยหลายเรื่องพบว่าปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดบริหารมีส่วนสำคัญอย่างยิ่ง (ชัยสมพล ชาวประเสริฐ, 2546)

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ (Geographic Information System) เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial -Data) โดยข้อมูลลักษณะต่าง ๆ ในพื้นที่ที่ทำการศึกษานำมาจัดให้อยู่ ในรูปแบบที่มีความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน ซึ่งขึ้นอยู่กับชนิดและรายละเอียด ของข้อมูลนั้น ๆ เพื่อให้ได้ผลลัพธ์ที่ถูกต้อง ออกแบบมาเพื่อการจัดเก็บ การจัดการ การจัดทำ (สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศศาสตร์, 2552) ยังสามารถนำผลที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลประยุกต์ใช้งานทั้งในด้านการวางแผนพัฒนา การบริหารจัดการทรัพยากร การตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ เช่น เกษตรกรรม สิ่งแวดล้อม การวางผังภาคเมืองและชนบท ภัยพิบัติ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีการนำระบบภูมิสารสนเทศ เข้ามาใช้กับการพัฒนาระบบฐานข้อมูลดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยเชื่อมโยงข้อมูลเชิงพื้นที่เข้ากับรายละเอียดของข้อมูลในด้านต่าง ๆ ตลอดจนพัฒนาเป็นโปรแกรมประยุกต์ ที่ผู้ใช้งานสามารถเรียกใช้ประโยชน์ได้อย่างสะดวก ถูกต้องรวดเร็ว ผ่านระบบคอมพิวเตอร์และเว็บไซต์ ดังนั้นเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ จึงเป็นการจัดเก็บข้อมูลทางภูมิศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับสถานบันเทียมาค่าคินซึ่งประกอบด้วย พิกัดตำแหน่ง ที่ตั้งของสถานบันเทีย ชื่อร้านเวลาทำการ เพื่อนำพิกัดตำแหน่งที่ตั้งสถานบันเทียมาวิเคราะห์การกระจายตัวและวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทียมาค่าคินที่กระทำคามผิดละเมิดกฎหมายข้อบับังคับตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติควบคุมสถานบริการ พ.ศ.2509

จากปัญหาและความสำคัญดังที่กล่าวมาแล้ว ผู้วิจัยได้นำเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศมาวิเคราะห์การกระจายตัวและได้ใช้กระบวนการสร้างแนวกันชนเพื่อกำหนดขอบเขตสถานบันเทียภายในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอมือง จังหวัดบุรีรัมย์ ผลที่ได้จากการวิเคราะห์จะแสดงในรูปแบบของแผนที่ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ซึ่งจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปใช้ในการวางแผนบริหารจัดการสถานบันเทียมาค่าคินที่กระทำคามผิดละเมิดกฎหมายข้อบับังคับตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติควบคุมสถานบริการ พ.ศ.2509

## วัตถุประสงค์

1. วิเคราะห์การกระจายตัวของสถานบันเทียมาค่าคิน ในเขตเทศบาลเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
2. วิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทียมาค่าคินตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติควบคุมสถานบริการ พ.ศ.2509 ในเขตเทศบาลเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

## ขอบเขตของการวิจัย

### 1. ขอบเขตด้านพื้นที่ศึกษา

พิกัดภูมิศาสตร์ของเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ตั้งอยู่ที่พิกัด Universal Transvers Mercater WGS 84 Zone 48 P 1658018.06 -1660024.61mN 298537.66 - 294841.70 mE เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเภทเทศบาลเมือง มีพื้นที่ครอบคลุมตำบลในเมือง อำเภอมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ภายในเขตเทศบาลเป็นที่ตั้งของหน่วยงานการบริหาร สถานศึกษา สถานพยาบาลและ

สาธารณสุข ตลอดจนเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของจังหวัดบุรีรัมย์ มีพื้นที่ทั้งหมด 6.0 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,750 ไร่ เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ตั้งอยู่ที่พิกัด 14 องศา 59 ลิปดา 42 พิลิปดาเหนือ และ 103 องศา 6 ลิปดา 12 พิลิปดาตะวันออก เทศบาลเมืองบุรีรัมย์มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลใกล้เคียง ดังนี้ (สำนักงานเทศบาลเมืองบุรีรัมย์, 2560)

ทิศเหนือ ติดต่อกับเทศบาลเมืองชุมเห็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์

ทิศตะวันออก ติดต่อกับเทศบาลตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์

ทิศใต้ ติดต่อกับเทศบาลตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์

ทิศตะวันตก ติดต่อกับเทศบาลตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์

## 2. ขอบเขตเชิงเวลา

ตารางที่ 1 ตารางแสดงระยะเวลาในการวิจัย

ระยะเวลาที่ดำเนินการผู้วิจัยได้ศึกษาและศึกษาและเก็บข้อมูล เริ่มดำเนินการตั้งแต่เดือน กันยายน - พฤศจิกายน ปี พ.ศ. 2561

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการและปรับปรุงสถานบันเทิงยามค่ำคืนของเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ตามความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อไป

2. งานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน หรือผู้ที่ต้องการข้อมูลในลักษณะแบบนี้หรือนำเอาข้อมูลไปต่อยอดเพื่อทำวิจัยในด้านใหม่ ๆ

## นิยามศัพท์

สถานบันเทิงยามค่ำคืน หมายถึง สถานที่ที่มีอาหาร สุรา หรือเครื่องดื่ม อย่างอื่นจำหน่ายให้บริการ มีการเปิดเพลง การแสดงดนตรีสด หรือการแสดงอื่น ๆ เพื่อการบันเทิงโดยมีอุปกรณ์ร้องเพลงประกอบดนตรีให้แก่ลูกค้ามีการลุกขึ้นมาเต้นได้บริเวณรอบโต๊ะ มีแสงสีเสียงพร้อมโดยเปิดทำการตั้งแต่เวลา 20.00-02.00 น.

## กรอบแนวคิดในการวิจัย

สถานบันเทียงยามคำคีนในอดีตจนถึงปัจจุบันนั้นตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่เหมาะสม ก่อให้เกิดปัญหาความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงผู้วิจัยจึงทำการศึกษาที่ตั้งสถานบันเทียงยามคำคีนที่ถูกถูกระเบียบตามพระราชบัญญัติโดยใช้กระบวนการสร้างแนวกันชนเพื่อกำหนดขอบเขตสถานบันเทียงภายในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

1. จับพิกัดตำแหน่งสถานบันเทียงยามคำคีน เทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์
2. จัดทำข้อมูลสถานบันเทียงยามคำคีนเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์โดยแสดงพิกัดภูมิศาสตร์ ชื่อร้าน ที่อยู่ เวลาทำการ
3. จัดทำแผนที่แสดงตำแหน่งสถานบันเทียงยามคำคีน
5. หาปัจจัยการตั้งสถานบันเทียงยามคำคีน

1. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเทียงยามคำคีน ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
2. เพื่อวิเคราะห์ปัจจัย และที่ตั้งของสถานบันเทียงยามคำคีน ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

1. ข้อมูลที่ได้จากการเก็บข้อมูลสามารถใช้เป็นแนวทางสำหรับผู้ประกอบการและปรับปรุงสถานบันเทียงยามคำคีนของเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ตามความต้องการของนักท่องเที่ยวต่อไป
2. งานวิจัยเป็นประโยชน์ต่อหน่วยงาน หรือผู้ที่ต้องการข้อมูลในลักษณะแบบนี้ หรือนำเอาข้อมูลไปต่อยอดเพื่อทำวิจัยในด้านใหม่ ๆ

ภาพที่ 1-2 กรอบแนวคิด

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎี เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าและรวบรวมเอกสารและงานวิจัยเพื่อสนับสนุนงานวิจัย การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์การกระจายตัวของสถานบันเทิงยามคำคีนในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ได้ทำการเรียงลำดับเนื้อหาสาระสำคัญซึ่งประกอบด้วยข้อมูลดังต่อไปนี้

- 1.บริบทเชิงพื้นที่ศึกษา
- 2.แนวคิดทฤษฎีการกระจายตัว
- 3.ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง
- 4.การคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล
- 5.ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานบันเทิงยามคำคีน
- 6.พระราชบัญญัติการตั้งสถานบันเทิงยามคำคีน
- 7.เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ
- 8.เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1.บริบทเชิงพื้นที่ศึกษา

เทศบาลบุรีรัมย์เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นประเภทเทศบาลเมือง มีพื้นที่ครอบคลุมตำบลในเมือง อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ภายในเขตเทศบาลเป็นที่ตั้งของหน่วยงานการบริหาร สถานศึกษา สถานพยาบาลและสาธารณสุข ตลอดจนเป็นศูนย์กลางการคมนาคมของจังหวัดบุรีรัมย์มีพื้นที่ทั้งหมด 6.0 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 3,750 ไร่ มีประชากรในปี พ.ศ. 2560 ประมาณ 27,000 คน เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ได้รับการจัดตั้งขึ้นตามพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ พุทธศักราช 2479 ซึ่งได้ตราขึ้นไว้ ณ วันที่ 11 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2479 ในรัชสมัยของพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวอานันทมหิดล ซึ่งมีพลเอกพระยาพลพลพยุหเสนาเป็นนายกรัฐมนตรี โดยได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 53 ตอนที่ 62 วันที่ 14 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2479 ต่อมาเมื่อท้องถิ่นเจริญขึ้น มีชุมชนอยู่หนาแน่นทั้งในเขตและนอกเขตเทศบาลที่ต่อเนื่องกันสมควรปรับปรุงเขตเทศบาลเสียใหม่ เพื่อขยายเขตให้เทศบาลได้ปกครองและทะนุบำรุงท้องถิ่นจึงได้ตราพระราชกฤษฎีกาเปลี่ยนแปลงเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ พ.ศ. 2504 ลงวันที่ 30 เมษายน พ.ศ. 2504 ในรัชสมัยพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชการปัจจุบัน มีจอมพลสฤษดิ์ ธนะรัชต์ เป็นนายกรัฐมนตรี ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 78 ตอนที่ 40 วันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2504 มีเนื้อที่รวม 6.0 ตารางกิโลเมตร สืบเนื่องมาจนถึงปัจจุบัน ครอบคลุมพื้นที่ตำบลในเมืองทั้งหมดของอำเภอเมืองบุรีรัมย์ (สำนักงานเทศบาลเมืองบุรีรัมย์, 2560)

#### ตราสัญลักษณ์

เทศบาลเมืองบุรีรัมย์มีตราประจำเทศบาลเป็นรูปศิระชะ้าง และพานรัฐธรรมนูญซึ่งมีความหมายดังนี้ รูปศิระชะ้างชูพานรัฐธรรมนูญ เพราะในสมัยก่อนจังหวัดบุรีรัมย์เป็นป่าส่วนใหญ่มี

ช้างเป็นจำนวนมาก และราษฎรได้จับช้างมาใช้ในงาน ช้างจึงเป็นสัตว์ที่มีความสำคัญแก่อังกฤษมาก พานรัฐธรรมนูญ แสดงถึงเทศบาลเป็นรากฐานของการปกครองระบอบประชาธิปไตย ด้วยเหตุนี้ เทศบาลจึงกำหนดดวงตราเป็นรูปศีรษะช้างชูปานรัฐธรรมนูญ (วิมนันท์ ทิมาตฤกะ, 2556)



ภาพที่ 2-1 ตราสัญลักษณ์เทศบาลเมืองบุรีรัมย์  
ที่มา : สำนักงานเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ (2560)

### ที่ตั้งและอาณาเขต

สำนักทะเบียนท้องถิ่น เทศบาลเมือง (2559) ได้อธิบายว่า เทศบาลเมืองบุรีรัมย์มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลใกล้เคียง ดังนี้

- ทิศเหนือ ติดต่อกับเทศบาลเมืองชุมเห็ด อำเภอเมืองบุรีรัมย์
- ทิศตะวันออก ติดต่อกับเทศบาลตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์
- ทิศใต้ติดต่อกับเทศบาลตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์
- ทิศตะวันตก ติดต่อกับเทศบาลตำบลอิสาน อำเภอเมืองบุรีรัมย์

การแบ่งเขตการปกครอง ชุมชนในเขตเทศบาล จำนวน 18 ชุมชน ดังนี้

- |                 |               |               |
|-----------------|---------------|---------------|
| 1.ชุมเห็ด       | 7.ตลาด บ.ข.ส. | 13.หลังราชภัฏ |
| 2.หลักสถานีรถไฟ | 8.หลังศาล     | 14.ต้นสัก     |
| 3.หนองปรือ      | 9.เทศบาล      | 15.หลักเมือง  |
| 4.ประปาเก่า     | 10.ตลาดสด     | 16.สะพานยาว   |
| 5.หน้าสถานีรถไฟ | 11.วัดอิสาน   | 17.โคกกลาง    |
| 6.บุลำตวนเหนือ  | 12.บุลำตวนใต้ | 18.ฝั่งละลม   |

### ภูมิศาสตร์

สำนักงานส่งเสริมการปกครองท้องถิ่นจังหวัดบุรีรัมย์ (2559) ได้อธิบายว่า เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ตั้งอยู่ในเขต อำเภอเมืองบุรีรัมย์ตอนกลางของจังหวัดบุรีรัมย์ มีพื้นที่ทั้งหมด 6.0 ตารางกิโล

เมต หรือประมาณ 3,750 ไร่ อยู่ห่างจากกรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ประมาณ 384 กิโลเมตร ทางรถไฟประมาณ 376 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดใกล้เคียงดังนี้

บุรีรัมย์ - สุรินทร์ 53 กิโลเมตร

บุรีรัมย์ - นครราชสีมา 130 กิโลเมตร

บุรีรัมย์ - มหาสารคาม 145 กิโลเมตร

บุรีรัมย์ - ขอนแก่น 200 กิโลเมตร

บุรีรัมย์ - สระแก้ว 230 กิโลเมตร

บุรีรัมย์ - กรุงเทพมหานคร 384 กิโลเมตร

สภาพพื้นที่โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นที่ราบมีความลาดเอียงเล็กน้อย จากทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก และจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ มีความสูงของพื้นที่อยู่เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง 163 เมตรสภาพอากาศทั่วไป แบ่งออกเป็น 3 ฤดู

ฤดูร้อน เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์เป็นต้นไป จนถึงกลางเดือนพฤษภาคม

ฤดูฝน เริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคมเป็นต้นไป จนถึงเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว เริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคมเป็นต้นไป จนถึงเดือนกุมภาพันธ์

อาณาเขต เทศบาลเมืองบุรีรัมย์มีอาณาเขตติดต่อกับตำบลใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับตำบลชุมเห็ด

ทิศตะวันออก ติดต่อกับตำบลอิสาน

ทิศใต้ ติดต่อกับตำบลอิสาน

ทิศตะวันตก ติดต่อกับตำบลอิสาน

### สภาพภูมิประเทศ

สำนักทะเบียนท้องถิ่น เทศบาลเมือง (2559) ได้อธิบายว่า สภาพพื้นที่โดยทั่วไปมีลักษณะเป็นที่ราบมีความลาดเอียงเล็กน้อย จากทางทิศตะวันตกไปทางทิศตะวันออก และจากทิศเหนือไปทางทิศใต้ มีความสูงของพื้นที่อยู่เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง 163 เมตร

### ประชากร

จำนวนประชากรตามสถิติการทะเบียนราษฎร ณ วันที่ 30 พฤศจิกายน 2560

ชาย จำนวน 12,896 คน

หญิง จำนวน 14,263 คน

รวม 27,159 คน

ความหนาแน่นของประชากร 4,526 คนต่อตารางกิโลเมตร

จำนวนครัวเรือน 14,254 ครัวเรือน

ประชากรแฝง ประมาณ 30,000 คน (สำนักปลัดเทศบาล, 2561)

### อาณาเขตติดกับจังหวัดใกล้เคียง

เทศบาลเมืองบุรีรัมย์ สามารถเดินทางติดต่อกับจังหวัดต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงและติดต่อกันภายในจังหวัดได้สะดวกทั้งทางรถยนต์ รถไฟ และทางเครื่องบิน เมืองบุรีรัมย์ อยู่ห่างจาก

กรุงเทพมหานคร โดยทางรถยนต์ประมาณ 384 กิโลเมตร ทางรถไฟประมาณ 376 กิโลเมตร และห่างจากจังหวัดใกล้เคียงดังนี้ (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์, 2561)

จังหวัดสุรินทร์: 50 กิโลเมตร

จังหวัดนครราชสีมา: 130 กิโลเมตร

จังหวัดมหาสารคาม: 145 กิโลเมตร

จังหวัดขอนแก่น: 200 กิโลเมตร

จังหวัดสระแก้ว: 230 กิโลเมตร

#### ทางราง

สถานีรถไฟบุรีรัมย์ เป็นศูนย์กลางการคมนาคมทางตอนเหนือของเมืองเชื่อมต่อกับรถไฟของการรถไฟแห่งประเทศไทย ให้บริการรับส่งผู้โดยสารจากบุรีรัมย์สู่พื้นที่อื่น ๆ ของตัวจังหวัดและภาคอีสาน ทั้งรถไฟด่วนและรถไฟธรรมดา อาทิเช่น รถไฟสายกรุงเทพ-อุบลราชธานี, นครราชสีมา-อุบลราชธานี, กรุงเทพ-ศรีสะเกษ, กรุงเทพ-สุรินทร์, กรุงเทพ-ศีขรภูมิ และในช่วงเทศกาลปีใหม่และสงกรานต์ จะมีรถไฟสายกรุงเทพ-อุบลราชธานี และกรุงเทพ-ศรีสะเกษ เปิดเดินรถเพิ่มอีกหลายขบวน (สำนักงานเทศบาลเมืองชุมเห็ด, 2561)

#### ทางบก

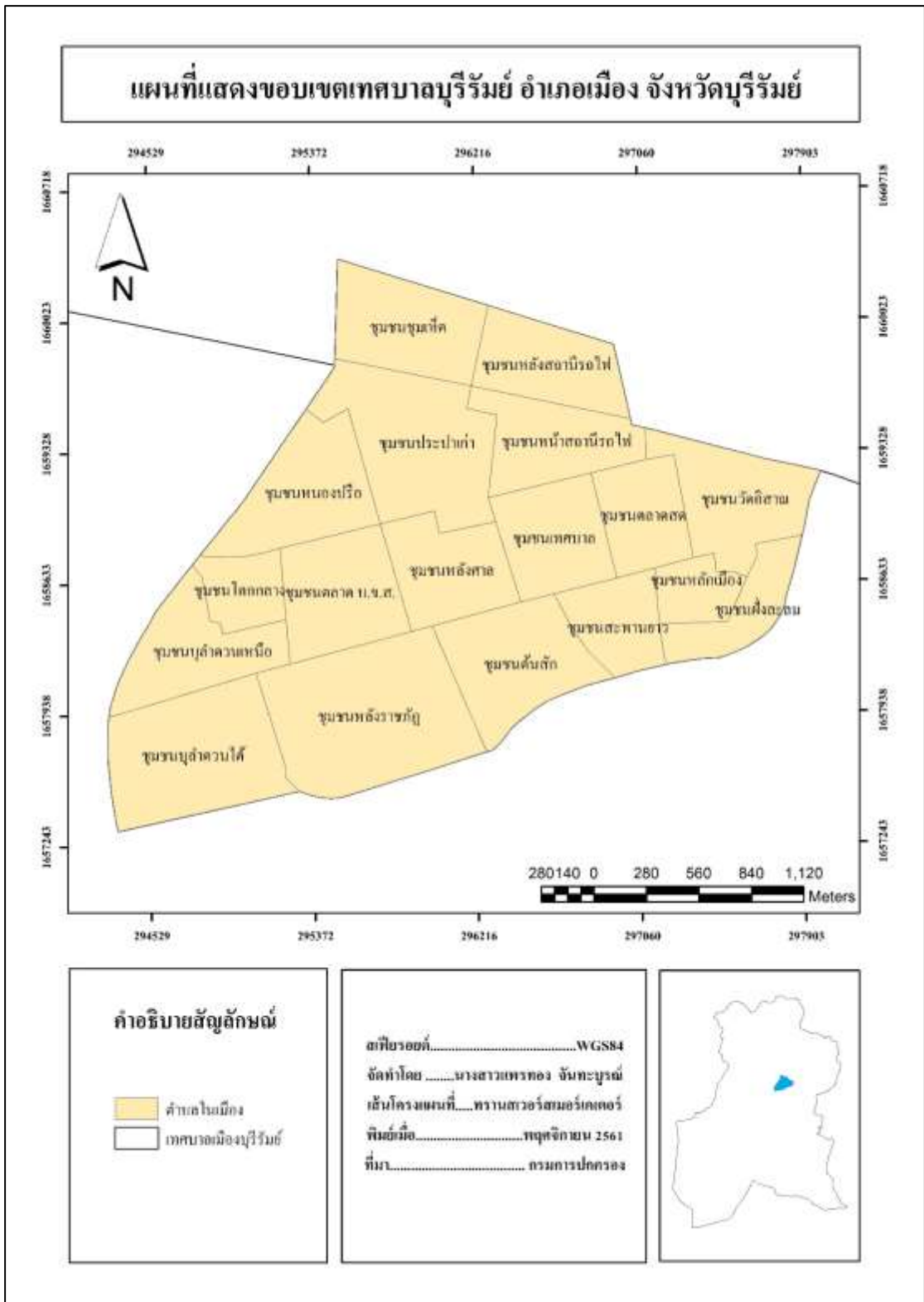
ในเขตเทศบาลมีถนนเป็นเส้นทางคมนาคมหลักโดยส่วนใหญ่เป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็กและถนนแอสฟัลท์ติก ถนนสายสำคัญในตัวเมือง อาทิเช่น ถนนธานี, ถนนรมย์บุรี, ถนนปลัดเมือง, ถนนจิระ, ถนนสุนทรเทพ, ถนนนิवास

สถานีขนส่งผู้โดยสารจังหวัดบุรีรัมย์ เป็นศูนย์กลางการคมนาคมของเมือง ให้บริการรถโดยสารในหลายเส้นทาง อาทิเช่น สายกรุงเทพ-บุรีรัมย์, กรุงเทพ-อุบลราชธานี, กรุงเทพ-สุรินทร์, กรุงเทพ-ศรีสะเกษ, บุรีรัมย์-นางรอง, บุรีรัมย์-นครราชสีมา รถประจำทางในเมืองบุรีรัมย์ คือ รถสองแถว สายสี่ชมพู ให้บริการในสองเส้นทาง (สายตลาดเทศบาล-เขากระโดง และสายบ้านบัว) ในอดีตเคยมีรถโดยสารประจำทางวิ่งในตัวเมือง แต่ได้ยกเลิกและเปลี่ยนมาเป็นรถสองแถวแทน (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดบุรีรัมย์, 2561)

#### ทางอากาศ

ท่าอากาศยานบุรีรัมย์ หรือ สนามบินบุรีรัมย์ เป็นสนามบินที่ตั้งอยู่ใกล้เมืองบุรีรัมย์มากที่สุดตั้งอยู่ที่อำเภอสตึก จังหวัดบุรีรัมย์ ห่างจากตัวเมือง 34 กิโลเมตร ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ สายการบินที่ให้บริการคือ นกแอร์ และไทยแอร์เอเชีย เปิดทำการทุกวัน (กรมท่าอากาศยานกระทรวงคมนาคม, 2561)





