



รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 (สายเหนือ ตอน N1)



โดย

นางสาวสถาพร นาม่าง B4260097

นางสาวภัทรา เจริญศิลป์ B4260103

สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม

สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ปฏิบัติงาน ณ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

2380 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กทม. 10900

ระหว่างวันที่ 2 กันยายน- 20 ธันวาคม 2545

รายงานปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

“รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 (สายเหนือ ตอน N1)”

“Initial Environmental Examination (IEE) of Third Stage
Expressway (North Route, Section N1)”

โดย

นางสาวสถาพร นามั่ง

B4260097

นางสาวภัทรา เจริญศิลป์

B4260103

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

รายงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของรายวิชา 617491 สหกิจศึกษา
สาขาวิชาอนามัยสิ่งแวดล้อม
สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี
วันที่ 20 ธันวาคม 2545

วันที่ 20 ธันวาคม พ.ศ. 2545

เรื่อง ขอส่งรายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

เรียน อาจารย์ที่ปรึกษาสหกิจศึกษา สาขานามัยสิ่งแวดล้อม อาจารย์ณลิน สิทธิธรรณ

ตามที่ข้าพเจ้านางสาวสถาพร นามัย และนางสาวภัทรา เจริญศิลป์ นักศึกษาสาขา
อนามัยสิ่งแวดล้อม สำนักวิชาแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี ได้ปฏิบัติงาน
สหกิจศึกษา (617491) ระหว่าง วันที่ 2 กันยายน 2545 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2545
ในตำแหน่งผู้ช่วยนักวิชาการสิ่งแวดล้อม ณ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (Expressway
and Rapid Transit Authority Of Thailand) และได้รับมอบหมายจาก Job supervisor ให้จัดทำ
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1
ในด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และด้านคุณภาพชีวิต

บัดนี้การปฏิบัติงานสหกิจศึกษาได้สิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าขอส่งรายงานฯ ดังกล่าว
มาพร้อมนี้ จำนวน 1 เล่ม เพื่อขอรับคำปรึกษาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดทำ

กิตติกรรมประกาศ

การที่ข้าพเจ้าได้มาปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ณ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ตั้งแต่ วันที่ 2 กันยายน 2545 ถึงวันที่ 20 ธันวาคม 2545 โดยได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ / พนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานประกอบการส่งผลให้ข้าพเจ้าได้รับความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่มีค่ามากมาย สำหรับรายงานวิชาสหกิจศึกษานี้สำเร็จลงด้วยดีจากความร่วมมือและสนับสนุนหลายฝ่าย ดังนี้

1. นายณรงค์	เชียดเดช	ผู้อำนวยการกองวิชาการและวางแผน
2. นางอัญชลี	ฤกษ์นันท์	หัวหน้าแผนกวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม
3. นางณัฐยา	วานิชสมบัติ	วิทยากร 6
4. นางสาวพรพิมล	พุ่มพวง	วิทยากร 4
5. นายวุฒิเลิศ	มณีจันทร์	ช่าง 5
6. นางสาวกนกอร	เบ็ญจสิงห์	พนักงานธุรการ 5

และบุคคลในกองวิชาการและวางแผนรวมถึงบุคลากรท่านอื่นที่ไม่ได้กล่าวชื่อนามทุกท่านที่ได้ให้คำแนะนำช่วยเหลือในการจัดทำรายงาน

ข้าพเจ้าใคร่ขอขอบพระคุณผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการให้ข้อมูลและเป็นที่ปรึกษาในการทำรายงานฉบับนี้จนเสร็จสมบูรณ์ ตลอดจนให้การดูแลและให้ความเข้าใจเกี่ยวกับชีวิตของการทำงานจริง ข้าพเจ้าขอขอบคุณไว้ ณ ที่นี้

ผู้จัดทำรายงาน

วันที่ 20 ธันวาคม 2545

บทคัดย่อ

การทางพิเศษแห่งประเทศไทยได้ดำเนินงาน โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะดำเนินการก่อสร้างหรือจัดให้มีทางพิเศษ บำรุงรักษาทางพิเศษจัดดำเนินการหรือควบคุมธุรกิจเกี่ยวกับระบบการขนส่งมวลชนตลอดจนดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับทางพิเศษ เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการจราจรและการขนส่งเป็นพิเศษ ช่วยขจัดปัญหาและอุปสรรคในส่วนที่เกี่ยวกับเส้นทางคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 ของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ได้ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อทำการทบทวนการศึกษาความเหมาะสมของโครงการดังกล่าวทั้งทางด้านกายภาพ ด้านชีวภาพ ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์และด้านคุณภาพชีวิต โดยรายงานฉบับนี้ได้ดำเนินการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากสภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน พร้อมทั้งวิธีการคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุดทางด้านสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้สำหรับการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 ได้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงแนวสายทาง รวมทั้งทำการศึกษาผลการตรวจวัดที่หน่วยงานต่าง ๆ ได้ทำการวิเคราะห์ไว้ เพื่อประเมินสภาพสิ่งแวดล้อมในปัจจุบันในบริเวณแนวสายทางของโครงการฯ ที่จะผ่านเข้าไปในพื้นที่เขตจังหวัดกรุงเทพมหานครและจังหวัดนนทบุรี

สารบัญ

หน้า

จดหมายนำส่ง

กิตติกรรมประกาศ

บทคัดย่อ

สารบัญ

สารบัญตาราง

สารบัญรูป

บทที่ 1 บทนำ

1. วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา 1

2. รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ 1

บทที่ 2 รายละเอียดการปฏิบัติงาน 6

1. การคัดเลือกแนวสายทาง 6

1.1 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแนวสายทางเลือก 6

2. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 23

2.1 รายละเอียดขั้นตอนของขอบเขตการศึกษา เพื่อจัดทำรายงานการศึกษา 23

ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการคมนาคม

2.2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อคัดเลือกแนวสายทาง 24

ที่มีความเหมาะสม

- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 26

- ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 41

- คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 42

- คุณค่าคุณภาพชีวิต 55

2.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินโครงการ 72

บทที่ 3 สรุปผลการปฏิบัติงาน 77

บทที่ 4 ปัญหาและข้อเสนอแนะ 78

บรรณานุกรม 79

ภาคผนวก

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยน้ำหนักความสำคัญต่าง ๆ ของการประเมินแนวสายทางแต่ละด้าน	12
ตารางที่ 2 รายชื่อสถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถาน ที่อยู่ในระยะ 20 –100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือก และระยะห่างจากกึ่งกลางแนวทางเลือก	16
ตารางที่ 3 รายชื่อและระยะทางของเส้นทางคมนาคมที่แนวสายทางเลือกคร่อมหรือตัดผ่าน	17
ตารางที่ 4 รายชื่อและระยะทางของแหล่งน้ำผิวดินที่แนวสายทางเลือกคร่อมหรือตัดผ่าน	18
ตารางที่ 5 จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากแนวกึ่งกลางสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง	19
ตารางที่ 6 จำนวนสถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถาน ที่อยู่ในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง	19
ตารางที่ 7 จำนวนเส้นทางคมนาคม และแหล่งน้ำผิวดิน ที่แนวสายทางเลือก ตัดผ่านหรือคร่อม	19
ตารางที่ 8 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแนวสายทางเลือก	20
ตารางที่ 9 การเปรียบเทียบระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นสำหรับแนวสายทางเลือก	21
ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบแนวสายทางเลือกโดยพิจารณาจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	22
ตารางที่ 11 ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวสายทาง N1-1	27
ตารางที่ 12 ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวสายทาง N1-2	28
ตารางที่ 13 ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวสายทาง N1-3	29
ตารางที่ 14 ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวสายทาง N1-4	30

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 15 ข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวสายทาง N1-1 ถึง N1- 4	31
ตารางที่ 16 แสดงการรวบรวมผลกระทบจากการจราจรของรถยนต์	35
ตารางที่ 17 รายชื่อแหล่งน้ำที่แนวสายทางคร่อมหรือตัดผ่าน	38
ตารางที่ 18 คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำที่แนวสายทางโครงการคร่อมหรือตัดผ่าน	39
ตารางที่ 19 สถานภาพและความสำคัญของโบราณสถานตามแนวสายทางเลือก N1- 2	65
ตารางที่ 20 สถานภาพและความสำคัญของโบราณสถานตามแนวสายทางเลือก N1- 3	68
ตารางที่ 21 สถานภาพและความสำคัญของโบราณสถานตามแนวสายทางเลือก N1- 4	71
ตารางที่ 22 แสดงรายละเอียดของแผนงานประชาสัมพันธ์	73



สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1 แสดงข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง ณ จุดตรวจวัดกรมพัฒนาที่ดิน	32
รูปที่ 2 แสดงข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง ณ จุดตรวจวัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	32
รูปที่ 3 แสดงข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง ณ จุดตรวจวัดสำนักงานปรมานูเพื่อสันติ	33
รูปที่ 4 แสดงความเร็วอนุภาคสูงสุดกับความถี่ตามมาตรฐาน REICHER & MEISTER	34
รูปที่ 5 แสดงความเร็วอนุภาคสูงสุดกับความถี่ตามชนิดของโครงสร้างอาคาร	36
รูปที่ 6 แสดงผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือน ณ จุดตรวจวัดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	37





มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

คำนิยาม

การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เป็นการศึกษาเพื่อคาดการณ์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งในทางบวกและทางลบจากการพัฒนาโครงการหรือกิจการที่สำคัญ เพื่อกำหนดมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและใช้ในการประกอบการตัดสินใจพัฒนาโครงการ/กิจการ ผลการศึกษาจัดทำเป็นเอกสาร เรียกว่า รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment : EIA)

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Evaluation: IEE)

เป็นการตรวจสอบเบื้องต้นถึงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากโครงการที่เสนอ มักใช้ข้อมูลเบื้องต้นที่มีอยู่หรือข้อมูลที่สามารถหาได้ทันที IEE เป็นการศึกษาเพื่อให้ทราบว่าต้องทำ EIA ต่อไปหรือไม่

การคัดกรองโครงการ (Screening)

เป็นกระบวนการเพื่อตัดสินใจว่า โครงการที่เสนอนั้นจำเป็นต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือไม่ การคัดกรองจะเกี่ยวข้องกับการใช้วิจารณ์ญาณพิจารณาว่าผลกระทบจากโครงการที่มีต่อสิ่งแวดล้อมนั้นอยู่ในระดับมีนัยสำคัญหรือไม่

การกำหนดขอบเขต (Scoping)

เป็นกระบวนการในการชี้ประเด็นที่สำคัญ ทางเลือกที่จำเป็นต้องมีการศึกษาและประเมิน ทั้งนี้เนื่องจากหัวข้อในเรื่องสิ่งแวดล้อมมีหลากหลาย ดังนั้นการกำหนดขอบเขตจึงทำให้การศึกษาในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตรงประเด็น ลดความขัดแย้ง ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการศึกษาด้วย ผลที่ได้จาก การกำหนดขอบเขตจะนำไปจัดทำเป็นเอกสาร เรียกว่า ขอบเขตการศึกษาด้านสิ่งแวดล้อม (Terms of Reference, TOR)

การมีส่วนร่วมของประชาชนในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(Public Participation in EIA)

เป็นกิจกรรมที่จัดให้มีขึ้นในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชน องค์กรพัฒนาเอกชนตลอดจนหน่วยงานต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการสามารถเข้าร่วมแสดงความคิดเห็น นำเสนอข้อมูล ข้อโต้แย้ง หรือข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ขั้นตอนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

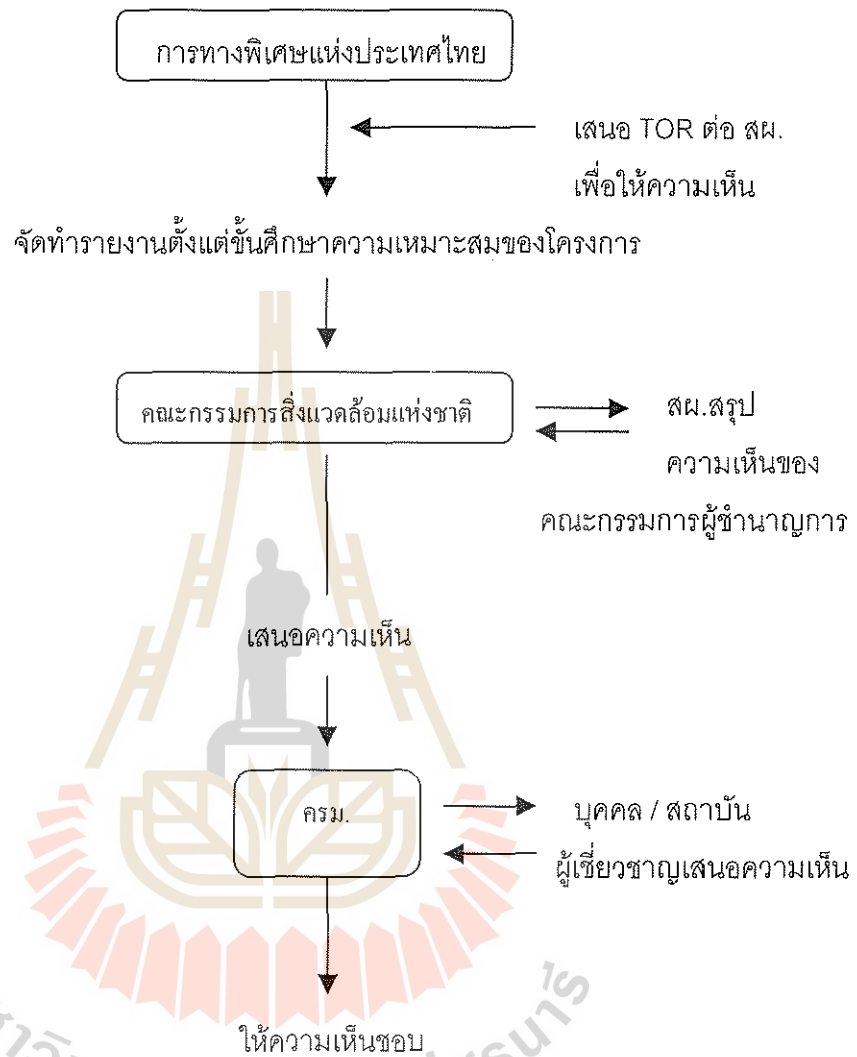
ขั้นตอนในการดำเนินการศึกษาเพื่อจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจะยึดถือตามรูปแบบของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยแบ่งขั้นตอนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้เป็น 10 ขั้นตอน คือ

- 1.การกำหนดขอบเขตการศึกษา
- 2.การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.การสำรวจภาคสนาม
- 4.การวิเคราะห์ข้อมูล
- 5.การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 6.การแปลความหมาย
- 7.การจัดการ และการควบคุมผลกระทบที่เกิดต่อสิ่งแวดล้อม
- 8.แผนเพื่อเลือกของโครงการ และการจัดทำข้อเสนอแนะ
- 9.การจัดเตรียมรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 10.การตัดสินใจโครงการ

ขั้นตอนการพิจารณา EIA สำหรับโครงการของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย

ขั้นตอนการขออนุญาตที่ต้องจัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ได้กำหนดแนวทางปฏิบัติดังนี้

โครงการรัฐฯ ซึ่งต้องเสนอขอรับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีให้จัดทำรายงานฯ ตั้งแต่ในระยะทำการศึกษาคูหาความเหมาะสมของโครงการเสนอต่อคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เพื่อเสนอความเห็นประกอบการพิจารณาของคณะรัฐมนตรีซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้



* สผ. หมายถึง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม



บทที่ 1

บทนำ

1.วัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา

1. เพื่อศึกษาการทำงาน ณ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย
2. เพื่อเพิ่มพูนประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริง
3. เพื่อเรียนรู้ถึงวิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่น
4. เพื่อเข้าใจถึงขั้นตอนและวิธีการในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2.รายละเอียดเกี่ยวกับสถานประกอบการ

ชื่อสถานประกอบการ : การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

(Expressway and Rapid Transit Authority of Thailand)

ที่ตั้ง : 2380 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

ประวัติการก่อตั้ง : สืบเนื่องจากปัญหาการจราจรติดขัดได้ก่อให้เกิดความสูญเสียและสูญเปล่า ทางด้านเศรษฐกิจของประเทศอย่างใหญ่หลวง และมีแนวโน้มทวีความรุนแรงขึ้นเป็นลำดับ รัฐบาลจึงได้พิจารณาก่อตั้ง การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) ขึ้นโดยให้ทำหน้าที่ก่อสร้าง "ทางพิเศษ" เพื่อบรรเทาและแก้ปัญหา การจราจรติดขัดดังกล่าว

ลำดับความเป็นมา

พ.ศ.2509

- รัฐบาลได้แต่งตั้งคณะกรรมการพิจารณาสำรวจแก้ไขเหตุขัดข้อง และวางแผนการจราจรทางบก

พ.ศ.2512

- คณะกรรมการพิจารณาสำรวจแก้ไขเหตุขัดข้องและวางแผนการจราจรทางบก ได้เสนอความเห็นต่อรัฐบาลขอให้สถาบันพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ) ประสานงานขอความช่วยเหลือจากรัฐบาลสหพันธ์สาธารณรัฐเยอรมัน เพื่อส่งผู้เชี่ยวชาญมาทำการสำรวจศึกษาและวางแผนแม่บทสำหรับการจราจรในกรุงเทพมหานคร

พ.ศ.2513	- กระทรวงพัฒนาการแห่งชาติ (สมัยนั้น) ได้เสนอผ่านคณะรัฐมนตรีขอให้พิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งองค์การเก็บค่าผ่านทางขึ้นโดยให้กระทรวงมหาดไทยเป็นเจ้าของเรื่อง
21 กันยายน 2514	- คณะรัฐมนตรีอนุมัติให้แต่งตั้งคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งองค์การเก็บค่าผ่านทาง โดยมีนายถวิล สุนทรศารทูล เป็นประธานกรรมการ
20 ตุลาคม 2514	- คณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งองค์การเก็บค่าผ่านทางได้แต่งตั้งคณะกรรมการร่างกฎหมายองค์การเก็บค่าผ่านทางและคณะอนุกรรมการพิจารณาจัดรูปแบบขององค์การเก็บค่าผ่านทาง
17 ม.ค - 5 ก.พ 2515	- กระทรวงมหาดไทย ได้ส่งเจ้าหน้าที่รวม 4 คน ไปศึกษาดูงานที่ประเทศญี่ปุ่นและเกาหลี เพื่อศึกษารายละเอียดประกอบการพิจารณา
27 พฤศจิกายน 2515	- คณะอนุกรรมการพิจารณาร่างกฎหมายองค์การเก็บค่าผ่านทางได้เสนอร่างพระราชบัญญัติการทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) เพื่อขอความเห็นชอบจากคณะกรรมการเตรียมการจัดตั้งองค์การเก็บค่าผ่านทาง และคณะกรรมการกฤษฎีกาด้วยในขณะนั้นอยู่ในรัฐบาลของคณะปฏิวัติ คณะกรรมการกฤษฎีกาจึงได้ยกร่างแก้ไขจากพระราชบัญญัติเป็นประกาศของคณะปฏิวัติ และได้ประกาศใช้เป็นกฎหมายตามประกาศของคณะปฏิวัติฉบับที่ 290 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน พ.ศ.2515
6 ตุลาคม 2545	- รัฐบาลได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างกระทรวง ทบวง กรมใหม่ ซึ่งการทางพิเศษฯ ได้รับการโอนย้ายสังกัดจากกระทรวงมหาดไทยเป็นกระทรวงคมนาคม
ลักษณะการดำเนินงาน	: ดูแลทางพิเศษ
อัตรากำลังบุคลากร	: 3,300 คน
ผู้ว่าการทางพิเศษฯ	: นายเชษฐา ไผ่จันทึกดี (รักษาการแทนผู้ว่าการฯ)
โครงสร้างการจัดแบ่งส่วนงาน :	ผู้ว่าการ 1 คน
	ที่ปรึกษาพิเศษ 1 คน
	รองผู้ว่าการ 5 คน

หน่วยงานระดับฝ่าย	12	ฝ่าย
หน่วยงานระดับกอง	40	กอง
หน่วยงานระดับแผนก	137	แผนก

บทบาทและหน้าที่

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) เป็นรัฐวิสาหกิจที่ก่อตั้งขึ้นตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ 290 ลงวันที่ 27 พฤศจิกายน 2515 ให้ดำเนินการในรูปของรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงคมนาคม โดยมีวัตถุประสงค์ที่จะดำเนินการก่อสร้างหรือจัดให้มีทางพิเศษ บำรุงรักษาทางพิเศษ จัดดำเนินการหรือควบคุมธุรกิจเกี่ยวกับระบบขนส่งมวลชน ตลอดจนดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับทางพิเศษ เพื่ออำนวยความสะดวกและความรวดเร็วในการจราจรและการขนส่งเป็นพิเศษ พร้อมทั้งช่วยขจัดปัญหาและอุปสรรคในส่วนที่เกี่ยวกับเส้นทางคมนาคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล

"ทางพิเศษ" หมายถึง ทางหรือถนนซึ่งจัดสร้างขึ้นใหม่ ไม่ว่าในระดับพื้นดิน ได้พื้นดิน เนื้อพื้นดิน หรือพื้นน้ำ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจรเป็นพิเศษ และหมายความรวมถึงทางซึ่งใช้สำหรับรถรางเดียวหรือรถใต้ดิน สะพาน อุโมงค์ เรือสำหรับขนส่งรถข้ามฟาก ท่าเรือสำหรับขึ้นลงรถ ทางเท้า ที่จอดรถ เขตทาง ไหล่ทาง เขื่อนกันน้ำ ท่อทางระบายน้ำ กำแพงกันดิน รั้วเขตหลักระยะ สัญญาณจราจร เครื่องหมายจราจร และอาคารหรือสิ่งอื่นอันเป็นอุปกรณ์เกี่ยวกับงานทางพิเศษ ปัจจุบันการทางพิเศษฯ มีทางพิเศษที่เปิดให้บริการแล้วรวม 5 สายทาง รวมระยะทางทั้งสิ้น 171.2 กิโลเมตร ดังนี้

1. ทางพิเศษเฉลิมมหานคร (ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) ระยะทางรวม 27.1 กิโลเมตร ประกอบด้วย
 - สายดินแดง-ท่าเรือ ระยะทาง 8.9 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 29 ตุลาคม 2524
 - สายบางนา-ท่าเรือ ระยะทาง 7.9 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 17 มกราคม 2526
 - สายดาวคะนอง-ท่าเรือ ระยะทาง 10.3 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 5 ธันวาคม 2530

การปรับปรุงแก้ไขทางขึ้น-ลงของทางพิเศษเฉลิมมหานครเพิ่มเติม 3 บริเวณ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการให้บริการ ได้แก่

- บริเวณทางแยกต่างระดับคลองเตย เปิดให้บริการ 19 เมษายน 2539
- บริเวณถนนสุขุมวิท เปิดให้บริการ 7 พฤศจิกายน 2539
- บริเวณถนนเพชรบุรี เปิดให้บริการ 15 กุมภาพันธ์ 2540

2. ทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2) ระยะทางรวม 38.4 กิโลเมตร ประกอบด้วย

- ส่วน A เริ่มจากถนนรัชดาภิเษกผ่านทางแยกต่างระดับพญาไทถึงถนนพระราม 9 ระยะทาง 12.4 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 2 กันยายน 2536

- ส่วน B สายหลัก มีแนวเชื่อมต่อกับส่วน A ที่บริเวณทางแยกต่างระดับพญาไท แล้วไปเชื่อมต่อกับทางพิเศษเฉลิมมหานครที่บริเวณบางโคล่ ระยะทาง 9.4 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 6 ตุลาคม 2539 (นอกจากนี้ทางพิเศษศรีรัช ส่วน B ประกอบด้วยถนนรวมและกระจายการจราจร จากอุรุพงษ์ถึงถนนราชดำริ ระยะทาง 2 กิโลเมตร ขณะนี้อยู่ระหว่างดำเนินการ)

- ส่วน C เชื่อมกับทางพิเศษส่วน A โดยเริ่มจากถนนรัชดาภิเษกถึงถนนแจ้งวัฒนะ ระยะทาง 8 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 2 กันยายน 2536

- ส่วน D เริ่มต้นจากถนนพระราม 9 จนถึงถนนศรีนครินทร์ ระยะทาง 8.6 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 1 เมษายน 2543

3. ทางพิเศษฉลองรัช (ทางด่วนสายรามอินทรา-อาจณรงค์) มีจุดเริ่มต้นจากถนนรามอินทรา กิโลเมตรที่ 5.5 ถึงอาจณรงค์ ระยะทางรวม 18.7 กิโลเมตร โดยมีถนนประดิษฐ์มนูธรรมขนานขนานจากรามอินทราไปถึงเอกมัย ทางพิเศษฉลองรัชเปิดให้บริการตลอดสาย 6 ตุลาคม 2539

4. ทางพิเศษบูรพาวิถี (ทางด่วนสายบางนา-ชลบุรี) ระยะทาง 55 กิโลเมตร เป็นทางพิเศษระหว่างเมืองมีจุดเริ่มต้นที่ปลายทางพิเศษเฉลิมมหานครบริเวณบางนา (กม. 2+500) ไปถึงบางปะกง (กม. 55+350) เปิดให้บริการตลอดสาย 7 กุมภาพันธ์ 2543

5. ทางพิเศษอุดรรัถยา (ทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด) ระยะทางรวม 32 กิโลเมตร มีจุดเริ่มต้นจากถนนแจ้งวัฒนะ-บางไทร โดยระยะที่ 1 จากถนนแจ้งวัฒนะ-เชียงราก ระยะทาง 22 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 2 ธันวาคม 2541 และระยะที่ 2 จากเชียงราก-บางไทร ระยะทาง 10 กิโลเมตร เปิดให้บริการ 1 พฤศจิกายน 2542

การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของ กทพ.

กทพ. มุ่งมั่นในการตอบแทนสังคมด้วยการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อม โดย กทพ. ได้รับการรับรองมาตรฐานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ของทางพิเศษฉลองรัชจากสถาบันสิ่งแวดล้อมไทย เมื่อวันที่ 8 มีนาคม 2543 เป็นระยะเวลา 3 ปี

รายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการเพื่อเข้าสู่มาตรฐาน ISO 14001

1. เริ่มจากแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 คณะทำงานระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 คณะทำงานด้านการอนุรักษ์พลังงานและทรัพยากร คณะทำงานตรวจติดตามระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 และคณะทำงานกลุ่มย่อยระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 ซึ่งประกอบด้วย 9 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มบนทางด่วน กลุ่มใต้เขตทางและชุมชนที่ได้รับผลกระทบ กลุ่มด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ กลุ่มศูนย์ควบคุมทางพิเศษของรัฐ กลุ่มส่วนที่อยู่ระหว่างการก่อสร้าง กลุ่มฝึกอบรม กลุ่มสื่อสารและการประชาสัมพันธ์ กลุ่มกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มระบบเอกสารและการบันทึกข้อมูล
2. จัดทำนโยบายสิ่งแวดล้อมของ กทพ. ประกาศให้พนักงานถือปฏิบัติและเผยแพร่แก่สาธารณชนรวมถึงผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ
3. ศึกษาปัญหาสิ่งแวดล้อม ประเมินปัญหาสิ่งแวดล้อม กำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย และจัดทำแผนงานสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
4. ตรวจสอบและแก้ไขรวมทั้งมีการตรวจประเมินภายในถึงผลการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม
5. มีการทบทวนและแก้ไขอย่างต่อเนื่องโดยฝ่ายบริหาร
6. ขอใบรับรองมาตรฐานจากหน่วยงานให้ใบรับรองซึ่ง ใบรับรองจะมีอายุ 3 ปี

นอกจากนี้ กทพ. ยังได้ดำเนินโครงการ ที่เกี่ยวข้องด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่

1. โครงการศึกษาและติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของทางพิเศษในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล โดยได้ว่าจ้างมหาวิทยาลัยมหิดลในการดำเนินโครงการ ซึ่งได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบอย่างต่อเนื่องมาตั้งแต่ปี 2538-ปัจจุบัน
2. โครงการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมบริเวณด่านเก็บค่าผ่านทางพิเศษ โดยร่วมกับสถาบันราชภัฏสวนดุสิตในการดำเนินโครงการ ซึ่งพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงรบกวนและคุณภาพอากาศ



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 2

รายละเอียดการปฏิบัติงาน

1. การคัดเลือกแนวสายทาง

เนื่องจากโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 ยังไม่มีแนวสายทางที่แน่ชัด ดังนั้นการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในขั้นตอนแรก จึงต้องมีการศึกษาเพื่อคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยการนำปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมมาใช้คัดเลือกแนวสายทาง โดยพิจารณาจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้นพร้อมทั้งพิจารณาผลกระทบทางด้านวิศวกรรมและเศรษฐกิจการเงินการลงทุนไปพร้อมกันด้วย โดยทำการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานจากแหล่งข้อมูลทุติยภูมิ (Secondary Data) จากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง และจากการตรวจสอบเอกสารการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ โดยคาดการณ์ว่าในช่วงระหว่างการก่อสร้างและภายหลังเปิดดำเนินโครงการฯ จะก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเบื้องต้นในหัวข้อใดบ้าง ผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลดี (ผลกระทบทางด้านบวก) หรือผลเสีย (ผลกระทบทางด้านลบ) อย่างไร แล้วจึงสรุปและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการดำเนินโครงการในขั้นตอนต่อไป สำหรับรายละเอียดของการดำเนินการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมมีดังนี้

1.1 การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแนวสายทางเลือก

1.1.1 การกำหนดแนวสายทางเลือก

การทางพิเศษฯ มีความประสงค์ที่จะดำเนินโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 โดยให้ได้แนวสายทางที่สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดได้มากที่สุด และก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมโดยรวมน้อยที่สุด ดังนั้นจึงได้กำหนดแนวสายทางเลือกโดยได้พิจารณาหลักเลี้ยวพื้นที่อนุรักษ์ทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ โบราณสถาน ศาสนสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ เป็นต้น และหลักเลี้ยวพื้นที่ที่อ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ โรงเรียน โรงพยาบาล ศาสนสถาน ชุมชน และแหล่งวัฒนธรรมท้องถิ่น และในกรณีที่จะต้องผ่านเข้าไปในพื้นที่ที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยงานอื่น ๆ ได้แก่ คลองชลประทานของกรมชลประทาน ทางรถไฟของการรถไฟแห่งประเทศไทย พื้นที่ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ หรือถนนในความรับผิดชอบของกรมทางหลวง จะมีการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานที่รับผิดชอบในพื้นที่ดังกล่าว จนกระทั่งได้ข้อยุติว่าสามารถกำหนดแนวทางเลือก

ผ่านเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าวได้ ซึ่งการทางพิเศษฯ ได้จัดให้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ กรมทหารราบที่ 11 รักษาพระองค์ เป็นต้น และได้กำหนดแนวสายทางเลือก 4 แนวสายทาง ดังนี้

แนวทางเลือกที่ N1-1

เริ่มต้นจากแยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บริเวณถนนพหลโยธินตัดกับถนนงามวงศ์วาน แนวสายทางเชื่อมทับบนถนนงามวงศ์วาน ข้ามถนนวิภาวดีรังสิต ทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนชั้นที่ 2) แยกแครายเชื่อมทับบนถนนรัตนาธิเบศร์ ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา แล้วเลี้ยวซ้ายเชื่อมทับบนถนนต่อเชื่อม ดิวานนท์-เพชรเกษม-รัตนาธิเบศร์ (แนวเหนือ-ใต้) ของกรมโยธาธิการ สิ้นสุดแนวสายทางโดยเชื่อมต่อกับ โครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 5 สายเพชรเกษม-พระราม2-นนทบุรี รวมระยะทางประมาณ 21.1 กม.

แนวทางเลือกที่ N1-2

เริ่มต้นจากแยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บริเวณถนนพหลโยธินตัดกับถนนงามวงศ์วาน แนวสายทางเชื่อมทับบนถนนงามวงศ์วานข้ามถนนวิภาวดีรังสิต ทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนชั้นที่ 2) แยกแครายแล้วเลี้ยวซ้ายลงมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ เชื่อมทับบนถนนดิวานนท์ และถนนเชื่อมต่อ แนวสายดิวานนท์-เพชรเกษม-รัตนาธิเบศร์ (แนวตะวันออก-ตก) ของกรมโยธาธิการ สิ้นสุดแนวสายทาง โดยเชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 5 สายพระราม 2 -เพชรเกษม-นนทบุรี รวมระยะทาง ประมาณ 10 กม.

แนวทางเลือกที่ N1-3

เริ่มต้นจากแยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บริเวณถนนพหลโยธินตัดกับถนนงามวงศ์วาน แนวสายทางเชื่อมทับบนถนนงามวงศ์วานข้ามถนนวิภาวดีรังสิตเลี้ยวซ้ายบริเวณคลองบางเขน จากนั้น แนวสายทางจะคร่อมคลองบางเขนและข้ามถนนกรุงเทพ – นนทบุรี สิ้นสุดโครงการโดยเชื่อมต่อกับ โครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 5 สาย พระราม 2 -เพชรเกษม-นนทบุรี รวมระยะทางประมาณ 8 กม.

แนวทางเลือกที่ N1-4

แนวสายทางเริ่มจากระบบทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N2 ก่อนถึงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประมาณ 1.5 กม. โดยแนวสายทางมุ่งขึ้นไปทางทิศเหนือผ่านพื้นที่สำนักงานของการทางพิเศษฯ ข้ามถนน พหลโยธิน ผ่านพื้นที่ของกรมป่าไม้และมหาวิทยาลัยเกษตร ตามลำดับ จากนั้นแนวสายทางจะคร่อมไปตาม แนวคลองบางเขน ข้ามถนนวิภาวดีรังสิตโดยลอดใต้ทางยกระดับดอนเมืองโทลล์เวย์ และทางยกระดับ ไฮปเวลล์ จากนั้นแนวสายทางมุ่งไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้และคร่อมคลองบางเขน อีกครั้งแล้วตัดข้ามถนน

งามวงศ์วานและถนนกรุงเทพ-นนทบุรีตามลำดับ สิ้นสุดโครงการโดยเชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วน
ขั้นที่ 5 สายพระราม 2 -เพชรเกษม-นนทบุรี รวมระยะทางประมาณ 10 กม.

