



3

เรื่อง

สถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศ

AIRFORCE'S TELEVISION BROADCASTING STATION



A020348

โดย

นางสาว ศศิวิมล นารอด



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต

สาขาวิชาสถาปัตยกรรม ภาควิชาครุศาสตร์สถาปัตยกรรม

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า วิทยาเขตเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง

ประจำปีการศึกษา 2532

เลขหมู่.....

เลขทะเบียน..... 588 020649

ออกสารนี้เป็นเอกสารที่ ส.ค. 2533

วัน เดือน ปี..... 8

การใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามนำไปตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

แบบ เสนอขออนุมัติโครงการวิทยานิพนธ์

คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง

โครงการ เสนอวิทยานิพนธ์

เรื่อง (ภาษาไทย) ..... สถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศ .....

(ภาษาอังกฤษ) AIRFORCE'S TELEVISION STATION .....

เสนอโดย (นาย/นาง/นางสาว) ..... ศศิวิมล นารอด .....

นักศึกษาภาควิชา ..... ครุศาสตร์สถาบันฯ ..... สาขาวิชา ..... สถาบันฯ .....

จำนวนหน่วยกิตวิทยานิพนธ์ ..... 8 ..... หน่วย

อาจารย์ผู้ควบคุมวิทยานิพนธ์

1. ผศ. วิโรจน์ นีพิทธนะวัฒน์ .....
2. อาจารย์ อุดม จະโนภาษ .....
3. นาวาอากาศเอก บุญมิตร สาคพร .....

ประเภทวิทยานิพนธ์ที่เสนอ

1. การศึกษาค้นคว้าข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และออกแบบ

ก. โครงการจริง

ข. โครงการ เสนอแนะ

ค. โครงการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง

2. การศึกษาค้นคว้าข้อมูลอย่างกว้างขวางโดยละเอียดและวิเคราะห์เพื่อนำไปสู่การออกแบบ

ก. โครงการจริง

ข. โครงการ เสนอแนะ

ค. โครงการปรับปรุงและเปลี่ยนแปลง

3. การศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาด้านครุศาสตร์อุตสาหกรรม.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมีเหตุดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



## บทคัดย่อ

โครงการสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศในวิทยาลัยพณิชยการนี้ได้ทำการศึกษา  
แนวทางการออกแบบอาคารให้เกิดความเหมาะสมและสอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของโครง  
การเพื่อประสิทธิภาพในการติดต่อประสานงานของเจ้าหน้าที่ในโครงการ และการผลิต  
รายการโทรทัศน์โดยตรง เพื่อให้อาคารประเภทนี้มีมาตรฐานและคุณภาพที่ดีขึ้นกว่าปัจจุบัน

การออกแบบอาคารได้แบ่งองค์ประกอบของโครงการออกเป็นส่วนใหญ่ 4 ส่วน  
คือ

ส่วนที่ 1 ที่ทำงานฝ่ายบริหาร แยกเป็น

- ฝ่ายอำนวยการ
- ฝ่ายการเงินและการบัญชี

ส่วนที่ 2 ที่ทำงานฝ่ายปฏิบัติการ แยกเป็น

- ฝ่ายจัดรายการ
- ฝ่ายผลิตรายการ
- ฝ่ายข่าว
- ฝ่ายศิลปกรรม

ส่วนที่ 3 ที่ทำงานฝ่ายเทคนิค แยกเป็น

- ฝ่ายเทคนิคกลาง
- ฝ่ายเทคนิคโทรทัศน์

ส่วนที่ 4 เป็นส่วนของฝ่ายบริการ แยกเป็น

- ฝ่ายบริการทั่วไป
- ฝ่ายบริการนักแสดง

ที่ตั้งโครงการอยู่บริเวณที่ว่างติดกับกรมแพทย์อากาศ ตรงข้ามกรมสื่อสารทหาร  
อากาศ ดอนเมือง ซึ่งเป็นเจ้าของโครงการ และมีหน้าที่ดูแลรับผิดชอบโดยตรงต่อการดำเนิน  
งาน พื้นที่ดินมีเนื้อที่โดยประมาณ 26,403.9 ตารางเมตร หรือประมาณ 16 ไร่ ตั้งอยู่เขต  
บางเขน กรุงเทพมหานคร

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### วิธีการวิจัย

เพื่อให้ทำการออกแบบอาคาร "สถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศ" ให้บรรลุและถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของโครงการจึงมีวิธีการวิจัยเป็นขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาทางกายภาพ สภาพแวดล้อม และแนวทางการจัดตั้งโครงการ
2. ศึกษาระบบการใช้สอยของอาคาร และความสัมพันธ์ขององค์ประกอบ
3. ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้อาคาร และเจ้าหน้าที่
4. ศึกษาสัญลักษณ์การออกแบบสถาปัตยกรรมและโครงสร้างอันเหมาะสมกับอาคารสถานีโทรทัศน์
5. ศึกษาถึงส่วนประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น จำนวนบุคลากร กฎหมายและเทศบัญญัติ มาตรฐานการออกแบบอาคารทางราชการ และทางระบบเทคนิคต่าง ๆ ฯลฯ
6. ศึกษาและออกแบบอาคารสถานีโทรทัศน์ให้ตอบสนองความต้องการทางประโยชน์ใช้สอยขององค์ประกอบ
  - ก. ส่วนบริหารงาน
  - ข. ส่วนปฏิบัติการ
  - ค. ส่วนเทคนิค
  - ง. ส่วนบริการ

### ผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าวิจัย และออกแบบอาคาร "สถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศ" ปรากฏผล

ดังนี้

1. อาคารสถานีโทรทัศน์ สามารถตอบสนองความต้องการด้านประโยชน์ใช้สอยการทำงาน ติดคือและประสานงาน ตลอดจนสาระความรู้ ความบันเทิงต่างๆ ต่อสังคมและการศึกษาทั้งปัจจุบันและในอนาคตได้เต็มที่เป็นอย่างดี
2. ตำแหน่งที่ตั้งอาคาร ตั้งอยู่บริเวณที่ว่างบนที่ดินของกองทัพอากาศ ตอนเมือง ผังตรงข้ามกับกรมสื่อสารทหารอากาศ เขตบางเขน เป็นตำแหน่งที่เหมาะสม สะดวกต่อผู้มาใช้อาคาร และการดำเนินงานภายในโครงการอาคารสถานีโทรทัศน์

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3. อาคารที่ออกแบบได้แบ่งองค์ประกอบเป็น 4 ส่วน คือ

- ก. ส่วนบริหารงาน
- ข. ส่วนปฏิบัติการ
- ค. ส่วนเทคนิค
- ง. ส่วนบริการ

4. ผลการวิจัยและการออกแบบที่ได้ออกมาใช้ เป็นแนวทางในการพิจารณาและช่วยสนับสนุนในการกำหนดเป้าหมายและนโยบายหลักของโครงการจัดตั้งอาคาร "สถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศ" ตามแผนการดำเนินงานของกองทัพอากาศต่อไป

#### ข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าวิจัยและออกแบบอาคาร "สถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศ" มีรูปแบบที่ไม่แตกต่างกับอาคารประเภทเดียวกันในประเทศเท่าใดนัก ในเรื่องขององค์ประกอบส่วนต่าง ๆ ภายในอาคาร เพราะอาคารประเภทนี้จะมีการใช้งานหรือการทำงานในระบบเทคนิคที่ค่อนข้างตายตัว การจัด FUNCTION จึงจะต้องคำนึงถึงคุณสมบัติของเครื่องมือแต่ละชนิดแต่ละประเภท รวมถึงการทำงานตามหน้าที่ การติดต่อประสานงาน และการควบคุม เป็นสำคัญและยังมีส่วนที่เป็นห้องส่ง (STUDIO) จัดรายการ ผลิตรายการ ทั้งที่เป็นเทปโทรทัศน์และที่เป็นรายการสด ซึ่งจะมีบุคคลภายนอก นิสิต นักศึกษา และประชาชนทั่วไปเข้ามาร่วมชมรายการในด้านของการให้สาระความรู้ และความบันเทิงต่าง ๆ จากทางสถานีโทรทัศน์

การออกแบบอาคารทางด้านนี้จึงจำเป็นต้องศึกษาเพิ่มเติมถึงในเรื่องของข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกันที่สมบูรณ์แบบ ซึ่งยังไม่ปรากฏในบ้านเรา การใช้เครื่องมือในการหาข้อมูลจึงต้องอาศัยจากการศึกษาหนังสือหรือตำราต่าง ๆ รวมทั้งเอกสารบทความและสิ่งตีพิมพ์ที่เกี่ยวข้องประกอบกันไป เพื่อความแน่นอน ส่วนข้อมูลทางด้านเทคนิคที่จำเป็นต้องใช้อย่างละเอียด ผลของการศึกษาเพิ่มเติมจะทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องอันเป็นผลให้การออกแบบดีขึ้น สามารถที่จะปรับปรุงแก้ไขส่วนที่บกพร่องให้ถูกต้องสมบูรณ์แบบที่สุดตามต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

กิติกรรมประกาศ

โครงการ "สถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศ" เป็นรายงานวิจัยการค้นคว้าการ  
ออกแบบซึ่งการจัดทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้ตามความประสงค์ที่ตั้งไว้เพราะผู้เขียน  
ได้รับความอนุเคราะห์ ช่วยเหลือ และความร่วมมืออย่างดียิ่งจากบุคคลหลายฝ่ายที่ให้คำ  
ปรึกษาและแนะนำในเรื่องที่มีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการทำวิทยานิพนธ์เล่มนี้ รวมถึงโครงการ  
ออกแบบในภาคปฏิบัติด้วย

ขอขอบพระคุณ เป็นอย่างสูงคือ

คุณพ่อ คุณแม่ และพี่สาวทั้งสองคน

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ศศ. วิโรจน์ นิพัทธนะวัฒน์

อาจารย์ อุดม จะโนภาษ

นอ. บุญมิตร สาดพร

อาจารย์ทุกท่านที่กรุณาให้คำปรึกษาและชี้แนะ

ท่านที่อนุเคราะห์ให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลและอำนวยความสะดวกต่าง ๆ  
ด้วยดีมาตลอดในการทำการค้นคว้าวิจัย ข้อมูลประกอบโครงการ

พล อ.ศ. ประยูร ปสิมปัญญา เจ้ากรมสื่อสารทหารอากาศ

เจ้าหน้าที่สถานีโทรทัศน์ไทยทีวีสีช่อง 3 และช่อง 9 อ.ส.ม.ท.