ภาพที่ 2-2 แผนที่แสดงขอบเขตเทศบาลบุรีรัมย์

สถานบันเทิงยามค่ำคืนในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ ส่วนมากจะตั้งอยู่บริเวณชุมชนสถานรถไฟ ถนนรณรงค์บุรี มีทั้งหมด 24 แห่ง ดังนี้

ตารางที่ 2.1 ตารางแสดงฐานข้อมูลของสถานบันเทิงยามค่ำคืนในเขตเทศบาลบุรีรัมย์

ชื่อร้าน	เวลาทำการ	สถานที่ตั้ง	ละติจูด/ลองจิจูด
1.ฟูลเฮ้าส์	19:00 - 02:00 น.	ถ.ธานี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000683° 103.108155°
2.บุญรอด เดอะ พาร์ตี้เฮ้าส์บุรีรัมย์	18:30 - 03:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000619° 103.108127°
3.CVRVE	18:00 - 02:00 น.	24 ถ.ธานี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000523° 103.108048°
4.ฉินาใส	18:00 - 00:00 น.	24 ถ.ธานี ซอยธานี 10 ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000498° 103.107936°
5.THE LIVINEG	19:00 - 02:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000477° 103.107860°
6.VICTORIA	19:00 - 02:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.999513° 103.107802°
7.S CLASS	19:00 - 02:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000232° 103.108200°
8.ร้านเรา	19:00 - 02:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000580° 103.108411°
9.BUS	19:00 - 02:30 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.001165° 103.108498°
10.สเตตัส	18:00 - 00:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000789° 103.108437°
11.ตะวันแดง	19:00 - 02:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000961° 103.108124°
12.SPEED MUSIC	21:00 -02:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.999632° 103.107861°
13.RESTAURANT	18:00 - 00:00 น.	ถ.รณบุรี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	15.000388° 103.108485°

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชื่อร้าน	เวลาทำการ	สถานที่ตั้ง	ละติจูด/ลองจิจูด
14.2 BARS	18:00 - 00:00 น.	ถ.ปลัดเมือง ต.ในเมือง อ. เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.998773° 103.105351°
15.MOTOWN	18:00 - 00:00 น.	32/7 ถนนธานี ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.999731° 103.108252°
16.BAMBOO	17:00 - 00:00 น.	15/10 ถ.อิสาน ต.ในเมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.999604° 103.107599°
17.ร้านห้วยราช	17:00 - 00:00 น.	ถ.ธานี (ตลาดทองกุ่มเกียรติ กุล) ตำบล ในเมือง อำเภอ เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.996902° 103.097423°
18.RINMA @ U23	17:00 - 24:45 น.	193/1 ต.ในเมือง อ.เมือง บุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.988023° 103.107707°
19.เสเพล	17.00 - 24:45 น.	193/2 หมู่ 1 ต.ในเมือง อ. เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.988198° 103.107408°
20.ROMA	11:00 - 00:00 น.	193/3 หมู่ 1 ต.ในเมือง อ. เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.988173° 103.107666°
21.UP 2 YOU BAR	12:00 - 00:00 น.	193/4 ต.ในเมือง อ.เมือง บุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.988390° 103.107406°
22. เพลงเพลิน Lifestyle Restaurant	16.00 - 22.00 น.	ถ.จิระ ต.ในเมือง อ.เมือง บุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.994096° 103.108029°
23. ร้านเดิมส์	18.00 - 00.00 น.	แยกชอชยคูเมือง ต.ในเมือง อ. เมืองบุรีรัมย์ จ.บุรีรัมย์ 31000	14.996690° 103.117505°

## ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ชื่อร้าน	เวลาทำการ	สถานที่ตั้ง	ละติจูด/ลองจิจูด
24.พวรัก	16.00 - 00.00 น.	90/65 ถ.อนุวรรตน์ ต.โน เมือง อ.เมืองบุรีรัมย์ จ. บุรีรัมย์ 31000	14.998849° 103.117204°

## 2.แนวความคิดทฤษฎีการกระจายตัว

### 2.1 แนวคิดการวัดการกระจาย

แนวความคิดการวัดการกระจายของสิ่งต่าง ๆ ในพื้นที่ลักษณะการกระจายของสิ่งต่าง ๆ บนพื้นโลกพิจารณาจากการกระจาย 2 ลักษณะ คือ ความหนาแน่น (Dense) และการกระจาย (Spere) โดยนำวิธีการทางคณิตศาสตร์และสถิติมาใช้อธิบายลักษณะการกระจายตัวหรือการรวมตัว ของสิ่งต่าง ๆ ทำให้มีความถูกต้องมากขึ้น (วิภาวรรณ บัวทอง, 2557) ลักษณะการกระจายพื้นฐานมี 3 ประการ

1. การกระจายที่เป็นระบบและระเบียบ (Uniform Distribution) โดยที่ระยะห่างจากจุดหนึ่งกับจุดข้างเคียง ที่อยู่ใกล้ที่สุดของทุกจุดที่ทำการศึกษาจะมีระยะโดยประมาณเท่ากัน

2. การกระจายแบบทั่วไป (Random Distribution) จุดต่าง ๆ จะกระจายอยู่โดยทั่วไปในพื้นที่ศึกษา

3. การกระจายแบบเป็นกลุ่มก้อน (Clustered Distribution) โดยที่ระยะห่างระหว่างจุดใดจุดหนึ่งกับจุดอื่นข้างเคียงค่อนข้างสั้นและที่อาจพบได้คือ พื้นที่ส่วนหนึ่งซึ่งเป็นส่วนใหญ่ของพื้นที่ศึกษา จะไม่มีจุดปรากฏอยู่เลยการวัดการกระจายของข้อมูลที่มีลักษณะเป็นจุดค่าการกระจายออกมาในรูปของดัชนี เรียกว่า ดัชนีของจุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุด (Nearest Neighbor Index) โดยค่า ดัชนีจะเริ่มตั้งแต่ 0-2.15 โดยค่า 0 จะบอกถึงลักษณะการกระจายเป็นกลุ่มก้อนถ้าค่าดัชนีเข้าใกล้ 1 จะบอกถึงการกระจายตัวแบบทั่วไปถ้าค่าดัชนีเข้าใกล้ 2.15 จะบอกถึงการกระจายที่เป็นระบบและ 18 ระเบียบ ค่าดัชนีของจุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุดสามารถคำนวณได้จากสมการดังนี้ (จุฑามาศ รุ่งวัฒนาพร, 2552)

$$R = \frac{Dobs}{Dran}$$

เมื่อ R คือ ค่าดัชนี Nearest Neighbor

Dobs คือ ระยะทางโดยเฉลี่ยจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดที่ใกล้ที่สุด (หาได้จากการรวมระยะห่างที่วัดได้ทั้งหมดแล้วหารด้วยจำนวนค่าของจุดที่วัด)

Dran คือ ระยะทางโดยเฉลี่ยของจุดจากจุดข้างใน Random Distribution

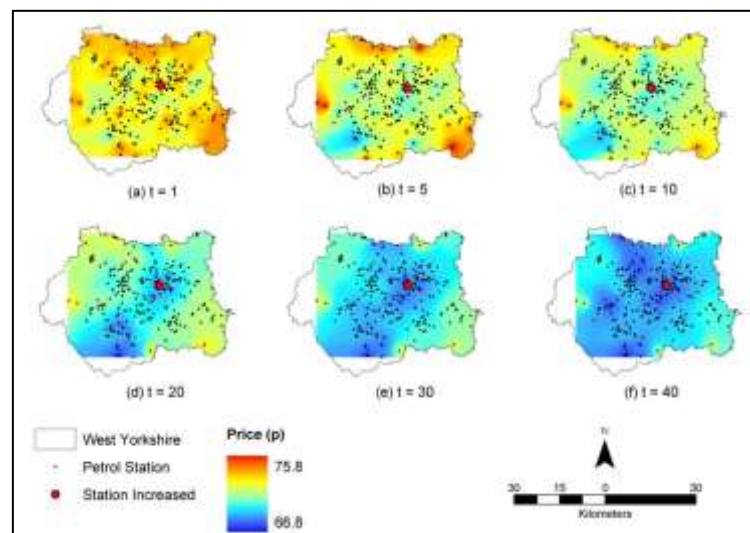
$$D_{ran} = \frac{1}{2\sqrt{\frac{N}{a}}}$$

โดยที่ N คือ จำนวนจุดทั้งหมด  
A คือ เนื้อที่ทั้งหมดของพื้นที่ศึกษา

$$R = \frac{2D_{obs}}{\sqrt{\frac{N}{a}}}$$

## 2.2 การแพร่กระจายทางพื้นที่ (Spatial Diffusion)

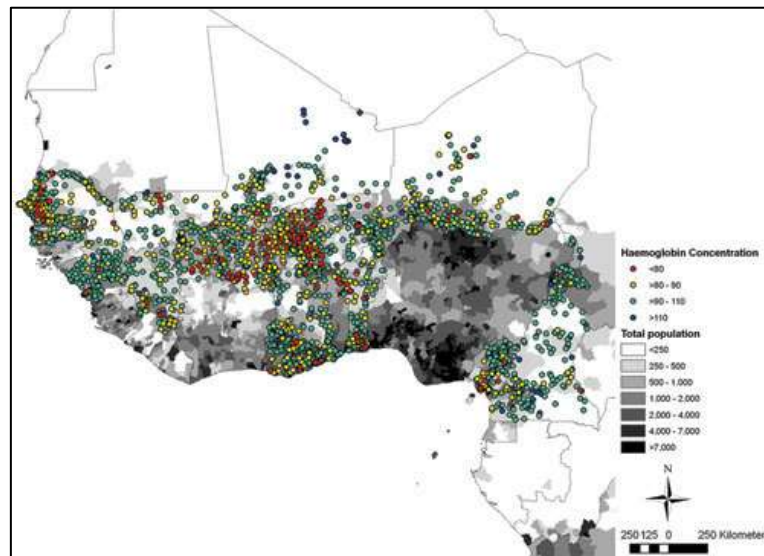
นิภาวรรณ พานมาลี (2555) ได้ให้ความหมายไว้ว่าการแพร่กระจายทางพื้นที่ หมายถึง การที่นวัตกรรมแพร่กระจายจากจุดกำเนิดไปยังบริเวณอื่น ๆ สามารถศึกษาประเภทเส้นทางและสร้างแบบจำลองกระบวนการแพร่กระจายหรือเป็นการกระจายจากพื้นที่หนึ่งไปอีกพื้นที่หนึ่ง อาจจะเป็นการอพยพย้ายถิ่นฐานหรือมีการกระจายของสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วกระจายออกไปตามพื้นที่ต่าง ๆ เช่น เป็นการอพยพการย้ายถิ่นฐานเข้าสู่พื้นที่ที่มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยีด้านอุตสาหกรรม ด้านการศึกษา ด้านการคมนาคมและมีการกระจายตัวออกไปตามพื้นที่ต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก



ภาพที่ 2-3 การแพร่กระจายทางพื้นที่  
ที่มา : กัญญารัตน์ พงษ์พินิจ (2555)

### 2.3 การกระจายทางพื้นที่ (Spatial Distribution)

แสงอรุณ ภูพาน (2554) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การกระจายทางพื้นที่ที่อาจพิจารณาประเภทจำนวน ขนาด ความหนาแน่น ระยะห่าง รูปแบบ เช่น จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งซึ่งมีความหนาแน่นมากพื้นที่ที่เป็นย่านธุรกิจหรือย่านการค้าจะมีความหนาแน่นของประชากรสูงมาก



ภาพที่ 2-4 แผนที่แสดงการกระจายทางพื้นที่  
ที่มา : ณรงค์ (2554)

### 2.4 การวัดการกระจายเชิงพื้นที่

2.4.1 การหาตำแหน่งกลาง หาค่าเฉลี่ยของตำแหน่งจุดในแกน X และ แกน Y จุดตัดของค่าเฉลี่ยคือ ตำแหน่งกลาง

2.4.2 การวัดการกระจายจากระยะทางใกล้เคียง (Nearest Neighbor) กำหนดตำแหน่งให้ข้อมูลวัดระยะห่างจากจุดทุกจุดไปยังจุดที่ใกล้เคียงที่สุด บันทึกระยะทั้งหมดหาระยะทางเฉลี่ย ( $D_o$ ) นับจุดและคำนวณพื้นที่หาค่า  $D_e$  แทนค่าในสูตร

$$R = \frac{D_o}{D_e}$$

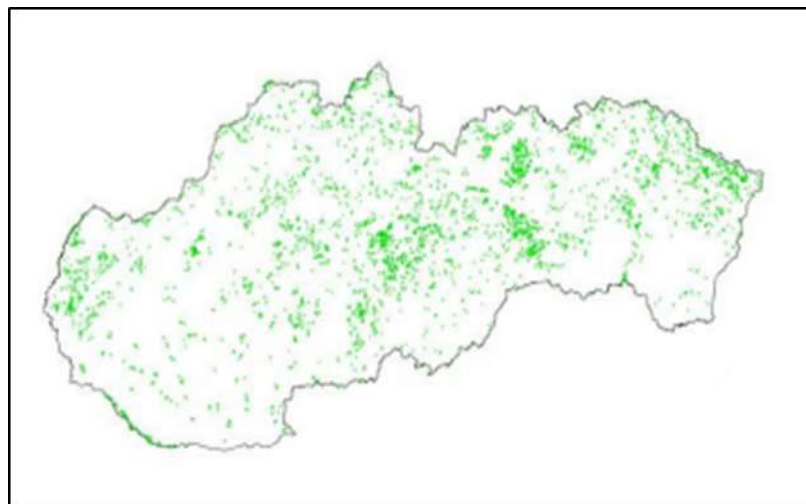
$$D_o = \frac{\sum D}{n}$$

D คือ ระยะทางจากจุด ๆ หนึ่งไปยังจุดที่ใกล้ที่สุด  
n คือ จำนวนจุดทั้งหมด

$$DE = \frac{0.5}{\sqrt{\frac{n}{A}}}$$

n คือ จำนวนจุดทั้งหมด  
A คือ ขนาดของพื้นที่ศึกษา

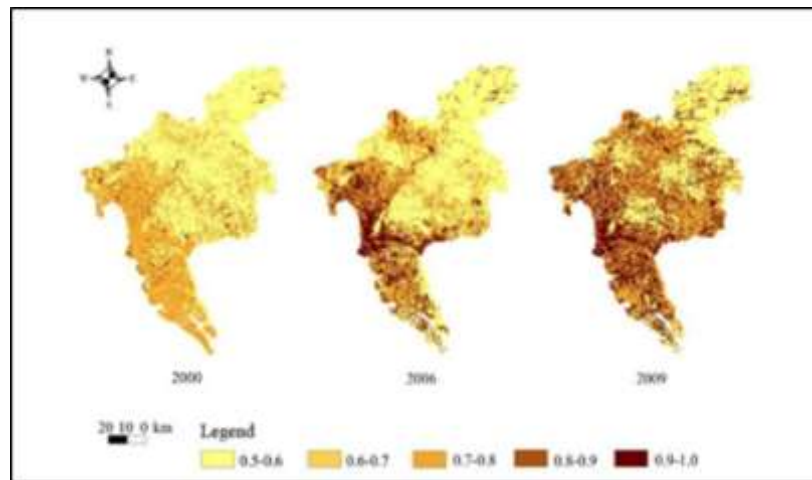
ค่าที่ได้จะอยู่ระหว่าง 0 ถึง ประมาณ 2.15 ถ้า ค่าเป็นศูนย์หรืออยู่ใกล้ 0 แสดงว่า มี การจับกลุ่มมาก (Clustered) ถ้า เป็น 1 หรือเข้าใกล้ 1 แสดงว่า กระจายแบบสุ่ม (Random) ถ้า มากกว่า 1 จนถึง 2.15 แสดงว่า กระจายแบบสม่ำเสมอ (Regular) (ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศศาสตร์ กรุงเทพมหานคร, 2560)



ภาพที่ 2-5 แผนที่แสดงการกระจายทางพื้นที่  
ที่มา : กัญญารัตน์ พงษ์พินิจ (2555)

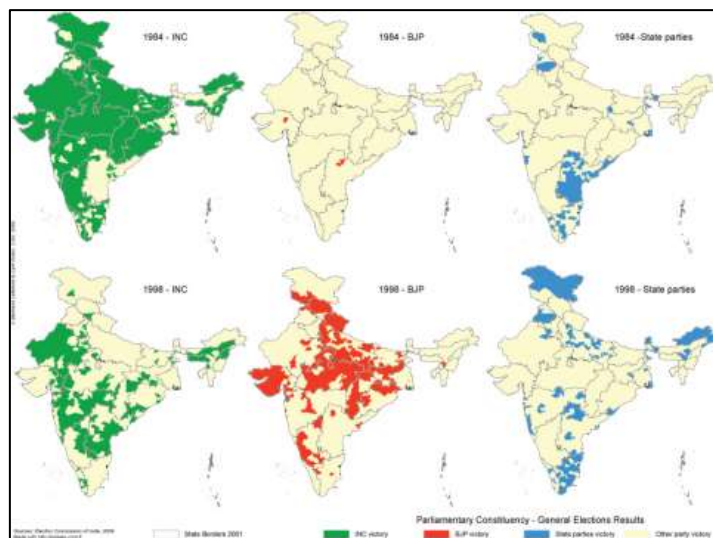
## 2.5 ความแตกต่างเชิงพื้นที่ (Spatial Differentiation)

จุฑามาศ รุ่งวัฒนาพร (2552) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความแตกต่างเชิงพื้นที่ หมายถึง ในพื้นที่จะมีความแตกต่างกันในหลายๆด้าน พื้นที่แต่ละส่วนจะไม่เหมือนกันในหลายประการอาจเป็นสิ่งแวดล้อม พื้นที่สูง-ต่ำของแต่ละบริเวณนั้นๆเช่น ในพื้นที่บางพื้นที่มีภูเขาบางพื้นที่เป็นที่ราบในลักษณะเช่นนี้เป็นลักษณะความแตกต่างของพื้นที่ในประเทศไทย พื้นที่บางพื้นที่มีการเจริญเติบโตของสิ่งแวดล้อมมากเนื่องจากมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ แต่บางพื้นที่มีการเจริญเติบโตของสิ่งแวดล้อมน้อยเนื่องจากมีทรัพยากรธรรมชาติที่ขาดความสมบูรณ์



ภาพที่ 2-6 แผนที่แสดงความแตกต่างเชิงพื้นที่  
ที่มา : กัญญารัตน์ พงษ์พินิจ (2555)

การแพร่กระจายทางพื้นที่ หมายถึง การที่นวัตกรรมแพร่กระจายจากจุดกำเนิดไปยังบริเวณอื่น ๆ สามารถศึกษาประเภท เส้นทาง และสร้างแบบจำลองกระบวนการแพร่กระจายหรือเป็นการกระจายจากพื้นที่หนึ่งไปอีกพื้นที่หนึ่ง อาจจะเป็นการอพยพย้ายถิ่นฐานหรือมีการกระจายของสิ่งใดสิ่งหนึ่งแล้วกระจายออกไปตามพื้นที่ต่าง ๆ เช่น เป็นการอพยพการย้ายถิ่นฐานเข้าสู่พื้นที่ที่มีความเจริญทางด้านเทคโนโลยี ด้านอุตสาหกรรม ด้านการศึกษา ด้านการคมนาคม และมีการกระจายตัวออกไปตามพื้นที่ต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก (นิภาวรรณ พานมาลี, 2555)



ภาพที่ 2-7 การแพร่กระจายทางพื้นที่  
ที่มา : ณรงค์ (2554)



จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสรุปได้ว่า การกระจาย คือ การอธิบายลักษณะการกระจายตัวของวัตถุซึ่งแบ่งได้เป็น 3 แบบ คือการที่วัตถุการกระจายที่เป็นระบบและระเบียบ การกระจายแบบทั่วไป และการกระจายแบบเป็นกลุ่มก้อน ผู้วิจัยจึงได้นำข้อมูลด้านการกระจายตัวมาช่วยอธิบายรูปการกระจายตัวและหาปัจจัยที่ส่งผลให้มีรูปแบบการกระจายตัวดังกล่าว (ปรางทิพย์ บัวเพ็อง, 2557)

### 3. ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง

#### 1. ทำเลที่ตั้ง

ยูท กัยวรรณ (2543) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ที่ตั้ง (Location) หมายถึง สถานที่สำหรับประกอบกิจกรรมทางธุรกิจขององค์กร เช่น โรงงาน โกดังสินค้า สำนักงานใหญ่หรือสาขา เป็นต้น ที่ตั้งจะมีความสำคัญต่อการผลิตและการดำเนินงานขององค์กร เป็นกระบวนการในการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อกำหนดสถานที่ที่ธุรกิจสามารถดำเนินงานได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพสูงสุด พอพันธ์ วัชจิตพันธ์ (2521) ได้กล่าวไว้ว่า หากพิจารณาจากต้นทุนรายได้ความสัมพันธ์ที่มีต่อบุคลากร ลูกค้า ผู้จำหน่าย วัตถุดิบและสภาพแวดล้อมในการดำเนินงาน โดยการตัดสินใจเลือกที่ตั้งมีความสำคัญต่อการดำเนินงานของธุรกิจ คือ การลงทุน (Investment) ต้นทุนการบริหาร (Management Cost) การขยายกิจการ (Growth) ความได้เปรียบในการแข่งขัน (Competitive Advantage)