เนื่องจากโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 ได้แบ่งแนวสายทางออกเป็น 4 แนว
ดังนั้นการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในขั้นตอนแรกจึงต้องมีการศึกษาเพื่อคัดเลือกแนวสายทาง
ที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยพิจารณาจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมหลักที่คาดว่าจะเกิดขึ้น พร้อมทั้ง
พิจารณามลกระทบด้านวิศวกรรมและเศรษฐกิจการเงินการลงทุนไปพร้อมกันด้วย

1.1.2 การคัดเลือกแนวสายทางของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1

การทางพิเศษฯ ได้กำหนดแผนงานที่จะดำเนินโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1
โดยให้ได้แนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด เพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดได้เป็น
อย่างดีรวมทั้งก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสังคมให้น้อยที่สุด ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่
จะต้องจัดให้มีการคัดเลือกแนวสายทางของโครงการฯ โดยพิจารณาแนวทางเลือกที่มีแนวโน้มที่จะก่อให้เกิด
ผลกระทบน้อยที่สุดโดยการเปรียบเทียบผลกระทบทั้งด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจการเงินการลงทุน
และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ทั้งนี้แนวสายทางเลือกที่มีความเหมาะสมในทุกด้านดังกล่าว จะต้อง
เชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 และสามารถรับปริมาณจราจรที่มาจากทางหลวงพิเศษระหว่าง
เมืองสายบางใหญ่-บ้านโป่งได้ เนื่องจากจะมีการพิจารณาด้วยว่า แนวสายทางควรรองรับปริมาณจราจร
ที่มาจากถนนรัตนานิเบศร์ และสี่แยกแครายได้ เพื่อช่วยแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณดังกล่าว
โดยจะกำหนดให้มีทางเลี้ยวอยู่บนถนนงามวงศ์วานเพื่อศึกษาเปรียบเทียบกับทางเลือกแนวสายทาง
เส้นอื่น ๆ ทั้งนี้การทางพิเศษฯ ได้กำหนดขั้นตอนสำหรับดำเนินการเพื่อคัดเลือกให้ได้แนวสายทางที่มีความ
เหมาะสมมากที่สุดดังนี้

1.รวบรวม ตรวจสอบ และทบทวนการศึกษาอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งตรวจสอบแผนงานหรือข้อมูล
โครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในบริเวณพื้นที่ศึกษา เช่น กรมทางหลวง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
 เป็นต้น

2.จัดเตรียมแผนที่และภาพถ่ายทางอากาศครอบคลุมพื้นที่ศึกษาที่คาดว่าจะเป็ขอบเขตของ
แนวทางเลือก ซึ่งแผนที่ดังกล่าวจะต้องแสดงถึงโครงข่ายคมนาคมขนส่งปัจจุบันด้วย

3. กำหนดแนวเส้นทางเลือกแล้วมีการนำเสนอเพื่อมาเปรียบเทียบกันไม่น้อยกว่า 3 แนวเส้นทาง โดยแต่ละแนวสายทางเลือกอาจจะมีบางช่วงของแนวซ้อนทับกัน ซึ่งแนวสายทางเลือกดังกล่าวจะต้องต่อเชื่อมกับโครงข่ายระบบทางด่วนขั้นที่ 5

4. พิจารณาเปรียบเทียบเพื่อคัดเลือกแนวเส้นทางที่เหมาะสมที่สุด โดยการเปรียบเทียบผลการศึกษาครอบคลุมทั้ง 3 ด้าน คือด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐกิจการเงินการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ซึ่งจะพิจารณาเปรียบเทียบด้วยวิธีการให้คะแนนในแต่ละประเด็น และได้ข้อสรุปแนวสายทางเลือกที่เหมาะสมมากที่สุด 1 แนวสายทาง

1.1.3 หลักเกณฑ์ในการคัดเลือกแนวสายทาง

สำหรับหลักเกณฑ์ในการคัดเลือกแนวสายทางโดยพิจารณาเปรียบเทียบด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐกิจการเงินการลงทุน และด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ซึ่งแต่ละด้านประกอบด้วยปัจจัยย่อยที่นำมาพิจารณารวมทั้งกำหนดคะแนน ซึ่งจะสะท้อนถึงน้ำหนักและความสำคัญของแต่ละปัจจัย ดังนี้

1) ด้านวิศวกรรม จะพิจารณาโดยคำนึงถึงรายละเอียด ดังนี้

- ประสิทธิภาพของแนวสายทางโดยจะประเมินจากประสิทธิภาพของแนวสายทางเลือกที่ผ่านพื้นที่ย่อย (Zone) ซึ่งหากผ่านพื้นที่ย่อยที่มีความสามารถในการกำเนิดและดึงดูดผู้โดยสารให้มาใช้เส้นทางมากที่สุด โดยการประเมินจะนำค่าของการดึงดูดของพื้นที่แนวสายทางผ่านเปรียบเทียบกับระยะทางของแนวสายทาง เรียกว่า Total Trip End per Distance ซึ่งแนวสายทางที่มีค่า Total Trip End per Distance มากที่สุดจะเป็นแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

- แนวสายทางราบ ซึ่งจะพิจารณาจากการออกแบบด้านเรขาคณิตในเบื้องต้น โดยกำหนดว่าหากแนวสายทางเป็นแนวราบ (Horizontal Curve) มากที่สุด จะก่อให้เกิดความปลอดภัยและขับขี่ยะบายมากที่สุด จะเป็นแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

- ระดับความสามารถในการแข่งขันกับถนนที่เป็นทางแข่งขัน โดยพิจารณาถึงการมีแนวสายทางซ้อนทับและอยู่ห่างจากแนวสายทางไม่เกิน 2 กิโลเมตร ซึ่งถือว่ามียกลุ่มผู้ใช้ทางกลุ่มเดียวกัน โดยจะพิจารณาเปรียบเทียบสัดส่วนระหว่างระยะทางที่เป็นทางแข่งขันกับระยะทางของแนวสายทางเลือก หากสัดส่วนมีค่าสูงแสดงว่าระดับความสามารถในการแข่งขันของแนวสายทางเลือกมีน้อย

-การประเมินปริมาณจราจรที่ใช้ในโครงการ จะใช้แนวสายทางเลือกจากแบบจำลองด้านการจราจร และขนส่งเป็นเกณฑ์ในการพิจารณา

-ประสิทธิภาพของทางแยกต่างระดับและทางขึ้น-ลง จะพิจารณาความเหมาะสมด้านต่าง ๆ ของทางแยกต่างระดับและทางขึ้น-ลง ซึ่งการพิจารณาความเหมาะสมจะพิจารณาจากความสามารถในการรองรับปริมาณจราจรได้ในทุกทิศทาง ลักษณะทางแยกต่างระดับและทางขึ้น-ลง กับการก่อให้เกิดปัญหาการตัดกระแสดการจราจรระหว่างผู้ใช้ทางพิเศษกับผู้ใช้ถนน การใช้บริการด้วยความเร็วที่เหมาะสม ตำแหน่งทางแยกต่างระดับและทางขึ้น-ลง ในด้านการเข้าถึงทางพิเศษได้ง่ายของผู้ใช้ทางพิเศษ

2) ด้านเศรษฐกิจการเงินการลงทุน

- ค่าผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ จะคิดค่าการประหยัดเวลาในการเดินทางและการประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์โดยถือว่าแนวสายทางที่ก่อให้เกิดการประหยัดเวลา และประหยัดค่าใช้จ่ายในการใช้รถยนต์สำหรับการเดินทางทั้งระบบโครงข่ายมากกว่าจะมีความเหมาะสมมากกว่า

- ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและค่าก่อสร้างแนวสายทางที่มีค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและค่าก่อสร้างต่ำสุด จะเป็นแนวสายทางที่มีความเหมาะสมทางการเงินมากที่สุด

- การประหยัดค่าลงทุนของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 จะพิจารณาจากแนวสายทางที่เป็นผลให้ประหยัดค่าลงทุนของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 ได้มากที่สุดจะมีความเหมาะสมทางการเงินมากที่สุด

3) ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

สำหรับการเปรียบเทียบด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ทั้งจากการศึกษาสภาพแวดล้อมเบื้องต้นของแนวสายทางเลือกโดยการรวบรวมจากเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ และจากการสำรวจภาคสนามได้ข้อสรุปว่ามีหัวข้อทางด้านสิ่งแวดล้อมที่สำคัญที่จะนำมาใช้ในการเปรียบเทียบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเพื่อประกอบการคัดเลือกแนวสายทางได้ดังนี้

- ผลกระทบทางเศรษฐกิจสังคม ปัญหาการโยกย้ายและเวนคืนที่ดินจะพิจารณาจากจำนวนสิ่งปลูกสร้างที่จะต้องถูกเวนคืนโดยแนวสายทางเลือกที่มีสิ่งปลูกสร้างต้องถูกเวนคืนน้อยที่สุดจะมีความเหมาะสมมากที่สุด โดยจะพิจารณาจำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวทางเลือกทั้ง 2 ข้าง

- มลพิษทางเสียง อากาศ และความสั่นสะเทือน จะพิจารณาจากผลกระทบที่มีต่อตัวบ่งชี้ที่สำคัญ ได้แก่ โรงเรียน โรงพยาบาล ชุมชน และศาสนสถาน ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการฯ โดยจะพิจารณาทั้งจำนวนของโครงสร้างและระยะห่างโดยเฉลี่ยจากพื้นที่โครงการฯ ซึ่งอยู่ในระยะ 20 – 100 เมตร จาก

กึ่งกลางแนวทางเลือกทั้ง 2 ข้าง แนวสายทางเลือกที่อยู่ห่างและผ่านพื้นที่ดังกล่าวน้อยที่สุดจะมีความเหมาะสมมากที่สุด

- ผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ จะพิจารณาถึงจำนวนและการใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำผิวดินที่แนวสายทางตัดผ่านหรือคร่อม โดยแนวสายทางเลือกที่ผ่านพื้นที่ดังกล่าวน้อยที่สุด จะมีความเหมาะสมมากที่สุด

- ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง จะพิจารณาจำนวนและระยะทางที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม โดยแนวสายทางเลือกที่ตัดผ่านหรือคร่อมพื้นที่ดังกล่าวน้อยที่สุด จะมีความเหมาะสมมากที่สุด

- ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและโบราณคดี จะพิจารณาจำนวนศาสนสถานและสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ภายในระยะ 20 – 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง โดยแนวสายทางเลือกที่ผ่านพื้นที่ดังกล่าวน้อยที่สุด จะมีความเหมาะสมมากที่สุด

ทั้งนี้การคิดค่าตัวคุณสำหรับปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อมจะพิจารณาจากระดับผลกระทบที่แนวสายทางมีต่อปัจจัยต่าง ๆ ทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยระดับผลกระทบและตัวคุณจะแบ่งเป็น

ไม่มีผลกระทบ	=	1.00
ผลกระทบน้อย	=	0.75
ผลกระทบปานกลาง	=	0.50
ผลกระทบมาก	=	0.25

การคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุดจะพิจารณาสัดส่วนน้ำหนักของความเหมาะสม จาก 100 คะแนน ประกอบด้วย ด้านวิศวกรรม 30 คะแนน ด้านเศรษฐกิจการเงินการลงทุน 40 คะแนน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น 30 คะแนน ดังแสดงหัวข้อและน้ำหนักความสำคัญของการประเมินแนวสายทางประกอบในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงปัจจัยและน้ำหนักความสำคัญต่าง ๆ ของการประเมินแนวสายทางแต่ละด้าน

ปัจจัย	น้ำหนักความสำคัญ (คะแนน)
ด้านวิศวกรรม	รวม 30
- ประสิทธิภาพของแนวสายทาง	5
- แนวสายทางในทางราบ	5
- ระดับความสามารถในการแข่งขันกับโครงการอื่น	5
- ระดับปริมาณจราจรที่ใช้โครงการ	10
- ประสิทธิภาพของทางแยกต่างระดับและทางขึ้น-ลง	5
ด้านเศรษฐกิจการเงินการลงทุน	รวม 40
- ค่าผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจ	10
- ค่าจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินและค่าก่อสร้างของ N1	28
- การประหยัดค่าลงทุนของระบบทางด่วนขั้นที่ 5	2
ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	รวม 30
- ผลกระทบทางเศรษฐกิจ สังคม ปัญหาการโยกย้าย และการเวนคืนที่ดิน	7.5
- มลพิษทางเสียง ทางอากาศ และความั่นสะเทือน	7.5
- อุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ	4.5
- ผลกระทบต่อการจราจรและขนส่ง	4.5
- สุนทรียภาพ / โบราณคดี	6.0
รวมทั้ง 3 ด้าน	รวม 100

1.1.4 ผลการคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุดทางด้านสิ่งแวดล้อม

ได้ดำเนินการคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุดทางด้านสิ่งแวดล้อม โดยได้ดำเนินการสำรวจภาคสนามประกอบกับการศึกษาและรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมจากแผนที่การใช้นน กรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2545 แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศมาตราส่วน 1:4000 ปี พ.ศ. 2543 และข้อมูลจากฝ่ายกรรมสิทธิ์ที่ดิน การทางพิเศษฯ (ข้อมูล ณ วันที่ 1 มี.ค. 45) เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการคัดเลือกแนวสายทาง ได้แก่ การตรวจสอบจำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง จำนวนสถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถานที่อยู่ในระยะ 20-100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้างรวมทั้งจำนวนเส้นทางคมนาคม และแหล่งน้ำผิวดินที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม โดยมีรายละเอียดของแต่ละแนวสายทางเลือกสรุปได้ดังนี้

แนวสายทางเลือก N1-1

1.จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย อาคารบ้านเรือน รวม 1,212 หลัง

2.จำนวนสิ่งปลูกสร้างอันได้แก่ สถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถานที่อยู่ในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย สถานศึกษา 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียนอนุบาลศิริกานต์ โรงเรียนอนุบาลชนานนท์ โรงเรียนเล็กโกเมศอนุสรณ์ และโรงเรียนอนุบาลนิตา โรงพยาบาล 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลนนทเวช และโรงพยาบาลวิภาวดี (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 2)

3.จำนวนเส้นทางคมนาคม ประกอบด้วย ถนน 16 สาย ได้แก่ ถนนเกษตรศาสตร์-สุขาภิบาล 1 ถนนพหลโยธิน ถนนงามวงศ์วาน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนคู่ขนานทางรถไฟ ถนนประชาชื่น ถนนติวานนท์ ถนนตัดใหม่ (ท่าน้ำนนท์-สนามบินน้ำ) ถนนสนามบินน้ำ ถนนรัตนวิเบศร์ ถนนบ้านไทรมาใต้ ถนน บางกรวย-ไทรน้อย ถนนแนวเหนือ -ใต้ ถนนแนวตะวันออก-ตะวันตก ถนนกรุงเทพมหานคร-จางโนม และถนนสวนผัก และทางพิเศษ 2 สาย ได้แก่ ทางยกระดับโกลเวย์และทางพิเศษศรีรัช ทางรถไฟ 1 สาย ได้แก่ ทางรถไฟสายเหนือ - อีสาน (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 3)

4.จำนวนแหล่งน้ำผิวดิน 10 แหล่ง ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองบางเขน คลองประปา คลอง บางกระสอบ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองอ้อม คลองบางกอกน้อย คลองวัดบางไกลนอก คลองชื่อขวาง และคลอง มหาสวัสดิ์ (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 4)

แนวสายทางเลือก N1-2

1.จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย อาคารบ้านเรือนรวม 842 หลัง

2.จำนวนสิ่งปลูกสร้างอันได้แก่ สถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถานที่อยู่ในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย สถานศึกษา 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียนอนุบาลศิริกานต์ โรงเรียนอนุบาลชนานันท์ โรงเรียนเล็กโกเมศอนุสรณ์ โรงเรียนอนุบาลนิตา โรงเรียนติวานนท์ศึกษา และโรงเรียนวัดลานนานุญ โรงพยาบาล 2 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวิภาวดี และโรงพยาบาลนนทเวช ศาสนสถาน 2 แห่ง คือ วัดลานนานุญ และวัดกำแพง (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 2)

3.จำนวนเส้นทางคมนาคมประกอบด้วย ถนน 9 สายได้แก่ ถนนเกษตรศาสตร์-สุขาภิบาล 1 ถนนพหลโยธิน ถนนงามวงศ์วาน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนคูขนานทางรถไฟ ถนนประชาชื่น ถนนติวานนท์ ถนนกรุงเทพ -นนทบุรี และถนนแนวตะวันออก-ตะวันตก ทางพิเศษ 2 สาย ได้แก่ ทางยกระดับโกลเวย์และทางพิเศษศรีรัช ทางรถไฟ 1 สาย ได้แก่ สายเหนือ-อีสาน (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 3)

4.จำนวนแหล่งน้ำผิวดิน 7 แหล่ง ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองบางเขน คลองประปา คลองมะขามโพรง คลองบางแพรง คลองบางตะนาวศรี และคลองบางขุนเทียน (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 4)

แนวสายทางเลือก N1-3

1.จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย อาคารบ้านเรือนรวม 1,300 หลัง

2.จำนวนสิ่งปลูกสร้างอันได้แก่ สถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถานที่อยู่ในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้างประกอบด้วย สถานศึกษา 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียนอนุบาลศิริกานต์ โรงเรียนอนุบาลชนานันท์ โรงเรียนเพชรรัตน โรงเรียนวัดทางหลวงโพธิ์ทอง โรงเรียนวัดมัชฌันติกการาม และโรงเรียนอนุบาลชูธรรมานุสรณ์ และโรงพยาบาล 1 แห่ง ได้แก่ โรงพยาบาลวิภาวดี ศาสนสถาน 4 แห่ง ได้แก่ วัดทางหลวง วัดโพธิ์ทองล่าง วัดมัชฌันติกการาม และวัดกล้วย (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 2)

3.จำนวนเส้นทางคมนาคมประกอบด้วย ถนน 8 สาย ได้แก่ ถนนเกษตร-สุขาภิบาล 1 ถนนพหลโยธิน ถนนงามวงศ์วาน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนคูขนานทางรถไฟ ถนนประชาชื่น ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี และถนนวงศ์สว่าง ทางพิเศษ 2 สาย ได้แก่ ทางยกระดับโทลเวย์ และทางพิเศษศรีรัช ทางรถไฟ 1 สาย ได้แก่ สายเหนือ-อีสาน (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 3)

4.จำนวนแหล่งน้ำผิวดิน 3 แหล่ง ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองบางเขน และคลองประปา (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 4)

แนวสายทางเลือก N1-4 (สำหรับแนวสายทางเลือกนี้ข้อมูลยังไม่แน่ชัดเนื่องจากการทางพิเศษอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนแนวสายทางที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม)

1.จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย สิ่งปลูกสร้างรวม 1,578 หลัง

2.จำนวนสิ่งปลูกสร้าง อันได้แก่ สถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถานที่อยู่ในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย สถานศึกษา 6 แห่ง ได้แก่ โรงเรียนมาลากาญวิทยามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียนเพชรรัตน์ โรงเรียนวัดทางหลวงโพธิ์ทอง โรงเรียนวัดมัจฉาภิรมการาม และโรงเรียนอนุบาลสุวรรณานุสรณ์ ศาสนสถาน 5 แห่ง ได้แก่ คริสต์จักรสถาน วัดทางหลวง วัดโพธิ์ทองล่าง วัดมัจฉาภิรมการาม และวัดกล้วย (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 2)

3.จำนวนเส้นทางคมนาคมประกอบด้วย ถนน 7 สาย ถนนเกษตร-สุขาภิบาล 1 ถนนพหลโยธิน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนคูขนานทางรถไฟ ถนนประชาชื่น ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี และถนนวงศ์สว่าง ทางพิเศษ 2 สาย ได้แก่ ทางยกระดับโทลเวย์ และทางพิเศษศรีรัช ทางรถไฟ 1 สาย ได้แก่ ทางรถไฟสายเหนือ-อีสาน (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 3)

4.จำนวนแหล่งน้ำผิวดิน 3 แหล่ง ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองบางเขน และคลองประปา (ดังข้อมูลสรุปแสดงไว้ในตารางที่ 4)

ตารางที่ 2 รายชื่อสถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถานที่อยู่ในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือก และระยะห่างจากกึ่งกลางแนวทางเลือก

รายชื่อ	ระยะห่างจากกึ่งกลาง แนวสายทางเลือก N 1-1 (เมตร)	ระยะห่างจากกึ่งกลาง แนวสายทางเลือก N 1-2 (เมตร)	ระยะห่างจากกึ่งกลาง แนวสายทางเลือก N 1-3 (เมตร)	ระยะห่างจากกึ่งกลาง แนวสายทางเลือก N 1-4 (เมตร)
1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	15	15	15	0 ¹⁾
2. โรงเรียนอนุบาลศิริกานต์	22	22	22	-
3. โรงเรียนอนุบาลชนานันท์	75	75	75	-
4. โรงพยาบาลวิภาวดี	21	21	21	-
5. โรงพยาบาลนนทเวช	16 ¹⁾	16 ¹⁾	-	-
6. โรงพยาบาลเล็กโกเมศอนุสรณ์	22	22	-	-
7. โรงเรียนอนุบาลนิดา	22	22	-	-
8. โรงเรียนดิวาณนทีศึกษา	-	21	-	-
9. โรงเรียนวัดลานนาบุญ	-	82	-	-
10. วัดลานนาบุญ	-	67	-	-
11. วัดกำแพง	-	98	-	-
12. โรงเรียนเพชรรัตน์	-	-	35	35
13. โรงเรียนมาลากฤตวิทยา	-	-	-	70
14. คริสต์จักรสถาน	-	-	-	50
15. โรงเรียนวัดทางหลวงโพธิ์ทอง	-	-	100	100
16. วัดทางหลวง	-	-	40	40
17. โรงเรียนวัดมัชฌิมาดิการาม	-	-	96 ²⁾	96 ²⁾
18. วัดมัชฌิมาดิการาม	-	-	0 ²⁾	0 ²⁾
19. วัดกล้วย	-	-	0 ³⁾	0 ³⁾
20. วัดโพธิ์ทองล่าง	-	-	50	50
21. โรงเรียนอนุบาลชูธรรมานุสรณ์	-	-	55 ²⁾	55 ²⁾

หมายเหตุ ข้อมูลตามแนวสายทาง N1- 4 อาจมีการปรับปรุงแก้ไขให้มีความชัดเจนมากขึ้นอีก เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนแนวสายทางให้มีความเหมาะสมและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

- 1) หมายถึง อยู่ในขอบเขตพื้นที่ของแนวสายทางเลือก
- 2) หมายถึง อยู่ในขอบเขตพื้นที่ทางขึ้น- ลง
- 3) หมายถึง อยู่ในขอบเขตพื้นที่ของทางแยกต่างระดับ

ตารางที่ 3 รายชื่อและระยะทางของเส้นทางคมนาคมที่แนวสายทางเลือกคร่อมหรือตัดผ่าน

ถนน/ทางพิเศษ/ ทางรถไฟ	N1-1	N1- 2	N1-3	N1- 4
	คร่อม/ตัดผ่าน เป็นระยะทาง (เมตร)	คร่อม/ตัดผ่าน เป็นระยะทาง (เมตร)	คร่อม/ตัดผ่าน เป็นระยะทาง (เมตร)	คร่อม/ตัดผ่าน เป็นระยะทาง (เมตร)
1. ถนนเกษตรศาสตร์- สุขาภิบาล 1	460	460	460	200
2. ถนนพหลโยธิน	35	35	35	30
3. ถนนงามวงศ์วาน	6,500	5,800	2,600	-
4. ถนนวิภาวดีรังสิต	65	65	65	50
5. ถนนคูขนานทางรถไฟ	25	25	25	25
6. ถนนประชาชื่น	35	35	25	25
7. ถนนติวานนท์	40	1,700	-	-
8. ถนนสนามบินน้ำ	25	-	-	-
9. ถนนตัดใหม่ (ทำนายนนท์- สนามบินน้ำ)	970	-	-	-
10. ถนนรัตนธิเบศร์	7,300	-	-	-
11. ถนนบ้านไทรมาใต้	930	-	-	-
12. ถนนบางกรวย-ไทรน้อย	100	-	-	-
13. ถนนแนวเหนือ-ใต้	9,700	-	-	-
14. ถนนแนวตะวันออก-ตก	60	600	-	-
15. ถนนกรุงนนท์-จางหม	10	-	-	-
16. ถนนสวนผัก	7	-	-	-
17. ทางรถไฟสายเหนืออีสาน	20	20	20	20
18. ทางยกระดับอุตสาหกรรม	25	25	25	25
19. ทางพิเศษศรีรัช	500	500 *	1,700	1,700
20. ถนนกรุงเทพ - นนทบุรี	-	32	25	25
21. ถนนวงศ์สว่าง	-	-	34	34

หมายเหตุ ข้อมูลตามแนวสายทาง N1-1 และ N1-4 อาจมีการปรับปรุงแก้ไขให้มีความชัดเจนมากขึ้นอีก เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนแนวสายทางให้มีความเหมาะสมและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

* หมายถึง บริเวณทางขึ้น-ลง หรือทางแยกต่างระดับ

ตารางที่ 4 รายชื่อและระยะทางของแหล่งน้ำผิวดินที่แนวสายทางเลือกคร่อมหรือตัดผ่าน

แหล่งน้ำผิวดิน	N1-1	N1-2	N1-3	N1- 4
	คร่อม/ตัดผ่าน เป็นระยะทาง (เมตร)	คร่อม/ตัดผ่าน เป็นระยะทาง (เมตร)	คร่อม/ตัดผ่าน เป็นระยะทาง (เมตร)	คร่อม/ตัดผ่าน เป็นระยะทาง (เมตร)
1. คลองเปรมประชากร	25	25	25	25
2. คลองบางเขน	20	20	4,300	4,800
3. คลองประปา	22	22	22	22
4. คลองบางกะสอ	915*	-	-	-
5. แม่น้ำเจ้าพระยา	300	-	-	-
6. คลองอ้อม	57	-	-	-
7. คลองบางกอกน้อย	48	-	-	-
8. คลองวัดบางไกรนอก	5	-	-	-
9. คลองซื่อขวาง	10	-	-	-
10. คลองมหาสวัสดิ์	47	-	-	-
11. คลองมะขามโพรง	-	6	-	-
12. คลองบางแพรก	-	6	-	-
13. คลองบางตะนาวศรี	-	10	-	-
14. คลองบางขุนเทียน	-	10	-	-

หมายเหตุ ข้อมูลตามแนวสายทาง N1-1 และ N1-4 อาจมีการปรับปรุงแก้ไขให้มีความชัดเจนมากขึ้นอีก เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนแนวสายทางให้มีความเหมาะสมและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

* หมายถึง บริเวณทางขึ้น-ลง หรือทางแยกต่างระดับของแนวสายทางเลือกที่คร่อมคลอง

ในการศึกษาเพื่อคัดเลือกแนวสายทางโดยพิจารณาปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกำหนดให้แนวสายทางที่ได้คะแนนมากที่สุดจะมีความเหมาะสมมากที่สุด ซึ่งจะพิจารณาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านดังต่อไปนี้

- 1) ผลกระทบด้านสังคม การโยกย้ายและการเวนคืน
- 2) ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
- 3) ผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ
- 4) ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง
- 5) ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและโบราณคดี

ดังรายละเอียดของการคัดเลือกแนวสายทางในตารางที่ 5 – 10

ตารางที่ 5 จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากแนวกิ่งกลางสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (หน่วย : หลัง)

แนวทางเลือก	ที่ระยะ 20 เมตรจากแนวกิ่งกลางสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง			
	อาคารบ้านเรือน	สถานศึกษา	โรงพยาบาล	ศาสนสถาน
N1-1	1,212	-	-	-
N1-2	840	2 ¹⁾	-	-
N1-3	1,289	2 ¹⁾	-	9 ²⁾
N1-4	1,543	26 ¹⁾	-	9 ²⁾

หมายเหตุ : ข้อมูลตามแนวสายทาง N1-1 และ N1- 4 อาจมีการปรับปรุงแก้ไขให้มีความชัดเจนมากขึ้นอีก เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนแนวสายทางให้มีความเหมาะสมและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

- 1) หมายถึง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- 2) หมายถึง วัดมณีรัตนนิมิตการาม และวัดกล้วย

ตารางที่ 6 จำนวนสถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถาน ที่อยู่ในระยะ 20-100 เมตร จากกิ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (หน่วย : แห่ง)

แนวทางเลือก	ที่ระยะ 20-100 เมตร จากแนวกิ่งกลางที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านทั้ง 2 ข้าง		
	สถานศึกษา	โรงพยาบาล	ศาสนสถาน
N1-1	5	2	-
N1-2	7	2	2
N1-3	7	1	4
N1-4	6	-	5

หมายเหตุ : ข้อมูลตามแนวสายทาง N1-1 และ N1- 4 อาจมีการปรับปรุงแก้ไขให้มีความชัดเจนมากขึ้นอีก เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนแนวสายทางให้มีความเหมาะสมและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

ตารางที่ 7 จำนวนเส้นทางคมนาคม และแหล่งน้ำผิวดิน ที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม (หน่วย : แห่ง)

แนวทางเลือก	บริเวณที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม			
	ถนน	ทางพิเศษ	ทางรถไฟ	แหล่งน้ำผิวดิน
N1-1	16	2	1	10
N1-2	9	2	1	7
N1-3	8	2	1	3
N1-4	7	2	1	3

หมายเหตุ : ข้อมูลตามแนวสายทาง N1-1 และ N1-4 อาจมีการปรับปรุงแก้ไขให้มีความชัดเจนมากขึ้นอีก เนื่องจากอยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนแนวสายทางให้มีความเหมาะสมและหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มากที่สุด

ตารางที่ 8 สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแนวสายทางเลือก

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	N1-1	N1-2	N1-3	N1-4
ผลกระทบด้านสังคม การโยกย้าย และการเวนคืน - จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (หลัง)	1,212	842	1,300	1,578
ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - จำนวนสถานศึกษา โรงพยาบาลและศาสนสถาน ที่อยู่ในระยะ 20 - 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง) - ระยะทางของสถานศึกษา โรงพยาบาล และศาสนสถาน ที่อยู่ในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง)	7 1.77 ¹⁾	11 2.63 ¹⁾	12 2.86 ¹⁾	11 3.13 ¹⁾
ผลกระทบต่อดูทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ - จำนวนแหล่งน้ำผิวดินที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม (แห่ง) - การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ	10 อูบโศค/ บริโศค (คร่อมแม่น้ำ เจ้าพระยา 300 เมตร)	7 คมนาคม (คร่อมคลอง บางเขน 20 เมตร)	3 คมนาคม (คร่อมคลอง บางเขน 4,300 เมตร)	3 คมนาคม (คร่อมคลอง บางเขน 4,800 เมตร)
ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง - จำนวนเส้นทางคมนาคมที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม (แห่ง) - ระยะทางที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อมเส้น ทางคมนาคม (เมตร)	19 26,807	12 9,297	11 5,014	10 2,134
ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและโบราณคดี - จำนวนศาสนสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ภายใน ระยะ 20-100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง)	0	2	4	5

หมายเหตุ : 1) รายละเอียดของวิธีการคำนวณแสดงไว้ในภาคผนวก ข

ตารางที่ ๑ การเปรียบเทียบระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น สำหรับแนวสายทางเลือก

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	N1- 1	N1- 2	N1- 3	N1- 4
ผลกระทบด้านสังคม การโยกย้ายและการเวนคืน - จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (หลัง)	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ เสียง และ ความสั่นสะเทือน - จำนวนสถานศึกษา โรงพยาบาลและศาสนสถานที่อยู่ในระยะ 20 – 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง) - ระยะทางของสถานศึกษา โรงพยาบาลและศาสนสถาน ที่อยู่ในระยะ 20-100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง)	น้อย	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง
ผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำ และ นิเวศวิทยาทางน้ำ - จำนวนแหล่งน้ำผิวดินที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม (แห่ง) - การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย
ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง - จำนวนเส้นทางคมนาคมที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม (สาย) - ระยะทางที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อมเส้นทางคมนาคม (เมตร)	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย
ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและโบราณคดี - จำนวนศาสนสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ภายในระยะ 20 - 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง)	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก

หมายเหตุ : ค่าตัวคูณด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาถึงระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีดังนี้

ไม่มีผลกระทบ	มีค่าเท่ากับ	1.00
ผลกระทบน้อย	มีค่าเท่ากับ	0.75
ผลกระทบปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	0.50
ผลกระทบมาก	มีค่าเท่ากับ	0.25

ตารางที่ 10 การเปรียบเทียบแนวสายทางเลือกโดยพิจารณาจากผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	น้ำหนัก ความ สำคัญ	N1-1		N1-2		N1-3		N1-4	
		ตัวคูณ	คะแนน	ตัวคูณ	คะแนน	ตัวคูณ	คะแนน	ตัวคูณ	คะแนน
ผลกระทบด้านสังคม การโยกย้ายและ การเวนคืน - จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่ง กลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (หลัง)	7.50	0.50	3.75	0.75	5.63	0.50	3.75	0.25	1.88
ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ เสียง และ ความสั่นสะเทือน - จำนวนสถานศึกษา โรงพยาบาลและศาสนสถาน ที่อยู่ในระยะ 20-100 เมตร จากกึ่งกลาง แนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง) - ระยะทางของสถานศึกษา โรงพยาบาล และ ศาสนสถาน ที่อยู่ในระยะ 20-100 เมตร จาก กึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง)	2.00 5.50	0.75 0.32	1.50 1.76	0.50 0.48	1.00 2.64	0.25 0.52	0.50 2.86	0.50 0.57	1.00 3.12
ผลกระทบต่อสุขภาพอนามัย คุณภาพน้ำ และนิเวศวิทยาทางน้ำ - จำนวนแหล่งน้ำผิวดินที่แนวสายทางเลือก ตัดผ่านหรือคร่อม (หลัง) - การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ	2.50 2.00	0.25 0.25	0.63 0.50	0.50 0.75	1.25 1.50	0.75 0.50	1.88 1.00	0.75 0.50	1.88 1.00
ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง - จำนวนเส้นทางคมนาคมที่แนวสายทางเลือก ตัดผ่านหรือคร่อม (สาย) - ระยะทางที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือ คร่อมเส้นทางคมนาคม (เมตร)	2.25 2.25	0.25 0.25	0.56 0.56	0.50 0.50	1.13 1.13	0.75 0.75	1.69 1.69	0.75 0.75	1.69 1.69
ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและโบราณคดี - จำนวนศาสนสถาน และสถานที่สำคัญทาง ประวัติศาสตร์ภายในระยะ 20-100 เมตร จาก กึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง)	6.00	0.75	4.50	0.50	3.00	0.25	1.50	0.25	1.50
รวม	30	13.76		17.28		14.87		13.76	
ลำดับที่		3		1		2		3	

หมายเหตุ : ค่าตัวคูณด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาถึงระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีดังนี้

ไม่มีผลกระทบ	มีค่าเท่ากับ	1.00
ผลกระทบน้อย	มีค่าเท่ากับ	0.75
ผลกระทบปานกลาง	มีค่าเท่ากับ	0.50
ผลกระทบมาก	มีค่าเท่ากับ	0.25

จากตารางที่ 10 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเพื่อคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ได้ข้อสรุปว่า แนวสายทาง N1-2 มีคะแนนมากที่สุด แต่อย่างไรก็ตามผลการคัดเลือกแนวสายทาง อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ เนื่องจากแนวสายทาง N1-4 อยู่ระหว่างการปรับเปลี่ยนแนวสายทางให้มีความเหมาะสม และหลีกเลี่ยงผลกระทบสิ่งแวดล้อมมากที่สุด

2. การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2.1 รายละเอียดขั้นต่ำของขอบเขตการศึกษา เพื่อจัดทำรายงานการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการคมนาคม

รายงานการศึกษผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination, IEE) ของโครงการคมนาคมควรประกอบด้วยรายละเอียดของหัวข้อดังนี้

1. ชื่อโครงการ

ให้ระบุชื่อโครงการ ชื่อเจ้าของโครงการ และชื่อผู้รับผิดชอบในการจัดทำรายงาน IEE

2. บทนำ

ให้ระบุถึงความจำเป็นของการมีโครงการ ความเป็นมาของโครงการ วัตถุประสงค์ของโครงการ และการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลการดำเนินโครงการ เพื่อลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ

3. ข้อมูลพื้นฐานของโครงการ

3.1 ลักษณะกิจกรรมที่เกี่ยวข้องและขนาดโครงการ

3.2 ที่ตั้งโครงการ (พร้อมแผนที่ประกอบ) และรายละเอียดแนวสายทางเลือกของโครงการ

3.3 ผลการศึกษาสภาพแวดล้อมเบื้องต้นของแต่ละแนวสายทางเลือกของโครงการ

1) ด้านกายภาพ

2) ด้านชีวภาพ

3) ด้านคุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

4) ด้านคุณภาพชีวิต

3.4 การประเมินผลกระทบเบื้องต้นของแต่ละแนวสายทางเลือกของโครงการ

3.5 การดำเนินการเพื่อคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด

1) หลักเกณฑ์การคัดเลือกแนวสายทาง

- ด้านวิศวกรรม
- ด้านเศรษฐกิจการเงินการลงทุน
- ด้านสิ่งแวดล้อม

2) ผลการคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด ทั้งด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจการเงินการลงทุน และสิ่งแวดล้อม