เจ้าหน้าที่สถานีโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5 และช่อง 7

เจ้าหน้าที่สถานีโทรทัศน์แห่งประเทศไทยช่อง 11 กรมประชาสัมพันธ์

และเจ้าหน้าที่ห้องสมุดสถาบันการศึกษาต่าง ๆ

ขอขอบพระคุณผู้สนับสนุน ช่วยเหลือด้านร่างกายและกำลังใจ สละเวลาในการทำ  
วิทยานิพนธ์ จนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

อาจารย์ จรรยา บรรณรักษ์ณา

คุณรัชดา พิการัตน์

คุณชัยณรงค์ รัตนคงทน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คุณสมชาย แซ่ฉั่ว

คุณภักดี เข็มสน

คุณภูวคณ ชัยฤทธิเดช

คุณเชื้อชาย สายเชื้อ

ตลอดจนทุกท่านที่ให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา ขอได้รับความขอบพระคุณ  
มา ณ โอกาสนี้ด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อ

กิตติกรรมประกาศ

สารบัญเรื่อง

สารบัญตารางประกอบ

สารบัญภาพประกอบ

บทที่ 1	บทนำ	1
1.1	คำนำ	2
1.2	เหตุผลในการ เสนอวิทยานิพนธ์	
1.2.1	ความเป็นมาของโครงการ	4
1.2.2	เหตุผลในการ เสนอวิทยานิพนธ์	5
1.3	ความเป็นมาของปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหา	
1.3.1	ความเป็นมาของปัญหา	6
1.3.2	แนวทางการแก้ไขปัญหา	7
1.4	วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์	
1.4.1	วัตถุประสงค์ของโครงการ	8
1.4.2	วัตถุประสงค์ของการ เสนอวิทยานิพนธ์	9
1.5	ขอบเขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์	10
1.6	วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์	11
1.7	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	
1.7.1	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	13
1.7.2	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากวิทยานิพนธ์	13
1.7.3	แหล่งค้นคว้าข้อมูล	13

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
1.8 ข้อตกลงเบื้องต้น	14
1.9 อภิธานศัพท์	15
บทที่ 2 การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น	
2.1 การศึกษาข้อมูลในระดับประเทศ	
2.1.1 ด้านนโยบายระดับประเทศ	18
2.1.2 ด้านสังคมระดับประเทศ	20
2.1.3 ด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ	23
2.1.4 ด้านกายภาพระดับประเทศ	28
2.2 การศึกษาข้อมูลในระดับภาค	
2.2.1 ด้านนโยบายระดับภาค	32
2.2.2 ด้านสังคมระดับภาค	33
2.2.3 ด้านเศรษฐกิจระดับภาค	35
2.2.4 ด้านกายภาพระดับภาค	36
2.3 การศึกษาเอกสารและรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
2.3.1 ประวัติกิจการโทรทัศน์สากล	40
2.3.2 ประวัติความเป็นมาของสถานีโทรทัศน์ในประเทศไทย	42
2.3.3 สถานการณ์โทรทัศน์ในประเทศไทย	45
2.3.4 นโยบายด้านการสื่อสารมวลชน	49
2.3.5 นโยบายการดำเนินงานของกองทัพอากาศ	53
2.3.6 บทบาทหน้าที่ของวิทยุโทรทัศน์	54
2.3.7 การดำเนินงานของสถานีโทรทัศน์โดยทั่วไป	54
2.3.8 การแบ่งประเภทรายการที่แพร่ภาพ	61
2.4 การศึกษาการผลิตรายการ	66
2.4.1 ประเภทของการผลิตรายการโทรทัศน์	68
2.4.2 เจ้าหน้าที่ห้องส่งในการผลิตรายการ	69

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
2.4.3 การวางแผนผลิตรายการ	72
2.4.4 ขั้นตอนการผลิตรายการโทรทัศน์	74
2.5 การศึกษาอาคารตัวอย่างประเภทเดียวกัน	
2.5.1 อาคารภายในประเทศ	78
2.5.2 อาคารต่างประเทศ	108
บทที่ 3 การศึกษาและรวบรวมข้อมูล	
3.1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านนโยบายระดับจังหวัด	119
3.2 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านสังคมระดับจังหวัด	120
3.3 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจระดับจังหวัด	125
3.4 การศึกษาและรวบรวมข้อมูลทางด้านกายภาพระดับจังหวัด	129
3.4.1 สภาพที่ตั้งโครงการ	132
3.4.2 เหตุผลในการเลือกที่ตั้งโครงการ	134
3.4.3 สภาพภูมิอากาศของที่ตั้งโครงการ	142
3.4.4 สภาพการใช้ที่ดินของโครงการ	143
3.5 การศึกษากฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	144
3.6 การศึกษาข้อมูลเชิงสถาปัตยกรรม	
3.6.1 การศึกษาบทบาทและหน้าที่ของโครงการ	162
3.6.2 การศึกษาการดำเนินงานของโครงการ	
1) ลักษณะทั่วไปในการบริหารโครงการ	165
2) โครงสร้างขององค์กร	170
3) การศึกษารายละเอียดด้านบุคลากรและหน้าที่	175
3.6.3 การศึกษาผู้ใช้โครงการ	
1) ศึกษาประเภทของผู้ใช้โครงการ	186
2) ศึกษาพฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	187
3) การศึกษาจำนวนของผู้ใช้โครงการ	190

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3.6.4	การศึกษาองค์ประกอบขั้นพื้นฐานของโครงการ	
1)	การศึกษาองค์ประกอบของโครงการโดยทั่วไป	198
2)	การศึกษารายละเอียดความต้องการของเนื้อที่ ใช้สอยของโครงการ	200
3.7	การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิค	
3.7.1	การศึกษาข้อมูลเชิงเทคนิคสถาปัตยกรรม	215
1)	ระบบสถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์	215
2)	ระบบเสียงและการป้องกัน	232
3)	ระบบไฟฟ้า	245
4)	ระบบแสงสว่าง	249
5)	ระบบฉาก	261
6)	ระบบป้องกันฟ้าผ่า	267
7)	ระบบปรับอากาศ	272
8)	ระบบสุขาภิบาล	280
9)	ระบบป้องกันไฟ	290
10)	ระบบรักษาความปลอดภัย	292
11)	ระบบโครงสร้าง	298
บทที่ 4	การวิเคราะห์ข้อมูล	
4.1	การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านนโยบาย	310
4.2	การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านสังคม	311
4.3	การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ	312
4.4	การวิเคราะห์ข้อมูลทางด้านกายภาพ	312
4.4.1	สภาพที่ตั้งโครงการ	314
4.4.2	เหตุผลในการเลือกที่ตั้งโครงการ	315

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า	
4.4.3	สภาพภูมิอากาศของที่ตั้งโครงการ	316
4.4.4	สภาพการใช้ที่ดินของโครงการ	317
4.5	การวิเคราะห์กฎหมายและเทศบัญญัติที่เกี่ยวข้อง	318
4.6	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิคสถาปัตยกรรม	
4.6.1	การวิเคราะห์บทบาทและหน้าที่ของโครงการ	321
4.6.2	การวิเคราะห์การดำเนินงานของโครงการ	
	1) ลักษณะทั่วไปในการบริหารโครงการ	323
	2) การวิเคราะห์โครงสร้างขององค์กร	327
	3) การวิเคราะห์รายละเอียดด้านบุคลากร และหน้าที่	328
4.6.3	การวิเคราะห์ผู้ใช้โครงการ	
	1) การวิเคราะห์ประเภทของผู้ใช้โครงการ	329
	2) การวิเคราะห์พฤติกรรมของผู้ใช้โครงการ	332
	3) การวิเคราะห์จำนวนผู้ใช้โครงการ	333
4.6.4	การวิเคราะห์องค์ประกอบพื้นฐานของโครงการ โดยทั่วไป	
	1) การวิเคราะห์องค์ประกอบของโครงการ โดยทั่วไป	339
	2) การศึกษารายละเอียดความต้องการเนื้อหาที่ ใช้สอยของโครงการ	373
4.6.5	การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเทคนิคสถาปัตยกรรม	
	1) ระบบสถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์	388
	2) ระบบเสียงและการป้องกันเสียง	389
	3) ระบบไฟฟ้า	395
	4) ระบบแสงสว่าง	396

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

	หน้า
5) ระบบฉลาก	398
6) ระบบป้องกันฟ้าผ่า	399
7) ระบบปรับอากาศ	399
8) ระบบสุขาภิบาล	400
9) ระบบป้องกันไฟ	401
10) ระบบรักษาความปลอดภัย	403
11) ระบบโครงสร้าง	403
บทที่ 5 การออกแบบทางสถาปัตยกรรม	
5.1 แนวความคิดในการออกแบบสถาปัตยกรรม	405
5.1.1 ลักษณะเฉพาะของโครงการ	405
5.1.2 ลักษณะทางสถาปัตยกรรมของโครงการ	406
5.1.3 ลักษณะสภาพแวดล้อมของอาคาร	406
5.1.4 ด้านสนองตอบประโยชน์ใช้สอย	407
5.1.5 ด้านความปลอดภัย	407
5.1.6 ด้านการใช้วัสดุ	408
5.2 ขั้นตอนการออกแบบ	409
5.3 ภาพถ่ายการออกแบบและหุ่นจำลอง	427
บทที่ 6 สรุปผลและข้อเสนอแนะ	
6.1 บทสรุป	435
6.2 ข้อเสนอแนะ	436
บรรณานุกรม	437
ภาคผนวก	
- โทรทศน์ในอนาคต	438
- ระบบเทคนิคทั่วไปของการบันทึก เทปโทรทศน์ซึ่งเกี่ยวข้องกับ การออกแบบ	456
- การถ่ายทอดสัญญาณโทรทศน์	492

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า

ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 แสดงจำนวนประชากรของประเทศไทยรายภาคปี 2529-2531	20
2 แสดงจำนวนผู้นับถือศาสนา จำแนกตามประเภท ปี 2524-2528	22
3 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างอัตราร้อยละของมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาค กับประชากร	24
4 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคปี 2530	26
5 แสดงจำนวน, รายได้นักท่องเที่ยวระหว่างประเทศปี 2525-2531	27
6 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพฯ และปริมณฑลปี 2529-2531	33
7 แสดงความหนาแน่นของประชากรปี 2530	34
8 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัดปี 2530	38
9 แสดงสัดส่วนระยะเวลาออกอากาศของรายการต่าง ๆ	68
10 แสดงประชากรที่กระจายอยู่ตามพื้นที่ต่าง ๆ	120
11 แสดงจำนวนนักเรียน นักศึกษา จำแนกตามระดับการศึกษา	122
12 แสดงเขตการปกครองและพื้นที่ต่าง ๆ ในกรุงเทพฯ	124
13 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์จังหวัด กรุงเทพฯ ปี 2524-2530	126
14 แสดงอัตราร้อยละของผลิตภัณฑ์จังหวัดกรุงเทพฯ ปี 2524-2530	127
15 แสดงอัตราการเพิ่ม-ลด ของผลิตภัณฑ์จังหวัดกรุงเทพฯ ปี 2524-2530	128
16 แสดงการใช้ที่ดินหลักประเภทต่าง ๆ สำหรับกรุงเทพฯ ปี 2543	132
17 แสดงข้อเปรียบเทียบของเครื่องปรับอากาศระบบต่าง ๆ	278
18 แสดงข้อพิจารณาเลือกใช้วัสดุกับโครงสร้าง	301

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 แสดง เขตโครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศ	29
2 แสดงทิศทางแดดและลมในประเทศไทย	31
3 แสดงที่ตั้งภาคกลาง	37
4 แสดงสัดส่วนระยะเวลาออกอากาศของรายการโทรทัศน์	68
5 แสดงการวางขั้นตอนในการผลิตรายการโทรทัศน์	76
6 แสดงอุปกรณ์ในการบันทึกและปรับแต่งรายการโทรทัศน์	77
7 แสดงการจัดผังของไทยทีวีสีช่อง 3 หนองแขม	80
8 แสดงแบบขยายการใช้วัสดุ พื้น ผืน และหลังคาในห้องส่ง	94
9 แสดงแปลนพื้นชั้นล่างช่อง 9 อ.ส.ม.ท.	95
10 แสดงรูปตัดผ่านห้องส่ง	96
11 แสดงการจัดฉากภายนอกอาคาร	96
12 แสดงผังพื้นชั้นล่าง	99
13 แสดงแปลนชั้นบน	100
14 แสดงรูปด้านของอาคาร	101
15 แสดงความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ ในอาคาร	101
16 แสดงการทำงานของห้องควบคุมและห้องส่ง	102
17 แสดงรูปตัดผ่านห้องส่ง	102
18 แสดงอาคาร CBS. GATE WAY TOWER	109
19 แสดงแบบอาคาร MAINICHI BROADCASTING COMPANY MYRACAL HALL	111
20 แสดงระดับพื้นดินบริเวณกรุงเทพฯ ปี พ.ศ. 2530	131
21 แสดงปริมาณการทรุดตัวของพื้นดินบริเวณกรุงเทพฯ ระหว่าง พ.ศ. 2521 - 2530	131