#### 2. ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง

ทฤษฎีทำเลที่ตั้ง (Location Theory) เป็นทฤษฎีว่าด้วยทำเลที่ตั้งของกิจกรรมทางเศรษฐกิจซึ่งเป็นส่วนของภูมิศาสตร์เศรษฐกิจ (Economic Geography) ภูมิภาควิทยา (Regional Science) และ เศรษฐศาสตร์เชิงพื้นที่ (Spatial Economics) ทฤษฎีทำเลที่ตั้งอธิบายถึงเหตุผลที่ว่าเหตุใดกิจกรรมทางเศรษฐกิจเฉพาะประเภทหนึ่งจึงไปตั้งอยู่เฉพาะ ณ ที่แห่งหนึ่ง เช่นเดียวกับทฤษฎีเศรษฐศาสตร์จุลภาค - ทฤษฎีทำเลที่ตั้งอาศัยสมมุติฐานที่ว่าผู้ประกอบการทั้งที่เป็นบริษัทและบุคคลทั่วไปก็เพื่อประโยชน์ของตนเองจึงได้เลือกทำเลที่ตั้งที่จะทำให้เกิดผลกำไรมากที่สุด คือการลดค่าใช้จ่ายด้านสาธารณูปโภค มีหลายคนที่ควรได้รับการยกย่องในการให้กำเนิดทฤษฎีนี้ (เช่น ริชาร์ด แคนทิลลอน, Etienne Bonnot de Condillac, เดวิด ฮูม, เซอร์เจมส์ สจวต, และเดวิด ริคาโด) แต่เมื่อจนกระทั่ง โจฮันน์ ไฮน์ริช วอน ทุเนน (Johann Heinrich von Thünen) ได้ตีพิมพ์หนังสือ Der isolierte Staat เล่มแรกขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2369 จึงจะนับได้ว่าทฤษฎีทำเลที่ตั้งได้เริ่มมีตัวตนชัดเจนขึ้นความจริงแล้ว วอลเตอร์ ไอซาร์ด (Walter Isard) นักภูมิภาควิทยา (Regional Scientist) ได้ยกย่องให้ทุเนนว่าเป็น “บิดาแห่งนักทฤษฎีทำเลที่ตั้ง” ในหนังสือเล่มดังกล่าว ทุเนน ให้ข้อสังเกตว่าค่าใช้จ่ายในการขนส่งสินค้าเป็นตัวการที่ทำให้ผลตอบแทนทางเศรษฐกิจตาม ทฤษฎีของริคาโดลดลงทุเนนให้ข้อสังเกตอีกด้วยว่า เนื่องจากค่าใช้จ่ายในการขนส่งและผลตอบแทนเชิงเศรษฐกิจที่มีความผันแปรไปตามประเภทของสินค้า ตามประเภทการใช้ที่ดินและความเข้มในการใช้การขนส่งนี้เองเกิดจากระยะทางของแหล่งผลิตสินค้ากับตลาด ความเป็นเจ้าผู้ครองตลาดหลายชนิดสินค้าของเยอรมันดูเหมือนจะเป็นผลจากทฤษฎีทำเลที่ตั้งนับแต่สมัยของฟอนทุเนนไปถึงสมัยของหนังสือเรื่อง

Die Zentralen Orte in Suddeuschland ของวอลเตอร์ คริสทัลเลอร์แห่งตีพิมพ์เมื่อ พ.ศ. 2476 ที่แสดงให้เห็นว่าสิ่งที่เรารู้จักในชื่อ “ทฤษฎีทำเลกลาง” (Central Place Theory) อีกแนวหนึ่งที่มีส่วนมากได้แก่หนังสือของ อัลเฟรด เวเบอร์ ชื่อ *Über den Standort der Industrien* ตีพิมพ์เมื่อ พ.ศ. 2452 โดยปรับแนวคิดของกรอบทางกายภาพคล้ายความคิด Varignon frame ของ Pierre Varignon โดยเวเบอร์ประยุกต์อัตราค่าขนส่งวัตถุดิบและสินค้าไปพร้อมกับการผลิตสินค้าที่สำเร็จแล้วพัฒนาให้เป็นขั้นตอนวิธีที่ใช้ในการบ่งชี้ว่า ตำแหน่งที่ตั้งที่เหมาะสมที่สุดของแหล่งผลิตรวมอยู่ที่ใดนอกจากนี้ยังบ่งบอกถึงความคลาดเคลื่อนที่เกิดจากแรงงานที่เกาะกลุ่มและกระจาย จากนั้นเวเบอร์จึงอภิปรายถึงการรวมกลุ่มของหน่วยการผลิตโดยอาศัยการคาดการณ์แหล่งตลาด การแลวิลเฮม เฟรดริช ลุนฮาร์ดต์ (Carl Wilhelm Friedrich Launhardt Launhardt) มีส่วนให้แนวคิดนี้แก่เวเบอร์ ผู้ได้รับการยกย่องเป็นอย่างมากก่อนงานตีพิมพ์ของเวเบอร์ นอกจากนี้ความคิดของลุนฮาร์ดต์ยังมีความเป็นสมัยใหม่ในเชิงของการวิเคราะห์มากกว่าของเวเบอร์เสียอีก ซึ่งชี้ให้เห็นว่าลุนฮาร์ดต์ก้าวหน้าเกินสมัยทำให้ไม่มีผู้ในร่วมสมัยเข้าใจผลงานของตนมากนัก ไม่เป็นที่ชัดเจนว่าเวเบอร์รู้เรื่องงานของลุนฮาร์ดต์มากนักน้อยเพียงใด เป็นที่แน่ชัดว่าเวเบอร์ได้รับอิทธิพลจากคนอื่น ๆ โดยเฉพาะจากวิลเฮล์ม รอสเชอร์ (Wilhelm Roscher) และอัลเบิร์ต แซฟเฟิล (Albert Schäffle) ซึ่งดูเหมือนจะได้เคยอ่านงานของเวเบอร์มาก่อนแต่อย่างก็ดี การแพร่หลายของทฤษฎีทำเลที่ตั้งที่รู้จักกันมากนั้นได้เกิดขึ้นหลังการตีพิมพ์ผลงานของเวเบอร์ (พิมลพร พันธุ์ถาวรนาวิน, 2553)

### 3. การเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการธุรกิจ

การเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการธุรกิจ หมายถึง การจัดหาหรือสรรหาสถานที่สำหรับประกอบการธุรกิจให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยคำนึงถึง กำไร ค่าใช้จ่าย พนักงาน ความสัมพันธ์กับลูกค้า ความสะดวก ตลอดจนสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ดีตลอดระยะเวลาที่ประกอบการธุรกิจนั้น (นัยนา ซีวานันท์, 2561)

### 4. ความสำคัญในการเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการธุรกิจ

การเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการธุรกิจ มีความสำคัญต่อความสำเร็จขององค์การธุรกิจ กล่าวคือหากเลือกทำเลที่ไม่เหมาะสมจะทำให้องค์การธุรกิจประสบปัญหาอื่น ๆ ตามมา เช่น ค่าขนส่งสูง เนื่องจากสถานประกอบการอยู่ไกลจากแหล่งวัตถุดิบ และตลาด นอกจากนี้ อาจขาดแคลนแรงงานที่มีคุณภาพ ขาดแคลนวัตถุดิบ รวมไปถึงปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งเป็นอุปสรรคต่อการผลิต และการปฏิบัติงานขององค์การธุรกิจ โดยทั่วไปลักษณะของทำเล จะไม่มีลักษณะใด ที่ดีกว่ากันอย่างชัดเจนแต่จะเกิดจากการพิจารณาลักษณะดีของแต่ละทำเล นำมาประกอบกันเพื่อการตัดสินใจเลือกที่ใช้ตั้งสถานประกอบการ ที่อาจก่อให้เกิดปัญหาในอนาคต ให้น้อยที่สุดการเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการธุรกิจต่าง ๆ โดยทั่วไปมักจะพยายามหาแหล่ง หรือทำเลที่ทำให้ต้นทุนรวม ของการผลิตสินค้าและบริการที่ต่ำที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้แต่ลักษณะของการประกอบการและสถานที่ประกอบกิจการย่อมแตกต่างกันในเรื่องของชนิดสินค้า ค่าใช้จ่ายและการลงทุน ดังนั้นการพิจารณาเลือกทำเลจึงต้องคำนึงถึงปัจจัยต่าง ๆ หลายประการเพราะการเลือกทำเลที่ตั้ง มีความสำคัญต่อการดำเนินงานขององค์การธุรกิจต่าง ๆ เช่น การวางแผนระบบการผลิต การวางแผนโรงงาน การลงทุน และรายได้ เป็นต้น (นิพนธ์ บุญเพิ่มพูล, 2545)

## 5. ปัจจัยในการเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการธุรกิจ

ปัจจัยที่เป็นองค์ประกอบใช้ในการพิจารณาเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการธุรกิจ มีดังนี้

5.1 แหล่งวัตถุดิบและทรัพยากรธรรมชาติ การตั้งสถานประกอบการธุรกิจ โดยเฉพาะองค์การธุรกิจประเภทอุตสาหกรรม ส่งที่นำมาใช้ในการผลิตคือ วัตถุดิบ เช่น โรงงานผลิตสับปะรด กระป๋องอวตุดิบ คือ อะไหล่และชิ้นส่วนต่าง ๆ ของรถยนต์โรงงานผลิตเฟอร์นิเจอร์ วัตถุดิบ คือ ไม้ ฯลฯ ดังนั้นในการจัดตั้งสถานประกอบการธุรกิจจึงต้องคำนึงถึงแหล่งวัตถุดิบ ที่นำมาใช้ในการผลิต ควรจะอยู่ในแหล่งวัตถุดิบหรืออยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบ เพื่อสะดวกในการจัดหาวัตถุดิบราคาวัตถุดิบ และค่าขนส่งย่อมลดลง เช่น โรงงานผลิตปลากระป๋องควรตั้งอยู่ใกล้ชายฝั่งทะเลจะได้วัตถุดิบราคาถูก คุณภาพดี แต่ถ้าโรงงานผลิตปลากระป๋องตั้งอยู่ไกลจากชายฝั่งทะเลมาก วัตถุดิบที่จัดหาอาจไม่มีหรือมีจำนวนน้อยทำให้วัตถุดิบราคาสูงคุณภาพไม่ดี และต้องเสียค่าขนส่งสูง เป็นต้น นอกจากนี้ ต้องคำนึงถึงทรัพยากรธรรมชาติด้วย เช่น น้ำ อากาศ เนื่องจากในการผลิต ส่วนประกอบที่สำคัญที่ใช้ในการผลิต ส่วนใหญ่ต้องอาศัยน้ำ กิจกรรมประเภทโรงงานอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ จึงตั้งอยู่ ใกล้แม่น้ำหรือแหล่งน้ำต่าง ๆ เพื่อสะดวกในการนำน้ำมาใช้ในการผลิต ในการตั้งสถานที่ประกอบการใกล้แม่น้ำต้องคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสภาพแวดล้อมด้วย เช่น ในการผลิตจะมีของเสียจากการผลิต โรงงานอุตสาหกรรม จะต้องมึระบบในการกำจัดน้ำเสีย ไม่ถ่ายเทน้ำเสียลงในแม่น้ำลำคลองหรือเปลี่ยนสภาพจากน้ำเสียให้เป็นน้ำดีก่อนที่จะถ่ายเทลงในแม่น้ำลำคลอง กรณีที่โรงงานอุตสาหกรรมเมื่อทำการผลิตแล้ว มีฝุ่นละอองหรือควันเสียจะต้องทำการป้องกันมิให้อากาศเป็นพิษด้วย การประกอบการธุรกิจ ไม่ว่าจะประเภทพาณิชยกรรม หรือประเภทอุตสาหกรรม การเลือกทำเลที่ตั้งสถานที่ประกอบการ จะต้องคำนึงถึงแหล่งจัดซื้อเพื่อให้การจัดซื้อได้สินค้า หรือวัตถุดิบราคาที่เหมาะสม เสียค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อต่ำคุณภาพสินค้าหรือวัตถุดิบเป็นตามที่ต้องการ และได้ทันเวลาที่มีความต้องการของตลาด หรือการผลิตการจัดซื้อเพื่อให้มีประสิทธิภาพมีขั้นตอนดังนี้

5.1.1 กำหนดรายละเอียดของสินค้าหรือวัตถุดิบ ที่ต้องการซื้อทั้งคุณภาพและปริมาณ

5.1.2 สืบหาแหล่งขายโดยผู้ประกอบการจะต้องทราบถึงแหล่งขายสินค้าหรือวัตถุดิบที่ต้องการจัดซื้อว่าอยู่ที่ใด มีผู้ขายกี่ราย แต่ละรายกำหนดราคาขายเท่าไร คุณภาพสินค้าหรือวัตถุดิบเป็นอย่างไร มีเงื่อนไขในการขายอย่างไรบ้าง เมื่อสืบหาแหล่งขายแล้ว คาดว่าจะจัดซื้อจากผู้ขายรายใด ควรมีการเจรจาตกลง ในเรื่องต่าง ๆ เพื่อให้เกิดความชัดเจนในการจัดซื้อ ในกรณีจัดซื้อครั้งละเป็นจำนวนมาก การเจรจาระหว่าง ผู้จัดซื้อและผู้ขาย ควรจัดตั้งคณะกรรมการเพื่อดำเนินการเป็นการป้องกันการทุจริตที่อาจจะเกิดขึ้นได้

5.1.3 การสั่งซื้อ หลังจากได้มีการเจรจาตกลงกันแล้วผู้จัดซื้อจัดทำใบสั่งซื้อซึ่งประกอบด้วยรายละเอียดต่าง ๆ ได้แก่ วัน เดือน ปี ที่สั่งซื้อ ราคาต่อหน่วย ราคารวม ชื่อเครื่องหมายการค้าของผู้จัดซื้อ ชื่อเครื่องหมายการค้าของผู้ขาย ระบุเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น เงื่อนไขในการส่งมอบ เงื่อนไขในการชำระเงิน

5.1.4 การรับสินค้าหรือวัตถุดิบ เมื่อผู้ขายส่งสินค้าให้ผู้จัดซื้อ จะต้องมิใช่กับสินค้าแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับ วัน เดือน ปี ที่ส่งสินค้าหรือวัตถุดิบ ปริมาณสินค้าหรือวัตถุดิบ ราคาต่อหน่วย ราคารวม ชื่อเครื่องหมายการค้าของผู้ขาย ชื่อเครื่องหมายการค้าของผู้สั่งซื้อ ผู้จัดซื้อจะต้อง

ตรวจสอบความถูกต้อง ของสินค้าหรือวัตถุดิบที่ได้รับให้ตรงตามใบสั่งซื้อและใบกำกับสินค้า (สุภรณ์ ช่างาเนียม, 2558)

## 5.2 แหล่งแรงงาน

แรงงาน หมายถึง สิ่งที่ได้จากความสามารถของมนุษย์ทั้งแรงงาน ที่ได้จากแรงกายและแรงงานที่ได้จากความคิด เพื่อนำมาใช้ในการผลิตสินค้า และบริการ ตามที่ต้องการ แรงงานที่ผู้ประกอบการต้องการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

5.2.1 แรงงานที่มีฝีมือหรือแรงงานที่มีความชำนาญ (Skilled Labour)

5.2.2 แรงงานไร้ฝีมือหรือแรงงานทั่วไป (Unskilled Labour) ผู้ประกอบการจะมีความต้องการแรงงานประเภทใด จะรู้ได้โดยการจัดทำรายละเอียดหน้าที่ของตำแหน่งงานแต่ละตำแหน่ง ต้องการแรงงานจำนวนเท่าใดและเมื่อใด โดยการเสนอจากแต่ละหน่วยงานในองค์การธุรกิจ ในการจัดหาสถานที่ประกอบการ ต้องคำนึงถึงแหล่งแรงงานที่ธุรกิจมีความต้องการซึ่งควรจะเป็นแหล่งที่จัดหาแรงงานได้ง่าย อัตราค่าจ้างต่ำและมีคุณภาพตามที่ต้องการ เช่น ในการดำเนินกิจการโรงงาน ผลิตพลาสติก แรงงานที่ต้องการใช้ส่วนใหญ่เป็นประเภทแรงกาย แรงงานไร้ฝีมือ สถานที่ประกอบ การตั้งในต่างจังหวัดจะหาแรงงานได้ง่ายและอัตราค่าจ้างต่ำ แต่ถ้าเป็นโรงงานผลิตสินค้าที่ใช้เทคโนโลยีในการผลิตที่ทันสมัย แรงงานที่ใช้เป็นประเภทแรงงานที่ใช้ความคิดแรงงานที่มีความชำนาญสถานที่ประกอบการควรตั้งในเมืองใหญ่หรือใกล้เมืองใหญ่ จึงจะหาแรงงานได้ตามที่ต้องการ

5.3 ค่าใช้จ่ายในการขนส่ง การเลือกสถานที่ประกอบการจะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายในการขนส่ง ดังนี้

5.3.1 ค่าขนส่งวัตถุดิบไปยังโรงงานเพื่อทำการผลิต วัตถุดิบที่ใช้ผลิตส่วนใหญ่จะมีน้ำหนักมากและต้องใช้ในปริมาณที่สูง การเลือกสถานที่ประกอบการจึงควรอยู่ใกล้แหล่งวัตถุดิบเพื่อเสียค่าขนส่งในอัตราที่ถูก แต่ถ้าไม่ตั้งสถานที่ประกอบการใกล้แหล่งวัตถุดิบ ก็ควรพิจารณาระบบการขนส่งที่เหมาะสมเพื่อให้วัตถุดิบไปยังโรงงานอย่างมีประสิทธิภาพและเสียค่าใช้จ่ายต่ำ

5.3.2 ค่าขนส่งสินค้าไปเพื่อเก็บรักษาเมื่อผลิตสินค้าเสร็จก่อนนำออกจำหน่ายสินค้าจะต้องได้การดูแลรักษา ในสภาพที่เหมาะสม เพื่อคุณภาพที่ดีของสินค้าสถานที่ประกอบการควรอยู่ใกล้คลังเก็บสินค้า เพื่อสะดวกในการขนส่งสินค้าจากโรงงานไปเก็บรักษาในคลังสินค้า และเสียค่าใช้จ่ายต่ำ

5.3.3 ค่าขนส่งสินค้าออกจำหน่าย เพื่อความสะดวกของผู้บริโภค การเลือกสถานที่ประกอบการควรตั้งให้ใกล้แหล่งผู้บริโภคและประหยัดค่าใช้จ่าย

5.4 สิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ การเลือกทำเลที่ตั้งสถานประกอบการควรคำนึงถึงสิ่งอำนวยความสะดวกดังนี้

5.4.1 สาธารณูปโภค การเลือกสถานที่ประกอบการควรคำนึงถึงระบบการให้บริการด้านการประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ และการส่งไม่ว่าจะประกอบกิจการประเภท โรงงานอุตสาหกรรมหรือประเภทซื้อขายสินค้า เพราะเครื่องอำนวยความสะดวกดังกล่าวมีส่วนทำให้การประกอบธุรกิจมีความคล่องตัวสูง

5.4.2 สถานพยาบาล สถานีตำรวจ สถานีดับเพลิง การเลือกสถานที่ประกอบการควรคำนึงถึงสิ่งเหล่านี้เพื่อความปลอดภัยและสะดวกในการขนส่งในการเดินทาง

5.5 แหล่งลูกค้าสำหรับการประกอบกิจการประเภทโรงงานอุตสาหกรรม การจำหน่ายสินค้าจำหน่ายครั้งละเป็นจำนวนมากผู้มาซื้อคือผู้ค้าคนกลาง ดังนั้นจึงไม่จำเป็นต้องเลือกสถานที่ตั้งใกล้ผู้บริโภคโดยตรง แต่ถ้าเป็นการประกอบกิจการประเภทผู้ค้าคนกลางที่ต้องจำหน่ายสินค้าแก่ผู้บริโภคโดยตรง ควรเลือกสถานที่ตั้งใกล้ผู้บริโภค เพื่อความสะดวกในการจำหน่ายและเสียค่าขนส่งต่ำ

5.6 กฎหมายระเบียบและข้อบังคับ การเลือกสถานที่ประกอบการจะต้องศึกษากฎหมายระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ของสถานที่ประกอบการเพื่อไม่ให้เกิดการปะทะกัน ขัดต่อกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับหรือประเพณีอันดีงามของสถานที่นั้น เช่น ในประเทศไทยพื้นที่สีเขียวจะกำหนดไว้สำหรับการประกอบการเกษตรจะตั้งโรงงาน อุตสาหกรรมในพื้นที่สีเขียวไม่ได้ เป็นต้น

5.7 แหล่งเงินทุน การเลือกสถานที่ประกอบการต้องคำนึงถึงเงินทุนที่ต้องใช้ได้แก่ ราคาที่ดิน อัตรา ค่าแรงงาน เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ ค่าธรรมเนียมและภาษี ที่ต้องจ่ายให้ทางการของรัฐในการดำเนินการจัดตั้งสถานที่ประกอบการซึ่งค่าใช้จ่ายต่าง ๆ เหล่านี้ขึ้นอยู่กับ การเลือกสถานที่ประกอบการทั้งสิ้นจากปัจจัยต่าง ๆ ดังกล่าวข้างต้น มีผลกระทบต่อการตัดสินใจเลือกสถานที่ประกอบการ โดยผู้ประกอบการควรคำนึงถึงผลตอบแทน ที่คาดว่าจะได้รับจากการตัดสินใจเลือกสถานที่ใดเป็นสถานที่ประกอบโดยคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ต่อไปนี้

5.7.1 ต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายรวมต่ำสุดการตัดสินใจเลือกสถานที่ใดเป็นสถานที่ประกอบการต้องคำนึงถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นในการเลือกสถานที่นั้นเป็นสถานที่ประกอบการ เช่น การประกอบการโรงงานผลิตไม้แปรรูป วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตไม้แปรรูป คือ ชุงซึ่งเป็นวัตถุดิบมีน้ำหนักมากการขนส่งค่อนข้างยุ่งยากและเสียค่าใช้จ่ายสูง ส่วนสินค้าสำเร็จรูป คือ ไม้แปรรูปมีน้ำหนักเบากว่าวัตถุดิบ การขนส่งค่อนข้างสะดวก และเสียค่าใช้จ่ายต่ำกว่า สถานที่ประกอบการโรงงานผลิตไม้แปรรูป จึงควรตั้งใกล้แหล่งวัตถุดิบมากกว่าตั้งใกล้ผู้บริโภค เพราะจะทำให้เสียค่าขนส่งที่ถูกกว่า กรณีหาสถานที่ประกอบการในแหล่งวัตถุดิบ ไม่ได้ก็ควรหาสถานที่ตั้งใกล้แม่น้ำ เนื่องด้วยการขนส่งชุงสามารถใช้วิธีล่องชุงมาตามแม่น้ำ ทำให้เสียค่าขนส่งต่ำนอกจากต้นทุนค่าขนส่งแล้วต้นทุนหรือ ค่าใช้จ่ายที่จะต้องนำมาประกอบการตัดสินใจเลือกสถานที่ประกอบการได้แก่ ค่าแรงงาน อัตราภาษีค่าบริการต่าง ๆ

5.7.2 กำไรที่สูงสุด การตัดสินใจเลือกสถานที่ใดเป็นสถานที่ประกอบการ นอกจากคำนึงถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายที่ต่ำที่สุดแล้ว ควรคำนึงถึงรายรับประกอบการตัดสินใจด้วยหากสามารถตั้งสถานประกอบการ ในแหล่งที่ต้นทุน หรือค่าใช้จ่ายรวมต่ำกว่า ก็จะมีโอกาสหารายรับได้มากกว่าคู่แข่งจะทำให้ได้เปรียบ คือ กำไรสูงสุด

5.7.3 การเรียงลำดับปัจจัย ต่าง ๆ ตามความสำคัญเนื่องจากปัจจัยแต่ละปัจจัยมีความสำคัญแตกต่างกันไป ขึ้นอยู่กับประเภทของการประกอบการแต่ละประเภท ดังนั้นผู้ประกอบการจึงต้องจัดลำดับความสำคัญ และรวมคะแนนแล้วจึงตัดสินใจเลือกสถานที่ประกอบการธุรกิจจากการพิจารณาคะแนนที่สูงสุด (เกรียงศักดิ์ เขื่อนแก้ว, 2545)