4. การมีส่วนร่วมของประชาชน

4.1 แผนงานการจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการฯ

1) การประชาสัมพันธ์ให้ข้อมูลรายละเอียดของโครงการ เพื่อให้ประชาชนทราบและแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการเพื่อให้เจ้าของโครงการทั่วไปดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้อง

2) การจัดประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการ

3) การให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นต่อโครงการโดยใช้แบบสอบถามโดยผ่านผู้นำชุมชนหรือผู้ที่เกี่ยวข้องกับโครงการและใกล้เคียง

4.2 ผลของการดำเนินงานการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนทั้งในส่วนที่ได้รับจากข้อคิดเห็นของประชาชนจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสรุปจากแบบสอบถาม

4.3 การดำเนินการนำข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากประชาชนไปดำเนินงานในช่วงที่เกี่ยวข้องเพื่อลดข้อขัดแย้งจากประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

5.ขอบเขตการศึกษาของรายงาน EIA ซึ่งจะต้องดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

6.สรุปและข้อเสนอแนะ

2.2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เพื่อคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสม

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นในแต่ละแนวสายทาง จะทำการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานสภาพแวดล้อมในปัจจุบันจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น กรมควบคุมมลพิษ กรมอนามัย สำนักระบายน้ำ ฯลฯ และจากการตรวจสอบเอกสารการศึกษาสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

รวมทั้งให้ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ ทั้งนี้การศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจะครอบคลุมทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทั้ง 4 ด้าน โดยมีรายละเอียดของการศึกษาในแต่ละด้าน ดังนี้

1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ได้แก่

- สภาพภูมิอากาศและคุณภาพอากาศ
- เสียง
- ความสั่นสะเทือน
- คุณภาพน้ำผิวดิน
- ระบบการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ ได้แก่

- ระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ
- ระบบนิเวศวิทยาทางบก

3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ ได้แก่

- การใช้ประโยชน์ของพื้นที่
- โครงข่ายคมนาคมขนส่ง
- ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

4. คุณภาพชีวิต ได้แก่

- การตั้งถิ่นฐานของประชากร
- สภาพเศรษฐกิจและสังคม
- พื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ / โบราณคดี / ศาสนสถาน

5. การสอบถามความเห็นเบื้องต้นของประชาชนโดยผ่านผู้แทนชุมชนหรือผู้นำชุมชนในเขตที่โครงการผ่านหรือเขตใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

คุณภาพอากาศ

คุณภาพอากาศของระบบทางด่วนจะพิจารณาถึงพารามิเตอร์ที่จะบ่งชี้สภาวะคุณภาพอากาศในปัจจุบันประกอบด้วย ปริมาณฝุ่นละอองรวม (Total Suspended Particle : TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (Particle Matter less than 10 Micron : PM -10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon-monoxide : CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง, ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur-dioxide : SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (Nitrogen-dioxide : NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง, ตะกั่ว (Pb) เฉลี่ย 1 เดือน และก๊าซโอโซน (Ozone : O₃) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ซึ่งในการพิจารณาพารามิเตอร์ต่าง ๆ เหล่านี้จะนำมาทำการเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังนี้

1. ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน 34.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³) และเวลา 8 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 9 ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน 10.26 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³)
2. ค่าเฉลี่ยก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน 0.32 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³)
3. ค่าเฉลี่ยก๊าซโอโซน (O₃) ในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.10 ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน 0.20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³)
4. ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน 0.30 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³)
5. ค่าเฉลี่ยของตะกั่ว (Pb) ในเวลา 1 เดือน จะต้องไม่เกิน 1.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³)
6. ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM -10) ในเวลา 24 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³)
7. ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 100 ไมครอน (TSP) ในเวลา 24 ชม. จะต้องไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (mg/m³)

ในส่วนของการประกาศค่ามาตรฐานตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2535 ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ในส่วนของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ได้มีประกาศ คณะสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 ออกมาเพิ่มเติม คือ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ (SO₂) โดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน 780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (µg/m³)

จากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิในการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบริเวณใกล้เคียงแนวสายทางทั้ง 4 แนว จากหน่วยงานและเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ สามารถสรุปได้ว่ามีจุดตรวจวัดที่อยู่ใกล้เคียงแนวสายทาง ได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี โรงพยาบาลโรคทรวงอก และกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ ดังรายละเอียดในตารางที่ 11 -14

ตารางที่ 11 ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวสายทาง N1-1

พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						หน่วย
		2539	2540	2541	2542	2543	2544	
TSP	กรมพัฒนาที่ดิน	0.24	0.11	0.13	0.10	0.12	0.14	mg/m ³
PM-10	กรมพัฒนาที่ดิน	-	86	88.6	69	103	93	µg/m ³
PM-10	โรงพยาบาลโรคทรวงอก	-	-	98	110	86	-	µg/m ³
CO _{1 hr}	กรมพัฒนาที่ดิน	2.95	1.89	2.0	2.06	2.98	1.44	ppm
CO _{8 hr}	กรมพัฒนาที่ดิน	2.98	1.87	2.0	2.07	2.97	1.44	ppm
Pb	กรมพัฒนาที่ดิน	0.07	0.03	0.04	0.06	0.04	0.07	µg/m ³
Pb	โรงพยาบาลโรคทรวงอก	-	-	0.07	0.05	0.05	-	µg/m ³

ตารางที่ 12 ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวสายทาง N1-2

พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						หน่วย
		2539	2540	2541	2542	2543	2544	
TSP	กรมพัฒนาที่ดิน	0.24	0.11	0.13	0.10	0.12	0.14	mg/m ³
PM-10	กรมพัฒนาที่ดิน	-	86	88.6	69	103	93	µg/m ³
PM-10	กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์	87.6	90.6	78.7	107.4	53.7	-	µg/m ³
CO _{1 hr}	กรมพัฒนาที่ดิน	2.95	1.89	2.0	2.06	2.98	1.44	ppm
CO _{1 hr}	กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์	1.10	1.10	0.8	1.0	1.0	-	ppm
CO _{8 hr}	กรมพัฒนาที่ดิน	2.98	1.87	2.0	2.07	2.97	1.44	ppm
CO _{8 hr}	กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์	1.10	1.10	0.8	1.0	1.0	-	ppm
SO ₂	กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์	10.4	9.5	7.8	-	3.7	-	ppb
NO ₂	กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์	23.10	25.30	19.40	29.90	16.0	-	ppb
Pb	กรมพัฒนาที่ดิน	0.07	0.03	0.04	0.06	0.04	0.07	µg/m ³
O ₃	กรมวิทยาศาสตร์ การแพทย์	-	14.1	18.3	20.7	18.7	19.9	ppb

ตารางที่ 13 ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวสายทาง N1-3

พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						หน่วย
		2539	2540	2541	2542	2543	2544	
TSP	กรมพัฒนาที่ดิน	0.24	0.11	0.13	0.10	0.12	0.14	mg/m ³
TSP	ป้อมตำรวจสี่แยก วงศ์สว่าง	-	0.46	0.42	0.24	0.23	0.19	mg/m ³
PM-10	กรมพัฒนาที่ดิน	-	86	88.6	69	103	93	µg/m ³
PM-10	ป้อมตำรวจสี่แยก วงศ์สว่าง	-	258.0	216.7	136	124	104	µg/m ³
CO _{1 hr}	กรมพัฒนาที่ดิน	2.95	1.89	2.0	2.06	2.98	1.44	ppm
CO _{1 hr}	ป้อมตำรวจสี่แยก วงศ์สว่าง	-	4.41	3.9	4.52	2.55	3.81	ppm
CO _{8 hr}	กรมพัฒนาที่ดิน	2.98	1.87	2.0	2.07	2.97	1.44	ppm
CO _{8 hr}	ป้อมตำรวจสี่แยก วงศ์สว่าง	-	4.39	3.8	4.52	2.53	3.81	ppm
Pb	กรมพัฒนาที่ดิน	0.07	0.03	0.04	0.06	0.04	0.07	µg/m ³
Pb	ป้อมตำรวจสี่แยก วงศ์สว่าง	-	0.11	0.08	0.13	0.09	0.12	µg/m ³

ตารางที่ 14 ข้อมูลการตรวจวัดคุณภาพอากาศตามแนวสายทาง N1-4

พารามิเตอร์	สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						หน่วย
		2539	2540	2541	2542	2543	2544	
TSP	กรมพัฒนาที่ดิน	0.24	0.11	0.13	0.10	0.12	0.14	mg/m ³
PM-10	กรมพัฒนาที่ดิน	-	86	88.6	69	103	93	µg/m ³
CO _{1 hr}	กรมพัฒนาที่ดิน	2.95	1.89	2.0	2.06	2.98	1.44	ppm
CO _{8 hr}	กรมพัฒนาที่ดิน	2.98	1.87	2.0	2.07	2.97	1.44	ppm
Pb	กรมพัฒนาที่ดิน	0.07	0.03	0.04	0.06	0.04	0.07	µg/m ³

- ที่มา 1.กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ
2.สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

สภาพภูมิอากาศ

ปัจจัยในส่วนนี้ได้นำมาพิจารณากับปัจจัยด้านอื่น ๆ ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โดยข้อมูลทางด้านอุตุนิยมวิทยาเป็นข้อมูลพื้นฐานที่นำไปใช้ในการศึกษาในเรื่องต่าง ๆ เช่น การเคลื่อนที่ของฝุ่นละออง เป็นต้น เนื่องจากในการศึกษาการเคลื่อนที่ของฝุ่นละอองจะช่วยในการกำหนดมาตรการป้องกันหรือจัดทำแผนการป้องกัน รวมไปถึงการติดตั้งอุปกรณ์และเครื่องมือในการช่วยลดปริมาณฝุ่นละอองในบรรยากาศที่มีค่าสูงเกินกว่ามาตรฐาน อีกทั้งยังเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของมลพิษเข้าสู่ชุมชนโดยตรง และยังช่วยในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ต่อไป โดยข้อมูลสภาพภูมิอากาศที่นำไปศึกษา ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature), ความชื้นสัมพัทธ์ (Humidity), ความเร็วลม (Wind speed) และปริมาณฝน (Rainfall) เป็นต้น ซึ่งการศึกษาข้อมูลดังกล่าวจะเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาในการคัดเลือกแนวสายทางของระบบทางด่วนที่จะมีโครงการขึ้น

ระดับเสียงรบกวน

ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงทั่วไป ได้กำหนดระดับเสียงโดยทั่วไป คือ

1. ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ (dBA)
2. ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ (dBA)

โดยในการประเมินผลกระทบส่วนใหญ่จะใช้ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) ในการเปรียบเทียบผลกระทบทางด้านระดับเสียงรบกวนที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ซึ่งจากการรวบรวมข้อมูลจากกรมควบคุมมลพิษมีสถานีตรวจวัดที่อยู่ใกล้เคียงแนวสายทาง ได้แก่ กรมพัฒนาที่ดิน, กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ และสำนักงานปรมานูเพื่อสันติ ดังรายละเอียดในตารางที่ 15 และรูป 1-3

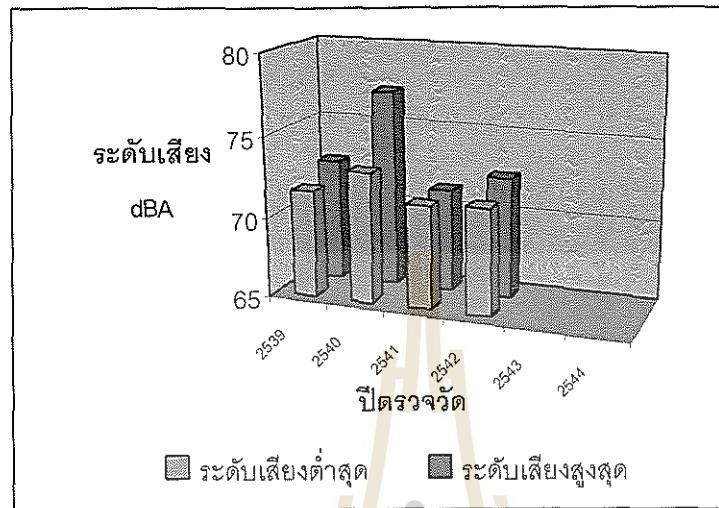
ตารางที่ 15 ข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียงตามแนวสายทาง N1-1 ถึง N1-4

สถานีตรวจวัด	แนวสายทางที่อยู่ใกล้เคียง	ผลการตรวจวัดระดับเสียง					
		2539	2540	2541	2542	2543	2544
กรมพัฒนาที่ดิน	N1-1, N1-2,N1-3	71.6 -72.6	73.1 -77.2	71.4	71.6 -72.4	-	-
กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์	N1-2	60.2 -67.6	60.0 -73.4	61.4 -73.4	61.9 -69.4	-	53.8 - 65.8
สำนักงานปรมานูเพื่อสันติ	N1-3, N1-4	76.2 -76.9	73.5 -74.3	73.7 -75.0	73.2 -74.0	78	-
มาตรฐาน		70					

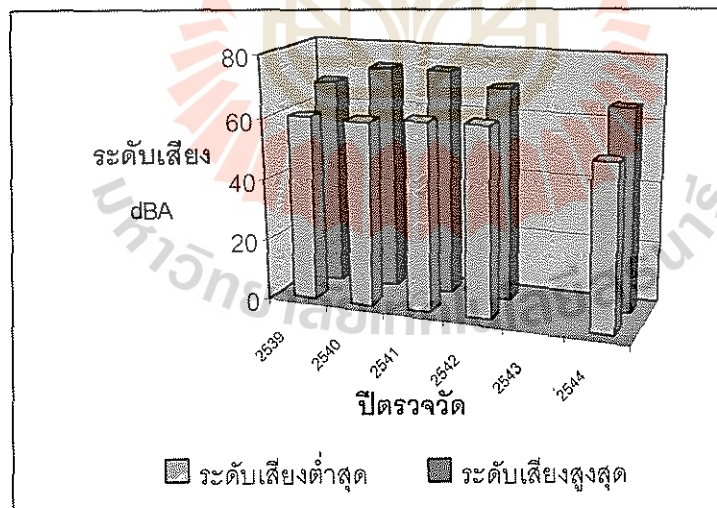
ที่มา 1. กองจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ

2. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย

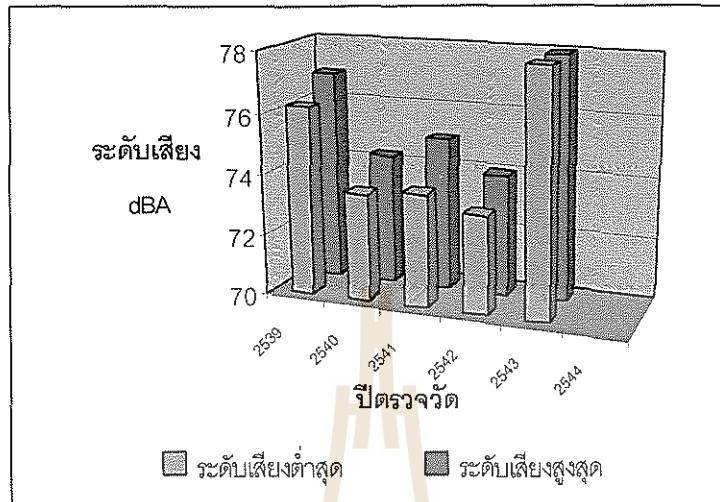
รูปที่ 1 แสดงข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง ณ จุดตรวจวัดกรมพัฒนาที่ดิน



รูปที่ 2 แสดงข้อมูลตรวจวัดระดับเสียง ณ จุดตรวจวัดกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์



รูปที่ 3 แสดงข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง ณ จุดตรวจวัดสำนักงานปริมาณเพื่อสันติ



จากข้อมูลข้างต้นพบว่าผลการตรวจวัดระดับเสียงส่วนใหญ่มีเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ดังที่ได้กล่าวไว้ข้างต้น เนื่องจากบริเวณที่ทำการตรวจวัดดังกล่าวอยู่ใกล้เส้นทางคมนาคมที่สำคัญเป็นผลให้มีปริมาณการจราจรที่ผ่านไปมาบนเส้นทางเป็นจำนวนมาก ส่งผลให้ระดับเสียงเพิ่มขึ้นเป็นสัดส่วนกับปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้น ดังนั้นในการดำเนินโครงการเข้าไปยังบริเวณดังกล่าวก็ควรที่จะจัดทำมาตรการในการลดผลกระทบด้านระดับเสียงที่เกิดจากการดำเนินโครงการ หรือทำการติดตั้งกำแพงกันเสียง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านระดับเสียงที่เป็นผลจากปริมาณการจราจรของระบบทางด่วนที่เพิ่มเข้าไปในชุมชน

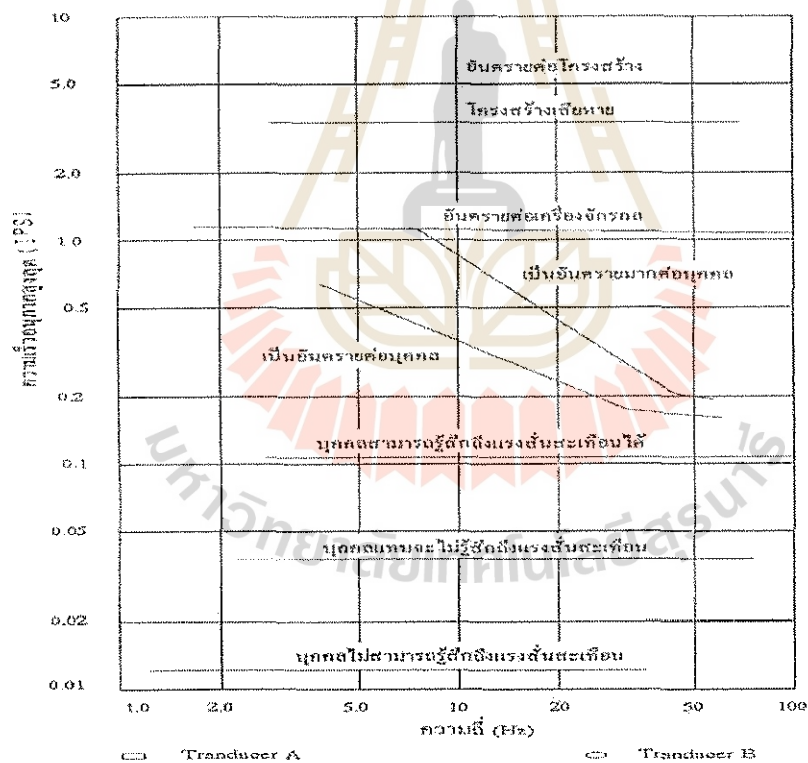
ความสั่นสะเทือน

ผลกระทบจากความสั่นสะเทือนเป็นผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาทำการพิจารณาผลกระทบกับประชาชนและอาคารบ้านเรือนที่ตั้งอยู่ระหว่างสองข้างทางของระบบทางด่วนเนื่องจากปัจจัยทางด้านความสั่นสะเทือนจะส่งผลกระทบในรูปของความรำคาญจากความรู้สึกถึงความสั่นสะเทือน และในส่วนของอาคารบ้านเรือนอาจได้รับความชำรุดเสียหายทางสถาปัตยกรรมจากแรงสั่นสะเทือนได้ จึงทำให้มีการตรวจวัดระดับแรงสั่นสะเทือนตามมาตรฐาน REICHTER & MEISTER ซึ่งได้กำหนดความสั่นสะเทือนไว้ไม่เกิน 2.5 mm/sec โดยเป็นค่าที่ไม่ก่อให้เกิดความรู้สึกรำคาญต่อประชาชนซึ่งสามารถแบ่งระดับการรับรู้ของคนต่อความสั่นสะเทือนเป็น 6 ช่วง คือ

- ช่วงที่รับรู้ความสั่นสะเทือนไม่ได้ (Imperceptible)
- ช่วงที่พอรู้สึกได้ (Just Perceptible)
- ช่วงที่รู้สึกได้อย่างชัดเจน (Clearly Perceptible)
- ช่วงที่ก่อให้เกิดความรำคาญ (Annoying)
- ช่วงที่รู้สึกว่าจะอยู่ไม่สบายหรือรบกวน (Unpleasant or Disturbing)
- ช่วงที่เป็นอันตราย (Painful)

เนื่องจากคนจะรู้สึกว่าได้รับความสั่นสะเทือนมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับความสัมพันธ์ระหว่างความถี่และความเร็วอนุภาคสูงสุด ดังรูปที่ 4

รูปที่ 4 แสดงความเร็วอนุภาคสูงสุดกับความถี่ตามมาตรฐาน REICHTER & MEISTER



และในส่วนของมาตรฐาน German DIN 4150 ได้กำหนดระดับความปลอดภัยของโครงสร้าง โดยแบ่งตามชนิดและสภาพของโครงสร้าง ซึ่งพิจารณาถึงผลของความสั่นสะเทือนเนื่องจากการจราจรของรถบรรทุกหนัก คือ

ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ผลกระทบต่อสิ่งปลูกสร้าง
2 mm/sec (0.079 IPS)	ไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่
5 mm/sec (0.179 IPS)	เป็นจุดเริ่มต้นของการเกิดความเสียหายทางสถาปัตยกรรม
10 mm/sec (0.394 IPS)	ยอมให้บ้านพักอาศัยที่อยู่ในสภาพดี
20-40 mm/sec (0.787-1.575 IPS)	ยอมให้เกิดขึ้นได้บ้างสำหรับโรงงานอุตสาหกรรม

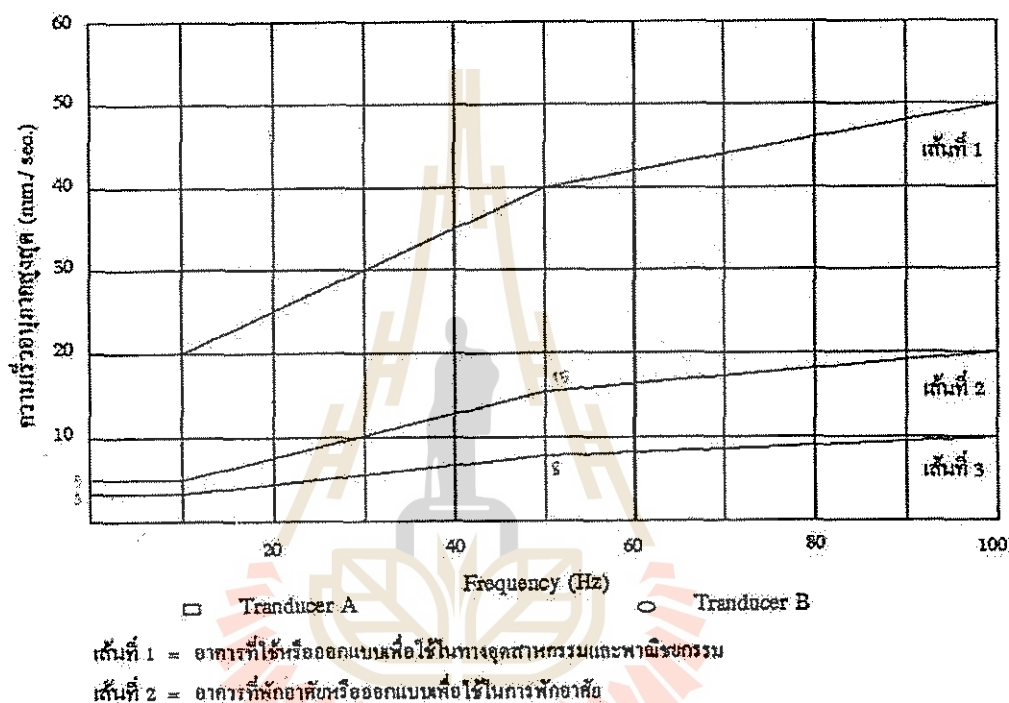
จากผลกระทบของความสั่นสะเทือนต่อคนและสิ่งปลูกสร้างสามารถรวบรวมผลกระทบจากการจราจรของรถยนต์ โดย Whiffin and Leonard (1971) ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แสดงการรวบรวมผลกระทบจากการจราจรของรถยนต์

Peak particle velocity mm/sec (IPS)	Human reaction	Effect on building
0 - 0.15 (0 - 0.006)	Imperceptible by people no intrusion	Vibrations unlikely to cause damage of any type
0.15 - 0.3 (0.006 - 0.012)	Threshold of perception possibility of intrusion	Vibrations unlikely to cause damage of any type
2.0 (0.079)	Vibration perceptible	Recommended upper level of the vibration to which ruins and ancient monument should be subjected
2.5 (0.098)	Level at which continuous vibrations begin to annoy people	Virtually no risk of " architectural " damage to normal buildings
5 (0.197)	Vibration annoying to people in buildings	Threshold at which there is a risk of " architectural " damage to normal dwelling-houses with plastered walls and ceilings
10 - 15 (0.394 - 0.591)	Vibrations considered unpleasant by people subjected to continuous vibrations and unacceptable to some people walking on bridges	Vibrations at a greater level than normally expected from traffic, but would cause " architectural " damage and possibly minor structural damage

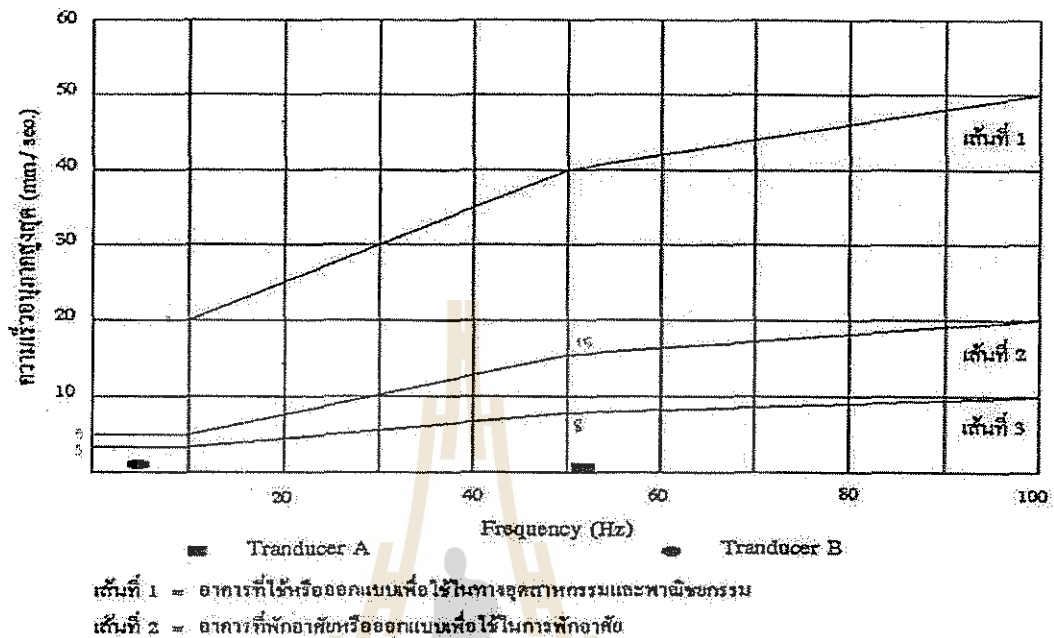
และในส่วนของการประเมินผลกระทบกับโครงสร้างอาคารยังได้มีตารางแสดงชนิดของโครงสร้างกับการคำนวณผลกระทบความสั่นสะเทือนในช่วงสั้น ๆ ดังรูปที่ 5

รูปที่ 5 แสดงความเร็วอนุภาคสูงสุดกับความถี่ตามชนิดของโครงสร้างอาคาร



ในการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านความสั่นสะเทือน ของรายงานการศึกษาสำรวจออกแบบรายละเอียดและการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ซึ่งได้ทำการตรวจวัดความสั่นสะเทือนที่เกิดขึ้นในบริเวณใกล้เคียงโครงการ พบว่าสถานที่ทำการตรวจวัด คือ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนอยู่ภายใต้มาตรฐานของ REICHTER & MEISTER และ German DIN 4150 คือวัดใน Transducer A มีค่า Peak Velocity 0.343 mm/sec ที่ Frequency 51 Hz และ Transducer B มีค่า Peak Velocity 0.477 mm/sec ที่ Frequency 5 Hz ดังแสดงในรูปที่ 6

รูปที่ 6 แสดงผลการตรวจวัดความลื่นสะเทือน ณ จุดตรวจวัดมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



คุณภาพน้ำผิวดิน

แนวสายทางของโครงการทั้ง 4 แนว ได้มีการพาดผ่านและคร่อมแหล่งน้ำหลายสาย เช่น แม่น้ำเจ้าพระยา, คลองเปรมประชากร, คลองบางเขน, คลองบางกอกน้อย, คลองมหาสวัสดิ์และคลองประปา เป็นต้น ซึ่งแหล่งน้ำสายต่าง ๆ เหล่านี้มีการใช้ประโยชน์แตกต่างกัน จึงทำให้ต้องมีการพิจารณาคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำด้วยพารามิเตอร์ต่าง ๆ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH), ปริมาณออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO), ปริมาณความสกปรกในรูป BOD, แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$) และไททอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (TCB) เป็นต้น เนื่องจากพารามิเตอร์ต่าง ๆ ที่ตรวจวัดนี้เป็นตัวบ่งบอกถึงลำดับชั้นคุณภาพน้ำว่าเป็นแหล่งน้ำประเภทใด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินซึ่งมีผลบังคับใช้เป็นตัวกำหนดกิจกรรมในการใช้แหล่งน้ำดังกล่าว

ทั้งนี้ มีแนวสายทาง N1-1 ได้พาดผ่านแม่น้ำเจ้าพระยาซึ่งมีประกาศกรมควบคุมมลพิษในการกำหนดประเภทของแหล่งน้ำเจ้าพระยาที่เกี่ยวข้อง โดยประกาศฉบับนี้ได้แบ่งลำดับชั้นของแม่น้ำเจ้าพระยา เป็น 3 ช่วง จากการศึกษาพบว่าพื้นที่โครงการได้พาดผ่านแม่น้ำเจ้าพระยาในช่วงที่ 2 ซึ่งกำหนดให้เป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 ทำให้กิจกรรมในแหล่งน้ำที่ใช้ เพื่อการอุปโภคและบริโภคจะต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และเพื่อการเกษตร

ตารางที่ 17 รายชื่อแหล่งน้ำที่แนวสายทางคร่อมหรือตัดผ่าน

แม่น้ำ/คลองที่ผ่าน	แนวสายทาง N1-1	แนวสายทาง N1-2	แนวสายทาง N1-3	แนวสายทาง N1-4
คลองเปรมประชากร	√	√	√	√
คลองบางเขน	√	√	√	√
คลองประปา	√	√	√	√
แม่น้ำเจ้าพระยา	√			
คลองอ้อม	√			
คลองบางกอกน้อย	√			
คลองมหาสวัสดิ์	√			
คลองวัดบางไกรนอก	√			
คลองชีอขวาง	√			
คลองมะขางโพรง		√		
คลองบางแพรก		√		
คลองตะนาวศรี		√		

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

ตารางที่ 18 คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำที่แนวสายทางโครงการक्रमหรือตัดผ่าน

แหล่งน้ำ	ปีที่ ตรวจ	pH	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	NH ₃ -N (mg/l)	TCB (*10 ⁵) (MPN/100ml)
คลองเปรมประชากร	2541	7.14	0.2	15.0	1.6	7
	2542	7.28	0.8	16.3	3.0	3.2
	2543	7.28	1.2	11.3	3.7	11
	2544	7.23	0.7	10.0	3.3	4.2
คลองบางเขน	2541	7.19	0.6	13.0	1.7	1.4
	2542	7.26	1.4	11.3	3.1	71
	2543	7.22	0.6	12.2	3.4	7.6
	2544	7.25	0.8	17.0	4.2	4.2
คลองบางกอกน้อย	2541	7.24	2.3	6	0.2	0.94
	2542	7.28	2.4	4.7	0.4	2.8
	2543	7.23	2.3	4.1	0.5	1.2
	2544	7.28	3.8	4.0	0.8	0.12
คลองมหาสวัสดิ์	2541	7.20	2.6	4	0.3	0.25
	2542	7.36	2.7	3.2	0.2	1.1
	2543	7.26	2.9	4.8	0.2	0.22
	2544	7.26	2.5	5.0	0.3	1.4

ตารางที่ 18 (ต่อ) คุณภาพน้ำของแหล่งน้ำที่แนวสายทางโครงการक्रमหรือตัดผ่าน

แหล่งน้ำ	ปีที่ตรวจ	pH	DO (mg/l)	BOD (mg/l)	NH ₃ -N (mg/l)	TCB (*10 ⁵) (MPN/100ml)
คลองอ้อม	2544	7.23	1.8	2.0	0.6	0.89
แม่น้ำ เจ้าพระยา	2541	-	-	-	-	-
	2542	-	3.75	1.60	0.61	0.27
	2543	-	3.70	2.45	4.30	0.40
	2544	-	2.80	3.00	4.40	0.24
คลอง ประปา	2541	7.65	4.8	4	0.1	0.95
	2542	7.53	5.7	3.7	1.2	0.24
	2543	7.56	5.1	3.5	0.7	0.92
	2544	7.4	6.5	2.0	0.5	0.45

เนื่องจากสภาพในปัจจุบันของแม่น้ำเจ้าพระยามีคุณภาพน้ำเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ จึงทำให้การวางแผนในการดำเนินโครงการเข้าไปในพื้นที่แม่น้ำเจ้าพระยา จะต้องทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม(EIA) ของโครงการต่อไป และในส่วนของการศึกษาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองต่าง ๆ ที่โครงการक्रमหรือพาดผ่าน ได้แก่ คลองเปรมประชากร, คลองบางเขน, คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ มีค่าเกินกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ แต่ส่วนใหญ่คลองดังกล่าวข้างต้นจะใช้ประโยชน์เพื่อการคมนาคมเท่านั้น มีเพียงคลองประปาที่ใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตน้ำประปา

ระบบระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

พื้นที่แนวสายทางของโครงการในปัจจุบันมีพื้นที่บางส่วนอยู่ในเขตพื้นที่ที่เกิดปัญหาน้ำท่วม เนื่องจากระบบการระบายน้ำมีไม่เพียงพอกับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมา รวมไปถึงการระบายน้ำจากชุมชน อีกทั้งสิ่งปฏิกูลที่ตกค้างอยู่ตามท่อระบายน้ำ รวมเป็นสาเหตุที่ก่อปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่โครงการ และจากการติดตามข้อมูลการป้องกันน้ำท่วม และงานระบายน้ำของสำนักงานการระบายน้ำกรุงเทพมหานคร

ประจำปี พ.ศ. 2544 มีแผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากฝน และแผนป้องกันและแก้ไขน้ำท่วมเนื่องจากน้ำหนุน ดังนี้

1) แผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากฝนตก เป็นแนวทางในการดำเนินงานของแต่ละหน่วยงาน รวมไปถึงการประสานงานกับหน่วยงานอื่น ๆ ในการป้องกันน้ำท่วมขณะเกิดฝนตกซึ่งมีการดำเนินงาน ดังนี้

- การกำหนดพื้นที่ปิดล้อม
- การเตรียมการเพื่อป้องกันน้ำท่วมเนื่องจากฝน
- การเตรียมการปฏิบัติการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากฝน

2) แผนการป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากน้ำหนุน ซึ่งมีการดำเนินงาน ดังนี้

- แผนงานในการจัดสร้างคันกันน้ำ
- การเตรียมความพร้อมของเครื่องสูบน้ำเพื่อรองรับเหตุการณ์น้ำหนุน

โดยในส่วนของรายงานสภาพน้ำท่วมซึ่งในปี พ.ศ. 2543 พบปัญหาสภาพน้ำท่วมซึ่งเป็นระยะเวลาสั้นในเขตแนวสายทาง และบริเวณใกล้เคียงจึงทำให้ไม่ก่อให้เกิดปัญหามากนักกับการคมนาคมสัญจรของประชาชนในบริเวณดังกล่าว

