

บทที่ 10

การประเมินด้านสิ่งแวดล้อม

10.1 การตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา

10.1.1 บทนำ

(1) วัตถุประสงค์

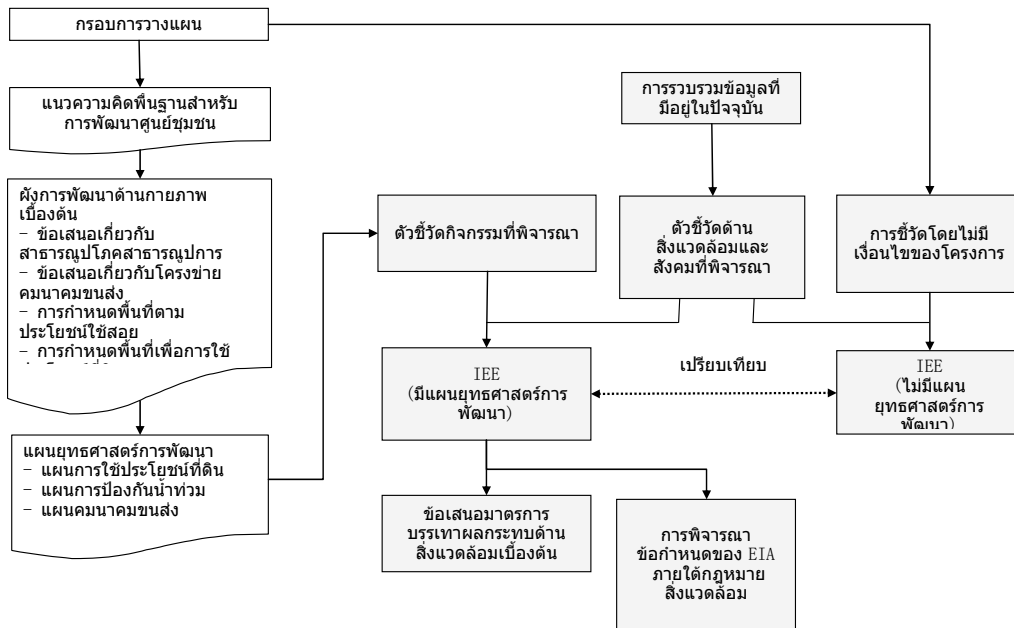
แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาได้จัดทำขึ้นเพื่อนำไปสู่การปฏิบัติจริงในด้านการใช้ประโยชน์ที่ดิน และการพัฒนาที่ตระหนักถึงสิ่งแวดล้อม ดังนั้น เมื่อเปรียบเทียบกับโครงการซึ่งมีการวางแผนและการดำเนินงานแต่ละส่วน คาดว่าจะมีผลกระทบในเชิงลบโดยภาพรวมน้อยมาก อย่างไรก็ตาม แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจะมีผลกระทบอย่างยิ่งต่อการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ดังนั้นเพื่อให้เห็นถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จึงได้จัดทำการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination -IEE) โดยวัตถุประสงค์ของ IEE ในการศึกษาครั้งนี้มีดังนี้

- แผนยุทธศาสตร์การพัฒนา จะก่อให้เกิดประโยชน์ทางสังคมที่หลากหลายอย่างมากมาย จำเป็นต้องมีการตรวจสอบผลกระทบทางสังคมเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น เช่น ความเป็นไปได้ของการอพยพประชาชนที่ไม่ได้จดทะเบียน เนื่องมาจากการปรับปรุงสภาพแวดล้อมริมคลอง
- องค์ประกอบบางอย่างในแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา เหมาะสมกับโครงการที่ต้องจัดทำ การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Impact Assessment - EIA)
- นอกจากผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น การชี้ให้เห็นถึงผลกระทบเชิงบวกต่อสิ่งแวดล้อมก็ เป็นสิ่งที่น่าสนใจเช่นกัน