#### 4. การคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล

เทคนิคการคาดประมาณความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบเคอร์เนล เป็นวิธีการหนึ่งของการวัดการกระจายตัวของจุด (Point Pattern Analysis) ซึ่งอยู่ในหลักของการปริมาตรวิเคราะห์ทางภูมิศาสตร์ (Maurizio, Paul, and Phil, 2007) การนำลักษณะข้อมูลจุดมาวิเคราะห์เชิงพื้นที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ด้วยวิธีการนี้จะแสดงผลในลักษณะของตารางกริด (Raster) หลักการของวิธีการนี้คือการคำนวณรัศมี (Radius) ของแต่ละจุดข้อมูลก่อนจะเชื่อมต่อกับจุดอื่นด้วยระยะห่างของช่วงความถี่ (Bandwidth) ตามที่กำหนดเพื่อหาความหนาแน่น ซึ่งค่าของรัศมีและระยะห่างของช่วงความถี่ที่นำมาวิเคราะห์นั้นจะขึ้นอยู่กับผู้ว่าจะวิเคราะห์ข้อมูลเรื่องใด โดยมีสูตรของการเทียบค่าความหนาแน่นให้เป็นมาตรฐานเดียวกันดังสมการต่อไปนี้ (กนกกาญจน์ รัตน์ไพบูลย์, 2546)

$$D'_{ij} = \frac{D_{ij} - D_j^{\min}}{D_j^{\max} - D_j^{\min}}$$

โดยที่  $D'_{ij}$  = ค่าความหนาแน่นที่ปรับฐานแล้ว  
 $D_j^{\min}$  = ค่าความหนาแน่นที่มีค่าน้อยที่สุด  
 $D_j^{\max}$  = ค่าความหนาแน่นที่มีค่ามากที่สุด

#### 5. ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานบันเทิงยามค่ำคืน

สถานบันเทิงยามค่ำคืน หมายถึง สถานที่ที่มีอาหาร สุรา หรือเครื่องดื่ม อย่างอื่นจำหน่ายให้บริการ มีการเปิดเพลง การแสดงดนตรีสด หรือการแสดงอื่น ๆ เพื่อการบันเทิงโดยมีอุปกรณ์ร้องเพลงประกอบดนตรีให้แก่ลูกค้ามีการลุกขึ้นมาเต้นได้บริเวณรอบโต๊ะ มีแสงสีเสียงพร้อมโดยเปิดทำการตั้งแต่เวลา 20.00-02.00 น

สถานบันเทิงยามค่ำคืน ความหมาย มักจะเปิดเพลงเสียงดังจังหวะเร็วประกอบกับการดื่มเหล้ากับหมูเพื่อน และมีไฟหลากสีเพื่อให้ผู้ให้บริการออกมาเต้น และ เปิดเพลงช้าเป็นบางช่วงโดยบางที่โดยมีดีเจ เป็นคนเลือกและเปิดเพลงตามอารมณ์ของลูกค้า (ปิยลักษณ์ ภูศรี, 2561)

สถานบันเทิงยามค่ำคืน (บาร์) ความหมาย สถานที่ดื่ม แสงแอ้วท์ พบปะเพื่อนฝูงไปมองและไปโดนมอง เน้นเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีอาหารขายแต่มีสแน็กชนิด ๆ หน่อย ๆ พอไม่ให้ท้องว่างมักโดดเด่นที่คอนเซ็ปท์การตกแต่งและเครื่องดื่มคือกเทลสูตรเฉพาะที่ต่างกันไปในแต่ละบาร์ (บุญเลิศ จิตตั้ง วัฒนา, 2548)

สถานบันเทิงยามค่ำคืน (ผับ) หมายถึง ใช้ต่างความหมายกันโดยสิ้นเชิงสำหรับคนไทยและคนอังกฤษ สำหรับคนอังกฤษ Pub ซึ่งย่อมาจาก Public house คือร้านอาหารไว้สำหรับดื่มหลังเลิกงาน นั่งอ่านหนังสือพิมพ์ ดูบอลและกีฬาต่าง ๆ พบปะเพื่อนฝูงหรือพาครอบครัวมากินซันเดย์โรสต์

(อาหารกลางวันแบบอังกฤษและไอริช มีเนื้อย่าง มันบด มันฝรั่งย่าง ยอร์กเชียร์พุดดิ้ง เสิร์ฟเฉพาะวันอาทิตย์) แต่สำหรับคนไทย ฝ้ายยังหมายความว่าไกลไปถึงที่แดนซ์สุดมันส์ซึ่งตรงกับคำว่า Club ในภาษาอังกฤษ) (นิตา ชัชกุล, 2550)

สถานบันเทิงยามค่ำคืน (คลับ) หมายถึง ที่ที่มีดีเจมิคซ์เพลงและเปิดแผ่น ถ้าเพื่อนชาวต่างชาติชวนคุณ Go clubbing ก็หมายถึงเขาชวนเราไปเต้นท่ามกลางระบบ light and sound system สุดอลังการนอกจากนี้ คลับยังหมายถึงคลับเฉพาะแนวก็ได้เช่น Jazz club ที่เล่นเพลงแจ๊ซ โดยเฉพาะต่อไปนี่ไม่ว่าคุณจะชวนเพื่อนหรือเพื่อนจะชวนคุณไปสังสรรค์ บาร์ตี้ หรือท่องราตรี โดยเฉพาะเพื่อนชาวต่างชาติ ลองนึกให้คิดว่าคุณกำลังจะไปไหนผับ บาร์ หรือคลับ) (ชยาภร ชื่นรุ่งโรจน์, 2537)

### ทฤษฎีสถานบันเทิง

ธุรกิจสถานบันเทิงยามค่ำคืน จัดเป็นทรัพยากรการท่องเที่ยวซึ่งส่งกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อชุมชนหรือพื้นที่นั้น ๆ จากการสำรวจงานวิจัยในอดีตพบว่าการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับผลกระทบการท่องเที่ยวแบบทั้งหมดเป็นการวิจัยเชิงประยุกต์ โดยมักมีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจลักษณะหรือบรรยายระดับผลกระทบในแง่ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในเมืองท่องเที่ยว (Hillery et, 2001) งานวิจัยเหล่านี้ส่วนใหญ่ล้วนเป็นงานวิจัยที่ปราศจากทฤษฎี (Atheoretical Research) ที่สำคัญยังพบว่าปัจจุบันมีนักวิจัยส่วนน้อยที่ได้ให้ความสำคัญต่อการวิจัยเชิงพัฒนาทฤษฎี (Theoretical Development) (Jumal and Getz, 1995; Waitt, 2003) อย่างไรก็ตามด้วยข้อเท็จจริงที่ว่าการท่องเที่ยวมีลักษณะเป็นพหุวิทยาการ จึงทำให้มีนักวิจัยหลายศาสตร์ เช่น จิตวิทยา เศรษฐศาสตร์การเมือง สังคมวิทยา รวมทั้งมนุษยวิทยา ได้ให้ความสนใจ ศึกษาโดยนำทฤษฎีจากศาสตร์ของตนมาประยุกต์เพื่อตรวจสอบและอธิบายความเข้าใจเกี่ยวกับผลกระทบการท่องเที่ยว ที่ให้คนในพื้นที่รับรู้จากการทบทวนเอกสารและวรรณกรรม ในการสำรวจผลกระทบการท่องเที่ยวหรือศึกษาปฏิกิริยาตอบสนองหรือต่อต้านการท่องเที่ยวนั้น นักวิจัยได้ใช้ทฤษฎีหรือแนวคิดเพียงหนึ่งหรือสองแนวคิดเท่านั้นโดยทฤษฎีปรัวรรตเป็นทฤษฎีที่นิยมนำมาใช้มากที่สุด (Andereck et, 2005)

สถานบริการในอดีตจนถึงปัจจุบันนี้มีหลายประเภท ตั้งอยู่กระจัดกระจายไม่เหมาะสมก่อให้เกิดปัญหาความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง และก่อให้เกิดปัญหาอาชญากรรมและปัญหาสังคมอื่น ๆ เพื่อเป็นการปกป้องคุ้มครองสิทธิ และควบคุมผลกระทบของการตั้งสถานบริการแก่ประชาชน จึงได้ตั้งพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ.2509 เพื่อควบคุมคุ้มครองและป้องกันปัญหาสังคมต่าง ๆ ขึ้น โดยได้ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 4 ตุลาคม 2509 และมีผลใช้บังคับ เมื่อวันที่ 5 ตุลาคม 2509 ซึ่งได้ปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้เหมาะสมกับสังคมในยุคปัจจุบัน ปัจจุบันได้มีการแก้ไขล่าสุด ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2546) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 12 มกราคม 2547 และมีผลใช้บังคับเมื่อวันที่ 13 มกราคม 2547 (สมศักดิ์ ตั้งคณาพร, 2559)

ดังนั้นจึงได้พระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 ออกมาบังคับใช้เพื่อความสงบเรียบร้อยของเหตุผลของการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือปัจจุบันได้มีบุคคลประกอบการสถานบ้านเมืองในการควบคุมสถานบริการ ซึ่งมีบริการบางประเภทซึ่งอาจดำเนินการไปในทางกระทบกระเทือนต่อความสงบเรียบร้อยหรือศีลธรรมของประชาชน และจัดให้มีการแสดงเพื่อความบันเทิงใน

สถานบริการนั้นไม่เหมาะสมเป็นเหตุให้เยาวชนเอาเป็นเยี่ยงอย่าง จนประพฤติตัวเสื่อมทรามลงไป (สีบวงศ์ วิชัยลักษณะ, 2534) โดยเนื้อหาพระราชบัญญัติสถานบริการ พ.ศ. 2509 มีบัญญัติว่า

ตามมาตรา 3 ในพระราชบัญญัตินั้น “สถานบริการ” หมายถึง สถานที่ที่ตั้งขึ้นเพื่อให้บริการ โดยหวังประโยชน์ในการค้าดังต่อไปนี้

1. สถานเต้นรำ หรือรองเง็ง ประเภทที่มีและประเภทที่ไม่มีหญิงพาทเนอร์บริการ
2. ตามกฎหมายมาตรา 3 (1) นี้ก็คือ สถานที่จัดเป็นบารร่าวง สถานที่เต้นรำประเภท บอล룸 หรือเต้นรำอื่น ๆ เช่น ดิสโกเธค หรือประเภทรองเง็ง เป็นต้น

3. สถานที่มี อาหาร สุรา น้ำชา หรือเครื่องดื่มอย่างอื่นจำหน่ายและบริการโดยมีหญิง บำเรอสำหรับปรนนิบัติลูกค้า หรือโยมที่สำหรับพักผ่อนหลับนอนหรือมีบริการนวดให้แก่ลูกค้า

ตามกฎหมาย มาตรา 3 (2) นี้ก็คือสถานบริการที่เป็นโรงน้ำชาต่าง ๆ นวดแผนโบราณ โรงแรมระดับเล็ก ม่านรูดที่มีหญิงบริการ ค็อกเทลเฮาท์

1. สถานอาบน้ำ นวด หรืออบตัว ซึ่งมีผู้บริการให้ลูกค้า

ตามกฎหมาย มาตรา 3 (3) นี้ก็คือ สถานบริการอาบอบนวดแผนปัจจุบัน ซึ่งมีมากมายหรือ สถานอบซาวหน้า ออกกำลังกายต่าง ๆ

2. สถานที่มีสุรา น้ำชา หรือเครื่องดื่มอย่างอื่นจำหน่ายโดยจัดให้มีการแสดงดนตรี หรือการแสดงอื่นใดเพื่อการบันเทิง

ตามกฎหมายมาตรา 3 (4) นี้ก็คือ สถานบริการประเภทคาเฟ่หรือคอฟฟี่ช็อป ผับ ต่าง ๆ คาราโอเกะ หองอาหารที่มีเครื่องดื่ม

สถานบันเทิงยามค่ำคืน ในปัจจุบันตอบสนองคนในสังคมมากโดยจะเป็นสถานที่พบปะ สังสรรค์สำหรับคนทำงานกลางคืน โดยพบปะสังสรรค์ในเวลากลางคืนซึ่งตอบสนองให้กับผู้ที่มาเที่ยว ยังสถานบริการเหล่านี้ได้อย่างดี โดยให้ความบันเทิงในรูปแบบต่าง ๆ เช่น มีนักร้อง มีดนตรี เพื่อให้รับ ความสำราญไปพร้อม ๆ กับการจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ อาหารของมีนเมาอื่น ๆ ด้วยซึ่ง สามารถจะจำแนกสถานบริการเหล่านี้ ดังนี้

1. คาเฟ่ สถานบริการประเภทนี้ต้อนรับผู้มาเที่ยวได้ตั้งแต่ครอบครัวประกอบด้วยพ่อแม่ลูก ตามความเป็นจริงแล้วเป็นการผิดกฎหมาย ที่ให้เด็กอายุต่ำกว่า 18 ปีไปใช้บริการโดยสถานบริการ ปัจจุบันได้ใช้การเน้นการโชว์ตลก ผู้ปกครองพ่อแม่ต้องการเที่ยวก็เลยต้องพาลูกเข้าไปด้วยเป็นวิธีการ ที่ทางสถานบริการจะดึงดูลูกค้าให้เข้าไปใช้บริการ อีกส่วนหนึ่งก็เป็นการโชว์นักร้องซึ่งแต่งตัวอวด ทรวดทรงให้เห็นสัดส่วนและมีการคล้องพวงมาลัยกับนักร้อง โดยแขกที่เป็นลูกค้าชายจะนิยมลักษณะ สถานบริการประเภทคาเฟ่จะเป็นไปในรูปแบบของสถานที่มีมิดชิดมีมูมมิด โดยหน้าร้านจะเน้นความ หูหราของสถานที่โดยมีแสงไปช่วยและอาจมีรูปของนักร้องในคาเฟ่ นั้น ๆ ติดเอาไว้ให้แขกได้ดูอีกด้วย ประตูทางเข้าจะเป็นกระจกสีชาที่บมอมไม่เห็นข้างใน

2. อาบอบนวด ลักษณะของอาบอบนวดมีทั้งแผนปัจจุบัน คือ อาบอบนวดธรรมดาทั่ว ๆ ไปและอาบอบนวดแผนโบราณ ผู้ใช้บริการมีตั้งแต่วัยรุ่นถึงวัยทำงานไปจนถึงผู้มีอายุมาก

3. บารร่าวง เป็นสถานที่ให้ความบันเทิงแก่บุคคลทั่วไป โดยการจัดเป็นลานกว้างมีเวที อยู่ส่วนหนึ่งของลานกว้างนั้นมีการเปิดเพลงหรือวงดนตรีเล่นสด ผู้ใช้บริการจะต้องมีการซื้อตั๋วร่าวง



กับพนักงานจึงจะขึ้นไปสำรวจบนเวทีกับพนักงานได้ ส่วนของบาร์สำรวจมีการติดหรือประดับไฟแบบดิสโก มีแสงสีเร้าใจ

4. โรงน้ำชา เป็นสถานบริการให้กับเพศชายโดยเฉพาะ เนื่องจากเป็นรู้จักกันว่าจะมีหญิงสาวไว้อวยบริการกับผู้ชายเที่ยวเป็นกิจการเก่าแก่มานาน มีมากที่นเป็นย่านคนจีนอาศัยอยู่ซึ่งคนจีนจะนิยมดื่มน้ำชาเป็นพิเศษ เป็นสถานบริการราคาถูกผู้ใช้บริการส่วนใหญ่มีรายได้น้อย ปัจจุบันก็ยังได้รับความนิยมอยู่

5. คาราโอเกะ เป็นสถานบริการทางด้านการร้องเพลง ซึ่งแบ่งเป็นทั้งห้องรวมและห้องพิเศษ สำหรับการให้บริการเป็นหมู่คณะ ภายในห้องจะมีจอทีวี และมีเครื่องเสียงคาราโอเกะโดยจะเป็นรีโมทกึ่งวานให้ความไพเราะ ซึ่งจะมีไมค์สำหรับให้ผู้ใช้บริการได้ร้องเพลง ซึ่ง20เนื้อเพลงจะขึ้นมาบนจอทีวีพร้อมทั้งเสียงดนตรีแต่จะไม่มีเสียงของนักร้อง โดยจะเป็นเสียงของผู้ที่เข้าไปใช้บริการร้องเพลงแทน เนื่องจากมีเนื้อเพลงและมีตัวหนังสือเคลื่อนไปตามจังหวะทำนองดนตรีของเพลงโดยการเลือกเพลงเองผู้เข้าไปใช้บริการมีทั้งชายและหญิงทุกเพศทุกวัย

6. ดิสโกเธค เป็นสถานที่ผู้ใช้บริการได้ไปใช้เวลาดื่มกิน และเต้นรำแบบอิสระคือไม่มีแบบแผนในการเต้น ภายนอกของสถานดิสโกเธคจะมีการติดแสงสีเร้าใจเพื่อเป็นแรงจูงใจให้คนเข้าไปใช้บริการ ภายในสถานบริการดิสโกเธคจะมีพลอร์เต้นรำใหญ่อยู่ภายในให้ผู้ต้องการจะเต้นรำเข้าไปเต้นกลางพลอร์นั้น ดิสโกเธคนี้จะเป็นแหล่งมั่วสุมของวัยรุ่นต่าง ๆ อาจจะเป็นเพื่อนชวนกันมาเที่ยวเป็นแหล่งใช้เสพหรือจำหน่ายยาเสพติดอีกด้วยผู้ใช้บริการส่วนมากมักเข้าไปเสพสุราเต้นรำ

7. ไนต์คลับ เป็นสถานบริการไว้สำหรับผู้ที่ฟังเพลงคอนซังเก่าโดยนักดนตรีนักร้องต่าง ๆ คอนซังมีอายุพอสมควรวัยรุ่นมักไม่ค่อยไปเที่ยวนักราคาอาหารเครื่องดื่มคอนซังสูง

8. ค็อกเทลแลน หรือคอฟฟี่ชอปเป็นสถานที่เที่ยวสำหรับคนกลางคืนในปัจจุบันเป็น 2 ลักษณะ คือ

8.1 เป็นสถานที่ที่มีนักร้องที่มีชื่อเสียง เป็นที่เที่ยวสำหรับคนมีระดับ มีรสนิยมสูงเป็นที่ฟังเพลงของคนชอบเที่ยวโรงแรมต่าง ๆ ให้บริการด้านเสียงเพลง โดยแต่งตัวสุภาพเรียบร้อยห้ามสวมรองเท้าแตะผู้ใช้บริการมีทุกระดับอายุ ทั้งระดับหนุ่มสาว วัยรุ่น และผู้มีอายุ

8.2 สถานที่ต่างจากปะเภทแรกเกือบทั้งหมดมักไม่ค่อยได้อยู่ในโรงแรมใหญ่ ๆ ภายในจะตกแต่งหรูหราเล็กน้อยแล้วแต่ชื่อเสียงของสถานที่นั้น ๆ

9. ผับ เป็นสถานที่กินเหล้า ฟังเพลง เต้นรำ โดยเฉพาะผู้ใช้บริการส่วนใหญ่จะเป็นวัยรุ่นหรือหนุ่มสาว ผับจะสามารถลุกขึ้นเต้นรำตามจังหวะเพลงได้ตรงโต๊ะที่ตนเองนั่งและเปิดให้คนเข้าไปเที่ยวได้โดยตลอด แม้ไม่มีโต๊ะหรือเก้าอี้ให้คนนั่งก็ตามจะเต้นรำตรงไหนก็ได้ไม่มีจำกัดเป็นแหล่งร่วมของวัยรุ่นในปัจจุบัน มีทั้งสิ่งเสพติดทุกอย่างอยู่ในนั้น มีระบบแสงสี เสียงที่ทันสมัยบรรยากาศจะเป็นกันเองในหมู่เพื่อนฝูง หรือจะกระทำความรู้จักกับคนรอบข้างก็ได้ปัจจุบันกำลังเป็นที่นิยมในหมู่วัยรุ่น

10. บาร์ โดยมากเรียกว่า บาร์อาโกโก้มีการโชว์ประเภทนุ่งน้อยห่มน้อย หรือเปลือยกายไปเต้นบนเวทีส่วนใหญ่ผู้ใช้บริการเป็นชาวต่างชาติ คนไทยมีบ้างเล็กน้อยจากเอกสารดังกล่าวต้นว่าสถานบันเทิงหรือสถานเริงรมย์นั้นมีหลายประเภท ซึ่งในงานวิจัยผู้วิจัยจะศึกษาทัศนคติของนักเรียนต่อสถานบันเทิงทุกรูปแบบ เช่น คาราโอเกะ ดิสโกเธค คอฟฟี่ชอป และผับ เป็นต้น (ศุภาภรณ์ อหันตะ ,2551)

### พระราชบัญญัติควบคุมเครื่องตีมีแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551

ให้ไว้ ณ วันที่ 6 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 เป็นปีที่ 63 ในรัชกาลปัจจุบัน พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควร มีกฎหมายว่าด้วยการควบคุมเครื่องตีมีแอลกอฮอล์พระราชบัญญัตินี้มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา 29 ประกอบกับมาตรา 41 มาตรา 43 และมาตรา 45 ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมายจึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้ โดยคำแนะนำและยินยอมของ สภานิติบัญญัติแห่งชาติมี 7 หมวด 45 มาตรา โดยมีเนื้อหาในมาตราที่เกี่ยวข้องดังนี้ (สำนักงานคณะกรรมการควบคุมเครื่องตีมีแอลกอฮอล์, 2557)

### การกำหนดสถานที่หรือบริเวณห้ามขายเครื่องตีมีแอลกอฮอล์รอบสถานศึกษา

สำนักงานนายกรัฐมนตรี (2560) อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 และมาตรา 27 วงเล็บ 8 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องตีมีแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของ คณะกรรมการนโยบายเครื่องตีมีแอลกอฮอล์แห่งชาติจึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ห้ามผู้ใดขายเครื่องตีมีแอลกอฮอล์ในสถานที่หรือบริเวณซึ่งอยู่ในระยะ 300 เมตร จากรั้วหรือแนวในเขตของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาหรือสถานบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน

ข้อ 2 ไม่อยู่ใกล้ชีวิตสัตว์ สถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา โรงเรียนหรือสถานศึกษา โรงพยาบาล สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สโมสรเยาวชน หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ในขนาดที่เห็นได้ว่าจะก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่สถานที่ดังกล่าวแล้ว

ข้อ 3 ไม่อยู่ในย่านที่ประชาชนอยู่อาศัย อันจะก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง

ข้อ 4 มีทางถ่ายเทอากาศสะดวก

ปัจจุบันกระทรวงมหาดไทยมีนโยบายว่าจะไม่อนุญาตให้มีการตั้งสถานบริการตามมาตรา 3(1) (2) และ (3) เว้นแต่ สถานบริการที่ได้ขออนุญาตก่อนที่จะมีนโยบายไม่อนุญาตดังกล่าว หรือ เป็นสถานบริการที่ตั้งขึ้นในโรงแรมที่ได้มาตรฐานเพื่อการท่องเที่ยวหรือได้รับบัตรส่งเสริมจาก BOI ซึ่งจะอนุโลมให้ตั้งได้เฉพาะสถานบริการตามมาตรา 3(4) ในโรงแรมดังกล่าวได้ โรงแรมละ 1 แห่งต่างจังหวัด ติดต่อยื่นเรื่องราวขออนุญาตตั้งสถานบริการได้ ที่อำเภอท้องที่ ที่สถานบริการนั้นตั้งอยู่ (ที่ทำการปกครองอำเภอ)