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่		หน้า
22	แสดงที่ตั้งและข้อกำหนดความสูง เสาอากาศ	1 33
23	แสดงแผนที่ตั้งโครงการ	1 37
24	แสดงที่ตั้งของโครงการ	1 38
25	แสดงที่ตั้งของโครงการ	1 39
26	แสดงสถานที่ตั้งของโครงการทางด้านทิศตะวันตก	1 40
27	แสดงสถานที่ตั้งของโครงการทางด้านทิศเหนือ	1 40
28	แสดงสถานที่ตั้งของโครงการทางด้านทิศตะวันออก	1 41
29	แสดงสถานที่ตั้งของโครงการทางด้านทิศใต้	1 41
30	แสดงระบบการส่งสัญญาณโทรทัศน์	2 16
31	แสดงระบบโครงข่ายโทรทัศน์	2 17
32	แสดงสถานีหลักที่แยกจากห้องส่ง	2 19
33	แสดงบล็อกโคอะแกรมในสถานีส่งโทรทัศน์	2 20
34	แสดงบล็อกโคอะแกรมของการส่งโทรทัศน์	2 23
35	แสดงบล็อกโคอะแกรมแบบง่าย ๆ	2 24
36	แสดงอุปกรณ์สำหรับส่งโทรทัศน์	2 28
37	แสดงขั้นตอนการผลิตรายการ	2 31
38	แสดงการกำหนดตำแหน่งของแผงกันเสียงชนิดต่าง ๆ	2 34
39	แสดง DIAGRAM ของระบบการใช้ไฟฟ้าในโครงการทั่วไป	2 48
40	แสดงประเภทของการติดตั้งดวงโคมในห้องควบคุม	2 50
41	แสดงลักษณะ SPOTLIGHT ที่ใช้ในห้องส่งทั่วไป	2 52
42	แสดงหลอดไฟชนิดต่าง ๆ	2 54
43	แสดงการยึดจุดรองรับของไฟในห้องส่งชนิดต่าง ๆ	2 55
44	แสดงการให้ไฟบุคคลสองคน	2 56
45	แสดงการให้แสงสว่างเป็นกลุ่ม	2 57
46	แสดงการให้แสงสว่างสำหรับคนเคลื่อนที่	2 58
47	แสดงการตั้งและการเคลื่อนที่เวลาทำงานของกล้องและไฟ	2 61

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาพที่	หน้า
48 แสดงการใช้ฉากประกอบแบบต่าง ๆ	264
49 แสดงฉาก CYCLORAMA	266
50 แสดงผังการตอกหลักสายดิน	270
51 แสดงการวางแถบตัวนำบนหลังคา	270
52 แสดงลักษณะการติดตั้งระบบป้องกันฟ้าผ่าทั่ว ๆ ไป	270
53 แสดงหลักล่อฟ้าแบบต่าง ๆ และการติดตั้ง	271
54 แสดงระบบการทำงานของเครื่องปรับอากาศชนิดต่าง ๆ	274
55 แสดงการเดินท่อน้ำฝน ท่อระบายน้ำทิ้งในอาคาร	283
56 แสดงโครงคอนกรีตหล่อสำเร็จ (PRECAST)	300
57 แสดงประเภทของฐานรากชนิดต่าง ๆ	302
58 แสดงโครงสร้างพื้นส่วน เทคนิคโทรทัศน์	308
59 แสดงโครงสร้างพื้น ผนังห้องส่ง	309

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 1

## บทนำ

ในปัจจุบันเป็นที่ยอมรับกันว่าการสื่อสาร เป็นกิจการที่สำคัญอย่างหนึ่งในการเป็นสื่อกลางให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งทางด้านโทรทัศน์ เนื่องจากโทรทัศน์สามารถแพร่ได้ทั้งภาพและเสียงซึ่งสามารถส่งข่าวและการบันเทิงไปสู่คนหมู่มากได้ในเวลาเดียวกัน ดังนั้นจึงทำให้บริการด้านนี้เป็นที่ยอมรับของบุคคลและวงการต่าง ๆ จนเวลาของรายการไม่เพียงพอที่จะสนองความต้องการที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว

อาคารสถานีโทรทัศน์ที่มีอยู่ในปัจจุบันจะ เห็นได้ว่ามีวัตถุประสงค์ในการสร้างที่แตกต่างกันไปในแต่ละสถานี อาคารประเภทนี้บางแห่งยังขาดมาตรฐานที่ดีพอ ซึ่งผลที่ตามมาก็คือคุณภาพของรายการต่ำกว่าที่ควรจะเห็น ถึงแม้ว่าขณะนี้จะมีสถานีโทรทัศน์อยู่มากแล้วก็ตาม แต่การขยายตัวของกิจการยังคงไม่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน โดยเฉพาะอย่างยิ่งประเทศที่กำลังพัฒนาเช่นประเทศไทย

โครงการสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศนี้ จัดตั้งขึ้นเพื่อให้บริการด้านประชาสัมพันธ์และการเผยแพร่ข่าวสารของภาครัฐบาลให้ทั่วถึงทุกภูมิภาค และเพื่อเป็นประโยชน์ในการเผยแพร่ความรู้ให้แก่ประชาชน โดยเฉพาะเทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการพัฒนาสังคม การดำรงชีพและการรักษาไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมอันดีงามของคนไทยและเพื่อความมั่นคงของชาติสืบต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.1 คำนำ

สื่อมวลชน (MASS COMMUNICATION) ด้านวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ เป็นเครื่องมือคำเนินงานประชาสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลมากที่สุด เพราะสื่อมวลชนทั้งสองประเภทนี้สามารถติดตามหรือนำเรื่องราวต่าง ๆ ไปบริการให้ประชาชนได้อย่างรวดเร็วและกว้างขวางเท่าที่รัศมีกำลังจะส่งไปถึง บริการวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ที่ให้แก่ประชาชนเป็นบริการที่ให้ทั้งความรู้ ความบันเทิง ข่าวสาร รวมทั้งส่งเสริมความเข้าใจอันดี ความสามัคคีและขนบธรรมเนียมประเพณีอันดีงามของชาติ

อย่างไรก็ตาม วิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ ถึงแม้จะมีคุณสมบัติเป็นสื่อมวลชนที่สามารถให้บริการแก่ประชาชนได้อย่างกว้างขวางก็ตาม แต่คุณสมบัติดังกล่าวนั้นก็มิชอบ เขตที่จำกัดตามประสิทธิภาพของกำลัง เครื่องส่งของสถานีหนึ่ง ๆ ย่อมไม่อาจจะให้บริการประชาชนได้ทั่วทุกท้องถิ่นที่อยู่ห่างไกลออกไป ดังนั้นวิทยุกระจายเสียงและโทรทัศน์ในฐานะที่เป็นเครื่องมืออันสำคัญของการประชาสัมพันธ์ด้านการสื่อสารมวลชนจึงได้รับการพิจารณาและส่งเสริมให้มีการขยายและปรับปรุงกิจการอย่างกว้างขวางนับตั้งแต่สื่อสารมวลชนประเภทนี้ได้เข้ามามีบทบาทในประเทศไทย ซึ่งในปัจจุบันมีสถานีโทรทัศน์หลักอยู่ไม่กี่สถานีในประเทศไทย ซึ่งสถานีโทรทัศน์เป็นอาคารประเภทที่สร้างขึ้นเพื่อจุดประสงค์เฉพาะที่ต้องการความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่ใช้สอยกับพื้นที่ใช้สอยอุปกรณ์ทางเทคนิคและการปฏิบัติการอย่างใกล้ชิด

การพิจารณาเลือกเอาโครงการสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศขึ้นมาทำการศึกษาค้นคว้าวิจัย ในวิทยานิพนธ์นี้ก็เห็นว่าสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศเป็นอาคารที่น่าสนใจและจะได้ศึกษาถึงรายละเอียดต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมถึงแนวทางการออกแบบอาคารประเภทนี้ที่มีระบบเทคนิคเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องอย่างมากมาด้วยความสัมพันธ์ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับงานหลาย ๆ ฝ่าย เช่นงานด้านบริหาร บริการ การวางผังบริเวณ โดยเฉพาะอย่างยิ่งงานทางด้านระบบเทคนิคซึ่งมีความซับซ้อนมากพอสมควร

อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาโครงการสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศนี้ก็ได้พบกับข้อปัญหาต่าง ๆ มากมายที่เป็นแนวทางชี้แนะให้ได้ศึกษาถึงรายละเอียดปลีกย่อยอื่น ๆ เพื่อที่จะนำมาเป็นแนวทาง

ในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นทำให้ได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ มาเป็นข้อคิดต่อไป สำหรับผู้ที่มีความสนใจหรือมีความประสงค์จะทำการศึกษารายละเอียดอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการก็สามารถที่จะศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จากเอกสาร, บทความในหนังสือ, หรือหนังสือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องดังรายชื่อที่แสดงไว้ในบรรณานุกรม จึงหวังว่าวิทยานิพนธ์ฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์บ้างสำหรับผู้ที่มีความสนใจที่จะศึกษา เพิ่มพูนความรู้จากสื่อมวลชนแขนงนี้

สุดท้ายขอกล่าวสรุปคือ โทรทัศน์เป็นงานสื่อสารมวลชนที่สำคัญแขนงหนึ่ง ซึ่งให้ประโยชน์ทั้งในด้านความรู้และความบันเทิงแก่ผู้รับได้เป็นอย่างดีที่สุด



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2 เหตุผลในการ เสนอวิทยานิพนธ์

### 1.2.1 ความเป็นมาของโครงการ

1. เนื่องจากจากกองทัพอากาศมีความต้องการตั้งสถานีโทรทัศน์ของกองทัพอากาศขึ้นมาเพื่อใช้เป็น เครื่องสื่อสารที่ช่วย เสริมภารกิจของกองทัพอากาศในด้านการป้องกันภัยทางอากาศเชิงรับในภาวะสงครามได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือสามารถแจ้งให้ประชาชนทราบและหลบภัยทางอากาศได้อย่างรวดเร็วซึ่งจะช่วยลดความสูญเสียทางชีวิตและทรัพย์สินได้ เป็นอย่างมากและจะสอดแทรกความรู้ด้านป้องกันภัยทางอากาศให้ประชาชนได้รู้และปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้องในภาวะต่าง ๆ แต่จะกระทำในขอบเขตที่จะไม่ทำให้บรรยากาศของการลงทุนหรือการท่องเที่ยวในประเทศเสียหาย จึงนับได้ว่ากองทัพอากาศจะได้ใช้สถานีโทรทัศน์เป็น เครื่องสื่อสารในการ เตือนภัยทางอากาศเชิงรับที่กองทัพอากาศจะต้องเตรียมการรับไว้ตั้งแต่มยามสงบ เพื่อให้ใช้การได้อย่างมีประสิทธิภาพในยามสงครามต่อไป

2. มหาวิทยาลัยต่าง ๆ เช่น มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช และมหาวิทยาลัยรามคำแหง กำลังต้องการ เวลาของสถานีโทรทัศน์ในกรุงเทพฯ และส่วนภูมิภาค เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (2529-2534) ที่ต้องการจะกระจายความรู้ออกไปสู่ชนบท เพื่อป้องกันการอพยพ เข้ามาศึกษาในตัวเมือง ถึงแม้ว่าจะมีรายการโทรทัศน์เพื่อการศึกษา ระหว่างเวลา 18.30-20.00 น. แล้วแต่ก็ยังไม่เพียงพอกับเนื้อหาวิชาที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นโครงการ สถานีโทรทัศน์ของกองทัพอากาศก็ เข้ามามีส่วนช่วย เสริมความต้องการในด้านนี้ได้

3. สถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีไว้เพื่อเป็นสื่อในการประชาสัมพันธ์ให้กับรัฐบาลตลอดเวลา ไม่เฉพาะในยามฉุกเฉินเท่านั้นแต่ในขณะที่ สถานีโทรทัศน์ของ เอกชนหรือของรัฐวิสาหกิจมีปัญหาพิพาทแรงงานทำให้ต้องหยุดออกอากาศในบางเวลา ซึ่งจะทำให้กระทบกระเทือนต่อความมั่นคงของชาติได้ โครงการนี้ก็มีส่วนช่วยในด้านประชาสัมพันธ์ได้อย่างเต็มที่ อีกทั้งจะมีส่วนช่วยในการกระจายความรู้และข่าวสารได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีผลดีต่อการพัฒนา เศรษฐกิจของประเทศ

ด้วยเหตุดังกล่าวข้างต้น กองทัพอากาศจึงได้มีดำริที่จะจัดตั้งสถานีโทรทัศน์ของกองทัพขึ้น เพื่อดำเนินงานด้านประชาสัมพันธ์ให้ได้ผลอย่างเต็มที่ และร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ของทางราชการ เสนอรายการที่มีสาระความรู้และความบันเทิงต่อไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.2.2 เหตุผลในการเสนอวิทยานิพนธ์