(2) มาตรการ

ภาพที่ 10.1 แสดงขั้นตอนของ IEE ในการศึกษา การจัดทำ IEE มีความจำเป็นกล่าวคือ กรณีแรกคือ จัดทำโดยมีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา และกรณีที่สอง จัดทำโดยไม่มีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนา กิจกรรมหลักที่เสนอสามารถตรวจสอบได้ตามการชี้แนะของแผนที่ซึ่งได้กำหนดขอบเขตของประชากร สำหรับกรณีไม่ดำเนินโครงการพัฒนาชานเมืองจะใช้เพื่อตรวจสอบสภาพการณ์ โดยพิจารณาจากสภาพการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมโดยใช้ข้อมูลที่มีอยู่ในปัจจุบัน หลังจากการจัดทำ IEE สำหรับทั้งสองกรณี แล้วจะมีการจัดทำประเมินแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาในภาพรวม นอกจากนี้

สาระสำคัญของมาตรการลดปัญหาด้านผลกระทบที่จำเป็นจะได้รับการเสนอในเบื้องต้น และมีความจำเป็นต้องดำเนินการเพื่อสนับสนุนโดยการจัดทำ EIA ภายใต้กฎหมายสิ่งแวดล้อมที่มีอยู่



ภาพที่ 10.1 ขั้นตอนการจัดทำ IEE ในการศึกษา

10.1.2 รายละเอียดเกี่ยวกับโครงการชุมชนย่อยชานเมือง

ตารางที่ 10.1 เนื้อหาสำคัญของกิจกรรมในโครงการศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองที่เสนอ เมื่อจัดทำ IEE แล้ว กิจกรรมต่อไปนี้จะระบุไว้เป็นประเด็นหลักที่นำไปพิจารณาถึงผลกระทบเชิงบวกและเชิงลบ

ตารางที่ 10.1 สาระสำคัญของโครงการศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองที่เสนอแนะ

| องค์ประกอบ | กิจกรรมหลัก | ผลกระทบสำคัญที่อาจเกิดขึ้นที่นำมาพิจารณา |
|-------------------------|---|--|
| แผนการใช้ประโยชน์ที่ดิน | <ul style="list-style-type: none"> พัฒนาพื้นที่ศึกษาภายใต้ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามเจตนารมณ์ พัฒนาคอนเทนต์ของพื้นที่ศึกษาเป็นเมือง RD&D พัฒนาคอนไค์ของพื้นที่ศึกษาเป็นเมืองวัฒนธรรมไทย ในส่วนของพื้นที่ศึกษา ใช้วิธีการจัดภาพที่ดินกระตุ้นกิจกรรมเศรษฐกิจ โครงสร้างพื้นฐานที่เหมาะสม และพื้นที่ที่อยู่อาศัยที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม | <p><ผลกระทบเชิงบวกที่อาจเกิดขึ้น></p> <ul style="list-style-type: none"> การสงวนรักษาสถานและสาธารณูปการในปัจจุบัน การสร้างโครงสร้างพื้นฐานและพื้นที่โล่งสาธารณะ การพัฒนาพื้นที่สีเขียวใหม่และระบบนิเวศน์เมืองใหม่ <p><ผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น></p> <ul style="list-style-type: none"> การเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตเดิมบริเวณคอนเทนต์ของพื้นที่ศึกษา การเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศน์และการลดบทบาทด้านสิ่งแวดล้อม เนื่องจากพื้นที่เกษตรกรรมลดลง |