2.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

ระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ

จากการวิเคราะห์ผลกระทบด้านทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ จะทำการวิเคราะห์จากสิ่งมีชีวิตที่อาศัยอยู่ในแหล่งน้ำ โดยได้รวบรวมผลการวิเคราะห์สิ่งมีชีวิตในแหล่งน้ำ จากรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบทางด่วนขั้นที่ 3 โดยบริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียร์ สถาปได้ว่าการวิเคราะห์ระบบนิเวศวิทยาทางน้ำดำเนินการโดยการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน ซึ่งขั้นตอนการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนทำโดยใช้ตาข่ายที่มีขนาดละเอียด 60 และ 120 ไมครอน และลากในระยะทางที่แน่นอนหรือใช้วิธีตักน้ำจากผิวหน้าจำนวน 30 ลิตร แล้วเทผ่านตาข่าย ซึ่งตัวอย่างที่เก็บได้จะถูกเก็บในขวดที่มีฟอร์มาลินความเข้มข้น 5 เปอร์เซ็นต์ แล้วนำไปวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ในส่วนของการเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินจะใช้เครื่องมือในการเก็บตะกอนนำมาตรวจสอบลักษณะตะกอน ถึงการเกาะติดกัน ของตะกอน และส่วนประกอบของตะกอน (ทราย) กรวด เศษซากต่าง ๆ และตะกอนจะถูกแบ่งแยกชนิดของสัตว์หน้าดินตัวอย่างจะเก็บไว้

ในฟอร์มาลินเข้มข้น 7 เปอร์เซ็นต์ ในการศึกษาลักษณะการวิเคราะห์พบแพลงก์ตอน Oscillatoria sp, Microcup sp ซึ่งเป็นตัวบ่งชี้คุณภาพน้ำที่ต่ำลง เพราะสิ่งมีชีวิตเหล่านี้ มีความทนทานต่อค่า DO ในระดับต่ำได้

ระบบนิเวศวิทยานบกก

ในส่วนนี้เป็นการวิเคราะห์โดยการพิจารณาความหลากหลาย และความอุดมสมบูรณ์ของพืชพันธุ์ ในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล จากการศึกษาข้อมูลพบว่าปัจจุบันสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ที่รกร้างไม่มีพื้นที่ที่มีต้นไม้มากใหญ่ ซึ่งทำให้ผลกระทบทางด้านนี้ที่ได้นำมาพิจารณาไม่ส่งผลกระทบมากนัก ต่อโครงการก่อสร้าง อีกทั้งโครงการส่วนใหญ่จะผ่านในพื้นที่ชุมชนจึงทำให้ผลกระทบทางด้านนี้มีน้อย เมื่อเทียบกับปัจจัยด้านอื่น ๆ

3.คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

1.การใช้ประโยชน์ที่ดิน (Land Use)

ก.วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อทราบถึงลักษณะและสภาพการใช้ที่ดินปัจจุบัน ทั้งในบริเวณที่โครงการพาดผ่านและบริเวณใกล้เคียง รวมทั้งแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ในบริเวณดังกล่าว และการศึกษาระบบคมนาคมขนส่ง รวมทั้งระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งในระยะก่อสร้างและภายหลังเปิดดำเนินโครงการ

ข.วิธีการศึกษา

1.รวบรวมและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิจากหน่วยงาน หรือเอกสารทางวิชาการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แผนที่กรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร (พ.ศ. 2542) ผังเมืองรวมจังหวัดนนทบุรี (ปรับปรุงครั้งที่ 1) ภาพถ่ายทางอากาศกรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2543 มาตราส่วน 1 : 4,000 และคู่มือการใช้ถนนกรุงเทพมหานคร (พิมพ์ครั้งที่ 3) เป็นต้น

แผนที่ภาพถ่ายทางอากาศซึ่งจัดทำโดยกรมแผนที่ทหารลงบนพื้นที่ในอัตราส่วน 1 : 50,000 เพื่อนำมาจำแนกลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดิน การแปลภาพถ่ายทางอากาศอาศัยหลักของการสะท้อนแสงของวัตถุต่าง ๆ บนพื้นผิวโลกในช่วงคลื่นต่าง ๆ กัน กล่าวคือในช่วงคลื่นที่ตามองเห็นได้ ลักษณะที่ปรากฏบนภาพถ่ายทางอากาศในภาพขาวดำนั้น ดินจะปรากฏเป็นสีเทาอ่อนหรือค่อนข้างขาว เพราะมีการสะท้อนแสง

มากที่สุด พืชพรรณจะปรากฏสีเทาปานกลางค่อนข้างคล้ำส่วนน้ำจะมีสีเขียวเข้มที่สุดเพราะมีการสะท้อนแสงน้อยที่สุด

2.ทำการสำรวจข้อมูลภาคสนามให้ครอบคลุมพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงแนวสายทางในระยะประมาณ 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้างรวมทั้งการรวบรวมและศึกษาระบบโครงข่ายเส้นทางคมนาคมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอีกด้วย

ค.ผลการศึกษา

จากการศึกษาการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการจะสามารถจำแนกประเภทการใช้ที่ดินในเขตพื้นที่ศึกษาในระยะ 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางได้เป็นประเภทต่างๆโดยจะนำเสนอในรูปแบบของแผนที่การใช้ที่ดิน

ง.การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จะทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากการดำเนินโครงการ ทั้งด้านบวกและลบทั้งในระหว่างการก่อสร้างและภายหลังเปิดดำเนินโครงการ

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตามแนวสายทางเลือก N1-1

จากการศึกษาการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1-1 ซึ่งมีจุดเริ่มต้นบริเวณแยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ จุดตัดถนนพหลโยธินกับถนนงามวงศ์วาน แนวสายทางเชื่อมทับถนนงามวงศ์วานและถนนรัตนาธิเบศร์ เชื่อมทับถนนตัดเชื่อมสายติวานนท์ – เพชรเกษม – รัตนาธิเบศร์ และสิ้นสุดโครงการโดยต่อเชื่อมกับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 พบว่าบริเวณช่วงต้นโครงการเป็นชุมชนหนาแน่น ได้แก่ บริเวณตลาดอมรพันธ์ และตลาดพงษ์เพชร อย่างไรก็ตามมีอาคารพาณิชย์และอาคารสำนักงานขนาดเล็กอยู่ 2 ผังแนวถนนงามวงศ์วานและถนนรัตนาธิเบศร์ เป็นบริเวณที่ประกอบด้วยกลุ่มหมู่บ้านจัดสรรขนาดใหญ่ ซึ่งในการศึกษานี้ได้ศึกษาสภาพการใช้ที่ดินเป็นอาคารสิ่งปลูกสร้างสถานศึกษา โรงพยาบาล หมู่บ้าน สถานที่ราชการ และศาสนสถาน ในระยะ 20 – 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- อาคารสิ่งปลูกสร้าง ในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วยสิ่งปลูกสร้างรวม 1,214 หลัง

-สถานศึกษา ในระยะ 20 เมตร ไม่มีสถานศึกษา ส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร จาก กึ่งกลาง
แนวสายทางทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย สถานศึกษา 5 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียนอนุบาล
ศิริกานต์ โรงเรียนอนุบาลชนานันท์ โรงเรียนเล็กโกเมศอนุสรณ์ โรงเรียนอนุบาลนิตา

- โรงพยาบาล ในระยะ 20 เมตร ไม่มีโรงพยาบาล ส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร จากกึ่งกลาง
แนวสายทางทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย โรงพยาบาลวิภาวดี และโรงพยาบาลนนทเวช

- ศาสนสถาน ในระยะ 20 เมตร และส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร ไม่มีศาสนสถาน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตามแนวสายทางเลือก N1-2

จากการศึกษาการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1- 2 ซึ่งมีจุดเริ่มต้นบริเวณแยก
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ณ จุดตัดถนนพหลโยธินกับถนนงามวงศ์วาน แนวสายทางเชื่อมทับถนน
งามวงศ์วาน ข้ามถนนวิภาวดีรังสิตทับแยกพงษ์เพชรตัดผ่านทางพิเศษศรีรัชเลี้ยวซ้ายก่อนถึงแยกแคราย
เชื่อมทับถนนติวานนท์ และถนนต่อเชื่อมสายติวานนท์-เพชรเกษม-รัตนธิเบศร์ ของกรมโยธาธิการ และสิ้นสุด
แนวสายทางโดยเชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 พบว่าบริเวณช่วงต้นโครงการเป็นชุมชนหนาแน่น
ได้แก่ บริเวณตลาดอมรพันธ์ และตลาดพงษ์เพชร อย่างไรก็ตามมีอาคารพาณิชย์และอาคารสำนักงาน
ขนานตลอดทั้ง 2 ฝั่งแนวถนนงามวงศ์วานและถนนติวานนท์ ซึ่งในการศึกษาสภาพการใช้ที่ดินซึ่งเป็น
ลักษณะอาคารสิ่งปลูกสร้าง สถานศึกษา โรงพยาบาล หมู่บ้าน สถานที่ราชการ และศาสนสถาน ในระยะ
20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทาง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- อาคารสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วยสิ่งปลูกสร้าง
842 หลัง

- สถานศึกษา ในระยะ 20 เมตร ไม่มีสถานศึกษา ส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร จากกึ่งกลาง
แนวสายทางทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย สถานศึกษา 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียน
อนุบาลศิริกานต์ โรงเรียนอนุบาลชนานันท์ โรงเรียนเล็กโกเมศอนุสรณ์ โรงเรียนอนุบาลนิตา โรงเรียนติวานนท์-
ศึกษา และโรงเรียนวัดลานนาบุญ

- โรงพยาบาล ในระยะ 20 เมตร ไม่มีโรงพยาบาล ส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร จากกึ่งกลาง
แนวสายทางทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย โรงพยาบาลวิภาวดี และโรงพยาบาลนนทเวช

- ศาสนสถาน ในระยะ 20 เมตร ไม่มีศาสนสถาน และส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร มีศาสนสถาน 2 แห่ง คือ วัดลานนาบุญ และวัดกำแพง

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตามแนวสายทางเลือก N1-3

จากการศึกษาการใช้ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1- 3 ซึ่งมีจุดเริ่มต้นบริเวณแยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ บริเวณถนนพหลโยธินกับถนนงามวงศ์วาน แนวสายทางเชื่อมกับถนนงามวงศ์วานข้ามถนนวิภาวดีรังสิตแล้วขยายบริเวณคลองบางเขน จากนั้นแนวสายทางจะขนานคร่อมคลองบางเขนและทับถนนกรุงเทพ-นนทบุรี และสิ้นสุดแนวสายทางโดยเชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 พบว่าบริเวณช่วงต้นโครงการเป็นชุมชนหนาแน่น ได้แก่ บริเวณตลาดอมรพันธ์ และเป็นชุมชนเบาบาง สลับกับเป็นพื้นที่สวนในช่วงที่แนวสายทางเลือกขนานคร่อมคลองบางเขน ซึ่งในการศึกษาสภาพการใช้ที่ดินซึ่งเป็นลักษณะอาคารสิ่งปลูกสร้าง สถานศึกษา โรงพยาบาล หมู่บ้าน สถานที่ราชการ และศาสนสถาน ในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทาง ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

- อาคารสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วยสิ่งปลูกสร้าง 1,290 หลัง

- สถานศึกษา ในระยะ 20 เมตร ไม่มีสถานศึกษา ส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางทั้ง 2 ข้าง ประกอบด้วย สถานศึกษา 7 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โรงเรียนอนุบาลศิริกานต์ โรงเรียนอนุบาลชนานันท์ โรงเรียนเพชรรัตน์ โรงเรียนวัดทางหลวงโพธิ์ทอง โรงเรียนวัดมณีนิคมดิการาม และโรงเรียนอนุบาลชูธรรมานุสรณ์

- โรงพยาบาล ในระยะ 20 เมตร ไม่มีโรงพยาบาล ส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางทั้ง 2 ข้าง มีโรงพยาบาลเพียง 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลวิภาวดี

- ศาสนสถาน ในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางทั้ง 2 ข้าง มีศาสนสถาน จำนวน 2 แห่ง คือ วัดมณีนิคมดิการามและวัดกล้วย และส่วนที่อยู่ระหว่าง 20 – 100 เมตร มีศาสนสถาน 4 แห่ง คือ วัดทางหลวง วัดโพธิ์ทองล่าง วัดมณีนิคมดิการามและวัดกล้วย

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตามแนวสายทางเลือก N1-4

อยู่ระหว่างดำเนินการศึกษา

2. โครงข่ายคมนาคมขนส่ง

ระบบการการคมนาคมขนส่งจะพิจารณาในพื้นที่ที่อยู่ในขอบข่ายที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากระบบการจราจรอันเนื่องมาจากโครงการ

ก. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อรวบรวมข้อมูลของระบบคมนาคมทั้งทางบกและทางน้ำที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ข. วิธีการศึกษา

รวบรวมข้อมูลและการศึกษาข้อมูลระบบโครงข่ายเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่โครงการ เช่น ถนน ขยาย ทางรถไฟ และคลองต่าง ๆ เป็นต้น โดยปัจจัยที่จะนำมาพิจารณาผลกระทบประกอบด้วย

1. เวลา ได้แก่ ปริมาณการจราจรในแต่ละฤดูกาล ในแต่ละวันในสัปดาห์ ในแต่ละช่วงเวลาใน 1 วัน และความถี่ในแต่ละชั่วโมง

2. องค์ประกอบของการจราจร ได้แก่ ทิศทางและจำนวนเลนของถนน ประเภทของถนน (ทางหลวงแผ่นดิน ทางหลวงจังหวัด หรือทางหลวงท้องถิ่น เป็นต้น) ชนิดของถนน

3. ชนิดและความถี่ของระบบควบคุมสัญญาณจราจร

4. ระบบเชื่อมโยงของเส้นทางการจราจร

5. ความจุถนน

6. การเข้าสู่โครงการ

ปริมาณการจราจรขึ้นกับลักษณะ การใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละพื้นที่ ค่าเฉลี่ยปริมาณการจราจรในแต่ละวัน (Average Daily Trips) (ADT) ซึ่งในการพิจารณารายละเอียดของโครงการมีการปรึกษาความเหมาะสมจากวิศวกรด้านระบบจราจร และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอีกครั้งหนึ่ง

ค. ผลการศึกษา

นำเสนอผลการศึกษาโดยเสนอจำนวนถนน ขยาย ทางรถไฟ และคลองต่าง ๆ ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ

ง.การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นทั้งด้านบวกและด้านลบ ทั้งในระหว่างการก่อสร้างโครงการ และภายหลังเปิดดำเนินการในการประเมินผลกระทบให้ตรวจนับปริมาณการจราจรในแต่ละชั่วโมง ในช่วง 24 ชั่วโมงโดยพิจารณาในแต่ละเลน (กรณีถนน 2 เลน) เมื่อไม่มีโครงการให้บวกปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นในแต่ละช่วงเวลา ปริมาณการจราจรที่เพิ่มขึ้นนี้หากเกินความจุของถนนจัดได้ว่าก่อให้เกิดผลกระทบ

โครงข่ายคมนาคมขนส่ง

ตามแนวสายทางเลือก N1-1

จากการศึกษาโครงข่ายคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1 – 1 สามารถจำแนกเป็นการคมนาคมทางบกและคมนาคมทางน้ำ ทั้งนี้การศึกษาโครงข่ายการคมนาคมทางบกได้ศึกษาในรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนถนนที่โครงการตัดผ่านหรือคร่อมถนนที่เชื่อมต่อกับทางขึ้น-ลง ของโครงการ รวมทั้งถนนที่มีโครงการจะดำเนินการในอนาคต โดยมีรายละเอียดสามารถสรุปได้ดังนี้

การคมนาคมทางบก

ถนนที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม ประกอบด้วยถนน 16 สาย ได้แก่ ถนนเกษตรศาสตร์ – สุขาภิบาล 1 ถนนพหลโยธิน ถนนงามวงศ์วาน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนคูขนานทางรถไฟ ถนนประชาชื่น ถนนติวานนท์ ถนนสนามบินน้ำ ถนนตัดใหม่ (ท่าอากาศยาน – สนามบินน้ำ) ถนนรัตนวิเศษ ถนนบางกรวย-ไทรน้อย ถนนโครงการต่อเชื่อมสายติวานนท์-เพชรเกษม- รัตนวิเศษ (แนวเหนือ-ใต้) ถนนกรุงเทพมหานคร-จางโนม และถนนสวนผัก นอกจากนี้ยังตัดผ่านทางยกระดับอุตสาหกรรม ทางพิเศษศรีรัช และทางรถไฟสายเหนือ-อีสาน ด้วย

การคมนาคมทางน้ำ

ลำคลองที่แนวสายทางตัดผ่าน ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองบางเขน คลองประปา แม่ น้ำเจ้าพระยา คลองอ้อม คลองบางกอกน้อย คลองมหาสวัสดิ์ คลองวัดบางไกลนอก และคลองชื่อขวาง อย่างไรก็ตามมีเพียง 4 ลำคลองเท่านั้นซึ่งประชาชนในพื้นที่โครงการใช้เป็นเส้นทางคมนาคม ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองบางกะสอ คลองอ้อม คลองบางกอกน้อย คลองมหาสวัสดิ์ คลองวัดบางไกลนอก และ

คลองขื่อขวาง อย่างไรก็ตามมีเพียง 4 ลำคลองเท่านั้นซึ่งประชาชนในพื้นที่โครงการใช้เป็นเส้นทางคมนาคม ได้แก่ แม่น้ำเจ้าพระยา คลองอ้อม คลองบางกอกน้อย และคลองมหาสวัสดิ์ จากการสำรวจจำนวนเรือบรรทุกที่ผ่านแม่น้ำเจ้าพระยาของกรมเจ้าท่า ณ จุดสำรวจ จังหวัดนนทบุรี ระหว่างวันที่ 22 มิถุนายน 2544 ถึงวันที่ 1 กรกฎาคม 2544 พบเรือเบา จำนวน 1,259 ลำ เรือหนัก จำนวน 902 ลำ และระหว่างวันที่ 22 กรกฎาคม 2544 ถึง วันที่ 3 กรกฎาคม 2544 พบเรือเบา จำนวน 1,349 ลำ เรือหนัก จำนวน 869 ลำ ทั้งนี้ไม่รวมเรือท่องเที่ยว

โครงข่ายคมนาคมขนส่ง

ตามแนวสายทางเลือก N1-2

จากการศึกษาโครงข่ายคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1 – 2 สามารถจำแนกเป็นการคมนาคมทางบกและคมนาคมทางน้ำ ทั้งนี้การศึกษาโครงข่ายการคมนาคมทางบกได้ศึกษาในรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนถนนที่โครงการตัดผ่านหรือคร่อมถนนที่เชื่อมต่อกับทางขึ้น-ลงของโครงการ รวมทั้งถนนที่มีโครงการจะดำเนินการในอนาคต โดยมีรายละเอียดสามารถสรุปได้ดังนี้

การคมนาคมทางบก

ถนนที่สายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม ประกอบด้วยถนน 9 สาย ได้แก่ ถนนเกษตรศาสตร์ – สุขุมวิท 1 ถนนพหลโยธิน ถนนงามวงศ์วาน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนคู่ขนานทางรถไฟ ถนนประชาชื่น ถนนติวานนท์ ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ถนนโครงการต่อเชื่อมสายติวานนท์-เพชรเกษม- รัตนวิเศษ (แนวตะวันออก - ตะวันตก) นอกจากนี้ยังตัดผ่านทางยกระดับอุตสาหกรรม ทางพิเศษศรีรัช และทางรถไฟสายเหนือ-อีสาน

ถนนที่เชื่อมกับทางขึ้น-ลง ของโครงการ จำนวน 6 จุด ดังนี้

- ทางขึ้น -ลง ถนนวิภาวดีรังสิต และทางแยกต่างระดับเชื่อมต่อทางยกระดับอุตสาหกรรม
- ทางขึ้น -ลง ถนนงามวงศ์วาน (เรือนจำกลางคลองเปรม)
- ทางแยกต่างระดับเชื่อมต่อกับทางพิเศษศรีรัช
- ทางแยกขึ้น -ลง แยกแคราย ถนนงามวงศ์วาน
- ทางแยกขึ้น -ลง ถนนติวานนท์
- ทางเชื่อมต่อถนนตะวันออก-ตะวันตก ของกรมโยธาธิการ

การคมนาคมทางน้ำ

ลำคลองที่แนวสายทางเลือกตัดผ่าน ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองบางเขน คลองประปา คลองมะขามโพรง คลองบางแพรก และคลองตะนาวศรี คลองบางขุนเทียน ซึ่งคลองดังกล่าวไม่ได้ใช้ประโยชน์เป็นเส้นทางคมนาคม เป็นเพียงลำคลองซึ่งใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำเท่านั้น

โครงข่ายคมนาคมขนส่ง

ตามแนวสายทางเลือก N1-3

จากการศึกษาโครงข่ายคมนาคมบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1 – 3 สามารถจำแนกเป็นการคมนาคมทางบกและคมนาคมทางน้ำ ทั้งนี้การศึกษาโครงข่ายการคมนาคมทางบกได้ศึกษาในรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนถนนที่โครงการตัดผ่านหรือคร่อม ถนนที่เชื่อมต่อกับทางขึ้น-ลง ของโครงการ รวมทั้งถนนที่มีโครงการจะดำเนินการในอนาคต โดยมีรายละเอียดสามารถสรุปได้ดังนี้

การคมนาคมทางบก

ถนนที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม ประกอบด้วยถนน 8 สาย ได้แก่ ถนนเกษตรศาสตร์ – สุขุมวิท 1 ถนนพหลโยธิน ถนนงามวงศ์วาน ถนนวิภาวดีรังสิต ถนนคูขนานทางรถไฟ ถนนประชาชื่น ถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ถนนวงศ์สว่าง นอกจากนี้ยังตัดผ่านทางยกระดับอุตสาหกรรม ทางพิเศษศรีรัช และทางรถไฟสายเหนือ-อีสาน

ถนนที่เชื่อมกับทางขึ้น-ลง ของโครงการ จำนวน 5 จุด ดังนี้

- ทางขึ้น-ลง ถนนวิภาวดีรังสิต และทางแยกต่างระดับเชื่อมต่อกับทางยกระดับอุตสาหกรรม
- ทางแยกต่างระดับบริเวณ เรือนจำกลางคลองเปรม
- ทางแยกต่างระดับเชื่อมต่อกับทางพิเศษศรีรัช
- ทางแยกขึ้น-ลง ถนนวงศ์สว่าง
- ทางแยกขึ้น-ลง ถนนประชาราษฎร์

การคมนาคมทางน้ำ

ลำคลองที่แนวสายทางเลือกตัดผ่าน ได้แก่ คลองเปรมประชากร คลองบางเขน คลองประปา ซึ่งคลองดังกล่าวไม่ได้ใช้ประโยชน์เป็นเส้นทางคมนาคม เป็นเพียงลำคลองซึ่งใช้ประโยชน์ในการระบายน้ำเท่านั้น

โครงข่ายคมนาคมขนส่ง

ตามแนวสายทาง N1-4

อยู่ระหว่างดำเนินการศึกษา

3.ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

ก.วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อทราบถึงระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการที่มีอยู่ในพื้นที่โครงการและคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ข.วิธีการศึกษา

รวบรวมข้อมูลระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในพื้นที่โครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงและการใช้ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ระบบประปา จากการประปานครหลวงและการประปาส่วนภูมิภาค ระบบโทรศัพท์ จากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย เป็นต้น

ค.ผลการศึกษา

นำเสนอผลการรวบรวมข้อมูลระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการในพื้นที่โครงการจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ระบบไฟฟ้า จากการไฟฟ้านครหลวงและการใช้ไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ระบบประปา จากการประปานครหลวงและการประปาส่วนภูมิภาค ระบบโทรศัพท์ จากองค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย

ง.การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทำการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นด้านบวกและด้านลบ ทั้งในระหว่างการก่อสร้างโครงการ และภายหลังเปิดดำเนินการ

ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ

ตามแนวสายทางเลือก N1-1

จากการศึกษาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1 – 1 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบไฟฟ้า ในบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีการจ่ายไฟผ่านทางสายเคเบิลอากาศ และท่อร้อยสายใต้ดินพาดผ่านในบริเวณต่าง ๆ ดังนี้

1.สายเคเบิลอากาศ ประกอบด้วย สายแรงสูง เดินตามสายไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่งถนนตั้งแต่จุดเริ่มต้นโครงการบนถนนงามวงศ์วานจนถึงถนนรัตนานิเบศร์ และแยกจากถนนรัตนานิเบศร์จนถึงถนนของกรมโยธาธิการตัดใหม่

2.ท่อร้อยสายใต้ดิน ประกอบด้วย ท่อสายแรงสูงในบริเวณต่าง ๆ คือ ตั้งแต่สถานีย่อยหน้ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ถึงถนนวิภาวดีรังสิตช่วงบริเวณแยกประชาชื่น ช่วงบริเวณแยกติวานนท์ และช่วงบริเวณแยกถนนกรมโยธาธิการตัดใหม่

- ระบบประปา ในความรับผิดชอบของการประปานครหลวง ซึ่งได้มีการฝังท่อประปาร่วมกับถนนหลักทุกสาย โดยมีรายละเอียดแนวท่อส่งน้ำดังนี้

ช่วงถนนต่อเชื่อมสายติวานนท์-เพชรเกษม- รัตนานิเบศร์ (แนวเหนือ-ใต้) ของกรมโยธาธิการ แนวสายทางตัดผ่านท่อซีเมนต์ไยหินเป็นบางจุด

ช่วงถนนรัตนานิเบศร์ (ทิศทางเข้าเมือง) จนถึงเชิงสะพานพระนั่งเกล้า ระบบการส่งน้ำประกอบด้วยท่อไยหินสองฝั่งถนนห่างจากจุดกึ่งกลางถนนประมาณ 28 เมตร และท่อเหล็กเหนียว เฉพาะฝั่งซ้ายของถนน

ช่วงสะพานพระนั่งเกล้า ประกอบด้วย ท่อเหล็กเหนียวตลอดแนวสะพาน

ช่วงเชิงสะพานพระนั่งเกล้าถึงแยกสนามบินน้ำ ประกอบด้วย ท่อเหล็กเหนียวทั้งสองฝั่งของถนน ห่างจากจุดกึ่งกลางถนนประมาณ 28 เมตร

ช่วงถนนงามวงศ์วาน (ทิศทางเข้าเมือง) เริ่มจากแยกแครายถึงแยกประชาชื่น ประกอบด้วยท่อซีเมนต์ไยหินสองฝั่งถนน และมีท่อเหล็กเหนียวตลอดเกาะกลางถนน

จากแยกประชาชื่นถึงคลองเปรมประชากร ประกอบด้วย ท่อซีเมนต์ไยหินสองฝั่งถนน และมีท่อเหล็กเหนียวเฉพาะฝั่งขวาของถนนไปสิ้นสุดที่แยกถนนวิภาวดีรังสิต

ฝั่งซ้ายของถนนจากคลองเปรมประชากรจนถึงทางรถไฟสายเหนือ ประกอบด้วยท่อ PVC

บริเวณทางรถไฟสายเหนือทั้ง 2 ฝั่งของถนน ประกอบด้วย ท่อเหล็กเหนียวเป็นระยะทางประมาณ 120 เมตร

จากแยกถนนวิภาวดีรังสิตจนถึงแยกพหลโยธินบริเวณฝั่งซ้ายของถนน เป็นท่อเหล็กเหนียวส่วนฝั่งขวาเป็นท่อซีเมนต์ไยหิน

จากถนนวิภาวดีรังสิตเข้าสู่ถนนงามวงศ์วานไปจนถึงถนนสุขาภิบาล 1 เป็นอุโมงค์ส่งน้ำบางเขน

- การสื่อสารในความรับผิดชอบของการสื่อสารแห่งประเทศไทยในบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วยแนวเคเบิลอากาศและแนวท่อใต้ดินในบริเวณต่าง ๆ ดังนี้

ตั้งแต่สี่แยกเกษตรศาสตร์ถึงถนนกรมโยธาธิการ แนวเหนือ-ใต้ ประกอบด้วย แนวเคเบิลอากาศ ตลอดแนวสายทาง ยกเว้นบริเวณทางพิเศษศรีรัช มีแนวเคเบิลใต้ดินตลอดใต้ถนนงามวงศ์วาน

แนวท่อใต้ดิน ปรากฏในบริเวณต่าง ๆ คือ ช่วงถนนงามวงศ์วานตัดถนนวิภาวดีรังสิตบริเวณ หน้าเรือนจำกลางคลองเปรม ตั้งแต่สี่แยกประชาชื่นถึงแยกติวานนท์ ถนนรัตนวิเบศร์ตั้งแต่สะพาน พระนั่งเกล้าถึงถนนกรมโยธาธิการ แนวเหนือ – ใต้

- โทรศัพท์ ในความรับผิดชอบของบริษัท ทศท.คอร์ปอเรชั่น (มหาชน) โดยระบบโทรศัพท์ ประกอบด้วย สายเคเบิลอากาศ และท่อร้อยสายใต้ดิน ดังนี้

สายเคเบิลอากาศ เดินตามสายไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่ง ตั้งแต่ถนนงามวงศ์วานตัดถนนพหลโยธิน จนถึงตลอดแนวถนนรัตนวิเบศร์

ท่อร้อยสายใต้ดิน ช่วงถนนพหลโยธินถึงถนนวิภาวดีรังสิตอยู่ฝั่งขวาของถนน ช่วงถนนวิภาวดีรังสิต ถึงคลองประปาอยู่บนทางเท้าฝั่งขวา ช่วงถนนประชาชื่นถึงถนนติวานนท์ และตลอดถนนรัตนวิเบศร์ อยู่ฝั่งขวาของถนน

ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ **ตามแนวสายทางเลือก N1-2**

จากการศึกษาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1 – 2 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบไฟฟ้า ในบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีการ จ่ายไฟผ่านทางสายเคเบิลอากาศ และท่อร้อยสายใต้ดินพาดผ่านในบริเวณต่าง ๆ ดังนี้

1.สายเคเบิลอากาศ สายแรงสูง และสายแรงกลาง เดินตามสายไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่งถนน ตั้งแต่จุดเริ่มต้นโครงการบนถนนงามวงศ์วานจนถึงเรือนจำกลางคลองเปรม

2.ท่อร้อยสายใต้ดิน ประกอบด้วย ท่อสายแรงสูงในบริเวณต่าง ๆ คือ ตั้งแต่สถานีย่อย หน้ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ถึงถนนวิภาวดีรังสิต

- ระบบประปา ในความรับผิดชอบของการประปานครหลวง ประกอบด้วย รายละเอียดแนวท่อส่งน้ำ ดังนี้

ช่วงถนนงามวงศ์วาน (ทิศทางเข้าเมือง) เริ่มจากแยกแครายถึงแยกประชาชื่นถึงคลองเปรมประชากร ประกอบด้วย ท่อซีเมนต์ใยหินสองฝั่งถนนไปสิ้นสุดที่แยกถนนวิภาวดีรังสิต

ฝั่งซ้ายของถนนจากคลองเปรมประชากรจนถึงทางรถไฟสายเหนือ ประกอบด้วย PVC บริเวณทางรถไฟสายเหนือทั้ง 2 ฝั่งของถนน ประกอบด้วย ท่อเหล็กเหนียว เป็นระยะทางประมาณ 120 เมตร จากแยกถนนวิภาวดีรังสิตจนถึงแยกถนนพหลโยธินบริเวณฝั่งซ้ายของถนน เป็นท่อเหล็กเหนียวฝังขวา เป็นท่อซีเมนต์ใยหิน จากถนนวิภาวดีรังสิตเข้าสู่ถนนงามวงศ์วานไปจนถึงถนนสุขาภิบาล 1 เป็นอุโมงค์ส่งน้ำ บางเขน

- การสื่อสาร ในความรับผิดชอบของการสื่อสารแห่งประเทศไทยในบริเวณพื้นที่โครงการ ประกอบด้วย แนวเคเบิลอากาศและแนวท่อใต้ดินในบริเวณต่าง ๆ ดังนี้

แนวเคเบิลอากาศ ตั้งแต่แยกเกษตรศาสตร์บนถนนงามวงศ์วาน ข้ามถนนงามวงศ์วานถึงแยกวิภาวดีรังสิต จากแยกวิภาวดีรังสิตถึงเรือนำกลางคลองเปรม ข้ามถนนประชาชื่น ถนนประชาราษฎร์ ข้ามถนนวงศ์สว่าง

แนวท่อใต้ดิน ลอดใต้ถนนงามวงศ์วาน ลอดใต้ประชาชื่น ลอดใต้ประชาราษฎร์

- โทรศัพท์ ในความรับผิดชอบของบริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยระบบโทรศัพท์ ประกอบด้วย สายเคเบิลอากาศ และท่อร้อยสายใต้ดิน ดังนี้

สายเคเบิลอากาศ เดินตามสายไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่ง ตั้งแต่ถนนงามวงศ์วาน จนถึงเรือนำกลางคลองเปรม ท่อร้อยสายใต้ดิน ช่วงถนนงามวงศ์วานตัดถนนวิภาวดีรังสิตในผิวจราจรฝังขวา ช่วงถนนวิภาวดีรังสิตถึงเรือนำกลางคลองเปรม อยู่ในทางเท้าฝังขวาของถนน

ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ **ตามแนวสายทางเลือก N1-3**

จากการศึกษาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ในบริเวณพื้นที่โครงการแนวสายทางเลือก N1 -3 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ระบบไฟฟ้า ในบริเวณพื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้านครหลวง โดยมีการจ่ายไฟผ่านทางสายเคเบิลอากาศ และท่อร้อยสายใต้ดินพาดผ่านในบริเวณต่าง ๆ ดังนี้

1.สายเคเบิลอากาศ สายแรงสูง เดินตามสายไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่งถนนตั้งแต่จุดเริ่มต้นโครงการบนถนนงามวงศ์วานจนถึงแยกติวานนท์ และสายแรงกลางเดินตามสายไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่งถนนตั้งแต่แยกถนนติวานนท์จนถึงแยกประชาราษฎร์

2.ท่อร้อยสายใต้ดิน ประกอบด้วย ท่อสายแรงสูงในบริเวณต่าง ๆ คือ ตั้งแต่สถานีย่อย
หน้ามหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ถึงถนนวิภาวดีรังสิต ช่วงบริเวณแยกประชาชื่น ช่วงบริเวณแยกติวานนท์
- ระบบประปา ในความรับผิดชอบของการประปานครหลวง ประกอบด้วย รายละเอียดแนวท่อส่งน้ำ
ดังนี้

ช่วงถนนงามวงศ์วาน(ทิศทางเข้าเมือง) เริ่มจากแยกแครายถึงแยกประชาชื่น ประกอบด้วย
ท่อซีเมนต์ไยหินสองฝั่งถนน และมีท่อเหล็กเหนียว วางขนานตลอดเกาะกลางถนน

จากแยกประชาชื่นถึงคลองเปรมประชากร ประกอบด้วย ท่อซีเมนต์ไยหินสองฝั่งถนน
และมีท่อเหล็กเหนียว เฉพาะฝั่งขวาของถนนไปสิ้นสุดที่แยกถนนวิภาวดีรังสิต

ฝั่งซ้ายของถนนจากคลองเปรมประชากรจนถึงทางรถไฟสายเหนือ ประกอบด้วย PVC

บริเวณทางรถไฟสายเหนือทั้ง 2 ฝั่งของถนน ประกอบด้วย ท่อเหล็กเหนียว เป็นระยะทางประมาณ
120 เมตร