### ทางด้านนโยบาย

กองทัพอากาศมีความต้องการตั้งสถานีโทรทัศน์ของกองทัพอากาศขึ้นมาเองเพื่อใช้เป็นเครื่องมือสื่อสารที่ช่วยเสริมภารกิจของกองทัพอากาศในด้านการป้องกันภัยทางอากาศเชิงรับภาวะสงครามได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถแจ้งเตือนภัยทางอากาศทั้งทางภาพและทางเสียงแก่หน่วยงานทางทหารและพลเรือน ซึ่งจะช่วยลดความสูญเสียทางชีวิตและทรัพย์สินได้เป็นอย่างมาก นับว่าเป็นสาเหตุที่สำคัญที่กองทัพอากาศจะต้องจัดตั้งโครงการขึ้นมาตั้งสาเหตุข้างต้น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการป้องกันประเทศช่วยส่งเสริมความเข้าใจระหว่างประชาชนกับรัฐบาลเป็นผลดีต่อการปกครองประเทศ

### ทางด้านสังคม

สถานีโทรทัศน์ทั่วไปมักจะนำระบบวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในโครงการเพื่อประสิทธิภาพในการสื่อสารออกอากาศ ดังนั้นกองทัพอากาศจึงต้องเตรียมที่จะรองรับระบบและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่ประกอบความสมบูรณ์ของอาคารและกิจการ โดยเฉพาะเพื่อให้ข้าราชการและประชาชนได้รับความรู้ ความบันเทิง รวมทั้งส่งเสริมเทคโนโลยีสมัยใหม่ และการพัฒนาสังคมการค้าวิชาชีพการศึกษา คงไว้ซึ่งขนบธรรมเนียม ประเพณีอันดีงามของคนไทยและความมั่นคงของชาติสืบไป

### ทางด้านเศรษฐกิจ

เป็นการช่วยส่งเสริมการลงทุนทางเศรษฐกิจในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค เนื่องจากสามารถกระจายข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว และเป็นการเผยแพร่ความรู้ทางวิชาการทำให้สามารถเพิ่มผลผลิตทางการเกษตรและอุตสาหกรรมอันเป็นผลดีต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศในการเปิดโอกาสให้เอกชนเข้ามาร่วมลงทุน

### ทางด้านกายภาพ

ศึกษาสภาพโดยทั่วไปที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการขยายตัวของสถานีโทรทัศน์ การจัดตั้งสถานี การตั้งเสาส่งคลื่นตามความถี่ที่มีผลกระทบต่อโครงการและกำหนดรูปแบบกิจกรรมการใช้สอยอาคาร เพื่อทำการออกแบบทางสถาปัตยกรรมให้เหมาะสมกับเหตุผลที่กล่าวมาข้างต้น

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.3 ความเป็นมาของปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหา

#### 1.3.1 ความเป็นมาของปัญหา

##### ทางด้านนโยบาย

กองทัพอากาศตระหนักถึงความสำคัญของการสื่อสารในปัจจุบันซึ่ง เป็นที่ยอมรับกัน  
ว่าโทรศัพท์ เป็น เครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพสูง เพราะสามารถแพร่ได้ทั้งทาง  
ภาพและทาง เสียงพร้อมกัน จึงมีคำริที่จะจัดตั้งสถานีโทรศัพท์ของกองทัพอากาศขึ้นมา เพื่อจะใช้  
เป็น เครื่องสื่อสารที่ช่วย เสริมภารกิจของกองทัพอากาศ ซึ่งจะ เป็นประโยชน์ต่อการป้องกันและ  
รักษาประเทศ

##### ทางด้านสังคม

ประชาชนยังขาดความรู้ความเข้าใจที่ดีในการดำรงชีวิต สืบเนื่องมาจากสถาบันการ  
ศึกษาและหน่วยงานต่าง ๆ ยังต้องการเวลาออกอากาศที่เหมาะสมในการที่จะเผยแพร่ความรู้ให้แก่  
ประชาชนโดยเสียค่าใช้จ่ายที่เหมาะสมในขณะที่ให้ผลคุ้มค่ามากที่สุด

##### ทางด้านเศรษฐกิจ

ปัญหาเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากการกระจายความรู้และข่าวสารซึ่งไม่สะดวก  
รวดเร็วและไม่ถูกต้องทั้งภายในและภายนอกประเทศ ทั้งยังขาดการส่งเสริมการลงทุนทางด้าน  
เศรษฐกิจในส่วนภูมิภาคเนื่องจากยังไม่สามารถกระจายข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็ว

##### ทางด้านกายภาพ

ความต้องการที่จะพัฒนาที่ดินที่ว่างเปล่าของกองทัพอากาศให้เกิดประโยชน์ที่เหมาะสม  
และคุ้มค่าที่สุด ตลอดจนการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ เข้ามาใช้ให้เกิดการพัฒนาการบริหารงาน  
ของกองทัพอากาศ เป็นการพัฒนาประสิทธิภาพในการทำงานของกองทัพอากาศเพื่อความมั่นคงของ  
ชาติสืบไป

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

1.3.2 แนวทางการแก้ไขปัญหา

ทางด้านนโยบาย

จัดตั้งสถานีโทรทัศน์ของกองทัพอากาศขึ้นเพื่อสนองนโยบายของกองทัพอากาศ เพื่อใช้เป็นเครื่องสื่อสารที่จะช่วย เสริมภารกิจของกองทัพอากาศ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการป้องกัน ประเทศและส่งเสริมความเข้าใจระหว่างประชาชนกับรัฐบาล อันเป็นผลดีต่อการป้องกันประเทศ และเป็นการส่งเสริมความเข้าใจระหว่างประชาชนกับรัฐบาลซึ่งจะเป็นผลดีต่อการปกครอง

ทางด้านสังคม

จัดตั้งสถานีโทรทัศน์ของกองทัพอากาศขึ้นเพื่อ เสริมสร้างประสิทธิภาพการสื่อสาร ในการเผยแพร่ความรู้ เพื่อให้เกิดแนวความคิดสร้างสรรค์ในสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสังคม และเพื่อ ยกระดับมาตรฐานของคนไทยในส่วนกลางและส่วนภูมิภาคให้มีความเข้าใจอันดีระหว่างภาครัฐบาล กับประชาชนทั่วประเทศ

ทางด้านเศรษฐกิจ

จัดตั้งสถานีโทรทัศน์ของกองทัพอากาศขึ้นเพื่อช่วยส่งเสริมการลงทุนในภาคเอกชน เป็นการสร้างความมั่นใจให้กับนักลงทุนและนักธุรกิจ ให้มีส่วนร่วมกับภาครัฐบาลในการเผยแพร่ข่าวสารสาระและความบันเทิงต่าง ๆ แก่ประชาชน ซึ่งทำให้ประชาชนสามารถพักผ่อนรับความบันเทิง อยู่ที่บ้านได้โดยไม่ต้องเดินทางออกไปนอกบ้าน จึงทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายของประชาชนในประเทศ

ทางด้านกายภาพ

ใช้ที่ดินที่ว่างเปล่าให้เกิดประโยชน์โดยจัดตั้งสถานีโทรทัศน์ของกองทัพอากาศขึ้น เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อม และคำนึงถึงการขยายตัวในอนาคต การจัดตั้งอาคารให้เหมาะสมกับการใช้งานตลอดจนกิจกรรมทางด้านการบริหารงาน การติดต่อธุรกิจต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับ พื้นที่การใช้ที่ดิน การเข้าถึง โดยมีก่อให้เกิดความขัดแย้งกันทางทัศนียภาพกับสภาพชุมชนใกล้เคียง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.4 วัตถุประสงค์ของวิทยานิพนธ์

##### 1.4.1 วัตถุประสงค์ของโครงการ

##### ทางด้านนโยบาย

- ใช้โทรศัพท์เพื่อเป็นสื่อช่วย เผยแพร่ข่าวสารและนโยบายของรัฐบาลเพื่อสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างรัฐบาลกับประชาชน
- เพื่อเป็นสื่อในการ เสริมภาระกิจทางด้านป้องกันภัยทางอากาศเชิงรับภาวะสงคราม
- เพื่อสนับสนุนบุคลากรของกองทัพอากาศให้มีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ

##### ทางด้านสังคม

- เพื่อใช้โทรศัพท์เป็นสื่อในการสรุปลสถานการณ์รบ การฝึก การศึกษาต่าง ๆ ของกองทัพอากาศให้ประชาชนได้รับทราบ
- เพื่อเป็นการนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นเสนอ เผยแพร่ ให้ประชาชนทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาคได้รับทราบพร้อม ๆ กัน
- เพื่อช่วย เน้นการผลิตรายการเพื่อบริการสังคมโดยเฉพาะ

##### ทางด้านเศรษฐกิจ

- เพื่อเป็นการส่งเสริมการลงทุนทางด้านเศรษฐกิจในส่วนกลางและส่วนภูมิภาค
- เพื่อใช้โทรศัพท์เป็นสื่อในการกระจายข่าวสารทางธุรกิจได้โดยสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง และแน่นอน

##### ทางด้านกายภาพ

- เพื่อเป็นการฝึกฝนและพัฒนาฝีมือของบุคลากรทางด้านอิเล็กทรอนิกส์ได้เป็นอย่างดี
- เพื่อให้เกิดมาตรฐานการผลิตรายการที่ดีมีคุณภาพในอาคารสถานีโทรศัพท์ ให้ออกมาได้อย่างสมบูรณ์แบบ
- เป็นการยกระดับคุณภาพความเป็นอยู่ของคนไทยให้ดีขึ้น เป็นการพัฒนาประเทศอีกทางหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 1.4.2 วัตถุประสงค์ของการศึกษาวิทยานิพนธ์

##### ทางด้านนโยบาย

- เพื่อใช้โทรทัศน์เป็นเครื่องมือสื่อสาร เสริมภารกิจของกองทัพอากาศในด้านการป้องกันภัยทางอากาศเชิงรับภาวะสงครามอย่างมีประสิทธิภาพ
- เพื่อเผยแพร่ข่าวสารและนโยบายของรัฐบาล เป็นการสร้างความเข้าใจอันดีระหว่างรัฐบาลกับประชาชน

##### ทางด้านสังคม

- เพื่อใช้โทรทัศน์เป็นสื่อในการสรุปลักษณะการรับรู้ การฝึก และการศึกษา ออกมาเป็นภาพและเสียงให้ประชาชนรับทราบ
- เพื่อให้ความรู้ ความบันเทิง แก่ข้าราชการและประชาชน

##### ทางด้านเศรษฐกิจ

- เพื่อช่วยให้ระบบโทรคมนาคมเกิดความสมบูรณ์แบบ สามารถรองรับวิทยาการและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาประเทศ
- เพื่อใช้โทรทัศน์เป็นสื่อในการพัฒนาประเทศด้านต่าง ๆ ในการส่งเสริมการลงทุน เช่น การเกษตร การท่องเที่ยว และธุรกิจทั่วไป

##### ทางด้านกายภาพ

- เพื่อยกระดับคุณภาพและมาตรฐานการ เป็นอยู่ของคนไทยให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
- เพื่อเป็นการฝึกบุคคลให้มีความรู้ ความสามารถในด้านอิเล็กทรอนิกส์ไว้ใช้กับเทคโนโลยีขั้นสูงที่เกิดขึ้นใหม่

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.5 ขอบ เขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์

โครงการสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศ ได้ทำการศึกษาค้นคว้าข้อมูลและทำการวิจัยโครงการโดยมีขอบ เขตของการศึกษาวิทยานิพนธ์ ดังนี้