| | | |
|--------------------------|--|--|
| แผนการคมนาคมขนส่ง | <ul style="list-style-type: none"> • สร้างถนนสายหลักระดับภูมิภาคสามสาย (NS-1, NS-2 และ EW-1) • สร้างจุดเข้า-ออกสำหรับถนนวงแหวนรอบนอก • พัฒนาระบบขนส่งระดับกลางและโครงข่ายรถไฟฟ้าขนาดเล็ก • สร้างสถานีรถไฟใหม่สองแห่ง | <p><ผลกระทบเชิงบวกที่อาจเกิดขึ้น></p> <ul style="list-style-type: none"> • ปรับปรุงการสัญจรของการจราจรในระดับภูมิภาค • พื้นที่ชุมชนถูกตัดขาด อันเป็นผลจากทางหลวงสายกรุงเทพฯ-ชลบุรีและทางรถไฟเชื่อมสนามบิน • การลดมลพิษทางอากาศและเสียงจากการพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะ <p><ผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น></p> <ul style="list-style-type: none"> • การเวนคืนที่ดินเพื่อการก่อสร้าง • มลพิษทางอากาศและเสียงตามแนวถนนสายหลักที่สร้างขึ้นใหม่ |
| แผนป้องกันน้ำท่วม | <ul style="list-style-type: none"> • กันกั้นน้ำจะปิดล้อมพื้นที่ศึกษา • การขุดลอกคลองหนึ่งและคลองแม่จัน และปรับปรุงประสิทธิภาพในการระบายน้ำ • ก่อสร้างสถานีสูบน้ำใหม่สองแห่ง | <p><ผลกระทบเชิงบวกที่อาจเกิดขึ้น></p> <ul style="list-style-type: none"> • การลดความเสี่ยงจากน้ำท่วม <p><ผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น></p> <ul style="list-style-type: none"> • การอพยพผู้อาศัยบริเวณริมคลอง |
| แผนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน | <ul style="list-style-type: none"> • พัฒนาระบบโทรคมนาคมและการสื่อสาร • ขยายระบบบำบัดน้ำเสีย • จัดหารถเก็บขยะ | <p><ผลกระทบเชิงบวกที่อาจเกิดขึ้น></p> <ul style="list-style-type: none"> • การปรับปรุงการเปิดเผยข้อมูลและการสื่อสารระดับภูมิภาค • การปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียที่ปล่อยออกมาจากแหล่งชุมชน • คงประสิทธิภาพการเก็บขยะระดับภูมิภาคให้เพียงพอ <p><ผลกระทบเชิงลบที่อาจเกิดขึ้น></p> <ul style="list-style-type: none"> • กลิ่นรบกวนและของเสียจากโรงบำบัดน้ำเสีย |

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

10.1.3 สภาพสิ่งแวดล้อมและสังคมในพื้นที่ศึกษา

(1) สภาพทางสังคม

ตารางที่ 10.2 กล่าวถึงลักษณะทางสังคมในพื้นที่ศึกษา ในอดีต โครงสร้างทางสังคมของพื้นที่ศึกษาเป็นลักษณะเกษตรกรรม ซึ่งพบได้ทั่วไปแถบลุ่มน้ำในไทย ในปัจจุบัน วิถีชีวิตในสังคมเกษตรกรรมเช่นนี้ยังคงมีอยู่บริเวณตอนเหนือของพื้นที่ศึกษา วัตถุประสงค์ได้แก่ วัดลานบุญและวัดสังฆราชา ซึ่งตั้งอยู่ริมคลองประเวศบุรีรมย์ที่ ยังคงรักษาโครงสร้างชุมชนแบบดั้งเดิม โดยมีการกระจุกตัวโดยรอบบริเวณวัด

ปัจจุบัน โครงสร้างทางสังคมได้เปลี่ยนแปลงไปตามกิจกรรมการพัฒนาด้านอุตสาหกรรม และด้านพาณิชยกรรมในพื้นที่โดยรอบพื้นที่ศึกษาตามแนวถนนร่มเกล้ามีพาหนะหลายแห่ง และกลุ่มโรงงานขนาดเล็กตั้งอยู่ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางสังคมที่รวดเร็วนี้เป็นผลที่หลีกเลี่ยงไม่ได้จาก

การดำเนินงานของสนามบินสุวรรณภูมิ ความเสียหายจากการพัฒนานี้ก็เริ่มพบเห็นได้ เช่น การเดินทางเข้าไปมาระหว่างตอนเหนือ และได้ของพื้นที่ศึกษา ซึ่งมีผลกระทบจากมอเตอร์เวย์สายกรุงเทพ-ชลบุรีและทางรถไฟ อีกทั้งพื้นที่ว่างบางส่วนหรือที่ดินที่ไม่มีกิจกรรมใดๆ พบว่ามีกิจกรรมการพัฒนาระบายอยู่ทั่วไป เช่น การก่อสร้างที่อยู่อาศัยในเชิงบุกรุกโดยปราศจากผังการใช้ประโยชน์ที่ดินหรือผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ดังนั้นการควบคุมกิจกรรมการพัฒนาเป็นสิ่งที่จะต้องดำเนินการ