จากแยกถนนวิภาวดีรังสิตจนถึงแยกถนนพหลโยธินบริเวณฝั่งซ้ายของถนน เป็นท่อเหล็กเหนียว
ฝั่งขวาเป็นท่อซีเมนต์ไยหิน

จากถนนวิภาวดีรังสิต เข้าสู่ถนนงามวงศ์วานไปจนถึงถนนสุขาภิบาล 1 เป็นอุโมงค์ส่งน้ำบางเขน

ช่วงถนนติวานนท์ เริ่มจากแยกแครายสิ้นสุดที่แยกถนนประชาราษฎร์สองฝั่งถนนประกอบด้วย
ท่อซีเมนต์ไยหิน และบริเวณเกาะกลางถนน และฝั่งขวาของถนนประกอบด้วย ท่อเหล็กเหนียว
ตลอดแนวสายทาง

- การสื่อสาร ในความรับผิดชอบของการสื่อสารแห่งประเทศไทยในบริเวณพื้นที่โครงการ
ประกอบด้วยแนวเคเบิลอากาศและแนวท่อใต้ดินในบริเวณต่าง ๆ ดังนี้

แนวเคเบิลอากาศ ตั้งแต่แยกเกษตรศาสตร์ (งามวงศ์วานตัดถนนโยธิน) ข้ามถนนงามวงศ์วาน
ถึงแยกวิภาวดี จากแยกวิภาวดีถึงแยกติวานนท์ จากแยกติวานนท์ถึงแยกประชาราษฎร์ ส่วนบริเวณ
ทางพิเศษศรีรัช ช่วงถนนงามวงศ์วานเป็นเคเบิลใต้ดิน

แนวท่อใต้ดิน ตลอดใต้ถนนงามวงศ์วานตัดถนนวิภาวดีรังสิต บริเวณหน้าเรือนจำกลางคลองเปรม
ตั้งแต่สี่แยกประชาชื่นถึงแยกติวานนท์ และจากถนนติวานนท์ถึงถนนประชาราษฎร์

- โทรศัพท์ ในความรับผิดชอบของบริษัท ทศท. คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน) ในบริเวณพื้นที่โครงการ
โดยระบบโทรศัพท์ ประกอบด้วย สายเคเบิลอากาศ และท่อร้อยสายใต้ดิน ดังนี้

สายเคเบิลอากาศ เดินตามสายไฟฟ้าทั้ง 2 ฝั่ง ตั้งแต่ถนนงามวงศ์วาน จนถึงแยกถนนประชาราษฎร์

ท่อร้อยสายใต้ดิน ช่วงถนนงามวงศ์วานตัดถนนพหลโยธินถึงถนนงามวงศ์วานตัดถนนวิภาวดีรังสิต
ในผิวจราจรฝั่งขวา ช่วงถนนวิภาวดีรังสิตถึงคลองประชานทางเท้าฝั่งขวา ช่วงถนนประชาชื่นถึงถนนติวานนท์
และช่วงแยกแครายถึงถนนประชาราษฎร์ในผิวจราจรฝั่งขวา

ระบบสาธารณูปโภค/สาธารณูปการ

ตามแนวสายทางเลือก N1-4

อยู่ระหว่างดำเนินการศึกษา

4. คุณค่าคุณภาพชีวิต

1. การตั้งถิ่นฐานของประชากร

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อทราบถึงลักษณะและสภาพการตั้งถิ่นฐานของประชากรในปัจจุบันทั้งในบริเวณที่โครงการ
พาดผ่านและบริเวณใกล้เคียงโครงการ ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน
ในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2. วิธีการศึกษา

- โดยรวบรวมข้อมูลด้านการตั้งถิ่นฐานของประชากรจากสำนักงานเขตจตุจักร หลักสี่ ดลิ่งชัน บางซื่อ
สำนักงานทะเบียนอำเภอถนนพหลโยธิน อำเภอบางกรวย เทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลตำบลบางกรวย และเทศบาล
ตำบลปลายทาง

- การสำรวจข้อมูลภาคสนาม สุ่มสำรวจการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ที่ศึกษาโดยใช้แบบสอบถาม
ความเห็นเบื้องต้นของโครงการฯ

3. ผลการศึกษา

ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

การตั้งถิ่นฐานของประชากร

ตามแนวสายทางเลือก N1-1

พาดผ่านพื้นที่บางส่วนของเขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตดลิ่งชัน อำเภอเมืองนนทบุรี และอำเภอบางกรวย โดยในเขตอำเภอมีสภาพการตั้งถิ่นฐานทั้งแบบกระจายและหนาแน่น โดยการตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นชุมชนและหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ที่มา : สำนักงานเขตจตุจักร สำนักงานเขตหลักสี่

สำนักงานเขตตลิ่งชัน สำนักทะเบียนอำเภอเมืองนนทบุรี สำนักทะเบียนอำเภอบางกรวย เทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลตำบลบางกรวย เทศบาลตำบลปลายบาง, 2545)

เขตจตุจักร มีประชากรตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างหนาแน่นจนเป็นชุมชน รวม 29 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนตลาดสุภาพงษ์ ชุมชนประชาร่วมใจ 1 ชุมชนหมู่บ้านภาวนา ชุมชนรัชดา-ประชาชื่น ชุมชนวัดบางบัว ชุมชนประดิษฐ์โทรการ ชุมชนโชคชัยร่วมมิตร ชุมชนหลังวิทยาลัยครูจันทระเกษม ชุมชนหลังโรงเจ ชุมชนวังหิน ชุมชนโรงสุบ ชุมชนเสนานิคม 2 ชุมชนศรีคณิศาสตร์ ชุมชนพหลโยธิน 45 ชุมชน กม.11 ชุมชนสวนผัก ชุมชนหนองจุกา ชุมชนสามัคคีเทวสุนทร ชุมชนนครหลวง ชุมชนหมู่บ้านอยู่เจริญพัฒนา ชุมชนประชาร่วมใจ 2 ชุมชนคลองลาดพร้าวภาวนา ชุมชนคลองน้ำแก้ว ชุมชนพหลโยธิน 46 ชุมชนหมู่บ้านรุ่งเจริญ ชุมชนคลองพระยาเวก ชุมชนเคหะสถานเจริญชัย ชุมชนพรวดี 1 ชุมชนร่วมสุขพัฒนา และหมู่บ้านจัดสรร จำนวน 32 หมู่บ้าน ประกอบด้วย หมู่บ้านเฉยพวง หมู่บ้านรุ่งเจริญ กฤติกรแมนชั่น หมู่บ้านพงษ์เพชรนิเวศน์ หมู่บ้านเสริมสุข หมู่บ้านอำนวยการศิลป์ แฟลต บก. สูงสุด หมู่บ้านซื้อตรง หมู่บ้านซีเมนต์ไทย หมู่บ้านศรีอัมพร หมู่บ้านประชานิเวศน์ แฟลตตำรวจส่วนกลาง วรรัตน์พาวิลเลียม หมู่บ้านสุทธิรักษ์ หมู่บ้านอยู่เจริญ 40 หมู่บ้านประชานิเวศน์ หมู่บ้านเฉลิมสุข 7 หมู่บ้านชลนิเวศ ทาวนิโฮม หมู่บ้านอยู่เจริญ 16 หมู่บ้านอมรพันธ์ นิเวศน์ หมู่บ้านเฉลิมสุขนิเวศน์ หมู่บ้านปูนซีเมนต์ หมู่บ้านไพฑูรย์นิเวศน์ หมู่บ้านมงคลนิเวศน์ หมู่บ้านเจริญบัณฑิต หมู่บ้านคลังมนตรี แฟลตรถไฟ กม.11 หมู่บ้านบุญสูง หมู่บ้านวิคตอรี หมู่บ้านธารณี และหมู่บ้านสวนธน

เขตหลักสี่ มีประชากรตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างหนาแน่นจนเป็นชุมชน รวม 52 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนชวนชื่นบางเขน ชุมชนพงษ์เพชรแจ้งวัฒนะ 14 ชุมชนศิษย์หลวงปู่ขาววัดหลักสี่ ชุมชนร่วมกิจกรุงศรีพัฒนา ชุมชนคลองเปรมประชาพัฒนา ชุมชนมิตรประชาพัฒนา ชุมชนแจ้งวัฒนะผาสุข ชุมชนเทวสุนทร ชุมชนแฟลตตำรวจส่วนกลาง ชุมชนร่วมพัฒนา ชุมชนชินเขต เคหะชุมชนท่าทราย ชุมชนบางบัว ชุมชนชานคลองบางบัว ชุมชนก้าวหน้า ชุมชนหลังแฟลตร่วมพัฒนา ชุมชนตรีเพชร 2 ชุมชนรัตนชัยวิลล่า ชุมชนคลองบางเขน ชุมชนเปรมสุขสันต์ ชุมชนลออทิพย์ ชุมชน กฟภ.นิเวศน์ 2 เคหะทุ่งสองห้อง จำนวน 30 ชุมชน ตั้งแต่เคหะฯ ทุ่งสองห้อง 301 ถึง 330 นอกจากนี้ยังมีหมู่บ้านจัดสรร จำนวน 45 หมู่บ้าน ได้แก่ เมืองทอง 1 หมู่บ้านโกสุมนิเวศน์ หมู่บ้านชวนชื่นบางเขน สวนรื่นรมย์ การเคหะทุ่งสองห้อง หมู่บ้านจัดสรร รถไฟทุ่งสองห้อง หมู่บ้านเจริญทรัพย์ หมู่บ้าน กฟภ.นิเวศน์ หมู่บ้านชินกมล 1 และ 2 หมู่บ้านราชพฤกษ์ หมู่บ้านประชานิเวศน์ดีลาถุน หมู่บ้านชินเขต หมู่บ้านพงษ์เพชร 1 และ 2 หมู่บ้านดวงดี หมู่บ้านคลาสสิกวิลล่า หมู่บ้านท่าทราย หมู่บ้านโลสุมนคร หมู่บ้านชัยพิทักษ์ หมู่บ้านเกษมนิเวศน์ หมู่บ้านพงษ์เพชรการเคหะ หมู่บ้านลดาวัลย์ หมู่บ้านภาสยา หมู่บ้านสุขนิรันดร์ หมู่บ้านธารณี หมู่บ้านละอทิพย์ หมู่บ้านวังทอง

หมู่บ้านไทยธุรกิจที่ดิน หมู่บ้านยิ่งโอฟาร์ หมู่บ้านเปรมประชา หมู่บ้านรัตนาลัย หมู่บ้านราชวิมล
หมู่บ้านประวัตินันต์ หมู่บ้านสวนบางเขน บ้านเศรณีปาร์ค เคหะบางบัว หลักสี่วิมล เรือนจินตรา
หมู่บ้านศรีรับสุข หมู่บ้านสุขสันต์ หมู่บ้านโกมลนิเวศน์ หมู่บ้านสุทธิศักดิ์ หมู่บ้านแครายนิเวศน์ 3 และ
หมู่บ้านพันธ์ทิพย์

เขตตลิ่งชัน มีประชาชนตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างหนาแน่น รวม 28 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนหมู่บ้าน
พัฒนาหมู่ 1 บางระมาด ชุมชนหมู่บ้านพัฒนาวัดกาญจนสิงหาสน์ ชุมชนวัดจำปา ชุมชนหมู่บ้านพัฒนา หมู่ 4
บางระมาด ชุมชนศาลาหลังบ้าน ชุมชนหลังวัดรัชฎาธิฐาน ชุมชนศาลเจ้าพ่อจ้อย ชุมชนหลังคลองชักพระ
ชุมชนวัดชัยพฤกษ์มาลา ชุมชนหลังวัดกาญจนสิงหาสน์ ชุมชนหมู่บ้านพัฒนา วัดอินทราวาส
ชุมชนวัดช้างเหล็กเรไร ชุมชนซอยพฤกษ์อุดม วัดน้อยใน ชุมชนสะพานผัก คลองศาลเจ้า ชุมชนหมู่บ้านพัฒนา
หมู่ 7 ฉิมพลี ชุมชนวัดมณฑป ชุมชนวัดมะกอก ชุมชนวัดกระจิง ชุมชนวัดเกาะ ชุมชนหมู่ 6 บางระมาด
ชุมชนหมู่ 1,3 บางพรหม ชุมชนหลังวัดปากน้ำฝั่งเหนือ ชุมชนริมทางรถไฟหมู่ 3 แขวงตลิ่งชัน ชุมชนบางลุ่ม
ชุมชนโรงเรียนวัดตลิ่งชัน ชุมชนหมู่บ้านเจ้าพระยา ชุมชนวัดสมรโกฏิบางระจัน ชุมชนวัดเพลงกลางสวน
และมีหมู่บ้านจัดสรร จำนวน 55 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านมนทกานต์ หมู่บ้านมณฑนา หมู่บ้านสวนบัว
หมู่บ้านกฤษดานคร 9,12 และ 14 หมู่บ้านพิมาน หมู่บ้านภาณุ หมู่บ้านมหาดไทย 1และ2 หมู่บ้านร่มรื่น
หมู่บ้านเปี่ยมรัก หมู่บ้านปรีชา 1 และ 2 หมู่บ้านปิ่นนคร 1 และ 4 หมู่บ้านเกษมนิเวศน์ หมู่บ้านองค์มณี
หมู่บ้านดุริยา หมู่บ้านเมืองเพชร หมู่บ้านสว่างจิตต์ หมู่บ้านดุสิตวรรณ หมู่บ้านพงษ์ศรี หมู่บ้านนันทนา-
การ์เด็น หมู่บ้านนันทวันปิ่นเกล้า หมู่บ้านกรุงเทพฯนี้ หมู่บ้านเฟื่องฟ้า หมู่บ้านไทงาม หมู่บ้านธนภัทร
หมู่บ้านกรุงเทพ หมู่บ้านเบลวีเดีย หมู่บ้านเบลเลอวิ หมู่บ้านไวท์วิลล์ หมู่บ้านฮันนีวิลล์ หมู่บ้าน
ฟรีเมียร์พลาซ่า หมู่บ้านพรหมนคร หมู่บ้านทิพย์สินทร์ บ้านและสวนลาภูน บ้านและสวนวิ หมู่บ้านบิวตี้ไฮส์
หมู่บ้านอัมมพร หมู่บ้านงามทวี หมู่บ้านพรหมพฤกษา หมู่บ้านกรีนเนอรี่วิ หมู่บ้านยอดมณีส หมู่บ้าน
สราญทิพย์ หมู่บ้านถนนอมสุข หมู่บ้านอภิญา หมู่บ้านตรึงใจ หมู่บ้านบุรพาวิลล่า หมู่บ้านภัทราการ์เด็นวิลล์
หมู่บ้านพิบูลย์ บ้านปิ่นเกล้า บ้านสินบตี และบ้านธนทรัพย์

อำเภอเมืองนนทบุรี มีประชากรตั้งถิ่นฐานอย่างหนาแน่นจนเป็นชุมชน รวม 49 ชุมชน ประกอบด้วย
ชุมชนหมู่ 2,3,4 ซอยศรีพรสวรรค์ ชุมชนหมู่ 2,3 ซอยลวดหนาม ชุมชนหมู่ 5 ซอยโยกย้าย ชุมชนหมู่ 6
วัดนครอินทร์ ชุมชนหมู่ 7 ซอยบ่อนไก่ ชุมชนหมู่ 8-9 ซอยพร้อมใจ ชุมชนหมู่ 8-9 วัดพลับพลา วัดเขมา
ชุมชนหมู่ 9 ซอยปากน้ำ ชุมชนหมู่ 7 ซอยเพชรรัตน์ ชุมชนหมู่ 2 ตำบลบางเขน ชุมชนหมู่ 3 จาริพิบูลย์
ชุมชนหมู่ 3 วัดฝาง ชุมชนหมู่ 4-5 ซอยสันติ ชุมชนหมู่ 6-7 วัดทาทางหลวง ชุมชนหมู่ 6-7 ซอยศิริชัย

ชุมชนหมู่ 8 วัดกำแพง ชุมชนหมู่ 8 ซอยทับทิม ชุมชนหมู่ 8 หมู่บ้านร่มสวน ชุมชนหมู่ 9 ซอยทิมแลนด์
 ชุมชนหมู่ 4 ซอยเรวดี ชุมชนหมู่ 5 ตำบลตลาดขวัญ ชุมชนหมู่ 6 ซอยถนนสมบุญ 7 ซอยรุ่งเรือง
 ชุมชนหมู่ 8 ซอยคัลยอุทิศ ชุมชนหมู่ 9 วัดลานนาบุญ ชุมชนหมู่ 10 ซอยพรหมนิมิตร์ ชุมชนหมู่ 10
 หมู่บ้านแสนสุข ชุมชนหมู่ 11 ซอยพิชยพันธ์ ชุมชนประชาณีเวศน์ 3 ส่วน 1 เหนือ ชุมชนประชาณีเวศน์ 3
 ส่วน 1 ได้ ชุมชนประชาณีเวศน์ 3 ส่วน 2 เหนือ ชุมชนประชาณีเวศน์ 3 ส่วน 2 ได้ ชุมชนหมู่ 2 ซอยสามัคคี
 ชุมชนหมู่ 2 ซอยเปรมฤทัย-ทรายทอง ชุมชนหมู่ 2 ซอยทรายทอง ชุมชนหมู่ 3 วัดเชิงท่า ชุมชนหมู่ 4
 วัดตำหนักใต้ ชุมชนหมู่ 5 หมู่บ้านอัญชลี ชุมชนหมู่ 6 ซอยทานสัมฤทธิ์ ชุมชนหมู่ 1 ซอยสหกรณ์ ชุมชนหมู่ 2
 วัดแคนอก ชุมชนหมู่ 3 ตำบลบางกระสอ ชุมชนหมู่ 4 วัดน้อยนอก ชุมชนหมู่ 5 วัดแจ้งศิริสัมพันธ์ ชุมชนหมู่ 6
 หลังโรงพยาบาลพระนั่งเกล้า ชุมชนหมู่ 8 ซอยแผ่นดินทอง ชุมชนหมู่ 8 คลองบางซื่อน้อย ชุมชนหมู่ 9
 วัดบัวขวัญ ชุมชนหมู่ 9 หลังองค์การโทรศัพท์ นอกจากนั้นยังมีหมู่บ้านจัดสรร อีกจำนวน 34 หมู่บ้าน ได้แก่
 หมู่บ้าน นนทกาญจน์ โครงการมณีนยา โครงการมณีนยา 3/3 โครงการมณีนยารัตนาธิเบศน์ หมู่บ้านจันทริน
 บ้านดุสิตนันทน์ บ้านศิริวรรณ หมู่บ้านตะวันตกนา หมู่บ้านชื้อตรงการเดิน หมู่บ้านเรวดี 3 โครงการวงศ์สว่าง
 เรสซิเดนซ์ บ้านทองผืน บุญพารค์วิลล์ หมู่บ้านทรายทองวิลเลจ หมู่บ้านนันทนาพลาซ่า โครงการมณีนทร
 รัตนาธิเบศน์ บ้านนันทมาลา โครงการสิรินธรเฮาส์รตนาธิเบศน์ หมู่บ้านนิรวัลย์วิลล่า บ้านเฉลิมพระเกียรติ
 โครงการนนทบุรีปาร์ค บ้านวัฒนกาญจน์ โครงการอุบลชาติ ศุภลัย์รตนาธิเบศร์ คริสต์ลทาวน์โฮม
 โครงการเอกไพลินปาร์ค หมู่บ้านดิเอมเมอรัลพาร์ค โครงการบ้านลัดดารมย์ หมู่บ้านอาคารสงเคราะห์
 หมู่บ้านทิวพร หมู่บ้านโสภา หมู่บ้านแครายนิเวศน์ 1 หมู่บ้านโชคชัยรุ่งเรือง 2 และ หมู่บ้านแอสซิซิเอสโฮม

อำเภอบางกรวย มีประชากรตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างหนาแน่นจนเป็นชุมชน รวม 36 ชุมชนประกอบด้วย
 ชุมชนวัดหูช้าง ชุมชนวัดส้มเกลี้ยง ชุมชนวัดโบสถ์ตะเคียน ชุมชนวัดบางค้อ ชุมชนวัดโคกอน ชุมชนโรงพัก
 ปลายทาง ชุมชนวัดสิงห์ ชุมชนวัดศรีประวัติ ชุมชนโรงกรองน้ำ ชุมชนวัดศรีบุญเรือง ชุมชนวัดอุบลนาราม
 ชุมชนวัดแพรก ชุมชนสวนสาธารณะ ชุมชนเชิงสะพานกรุงนนท์ ชุมชนหมู่บ้านกรุงนนท์ ชุมชนริมคลอง-
 มหาสวัสดิ์ ชุมชนหมู่บ้านเทพประทาน ชุมชนหมู่บ้านสำเริงวิลด์ ชุมชนหมู่บ้านร่มรื่นวิลด์ ชุมชนวัดลุ่ม-
 คองคาราม ชุมชนสุขาวดี ชุมชนสินพัฒนา ชุมชนวัดสวนใหญ่ ชุมชนวัดโพธิ์เผือก ชุมชนร่มโพธิ์วัดเชิง
 ชุมชนร่วมใจพัฒนา ชุมชนหมู่บ้าน ส.ภาณุรังสี ชุมชนวัดจันทร์ ชุมชนริมทางรถไฟ ชุมชนตลาดศรีบางกรวย
 ชุมชนลุ่มเจ้าพระยา ชุมชนโค้งมะขาม ชุมชนนครอินพัฒนา ชุมชนวัดท่าบางดีทอง ชุมชนหมู่บ้านสมชาย
 พัฒนา และชุมชนหลังวัดแดง นอกจากนี้ยังมีหมู่บ้านจัดสรร จำนวน 35 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านสำเริงวิลด์
 4 และ 7 หมู่บ้าน หมู่บ้านร่มรื่นวิลด์ หมู่บ้านรติรมย์ หมู่บ้านลัดดารมย์ หมู่บ้านกาญจนาลักษณ์ หมู่บ้าน
 เทพประทาน หมู่บ้านสิริธานี หมู่บ้านศรีสวัสดิ์ หมู่บ้านวิริทาวน์ หมู่บ้านเอื้องหลวง หมู่บ้านธนากร 1 – 2

หมู่บ้านศรีบัณฑิตย์ 1 – 5 หมู่บ้าน ส.ภาณุรังษี หมู่บ้านชมเพลินการ์เด็น หมู่บ้านยวส์เฮ้าส์ หมู่บ้านสมชายพัฒนา หมู่บ้านเยาวพรรณ หมู่บ้านรรินธร หมู่บ้านเคหะสิริรา หมู่บ้าน สำเร็จวิมล หมู่บ้านสิริวัช หมู่บ้านจิตรณรงค์ 1 – 3 บ้านไม้อิงธาร หมู่บ้านสังแป้นวิลเลจ หมู่บ้านแลนด์แอนเฮาส์ หมู่บ้านพฤษภาการ-เด็นท์โฮม หมู่บ้านศรีสวัสดิ์ และหมู่บ้านประสิทธิ์

การตั้งถิ่นฐานของประชากร

ตามแนวสายทางเลือก N1-2

แนวสายทางเลือก N1-2 พาดผ่านพื้นที่บางส่วนของเขตจตุจักร เขตหลักสี่ และอำเภอเมืองนนทบุรี โดยพื้นที่ดังกล่าวประชากรมีสภาพการตั้งถิ่นฐานทั้งแบบกระจายและหนาแน่น โดยการตั้ง ถิ่นฐานส่วนใหญ่ มีลักษณะเป็นชุมชนและหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ที่มา : สำนักงานเขตจตุจักร สำนักงานเขตหลักสี่ สำนักทะเบียนอำเภอเมืองนนทบุรี และเทศบาลนครนนทบุรี, 2545)

เนื่องจากแนวสายทางเลือก N1-2 มีแนวสายทางซ้อนทับกับแนวสายทางเลือก N1-1 ในเขตจตุจักร เขตหลักสี่ และอำเภอเมืองนนทบุรี ซึ่งได้นำเสนอรายละเอียดการตั้งถิ่นฐานของประชากรไว้แล้ว ตามที่ปรากฏในส่วนของแนวสายทางเลือก N1-1 ที่นำเสนอไว้ข้างต้น

การตั้งถิ่นฐานของประชากร

ตามแนวสายทางเลือก N1-3

แนวสายทางเลือกที่ N1-3 พาดผ่านพื้นที่เขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตบางซื่อ และอำเภอเมืองนนทบุรี โดยพื้นที่ดังกล่าวประชากรมีสภาพการตั้งถิ่นฐานทั้งแบบกระจายและหนาแน่น โดยการตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่ มีลักษณะเป็นชุมชนและหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้ (ที่มา: สำนักงานเขตจตุจักร สำนักงานเขตหลักสี่ สำนักงานเขตบางซื่อ สำนักทะเบียนอำเภอเมืองนนทบุรี และเทศบาลนครนนทบุรี, 2545)

เนื่องจากแนวสายทางเลือก ที่ N1-3 มีแนวสายทางซ้อนทับแนวสายทางเลือก N1-1 บางส่วน โดยเฉพาะในเขตจตุจักร เขตหลักสี่ และอำเภอเมืองนนทบุรี แต่มีส่วนที่นอกเหนือจากนั้น ได้แก่ เขตบางซื่อ ซึ่งมีการตั้งถิ่นฐานของประชากรดังนี้

- เขตบางซื่อ มีประชากรตั้งถิ่นฐานอยู่อย่างหนาแน่นจนเป็นชุมชน รวม 49 ชุมชน ประกอบด้วย ชุมชนซอยปานทิพย์ 1 ชุมชนวัดสร้อยทอง ชุมชนซอยวัดหลวง ชุมชนวัดเสนาหิน ชุมชนซอยยิ้มประยูร ชุมชนวัดเลียบ ชุมชนสมบุญดี ชุมชนข้างวัดมัชฌันติการาม ชุมชนซอยสวนรื่น ชุมชนเขมาเนรมิตร ชุมชนวัดบางโพ โอมาวาส ชุมชนศรีบุญยืน ชุมชนวัดประดู่ธรรมาริบัติย์ ชุมชนหลังตลาดศรีเขมา ชุมชน

ซอยฝั่งซ้าย ชุมชนตรอกตรงข้ามวัดสะพานสูง ชุมชนสะพานไม้ ชุมชนสะพานทอง ชุมชนวัดเชิงหวาย ชุมชนสวัสดิ์รักษา ชุมชนตรอกต้นมะม่วง ชุมชนสุขสันต์ 1 ชุมชนสุขสันต์ 2 ชุมชนสุดซอยสมถวิล ชุมชนซอยโชติวัฒน์ ชุมชนซอยประตู่ ชุมชนซอยสนธิ ชุมชนหลังตลาดบางซื่อ ชุมชนห้วยรถจักรตึกแดง เขต 1 ชุมชนห้วยรถจักร ตึกแดง เขต 2 ชุมชนห้วยรถจักรตึกแดง เขต 3 ชุมชนซอยเดรี่เบลล์ ชุมชนซอยบุญเหลือ เขต 1 ชุมชนซอยบุญเหลือ เขต 2 ชุมชนบ้านพักรถไฟก่อสร้าง ชุมชนพระราม 6 ชุมชนซอยไฉก ชุมชนบ้านสามเรือน ชุมชนข้างธนาคารอาคารสงเคราะห์ ชุมชนหมู่บ้านเขมาเนรมิตริเวสต์ ชุมชนสะพานดำ ชุมชนศรีบุญยืนพัฒนา ชุมชนพัฒนาประชากรภูธร 30 และชุมชนราชทรัพย์ นอกจากนี้ยังมีหมู่บ้านจัดสรรอีก 10 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่บ้านชวนชื่น หมู่บ้านพิบูลย์ หมู่บ้านจตุรสุ หมู่บ้านอาคเนย์ หมู่บ้านจตุรมณี หมู่บ้านภัทรวินเวสต์ หมู่บ้านทองสว่าง หมู่บ้านทิพย์โก้ หมู่บ้านสารินพาร์ค และหมู่บ้านเอื้ออาทร

การตั้งถิ่นฐานของประชากร

ตามแนวสายทาง N1-4

แนวสายทางเลือก N1-4 พาดผ่านพื้นที่เขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตบางซื่อ และอำเภอเมืองนนทบุรี โดยพื้นที่ดังกล่าวประชากรมีสภาพการตั้งถิ่นฐานทั้งแบบกระจายและหนาแน่น โดยการตั้งถิ่นฐานส่วนใหญ่มีลักษณะเป็นชุมชนและหมู่บ้านจัดสรร ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้ (ที่มา: สำนักงานเขตจตุจักร สำนักงานเขตหลักสี่ สำนักงานเขตบางซื่อ สำนักทะเบียนอำเภอเมืองนนทบุรี และเทศบาลนครนนทบุรี, 2545)

ทั้งนี้เนื่องจากแนวสายทางเลือก N1-3 และ N1-4 อยู่ในพื้นที่เขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตบางซื่อ และอำเภอเมืองนนทบุรี เช่นเดียวกัน ดังนั้น ข้อมูลด้านการตั้งถิ่นฐานของประชากรได้นำเสนอไว้แล้วข้างต้น

2. สภาพเศรษฐกิจและสังคม

1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา

เพื่อศึกษาลักษณะของประชากร สภาพความเป็นอยู่และองค์ประกอบด้านเศรษฐกิจสังคมของประชากรในปัจจุบัน ทั้งในบริเวณที่โครงการพาดผ่านและบริเวณใกล้เคียง ทั้งนี้ข้อมูลที่ได้จากการรวบรวมเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2. วิธีการศึกษา

- รวบรวมและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิในพื้นที่โครงการจากสำนักทะเบียนเขตที่เกี่ยวข้อง คือ เขตจตุจักร หลักสี่ ดุสิต บางซื่อ เทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลบางกรวย และกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย

- การสำรวจข้อมูลภาคสนาม สุ่มสำรวจการตั้งถิ่นฐานในพื้นที่ที่ศึกษาโดยการใช้แบบสอบถาม
ความเห็นเบื้องต้นของโครงการ

3. ผลการศึกษา

ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

สภาพสังคมเศรษฐกิจ

ตามแนวสายทางเลือก N1-1

แนวสายทางเลือก N1-1 พาดผ่านพื้นที่บางส่วนของเขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตตลิ่งชัน อำเภอเมือง
นนทบุรี และอำเภอบางกรวย โดยแต่ละเขตมีลักษณะประชากรดังนี้ (ที่มา : สำนักทะเบียนท้องถิ่น เขตจตุจักร
สำนักทะเบียนท้องถิ่นเขตหลักสี่ สำนักทะเบียนท้องถิ่นเขตตลิ่งชัน เทศบาลนครนนทบุรี เทศบาลบางกรวย
และกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย, 2545)

- เขตจตุจักร มีประชากร รวม 170,507 คน แบ่งเป็นเพศชาย 82,231 คน เพศหญิง 88,276 คน
มีอายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 47,035 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 123,472 คน
- เขตหลักสี่ มีประชากร รวม 118,810 คน แบ่งเป็นเพศชาย 59,044 คน เพศหญิง 59,766 คน
มีอายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 30,846 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 87,964 คน
- เขตตลิ่งชัน มีประชากร รวม 101,195 คน แบ่งเป็นเพศชาย 48,652 คน เพศหญิง 52,543 คน
มีอายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 28,225 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 72,970 คน
- อำเภอเมืองนนทบุรี มีประชากร รวม 1,129,220 คน แบ่งเป็นเพศชาย 544,239 คน
เพศหญิง 584,987 คน
- อำเภอบางกรวยมีประชากร รวม 82,935 คน แบ่งเป็นเพศชาย 39,353 คน เพศหญิง 43,582 คน

สภาพสังคมเศรษฐกิจ

แนวสายทางเลือก N1-2

แนวสายทางเลือก N1-2 พาดผ่านพื้นที่บางส่วนของเขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตตลิ่งชัน อำเภอเมือง
นนทบุรี โดยแต่ละเขตมีลักษณะประชากรดังนี้ (ที่มา : สำนักทะเบียนท้องถิ่น เขตจตุจักร สำนักทะเบียนท้องถิ่น
เขตหลักสี่ เทศบาลนครนนทบุรี และกรมการปกครองกระทรวงมหาดไทย, 2545)

- เขตจตุจักร มีประชากร รวม 170,507 คน แบ่งเป็น เพศชาย 82,231 คน เพศหญิง 88,276 คน
มีอายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 47,035 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 123,472 คน

- เขตหลักสี่ มีประชากร รวม 118,810 คน แบ่งเป็น เพศชาย 59,044 คน เพศหญิง 59,766 คน มีอายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 30,846 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 87,964 คน
- อำเภอเมืองนนทบุรี มีประชากร รวม 1,129,220 คน แบ่งเป็นเพศชาย 544,239 คน เพศหญิง 584,987 คน

สภาพสังคมเศรษฐกิจ

แนวสายทางเลือก N1-3

แนวสายทางที่ N1-3 พาดผ่านพื้นที่เขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตบางซื่อ และอำเภอเมืองนนทบุรี โดยแต่ละเขตมีลักษณะประชากรดังนี้ (ที่มา: สำนักทะเบียนท้องถิ่นเขตจตุจักร สำนักทะเบียนท้องถิ่นเขตหลักสี่ สำนักทะเบียนท้องถิ่นเขตบางซื่อ เทศบาลนครนนทบุรี และกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2545)

- เขตจตุจักรมีประชากร รวม 170, 507 คน แบ่งเป็น เพศชาย 82,231 คน เพศหญิง 88,276 คน อายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 47,035 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 123,472 คน
- เขตหลักสี่มีประชากร รวม 118,810 คน แบ่งเป็น เพศชาย 59,044 คน เพศหญิง 59,766 คน อายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 30,846 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 87,964 คน
- เขตบางซื่อมีประชากร รวม 160,583 คน แบ่งเป็น เพศชาย 77,729 คน เพศหญิง 82,854 คน อายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 43,422 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 117,161 คน
- อำเภอเมืองนนทบุรี มีประชากร รวม 1,129,220 คน แบ่งเป็น เพศชาย 544,239 คน เพศหญิง 584,987 คน

สภาพสังคมเศรษฐกิจ

แนวสายทางเลือก N1-4

แนวสายทางเลือก N1-4 พาดผ่านพื้นที่เขตจตุจักร เขตหลักสี่ เขตบางซื่อ และอำเภอเมืองนนทบุรี โดยแต่ละเขตมีลักษณะประชากรดังนี้ (ที่มา : สำนักทะเบียนท้องถิ่นเขตจตุจักร สำนักทะเบียนท้องถิ่นเขตหลักสี่ สำนักทะเบียนท้องถิ่นเขตบางซื่อ เทศบาลนครนนทบุรี และ กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2545)

- เขตจตุจักรมีประชากร รวม 170,507 คน แบ่งเป็น เพศชาย 82,231 คน เพศหญิง 88,276 คน อายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 47,035 คน อายุ 20 ปี ขึ้นไป จำนวน 123,472 คน

- เขตหลักสี่ มีประชากร รวม 118,810 คน แบ่งเป็น เพศชาย 59,044 คน เพศหญิง 59,766 คน
อายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 30,846 คน อายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 87,964 คน

- เขตบางซื่อมีประชากร รวม 160,583 คน แบ่งเป็น เพศชาย 77,729 คน เพศหญิง 82,854 คน
อายุไม่เกิน 19 ปี จำนวน 43,422 คน อายุ 20 ปีขึ้นไป จำนวน 117,161 คน

- อำเภอเมืองนนทบุรี มีประชากร รวม 1,129,220 คน แบ่งเป็น เพศชาย 544,239 คน
เพศหญิง 584,987 คน

3.พื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์/โบราณคดี/ศาสนสถาน

1.วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อทราบถึงลักษณะและสถานภาพในปัจจุบันของพื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์/โบราณคดี/
ศาสนสถาน ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากโครงการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2.วิธีการศึกษา

รวบรวมข้อมูลและทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ เกี่ยวกับภูมิประวัติและความเป็นมาของ ศาสนสถาน
ที่อยู่ใกล้แนวสายทางเลือกจากฝ่ายทะเบียน กรมศิลปากร แนวสายทางเลือกและเขตใกล้เคียง