- ศึกษาปัญหาที่ทำให้เกิดโครงการ
- ศึกษาองค์ประกอบต่าง ๆ ภายในอาคาร
- ศึกษาปัญหาที่เกิดขึ้นและแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เหมาะสมทั้งทางด้านสถาปัตยกรรมและวิศวกรรม
- ศึกษาบริเวณที่ตั้งที่เหมาะสมของโครงการ และปัญหาต่าง ๆ ที่มีผลต่ที่ตั้งโครงการ
- ศึกษาอิทธิพลต่าง ๆ ที่มีผลต่อการออกแบบ เช่น ภูมิประเทศ ภูมิอากาศ และสภาพแวดล้อมโดยทั่วไป
- ศึกษาข้อกำหนดและเทศบัญญัติต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและมีผลต่อการออกแบบทางสถาปัตยกรรม
- ศึกษาข้อมูลการปฏิบัติงานของสถานีโทรทัศน์ การแบ่งส่วนงานบริหารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานของสถานีโทรทัศน์ และเสนอแนะแนวทางโดยมีระบบขั้นตอนการแก้ไขปัญหามักเกิดขึ้นในอาคาร เสมอ
- นำ เสนอผลงานการค้นคว้าวิจัยภาคข้อมูล
- นำ เสนอผลงานขั้นตอนการออกแบบ ผลงานการออกแบบและหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.6 วิธีการดำเนินงานวิทยานิพนธ์

วิธีการดำเนินการวิจัย โครงการสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศแบ่ง เป็นขั้นตอนดังนี้

### 1. ขั้นรวบรวมข้อมูล

#### 1.1 ข้อมูลปฐมภูมิ

- ทำการศึกษาลักษณะความต้องการ พฤติกรรมและจำนวนของผู้ใช้อาคาร
- องค์ประกอบต่าง ๆ ที่จะประกอบกันขึ้นเป็นสถานีโทรทัศน์ รวมทั้งองค์ประกอบเสริมอื่น ๆ
- ระบบการผลิตรายการอื่น ๆ ของสถานีโทรทัศน์
- ทำการสำรวจสภาพที่ตั้งของโครงการ

#### 1.2 ข้อมูลทุติยภูมิ

- แผนพัฒนา เศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6
- ระบบการส่งสัญญาณของสถานีโทรทัศน์
- แผนพัฒนาและความจำเป็นในการจัดตั้งโครงการ (กรมสื่อสารทหารอากาศ)
- วิทยานิพนธ์
- หนังสืออ้างอิง รายงานของหน่วยงานต่าง ๆ
- เทคโนโลยี และข้อบังคับต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดตั้งโครงการ

### 2. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูล

- วิเคราะห์จากแผนและนโยบายต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง
- วิเคราะห์กิจกรรมการบริการ และโครงสร้างการบริหาร
- วิเคราะห์หาขนาดพื้นที่ใช้สอย จำนวนผู้ใช้บริการและจำนวนผู้บริหาร
- วิเคราะห์หาที่ตั้งที่เหมาะสมกับโครงการ
- วิเคราะห์หารูปแบบของอาคาร และสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

### 3. ขั้นตอนการออกแบบ

- แนวความคิดทั่วไป
- แนวความคิดในการจัดผังบริเวณ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### 1.7.1 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

- ทำให้ทราบและเข้าใจถึงขอบเขตการทำงานของสถานีโทรทัศน์โดยทั่วไป
- ทำให้ทราบถึงสภาพความต้องการ การแบ่งส่วนงานบริหารต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาระดำเนินงานของสถานีโทรทัศน์ และแนวทางการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นกับโครงการ
- สามารถตอบสนองนโยบายการจัดตั้งสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศได้อย่างสมบูรณ์และมีประสิทธิภาพ

### 1.7.2 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากวิทยานิพนธ์

- ก่อให้เกิดแนวความคิดในการใช้ที่ดินที่ว่างเปล่าให้เกิดประโยชน์ทางสังคมและชุมชนทั่วไป
- อาจมีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจคิดว่าเกี่ยวกับการจัดตั้งสถานีโทรทัศน์โดยทั่วไป ทั้งทางด้านภาระดำเนินงาน การบริหาร การผลิต และระบบเทคนิคต่าง ๆ
- เป็นการเสริมสร้างมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ในการติดต่อข้อมูลต่าง ๆ กับบุคคลและหน่วยงานของทางภาครัฐบาลและเอกชนได้เป็นอย่างดี

### 1.7.3 แหล่งค้นคว้าข้อมูล

1. กรมสื่อสารทหารอากาศ
2. สถานีโทรทัศน์ทั่วไป
3. หนังสือ เอกสาร และสิ่งตีพิมพ์อ้างอิงของหน่วยงานต่าง ๆ
4. วิทยานิพนธ์ที่เกี่ยวข้อง
5. หนังสือ หรือวารสารทางสถาปัตยกรรม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 1.8 ข้อตกลงเบื้องต้น

การ เสนอวิทยานิพนธ์โครงการสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศนี้ ผู้ทำวิจัยและศึกษาข้อมูล จะได้ทำการศึกษาและนำเสนอวิทยานิพนธ์ โดยมีขอบเขตในการศึกษาภาคข้อมูลและการออกแบบ ดังนี้

1. การศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการทางด้านนโยบาย สังคม เศรษฐกิจ และกายภาพ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบต่อไป
2. การศึกษาโครงการเบื้องต้น ความเป็นมาของโครงการ และองค์ประกอบของโครงการ การบริหารงาน อัตรากำลังเจ้าหน้าที่ และอาคารประเภทเดียวกัน
3. การนำข้อมูลที่ศึกษาและรวบรวมมาทำการวิเคราะห์เพื่อหาขนาดความต้องการของโครงการ ตลอดจนความสัมพันธ์ของส่วนประกอบของโครงการ เพื่อการออกแบบ
4. ทำการออกแบบอาคารให้ถูกต้องตามประโยชน์ใช้สอยและความต้องการของส่วนประกอบโครงการตามการวิเคราะห์ คือ
  - ส่วนบริหาร
  - ส่วนปฏิบัติการ
  - ส่วน เทคนิค
  - ส่วนบริการและส่วนของนักแสดง
5. นำเสนอแนวความคิดในการออกแบบและผลงานออกแบบทางสถาปัตยกรรม ทั้งภาคข้อมูล เอกสาร และงานการออกแบบพร้อมหุ่นจำลอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



1.9 อภิธานศัพท์

ภาคข้อมูลในวิทยานิพนธ์โครงการสถานีโทรทัศน์กองทัพอากาศนี้ ศัพท์เชิงสถาปัตยกรรมที่ใช้จะเป็นที่รู้จักกันโดยทั่วไปแล้ว ที่พิเศษขึ้นมากจะเป็นศัพท์เชิงเทคนิคเพราะรายละเอียดทางด้านนี้ในส่วนของโครงการสถานีโทรทัศน์นั้นจะมีมากและศัพท์ที่ใช้ก็เป็นศัพท์เฉพาะเป็นส่วนใหญ่ ในเนื้อหาเชิงเทคนิคที่มีศัพท์เฉพาะนั้นก็กล่าวอธิบายรายละเอียดของศัพท์เฉพาะคร่าวๆ ให้ทราบไปพร้อม ๆ กันแล้ว ที่ยกมาในที่นี้จึงเป็นศัพท์เฉพาะที่สำคัญ ๆ เพียงส่วนหนึ่ง เท่านั้นที่ใช้ในโครงการ

ศัพท์โครงการ

อาคารห้องส่ง	STUDIO
อาคารเครื่องส่ง	TRANSMITTER
ห้องควบคุม	CONTROL ROOM
แสงและเสียง	AUDIO & LIGHTING
ห้องเทเลซินหรือเทลลอป	TELECINE
- ทำหน้าที่ฉายรายการประเภท ภาพยนตร์และสไลด์ประกอบรายการ	
ห้องเทปโทรทัศน์	VIDEO TAPE RECORDER
- เป็นห้องฉายและอัดรายการเทป	
ห้องอุปกรณ์รวม	CENTRAL APPARATUS (C.A.)
- หรือควบคุมกล้องและสัญญาณภาพ (CAMERA CONTROL UNIT)	
ตรวจสอบความถูกต้องของสัญญาณภาพ และเสียงที่ส่งเข้ามา	
ห้องพากย์ภาพยนตร์	SPEECH ROOM
ห้องเก็บเทปโทรทัศน์	TAPE STORAGE
ห้องเครื่องส่งโทรทัศน์	TRANSMITTER ROOM

588 020๖46

ระบบการส่งสัญญาณที่ใช้ย่านความถี่สูง (30-300 MHz)	VERY HIGH FREQUENCY (VHF)
ระบบการส่งสัญญาณที่ใช้ย่านความถี่สูงมาก (300-3000 MHz)	ULTRA HIGH FREQUENCY (UHF)
กล้องและบูม	CAMERA & BOOM OR MICROPHONE
อุปกรณ์ควบคุมสัญญาณภาพ-เสียง	PICTURER & SOUND CONTROL
ส่วนควบคุม-ตัดต่อ	CONTROL PANEL OR SWITCHING
อุปกรณ์ฉายภาพและ เทปโทรทัศน์	TELECINE
อุปกรณ์ตรวจสอบความถี่ของภาพ	CCU. WAVE
อุปกรณ์ตรวจสอบคุณภาพสี	VECTOR SCOPE MONITOR
อุปกรณ์ตัดต่อสัญญาณ	SWITCHING UNIT
เสาอากาศส่งสัญญาณ	BROADCASTING ANTENNA
การส่งสัญญาณโทรทัศน์ระบบหน่วยต่อหน่วย โดยใช้ไมโครเวฟ (MICRO WAVES)	INSTRUCTIONAL TELEVISION FIXVICE (ITFS)
โทรทัศน์ระบบตามสาย	CABLE TV. (CATV.)
ผู้ผลิตรายการ	PRODUCER
ผู้กำกับรายการ	DIRECTOR
เครื่องพูดติดต่อกายใน	INTERCOM SYSTEM
เครื่องรับภาพ, จอภาพ	MONITOR
ห้องควบคุม เครื่องทั้งหมด	MASTER CONTROL
สถานีส่งสัญญาณโทรทัศน์ที่เป็นสถานีหลัก	MAIN STATION
สถานีถ่ายทอดสัญญาณโทรทัศน์	TRANSLATOR STATION
ห้องควบคุมย่อย	SUB-CONTROL ROOM
ห้องสตูดิโอหรือ TVR.	VIDEO TAPE RECORDER
รายการโทรทัศน์	TELEVISION PROGRAMS
รายการโทรทัศน์ที่ไม่มีการแสดงประกอบ	NONDRAMATIC PROGRAMS
รายการโทรทัศน์ที่เป็นการแสดง	DRAMATIC PROGRAMS

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

โทรทัศน์ที่รับสัญญาณจากดาวเทียมโดยตรง	DIRECT BROADCASTING STELLITE (DBS.)
การแพร่ภาพออกอากาศ	BROADCASTING
เทปโทรทัศน์	VIDEO TAPE
จานบันทึกวีดิทัศน์, เลเซอร์ดิสก์	DISCS

หมายเหตุ คำศัพท์เฉพาะบางตัวที่มีในเนื้อหาภาคข้อมูลของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ที่ไม่ได้นำมากล่าวถึงในที่นี้ นั้น จะได้ทำการอธิบายรายละเอียดของคำศัพท์เฉพาะแต่ละตัวที่ปรากฏอยู่ในแต่ละช่วงของข้อมูลเป็นลำดับต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## บทที่ 2

## การศึกษาข้อมูลเบื้องต้น

## 2.1 การศึกษาข้อมูลในระดับประเทศ

## 2.1.1 ด้านนโยบายระดับประเทศ

## 1) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

นโยบายในการดำเนินการพัฒนาของรัฐบาล โดยเฉพาะแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่รัฐบาลได้ใช้เป็นแนวทางพัฒนาด้านเศรษฐกิจของประเทศ ถือได้ว่ามีผลต่อความเป็นอยู่ของประชาชนทั้งด้านรายได้และการดำรงชีวิตประจำวันของประชาชน รวมถึงการเปลี่ยนแปลงโยกย้ายแหล่งทำกินอันเป็นผลมาจากนโยบายการพัฒนาในช่วงที่ผ่านมา

แผนพัฒนา ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) มีจุดมุ่งหมายหลักจะยกระดับการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าต่อไปในอนาคต ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมที่สะสมมาตั้งแต่อดีต เพื่อให้ประชาชนมีรายได้ คุณภาพชีวิตความเป็นอยู่และสภาพจิตใจที่ดีขึ้น