### ประเภทของสถานบันเทิง

แหล่งบันเทิงต่าง ๆ ที่วัยรุ่นในปัจจุบันนิยมไปเที่ยวกันมาก ได้แก่ ผับและเชค ซึ่งสามารถจำแนกว่าสถานบันเทิงเหล่านี้มีลักษณะอย่างไรและแต่ละประเภทเป็นอย่างไร ให้บริการอะไรบ้างซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้ (พลศักดิ์ แก้วสัมฤทธิ์, 2538)

1. ผับ เป็นสถานที่กินเหล้าฟังเพลงของนักเที่ยวกลางคืน ซึ่งเป็นสถานที่กินเหล้าฟังเพลงโดยเฉพาะมีอาหารและกับแกล้มบริการแต่ไม่มากนัก โดยผู้ให้บริการส่วนใหญ่จะเป็นหนุ่มสาว

วัยรุ่นต่าง ๆ ปัจจุบันมีทั้งผ้าขนาดเล็กและขนาดใหญ่มาก คือสามารถจุกคนได้หลายร้อยคนประเภทนี้ ต้องเสียค่าบริการผ่านประตูเข้าไปก่อนแล้วจึงเข้าไปซื้อเหล้าข้างในอีกตอหนึ่ง และจะต้องเสียค่าเครื่องดื่มผสมเหล้าเองในราคาที่แพงพอสมควร และเหล้าก็จะขึ้นอยู่กับยี่ห้อด้วยว่าจะแพงมากหรือน้อยถนัดเป็นผ้าใหญ่จะมีกับแกล้มเหล้าขายแต่น้อยรายการ จะแตกต่างจากคอกเทลเลาจน คือผ้าจะสามารถจุกขึ้นเต็มร้านตามจังหวะเพลงได้ตรงโตะที่นั่น และเปิดให้คนเข้าไปเที่ยวตลอดแม้ไม่มีโตะให้หนึ่งก็ตามพนักงานสวนมากจะเป็นผู้ชายและมีการแสดงมากมาย โดยมีทั้งวงดนตรีและเปิดแผ่นเสียงจากดีเจต่างกับดิสโก้เธคตรงที่ไม่มีฟลอร์เต้นรำเป็นการเฉพาะ แต่จะเต้นรำตรงไหนก็ได้ไม่จำกัด ราคาเหล้าไม่แพงเกินไป เช่นเริ่มที่ 1,000 บาทขึ้นไป และมีการโชว์ต่าง ๆ จากต่างประเทศให้ได้ชมกัน คนสวนมากจะเป็นวัยรุ่นที่มักเป็นกลุ่ม ๆ มีทั้งชายหญิงเข้ามาเที่ยวหาความสำราญ และอาจทำความรู้จักกันข้างในนั้นโดยอาจชวนกันออกไปประกอบกิจกรรมทางเพศข้างนอกก็ได้ มีทั้งสิ่งเสพติดในนั้นปิดกั้นกำหนดเวลาเสมอ มีการลงทุนในสถานที่นั้น ๆ สูงเสียค่าใช้จ่ายทางโฆษณา มีแสงเสียงเหมือนกับดิสโก้เธค สวนผ้าเล็ก ๆ เป็นที่ดื่มเหล้า ฟังเพลงที่บรรดานักดื่มต่างวัย ต่างรสนิยมชอบมาร่วมกิจกรรมในยามค่ำคืนโดยกินเหล้า มีวงดนตรีบรรเลงเพิ่มสีสันให้กับบรรยากาศของการดื่มเหล้าให้สนุกสนานมากขึ้น มีกับแกล้มและอาหารให้เลือกหลายชนิดและอาจมีโตะสนุกเกอร์ตั้งไว้ให้เล่นกับด้วยการตกแต่งแบบวัยรุ่นอเมริกันหรือแนวเพลงเพื่อชีวิตของคนไทยก็ได้ ผ้าเหล่านี้ไม่มีบริการทางเพศ มีบริการเสิร์ฟธรรมดาเท่านั้น จะเน้นไปทางด้านการตกแต่งสถานที่และอาหารแกล้มเหล้าสวนราคาก็ไม่แพงเกินไป มีเหล้าให้เลือกทั้งเหล้าไทยและเหล้านอก มีเบียร์ให้ดื่มด้วยบางสถานที่จะขึ้นไปร้องเพลงบนเวทีหรือมุดดนตรีที่เล่นให้ฟังก็ได้ และอาจมีข้าวต้มขายด้วยในยามดึกก่อนเลิกตามเวลาปิดสถานบริการแล้ว บรรยากาศจะเป็นกันเองในหมู่เพื่อนฝูง หรือทำความรู้จักกับคนรอบข้างก็ได้ผ้าขนาดใหญ่ใช้ทุนเป็นสิบ ๆ ล้านบาทขึ้นไปมีพนักงานมากจำนวนตั้งแต่ 100 คนขึ้นไป มีระบบแสงสีเสียงสั่งจากนอกประเทศนำมาติดตั้งมีการโชว์พิเศษ วัยรุ่นนิยมมากกว่าวัยอื่น ๆ เสียงเพลงดังเราใจ มีจอภาพขนาดใหญ่ฉายจากเวทีให้ได้ชมกันอย่างทั่วถึง มีการเปิดแผ่นสลับและมีการละเล่นต่าง ๆ แจกของรางวัลในบางโอกาสให้กับผู้เข้าไปเที่ยวยังสถานที่เหล่านี้ไม่มีการบริการทางเพศ ผู้เข้าไปเที่ยวจะถูกใจกันเอง เนื่องจากมีหลากหลายอาชีพเขาไปใช้สถานบริการเหล่านี้

2. เคค เปนสถานที่ที่ผู้ใช้บริการได้ไปใช้เวลาดื่มกิน และเต้นรำแบบฟรีสไตล์ คือไม่มีแบบแผนในการเดิน บางสถานที่จะต้องซื้อบัตรเข้าไปก่อนจึงจะเขาไปได้ และเมื่อเขาไปแล้วจะซื้อเครื่องดื่มข้างในอีกตอหาก บางสถานที่ก็จะให้ซื้อบัตรพร้อมค่าเครื่องดื่มเลย และราคาเหล่านี้ในวันศุกร์ วันเสาร์หรือก่อนวันหยุดตามประเพณีต่าง ๆ จะมีราคาสูงขึ้นโดยการดีดราคาเครื่องดื่มเพิ่มขึ้นภายนอกของสถานบริการดิสโก้เธคจะมีการติดแสงสีเร้าใจและอาจมีเสียงเพลงออกมาภายนอกให้ได้ยินบ้างเพื่อเป็นแรงจูงใจให้คนเข้าไปใช้บริการ สถานบริการนี้มีทั้งที่ตั้งอยู่ในสวนของโรงแรมและสร้างขึ้นมาต่างหากโดยเฉพาะ และจะมีมากทั้งในกรุงเทพและต่างจังหวัดโดยเฉพาะจังหวัดทองเที่ยวจะมีทุกแห่งเพื่อให้แขกได้เข้าไปใช้บริการ สวนภายในสถานบริการดิสโก้เธคนั้นจะมีฟลอร์เต้นรำใหญ่อยู่ภายในให้ผู้ที่ต้องการจะเต้นรำเขาไปเต้นกลางฟลอร์ โดยจะมีดีเจเปิดเพลงให้กับเหล่านักดื่มได้เต้นกันสุดเหวี่ยง

และมีดนตรีสลับ โดยเพลงสวนใหญ่เป็นเพลงสากลและไทยสากลที่ฮิตในจังหวะเร้าร้อนและอาจมีเพลงซ้ำสลับกัน เพลงที่เล่นจะเป็นเพลงใหม่ไม่มีเพลงเกามาปะปนบรรยากาศ ภายในจะสลัวค่อนข้างมืดทึบ มีแสงสีวูบวาบ ใช้แสงเลเซอร์ยิงเป็นรูปต่าง ๆ มีจอมอนิเตอร์ถ่ายทอดบทเพลงจากมิวสิควิดีโอให้ดูกันด้วย ภายในสถานบันเทิงนี้จะอบอวลไปด้วยควันบุหรี และเสียงเพลงที่เปิดดังจนแทบหูบางสถานที่จะมีโต๊ะเก้าอี้ยกสูงให้ได้นั่งกัน แต่อาจไม่เพียงพอสำหรับผู้ใช้บริการและมีพนักงานเสิร์ฟด้วยหรือให้เสิร์ฟแบบช่วยตัวเองด้วย บางแห่งก็จัดให้มีที่นั่งแบบโซฟาแต่มีพนักงานคอยบริการเสิร์ฟทุกอย่างแล้วแต่สถานที่และราคาของค่าบริการ ดิสโกเธคนี้จะเป็นแหล่งมั่วสุมของวัยรุ่นต่าง ๆ ทั้งหญิงและชายในวัยเรียนมาพบปะกัน อาจเป็นเพื่อนชวนกันมาเที่ยวหรือแม้แต่ผู้มาใช้บริการซึ่งไม่รู้จกกันก็อาจมีเพศสัมพันธ์กันได้หลังจากที่เขามาเที่ยวยังสถานที่เหล่านี้ด้วยความยินยอมพร้อมใจ มีการแต่งตัวแบบแปลกๆ เข้าม่าเที่ยวแห่งนี้เพื่อประชันโฉม อีกทั้งยังเป็นแหล่งหากินต่อของหมอนวดหรือหญิงบริการทางเพศอื่น ๆ เมื่อเลิกงานแล้วอาจเป็นที่พบปะสังสรรค์กับผู้เข้าไปใช้บริการสวนมากมักเสพสุราเดินร่ำคืนไปตามจังหวะเพลงอันเร้าร้อนอย่างมีความสุข (พลศักดิ์ แก้วสัมฤทธิ์, 2538)

### การขอจัดตั้งสถานบริการ

1. ห้ามมิให้ผู้ใดตั้งสถานบริการ เว้นแต่จะได้รับใบอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่
2. ในการพิจารณาอนุญาต ให้พนักงานเจ้าหน้าที่ ให้คำนึงถึงประวัติการกระทำความผิดของผู้ขออนุญาตตั้งสถานบริการประกอบด้วย
3. หลักเกณฑ์การขออนุญาต และการอนุญาต หลักเกณฑ์เกี่ยวกับประวัติการกระทำความผิดต่อกฎหมายของผู้ขอตั้งสถานบริการ รวมทั้งการขอต่ออายุใบอนุญาตและการอนุญาตให้ต่ออายุใบอนุญาตให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

สมศักดิ์ ตั้งคนาพร (2559) ได้อธิบายไว้ว่า อาคารหรือสถานที่ที่ขออนุญาตตั้งเป็นสถานบริการต้องทำตามกฎหมายดังนี้

1. ไม่อยู่ใกล้ชิวัด สถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา โรงเรียนหรือสถานศึกษา โรงพยาบาล สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สโมสรเยาวชน หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ในขนาดที่เห็นได้ว่าจะก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่สถานที่ดังกล่าวแล้ว
2. ไม่อยู่ในย่านที่ประชาชนอยู่อาศัย อันจะก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยใกล้เคียง
3. มีทางถ่ายเทอากาศสะดวก

ปัจจุบันกระทรวงมหาดไทยมีนโยบายว่าจะไม่อนุญาตให้มีการตั้งสถานบริการตามมาตรา 3(1) (2) และ (3) เว้นแต่ สถานบริการที่ได้ขออนุญาตก่อนที่จะมีนโยบายไม่อนุญาตดังกล่าว หรือ เป็นสถานบริการที่ตั้งขึ้นในโรงแรมที่ได้มาตรฐานเพื่อการท่องเที่ยวหรือได้รับบัตรส่งเสริมจาก BOI ซึ่งจะอนุโลมให้ตั้งได้เฉพาะสถานบริการตามมาตรา 3(4) ในโรงแรมดังกล่าวได้ โรงแรมละ 1 แห่งต่างจังหวัด ติดต่อยื่นเรื่องราวขออนุญาตตั้งสถานบริการได้ ที่อำเภอท้องที่ ที่สถานบริการนั้นตั้งอยู่ (ที่ทำการปกครองอำเภอ)

**อัตราค่าธรรมเนียมในการขออนุญาตเกี่ยวกับสถานบริการ ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการ เก็บเป็นรายปี ดังนี้**

1. ใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการตามมาตรา 3
  - 1.1 สถานเต็นท์ประเภทที่มีหญิงพาดเนอร์บริการ ฉบับละ 1,000 บาท
  - 1.2 สถานเต็นท์ประเภทที่ไม่มีหญิงพาดเนอร์บริการ ฉบับละ 500 บาท
  - 1.3 สถานร้าวหรือรองเง็งประเภทที่มีหญิงพาดเนอร์บริการ ฉบับละ 50 บาท
  - 1.4 สถานร้าวหรือรองเง็งประเภทที่ไม่มีหญิงพาดเนอร์บริการ ฉบับละ 20 บาท
2. ใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการตามมาตรา 3 (2) ฉบับละ 1,000 บาท
3. ใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการตามมาตรา 3 (3) ฉบับละ 1,000 บาท
4. ใบแทนใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการตามข้อ 1.1 และ 1.2 ฉบับละ 100 บาท
5. ใบแทนใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการตามข้อ 1.3 และ 1.4 ฉบับละครึ่งหนึ่งของค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการ
6. การต่ออายุใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการครั้งละครั้งหนึ่ง ของค่าธรรมเนียมใบอนุญาตให้ตั้งสถานบริการ (อดุลย์ ณรงค์ศักดิ์, 2557)

**คุณสมบัติของผู้ขออนุญาตตั้งสถานบริการ (มาตรา 6)**

ขออนุญาตตั้งสถานบริการต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

1. อายุไม่ต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์
  2. ไม่เป็นผู้ประพฤติเสื่อมเสียหรือบกพร่องในศีลธรรม
  3. ไม่เป็นผู้วิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือนไม่สมประกอบ
  4. ไม่เป็นผู้เจ็บป่วยด้วยโรคติดต่ออันเป็นที่รังเกียจของสังคม โรคพิษสุราเรื้อรัง หรือโรคยาเสพติดให้โทษอย่างร้ายแรง
  5. ไม่เป็นผู้เคยต้องรับโทษในความผิดเกี่ยวกับเพศ ตามประมวลกฎหมายอาญา ในความผิดว่าด้วยการค้าหญิง และเด็ก
  6. ไม่เป็นผู้เคยต้องรับโทษตามกฎหมายว่าด้วยการปราม การทำให้แพร่หลาย และการค้าวัตถุอันลามก
  7. ไม่เป็นผู้เคยต้องรับโทษตามกฎหมาย ว่าด้วยการปราบปรามการค้าประเวณีในกรณี ที่นิติบุคคลเป็นผู้ขออนุญาตตั้งสถานบริการ ผู้แทนของนิติบุคคลต้องมีคุณสมบัติตามข้อ 1.-7. ด้วย
- ข้อกำหนดที่ตั้งของสถานบริการ (มาตรา 7 ) (ภาณุวัฒน์ ภักดีอักษร, 2558)

ข้อห้ามของผู้ได้รับอนุญาตตั้งสถานบริการ

1. ห้ามรับผู้ที่มีอายุต่ำกว่าสิบแปดปีบริบูรณ์เข้าทำงานในสถานบริการ
2. ยินยอมหรือปล่อยให้ผู้ที่มีอาการมีเมมาจนประพฤตินุญชา หรือครองสติไม่ได้ เข้าไปอยู่ในสถานบริการระหว่างเวลาทำการ
3. จำหน่ายสุราให้แก่ผู้ที่มีอาการมีเมมาจนประพฤตินุญชาหรือครองสติไม่ได้
4. ยินยอมหรือปล่อยให้ผู้ที่ไม่มีความประพฤติดีเข้าดูแลสถานบริการนั้น พักอาศัยหลับนอนในสถานบริการ

- 5.ยินยอมหรือปล่อยปละละเลยให้มีการกระทำความผิดเกี่ยวกับยาเสพติดในสถานบริการ
- 6.ยินยอมหรือปล่อยปละละเลยให้มีการนำอาวุธเข้าไปในสถานบริการ เว้นแต่เป็นกรณีที่เจ้าหน้าที่ซึ่งอยู่ในเครื่องแบบนำเข้าไปเพื่อปฏิบัติหน้าที่ตามกฎหมาย
- 7.ห้ามมิให้ผู้รับอนุญาตตั้งสถานบริการยินยอมหรือปล่อยปละละเลยให้ผู้ที่มิอายุต่ำกว่ายี่สิบปีบริบูรณ์ ซึ่งมีได้ทำงานในสถานบริการนั้น เข้าไปในสถานบริการระหว่างเวลาทำการ (จุฬาทิพย์ พรมงศา, 2559)

### ข้อดีของสถานบันเทิงยามค่ำคืน

- 1.สถานบันเทิงดึงดูดนักท่องเที่ยวยามราตรีและสร้างรายได้เข้าจังหวัดบุรีรัมย์
- 2.สถานบันเทิงทำให้เกิดการจ้างงานและมีอาชีพหลากหลายมากขึ้น เช่น นักร้อง-นักดนตรี สาวนั้ง ดริงก์ เด็กรับรถ ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น
- 3.สถานบันเทิงทำให้เกิดการสร้างธุรกิจใหม่ หรือขายสินค้าอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ร้านข้าวต้มโต้รุ่ง ร้านขายส่งเหล้าเบียร์ ทำให้สภาพเศรษฐกิจของชุมชนดีขึ้น
- 4.ราคาซื้อ-ขาย-เช่าที่ดินบริเวณใกล้เคียงสถานบันเทิงสูงขึ้นส่งผลให้มีการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจในชุมชน
- 5.สถานบันเทิงทำให้เกิดปัญหาการแย่งงานของแรงงานต่างด้าวและแรงงานท้องถิ่น เนื่องจากรายได้ดี
- 6.สถานบันเทิงทำให้ราคาสินค้าและบริการสูงขึ้นเนื่องจากเป็นแหล่งท่องเที่ยว
- 7.สถานบันเทิงทำให้นักท่องเที่ยวอ่อนครายจากความเครียดในชีวิตประจำวัน (ศุภาภรณ์ อหันทะ, 2551)

### ข้อเสียของสถานบันเทิงยามค่ำคืน

- 1.สถานบันเทิงเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตและกิจวัตรประจำวันของคนในท้องถิ่น (การเที่ยวเตร่ในยามราตรี ความวุ่นวาย/เสียงอึกทักในยามค่ำคืน สภาพการทำงาน/ช่วงเวลาการทำงาน)
- 2.สถานบันเทิงเป็นแหล่งมั่วสุมของกลุ่มวัยรุ่น นักเลง อันธพาล ซึ่งมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อความปลอดภัย และการทะเลาะวิวาทของวัยรุ่น
- 3.สถานบันเทิงทำให้การดื่มสุรา เสพของมีนเมา/ยาเสพติดในกลุ่มวัยรุ่นเพิ่มขึ้น
- 4.สถานบันเทิงทำให้เกิดการค้าประเวณีเพิ่มขึ้น
- 5.สถานบันเทิงก่อให้เกิดพฤติกรรมทางเพศที่ไม่เหมาะสม การมีเพศสัมพันธ์ก่อนวัยอันควร/ไม่ได้ตั้งใจ/ถูกล่อลวง และทำให้เกิดการมีเพศสัมพันธ์กับคนแปลกหน้าที่เจอกันในสถานบันเทิงครั้งแรก
- 6.สถานบันเทิงทำให้เกิดช่องทางการทุจริต คอร์รัปชั่น อาทิ การจ่ายค่าส่วย/ค่าคุ้มครองของเจ้าหน้าที่รัฐเพิ่มขึ้น
- 7.เสียงดังจากสถานบันเทิงหรือจากการจราจรของผู้ใช้บริการสถานบันเทิง เช่น การตัดแปลงท่อไอเสียรถยนต์และรถจักรยานยนต์

8.ขยะมูลฝอยที่ทิ้งเกลี่ยกราด เช่น ขวดเหล้า ขวดเบียร์ ถ่มน้ำลาย อาเจียน ปัสสาวะหรือเศษอาหารในบริเวณโดยรอบสถานบันเทิง

9.สถานบันเทิงก่อให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพ (ปัญหาการได้ยิน ปัญหาระบบทางเดินหายใจ เช่น กลิ่นควันจากบุหรี่ ปัญหาร่างกายทรุดโทรมจากการพักผ่อนไม่เพียงพอ)

10.อากาศเสียหรือฝุ่นละอองจากการจราจรของผู้ใช้บริการสถานบันเทิง

11.สิ่งกีดขวางบริเวณทางเดินที่ติดกับสถานบันเทิง เช่น ป้ายร้าน ป้ายโฆษณาเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ (อโณทัย งามวิชัยกิจ, 2548)

#### 4.เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ

เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ หมายถึง การบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีทางการรับรู้จากระยะไกล (Remote Sensing : RS) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) และระบบดาวเทียมนำทางโลก (Global Navigation Satellite System : GNSS) เพื่อประยุกต์ใช้งานในด้านต่าง ๆ ให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยที่วิทยาการด้านการรับรู้จากระยะไกลซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่สำคัญในการศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ บนพื้นโลกและในชั้นบรรยากาศ เพื่อศึกษาและติดตามการเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติ ได้โดยการเลือกใช้ข้อมูลจากดาวเทียมที่มีความละเอียดของภาพและประเภทของดาวเทียมหลากหลาย ขึ้นอยู่กับการประยุกต์ใช้ในแต่ละเรื่อง นอกจากนี้ข้อมูลจากการสำรวจจากระยะไกลเป็นข้อมูลที่ได้มาอย่างรวดเร็ว สามารถตอบสนองความต้องการได้ทันทีสำหรับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ สามารถจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ วิเคราะห์ข้อมูลและประยุกต์ใช้ ในการวางแผนจัดการทรัพยากรธรรมชาติต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพนอกจากนี้ระบบดาวเทียมนำทางโลก สามารถนำมาใช้กำหนดตำแหน่งเชิงพื้นที่และติดตามการเคลื่อนที่ของคนและสิ่งของได้อย่างรวดเร็วและแม่นยำ เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศจึงเป็นวิทยาการที่สำคัญที่หลายหน่วยงานได้นำมาพัฒนาประเทศในหลากหลายด้าน เช่น ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เกษตร พังเมือง การจราจรและการขนส่ง ความมั่นคงทางการทหาร ภัยธรรมชาติ และการค้าเชิงธุรกิจผลการวิเคราะห์ด้วยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศสามารถนำมาประกอบการวางแผนการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว (เทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศศาสตร์, 2558)

การบูรณาการความรู้และเทคโนโลยีทางด้าน 3S ประกอบด้วย

1.การสำรวจระยะไกล (Remote Sensing) คือ การสำรวจระยะไกลเป็นการสำรวจจากระยะไกล โดยเครื่องมือวัดไม่มีการสัมผัสกับสิ่งที่ต้องการตรวจวัดโดยตรงกระทำการสำรวจโดยให้เครื่องวัดอยู่ห่างจากสิ่งที่ต้องการตรวจวัดโดยอาจติดตั้งเครื่องวัดเช่น กล้องถ่ายภาพ วิทยุที่ส่งบนบอลลูน บนเครื่องบิน ยาวอวกาศ หรือดาวเทียม แล้วอาศัยคลื่นแม่เหล็กไฟฟ้าที่แผ่หรือสะท้อนมาจากสิ่งที่ต้องการสำรวจเป็นสื่อในการวัด