3. ผลการศึกษา

ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

พื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์/โบราณคดี/ศาสนสถาน

ตามแนวสายทางเลือก N1-1

ผลการศึกษาตามแนวสายทางเลือก N1-1 จากการสำรวจภาคสนามพบว่าไม่มีศาสนสถานที่อยู่
ใกล้เคียงแนวสายทางเลือก N1-1 เลข กล่าวคือ ไม่มีศาสนสถานที่อยู่ในระยะ 20-100 เมตร จากกึ่งกลาง
แนวสายทางเลือก N1-1 ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบของการดำเนินโครงการฯ

พื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์/โบราณคดี/ศาสนสถาน

ตามแนวสายทางเลือก N1-2

ผลการศึกษาตามแนวสายทางเลือก N1-2 จากการสำรวจภาคสนามพบว่ามี ศาสนสถานที่อยู่
ใกล้เคียงแนวสายทางเลือก N1-2 จำนวน 2 แห่ง และจากการตรวจสอบสถานภาพและความสำคัญของ
ศาสนสถาน จากฝ่ายทะเบียนกรมศิลปากร ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของโบราณสถานดังนี้



วัดลำนานบุญ



วัดกำแพง

ตารางที่ 19 สถานภาพและความสำคัญของโบราณสถานตามแนวสายทางเลือก N1-2

ชื่อ โบราณสถาน	ความสำคัญของ โบราณสถาน	สถานภาพ	ระยะห่าง
วัดกำแพง ตั้งอยู่ เลขที่ 19 หมู่ 8 ตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ.2220 สมัยอยุธยา ตอนปลาย มีการปฏิสังขรณ์ช่วงปี พ.ศ.2500 เป็นต้นมา สิ่งก่อสร้าง สำคัญภายในวัดได้แก่ อุโบสถเก่า สร้างเมื่อ พ.ศ. 2226 กุฏิสงฆ์ ส่วนมากเป็นทรงปั้นหยาใต้ถุนสูง ศาลาการเปรียญ สร้างเมื่อ พ.ศ. 2514	ยังไม่ประกาศ ขึ้นทะเบียนบัญชี โบราณสถาน	ในระยะ 20 เมตร จากแนวกึ่งกลาง ทางด่วน
วัดลานนาบุญ ตั้งอยู่เลขที่ 21 หมู่ 9 ตำบลสวนใหญ่ อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี	จัดตั้งอยู่บนพื้นที่ราบต่ำ อยู่ริมคลองตะนาวศรี ทางทิศใต้ เดิมชื่อวัดลานบัว สันนิษฐานว่า สร้างในสมัยอยุธยาตอนปลาย		

พื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์/โบราณคดี/ศาสนสถาน

ตามแนวสายทางเลือก N1-3

ผลการศึกษาตามแนวสายทางเลือก N1-3 จากการสำรวจภาคสนามพบว่ามีศาสนสถานที่อยู่ใกล้เคียงแนวสายทางเลือก N1-3 จำนวน 4 แห่ง และจากการตรวจสอบสถานภาพและความสำคัญของศาสนสถานจากฝ่ายทะเบียนกรมศิลปากร ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของโบราณสถาน ดังนี้



วัดโพธิ์ทองล่าง



วัดทางหลวง



วัดมณีนิลดิการาม



วัดกล้วย

ตารางที่ 20 สถานภาพและความสำคัญของโบราณสถานตามแนวสายทางเลือก N1 –3

ชื่อโบราณสถาน	ความสำคัญของโบราณสถาน	สถานภาพ	ระยะห่าง
วัดโพธิ์ทองล่าง ตั้งอยู่เลขที่ 1 ซอยวัดทางหลวง ต.บางเขน อ. เมือง จ.นนทบุรี	อยู่ติดกับคลองบางเขนทิศใต้ สร้างเมื่อ ประมาณ พ.ศ. 2319 ในสมัยกรุงธนบุรี ไม่ทราบนามและประวัติผู้สร้างสิ่งสำคัญ ภายในวัด ได้แก่ อุโบสถสร้างเมื่อ พ.ศ.2522 ภูมิสงฆ์ 12 หลัง และ หอสวดมนต์เก่า สร้าง พ.ศ 2496	ยังไม่ประกาศ ขึ้นทะเบียนบัญชี โบราณสถาน	ในระยะ 20 ม. จาก แนวกึ่งกลางทางด่วน
วัดทางหลวง ตั้งอยู่เลขที่ 132 ม.6 ต.บางเขน อ.เมือง จ. นนทบุรี	ทิศใต้ติดกับคลองบางเขน เชื่อมกับกรุงเทพมหานคร 'ไม่ระบุปี' การสร้าง ภายในวัดมีพระอุโบสถทรงไทย กำแพงแก้ว มณฑปรอยพระพุทธรูปบาท- จำลอง ภูมิสงฆ์ส่วนมากเป็นอาคารตึกแถว สองชั้นและตึกครึ่งไม้ หอสวดมนต์ สร้าง พ.ศ 2512 ศาลาการเปรียญสร้างปี 2526 มีเจดีย์ 4 องค์ อยู่นอกพระอุโบสถ	ยังไม่ประกาศ ขึ้นทะเบียนบัญชี โบราณสถาน	ในระยะ 20 ม. จาก แนวกึ่งกลางทางด่วน
วัดมณีรัตนดิการาม ตั้งอยู่ซอย วัดมณีรัตนดิการาม (วงศ์สว่าง 11) ถนนวงศ์สว่าง แขวง/เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ	สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ 2417 สมัยรัชการที่ 5 ภายในวัดมีพระอุโบสถ สร้างประมาณ พ.ศ 2417 ตู้อระโศก 3 หลัง สร้างในสมัยรัชกาลที่ 1 รูปหล่อ " หลวงปู่ฮ่อน " อดีตเจ้าอาวาส วัดมณีรัตนดิการาม	ประกาศขึ้น ทะเบียนโบราณ สถานลงกิจจานุ- เบกษา เล่ม 113 ตอน พิเศษ 50 ง วันที่ 18 ธ.ค 2539	ในระยะ 20 ม. จาก แนวกึ่งกลางทางด่วน
วัดกล้วย ตั้งอยู่เลขที่ 72 ต. บางเขน อ. เมือง จ. นนทบุรี	วัดกล้วยไม่ปรากฏนามผู้สร้างและปีที่สร้าง ภายในวัดไม่มี สิ่งก่อสร้างมากมาย ไม่มีเมรุ มีแต่ภูมิสงฆ์ มีพระ เณร รวมทั้งหมด 50 รูป	ยังไม่ประกาศ ขึ้นทะเบียนบัญชี โบราณสถาน	ในระยะ 20 ม. จาก แนวกึ่งกลางทางด่วน

พื้นที่สำคัญทางประวัติศาสตร์/โบราณคดี/ศาสนสถาน

ตามแนวสายทางเลือก N1-4

แนวสายทางเลือก N1- 4 จากการสำรวจภาคสนามพบว่ามีศาสนสถานอยู่ใกล้เคียงแนวสายทางเลือก N1-4 จำนวน 4 แห่ง และจากการตรวจสอบสถานภาพและความสำคัญของศาสนสถานจากฝ่ายทะเบียนกรมศิลปากร ได้ข้อสรุปเกี่ยวกับความสำคัญของโบราณสถาน ดังนี้



วัดทางหลวง



วัดโพธิ์ทองล่าง



วัดมณีรัตนการาม



วัดกล้วย

ตารางที่ 21 สถานภาพและความสำคัญของโบราณสถานตามแนวสายทางเลือก N1 – 4

ชื่อโบราณสถาน	ความสำคัญของโบราณสถาน	สถานภาพ	ระยะห่าง
วัดโพธิ์ทองล่าง ตั้งอยู่เลขที่ 1 ซอยวัดทางหลวง ต.บางเขน อ. เมือง จ.นนทบุรี	อยู่ติดกับคลองบางเขนทิศใต้ สร้างเมื่อ ประมาณ พ.ศ. 2319 ในสมัยกรุงธนบุรี ไม่ทราบนามและประวัติผู้สร้างสิ่งสำคัญ ภายในวัด ได้แก่ อุโบสถสร้างเมื่อ พ.ศ.2522 ภูมิสงฆ์ 12 หลัง และ หอสวดมนต์เก่า สร้าง พ.ศ 2496	ยังไม่ประกาศ ขึ้นทะเบียนบัญชี โบราณสถาน	ในระยะ 20 ม. จาก แนวกึ่งกลางทางด่วน
วัดทางหลวง ตั้งอยู่เลขที่ 132 ม.6 ต.บางเขน อ.เมือง จ. นนทบุรี	ทิศใต้ติดกับคลองบางเขน เชื่อมกับกรุงเทพมหานคร ไม่ระบุปี การสร้าง ภายในวัดมีพระอุโบสถทรงไทย กำแพงแก้ว มณฑปรอยพระพุทธรูป จำลอง ภูมิสงฆ์ส่วนมากเป็นอาคารตึกแถว สองชั้นและตึกครึ่งไม้ หอสวดมนต์ สร้าง พ.ศ 2512 ศาลาการเปรียญสร้างปี 2526 มีเจดีย์ 4 องค์ อยู่นอกพระอุโบสถ	ยังไม่ประกาศ ขึ้นทะเบียนบัญชี โบราณสถาน	ในระยะ 20 ม. จาก แนวกึ่งกลางทางด่วน
วัดมณีรัตนนิมิตการาม ตั้งอยู่ซอย วัดมณีรัตนนิมิตการาม (วงศ์สว่าง 11) ถนนวงศ์สว่าง แขวง/เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ	สันนิษฐานว่าสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ 2417 สมัยรัชการที่ 5 ภายในวัดมีพระอุโบสถ สร้างประมาณ พ.ศ 2417 ตู้พระไตรปิฎก 3 หลัง สร้างในสมัยรัชกาลที่ 1 รูปหล่อ “ หลวงปู่ฮ่อ ” อดีตเจ้าอาวาส วัดมณีรัตนนิมิตการาม	ประกาศขึ้น ทะเบียนโบราณ สถานลงกิจจานุ- เบกษา เล่ม 113 ตอน พิเศษ 50 ง วันที่ 18 ธ.ค 2539	ในระยะ 20 ม. จาก แนวกึ่งกลางทางด่วน
วัดกล้วย ตั้งอยู่เลขที่ 72 ต. บางเขน อ. เมือง จ. นนทบุรี	วัดกล้วยไม่ปรากฏนามผู้สร้างและปีที่สร้าง ภายในวัดไม่มี สิ่งก่อสร้างมากมาย ไม่มีเมรุ มีแต่ภูมิสงฆ์ มีพระ เณร รวมทั้งหมด 50 รูป	ยังไม่ประกาศ ขึ้นทะเบียนบัญชี โบราณสถาน	ในระยะ 20 ม. จาก แนวกึ่งกลางทางด่วน

2.3 การมีส่วนร่วมของประชาชนในการดำเนินโครงการ

1. การจัดให้มีการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินโครงการ

1.1 การประชาสัมพันธ์เพื่อนำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการเพื่อให้ประชาชนทราบและแสดงความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะเกี่ยวกับโครงการฯ

การทางพิเศษฯ มีวัตถุประสงค์ที่จะจัดให้มีการมีส่วนร่วมของประชาชนตั้งแต่ในขั้นตอนเริ่มต้นดำเนินโครงการฯ เพื่อเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารของโครงการฯ ให้ประชาชนทราบเป็นระยะ ๆ อย่างต่อเนื่อง เปิดโอกาสให้ประชาชนได้แสดงความคิดเห็นเพื่อลดกระแสการต่อต้านจากประชาชนและเพื่อเสริมสร้างความเชื่อมั่นว่าการดำเนินโครงการฯ ในทุกขั้นตอนเป็นไปตามหลักทางวิชาการ มีความโปร่งใสในการคัดเลือกแนวสายทาง และเพื่อนำข้อเสนอแนะของประชาชนมาใช้เป็นข้อมูลประกอบการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้ความเห็นชอบโดยจัดให้มีแผนงานการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน โดยมีรายละเอียดของแผนงานการประชาสัมพันธ์ดังนี้



ตารางที่ 22 แสดงรายละเอียดของแผนงานประชาสัมพันธ์

ลำดับที่	รายละเอียด/ระยะเวลา	เนื้อหา	สื่อที่ใช้
1.	ขั้นตอนการรับรู้	- ความเป็นมาของโครงการ ประโยชน์ของโครงการ การดำเนินงาน	- นสพ. วิทยุ โทรทัศน์ การทางพิเศษฯ สาร - Website กทพ.
2.	ขั้นตอนเสริมสร้างความเข้าใจ	- แสดงรายละเอียดหลักเกณฑ์การกำหนด แนวสายทางเบื้องต้นของโครงการ - แสดงข้อมูลของหลักการคัดเลือกแนวสายทาง ที่เหมาะสม	- นสพ. วิทยุ โทรทัศน์ การทางพิเศษฯ สาร - Website กทพ.
3.	ขั้นตอนเสริมสร้าง การมีส่วนร่วม	- แสดงทั้งข้อเด่นและข้อด้อยของแนวสายทางที่ กำหนดในแต่ละสาย เพื่อให้ประชาชน มีความเชื่อมั่น - แสดงข้อดีของแนวสายทางที่ได้รับการคัดเลือก รายละเอียดโครงการ	- นสพ. วิทยุ โทรทัศน์ การทางพิเศษฯ สาร - Website กทพ. - แบบสอบถาม - การจัดประชุมผู้นำชุมชน ในเขตพื้นที่โครงการ และเขตใกล้เคียง
4.	ขั้นตอนให้ประชาชน มีส่วนร่วมในการดำเนิน โครงการฯ ในส่วนของ การจัดทำรายงานการศึกษา ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ข้อดีของแนวสายทางที่ได้รับการคัดเลือก - สรุปความคิดเห็นของกลุ่ม เป้าหมาย	- แบบสอบถาม - จัดสัมมนาร่วมกับผู้ ได้รับผลกระทบทั้งทางตรง และทางอ้อม ตลอดจน ประชาชนทั่วไปและสื่อมวลชน - นสพ. วิทยุ โทรทัศน์ การทางพิเศษฯ สาร - Website กทพ.

หมายเหตุ ขั้นตอนลำดับที่ 1-3 ดำเนินการในชั้นการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)

สำหรับขั้นตอนลำดับที่ 4 จะดำเนินการในชั้นการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

ทั้งนี้ ผลการดำเนินงานตามแผนประชาสัมพันธ์ดังกล่าวซึ่งได้ดำเนินการไปแล้วมีดังนี้

1. ประมวลข่าวหนังสือพิมพ์ แนวหน้า หน้าที่ 11 ฉบับวันที่ 25 มกราคม 2545
คอลัมน์...รายงานโลกธุรกิจ ในหัวข้อ รอบรู้...กับทางด่วน ชั้นที่ 3 สายเหนือ ชวชมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์-นนทบุรี (N1)
2. ออกอากาศในรายการ เปิดสาย-เปิดใจทางด่วน บทสัมภาษณ์ท่าน ผอ.สินธพ สิริสิงห
ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนโครงการ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย ทาง สวท.91 วันจันทร์ที่ 28 มกราคม 2545
3. ออกอากาศบทโทรทัศน์ รายการ "สรรค์สร้างกับทางด่วน" ตอน ทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ
ตอน (N1) ความยาว 1 นาที เวลาประมาณ 19.00-20.15 น. วันพฤหัสบดีที่ 21 กุมภาพันธ์ 2545
ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5
4. สารการทางพิเศษฯ ฉบับที่ 7 ปีที่ 3 กุมภาพันธ์-มีนาคม 2545 ประชาสัมพันธ์ในคอลัมน์
รอบรู้คู่ทางด่วน หน้าที่ 2 หัวข้อ จากทางด่วนชั้นที่ 1 สูทางด่วนชั้นที่ 3
5. ข่าวประชาสัมพันธ์ กทพ. ของกองประชาสัมพันธ์ สำนักผู้ว่าการการทางพิเศษแห่งประเทศไทย
วันที่ 16 สิงหาคม 2545 หัวข้อ กทพ. กำหนดหลักเกณฑ์คัดเลือกแนวสายทางทางด่วน 3 พร้อมทั้งเปิด
รับฟังความคิดเห็น รายละเอียดปรากฏในภาคผนวก ...ค...

2. การจัดประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับโครงการเพื่อลดข้อขัดแย้งเกี่ยวกับ การดำเนินโครงการ

เนื่องจากแนวสายทางโครงการที่เป็นแนวสายทางเลือก พาดผ่านเข้าไปในเขตพื้นที่ความรับผิดชอบ
ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการทางพิเศษฯ จะต้องจัดให้มีการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานดังกล่าว
เพื่อหาข้อยุติและลดข้อขัดแย้งเกี่ยวกับแนวสายทางและเพื่อนำเสนอรายละเอียดของโครงการฯ รวมทั้งนำ
ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่ได้จากการประชุม นำมาใช้เป็นแนวทางในการดำเนินโครงการให้มีความ
เหมาะสมต่อไป โดยการทางพิเศษฯ จะจัดให้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่
แนวสายทาง ได้แก่ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรมทางหลวง การรถไฟแห่งประเทศไทย ซึ่งการทางพิเศษฯ
จะนำเสนอความเป็นมาของโครงการ รายละเอียดของแนวสายทางเลือก ผลกระทบจากการดำเนินโครงการ
ที่หน่วยงานนั้น ๆ อาจได้รับผลกระทบ ตลอดจนรับข้อเสนอแนะจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาดำเนินการ
ปรับปรุงโครงการฯ ให้มีความเหมาะสมมากที่สุด

ทั้งนี้ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา การทางพิเศษฯ ได้จัดประชุมหารือร่วมกับ มหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2545 ณ ห้องประชุม 9 ชั้น 2 ตึกสารนิเทศ 50 ปี มหาวิทยาลัย

เกษตรศาสตร์ ประเด็นที่ขอหารือกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้แก่ รูปแบบและรายละเอียดของแนวสายทางเลือกบางส่วนที่เข้าไปในพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยการทางพิเศษฯ ได้นำเสนอรูปแบบและโครงสร้างของแนวสายทางเลือก N1-1, N1-2 และ N1-3 ซึ่งมีแนวสายทางช่วงต้นทับถนนพหลโยธินที่บริเวณสี่แยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ข้ามทับถนนงามวงศ์วาน และแนวสายทางเลือก N1-4 ที่ผ่านเข้าไปในพื้นที่มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ด้วย ทั้งนี้ ผลจากการประชุมดังกล่าวมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้เสนอข้อคิดเห็นให้การทางพิเศษฯ ดำเนินการดังนี้

1. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์เห็นว่าแนวสายทางตาม แนวถนนงามวงศ์วานที่การทางพิเศษฯ เสนอมีผลกระทบต่อแนวต้นไม้ริมรั้วที่ได้เป็นแนวกันเสียงและฝุ่นของมหาวิทยาลัย ดังนั้นรูปแบบที่ควรพิจารณาหากไม่สามารถใช้แนวคลองบางเขนได้ ควรพิจารณาแนวที่เสาทงตัวอยู่กลางถนนงามวงศ์วานหรือแนวอื่น
2. จัดทำภาพทัศนียภาพ (Perspective View) ของแนวสายทางเลือกช่วงที่ข้ามทับถนนงามวงศ์วาน (แนวสายทางเลือก N1-1, N1-2 และ N1-3) โดยใช้รูปแบบโครงสร้างเสาคู่
3. จัดทำภาพทัศนียภาพ (Perspective View) ของแนวสายทางเลือกช่วงที่ข้ามทับถนนงามวงศ์วาน (แนวสายทางเลือก N1-1, N1-2 และ N1-3) โดยบริเวณสี่แยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ช่วงที่กรมทางหลวงจะก่อสร้างอุโมงค์ใต้ถนนงามวงศ์วานใช้รูปแบบโครงสร้างเสาคู่ เมื่อพ้นอุโมงค์มาแล้วให้ใช้โครงสร้างเสาเดี่ยว มีฐานรากอยู่บนถนนงามวงศ์วาน พร้อมทั้งรูปแบบทางขึ้น-ลง ที่จุดตัดถนนวิภาวดีรังสิต ซึ่งการทางพิเศษฯ จะต้องหารือกับกรมทางหลวงก่อน เพราะกระทบผิวจราจรบนถนนงามวงศ์วาน
4. ศึกษาเพิ่มเติมแนวสายทางที่ไม่ตัดผ่านพื้นที่ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ โดยให้เลียบแนวคลองบางเขน ที่มีโครงการถนนเลียบคลองบางเขนของกรุงเทพมหานคร

3. การให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นที่มีต่อโครงการฯ โดยใช้แบบสอบถามผ่านผู้นำชุมชนที่อยู่ในเขตพื้นที่โครงการและใกล้เคียง

การทางพิเศษฯ ได้จัดทำแบบสอบถาม ซึ่งมีรายละเอียดประกอบด้วย วัตถุประสงค์ในการออกแบบสอบถามข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับโครงการพร้อมคำถามเพื่อสอบถามทัศนคติของประชาชนที่มีต่อโครงการฯ คำถามเกี่ยวกับผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการฯ รวมทั้งคำถามที่เปิดโอกาสให้ประชาชนให้ข้อเสนอแนะ และแนวทางที่ต้องการมีส่วนร่วมกับการดำเนินโครงการฯ โดยการทางพิเศษฯ จะจัดส่งแบบสอบถามดังกล่าวไปยังผู้นำชุมชน หลังจากนั้นจึงขอให้ผู้นำชุมชนนำแบบสอบถามไปแจกจ่ายกับประชาชน ซึ่งคาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ ในเขตพื้นที่โครงการฯ และพื้นที่ใกล้เคียง และส่งแบบสอบถามกลับมายังการทางพิเศษฯ ภายในระยะเวลาที่กำหนด ซึ่งรายละเอียดของแบบสอบถามปรากฏในภาคผนวก ..ง..





การปฏิบัติงาน ณ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (Expressway and Rapid Transit Authority of Thailand) นั้นส่งผลให้เกิดประโยชน์ในหลาย ๆ ด้านดังนี้

1. ด้านสังคม

- ได้รู้จักบุคคลต่าง ๆ มากขึ้นทั้งในแผนกและต่างแผนก
- ได้เข้าใจถึงลักษณะของการทำงานจริงและชีวิตประจำวันในการทำงาน
- ได้ฝึกในเรื่องการทำงานร่วมกับผู้อื่น ระเบียบวินัยในการทำงาน และการตรงต่อเวลา

2. ด้านทฤษฎี

- ได้ทำการศึกษาเพิ่มเติมและได้รับความรู้ในเรื่องขั้นตอนการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)
- ได้มีความรู้เรื่องการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิมาใช้ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)
- ได้เรียนรู้ถึงการเขียนแผนงานในการจัดทำโครงการด้านสิ่งแวดล้อม
- ได้รับความรู้เพิ่มเติมในเรื่องอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ
- มีความรู้ในเรื่องการนำข้อมูลจากเครื่องตรวจวัดเสียง มาทำการแปรผลในคอมพิวเตอร์
- ได้ทราบถึงมาตรการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบของโครงการระบบทางด่วน เช่น ด้านเสียง และฝุ่นละออง เป็นต้น ทั้งในระยะก่อสร้างและเปิดดำเนินการ

3. ด้านปฏิบัติ

- ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)
- ได้มีส่วนร่วมในการตรวจวัดเสียง โดยใช้เครื่องมือตรวจวัดเสียง
- ทำการตรวจและประเมินความเสี่ยงด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในสถานประกอบการ
- ได้มีส่วนร่วมในการเขียนโครงการตรวจวัดคุณภาพน้ำดื่มในสถานประกอบการ
- ได้มีส่วนร่วมในการตรวจติดตามภายในระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (ISO14001) ของสถานประกอบการ
- ได้มีส่วนร่วมในการจัดทำการศึกษาคัดเลือกแนวสายทางระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 และในส่วนของแผนงานการประชาสัมพันธ์ของโครงการด้วย



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

บทที่ 4

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติงานในแผนกวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม กองวิชาการและวางแผน ฝ่ายวางแผนโครงการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์นั้นซึ่งถือว่าการนำความรู้ทางวิชาการที่ได้ศึกษาในบทเรียนมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานจริงในสถานประกอบการ บางครั้งความรู้ที่เราได้ศึกษามายังศึกษารายละเอียดไม่ชัดเจน จึงทำให้การปฏิบัติงานในส่วนนั้นมีปัญหาและอุปสรรคข้อบกพร่อง แต่ทั้งนี้ก็มีพี่ Supervisor คอยให้ความรู้ใหม่ ๆ ให้คำปรึกษาในส่วนที่ยังไม่ทราบหรือไม่เข้าใจทั้งในเรื่องทางด้านวิชาการและเรื่องทางด้านสังคม ฯลฯ ซึ่งก็ถือว่าการปฏิบัติงานที่คุ้มค่าและทำให้มีประสบการณ์ที่ดีมากในชีวิต ก่อนที่จะออกไปทำงานจริงในอนาคต ซึ่งในระหว่างปฏิบัติงานพบปัญหาและอุปสรรคบางประการได้แก่

1. เนื่องจากการปฏิบัติงานในแผนกวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมนั้นจำเป็นต้องมีการปฏิบัติงานในด้านของอาชีวอนามัยและความปลอดภัยไปด้วย ซึ่งในบางสถานประกอบการจะไม่จ้างนักอาชีวอนามัยโดยตรงข้าพเจ้าจึงมีความเห็นว่านักศึกษาอนามัยสิ่งแวดล้อมควรจะสนใจศึกษาในรายวิชาของอาชีวอนามัยและความปลอดภัยควบคู่ด้วย

2. เนื่องจากการทางพิเศษแห่งประเทศไทย เป็นสถานประกอบการที่ให้ความสำคัญทางด้านสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างสูง และเป็นสถานประกอบการที่ดำเนินการก่อสร้างโครงการระบบทางด่วนในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล จึงต้องมีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่มีต่อโครงการ และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฯลฯ ข้าพเจ้าจึงมีความเห็นว่าในหลักสูตรการศึกษาในรายวิชานี้ (การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม, EIA) ข้าพเจ้ามีข้อเสนอแนะว่านักศึกษารุ่นน้องที่มีความสนใจที่จะปฏิบัติงานสหกิจศึกษาในสถานประกอบการแห่งนี้ควรจะมีความรู้ในเรื่องของการจัดทำรายงานการวิเคราะห์สิ่งแวดล้อม ฯลฯ และมีความสนใจเป็นอย่างมาก

3. เนื่องจากปัจจุบันนี้ทุกสถานประกอบการ ให้ความสำคัญกับระบบมาตรฐานการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ISO 14001) เป็นอย่างมาก ข้าพเจ้าจึงมีความคิดเห็นว่าจะมีการบรรจุหลักสูตร ISO 14000 ในวิชาเรียนเพื่อให้ นักศึกษามีความรู้เพิ่มมากยิ่งขึ้น

บรรณานุกรม

- รายงานฉบับสมบูรณ์การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบทางด่วนชั้นที่ 3
- รายงานความก้าวหน้างานทบทวนการศึกษาความเหมาะสมทางวิศวกรรม เศรษฐกิจการเงิน การลงทุนและผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ของโครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 ครั้งที่ 1-15
- กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม. สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม.
ระบบการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย.
- กนกพร สว่างแจ้ง.การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment). พิมพ์ครั้งที่ 2.กรุงเทพมหานคร : บริษัทโรงพิมพ์ไทยวัฒนาพานิชย์ จำกัด, 2542.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

แนวสายทางเลือกโครงการ

ระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1

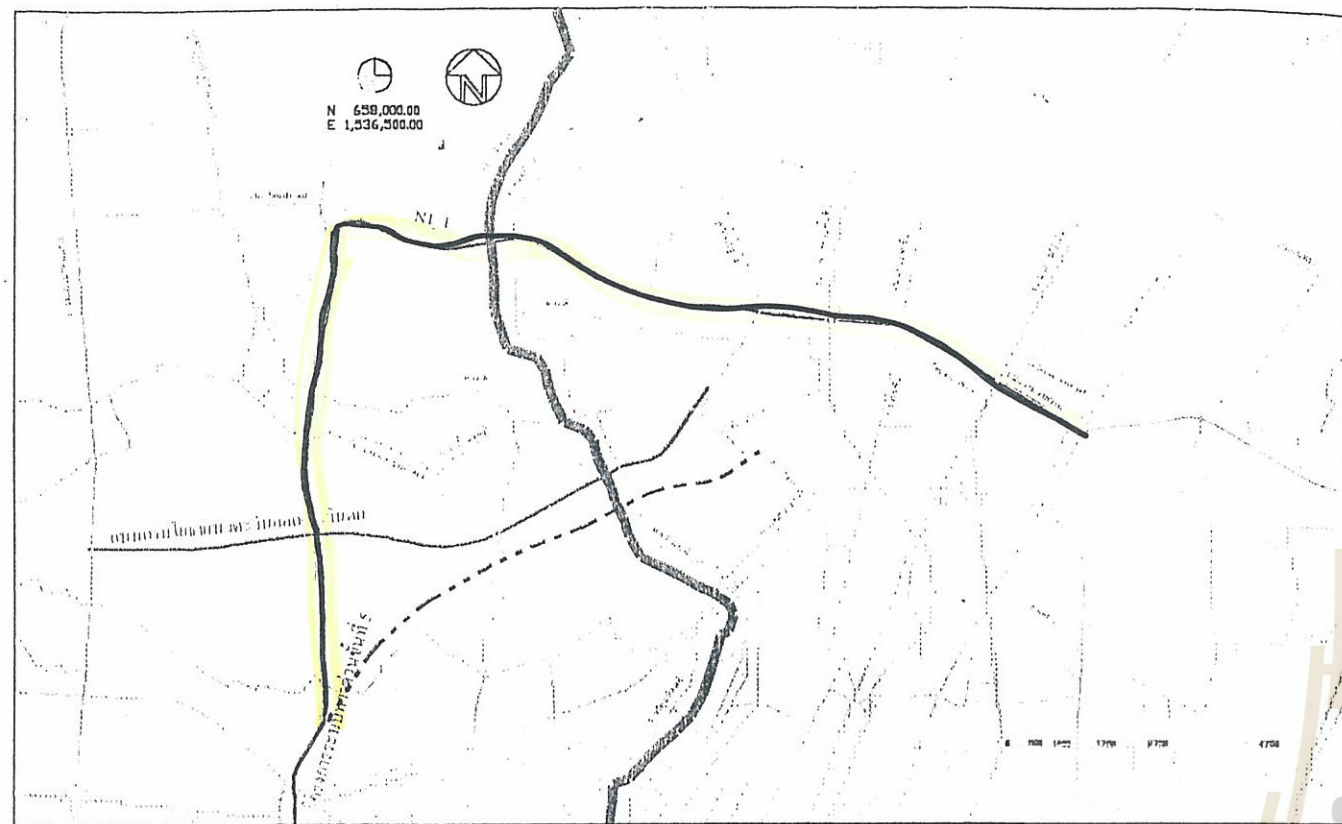


โครงการระบบทางด่วนในกรุงเทพมหานคร เขตปริมณฑล และจังหวัดใกล้เคียง

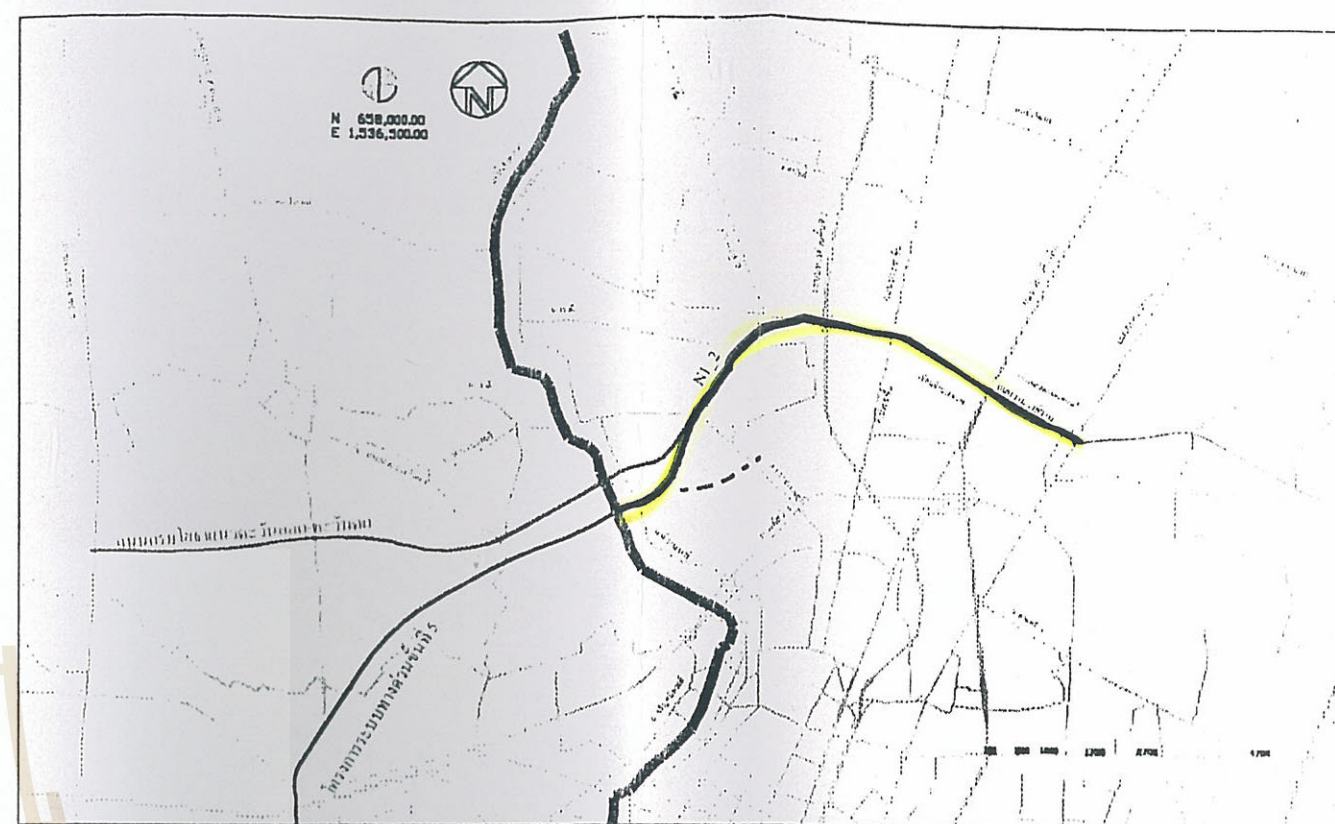


- ทางพิเศษเฉลิมมหานคร
(โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 1)
- ทางพิเศษศรีรัช
(โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 2)
- ทางพิเศษฉลองรัช
(โครงการระบบทางด่วนสายรามอินทรา - ออฉนรงค์)
- ทางพิเศษบูรพาวิถี
(โครงการทางด่วนสายบางนา - รัชบุรี)
- ทางพิเศษสุรสวัสดิ์
(โครงการทางด่วนสายบางปะอิน - ปากเกร็ด)
- โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3
- โครงการทางด่วนสายดาวคะนอง - บางขุนเทียน - สมุทรสาคร
- โครงการทางด่วนสายพญาไท - พุทธมณฑล - นครปฐม
- โครงการทางด่วนสายศรีนครินทร์ - บางนา - สมุทรปราการ
- โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 4
(สายสมุทรปราการ - สุขสวัสดิ์ - พระราม 2)
- โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5
(สายพระราม 2 - เพชรเกษม - นนทบุรี)
- โครงการทางด่วนสายรามอินทรา - วงแหวนรอบนอก
- โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 6
(สายถนนจันทร์ - บางบอน - บางขุนเทียน)