## วัตถุประสงค์และเป้าหมายของแผนพัฒนา ฉบับที่ 6

ด้านเศรษฐกิจ ต้องรักษาระดับการขยายตัวให้ได้ไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 เพื่อรองรับกำลังแรงงานใหม่ที่เข้าสู่ตลาดแรงงานไม่น้อยกว่า 309 ล้านคน โดยเน้นลักษณะการขยายตัวที่จะช่วย เสริมสร้างความมั่นคงทาง เศรษฐกิจและช่วยแก้ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจในช่วงที่ผ่านมา

ด้านสังคม มุ่งพัฒนาคุณภาพคน เพื่อให้สามารถพัฒนาสังคมให้ก้าวหน้า มีความสงบสุข เกิดความเป็นธรรม สอดคล้องและสนับสนุนการพัฒนาประเทศส่วนรวม ยกยกระดับมาตรฐานคุณภาพชีวิตของคนในชนบทและในเมืองให้ดีขึ้น

## แนวทางการพัฒนาในแผนพัฒนา ฉบับที่ 6

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาประเทศ ตลอดจนปรับปรุงระบบการบริหารและการจัดการ โดยยึดหลักการทำงานอย่างเป็นระบบและครบวงจร

2. ปรับปรุงระบบการผลิต การตลาด และยกระดับคุณภาพปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่นอนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

๓. มุ่งกระจายรายได้ และความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบทมากขึ้น โดยให้ยึดกลุ่มผู้มีรายได้น้อยทั้งในภูมิภาค และชนบท เป็นกลุ่ม เป้าหมายหลักที่ควรได้รับการพัฒนา ประเทศ

จากวัตถุประสงค์และแนวทางพัฒนาดังกล่าว แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ได้กำหนดแผนงาน เพื่อเป็นกรอบในการปฏิบัติงานของภาครัฐบาลและเอกชนรวม 10 แผนงาน ซึ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ ตามแนวทางข้างต้น

กลุ่มที่ 1 ประกอบด้วย

1. แผนพัฒนาเศรษฐกิจส่วนรวม
2. แผนพัฒนาคน สังคม และวัฒนธรรม
3. แผนพัฒนาทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
4. แผนพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
5. แผนปรับปรุงการบริหารและการทบทวนของรัฐ
6. แผนพัฒนาธุรกิจวิสาหกิจ

กลุ่มที่ 2 ประกอบด้วย

7. แผนพัฒนาระบบการผลิต การตลาด และการสร้างงาน
8. แผนพัฒนาระบบบริการพื้นฐาน

กลุ่มที่ 3 ประกอบด้วย

9. แผนพัฒนาเมืองและพื้นที่เฉพาะ
10. แผนพัฒนาชนบท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.1.2 ด้านสังคมระดับประเทศ

### 1) ประชากร

จำนวนของประชากรประเทศไทยในปัจจุบันมีจำนวนประมาณ 54.5 ล้านคน มีระดับอัตราการเพิ่มของประชากรร้อยละ 1.5 และจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ได้ตั้งเป้าหมายที่จะลดอัตราการเพิ่มของประชากรจากอัตราร้อยละ 1.7 ในปี 2529 ให้เหลือ 1.3 เมื่อสิ้นแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (ปี 2534) โดยคาดการณ์ว่าประชากรในปี 2534 จะมีจำนวนประมาณ 57 ล้านคน โดยแยกเป็นอัตราการเกิด 19.1 : 1,000 คน อัตราการตาย 5.7 : 1,000 คน จากอัตราดังกล่าวส่งผลให้สัดส่วนของประชากรในวัยเด็กลดลง ในขณะที่วัยทำงานและผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังได้มีการคาดการณ์ในปี 2543 ว่าเมื่อสิ้นปีจะมีประชากรประมาณ 63.3 ล้านคน โดยมีสัดส่วนของประชากรวัยเด็ก : ทำงาน : ผู้สูงอายุ เท่ากับ 26 : 66 : 8 ทำให้ภาวะการว่างงานรุนแรงมากขึ้น และการอพยพย้ายถิ่นฐานในลักษณะต่าง ๆ จะสูงขึ้น

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนประชากรของประเทศและรายภาค ปี 2529-2531

หน่วย : คน

พื้นที่	2529	2530	2531
ทั่วราชอาณาจักร	52,969,204	53,873,172	54,960,917
กรุงเทพฯ และปริมณฑล	8,031,374	8,292,009	8,509,386
ภาคตะวันออก	3,417,759	3,481,014	3,505,222
ภาคตะวันตก	3,146,207	3,177,276	3,217,428
ภาคกลาง	2,723,677	2,737,003	2,791,937
ภาคเหนือ	10,490,201	10,585,241	10,731,609
ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ	18,552,107	18,884,192	19,254,245
ภาคใต้	6,607,877	6,716,437	6,851,091

ที่มา : กองทะเบียนราษฎร กรมการปกครอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2) การศึกษา

สภาพทั่วไปทางการศึกษา จำนวนโรงเรียนและสถาบันการศึกษาตั้งแต่ระดับ  
ก่อนประถมศึกษาจนถึงอุดมศึกษา ในปีการศึกษา 2527 มีเท่ากับ 39,891 โรงเรียน และเพิ่มเป็น  
41,059 โรงเรียน ในปี 2528 แยกเป็นโรงเรียนที่สังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในปี 2527 และ  
2528 เท่ากับ 35,654 และ 36,408 โรงเรียน ตามลำดับ ในจำนวนนี้เป็นโรงเรียนซึ่งสังกัด  
สำนักงานคณะกรรมการประถมศึกษาแห่งชาติมากที่สุด เท่ากับ 30,587 และ 31,250 โรงเรียน  
ในปี 2527 และ 2528 โรงเรียนเอกชนในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ ในปี 2527 มีทั้งหมด  
2,853 โรงเรียน แยกเป็นประเภทสามัญศึกษา 2,472 โรงเรียน อาชีวศึกษา 381 โรงเรียน และในปี 2528  
เพิ่มขึ้นเป็น 2,896 โรงเรียน แยกเป็นสามัญศึกษา 2,502 โรงเรียน อาชีวศึกษา 394 โรงเรียน

โรงเรียนในสังกัดกระทรวงมหาดไทย ในปี 2527 เท่ากับ 4,198 โรงเรียน และเพิ่ม  
เป็น 4,610 โรงเรียน ในปี 2528 นอกจากนี้ยังมีสถาบันการศึกษาสังกัดทบวงมหาวิทยาลัยเท่ากับ 39  
แห่ง ในปี 2527 และเพิ่มเป็น 41 แห่งในปี 2528

## 3) ขนบธรรมเนียมประเพณีและศาสนา

โดยส่วนรวมแล้วคนไทยต่างมีความยึดมั่นในชาติ ศาสนา พระมหากษัตริย์ ขนบธรรมเนียม-  
ประเพณีต่าง ๆ ได้รับอิทธิพลจากศาสนา คือ การทำบุญในเทศกาลต่าง ๆ หรือวันสำคัญทาง  
ศาสนา เช่น วันวิสาขบูชา วันมาฆบูชา วันเข้า-ออกพรรษา นอกจากนี้ยังกำหนดรูปแบบของ  
สังคมไทยให้มีลักษณะเฉพาะของตนเอง จนเกิดความเป็นเอกลักษณ์ของไทย เช่น การยกย่องผู้ใหญ่อัน  
กตัญญูรู้คุณ รวมถึงการทำบุญให้ทาน

ทางด้านศาสนา จำนวนของผู้นับถือศาสนาต่าง ๆ ตั้งแต่ช่วงปี 2524-2528 มีผู้นับถือ  
ศาสนาพุทธ ประมาณร้อยละ 95 รองลงมาคือ ศาสนาอิสลามและคริสต์ ส่วนศาสนาพราหมณ์ ฮินดู  
และซิกข์ มีผู้นับถือน้อย จำนวนศาสนสถานมีจำนวนตามผู้นับถือ โดยมีวัดของศาสนาพุทธ ร้อยละ 90.8  
มัสยิดประมาณร้อยละ 6.9 โบสถ์คริสต์ประมาณร้อยละ 2.2

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนผู้นับถือศาสนาจำแนกตามประเภทของศาสนา ปี 2524-2528

หน่วย : ล้านคน

ปี	พุทธ	อิสลาม	คริสต์	อื่น ๆ	รวม
2524	45,594	1,935	0.283	0.165	47.978
2525	46,232	2,011	0.270	0.086	48.601
2526	47,049	1,896	0.267	0.064	49.277
2527	47,606	2,237	0.431	0.008	50.283
2528	48,926	2,013	0.273	0.314	51.528

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ และกรมการศาสนา

#### 4) การปกครอง

ประเทศไทยแบ่งการปกครองออกเป็น 6 ภาค ประกอบด้วย ภาคกลาง ภาคตะวันตก ภาคตะวันออก ภาคเหนือ ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ และภาคใต้ แต่ในวิทยานิพนธ์ฉบับนี้จะแบ่งภาคของประเทศตามสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาฯ ซึ่งแบ่งเป็น 7 ภาค โดยแยกจังหวัดกรุงเทพฯ สมุทรปราการ นนทบุรี ปทุมธานี ออกจากภาคกลาง และจังหวัดนครปฐมและสมุทรสาคร ออกจากภาคตะวันตก รวมทั้งสิ้น 6 จังหวัดเป็นเขต กรุงเทพฯ และปริมณฑล

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

### 2.1.3 ด้านเศรษฐกิจระดับประเทศ

1) สภาพเศรษฐกิจทั่วไป จากการประกาศใช้แผนพัฒนา ฉบับที่ 1-5 ได้ช่วยยกระดับฐานะทางด้านเศรษฐกิจให้สูงขึ้น มีอัตราการขยายตัวทาง เศรษฐกิจมากกว่าร้อยละ 7 ในช่วงของแผนพัฒนา ฉบับที่ 1-4 พอถึงช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 5 การขยายตัวทางเศรษฐกิจ มีเพียงร้อยละ 4.4 ต่อปี จากที่ตั้งเป้าหมายเอาไว้ร้อยละ 6.6 ต่อปี ซึ่งนับว่าต่ำกว่าเป้าหมายซึ่งเกิดจากภาวะทาง เศรษฐกิจของประเทศในด้านของราคาน้ำมันและดอกเบี้ยในตลาดโลก ที่ลดลง ในช่วงแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ได้เปิดโอกาสในการส่งออกซึ่ง เกิดจากนโยบายการค้าที่เน้นงานที่เหมาะสมและยังได้คาดการณ์เศรษฐกิจว่าการขยายตัวคงจะไม่สูงเท่าเดิม คือ เฉลี่ยไม่ต่ำกว่าร้อยละ 5 ต่อปี

นับจากการประกาศใช้แผนพัฒนา ฉบับที่ 6 (ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2530) จนถึงปัจจุบัน ก็ได้ดำเนินการไปแล้ว 2 ปีเศษ ปรากฏว่าในปีแรกของแผนพัฒนา การขยายตัวสูงถึง ร้อยละ 8.4 เป็นผลมาจากการขยายตัวในสาขาอุตสาหกรรมและการบริการ จนถึงปีที่ 2 (2531) การขยายตัวสูงถึงร้อยละ 11 โดยมีการขยายตัวในสาขาอุตสาหกรรม บริการ และเกษตร จากการขยายตัวที่ผ่านมานับได้ว่าสูงกว่าเป้าหมายที่กำหนดไว้ในแผนพัฒนา ฉบับที่ 6 ถึง 2 เท่า นอกจากนี้ยังมีการคาดการณ์ว่าในปี 2532 อัตราการขยายตัวจะอยู่ในช่วงร้อยละ 9-10 สาเหตุสำคัญที่ทำให้ เศรษฐกิจเติบโตอย่างมากมาจากการขยายตัวของการส่งออก การท่องเที่ยว และการลงทุนที่สูงมาก

2) ผลิตภัณฑ์มวลรวมประเทศ (GROSS DOMESTIC PRODUCT : GDP.) จากการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานในปี 2530<sup>(1)</sup> มูลค่า GDP. มีมูลค่าเท่ากับ 1,234,030 ล้านบาท เมื่อดูทางด้านอุตสาหกรรมหลักของประเทศแยกออกเป็นผลิตภัณฑ์ทางด้านต่าง ๆ คือ การเกษตร 17.29% อุตสาหกรรม 22.72% ค้าส่งและค้าปลีก 16.74% บริการ 14.21% และอื่น ๆ 29.04% ทางด้านการบริการหลักแยกออกจากสาขาได้ดังนี้ ข้าวเปลือก 32.71% ผลไม้ 11.29% พืชผัก 9.96% ยางพารา 9.26% และอื่น ๆ 7.02% และมีมูลค่าผลิตภัณฑ์ประเทศเฉลี่ยต่อบุคคลเท่ากับ 23,021 บาท