2. GNSS เป็นระบบนำทางด้วยดาวเทียม เป็นคำมาตรฐานทั่วไปที่ใช้เรียกแทนคำว่า Satellite Navigation System (Sat Nav) ทำหน้าที่ให้ข้อมูลพิกัดบนผิวโลกโดยใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เป็นตัวรับสัญญาณเพื่อคำนวณและแสดงพิกัดตำแหน่ง ณ จุดที่ตัวรับสัญญาณตั้งอยู่ ส่วน GPS ที่ทุกคนรู้จักว่าเป็นระบบนำทางนั้นก็ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของระบบ GNSS

ในปี 1990 สหภาพยุโรปได้มีการพัฒนาระบบนำร่อง GNSS (Global Navigation Satellite Systems) โดยแบ่งออกเป็น 2 เฟส โดยเฟสที่ 1 มีชื่อเรียกว่า GNSS – 1 หรือ EGNOS (European Geostationary Navigation Overlay Service) สำหรับเฟสที่ 2 ถูกเรียกว่า GNSS – 2 หรือ Galileo (GNSS thai, 2561)

GNSS – 1 หรือ EGNOS เป็นระบบนำร่องที่ใช้ดาวเทียมสื่อสาร 3 ดวงโคจรในวงโคจร ค้างฟ้าทำการส่งสัญญาณและข้อความนำร่องที่มีความแม่นยำสูงให้กับผู้ใช้ในทวีปยุโรปโดยเฉพาะ การทำงานของระบบเริ่มต้นจากสถานีภาคพื้นดินทำการรับสัญญาณ GPS แล้วนำส่งข้อมูลดังกล่าวให้ ศูนย์ควบคุมหลัก Master Control Centre เพื่อประมวลค่าความผิดพลาดของสัญญาณ GPS แล้วทำการแก้ไข และส่งข้อความที่มีความแม่นยำขึ้นสู่ดาวเทียมสื่อสาร เพื่อทวนสัญญาณดังกล่าวให้กับผู้ใช้

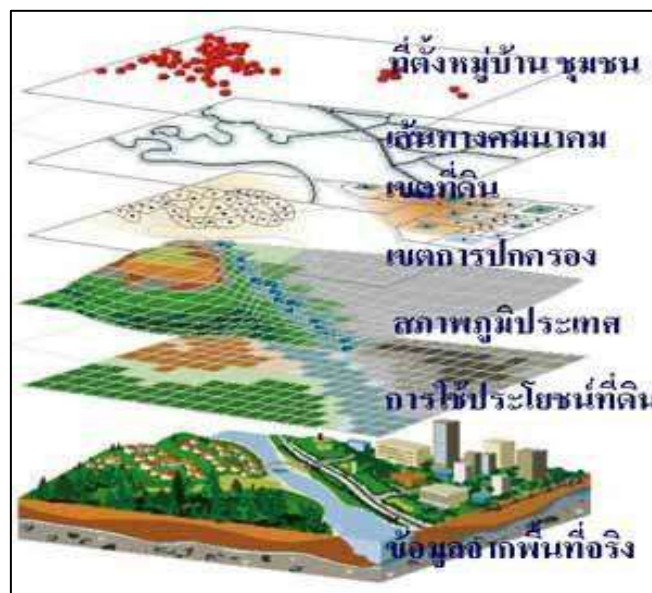
GNSS – 2 หรือ Galileo เป็นระบบนำร่องสำหรับพลเรือนที่มีศักยภาพเทียบเท่า หรือดีกว่า GPS ระบบ Galileo ประกอบด้วยดาวเทียม 30 ดวง โคจรใน 3 วงโคจร ที่ความสูง 23,222 กิโลเมตร และสามารถให้บริการครอบคลุมได้ถึงละติจูดที่ 75 องศาเหนือ ระบบนำร่อง Galileo ได้ถูก ออกแบบให้บริการได้ถึง 4 ประเภท เพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้พลเรือนที่มีความหลากหลาย และสนับสนุนภารกิจด้านการค้นหาและช่วยชีวิต จากความต้องการที่หลากหลาย ทำให้ช่องสัญญาณ ที่ต้องถูกแพร่โดยดาวเทียม Galileo มีจำนวนเพิ่มมากขึ้นโดยรวมแล้วมีทั้งสิ้น 11 สัญญาณ โดยแบ่ง ได้เป็น 10 สัญญาณสำหรับการนำร่องและ 1 สัญญาณสำหรับสนับสนุนภารกิจด้านการค้นหาและ ช่วยชีวิต SAR แถบความถี่ของสัญญาณ Galileo ทั้ง 11 สัญญาณ บางสัญญาณใช้ความถี่ร่วมกับ ระบบ GPS อย่างไรก็ตามในทางทฤษฎีและการใช้งานการที่ระบบทั้งมีการใช้ความถี่ร่วมกันไม่น่าจะ ประสบปัญหาเนื่องจากการเข้ารหัสที่แตกต่างกัน (เทคโนโลยี ,2561)

นอกจากนี้ในระบบ GNSS ยังจะประกอบไปด้วยระบบ GLONASS ชื่อเต็มคือ Global Navigation Satellite System เป็นของสหพันธรัฐรัสเซีย ประกอบด้วยดาวเทียม 30 ดวง ที่วงโคจร สูง 19,130 กม. GLONASS เป็นระบบนำทางที่ใหญ่ที่สุดที่จะสามารถช่วยให้คุณติดตามตำแหน่งของ วัตถุต่าง ๆ โครงการ GLONASS เปิดตัวในปี 1982 และยังคงมีการพัฒนาและปรับปรุงอย่างสม่ำเสมอ ระบบ GLONASS คือ ระบบกำหนดตำแหน่งบนพื้นโลกด้วยหลักการ Satellite-based radio navigation เช่นเดียวกับระบบดาวเทียม GPS หน่วยงานที่รับผิดชอบดูแลระบบ GLONASS คือ Ministry of Defense of Russian Federation โดยเมื่อสมบูรณ์แล้วระบบจะประกอบด้วยดาวเทียม จำนวน 24 ดวง โคจรในระนาบ 3 ระนาบที่ทำมุม  $64.8^{\circ}$  กับระนาบศูนย์สูตร ถูกพัฒนาขึ้นในช่วงเวลา เดียวกับ GPS แต่เนื่องจากผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจได้ส่งผลให้จำนวนดาวเทียม GLONASS จำนวนหนึ่งที่ถูกสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว ไม่ได้รับงบประมาณให้ถูกส่งขึ้นสู่อวกาศ ทำให้ระบบ GLONASS ไม่สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพได้เทียบเท่ากับระบบ GPS วงโคจรของดาวเทียม GLONASS อยู่ที่ระดับความสูง 19,130 กิโลเมตร ซึ่งอยู่ต่ำกว่าระบบดาวเทียม GPS อยู่ 1,000 กิโลเมตร ดาวเทียม GLONASS มีรอบวงโคจรใช้เวลา 11 ชั่วโมง 15 นาที 44 วินาที หรือ  $8/17$  ของ เวลาที่โลกหมุนรอบตัวเอง 1 รอบ ซึ่งทำให้ดาวเทียม GLONASS ดวงเดิมจะมาอยู่ ณ ตำแหน่งเดิมบน พื้นดินโลกจะต้องใช้เวลานานถึง 8 วันหรือใช้เวลาโคจรรอบโลก 17 รอบ ในเดือนกันยายน 2015 มี ดาวเทียม GLONASS ทั้งสิ้น 28 ดวง แต่สามารถเปิดงานได้ 24 ดวง คลื่นสัญญาณของดาวเทียมใน ระบบ GLONASS ใช้การส่งคลื่นในรูปแบบ FDMA (Frequency Division Multiple Access) ทำให้



ดาวเทียมในระบบ GLONASS ทุกดวงมี C/A Code และ P – Code เหมือนกันแต่จะแตกต่างกันที่ ช่วงความถี่ นอกจากสหรัฐอเมริกา (GPS) รัสเซีย (GLONASS) และกลุ่มสหภาพยุโรป (EGNOS และ Galileo) แล้วที่มีระบบดาวเทียมนำร่องเป็นของตนเอง ประเทศอื่น ๆ ที่มีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยี อวกาศ อาทิเช่น จีน อินเดีย และญี่ปุ่น ก็ล้วนประกาศออกมาแล้วว่า จะดำเนินการสร้างระบบ ดาวเทียมนำร่องตนเองขึ้น โดยมีชื่อที่เรียกขานแตกต่างกันออกไป ได้แก่ Beidou หรือ Compass ของประเทศจีน QZSS (QuasiZenith Satellite System) ของญี่ปุ่น และ IRNSS (Indian Regional Navigational Satellite System) ของอินเดีย (สืบพงษ์ พงษ์สวัสดิ์, 2551)

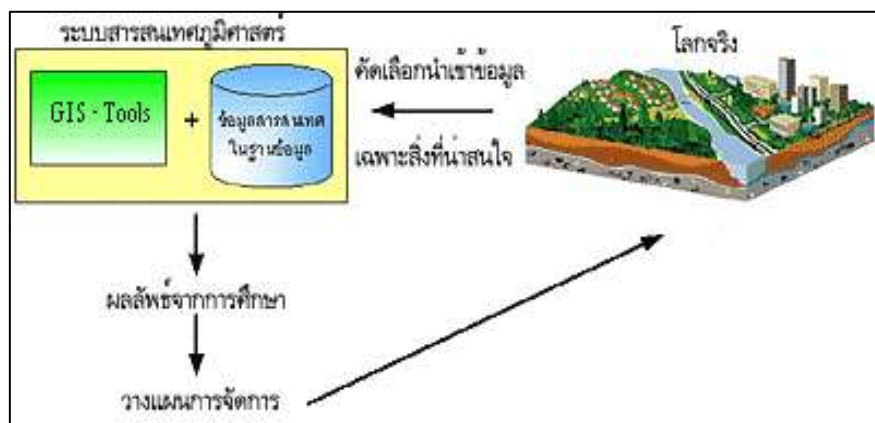
3.ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (Geographic Information System : GIS) คือ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ หรือ Geographic Information System : GIS คือกระบวนการทำงานเกี่ยวกับข้อมูลในเชิงพื้นที่ด้วยระบบคอมพิวเตอร์ ที่ใช้กำหนดข้อมูลและสารสนเทศ ที่มีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ เช่น ที่อยู่ บ้านเลขที่ สัมพันธ์กับตำแหน่งในแผนที่ ตำแหน่ง เส้นรุ้ง เส้นแวง ข้อมูลและแผนที่ใน GIS เป็นระบบข้อมูลสารสนเทศที่อยู่ในรูปของตารางข้อมูล และฐานข้อมูลที่มีส่วนสัมพันธ์กับข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ซึ่งรูปแบบและความสัมพันธ์ของข้อมูลเชิงพื้นที่ทั้งหลาย จะสามารถนำมาวิเคราะห์ด้วย GIS และทำให้สื่อความหมายในเรื่องการเปลี่ยนแปลงที่สัมพันธ์กับเวลาได้ เช่น การแพร่ขยายของโรคระบาด การเคลื่อนย้าย ถิ่นฐาน การบุกรุกทำลาย การเปลี่ยนแปลงของการใช้พื้นที่ ฯลฯ ข้อมูลเหล่านี้ เมื่อปรากฏบนแผนที่ทำให้สามารถแปลและสื่อความหมาย ใช้งานได้ง่าย (อุไรวัน ศิริทอง, 2555)



ภาพที่ 2.8 GIS

ที่มา: สมบัติ อยู่เมือง (2561)

GIS เป็นระบบข้อมูลข่าวสารที่เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ แต่สามารถแปลความหมายเชื่อมโยงกับสภาพภูมิศาสตร์อื่น ๆ สภาพท้องที่ สภาพการทำงานของระบบสัมพันธ์กับสัดส่วนระยะทางและพื้นที่จริงบนแผนที่ ข้อแตกต่างระหว่าง GIS กับ MIS นั้นสามารถพิจารณาได้จากลักษณะของข้อมูล คือ ข้อมูลที่จัดเก็บใน GIS มีลักษณะเป็นข้อมูลเชิงพื้นที่ (Spatial Data) ที่แสดงในรูปของภาพ (graphic) แผนที่ (map) ที่เชื่อมโยงกับข้อมูลเชิงบรรยาย (Attribute Data) หรือฐานข้อมูล (Database) การเชื่อมโยงข้อมูลทั้งสองประเภทเข้าด้วยกัน จะทำให้ผู้ใช้สามารถที่จะแสดงข้อมูลทั้งสองประเภทได้พร้อม ๆ กัน เช่นสามารถจะค้นหาตำแหน่งของจุดตรวจวัดควันท้า - ควันทัวได้โดยการระบุชื่อจุดตรวจ หรือในทางตรงกันข้าม สามารถที่จะสอบถามรายละเอียดของ จุดตรวจจากตำแหน่งที่เลือกขึ้นมา ซึ่งจะต่างจาก MIS ที่แสดง ภาพเพียงอย่างเดียว โดยจะขาดการเชื่อมโยงกับฐานข้อมูลที่เชื่อมโยงกับรูปภาพนั้น เช่นใน CAD (Computer Aid Design) จะเป็นภาพเพียงอย่างเดียว แต่แผนที่ใน GIS จะมีความสัมพันธ์กับตำแหน่งในเชิงพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ คือค่าพิกัดที่แน่นอน ข้อมูลใน GIS ทั้งข้อมูลเชิงพื้นที่และข้อมูลเชิงบรรยาย สามารถอ้างอิงถึงตำแหน่งที่มีอยู่จริงบนพื้นโลกได้โดยอาศัยระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Geocode) ซึ่งจะสามารถอ้างอิงได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม ข้อมูลใน GIS ที่อ้างอิงกับพื้นผิวโลกโดยตรง หมายถึง ข้อมูลที่มีค่าพิกัดหรือมีตำแหน่งจริงบนพื้นโลก หรือในแผนที่ เช่น ตำแหน่งอาคาร ถนน ฯลฯ สำหรับข้อมูล GIS ที่จะอ้างอิงกับข้อมูลบนพื้นโลกได้โดยทางอ้อมได้แก่ ข้อมูลของบ้าน(รวมถึงบ้านเลขที่ ซอย เขต แขวง จังหวัด และรหัสไปรษณีย์) โดยจากข้อมูลที่อยู่ เราสามารถทราบได้ว่าบ้านหลังนี้มีตำแหน่งอยู่ ณ ที่ใดบนพื้นโลก เนื่องจากบ้านทุกหลังจะมีที่อยู่ไม่ซ้ำกัน (สมบัติ อยู่เมือง, 2561)



ภาพที่ 2-9 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์  
ที่มา : สมบัติ อยู่เมือง (2561)

### องค์ประกอบของ GIS (Components of GIS)

องค์ประกอบหลักของระบบ GIS จัดแบ่งออกเป็น 5 ส่วนใหญ่ ๆ คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ (Hardware) โปรแกรม (Software) ขั้นตอนการทำงาน (Methods) ข้อมูล (Data) และบุคลากร (People) โดยมีรายละเอียดของแต่ละองค์ประกอบดังต่อไปนี้

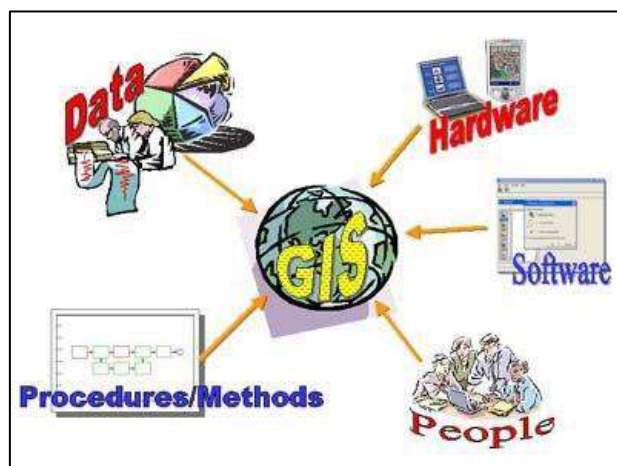
1. อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ คือ เครื่องคอมพิวเตอร์รวมถึงอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เช่น Digitizer, Scanner, Plotter, Printer หรืออื่น ๆ เพื่อใช้ในการนำเข้าข้อมูล ประมวลผล แสดงผล และผลิตผลลัพธ์ของการทำงาน

2. โปรแกรม คือ ชุดของคำสั่งสำเร็จรูป เช่น โปรแกรม Arc/Info, MapInfo ฯลฯ ซึ่งประกอบด้วยฟังก์ชัน การทำงานและเครื่องมือที่จำเป็นต่าง ๆ สำหรับนำเข้าและปรับแต่งข้อมูล, จัดการระบบฐานข้อมูล, เรียกค้น, วิเคราะห์ และ จำลองภาพ

3. ข้อมูล คือ ข้อมูลต่าง ๆ ที่จะใช้ในระบบ GIS และถูกจัดเก็บในรูปแบบของฐานข้อมูลโดยได้รับการดูแล จากระบบจัดการฐานข้อมูลหรือ DBMS ข้อมูลจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญรองลงมาจากบุคลากร

4. บุคลากร คือ ผู้ปฏิบัติงานซึ่งเกี่ยวข้องกับระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ เช่น ผู้นำเข้าข้อมูล ช่างเทคนิค ผู้ดูแลระบบฐานข้อมูล ผู้เชี่ยวชาญสำหรับวิเคราะห์ข้อมูล ผู้บริหารซึ่งต้องใช้ข้อมูลในการตัดสินใจ บุคลากรจะเป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดในระบบ GIS เนื่องจากถ้าขาดบุคลากร ข้อมูลที่มีอยู่มากมายมหาศาลนั้น ก็จะเป็นเพียงขยะไม่มีคุณค่าใดเลยเพราะไม่ได้ถูกนำไปใช้งาน อาจกล่าวได้ว่า ถ้าขาดบุคลากรก็จะมีระบบ GIS

5. วิธีการหรือขั้นตอนการทำงาน คือ วิธีการที่องค์กรนั้น ๆ นำเอาระบบ GIS ไปใช้งานโดยแต่ละ ระบบแต่ละองค์กรย่อมมีความแตกต่างกันออกไป ฉะนั้นผู้ปฏิบัติงานต้องเลือกวิธีการในการจัดการกับปัญหาที่เหมาะสมที่สุดสำหรับของหน่วยงานนั้น ๆ เอง (ศุภชัยวิจิตรภูมิสารสนเทศเพื่อประเทศไทย, 2561)



ภาพที่ 2-10 องค์ประกอบของ GIS ( Components of GIS )

ที่มา : นาริรัตน์ พังเพ็ง (2561)

การวิเคราะห์ GIS การวิเคราะห์เชิงพื้นที่ในระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ เป็นวิธีหนึ่งที่เปิดโอกาสให้นักวิเคราะห์ GIS (GIS Analyst) สามารถศึกษาหาความสัมพันธ์ทางพื้นที่ (Spatial Relationship) ของข้อมูลเดิมเพื่อสร้างข้อมูลใหม่ ตามเงื่อนไขต่าง ๆ

### 1. รูปแบบของการวิเคราะห์ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์

1.1 ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์และระบบสารสนเทศอื่น ๆ ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์สามารถทำงานและวิเคราะห์ข้อมูลเชิงแผนที่ได้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลอาจใช้ข้อมูลเชิงแผนที่ และข้อมูลเชิงบรรยายในระบบฐานข้อมูลของ GIS เพื่อให้ได้คำตอบที่อ้างอิงบนพิกัดภูมิศาสตร์ได้ แต่ในขณะที่ระบบสารสนเทศจะสามารถวิเคราะห์ข้อมูลในฐานข้อมูล ในเชิงสถิติหรืออื่น ๆ แต่ไม่สามารถบ่งบอกตำแหน่งพิกัดภูมิศาสตร์ได้ ผลลัพธ์ของการวิเคราะห์ด้วยระบบ GIS สามารถแสดงผลในรูปแบบข้อมูลเชิงพื้นที่หรือข้อมูลคำอธิบาย

1.2 การวิเคราะห์ด้วย GIS และการวิเคราะห์ข้อมูลแบบดั้งเดิม การวิเคราะห์ข้อมูล GIS แตกต่างจากทางสถิติ เพราะ GIS สามารถทำงานโดยอาศัยคุณสมบัติทางแผนที่ของข้อมูล และผลลัพธ์ที่สามารถแทนด้วยแผนที่เพื่อการวิเคราะห์ด้วยสายตา (Visual Analysis) การวิเคราะห์เชิงพื้นที่จะสามารถใช้ข้อมูลที่หลากหลายกว่า เพื่อใช้ในการวิเคราะห์และคาดการณ์อนาคต หรือสร้างผลลัพธ์ในรูปแบบแผนที่ที่เราคาดการณ์ไม่ถึง เช่น การใช้แบบจำลอง (model) สามารถช่วยอธิบายและคาดการณ์หลังจากการวิเคราะห์ GIS

2. รูปแบบการวิเคราะห์ด้านระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ การวิเคราะห์ข้อมูลในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ที่มีความสามารถในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ ร่วมกับข้อมูลเชิงคุณลักษณะได้ ทำให้การวิเคราะห์ที่ต้องการจึงมีความซับซ้อน และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้เหมาะสม เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานได้หลายๆ อย่าง เช่น

การสอบถามข้อมูลการหาที่ตั้ง (Location)

การสอบถามข้อมูลโดยการตั้งเงื่อนไข (Condition)

การสอบถามข้อมูลรูปแบบการเปลี่ยนแปลง (Patterns)

การสอบถามข้อมูลถึงแนวโน้มการเปลี่ยนแปลง (Trends)

การสอบถามข้อมูลด้วยการสร้างแบบจำลอง (Modeling) ในระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์อาจจะแบ่งรูปแบบหลักในการวิเคราะห์ข้อมูลได้ 3 รูปแบบคือ

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Analysis of Spatial Data )

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงบรรยาย (Analysis of Attribute Data)

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ร่วมกับข้อมูลเชิงบรรยาย (Integrated analyses of spatial and attribute data)

3. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพื้นที่ (Analysis of the Spatial Data) การแปลงระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์ (Transformation or Projection) การแปลงระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์, มาตราส่วน (เช่น Geographic—lat./log. UTM) เป็นการเปลี่ยนจากระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์อย่างระบบหนึ่งไปเป็นอีกระบบหนึ่ง เช่น ระบบพิกัดทางภูมิศาสตร์แบบ Geographic—Lat./Lon. ไปเป็น (นาริรัตน์ พงษ์เพ็ง, 2561)