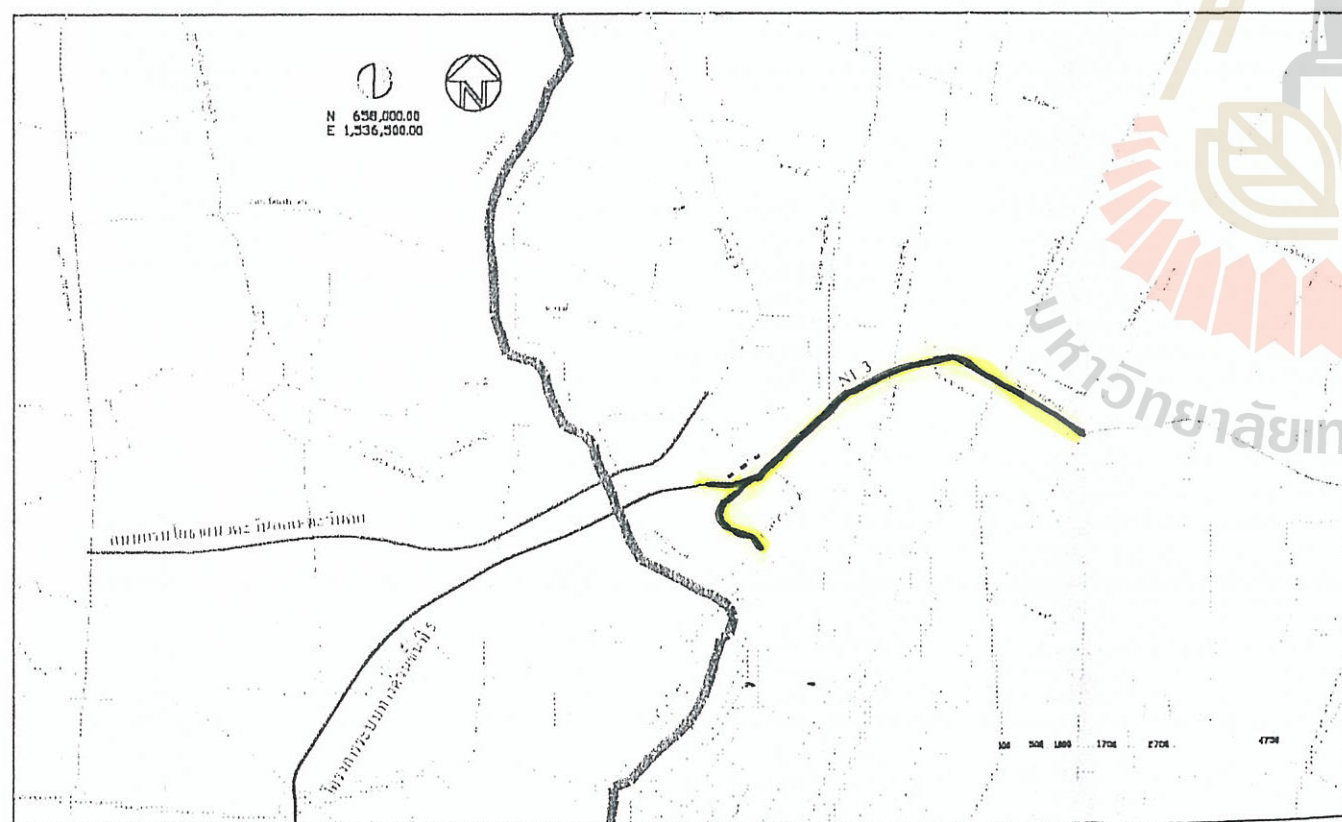




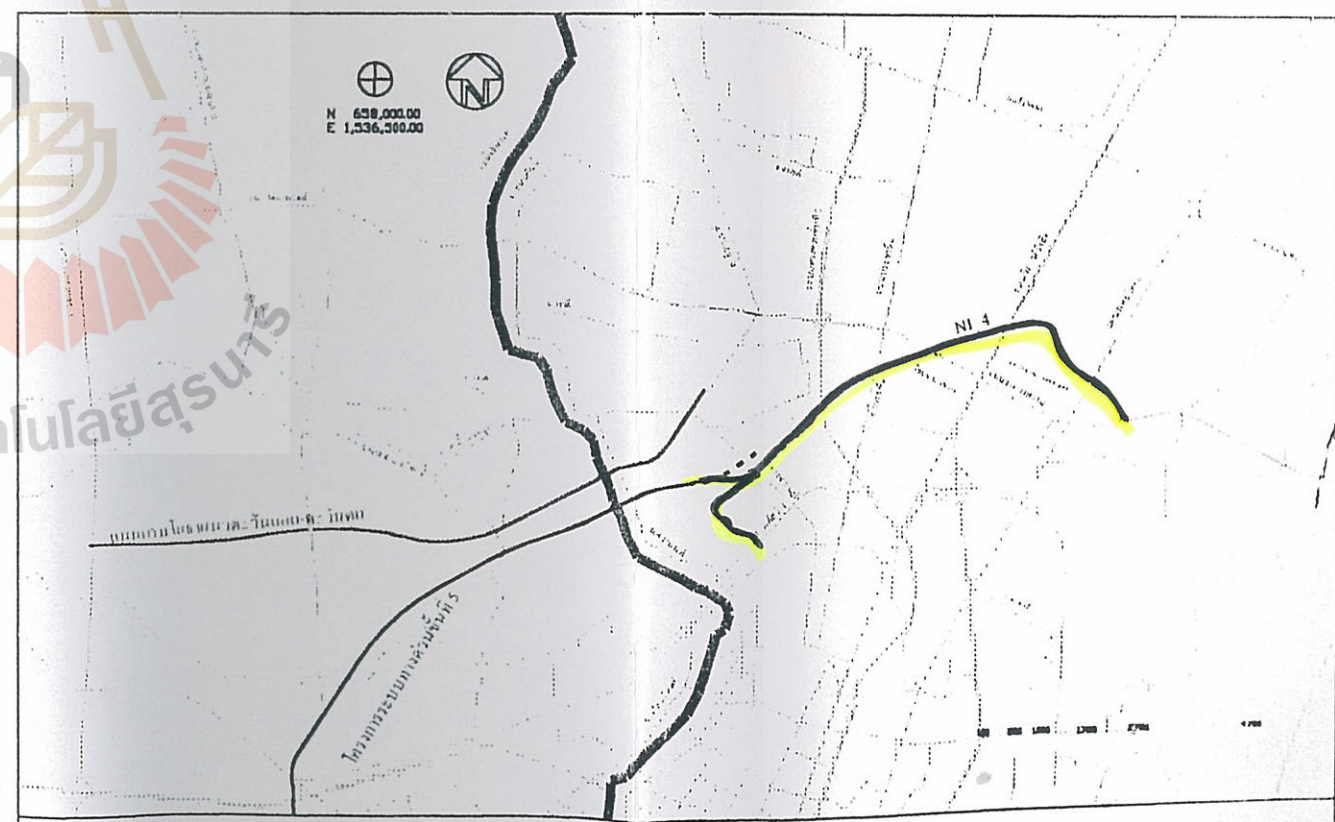
แนวสายทางเลือก N1-1



แนวสายทางเลือก N1-2



แนวสายทางเลือก N1-3



แนวสายทางเลือก N1-4

แนวสายทางเลือก โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1

ภาคผนวก ข

การคัดเลือกแนวสายทาง

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1



การเปรียบเทียบระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น สำหรับแนวสายทางเลือกด้านมลพิษทางอากาศ เสียง และ
 ความสั่นสะเทือนโดยคิดที่ระยะทางของสถานศึกษา โรงพยาบาลและศาสนสถาน
 ที่อยู่ในระยะ 20-100 จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ทาง

แนวสายทาง	จำนวน สิ่งปลูกสร้าง (แห่ง)	ตัวคูณด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม			
		ผลกระทบมาก (0.25)	ผลกระทบปานกลาง (0.50)	ผลกระทบน้อย (0.75)	ไม่มีผลกระทบ (1.00)
		0-25 เมตร (แห่ง)	26-50 เมตร (แห่ง)	51-75 เมตร (แห่ง)	>75 เมตร (แห่ง)
N1-1	7	6	—	1	—
N1-2	11	7	—	2	2
N1-3	12	5	3	2	2
N1-4	11	3	4	2	2

สำหรับวิธีการคำนวณหาคะแนน มีวิธี ดังนี้

คะแนน = ผลบวกของจำนวนของสิ่งปลูกสร้างที่ได้รับผลกระทบในแต่ละระดับ * ตัวคูณด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม * น้ำหนักความสำคัญ
 จำนวนของสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดที่ได้รับผลกระทบในแต่ละแนวสายทาง

กำหนดให้: น้ำหนักความสำคัญ = 5.5

: ตัวคูณด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- ไม่มีผลกระทบ = 1.00
- ผลกระทบน้อย = 0.75
- ผลกระทบปานกลาง = 0.50
- ผลกระทบมาก = 0.25

ตัวอย่างวิธีการคำนวณ

แนวสายทาง N1-1

เมื่อ : จำนวนของสิ่งปลูกสร้างที่ได้รับผลกระทบ = 7

: ตัวคูณผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

- ผลกระทบมาก = 0.25

- ผลกระทบน้อย = 0.75

: น้ำหนักความสำคัญ = 5.5

$$\text{ดังนั้นคะแนน} = ((6 \times 0.25) + (1 \times 0.75) / 7) \times 5.5 = 1.77$$

ตาราง สรุปคะแนนทั้งหมดจากการคำนวณ

แนวสายทาง	น้ำหนักความสำคัญ	ตัวคูณ	คะแนนจากการพิจารณาระยะทาง
N1-1	5.5	0.32	1.77
N1-2	5.5	0.48	2.63
N1-3	5.5	0.51	2.86
N1-4	5.5	0.57	3.13

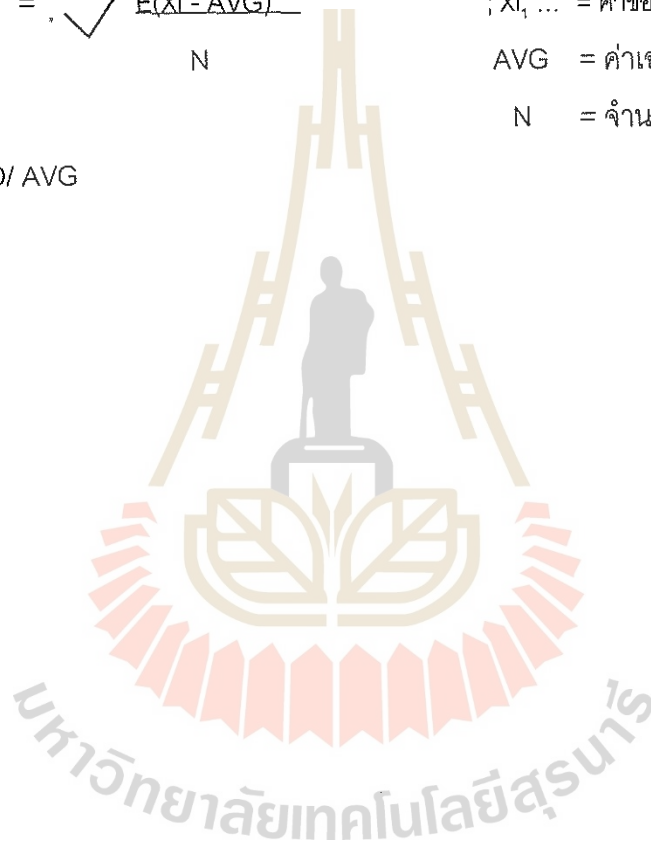
สรุปสูตรที่ใช้ในการคำนวณหาค่า

SD, AVG, CV, AVG+SD, AVG-SD, X+0.5 SD, X-0.5 SD

1.ค่า AVG $= (X_1 + X_2 + X_3 + X_4) / 4$; $X_1, \dots$ = ค่าของข้อมูลแต่ละแนวสายทาง

2.ค่า SD $= \sqrt{\frac{\sum (X_i - \text{AVG})^2}{N}}$; $X_i, \dots$ = ค่าของข้อมูลแต่ละแนวสายทาง
 AVG = ค่าเฉลี่ยของข้อมูล
 N = จำนวนข้อมูลทั้งหมด

3.ค่า CV = SD / AVG



ตารางสรุปค่าตัวเลขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเปรียบเทียบพิจารณาสายทางเลือก



ตารางสรุปค่าตัวเลขต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในการเปรียบเทียบพิจารณาสายทางเลือก

ระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	N1-1	N1-2	N1-3	N1-4	AVG	SD	CV	0.5 SD	X+ 0.5SD	X- 0.5SD
ผลกระทบด้านสังคม การโยกย้ายและการเวนคืน - จำนวนสิ่งปลูกสร้างในระยะ 20 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (หลัง)	1212	842	1300	1578	1233	263.08	0.21	131.54	1364.54	1101.46
ระดับผลกระทบ	ปานกลาง	น้อย	ปานกลาง	มาก						
ผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน - จำนวนสถานศึกษา โรงพยาบาลและศาสนสถานที่อยู่ ในระยะ 20-100จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือกทั้ง 2 ข้าง (แห่ง)	7	11	12	11	10.25	1.92	0.19	0.96	11.21	9.29
ระดับผลกระทบ	น้อย	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง						
ผลกระทบต่ออุทกวิทยาน้ำผิวดิน คุณภาพน้ำและ นิเวศวิทยาทางน้ำ - จำนวนแหล่งน้ำผิวดินที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อม (แห่ง)	10	7	3	3	5.75	2.95	0.51	1.47	7.22	4.28
ระดับผลกระทบ	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย						
- การใช้ประโยชน์ของแหล่งน้ำ	อุปโภค/ บริโภค 300 เมตร	คมนาคม 20 เมตร	คมนาคม 4300 เมตร	คมนาคม 4800 เมตร						
ระดับผลกระทบ	มาก	น้อย	ปานกลาง	ปานกลาง						

ระดับผลกระทบสิ่งแวดล้อม	N1-1	N1-2	N1-3	N1-4	AVG	SD	CV	0.5 SD	X +0.5SD	X - 0.5SD
<u>ผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่ง</u>										
- จำนวนเส้นทางคมนาคมที่แนวสายทางเลือก ตัดผ่านหรือคร่อม (แห่ง)	19	12	11	10	13	3.54	0.27	1.77	14.77	11.23
ระดับผลกระทบ	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย						
- ระยะทางที่แนวสายทางเลือกตัดผ่านหรือคร่อมเส้นทางคมนาคม (เมตร)	26807	9297	5014	2134	10813	9579.4	0.89	4789.7	15602.7	6023.3
ระดับผลกระทบ	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อย						
<u>ผลกระทบด้านสุนทรียภาพและโบราณคดี</u>										
- จำนวนศาสนสถาน และสถานที่สำคัญทางประวัติศาสตร์ ภายในระยะ 20 -100 เมตร จากกึ่งกลางแนวสายทางเลือก ทั้ง 2 ข้าง (แห่ง)	0	2	4	5	2.75	1.92	0.70	0.96	3.71	1.79
ระดับผลกระทบ	น้อย	ปานกลาง	มาก	มาก						

ภาคผนวก ค

รายละเอียดการดำเนินงานตามแผนงานประชาสัมพันธ์





ข่าว กทพ.

กองประชาสัมพันธ์ สำนักผู้ว่าการ การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

ครั้งที่ 47/2545

วันที่ 16 สิงหาคม 2545

2380 ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กทม. 10900 โทร. 579-9156, 579-9144 โทรสาร 579-9156

กทพ. กำหนดหลักเกณฑ์คัดเลือกแนวสายทางทางด่วน 3 พร้อมเตรียมเปิดรับฟังความคิดเห็น

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) กำหนดหลักเกณฑ์คัดเลือกแนวสายทางทางด่วน
ชั้นที่ 3 โดยให้ความสำคัญ 3 ด้านหลัก สำคัญ คือ 1. ความคุ้มค่าเชิงเศรษฐศาสตร์ 2. ความเหมาะสมทางวิศวกรรม 3. ความเหมาะสมทางสิ่งแวดล้อม

นายอานวย ต้านศัตรู ผู้อำนวยการกองประชาสัมพันธ์ กทพ. แจ้งความคืบหน้าโครงการว่าขณะนี้คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร.) ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจ
พิจารณาแนวทางการเชื่อมต่อระบบทางด่วนในแนวตะวันออก-ตะวันตก และความเหมาะสมแนวเส้นทาง
โครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 โดยมี นายสมบัติ อุทัยสาคร รัฐมนตรีช่วยว่าการ
กระทรวงมหาดไทย เป็นประธานอนุกรรมการ และผู้แทนจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 15 ท่าน
เป็นอนุกรรมการ โดยมีขอบเขตอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลแนวทางการเชื่อมต่อระบบทางด่วนในแนว
ตะวันออก-ตะวันตก และความเหมาะสมแนวเส้นทางโครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1
ภายใต้ คจร.

นายอานวย กล่าวต่อไปว่า ในส่วนของ กทพ. ขณะนี้อยู่ระหว่างการคัดเลือกแนวสายทาง
ให้เป็นไปโดยเหมาะสมมากที่สุด ได้กำหนดหลักเกณฑ์และกำหนดน้ำหนักการให้คะแนนในแต่ละด้าน
แบ่งออกเป็น 1) ด้านวิศวกรรม 30 คะแนน 2) ด้านเศรษฐกิจการเงิน 40 คะแนน และ 3) ด้านสิ่งแวดล้อม
30 คะแนน และจะจัดการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นประกอบสำหรับการ
พิจารณากำหนดสายทางด้วย หลังจากนั้นจะได้นำเสนอให้คณะกรรมการกำกับดูแลการทบทวนการ
ศึกษาความเหมาะสมทางวิศวกรรม เศรษฐกิจการเงินการลงทุน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของ
โครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือตอน N1 โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากหลายหน่วยงานพิจารณาลั่น
กรองก่อนนำเสนอคณะกรรมการเฉพาะกิจต่อไป ทั้งนี้ในการศึกษาจะเปิดรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ
(Public Hearing) เปิดรับข้อคิดเห็น/เสนอแนะผ่านศูนย์รับเรื่องราวร้องเรียนฯ กทพ. โทร. 0 2940 1239-40
หรือเสนอข้อคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ กทพ. ที่ www.eta.or.th เพื่อให้ได้แนวสายทางที่มีความเหมาะสม และ
สร้างประโยชน์ให้ส่วนรวมได้มากที่สุด

กทพ. กำหนดหลักเกณฑ์คัดเลือกแนวสายทางทางด่วน 3 พร้อมเตรียมเปิดรับฟังความคิดเห็น

การทางพิเศษแห่งประเทศไทย (กทพ.) กำหนดหลักเกณฑ์คัดเลือกแนวสายทางทางด่วน
ขั้นที่ 3 โดยให้ความสำคัญ 3 ด้านหลัก ลำสุด คจร.อนุมัติแต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจฯ กำกับ
ดูแลการศึกษาความเหมาะสมทางวิศวกรรม เศรษฐกิจการเงินการลงทุน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

นายอำนวยการ ด้านวิศวกรรม ผู้อำนวยการกองประชาสัมพันธ์ กทพ. แจ้งความคืบหน้าโครง
การว่าขณะนี้คณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก (คจร.) ได้แต่งตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจ
พิจารณาแนวทางการเชื่อมต่อระบบทางด่วนในแนวตะวันออก-ตะวันตก และความเหมาะสมแนวเส้นทาง
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1 โดยมี นายสมบัติ อุทัยสง่า รัฐมนตรีช่วยว่าการ
กระทรวงมหาดไทย เป็นประธานอนุกรรมการ และผู้แทนจากส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง จำนวน 15 ท่าน
เป็นอนุกรรมการ โดยมีขอบเขตอำนาจหน้าที่ในการกำกับดูแลแนวทางการเชื่อมต่อระบบทางด่วนในแนว
ตะวันออก-ตะวันตก และความเหมาะสมแนวเส้นทางโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1
ภายใต้ คจร.

นายอำนวยการ กล่าวต่อไปว่า ในส่วนของ กทพ. ขณะนี้อยู่ระหว่างการคัดเลือกแนวสายทาง
ให้เป็นไปโดยเหมาะสมมากที่สุด ได้กำหนดหลักเกณฑ์และกำหนดน้ำหนักการให้คะแนนในแต่ละด้าน
แบ่งออกเป็น 1)ด้านวิศวกรรม 30 คะแนน 2) ด้านเศรษฐกิจการเงิน 40 คะแนน และ 3) ด้านสิ่งแวดล้อม
30 คะแนน และจะจัดการประชุมร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อรับฟังข้อคิดเห็นประกอบสำหรับการ
พิจารณากำหนดสายทางด้วย หลังจากนั้นจะได้เสนอให้คณะกรรมการกำกับดูแลการทบทวนการ
ศึกษาความเหมาะสมทางวิศวกรรม เศรษฐกิจการเงินการลงทุน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของ
โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือตอน N1 โดยมีผู้เชี่ยวชาญจากหลายหน่วยงานพิจารณากลับ-
กรองก่อนนำเสนอคณะกรรมการเฉพาะกิจต่อไป ทั้งนี้ในการศึกษาจะเปิดรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ
(Public Hearing) เปิดรับข้อคิดเห็น/เสนอแนะผ่านศูนย์รับเรื่องราวร้องเรียนฯ กทพ. โทร. 0 2940 1239-40
หรือเสนอข้อคิดเห็นผ่านเว็บไซต์ กทพ. ที่ www.eta.or.th เพื่อให้ได้แนวสายทางที่มีความเหมาะสม และ
สร้างประโยชน์ให้ส่วนรวมได้มากที่สุด

บทโทรทัศน์รายการ "สรรค์สร้างกับทางด่วน"

ตอน ทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ (N1)

ความยาว 1 นาที

เวลาประมาณ 19.00 – 20.15 น.

ออกอากาศวันพฤหัสบดีที่ 21 กุมภาพันธ์ 2545

ทางสถานีวิทยุโทรทัศน์กองทัพบกช่อง 5

ภาพ	เสียง
- Title "สรรค์สร้างกับทางด่วน" Super ชื่อตอน	(ดนตรี.....)
- สภาพการจราจรในช่วงเร่งด่วนบริเวณ บางบัวทอง , รัตนาธิเบศร์ และแคราย ติดสลับเห็นความติดขัด	ปัจจุบันประชากรในพื้นที่แถบฝั่งตะวันตกของ กรุงเทพฯ อาทิ บางบัวทอง บางใหญ่ และนนทบุรี มี ความหนาแน่นสูง ก่อให้เกิดปัญหาจราจรในช่วงเร่ง ด่วน
- Graphic เส้นระบบทางด่วนชั้นที่ 3 เน้นจุดสำคัญ	ระบบทางด่วนชั้นที่ 3 จึงเกิดขึ้นเพื่อช่วยแก้ปัญหาดัง กล่าว โดยเริ่มต้นจากบริเวณแยกวงศ์สว่างผ่าน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไปบรรจบกับทางหลวง
- ภาพทางด่วนชั้นที่ 3 ตอน N2 มีรถติดบริเวณ ข้างถนนนวนิพนธ์มาก	พิเศษกรุงเทพ-ชลบุรีสายใหม่ ซึ่งขณะนี้การทาง พิเศษแห่งประเทศไทยได้ดำเนินการก่อสร้างฐานราก ในส่วนที่เชื่อมทับบนถนนของกรมทางหลวงช่วง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ถึงถนนนวนิพนธ์แล้ว ส่วนช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ถึงนนทบุรี ขณะ นี้อยู่ในระหว่างศึกษาความเหมาะสมทั้งด้าน วิศวกรรม , เศรษฐกิจ-การเงิน และสิ่งแวดล้อม
- ภาพการจราจรตามจุดต่าง ๆ ในคำบรรยาย ซ้อนภาพกราฟฟิคทางด่วนชั้นที่ 3	หากโครงการทางด่วนชั้นที่ 3 นี้สำเร็จลง ย่อมช่วยให้ การจราจรจากนนทบุรี , แยกรัตนาธิเบศร์และแคราย เบาบางลง อีกทั้งช่วยให้โครงข่ายระบบทางพิเศษ สมบูรณ์ยิ่งขึ้นอีกด้วย
- Title ท้าย	"การทางพิเศษแห่งประเทศไทย แก้ไขปัญหาจราจร"

ผู้อนุมัติบท.....

วันที่.....

[illegible]

การทางพิเศษมีโครงการในความรับผิดชอบอะไรบ้าง ?

-ทางด่วนวงแหวนรอบกรุงเทพ? คือปัจจุบันการทางพิเศษได้ให้บริการทางด่วนไปแล้วหลายสายรวมกันประมาณ 170 กิโลเมตร ลักษณะทางด่วนที่เราให้บริการในปัจจุบันจะเป็นเหมือนแนวรัศมีคือทุกสายจะมุ่งสู่ใจกลางกรุงเทพก็คือบริเวณท่าเรือคลองเตยถ้าเราดูจากพื้นที่จะเห็นชัดเจนแต่อย่างไรก็ตามเมื่อปริมาณการจราจรเพิ่มมากขึ้นก็มีความจำเป็นที่จะต้องมียางด่วนวงแหวนเพื่อเชื่อมต่อทางด่วนรัศมีนี้เข้าด้วยกันเหมือนใยแมงมุมส่วนทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือก็เป็นส่วนหนึ่งของทางด่วนวงแหวน ซึ่งการทางพิเศษฯ ศึกษาตั้งแต่ปีพ.ศ.2538

ทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือก็เป็นของการทางพิเศษ ?

- เป็นโครงการของการทางพิเศษฯ เองนะครับ ทางด่วนชั้นที่ 3จริง ๆ แล้วนี่แบ่งเป็นสายเหนือและสายใต้ เป็นส่วนหนึ่งที่ผมเรียนให้ทราบตั้งแต่ต้นว่า เป็นส่วนหนึ่งของทางด่วนวงแหวนมีความยาว 26 กิโลเมตร นะครับ แบ่งออกมาเป็น 3ส่วน คือส่วนที่ 1 จะเริ่มจากบริเวณถนนรัชดาภิเษกใกล้กับสะพานพระราม 7 ในปัจจุบัน วิ่งมาจนถึงบริเวณ 4แยกเกษตร ในปัจจุบันซึ่งสมัยก่อนเป็น 3 แยกเกษตรแต่ในปัจจุบันเป็น 4 แยกเกษตร ตรงนี้เรียกว่าทางด่วนชั้นที่ 3 สาย N1 ส่วนทางด่วนถัดมาเป็นทางด่วนชั้นที่ 3 สาย N2 ก็ต่อจาก 4 แยกเกษตร ไปทางตะวันออก ไปทางแนวถนนตัดใหม่ของกรมทางหลวงไปจนถึงถนน สุขุมวิท 1 รวมระยะทาง ประมาณ 9 กิโลเมตร ทางด่วนเส้นนี้ปัจจุบัน การทางพิเศษฯ ได้ทำฐานรากรอไว้ถ้าเราข้ามผ่านถนนของกรมทางหลวงที่เป็นถนนตัดใหม่ก็จะเห็นถนนเกาะกลางถนนว่ามีรากฐานของทางด่วนโผล่เห็นเสาอยู่ประมาณเมตรกว่าๆ ถัดจากสุขุมวิท 1 ไปทางตะวันออกแล้วลงไปทางใต้ก็จะเป็นทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือต่อจาก N3ระยะทาง10.4 กิโลเมตรก็จะวิ่งไปจนถึงถนน กรุงเทพ ฯ ซลบุรีตัดใหม่ซึ่งเป็นมอเตอร์เวย์

ซึ่งมองดูแล้วก็เหมือนว่าคงจะทำให้การจราจรคล่องตัวเป็นไปได้ดีทีเดียวเพราะว่าผ่านหลาย ๆจุดที่มีปัญหาการจราจรอยู่ด้วยไม่ทราบว่าจะใช้เวลาอีกนานมั๊ยคะ?

-คือการศึกษาของเรา จริงๆ แล้วทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ เราศึกษามาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2538ที่เราเรียกว่าส่วน N1 N2 N3 เนี่ยนะครับทั้งหมด N2 N3 เราได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไปแล้วตั้งแต่ปีพ.ศ. 2543 แต่ส่วนที่การทางพิเศษฯมีปัญหาก็คือ ส่วน N1คือช่วงสะพานพระราม7 ถึงแยกเกษตร ผ่านหลายแห่ง ตอนนั้นก็มีประชาชนที่ได้รับความเดือดร้อนเป็นจำนวนมาก ร้องเรียนมายังการทางพิเศษฯเองและร้องเรียนมายังรัฐบาล ทางการทางพิเศษฯก็เลยมีแผนที่จะเปลี่ยนแนวทางเพื่อลดผลกระทบจากการที่ต้องเข้าไปในพื้นที่ ที่ประชาชนอาศัยอยู่หนาแน่นกับพยายามที่จะใช้แนวเขตถนนเป็นหลัก

ให้เป็นไปตามแนวนอนหมายความว่า

-ให้เป็นไปตามแนวนอนที่มีในปัจจุบัน เพื่อลดผลกระทบ แต่อย่างไร ๆ ก็มีพื้นที่ยังต้องเวนคืนนะ ครับเพราะว่าทางด่วนนี้เป็นถนนขนาดใหญ่ไม่ใช่เป็นซอยเล็กๆ เพราะฉะนั้นการสร้างจริง ๆ เราจึงวางแผนว่าไปตามแนวนอนงามวงศ์วานจาก 4 แยกเกษตร ก็จะต้องตัดข้ามถนนวิภาวดีนะครับ ข้ามคลองประปาผ่านหน้าเดอะมอลล์ข้ามแยกแคราย ผ่านศาลากลาง จ.นนทบุรีใหม่ข้ามแม่น้ำ เจ้าพระยาที่บริเวณสะพานพระนั่งเกล้า แล้วเลี้ยวซ้ายมาเชื่อมต่อตรงบริเวณถนนตัดใหม่ของกรมโยธา

-อันนี้ก็เป็นการศึกษาอย่างหนึ่ง กับอีกเส้นทางก็คือแทนที่เราจะวิ่งลักษณะเดียวกับเส้นแรกที่อธิบายแต่พอมาถึงข้ามถนนวิภาวดีรังสิตแล้วก่อนถึงคลองประปาจะข้ามคลองเล็กๆ คลองนี้ชื่อว่า คลองบางเขนก่อนที่จะถึงหมู่บ้านชินเขตที่อยู่ขวามือ เราจะวิ่งตามแนวคลองครับผ่านข้ามเรือน จากลางคลองเปรมผ่านข้างเรือนจากลางคลองเปรมไปตามแนวคลองแล้วไปออกกราวๆ ถนน กรุงเทพฯ-นนทบุรี นะครับ อยู่ใต้ตัวจังหวัดนนทบุรีลงมานิดหน่อยอยู่เหนือรัชดาภิเษกขึ้นไปนิดหนึ่ง เพื่อจะเชื่อมเข้าทางด่วนที่5 ที่เราได้ออกแบบไว้อันนี้ก็เป็นแนวที่เราศึกษาไว้ในเบื้องต้นซึ่งต้องใช้ ระยะเวลาอยู่พอสมควรเพราะว่าแต่ละแนวล้วนแต่กระทบต่อประชาชนและมีผลกระทบต่อการจราจรที่มีอยู่ในปัจจุบัน

คะ แล้วคาดว่าจะอีกประมาณกี่ปี?

-ภายในปีนี้จะสรุปการศึกษาก็น่าจะเสร็จแต่ส่วนเรื่องการลงทุนเนี่ยเป็นเรื่องการลงทุนเนี่ยเป็นเรื่อง ที่ค่อนข้างใหญ่มากในการเวนคืนที่ดินในการก่อสร้าง ในสภาพราคาการก่อสร้างและก็อัตราค่า ผ่านทางที่เป็นอยู่ในปัจจุบันเนี่ยนะครับต้องมีการเวนคืนมากเนี่ยตัวการทางพิเศษเองก็อยู่อย่าง ลำบากคือความเป็นไปได้ของโครงการน้อยลง

-อย่างในอดีตเนี่ยนะครับ คือ รัฐก็จะช่วยในเรื่องจัดกรรมสิทธิ์ที่ดินส่วนการทางก็จะไปหาแหล่งเงิน กู้มา ไปกู้เพื่อก่อสร้างและเก็บรายได้ที่ได้มาเนี่ยนะครับ เพื่อชดเชยค่าก่อสร้างแต่เพราะเราไม่มีขีด ความสามารถพอที่จะทำค่าผ่านทางในอัตราที่ประชาชนรับได้ในปัจจุบัน เช่น 30-40 บาท จ่ายได้ ทั้งค่าที่ดินและค่าก่อสร้างอันนี้ก็จะปัญหาค่อนข้างหนักสำหรับเรา

คะ นะคะยังก็ขอเป็นกำลังใจขอให้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีนะคะ

-ครับ

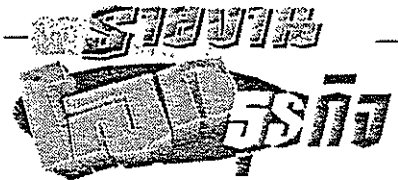
คะ วันนี้ก็ต้องขอขอบคุณท่าน ผอ.สินธพ สิริสิงห์ ผู้อำนวยการฝ่ายวางแผนโครง การการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ขอขอบคุณมากคะ

-ครับสวัสดิ์



- ☐ กรุงเทพฯธุรกิจ ☐ ข่าวสด ☐ กม ชัด ลึก ☐ ฐานเศรษฐกิจ ☐ เดลินิวส์ ☐ ไทยรัฐ ☐ ไทยโพสต์ ☒ แนวหน้า
- ☐ บ้านเมือง ☐ ประชาชาติธุรกิจ ☐ ผู้จัดการรายวัน ☐ ผู้จัดการรายสัปดาห์ ☐ มติชน ☐ มติชนรายสัปดาห์ ☐ โลกวันนี้ ☐ สมานธุรกิจ
- ☐ สมานรัฐ ☐ สมานโพสต์ ☐ อินไซด์การเมือง ☐ Bangkok Post ☐ Mission Thailand ☐ The Nation ☐ Transport ☐

รอบรู้...กับทางด่วนขึ้นที่ 3 สายเหนือ ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์-นนทบุรี(N1)



ทางพิเศษหรือที่เรียกกันทั่วไปว่าทางด่วน ถือเป็นทางเลือกในการเดินทางที่สะดวกและรวดเร็วที่สุด อีกทั้งยังช่วยบรรเทาปัญหาการจราจรลงได้อย่างมาก เช่น ปัจจุบันการทางพิเศษแห่งประเทศไทย(กทพ.) ได้ก่อสร้างและเปิดให้บริการทางด่วนไปแล้ว รวม 5 โครงการ ระยะทางทั้งสิ้น 171.2 กิโลเมตร ประกอบด้วย

ทางพิเศษเฉลิมมหานคร หรือระบบทางด่วนขั้นที่ 1

ทางพิเศษศรีรัช หรือระบบทางด่วนขั้นที่ 2

ทางพิเศษฉลองรัช หรือทางด่วนสายรามอินทรา-อาจณรงค์

ทางพิเศษอุดรรัถยา หรือทางด่วนสายบางปะอิน-ปากเกร็ด

และทางพิเศษบูรพาวิถีหรือทางด่วนสายบางนา-ชลบุรี

นอกจากนี้ ยังมีโครงการที่จะดำเนินการในอนาคตอันใกล้ เช่น การก่อสร้างสายทางเชื่อมตัดระหว่างทางพิเศษบูรพาวิถี กับทางพิเศษเฉลิมมหานคร บริเวณอาจณรงค์เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดบริเวณแยกบางนา และการดำเนินการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 เป็นต้น

สำหรับทางด่วนขั้นที่ 3 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของโครงข่ายระบบทางด่วนวงแหวน ประกอบด้วย ทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ และสายใต้

ทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ระยะทางประมาณ 26.3 กม.เริ่มต้นที่ถนนรัชดาภิเษก บริเวณแยกวงศ์สว่าง สายทางตัดกับทางพิเศษศรีรัช (ระบบทางด่วนขั้นที่ 2)บริเวณด่านประชาชื่น ตัดถนนวิภาวดีรังสิต และตัดกับถนนพหลโยธิน บริเวณแยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จากแยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สายทางเชื่อมกับถนนทางหลวงหมายเลข 351 (แยกทางของกรุงเทพมหานคร ควบคุม (มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)-บรรจบทางหลวงหมายเลข 2302(บึงกุ่ม) จนถึงถนนนวมินทร์ จากนั้นแนวสายทางมุ่งไปทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ตัดกับถนนเสรีไทย ถนนรามคำแหงสิ้นสุดโครงการที่ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองกรุงเทพฯ-ชลบุรี(สายใหม่)

ทางด่วนสายใต้ขั้นที่ 3 สายใต้ ระยะทางประมาณ 12.5 กม.แนวสายทางเริ่มต้นที่ปลายทางพิเศษฉลองรัช(ทางด่วนสายรามอินทรา-อาจณรงค์)บริเวณที่บรรจบกับทางพิเศษเฉลิมมหานคร(ระบบทางด่วนขั้นที่ 1) ที่อาจณรงค์ สายทางเชื่อมกับทางพิเศษเฉลิมมหานคร จนถึงบางนาและเชื่อมต่อไปทางพิเศษบูรพาวิถี(ทางด่วนสายบางนา-ชลบุรี)มีระยะทางประมาณ 4.7 กม.จากบางนา สายทางมุ่งไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ตัดกับถนนปูลูเจ้าสุเมธพราย สิ้นสุดโครงการบริเวณถนนหน้ากรมที่จะบรรจบกับถนนสุขุมวิท ระยะทางประมาณ 7.8 กม.

การดำเนินโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ที่ผ่านมา กทพ.ได้ว่าจ้างที่ปรึกษาเมื่อวันที่ 24 สิงหาคม 2538 ประกอบด้วย บริษัท เอฟซีลอน จำกัด บริษัท ทิม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง จำกัด และบริษัท Mott

Mac Donald จำกัด (ที่ปรึกษา ETM) เพื่อศึกษาสำรวจ ออกแบบรายละเอียดและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ซึ่งที่ปรึกษา ETM ได้จัดส่งรายงานการทบทวนการศึกษาและคัดเลือกแนวสายทางของระบบทางด่วนขั้นที่ 3 ให้กทพ.พิจารณา และกทพ.ได้ให้ความเห็นชอบต่อรายงานดังกล่าว เมื่อวันที่ 23 เมษายน 2540 และที่ปรึกษา ETM ได้จัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอ กทพ.แล้ว โดยรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทางด่วนขั้นที่ 3 ดังกล่าว ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติเรียบร้อยแล้ว เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2541 ยกเว้นทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือตอน N1

สำหรับทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์-นนทบุรี (ตอน N1) นี้ยังไม่ได้มีการกำหนดแนวสายทาง ขณะนี้ กทพ.อยู่ระหว่างการศึกษาคาเหมาะสมทางวิศวกรรม เศรษฐกิจ การเงิน การลงทุน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ โดยกำหนดแนวทางเลือกหลายแนวทางเพื่อนำมาเปรียบเทียบกันเพื่อให้ได้แนวทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยแบ่งคะแนนในการพิจารณาเป็นด้านวิศวกรรม 30 คะแนน ด้านเศรษฐกิจและการเงิน 40 คะแนน และด้านสิ่งแวดล้อม 30 คะแนน แล้วเปรียบเทียบผลคะแนนโดยแนวสายทางที่ได้คะแนนมากที่สุด แนวสายทางที่เหมาะสมมากที่สุด ทั้งนี้ iverพิจารณาคัดเลือกแนวสายทางดังกล่าว ใการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันพิจารณาให้ข้อคิดเห็นจากหน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

รับ ๑๙๓๓๐๘

11/12/2541 ๑๑:๐๐ น. ๑๑/๑๒/๒๕๔๑

๑๑/๑๒/๒๕๔๑ ๑๑/๑๒/๒๕๔๑

๑๑/๑๒/๒๕๔๑

หน้า 2



ประมวลข่าวหนังสือพิมพ์

วันที่ 25 ธ.ค. 45 หน้า.....

กองประชาสัมพันธ์ (...2....)
โทร. 1420 , 1431

- | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|------------------------------------|---|
| ☐ กรุงเทพฯธุรกิจ | ☐ ข่าวสด | ☐ คม ชัด ลึก | ☐ ฐานเศรษฐกิจ | ☐ เดลินิวส์ | ☐ ไทยรัฐ | ☐ ไทยโพสต์ | ☒ แนวหน้า |
| ☐ บ้านเมือง | ☐ ประชาชาติธุรกิจ | ☐ ผู้จัดการรายวัน | ☐ ผู้จัดการรายสัปดาห์ | ☐ มติชน | ☐ นิตยสารสัปดาห์ | ☐ โลกวันนี้ | ☐ สยามธุรกิจ |
| ☐ สยามรัฐ | ☐ สยามโพสต์ | ☐ อินไซด์การเมือง | ☐ Bangkok Post | ☐ Mission Thailand | ☐ The Nation | ☐ Transport | ☐ |

สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก กรมทางหลวง กรมโยธาธิการ การรถไฟแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และจังหวัดนนทบุรี โดยหน่วยงานดังกล่าวได้ร่วมเป็นคณะทำงานกำกับดูแลการทบทวนศึกษาความเหมาะสมทางวิศวกรรมเศรษฐกิจการเงินการลงทุน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์-นนทบุรี(ตอน N1)อีกด้วย

สำหรับเหตุผลและความจำเป็นในการดำเนินการโครงการนั้น กทพ.ได้ให้ข้อมูลกับ “แนวหน้าโลกธุรกิจ” ว่าหากการดำเนินการโครงการทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือถือว่ามีความจำเป็นอย่างมาก เพราะเป็นการแก้ไขปัญหาจราจรด้าน

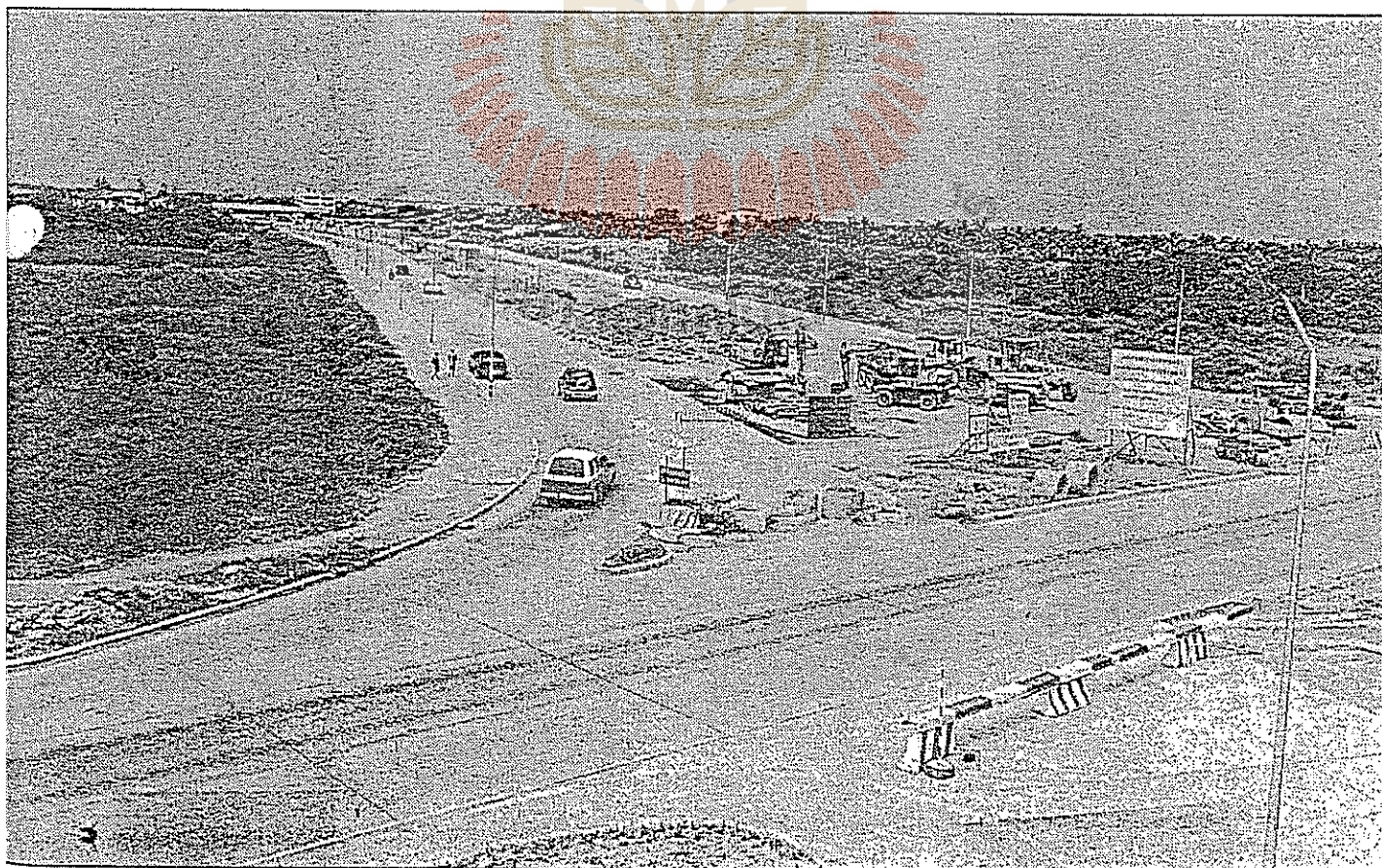
ตะวันตกของกรุงเทพมหานครที่มาจากจังหวัดนนทบุรี ที่ปัจจุบันเริ่มมีปริมาณการจราจรที่แออัดมากขึ้น อีกทั้งปัจจุบันจังหวัดนนทบุรี เป็นจังหวัดที่มีการพัฒนาไปมาก เห็นได้จากภาครัฐบาลเอง เช่น กรมทางหลวงก็เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาโครงข่ายระบบการคมนาคมขนส่ง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในแง่ของการลงทุนซึ่งกำลังมีการเตรียมเปิดสัมปทานให้เอกชนมาลงทุนในโครงการทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองสายบางใหญ่-บ้านโป่ง ขึ้นหรือแม้กระทั่งกรมโยธาธิการเองก็กำลังมีโครงการก่อสร้างถนนสายใหม่ๆ หลายเส้นทางเพื่อมาเชื่อมต่อกับบริเวณถนนรัตนวิเศษ เป็นต้น ดังนั้นการที่กทพ.มีการเตรียมแผนที่จะก่อสร้างโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือตอน N1 จึงมีความจำเป็นเพราะนอกจากจะช่วย

ทำให้โครงข่ายระบบทางพิเศษมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้นแล้ว โครงการนี้ยังเป็นส่วนหนึ่งของแนวทางแผนของทางพิเศษ ซึ่งจะช่วยให้ระบายนการจราจรที่แออัดบริเวณช่วงถนนรัตนวิเศษและแยกแครายในปัจจุบันมีปัญหการจราจรติดขัดมากในชั่วโมงเร่งด่วน

ดังนั้นในภาพรวมแล้วเรามองว่าโครงการดังกล่าวมีความเหมาะสมที่จะก่อสร้างและที่ผ่านมามีความคืบหน้ามีแผนและมีการเตรียมการที่จะก่อสร้างไว้อย่างสมบูรณ์แม้ว่าตอน N1 อาจจะล่าช้าไปบ้างก็ตาม

และถ้าหากว่ากทพ.มีแนวคิดที่จะปลูกโครงการ N1 นี้ขึ้นมาอีกครั้งแน่นอน เราเชื่อว่ากทพ.ทำได้

แต่ประชาชนล่ะพร้อมหรือยังที่จะเปิดรับโครงการนี้ -



ภาพทางด่วนขั้นที่ 3 N1 บริเวณเกษตร- สุขาภิบาล

ต่อเนื่อง.....

ภาคผนวก ง

แบบสอบถามความคิดเห็นเบื้องต้น

โครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ตอน N1

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี

เลขที่แบบสอบถาม.....

ผู้ตรวจ.....

แบบสอบถามความคิดเห็นเบื้องต้นและการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม
ของการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ

ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – นนทบุรี (ตอน N 1)

.....

ตอนที่ 1 : ข้อมูลรายละเอียดของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัย
เกษตรศาสตร์ – นนทบุรี(ตอน N1)

ขณะนี้การทางพิเศษแห่งประเทศไทยอยู่ระหว่างการศึกษาความเหมาะสมทางวิศวกรรม
เศรษฐกิจ การเงินการลงทุน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการระบบทางด่วนขั้น 3 สาย
เหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – นนทบุรี (ตอน N 1) โดยโครงการ ฯ มีจุดเริ่มต้นที่บริเวณสี่แยก
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ไปสิ้นสุดที่จังหวัดนนทบุรี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อรองรับปริมาณจราจร
ด้านตะวันตกที่มาจากจังหวัดนนทบุรี ซึ่งปัจจุบันมีการจราจรติดขัดมากในช่วงโมงเร่งด่วน นอกจากนี้
โครงการนี้ยังเป็นส่วนหนึ่งของแนววงแหวนของทางพิเศษ ซึ่งจะช่วยให้โครงข่ายระบบทางพิเศษ
มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น สามารถแก้ไขปัญหาการจราจรติดขัดได้เต็มรูปแบบ

การคัดเลือกแนวสายทางของโครงการได้พิจารณาแนวทางเลือกไว้ 4 แนวสายทาง ดังนี้

แนวทางเลือกที่ 1 (N1-1)

เริ่มต้นจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บริเวณถนนพหลโยธินตัดกับถนนงามวงศ์วาน แนวสาย
ทางเชื่อมทับบนถนนงามวงศ์วานข้ามถนนวิภาวดีรังสิตข้ามแยกพงษ์เพชร ทางพิเศษศรีรัช (ระบบทาง
ด่วนขั้นที่ 2) แยกแครายแล้วเชื่อมทับบนถนนรัตนาธิเบศร์ ข้ามแม่น้ำเจ้าพระยา แล้วเลี้ยวซ้ายทับบน
ถนนต่อเชื่อมสายติวานนท์ – เพชรเกษม- รัตนาธิเบศร์ (แนวเหนือ – ใต้) ของกรมโยธาธิการ สิ้นสุดแนว
สายทางโดยเชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 สายเพชรเกษม – พระราม 2 – นนทบุรี รวม
ระยะทางประมาณ 21.1 กิโลเมตร

แนวทางเลือกที่ 2 (N1-2)

เริ่มต้นจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บริเวณถนนพหลโยธินตัดกับถนนงามวงศ์วาน แนวสาย
ทางเชื่อมทับบนถนนงามวงศ์วานข้ามถนนวิภาวดีรังสิตข้ามแยกพงษ์เพชร ทางพิเศษศรีรัช (ระบบทาง
ด่วนขั้นที่ 2) แยกแคราย แล้วเลี้ยวซ้ายลงมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้เชื่อมทับบนถนนติวานนท์ และถนน
ต่อเชื่อมสาย ติวานนท์- เพชรเกษม – รัตนาธิเบศร์(แนวตะวันออก – ตะวันตก) ของกรมโยธาธิการ

สิ้นสุดแนวสายทางโดยเชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 สายพระราม 2 – เพชรเกษม – นนทบุรี รวมระยะทางประมาณ 10.5 กิโลเมตร

แนวทางเลือกที่ 3 (N1 - 3)

เริ่มต้นจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์บริเวณถนนพหลโยธินตัดกับถนนงามวงศ์วาน แนวสายทางซ้อนทับบนถนนงามวงศ์วานข้ามถนนวิภาวดีรังสิต เลี้ยวซ้ายบริเวณคลองบางเขน จากนั้นแนวสายทางจะคร่อมคลองบางเขน และข้ามถนนกรุงเทพ – นนทบุรี สิ้นสุดโครงการโดยเชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วน ขั้นที่ 5 สายพระราม 2 – เพชรเกษม – นนทบุรี รวมระยะทางประมาณ 8.4 กิโลเมตร

แนวทางเลือกที่ N1 - 4

แนวสายทางเริ่มจากระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือตอน N2 ซึ่งก่อนถึงแยกมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ประมาณ 1.5 กิโลเมตร โดยแนวสายทางมุ่งขึ้นไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือผ่านพื้นที่สำนักงานของการทางพิเศษแห่งประเทศไทย ข้ามถนนพหลโยธินผ่านพื้นที่ของกองตำรวจป่าไม้ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ตามลำดับ จากนั้นแนวสายทางจะข้ามถนนวิภาวดีรังสิตบริเวณคลองบางเขน ซึ่งอยู่ระหว่างสำนักงานพลังงานเพื่อสันติและโรงงานยาสูบ จากนั้นแนวสายทางมุ่งไปยังทิศตะวันตกเฉียงใต้คร่อมคลองบางเขน แล้วตัดข้ามถนนงามวงศ์วาน และถนนกรุงเทพ-นนทบุรี ตามลำดับ สิ้นสุดโครงการโดยเชื่อมต่อกับโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 5 สายพระราม 2 – เพชรเกษม – นนทบุรี รวมระยะทางประมาณ 10 กิโลเมตร

การทางพิเศษแห่งประเทศไทยได้ดำเนินการคัดเลือกแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุด โดยพิจารณาจากปัจจัย 3 ด้าน ได้แก่ ด้านวิศวกรรม ด้านเศรษฐกิจและการเงิน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยการแบ่งคะแนนในการพิจารณาเป็นด้าน วิศวกรรม 30 คะแนน ด้านเศรษฐกิจและการเงิน 40 คะแนน และด้านผลกระทบสิ่งแวดล้อม 30 คะแนน แล้วเปรียบเทียบผลกระทบ โดยแนวสายทางที่ได้คะแนนมากที่สุด คือแนวสายทางที่มีความเหมาะสมมากที่สุดทั้งนี้ การพิจารณาคัดเลือกแนวสายทางดังกล่าว การทางพิเศษได้มีการประชุมหารือร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันพิจารณาให้ข้อคิดเห็น จาก 10 หน่วยงาน ได้แก่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการจัดระบบการจราจรทางบก กระทรวงการคลัง สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม กรมทางหลวง กรมโยธาธิการ การรถไฟแห่งประเทศไทย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กรุงเทพมหานคร และจังหวัดนนทบุรี โดยหน่วยงานดังกล่าวได้ร่วมเป็นคณะทำงานกำกับดูแลการทบทวนการศึกษาความเหมาะสมทางวิศวกรรม เศรษฐกิจการเงินการลงทุน และผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการระบบทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์-นนทบุรี (ตอน N1) อีกด้วย ทั้งนี้จากการคัดเลือกแนวสายทางดังกล่าวข้างต้นได้สรุปว่า แนวสายทางที่มีความ

เหมาะสมทั้งทางด้านวิศวกรรม เศรษฐกิจการเงินการลงทุน และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากที่สุด ได้แก่
แนวสายทาง N1-..... ดังรายละเอียดในแผนที่แนบมาพร้อมนี้

ตอนที่ 2 : ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการ

2.1 หากมีการก่อสร้างทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – นนทบุรี (ตอน N1)
(ตามรายละเอียดข้อมูลเบื้องต้น) และจำเป็นต้องมีการเวนคืนที่ดิน และ /หรือ ทรัพย์สินของท่าน
(หรืออาคารที่ท่านอยู่อาศัยในปัจจุบัน) เพื่อการก่อสร้างโครงการทางด่วน ท่านมีความคิดเห็นอย่างไร

.....1) ยินดีโดยไม่มีเงื่อนไข

.....2) ยินดี หากได้รับค่าทดแทนที่เหมาะสม

.....3) ไม่ยินดี เพราะ.....

.....4) ไม่แน่ใจ เพราะ.....

.....5) อื่นๆ ระบุ.....

2.2 หากจำเป็นต้องเวนคืนที่ดินและที่อยู่อาศัยในปัจจุบันของท่าน ท่านต้องการให้ทางราชการดำเนินการ
การอย่างไรในการจ่ายค่าทดแทน

.....1) จ่ายเป็นเงินค่าทดแทน

.....2) จัดหาที่อยู่อาศัยให้ใหม่ ระบุทำเลที่ต้องการ.....

.....3) จ่ายเป็นเงินบางส่วน และทางราชการจัดหาที่ดินเปล่าให้ ระบุทำเลที่ต้องการ

.....4) อื่นๆ ระบุ.....

2.3 หากมีการก่อสร้างทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – นนทบุรี (ตอน N1)
ท่านคาดว่าจะครัวเรือนของท่านจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในระหว่างการก่อสร้างหรือไม่ อย่างไร

.....1) ไม่ได้รับผลกระทบ

.....2) ได้รับผลกระทบในด้านใดบ้าง

.....1) เสียงดัง

.....2) ความสั่นสะเทือน

.....3) ฝุ่นละออง

.....4) คุณภาพน้ำ / ระบบการระบายน้ำ

.....5) ทัศนียภาพ

.....6) เศรษฐกิจ/การประกอบอาชีพ (การค้าขาย/ประกอบธุรกิจ)

.....7) อื่นๆ ระบุ.....

2.4 หากท่านเป็นผู้ที่มีครัวเรือนอยู่ใกล้ทางด่วน ท่านคาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากทางด่วนหลังจากเปิดดำเนินโครงการหรือไม่ อย่างไร

.....1) ไม่ได้รับผลกระทบ

.....2) ได้รับผลกระทบในด้านใดบ้าง

.....1) คุณภาพอากาศ

.....5) สังคมวัฒนธรรม

.....2) เสียง

.....6) ราคาที่ดิน

.....3) การเดินทาง

.....7) สุขภาพจิต/สุขภาพกาย

.....4) ทศนิยมภาพ

.....8) อื่นๆ ระบุ.....

ตอนที่3 : ทศนิยมและความคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – นนทบุรี (ตอน N1)

3.1 การใช้ทางด่วนและความสำคัญของทางด่วนต่อผู้ตอบแบบสำรวจและครัวเรือนในปัจจุบัน

(1) ท่านหรือสมาชิกในครัวเรือนของท่านเคยใช้ทางด่วนในการเดินทางไปไหนมาไหนบ้างหรือไม่

.....1) ไม่เคย

.....2) เคย นานๆครั้ง ระบุความถี่.....

.....3) เคย เป็นประจำทุกวัน

.....4) อื่นๆ ระบุ.....

(2) ทางด่วนมีความสำคัญต่อการเดินทางประจำวันของคนในครัวเรือนของท่านเพียงใด

.....1) สำคัญมาก

.....2) สำคัญพอสมควร

.....3) ไม่สำคัญนัก

.....4) ไม่สำคัญ / ไม่จำเป็นเลย

3.2 ท่านเคยทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการทางด่วนขั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – นนทบุรี (ตอน N 1) หรือไม่

.....1) ไม่เคย

.....2) เคย จาก (ตอบได้หลายข้อ)

.....1) เพื่อนบ้าน

.....2) เจ้าหน้าที่การทางพิเศษแห่งประเทศไทย

.....3) เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเขตที่ท่านอยู่

.....4) เจ้าหน้าที่จากหน่วยราชการอื่นๆ

.....5) หนังสือพิมพ์

.....6) วิทยุ โทรทัศน์

.....7) แผ่นปลิว/ โปสเตอร์ / แผ่นพับ

.....8) อื่นๆ ระบุ.....

3.3 หากมีการเปิดใช้ระบบทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือ ช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – นนทบุรี (ตอน N1) แล้ว ท่าน คิดว่าจะมีประโยชน์ต่อท่านมากน้อยเพียงใด

.....1) มีประโยชน์มาก เพราะ

.....

.....2) มีประโยชน์ปานกลาง เพราะ

.....

.....3) มีประโยชน์น้อย เพราะ

.....

.....4) ไม่ค่อยมีประโยชน์เพราะ

.....

3.4 หากการทางพิเศษจะดำเนินโครงการระบบทางด่วนชั้นที่ 3 สายเหนือช่วงมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ – นนทบุรี (ตอน N1) เป็นที่แน่นอนและจะต้องมีการพบปะพูดคุย เพื่อปรึกษาหารือ พร้อมทั้งรับฟังข้อเสนอนะและสอบถามความคิดเห็นจากประชาชนในเขตของท่านนั้น ท่านคิดว่าจะเสนอผู้ใดเป็นตัวแทนเข้าร่วมการดำเนินการดังกล่าว

1.ชื่อ..... อาชีพ.....
ที่อยู่.....
.....

2.ชื่อ..... อาชีพ.....
ที่อยู่.....
.....

3.ชื่อ..... อาชีพ.....
ที่อยู่.....
.....

3.5 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับโครงการ

.....

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 4 : ข้อมูลส่วนบุคคล

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....อายุ.....ปี.....เพศ.....

บ้านเลขที่.....ซอย.....ถนน.....

หมู่บ้าน.....(หมู่ที่.....)ตำบล/แขวง.....

เขต.....จังหวัด.....

ชื่อหัวหน้าครัวเรือน.....

โทร.....

4.1 สถานภาพในครัวเรือนของผู้ตอบสัมภาษณ์

.....1) หัวหน้า.....2) คู่สมรส

.....3) บุตร/บุตรเขย/สะใภ้.....4) อื่นๆ ระบุ.....

4.2 การศึกษาสูงสุดของท่าน

.....1) ไม่เคยเรียนในโรงเรียน.....2) ประถมศึกษา

.....3) มัธยมศึกษาตอนต้น.....4) มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.

.....5) อาชีวศึกษา/ปวส./อนุปริญญา.....6)ปริญญาตรีและสูงกว่า

.....7) อื่นๆ ระบุ.....

4.3 ศาสนา

.....1) พุทธ.....2) คริสต์

.....3) อิสลาม.....4) อื่นๆ ระบุ.....

4.4 สถานภาพการสมรส

-1) โสด2) สมรสแล้วอยู่กับคู่สมรส
.....3) ม่าย / แยกกันอยู่/หย่า4) อื่นๆ ระบุ.....

4.5 ภูมิลำเนาเดิมของท่าน

-1) อยู่ที่นี่มาตั้งแต่เกิด (ไม่ต้องตอบ ข้อ 4.5.1 ถึง 4.5.3)
.....2) อพยพโยกย้ายมาจากที่อื่น (ตอบข้อ 4.5.1 ถึง 4.5.3)

4.5.1 อพยพมาจาก

-1) แขวง/ ตำบลอื่น
.....2) จังหวัดอื่นๆ ระบุ.....

4.5.2 สาเหตุที่ย้ายมา

-1) มาทำงาน2) แต่งงานกับคนที่นี่
.....3) ย้ายตามพ่อแม่ / ผู้ปกครอง4) แยกครอบครัวใหม่
.....5) อื่นๆ ระบุ.....

4.5.3 จำนวนปีที่ย้ายมา ปี

ตอนที่ 5 : ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจสังคม การตั้งถิ่นฐาน และสภาวะแวดล้อมของชุมชน

5.1 อาชีพ/ กิจกรรมหลักของครอบครัวในปัจจุบัน (เลือกเพียงข้อเดียว)

-1) ค้าขาย2) ข้าราชการ/พนักงาน/รัฐวิสาหกิจ
.....3) ประกอบธุรกิจส่วนตัว4) เกษตรกร
.....5) รับจ้าง6) อาชีพอื่นๆ ระบุ.....

5.2 อาชีพ/ กิจกรรมเสริมของครัวเรือนในปัจจุบัน

-1) ไม่มีอาชีพเสริม2) ข้าราชการ/พนักงาน/รัฐวิสาหกิจ
.....3) ประกอบธุรกิจส่วนตัว4) เกษตรกร
.....5) รับจ้าง6) ค้าขาย
.....7) อาชีพอื่นๆ ระบุ.....

5.3 รายได้ของครัวเรือนต่อเดือน (โดยประมาณ)

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
|1) ไม่เกิน 5,000 บาท |2) 5,001 – 10,000 บาท |
|3) 10,001 – 15,000 บาท |4) 15,001 – 20,000 บาท |
|5) 20,001 – 25,000 บาท |6) 25,001 – 30,000 บาท |
|7) 30,001 – 35,000 บาท |8) 35,001 – 40,000 บาท |
|9) มากกว่า 40,000 บาท | |

5.4 ลักษณะของรายได้ของครัวเรือน

- | | |
|--------------------------------|-------------------------------------|
|1) เป็นรายได้ที่แน่นอน |2) เป็นรายได้ที่ค่อนข้างแน่นอน |
|3) เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน | |

5.5 รายจ่ายประจำของครัวเรือนต่อเดือน (โดยประมาณ)

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
|1) ไม่เกิน 5,000 บาท |2) 5,001 – 10,000 บาท |
|3) 10,001 – 15,000 บาท |4) 15,001 – 20,000 บาท |
|5) 20,001 – 25,000 บาท |6) 25,001 – 30,000 บาท |
|7) 30,001 – 35,000 บาท |8) 35,001 – 40,000 บาท |
|9) มากกว่า 40,000 บาท | |

5.6 การทำงานของสมาชิกในครัวเรือน

- | | |
|--|---------|
|1) ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ (ก่อให้เกิดรายได้) |คน |
|2) ไม่ได้ทำงานในเชิงเศรษฐกิจ |คน |
| ในจำนวนนี้เป็นนักเรียน/นักศึกษา |คน |

5.7 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน (อยู่จริง)คน เป็นชาย.....คน เป็นหญิง.....คน

- | | |
|--|---------|
|1) คนชรา (อายุมากกว่า 60 ปี และไม่ได้ทำงาน) |คน |
|2) เด็กยังไม่ถึงวัยเรียน (อายุต่ำกว่า 6 ปี) |คน |
|3) เด็กในวัยเรียนภาคบังคับ (อายุ 6 – 12 ปี) |คน |
|4) คนในวันทำงาน (อายุ 13 – 60 ปี หรือมากกว่า 60 ปี แต่ยังทำงาน) |คน |

5.8 ตำแหน่งของท่านในชุมชน

- | | |
|--|--------------------------------|
|1) กรรมการหมู่บ้าน |2) สก., สข. |
|3) กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน |4) กรรมการ อบต. |
|5) ประชากรในหมู่บ้าน(ไม่มีตำแหน่งในชุมชนนั้น) |6) อื่นๆ (โปรดระบุ)..... |

5.9 ประเภทของอาคาร/บ้านเรือนที่ท่านอยู่อาศัย

-1) ลักษณะบ้าน
- | | |
|-------------------------|--------------------|
|1) ไม้ชั้นเดียว |2) ไม้ 2 ชั้น |
|3) ตึกชั้นเดียว |4) ตึก 2 ชั้น |
|5) อื่นๆ ระบุ..... | |
-2) อาคารพาณิชย์ ลักษณะ
- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
|1) ไม้ชั้นเดียว – 2 ชั้น |2) ตึกชั้นเดียว – 2 ชั้น |
|3) ตึก 3 ชั้น – 4 ชั้น |4) อื่นๆ ระบุ..... |
-3) อาคารอื่นๆ ระบุ
- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
|1) ตึกชั้นเดียว |2) ตึก 2 ชั้น |
|3) ตึก 3 ชั้น |4) ตึก 3 ชั้น ขึ้นไป |
|5) อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |
- (ประเภทอาคารอื่นๆ เช่น สำนักงาน อาคารชุด หอพัก เป็นต้น)

5.10 วัตถุประสงค์/ลักษณะของการใช้อาคาร/บ้านเรือน

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
|1) ที่พักอาศัยอย่างเดียว |2) ที่พักอาศัยประกอบการค้า |
|3) ที่พักอาศัยและเป็นที่ทำงาน |4) อื่นๆ ระบุ..... |

5.11 สิทธิ/ ลักษณะของการครอบครองอาคาร/บ้านเรือน

- | | |
|---|---------------------------------------|
|1) บ้านและที่ดินเป็นของตนเอง |2) เป็นบ้านของตนเองแต่เช่าที่ดิน |
|3) บ้านหรือตึกแถวเช่า (ระยะเวลา) |4) อาคารเช่า (เช่าระยะยาว) |
|5) อาศัยอยู่กับผู้อื่น |6) อื่นๆ ระบุ..... |

5.12 ขนาดพื้นที่ที่ดินอยู่อาศัย

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
|1) น้อยกว่า 50 ตารางวา |2) 50 – 100 ตารางวา |
|3) 101 – 200 ตารางวา |4) 201 – 300 ตารางวา |
|5) 301 – 400 ตารางวา |6) มากกว่า 400 ตารางวา |

5.13 ราคาบ้านและที่ดินอยู่อาศัย (ราคาตามสภาพและสภาวะปัจจุบัน)

ราคาบ้านประมาณ..... บาท
ราคาที่ดินประมาณ.....บาท/ตารางวา มูลค่ารวม.....บาท
ราคาบ้านและที่ดิน รวมกันประมาณ.....บาท

5.14 ท่านมีบ้านและ/หรือที่ดิน อยู่ที่ไหนอีกหรือไม่

-1) ไม่มี
.....2) มี ได้แก่
.....1) บ้านและที่ดินอยู่ที่ ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....
.....2) ที่ดินเปล่า อยู่ที่บ้าน.....อำเภอ.....จังหวัด.....

5.15 ท่านใช้ระยะเวลาในการเดินทางจากบ้านถึงที่ทำงานประมาณ

- | | |
|---------------------------------|---------------------------|
|1) ประมาณครึ่งชั่วโมง |2) ประมาณ 1 ชั่วโมง |
|3) ประมาณ 2 ชั่วโมง |4) มากกว่า 2 ชั่วโมง |
|5) อื่นๆ (โปรดระบุ)..... | |

5.16 สภาพความสะดวกสบายในการเดินทางไปยังที่ทำงาน

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1) สะดวกมาก | 2) สะดวกพอสมควร |
| 3) สะดวกน้อย | 4) ไม่สะดวกเลย |

5.17 สถานที่ทำงานอยู่ในเขตหรืออำเภอใด (โปรดระบุ).....

.....

5.18 สภาพชุมชนที่อาคาร / บ้านเรือนของท่านตั้งอยู่

(1) บ้านของท่านตั้งอยู่ในย่าน

- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
|1) ย่านที่พักอาศัยโดยเฉพาะ |2) ย่านธุรกิจการค้า |
|3) ย่านอุตสาหกรรม |4) ย่านที่ทำการรัฐบาล |
|5) ย่านชุมชนแออัด |6) ย่านพักผ่อน |
|7) ย่านชนบทเกษตรกรรม |8) อื่นๆ ระบุ..... |

(2) ความสมบูรณ์ทางด้านสาธารณูปโภคและบริการสาธารณะ

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
|1) สมบูรณ์ |2) สมบูรณ์ปานกลาง |
|3) ไม่สมบูรณ์นัก |4) อื่นๆ ระบุ..... |

ในกรณีที่ตอบข้อ (2) (3) และ (4) สิ่งที่ชุมชนขาดได้แก่

- | | |
|-------------------------------|-------------------------|
|1) ไฟฟ้า |2) ประปา |
|3) ถนนหนทางในชุมชน / ซอย |4) บริการเก็บขยะ |
|5) ระบบระบายน้ำ |6) อื่นๆ ระบุ..... |

(3) ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน

- | | |
|------------------------------|------------------------|
|1) ปลอดภัยมาก |2) ปลอดภัยพอสมควร |
|3) ไม่ปลอดภัยมักมีปัญหา | |

5.19 สภาพแวดล้อมของชุมชนโดยรอบ ตามความคิดเห็นของท่าน

- | | |
|---------------|-------------------------|
|1) ดีมาก |2) ดีพอสมควร |
|3) ไม่ดี |4) อื่นๆ ระบุ..... |

5.20 ท่านพอใจ / ชอบใจชุมชนของท่านในปัจจุบันมากน้อยเพียงใด

-1) พอใจมาก
-2) พอใจพอสมควร
-3) เฉยๆ
-4) ไม่พอใจบ้าง
-5) ไม่พอใจมาก