(1) กองบัญชีประชาชาติ, ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด

จากตารางที่ 3 เมื่อเปรียบเทียบร้อยละของประชากรและผลิตภัณฑ์ภาคของภาคต่าง ๆ ภาคที่มีค่าร้อยละของผลิตภัณฑ์ภาคสูงกว่าค่าร้อยละของประชากรย่อมแสดงถึงความได้เปรียบในการพัฒนา จากการเปรียบเทียบภาคที่มีความได้เปรียบคือ กรุงเทพฯ และปริมณฑล ภาคตะวันออก รองลงมาได้แก่ ภาคตะวันตกและ ภาคกลาง ที่มีค่าใกล้เคียงกัน ส่วนภาคที่มีความแตกต่างกันมากหรือมีระบบการพัฒนาต่ำก็คือ ภาคเหนือ ภาคใต้ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ตามลำดับ

ตารางที่ 3 แสดงการเปรียบเทียบระหว่างอัตราร้อยละของมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาคกับประชากรในปี 2530

พื้นที่	มูลค่าผลิตภัณฑ์ (ล้านบาท)	ร้อยละ	ประชากร (ล้านคน)	ร้อยละ	อันดับ
ทั่วราชอาณาจักร	1,234,030	100	53.605	100	-
กทม.และปริมณฑล	605,164	49.03	8.456	15.77	1
ภาคตะวันออก	100,497	8.14	3.232	6.02	2
ภาคตะวันตก	62,731	5.08	3.169	5.91	3
ภาคกลาง	49,516	4.01	2.642	4.92	4
ภาคเหนือ	138,282	11.20	10.488	19.56	5
ภาคต่อ. เฉียงเหนือ	155,367	12.59	18.622	34.74	7
ภาคใต้	122,470	9.92	6.996	13.05	6

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ, ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

3) ผลิตภัณฑ์ประเทศเฉลี่ยต่อบุคคล (PER CAPITA GDP : P.CAP.GDP.) ซึ่งก็คือรายได้เฉลี่ยต่อบุคคล จากตารางที่ 4 รายได้เฉลี่ยต่อบุคคลของประเทศมีค่าเท่ากับ 23,021 บาท ภาคที่มีรายได้เฉลี่ยต่อบุคคลสูงกว่าค่าเฉลี่ยคือ กรุงเทพฯ และปริมณฑล เท่ากับ 71,566 บาท รองลงมาคือ ภาคตะวันออก เท่ากับ 31,094 บาท ส่วนภาคที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยคือ ภาคตะวันตก เท่ากับ 19,795 บาท ภาคกลาง เท่ากับ 18,742 บาท ภาคใต้ เท่ากับ 17,506 บาท ภาคเหนือ เท่ากับ 10,185 บาท และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ต่ำที่สุด เท่ากับ 8,343 บาท ตามลำดับ จากค่าเฉลี่ยดังกล่าวถ้าจะดูทางด้านสาขาการผลิตพบว่าภาคที่มีรายได้ตัวเฉลี่ยต่อบุคคลสูงจะมีมูลค่าผลิตภัณฑ์ทางด้านอุตสาหกรรม คำส่งและค้าปลีก การบริการ อยู่ในระดับสูง ดูตารางที่ 4

4) สภาพการท้องเที่ยวโดยทั่วไป จากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 5 ได้มีการตั้งเป้าหมายจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศจะเพิ่มขึ้นในอัตราร้อยละ 8.4 ต่อปี จนมาถึงแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 (ปี 2530-2534) ได้มีการตั้งเป้าหมายว่าจำนวนนักท่องเที่ยวจะสูงขึ้นมาอัตราร้อยละ 6.5 ต่อปี ในปี 2530 เป็นปีที่การท่องเที่ยวประสบผลสำเร็จมากที่สุด ทั้งการเพิ่มจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้ จำนวนนักท่องเที่ยวเข้ามาในประเทศไทยถึง 3.5 ล้านคน เพิ่มจากปี 2529 ร้อยละ 23.59 รายได้จากการท่องเที่ยวมีมูลค่า 50,024 ล้านบาท ขยายจากปีก่อนหน้าร้อยละ 34 สูงกว่าประมาณการรายได้ในแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ที่กำหนดไว้ร้อยละ 7.4 ถึง 4 เท่าตัว จนถึงปี 2531 จำนวนนักท่องเที่ยวยังคงเพิ่มสูงขึ้นอีก มีนักท่องเที่ยวถึง 4.2 ล้านคน เพิ่มจากปี 2530 ร้อยละ 21.4 มีรายได้จากการท่องเที่ยว 78,859 ล้านบาท เพิ่มจากปีก่อนร้อยละ 57.6 และยังมีแนวโน้มที่จะเพิ่มมากขึ้นต่อไป

ตารางที่ 4 แสดงมูลค่าผลิตภัณฑ์ภาค ปี 2530

หน่วย : ล้านบาท

	กทพ.	ตะวันออก	ตะวันตก	กลาง	เหนือ	ตอ.เฉียงเหนือ	ใต้	รวม
การเกษตร	19,214	17,738	17,556	10,124	41,849	48,538	43,261	198,283
เหมืองแร่และย่อยหิน	3,660	7,747	5,459	4,407	9,492	3,595	3,840	38,203
อุตสาหกรรม	230,558	23,343	6,891	8,400	9,228	11,294	5,794	295,551
ก่อสร้าง	27,783	2,850	2,985	2,287	9,260	11,388	6,435	62,955
ไฟฟ้าและประปา	17,439	2,579	1,608	2,074	2,894	2,912	2,349	31,858
คมนาคมและขนส่ง	54,812	5,441	4,571	2,979	8,251	8,760	8,131	92,946
ค้าส่งและค้าปลีก	97,086	16,983	10,020	6,711	17,103	20,109	24,365	192,381
ธนาคาร, ประกันภัย	32,099	2,181	1,844	1,295	4,355	3,902	2,991	48,670
ที่อยู่อาศัย	15,346	3,171	2,874	2,482	8,335	11,727	4,870	48,802
บริหารราชการ	16,458	3,339	3,012	3,362	8,542	11,867	6,127	52,711
บริการ	90,706	15,120	5,905	5,390	18,968	21,270	14,302	171,665
ผลิตภัณฑ์ภาค	605,164	100,497	62,731	49,516	138,282	155,367	122,470	1,234,030
ผลิตภัณฑ์ภาค/คน(บาท)	71,566	31,094	19,795	18,742	13,185	8,343	17,506	23,021
ประชากร (ล้านคน)	8,456	3,232	3,169	2,642	10,488	18,622	6,996	53,605

ที่มา : กองบัญชีประชาชาติ, ผลิตภัณฑ์ภาคและจังหวัด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตารางที่ 5 แสดงจำนวนนักท่องเที่ยวระหว่างประเทศ ระยะเวลาพำนักเฉลี่ยและรายได้จากการท่องเที่ยว ปี 2525-2531

ปี	จำนวนนักท่องเที่ยว (คน)	เพิ่ม-ลด (%)	ระยะเวลาพำนัก เฉลี่ย (วัน)	รายได้จากการท่องเที่ยว (ล้านบาท)
2525	2,218,429	10.06	4.79	23,879
2526	2,191,003	-1.24	4.91	25,050
2527	2,346,709	7.11	5.47	27,317
2528	2,438,270	3.90	5.58	31,768
2529	2,818,092	15.58	5.93	37,321
2530	3,482,958	23.59	6.06	50,024
2531	4,230,737	21.47	7.36	78,859

ที่มา : กองสถิติและวิจัย การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

#### 2.1.4 ด้านกายภาพระดับประเทศ

##### 1) สภาพทางภูมิศาสตร์

ประเทศไทยตั้งอยู่ในทวีปเอเชีย ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ อยู่ในเขตร้อนชื้น อยู่ระหว่างเส้นรุ้งที่ 5-21 องศาเหนือ กับ 90-106 องศาตะวันออก มีพื้นที่ประมาณ 513,120 ตารางกิโลเมตร แบ่งพื้นที่ออกเป็น 6 ภาค 73 จังหวัด มีอาณาเขตติดต่อกับประเทศข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับ ประเทศพม่าและลาว

ทิศใต้ ติดต่อกับ ประเทศมาเลเซีย

ทิศตะวันออก ติดต่อกับ ประเทศกัมพูชา

ทิศตะวันตก ติดต่อกับ ประเทศพม่า

##### 2) ลักษณะทางภูมิประเทศ

2.1 โครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศ แบ่งออกเป็น 5 เขตใหญ่ ๆ ดังนี้  
(ดูแผนภาพที่ 1)

1) ที่ราบลุ่มน้ำตอนกลาง เขตที่ราบลุ่มนี้ได้รับอิทธิพลจากแม่น้ำเจ้าพระยา ซึ่งพัดเอาโคลนตมมาทับถมบริเวณนี้

2) บริเวณชายฝั่งตะวันออกเฉียงใต้ของอ่าวไทย พื้นที่ดินบริเวณนี้มีลักษณะเป็นลูกคลื่น ลูกฟูก เป็นเขาเตี้ย ชายฝั่งทะเลมีลักษณะเว้าแหว่ง

3) ที่สูงภาคพื้นทวีป คือ บริเวณที่สูงทางภาคเหนือและทางตะวันตก

4) คาบสมุทรภาคใต้ มีลักษณะยาวและแคบ ยื่นลงไปใ้คาบสมุทรอินเดียน

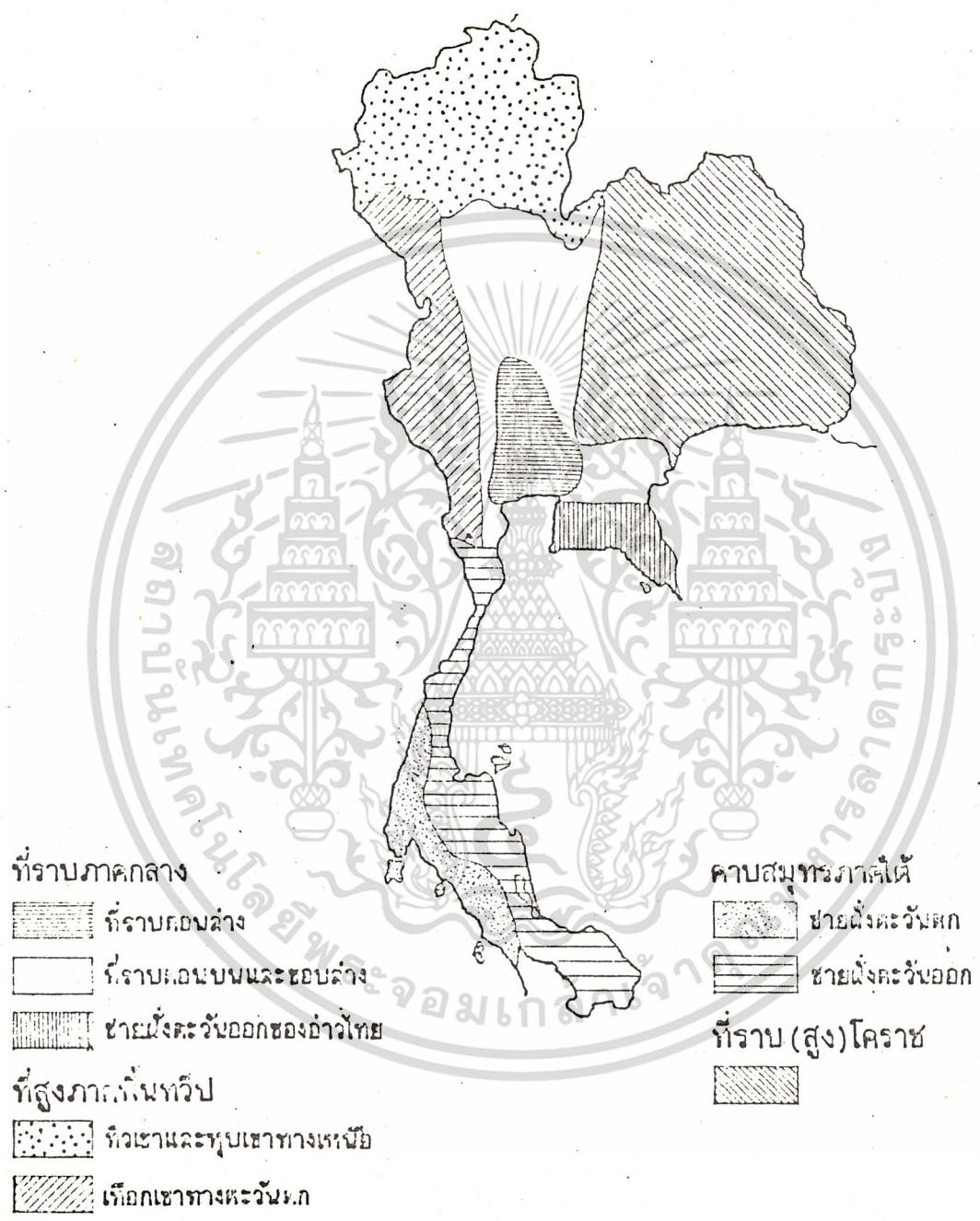
แบ่งออกเป็น 2 ฝั่งคือ ชายฝั่งตะวันออกและชายฝั่งตะวันตก