## วิจัยที่เกี่ยวข้อง

กนิษฐา ไทยกล้า (2550) ได้ศึกษาเรื่องความชุกและพฤติกรรมการดื่มของนักเรียนกับความหนาแน่นของสถานที่ที่นักเรียนนักศึกษาปรับความหนาแน่นของสถานที่จำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ ในรัศมี 500 เมตรรอบสถานศึกษาเป็นการสำรวจเชิงพื้นที่ในเขตเทศบาลเชียงใหม่มีสถานศึกษาจำนวน 11 แห่งจำนวนจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในพื้นที่เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ทั้งสิ้น 1083 แห่งเมื่อทำการวิเคราะห์ทางภูมิศาสตร์จุดจำหน่ายแอลกอฮอล์ทั้งหมดมีการกระจายตัวแบบเกาะกลุ่มวิธีการเทคนิคการประยุกต์ใช้ GIS เพื่อคำนวณจุดจำหน่ายในขอบเขตพื้นที่ 5,000 เมตรจากสถานศึกษาโดยการสร้างพื้นที่ และสืบค้นเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์พบว่าในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีจุดจำหน่ายที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากการศึกษาที่ 67.0 จุดจำหน่ายที่อยู่นอกเขต 500 เมตรร้อยละ 30.3 เมื่อทำการศึกษาต่อไปโดยระยะเขตควบคุมการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลงมาที่ระยะ 400 เมตร 300 เมตร 200 เมตรและ 100 เมตรจะพบว่าระยะที่ 300-400 เมตรจากการศึกษาเป็นช่วงที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่เนื่องจากเป็นจังหวัด ท้องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศและชาวไทยมาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากจำหน่ายที่อยู่ในระยะ 400 เมตรจากสถานศึกษาร้อยละ 50.540 จำหน่ายที่อยู่ในระยะ 300 เมตร

วีรณัฐ ว่องวัฒนา (2554) ศึกษาเรื่องความหนาแน่นของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการบริโภคและผลกระทบของประเทศไทย แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ส่วนโดยส่วนแรกวิเคราะห์ความสัมพันธ์แบบภาคตัดขวางระหว่าง การเข้าถึงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ทางกายภาพกับการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ส่วนที่ 2 วิเคราะห์สหสัมพันธ์ เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กับการบริโภคและผลกระทบด้านสังคมและสุขภาพในระยะยาว โดยศึกษากลุ่มประชากรไทยที่อายุ 11 ปีขึ้นไปจำนวน 102000 375 คนและครัวเรือนจำนวน 4536 ครัวเรือน โดยสุ่มครัวเรือนตัวอย่างแบบ 3 ขั้นตอน พบว่าจังหวัดมหาสารคามมีความหนาแน่นของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อประชากร 1 แสนคนเท่ากับ 12.6 ซึ่งอยู่ในระดับปานกลางสถานที่ที่ดื่มบ่อยที่สุดคือบ้านตนเองร้อยละ 46.0 รองลงมาคือบ้านคนอื่น ร้อยละ 21.0 และร้านอาหาร คาราโอเกะร้อยละ 9.0 ประเภทเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่มีการดื่ม 3 อันดับแรกคือกลุ่มเหล้าลอยละ 52.0 กลุ่มเบียร์ร้อยละ 46.0 และกลุ่มไวน์ร้อยละ 2.0 จำหน่ายที่ใกล้ที่พุกมากที่สุดคือร้านขายของชำร้อยละ 88.0 รองลงมาคือร้านสะดวกซื้อร้อยละ 6.3 และร้านอาหารคาราโอเกะร้อยละ 1.3 การเข้าถึงจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ใกล้ที่พุกมากที่สุดคือน้อยกว่า 5 นาทีร้อยละ 80.3.0 ใช้เวลามากกว่า 10 นาทีร้อยละ 4.0 วิธีการเดินทางไปยังจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ใกล้ที่พุกมากที่สุดคือเดินร้อยละ 51.0 จักรยานยนต์ร้อยละ 7.0 และจักรยานร้อยละ 2.0

ภัทรพร ผลคุณธรรม (2557) ได้ศึกษาเรื่องการกระจายตัวของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รอบมหาวิทยาลัยในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑลพ.ศ 2557 โดยสำรวจในรัศมี 500 เมตรรอบสถานบัน การศึกษา 15 แห่ง อาทิจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ราชภัฏสวนดุสิต มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ศูนย์รังสิต เป็นต้น ผลการศึกษาพบว่าร้านขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์กระจายตัวรอบสถานศึกษาทั้งสิ้น 2869 ล้านเมื่อเปรียบเทียบกับพื้นที่ที่เคยสำรวจเมื่อพ.ศ 2552 พบว่า

ในระยะเวลา 5 ปีมีจุดจำหน่ายเพิ่มมากขึ้นจาก 1035 ล้านเป็น 1448 ล้านโดยมหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตเป็นพื้นที่ที่มีร้านจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มมากขึ้นที่สุดคิดเป็นร้อยละ 125 รองลงมาคือ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 119 และมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีเจ้าคุณทหารลาดกระบังร้อยละ 118 โดยในส่วนของหอพักพบว่ามีการขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ด้วย

ภัทรภร พลพนาธรรม (2559) ศึกษาเรื่อง “การกระจายตัวของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์รอบมหาวิทยาลัยในกรุงเทพฯและปริมณฑล” ปี 2557 ในรัศมี 500 เมตร จากรัฐสถาบันจำนวน 17 แห่ง ได้แก่จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มรภ.สวนดุสิต มรภ.สวนสุนันทา มรภ.บ้านสมเด็จเจ้าพระยา มรภ.ธนบุรี มรภ.จันทระเกษม ม.ศรีนครินทรวิโรฒ(ประสานมิตร) ม.หอการค้าไทย ม.เทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ม.รามคำแหง ม.ธุรกิจบัณฑิต ม.เกษตรศาสตร์ ม.รังสิต ม.ธรรมศาสตร์ (รังสิต) ม.หัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ม.มหิดล(ศาลายา) และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง พบว่ามีทั้งสิ้น 2,869 ร้านเมื่อเปรียบเทียบกับเฉพาะ 11 พื้นที่ ที่เคยสำรวจเมื่อปี 2552 พบว่า ในระยะเวลา 5 ปี มีจุดจำหน่ายเพิ่มขึ้น 1,036 ร้าน คือเพิ่มจาก 1,448 ร้าน ในปี 2552 เป็น 2,484 ร้าน ในปี 2557 หรือคิดเป็น 72% ซึ่งม.ธุรกิจบัณฑิต เป็นพื้นที่ที่มีร้านขายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เพิ่มขึ้นมากที่สุด คือ 125% รองลงมาคือ ม.เทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 119% และสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง 118% ทั้งนี้เมื่อโฟกัสไปที่สถานบันเทิงมีเพิ่มขึ้นถึง 12%

Craig Evan Pollack et al. (2005) ได้ทำการศึกษาในมลรัฐแคลิฟอร์เนีย สหรัฐอเมริกา ศึกษาความหนาแน่นของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อพื้นที่ทางภูมิศาสตร์และต่อหัวประชากร และข้อมูลจากการสำรวจ The Stanford Heart Disease Prevention Program (SHDPP) เมื่อวิเคราะห์จากแบบจำลอง Multilevel Logistic Regression พบว่าความหนาแน่นของบาร์และจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์เชิงกายภาพสัมพันธ์กับปริมาณการจำหน่ายไวท์ นอกจากนี้ปริมาณการจำหน่ายยังมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวกันกับความหนาแน่นของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อหัวประชากร

Paul J. Grunerwald et al. (2006) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์เชิงพื้นที่ระหว่างความหนาแน่นของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ตามพื้นที่ทางภูมิศาสตร์กับปัญหาความรุนแรงโดยมาตรวัดปัญหาความรุนแรงคืออัตราการทำร้ายร่างกายที่คำนวณจากข้อมูลผู้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากการถูกทำร้ายร่างกายที่คำนวณจากข้อมูลผู้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากการถูกทำร้าย จากการวิเคราะห์โดยแบบจำลอง Spatial Regression model พบความสัมพันธ์ระหว่างความหนาแน่นของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ต่อพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ของจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์แบบซื้อไปดื่มที่อื่นกับอัตราการทำร้ายร่างกาย

## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยเรื่องการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์การกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค้าคีนเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ มีวิธีการดำเนินงานวิจัยตามรายละเอียดดังนี้

1. ประชากร
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. เก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล
5. ขั้นตอนการดำเนินงาน

#### ประชากร

ประชากร ได้แก่ สถานบันเทิงยามค้าคีนทั้งหมดในจังหวัดบุรีรัมย์

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### เครื่องมือ

1. เครื่องคอมพิวเตอร์ ใช้ในการนำเข้าข้อมูล
2. เครื่อง GPS สำหรับจับค่าพิกัดตำแหน่ง

##### โปรแกรมที่ใช้ในการวิจัย

1. โปรแกรม Microsoft office สำหรับจัดเนื้อหา และจัดรูปแบบ
2. โปรแกรม ArcMap 10.2 สำหรับการนำเข้าข้อมูล

#### เก็บรวบรวมข้อมูล

1. เก็บพิกัดตำแหน่งของสถานบันเทิง รายชื่อสถานบันเทิง ตำแหน่งที่ตั้ง เวลาทำการ
2. รวบรวมจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง หนังสือวารสาร อินเทอร์เน็ต ชั้นข้อมูลสารสนเทศ ภูมิศาสตร์ ได้แก่ ขอบเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับได้แก่ ศึกษาปัญหาของสถานบันเทิงยามค้าคีน ลงภาคสนามระบุตำแหน่ง GPS สถานบันเทิงยามค้าคีน วิเคราะห์การกระจายตัวเชิงพื้นที่ของสถานบันเทิงยามค้าคีน และหาปัจจัยที่มีผลต่อการกระจายตัวเชิงพื้นที่ของสถานบันเทิงยามค้าคีน

## 1. การกระจายตัวเชิงพื้นที่

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้วิเคราะห์การกระจายตัวเชิงพื้นที่โดยใช้โปรแกรม ArcGIS 10.2 เป็นเครื่องมือในการนำเข้าตำแหน่งของร้านสถานบันเทิงยามค่ำคืน แล้วจึงทำการวิเคราะห์การกระจายตัวเชิงพื้นที่

### ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์การกระจายตัวเชิงพื้นที่

1.1 ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาในเรื่องการกระจายตัวเชิงพื้นที่ของสถานบันเทิงยามค่ำคืน

1.2 แบ่งการระบุตำแหน่ง GPS ของสถานบันเทิงยามค่ำคืนตามพื้นที่ออกเป็นตำแหน่งที่อยู่ในโซนที่เป็นจุดผ่อนผันและโซนที่ไม่ใช่จุดผ่อนผัน

1.3 การระบุตำแหน่ง GPS ของสถานบันเทิงยามค่ำคืนโดยแบ่งเป็นช่วงเวลาในการการระบุตำแหน่ง

1.4 นำข้อมูลของจุดที่ได้มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลของการกระจายตัวเชิงพื้นที่ด้วยวิธีดัชนีของจุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุด (Nearest Neighbor Index) โดยค่าดัชนีจะเริ่มตั้งแต่ 0-2.15 โดยค่า 0 จะบอกถึงลักษณะการกระจายเป็นกลุ่มก้อน ถ้าค่าดัชนีเข้าใกล้ 1 จะบอกถึงการกระจายตัวแบบทั่วไปถ้าค่าดัชนีเข้าใกล้ 2.15 จะบอกถึงการกระจายที่เป็นระบบและระเบียบค่าดัชนีของจุดอื่นข้างเคียงใกล้ที่สุดสามารถคำนวณได้จากสมการดังนี้ (กษิต์เดช เนตรทิพย์, 2558)

$$R = \frac{Dobs}{Dran}$$

เมื่อ R คือ ค่าดัชนี Nearest Neighbor Dobs คือ ระยะทางโดยเฉลี่ยจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดที่ใกล้ที่สุด (หาได้จากการรวมระยะทางที่วัดได้ทั้งหมด แล้วหารด้วยจำนวนค่าของจุดที่วัด)

Dran คือ ระยะทางโดยเฉลี่ยของจุดจากจุดข้างใน Random Distribution

$$Dran = \frac{1}{2\sqrt{\frac{N}{a}}}$$

โดยที่ N คือ จำนวนจุดทั้งหมด a คือ เนื้อที่ทั้งหมดของพื้นที่ศึกษา

$$R = \frac{2Dobs}{\sqrt{\frac{N}{a}}}$$



## ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์ความหนาแน่นเชิงพื้นที่

ในการวิเคราะห์ข้อมูลตำแหน่งสถานบันเที่ยงยามค่าคืน ใช้เครื่องมือ Kernel Density นั้น เป็นเทคนิคในการการประมาณค่าความหนาแน่นเชิงพื้นที่แบบ Kernel ในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยผลลัพธ์ที่ได้นั้นจะแสดงออกมาในรูปแบบของ Raster ซึ่งจะทำให้การคำนวณหาความหนาแน่นโดยหาก บริเวณไหนมีการเกาะกลุ่มของข้อมูลมากจะเป็นพื้นที่ที่มีสถานบันเที่ยงยามค่าคืนจำนวนมาก โดยใช้สมการดังต่อไปนี้ (สมจิตร คำจวง, 2558)

$$D_{ij} = \frac{D_{ij} - D_j^{\min}}{D_j^{\max} - D_j^{\min}}$$

โดยที่  $D_{ij}$  = ค่าความหนาแน่นที่ปรับฐานแล้ว  
 $D_j^{\min}$  = ค่าความหนาแน่นที่มีค่าน้อยที่สุด  
 $D_j^{\max}$  = ค่าความหนาแน่นที่มีค่ามากที่สุด

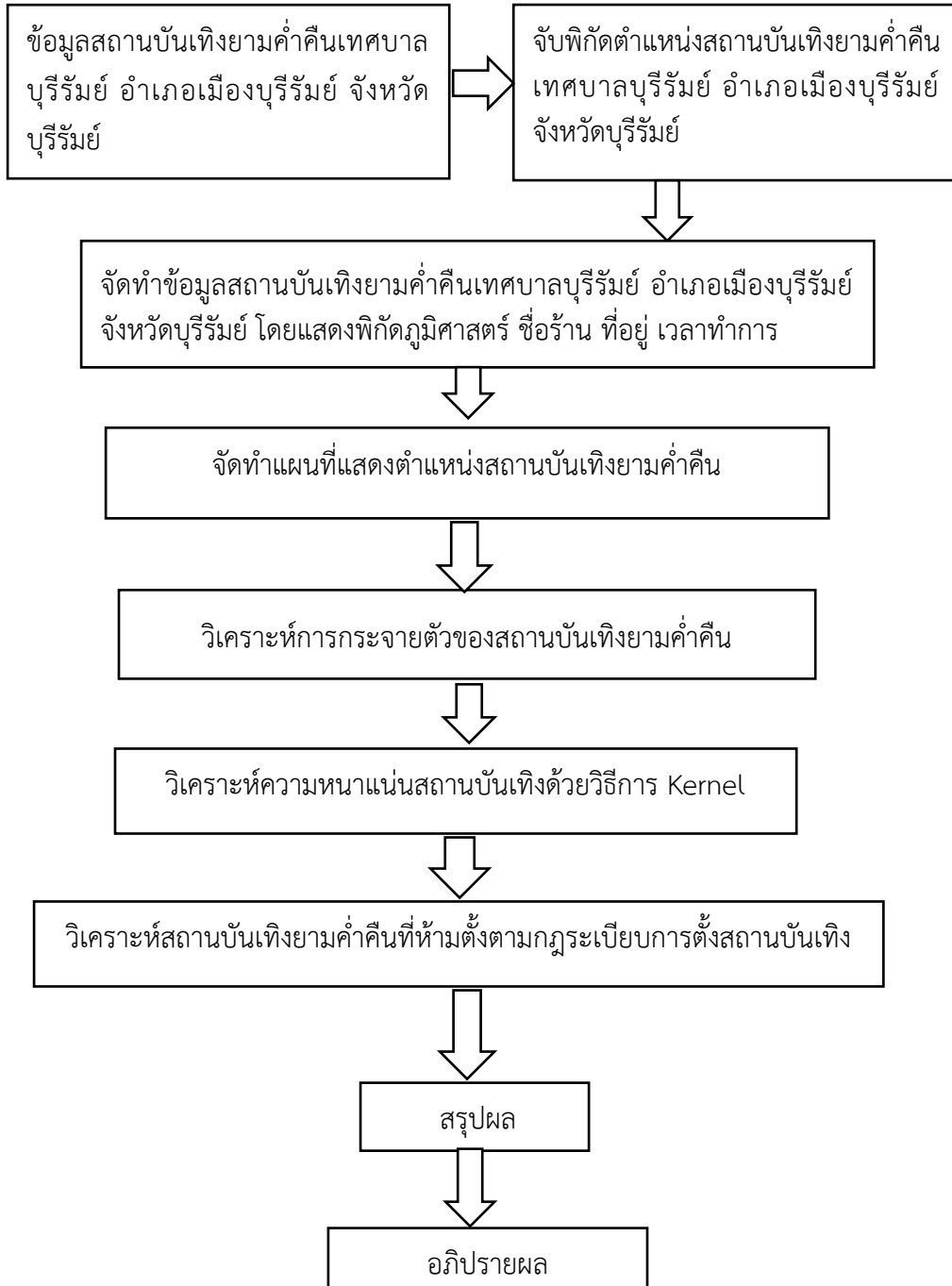
## ปัจจัยการเลือกทำเลที่ตั้งสถานบันเที่ยงยามค่าคืนตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดืมแอลกอฮอล์ พ.ศ 2551

ตามประกาศสำนักงานนายกรัฐมนตรี เรื่องกำหนดสถานที่หรือบริเวณห้ามขายเครื่องดืมแอลกอฮอล์รอบสถานศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 และมาตรา 27 วงเล็บ 8 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดืมแอลกอฮอล์พ.ศ 2551 นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการนโยบายเครื่องดืมแอลกอฮอล์แห่งชาติจึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ห้ามผู้ใดขายเครื่องดืมแอลกอฮอล์ในสถานที่หรือบริเวณซึ่งอยู่ในระยะ 300 เมตรจากรั้วหรือ เมตรจากรั้วหรือแนวในเขตของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาหรือสถานบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน

ข้อ 2 ไม่อยู่ใกล้ชิดวัด สถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา โรงเรียนหรือสถานศึกษา โรงพยาบาล สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สโมสรเยาวชน หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก ในขนาดที่เห็นได้ว่าจะก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่สถานที่ดังกล่าว

### ขั้นตอนการดำเนินงาน



ภาพที่ 3-1 ขั้นตอนดำเนินงาน

## บทที่ 4 ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการกระจายตัวเชิงพื้นที่ ของสถานบันเทิงยามค่าคีนและการการ  
ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์การกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค่าคีนและหา  
ปัจจัยการตั้งสถานบันเทิงยามค่าคีนเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์รวบรวมข้อมูล  
และนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยโดยแสดงผลการวิเคราะห์ดังนี้

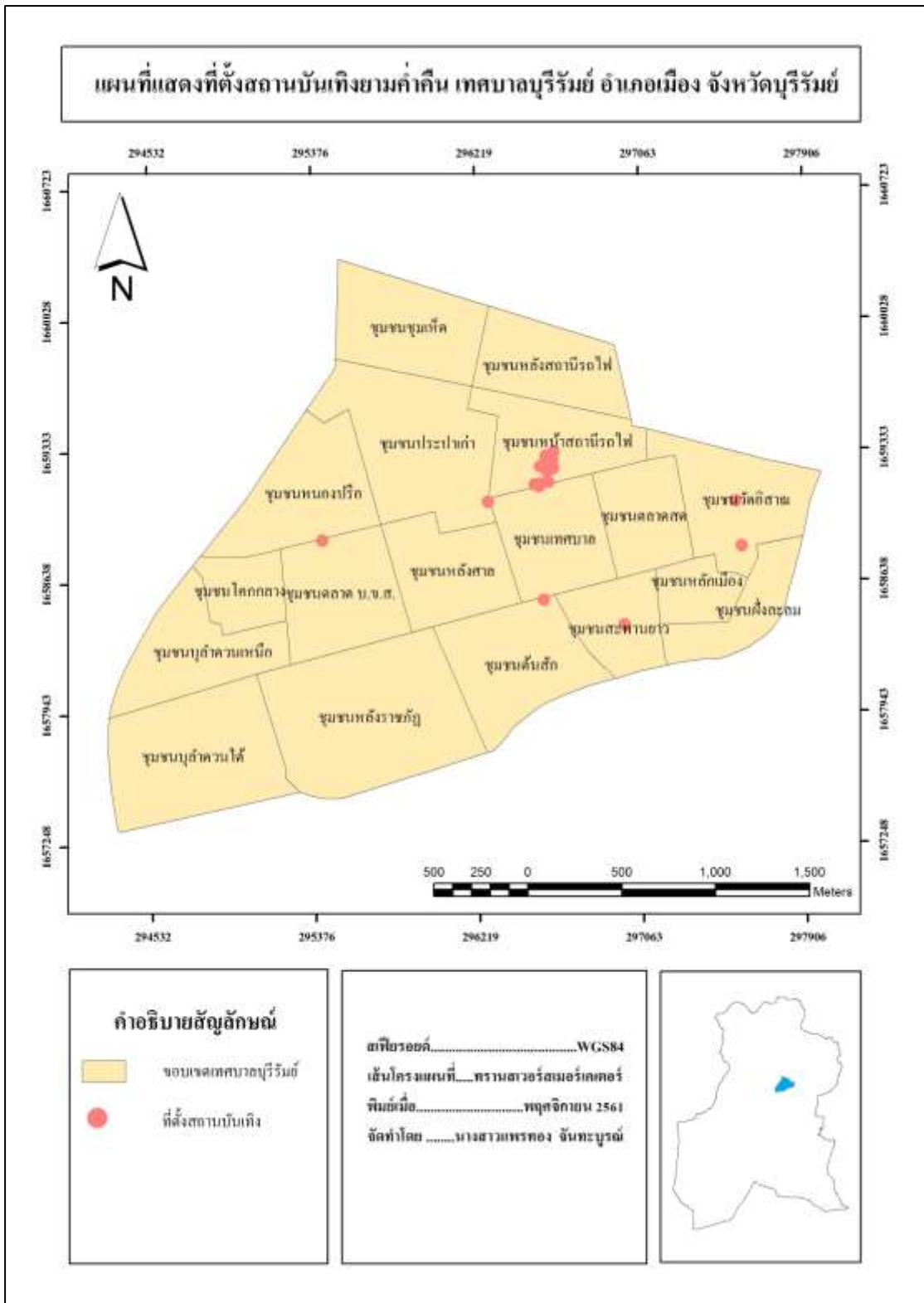
1. เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค่าคีน ในเขตเทศบาลเมือง  
บุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์
2. วิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิงยามค่าคีนตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดืมแอลกอฮอล์  
พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติควบคุมสถานบริการ พ.ศ.2509 ในเขตเทศบาลเทศบาลบุรีรัมย์  
อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์

### ผลวิเคราะห์รูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค่าคีน ในเขตเทศบาลเมือง บุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

เพื่อต้องการทราบถึงลักษณะการกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค่าคีน ความหนาแน่น  
ของสถานบันเทิงยามค่าคีน ในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