5) ที่ราบสูงโคราช อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศ

##### 2.2 ลักษณะภูมิอากาศ

ประเทศไทยแบ่งลักษณะสภาพอากาศออกได้ 3 ฤดู คือ ฤดูร้อน อยู่ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ถึง เมษายน ฤดูฝน ประมาณเดือนพฤษภาคม ถึง ตุลาคม และ ฤดูหนาว ในช่วงเดือนตุลาคม ถึง มกราคม ส่วนทิศทางลมที่แบ่งออกได้ 2 ทางคือ ลมทางทิศใต้ จะมีลมพัดมาจาก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



แผนภาพที่ 1 แสดงเขต โครงสร้างและลักษณะภูมิประเทศ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทิศใต้ในช่วงฤดูร้อนและฝน ส่วนลมทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือจะพัดในฤดูหนาว (ดูแผนภาพที่ 2)

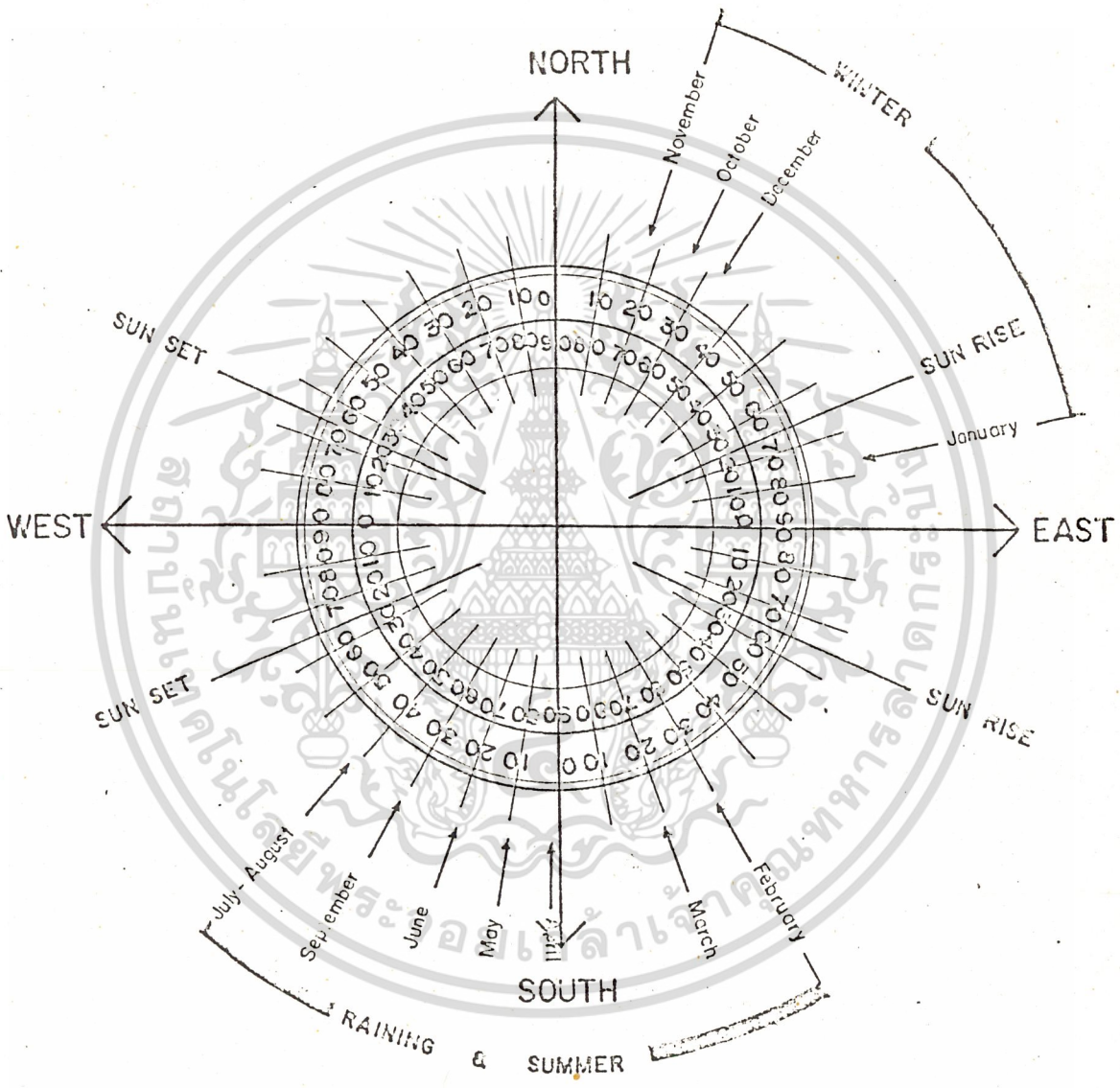
### 2.3 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

พื้นที่ส่วนใหญ่ของประเทศเป็นพื้นที่เกษตรกรรม เพราะประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทางการเกษตร ลักษณะการใช้ที่ดินขึ้นอยู่กับลักษณะภูมิประเทศ ภาคกลางบริเวณลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์มากที่สุด ประชากรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ส่วนทางภาคเหนือมีพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาผลิตผลทางเกษตรส่วนใหญ่คือผลิตผลของพืชเมืองหนาว ภาคใต้และภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีอาณาเขตติดต่อกับชายฝั่งทะเล ประชากรประกอบอาชีพทางการเกษตรและประมง ส่วนภาคตะวันออกเฉียงเหนือพื้นที่มีลักษณะเป็นภูเขาสลับที่ราบสูง มีคุณภาพของดินต่ำทำให้ผลผลิตทางเกษตรกรรมได้ผลน้อย

### 2.4 สถานที่ท่องเที่ยว

ประเทศไทยเป็นประเทศที่อุดมไปด้วยทรัพยากร การท่องเที่ยวประกอบด้วยสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ มากมาย สามารถแบ่งสถานที่ท่องเที่ยวตามลักษณะและความต้องการของนักท่องเที่ยวได้ 3 ประเภทคือ

- 1) ประเภทธรรมชาติ ได้แก่ น้ำตก ภูเขา ถ้ำ ทะเล หาดทราย ทะเลสาบ เกาะ เขื่อน แหล่งน้ำจืด ฯลฯ
- 2) ประเภทประวัติศาสตร์ โบราณสถาน โบราณวัตถุและศาสนา
- 3) ประเภทศิลปวัฒนธรรม ประเพณีและกิจกรรม



แผนภาพที่ 2 แสดงทิศทางแดดและลมในประเทศไทย

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

## 2.2 การศึกษาข้อมูลในระดับภาค

### 2.2.1 ด้านนโยบายระดับภาค

ความสอดคล้องทางด้านนโยบายและแนวทางการพัฒนาในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2530-2534) ที่มีจุดมุ่งหมายหลักในการยกระดับการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าต่อไปในอนาคต ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหาทางเศรษฐกิจและสังคมที่สะสมมาตั้งแต่อดีต เพื่อให้ประชาชนมีรายได้ คุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่และสภาพจิตใจที่ดีขึ้น จากวัตถุประสงค์และแนวทางการพัฒนาดังกล่าวจากแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 ที่ได้กำหนดแผนงานเพื่อเป็นกรอบในการปฏิบัติงานทั้งภาครัฐบาลและเอกชนรวม 10 แผนงาน 3 กลุ่มหลัก ดังได้กล่าวรายละเอียดในการศึกษาข้อมูลทางด้านนโยบายในระดับประเทศไปแล้ว นั้น สารสำคัญที่เกี่ยวข้องกับโครงการในระดับภาคที่ผู้ศึกษาเห็นจะเป็น ในกลุ่มของการปรับปรุงระบบการผลิต การตลาด และการยกระดับคุณภาพปัจจัยพื้นฐานทางเศรษฐกิจ ในแผนที่ 8 คือแผนพัฒนาระบบบริการขั้นพื้นฐาน

การพัฒนาระบบบริการพื้นฐานของประเทศอันได้แก่ บริการด้านสาธารณสุขโภชนาการ การขนส่ง การสื่อสาร และกิจการพลังงาน ตั้งแต่แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 1 จนถึงปัจจุบัน รัฐบาลได้ทุ่มทรัพยากรกำลังเงินประมาณ 2 ใน 3 ของงบประมาณภาครัฐบาลทั้งหมด เพื่อนำไปปรับปรุงขยายบริการพื้นฐานทั่วประเทศ ซึ่งมีส่วนสำคัญต่อการพัฒนาระบบการผลิต การตลาด และการส่งออกของประเทศ ตลอดจนมีบทบาทสำคัญต่อการกระจายความเจริญไปสู่ภูมิภาคและชนบทเป็นอย่างมาก

แผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 6 จึงได้วางแนวนโยบายในการพัฒนาระบบบริการพื้นฐานดังกล่าว เพื่อเป็นการเสริมสร้างฐานเศรษฐกิจของเมือง ตลอดจนการกระจายการพัฒนาไปสู่ชนบทและส่วนภูมิกษณดั่งนี้

## 2.2.2 ด้านสังคมระดับภาค

## 1) ประชากร

กรุงเทพฯ และปริมณฑล เป็นภาคที่มีความเจริญมากที่สุดเมื่อเทียบกับภาคอื่น ๆ จำนวนของประชากรของภาคเท่ากับ 8,509,386 คน ในปี 2531 มีอัตราการเพิ่มของประชากรประมาณร้อยละ 2.62 จากปี 2530 สูงกว่าทุกภาค เนื่องจากมีการย้ายเข้ามาากนั้นเอง จากตารางที่ 6 จะเห็นได้ว่าประชากรส่วนใหญ่จะอยู่ในกรุงเทพฯ มีจำนวนประมาณ 5.716 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 67 ของภาค รองลงไปได้แก่ สมุทรปราการ มีจำนวนประมาณ 0.789 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 9.27 อันดับที่ 3 คือ นครปฐม มีประชากรประมาณ 0.630 ล้านคน หรือประมาณร้อยละ 7.41

ตารางที่ 6 แสดงจำนวนประชากรของกรุงเทพฯ และปริมณฑล ปี 2529-2531

หน่วย : คน

พื้นที่	2529	2530	2531
กทม. และปริมณฑล	8,031,374	8,292,009	8,509,386
กรุงเทพฯ	5,468,915	5,609,352	5,716,779
สมุทรปราการ	689,631	741,905	789,060
ปทุมธานี	402,080	415,193	435,409
สมุทรสาคร	327,677	334,170	340,952
นครปฐม	617,596	619,518	630,805
นนทบุรี	525,475	571,871	596,381

ที่มา : กองทะเบียนราษฎร, กรมการปกครอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า  
ไม่ว่ากรณีใดๆทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้