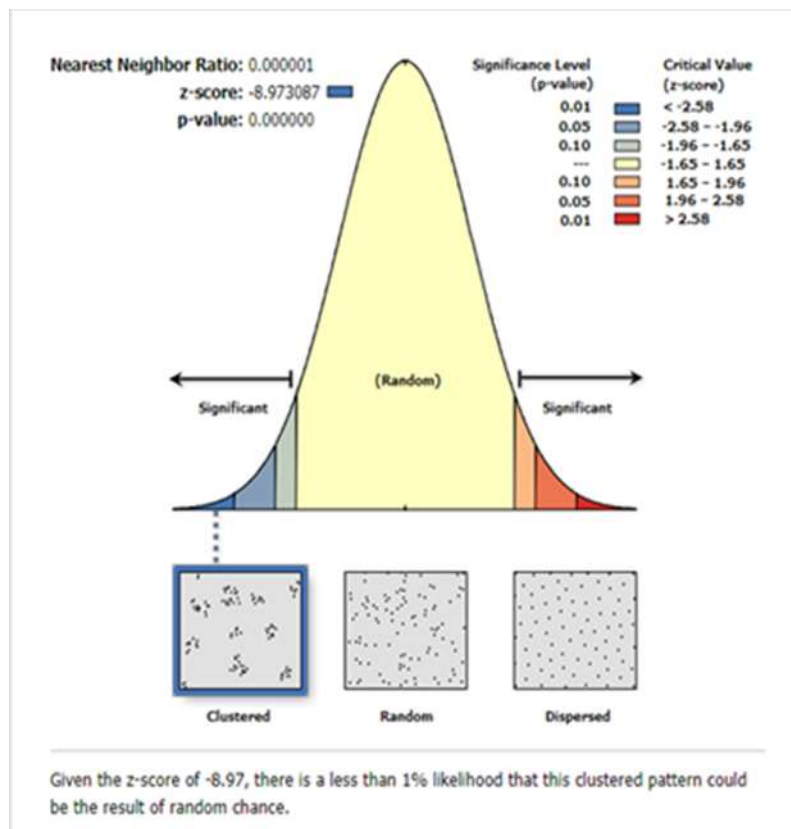
#### 1. การกระจายตัวเชิงพื้นที่ของสถานบันเทิงยามค่าคีน ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

การวิเคราะห์การกระจายตัวเชิงพื้นที่ของสถานบันเทิงยามค่าคีน เพื่อให้ทราบถึง  
ลักษณะเชิงพื้นที่ของสถานบันเทิงยามค่าคีน และรูปแบบของการกระจายตัว รวมถึงจำนวนและที่ตั้ง  
ของสถานบันเทิงยามค่าคีนต่าง ๆ ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ว่ามีลักษณะแบบใดบริเวณนั้นมีความ  
หนาแน่นมากน้อยเพียงใด โดยใช้การวิเคราะห์ด้วย Kernel



ภาพที่ 4-1 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานบันเที่ยงยามค้าคืนทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์

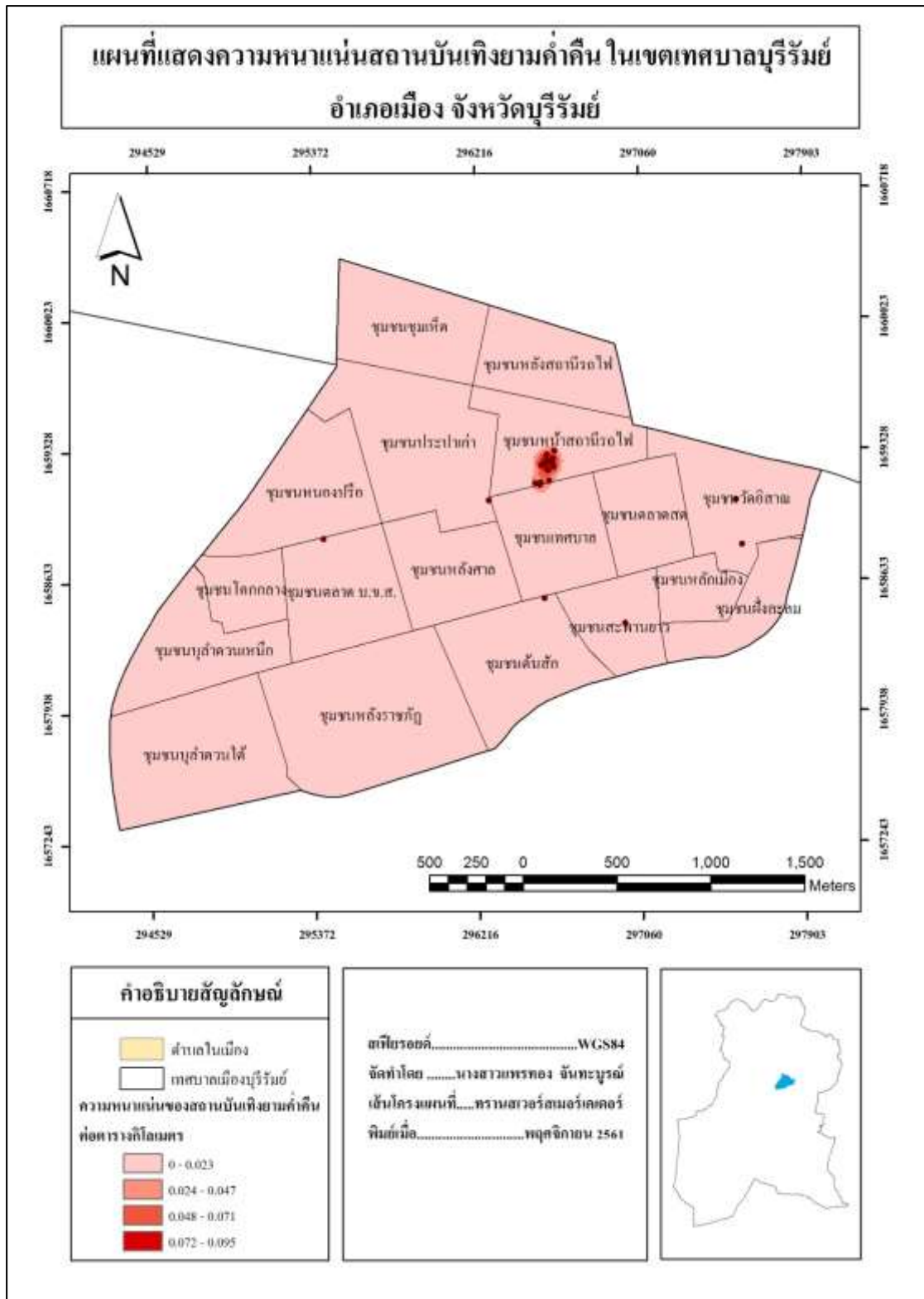
ภาพที่ 4-1 แผนที่แสดงตำแหน่งสถานบันเท็งยามค่าคีนทั้งหมดในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ มีทั้งหมด 24 แห่ง ส่วนมากจะตั้งอยู่ในชุมชนหน้าสถานีรถไฟ นอกนั้นกระจายอยู่ห่างๆกันดังภาพ



ภาพที่ 4-2 กราฟแสดงรูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเท็งยามค่าคีน

จากภาพที่ 4-2 จะเป็นรูปแบบการกระจายตัวแบบ Clustered หรือเป็นรูปแบบกลุ่มก้อน ไม่กระจัดกระจาย จะกระจุกตัวอยู่เป็นกลุ่ม กระจายเป็นแบบกลุ่มก้อน ซึ่งค่า z-score อยู่ที่ -8.973087 ทำให้ได้ผลที่เป็นรูปแบบกลุ่มก้อนมาก และค่า Nearest Neighbor Ratio ที่บอกระยะทางโดยเฉลี่ยจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดที่ใกล้ที่สุดอยู่ที่ 0.000001 ซึ่งค่าเข้าใกล้ 0 แสดงให้เห็นว่ามี การกระจายตัวแบบกลุ่มก้อน

จากมาตรา 4 บัญญัติว่าห้ามมิให้ผู้ใดตั้งสถานบริการเว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (สมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร, 2561)



ภาพที่ 4-3 แผนที่แสดงความหนาแน่นสถานบันเทิงยามค่ำคืน ในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

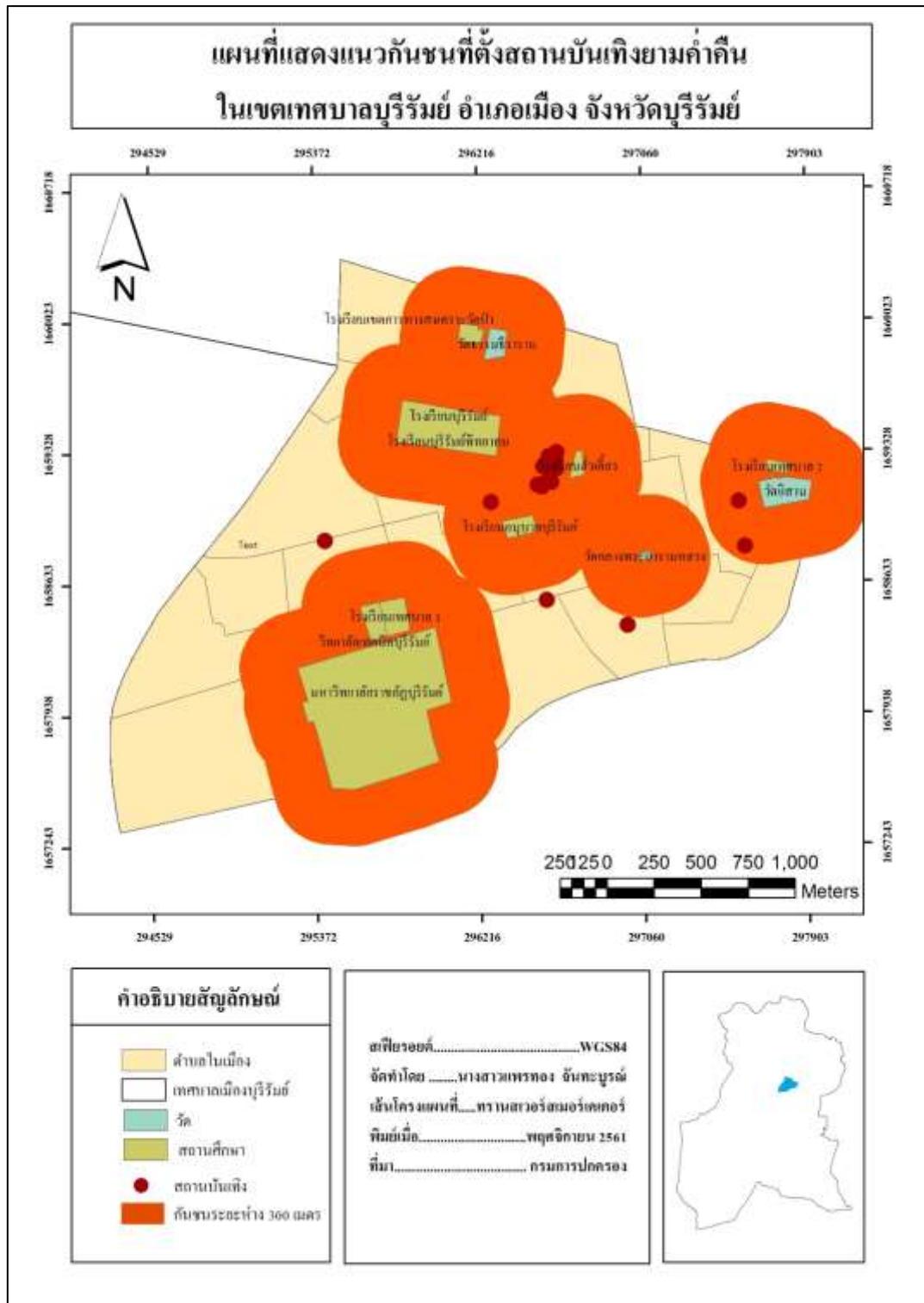
จากภาพที่ 4-3 แผนที่แสดงความหนาแน่นสถานบันเทียงยามคำคิ่น ในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ แสดงให้เห็นถึงพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของสถานบันเทียงยามคำคิ่น พบว่ามีความหนาแน่นมากบริเวณชุมชนหน้าสถานีรถไฟกับชุมชนเทศบาล

**ผลวิเคราะห์ที่ตั้งของสถานบันเทียงยามคำคิ่นตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องตีมแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติควบคุมสถานบริการ พ.ศ.2509 ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์**

ตามประกาศสำนักงานนายกรัฐมนตรี เรื่องกำหนดสถานที่หรือบริเวณห้ามขายเครื่องตีมแอลกอฮอล์รอบสถานศึกษา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 4 และมาตรา 27 วงเล็บ 8 แห่งพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องตีมแอลกอฮอล์พ.ศ. 2551 นายกรัฐมนตรีโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการนโยบายเครื่องตีมแอลกอฮอล์แห่งชาติจึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ห้ามผู้ใดขายเครื่องตีมแอลกอฮอล์ในสถานที่หรือบริเวณซึ่งอยู่ในระยะ 300 เมตรจากรั้วหรือแนวเขตของสถานศึกษาระดับอาชีวศึกษาหรือสถานบันอุดมศึกษาทั้งของรัฐและเอกชน

ข้อ 2 ไม่อยู่ใกล้ชิดวัด สถานที่สำหรับปฏิบัติพิธีกรรมทางศาสนา โรงเรียนหรือสถานศึกษา โรงพยาบาล สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคิ่น สโมสรเยาวชน หรือหอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพักในขนาดที่เห็นได้ว่าจะก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่สถานที่ตั้งกล่าว



ภาพที่ 4-4 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานบันเทิงยามค่ำคืนในพื้นที่ห้ามตั้ง ในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์



จากภาพที่ 4-4 แผนที่แสดงที่ตั้งสถานบันเทิงยามค่ำในพื้นที่ห้ามตั้ง ในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จากการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแนวกันชน 300 เมตร เพื่อทำการวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิงที่ไม่เหมาะสม ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 4-1 ชื่อสถานบันเทิงยามค่ำที่อยู่ในขอบเขตระยะ 300 เมตร

1	ฟูลเฮ้าส์	13	RESTAURANT
2	บุญรอด เดอะ पार्टีเฮ้าส์บุรีรัมย์	14	2 BARS
3	CVRVE	15	MOTOWN
4	ฉินาใส	16	BAMBOO
5	THE LIVINEG	17	RINMA @ U23
6	VICTORIA	18	เสเพล
7	S CLASS	19	ROMA
8	ร้านเรา	20	UP 2 YOU BAR
9	BUS	21	เพลงเพลิน Lifestyle Restaurant
10	สเตตัส	22	ร้านเดมส์
11	ตะวันแดง	23	พบรัก
12	SPEED MUSIC		

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาและจัดทำการวิจัยเรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีภูมิสารสนเทศเพื่อวิเคราะห์การกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค่ำคืนในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ สามารถสรุปผลการวิจัยอภิปรายผลและอธิบายข้อเสนอแนะต่าง ๆ ดังนี้

- 1.สรุปผลการวิจัย
- 2.อภิปรายผล
- 3.ข้อเสนอแนะ

#### สรุปผลการวิจัย

**จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์รูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค่ำคืนในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์**

ผลวิเคราะห์ถึงสถานบันเทิงยามค่ำคืน ที่ตั้ง และรูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค่ำคืน ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ โดยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ พบว่า รูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเทิงยามค่ำคืนเป็นรูปแบบกลุ่มก้อน (Clustered) ไม่กระจัดกระจาย จะกระจุกตัวอยู่เป็นกลุ่มๆ กระจายเป็นแบบกลุ่มก้อน ซึ่งค่า z-score อยู่ที่ -8.973087 ทำให้ได้ผลที่เป็นรูปแบบกลุ่มก้อนมาก และค่า Nearest Neighbor Ratio ที่บอกระยะทางโดยเฉลี่ยจากจุดต่าง ๆ ไปยังจุดที่ใกล้ที่สุดอยู่ที่ 0.000001 ซึ่งค่าเข้าใกล้ 0 แสดงให้เห็นว่ามีการกระจายตัวแบบกลุ่มก้อนและแสดงให้เห็นถึงพื้นที่ที่มีความหนาแน่นของสถานบันเทิงยามค่ำคืน พบว่ามีความหนาแน่นมากบริเวณชุมชนหน้าสถานีรถไฟกับชุมชนเทศบาล

**จากวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ปัจจัย และที่ตั้งของสถานบันเทิงยามค่ำคืนในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์**

ผลวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพล ต่อการเลือกใช้บริการสถานบันเทิงยามค่ำคืนของผู้ที่มาใช้บริการ พบว่า สถานบันเทิงยามค่ำคืนในพื้นที่ห้ามตั้ง ในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จากการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแนวกันชน 300 เมตร เพื่อทำการวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเทิงที่ไม่เหมาะสม 23 แห่ง ดังต่อไปนี้ ฟูลเฮ้าส์, บุญรอด เตอะ ปาร์ตี้เฮ้าส์บุรีรัมย์, CVRVE, ฉินา ไสรม THE LIVINEG VICTORIA, S CLASS, ร้านเรา, BUS, สเตตัส, ตะวันแดง, SPEED MUSIC, RESTAURANT, 2 BARS, MOTOWN, BAMBOO, RINMA @ U23, เสเพล, ROMA, UP 2 YOU BAR, เพลงเพลิน Lifestyle Restaurant, ร้านเดมส์และ พบรัก และมีร้านที่อยู่ห่างจากพื้นที่เสี่ยง 300 เมตร 1 ร้านคือ ห้วยราช เป็นร้านที่ตั้งตามพระราชบัญญัติควบคุมเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พ.ศ. 2551 และพระราชบัญญัติควบคุมสถานบริการ พ.ศ.2509 ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์

## อภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 เพื่อวิเคราะห์ถึงสถานบันเท็งยามค่าคืน ที่ตั้ง และรูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเท็งยามค่าคืน ในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ โดยเทคโนโลยีภูมิสารสนเทศ พบว่า รูปแบบการกระจายตัวของสถานบันเท็งยามค่าคืนเป็นรูปแบบกลุ่มก้อน (Clustered) ไม่กระจัดกระจาย จะกระจุกตัวอยู่เป็นกลุ่มๆ กระจายเป็นแบบกลุ่มก้อน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนิษฐา ไทยกล้า (2550) ได้ศึกษาเรื่องความชุกและพฤติกรรมการติ่มของนักเรียนกับความหนาแน่นของสถานที่นักเรียนนักศึกษาปรับความหนาแน่นของสถานที่จำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รัศมี 500 เมตรรอบสถานศึกษาเป็นการสำรวจเชิงพื้นที่ในเขตเทศบาลเชียงใหม่มีสถานศึกษาจำนวน 17 แห่ง จำนวนจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในพื้นที่เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ทั้งสิ้น 1,083 แห่งเมื่อทำการวิเคราะห์ทางภูมิศาสตร์จุดจำหน่ายแอลกอฮอล์ทั้งหมดมีการกระจายตัวแบบเกาะกลุ่ม (Clustersd Distribution)

จากวัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเลือกใช้บริการสถานบันเท็งยามค่าคืนของผู้ที่มาใช้บริการพบว่า สถานบันเท็งยามค่าคืนในพื้นที่ห้ามตั้งในเขตเทศบาลบุรีรัมย์ อำเภอเมือง จังหวัดบุรีรัมย์ จากการวิเคราะห์ผู้วิจัยได้ทำการสร้างแนวกันชน 300 เมตร เพื่อทำการวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเท็งที่ไม่เหมาะสม 23 แห่ง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนิษฐา ไทยกล้า (2550) ได้ศึกษาเรื่องความชุกและพฤติกรรมการติ่มของนักเรียนกับความหนาแน่นของสถานที่นักเรียนนักศึกษาปรับความหนาแน่นของสถานที่จำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ รัศมี 500 เมตรรอบสถานศึกษาเป็นการสำรวจเชิงพื้นที่ในเขตเทศบาลเชียงใหม่มีสถานศึกษาจำนวน 17 แห่ง จำนวนจุดจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในพื้นที่เขตเทศบาลนครเชียงใหม่ทั้งสิ้น 1,083 แห่งเมื่อทำการวิเคราะห์ทางภูมิศาสตร์จุดจำหน่ายแอลกอฮอล์ทั้งหมดมีการกระจายตัวแบบเกาะกลุ่มวิธีการเทคนิคการประยุกต์ใช้ GIS เพื่อคำนวณจุดจำหน่ายในขอบเขตพื้นที่ 5,000 เมตรจากสถานศึกษาโดยการสร้างพื้นที่ และสืบค้นเข้ามาช่วยในการวิเคราะห์พบว่าในเขตเทศบาลนครเชียงใหม่มีจุดจำหน่ายที่อยู่ในระยะ 500 เมตรจากการศึกษาที่ 67.0 จุดจำหน่ายที่อยู่นอกเขต 500 เมตรร้อยละ 30 3.0 เมื่อทำการศึกษาต่อไปโดยระยะเขตควบคุมการจำหน่ายเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ลงมาที่ระยะ 400 เมตร 300 เมตร 200 เมตรและ 100 เมตรจะพบว่าระยะที่ 300-400 เมตรจากการศึกษาเป็นช่วงที่เหมาะสมสำหรับพื้นที่เทศบาลนครเชียงใหม่เนื่องจากเป็นจังหวัด ท่องเที่ยวที่มีนักท่องเที่ยวต่างประเทศและชาวไทยมาท่องเที่ยวเป็นจำนวนมากจำหน่ายที่อยู่ในระยะ 400 เมตรจากสถานศึกษา ร้อยละ 50 5.40 จำหน่ายที่อยู่ในระยะ 300 เมตร ในมาตรา 4 บัญญัติว่าห้ามมิให้ผู้ใดตั้งสถานบริการ เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง (สมาคมผู้ตรวจสอบอาคาร, 2561)

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ประโยชน์

จากข้อมูลการวิเคราะห์ที่ตั้งสถานบันเท็งภายในเขตเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ พบว่าสถานบันเท็งตั้งอยู่ในพื้นที่ห้ามตั้ง 100% ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีการบังคับใช้บังคับใช้กฎหมายตามพระราชบัญญัติสถานบริการพutschักราช 2509 และพระราชบัญญัติเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ พutschักราช 2551 ให้เข้มงวดมากกว่านี้เพื่อเป็นผลดีต่อการใช้บริการ

## 2. ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรทำการศึกษาในพื้นที่ที่ใหญ่มากกว่านี้เพื่อให้เห็นถึงความแตกต่าง เช่น พื้นที่ระดับอำเภอหรือระดับจังหวัด

2.2 เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์ควรมีข้อมูลด้านจำนวนสถานบันเที่ยมค้ำคีน และชื่อผู้ประกอบการสถานบันเที่ยมค้ำคีน

2.3 ข้อมูลที่ได้จากการเก็บสำรวจ ข้อมูลสถานบันเที่ยมค้ำคีนในเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ ได้แก่ ข้อมูลรายชื่อสถานบันเที่ยมค้ำคีน ที่ตั้ง พิกัดตำแหน่ง ผู้ที่สนใจสามารถนำข้อมูลไปสร้างเป็นเว็บไซต์แนะนำสถานบันเที่ยมค้ำคีนในเทศบาลเมืองบุรีรัมย์ต่อไป