ตารางที่ 10.2 (1/2) ลักษณะทางสังคมในพื้นที่ศึกษา

| รายการ | ลักษณะ |
|----------------------|--|
| ชุมชน | <ul style="list-style-type: none"> ปัจจุบันมีประชากรราว 30,000 คนในพื้นที่ศึกษา ในพื้นที่ศึกษา มีชุมชนจดทะเบียน 11 แห่งที่ได้รับการสนับสนุนด้านการบริหารและการเงินจากกรุงเทพมหานคร เพื่อจัดการสภาพความเป็นอยู่ในระดับท้องถิ่น ไม่มีประชากรนอกทะเบียนมาอาศัยอยู่ในรูปแบบของชุมชนขนาดใหญ่ในพื้นที่ศึกษา ครัวเรือนริมคลองสองต้นนุ่น คลองหนึ่ง และคลองแม่จัน น่าจะอาศัยอยู่บนที่ดินของรัฐ |
| กิจกรรมทางเศรษฐกิจ | <ul style="list-style-type: none"> จากการสำรวจด้วยการสัมภาษณ์ที่จัดทำโดยคณะผู้ศึกษาของ JICA อาชีพหลักในพื้นที่ศึกษาคือ ทำงานบริษัทตามด้วยค้าขาย เกษตรกรมีสัดส่วนไม่เกิน 5% ของจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ จากการสัมภาษณ์ของคณะผู้ศึกษาของ JICA ราวร้อยละ 30 จัดอยู่ในกลุ่มรายได้ต่ำตามเกณฑ์ของสศช. ในจำนวนนั้น ครึ่งหนึ่งของจำนวนครัวเรือนอยู่ต่ำกว่าเส้นแบ่งความยากจนตามเกณฑ์ของสศช. |
| การใช้ประโยชน์ที่ดิน | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ศึกษามีขนาดราว 2,000 เฮกตาร์ แบ่งออกเป็นสองส่วนหลักโดยทางหลวงสายกรุงเทพ-ชลบุรี พื้นที่ตอนเหนือส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรมและที่ดินรกร้างว่างเปล่า (ที่ดินที่ไม่ได้ใช้ประโยชน์) ในตอนใต้ พื้นที่ที่อยู่อาศัยและพาณิชยกรรมกระจายอยู่ทั่วไปตามแนวถนนอ่อนนุช โรงงาน เช่น สิ่งทอ อุตสาหกรรมการผลิตหรือการทำความสะดวก กระจายอยู่ตามแนวถนนร่มเกล้าและถนนอ่อนนุช ปัจจุบันไม่มีที่สาธารณะที่เป็นพื้นที่ว่างขนาดใหญ่ ส่วนหนึ่งของพื้นที่ว่างหรือที่ดินที่ไม่มีกิจกรรมใดๆ มีกิจกรรมการพัฒนาที่กำลังดำเนินการอยู่ เช่น การก่อสร้างที่พักอาศัย |

ตารางที่ 10.2 (2/2) ลักษณะทางสังคมในพื้นที่ศึกษา

| รายการ | ลักษณะ |
|-----------------------|--|
| ศาสนา | <ul style="list-style-type: none"> จากการสัมภาษณ์โดยคณะผู้ศึกษาของ JICA คนในพื้นที่ส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ส่วนชาวมุสลิมส่วนใหญ่กระจายอยู่ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ศึกษา มีวัดพุทธสามแห่ง ได้แก่ วัดลานบุญ วัดสังฆราชา วัดคุณแม่จัน ตั้งอยู่หน้าคลองประเวศบุรีรมย์ สุเหร่ามุสลิมชื่อ Darulhibbin ตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ศึกษา |
| สิ่งล้ำค่าทางวัฒนธรรม | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีสิ่งล้ำค่าทางวัฒนธรรมที่กฎหมายหรือบทบัญญัติกำหนดให้สงวนรักษา คลองประเวศบุรีรมย์สร้างขึ้นใน พ.ศ. 2421 คลองนี้มีความสัมพันธ์อย่างใกล้ชิดกับพัฒนาการของเขตลาดกระบัง และถือว่าเป็นหนึ่งในโครงสร้างพื้นฐานทางประวัติศาสตร์ของเขตลาดกระบัง |
| การจราจร | <ul style="list-style-type: none"> ถนนสายหลักและทางรถไฟในพื้นที่ศึกษาทำหน้าที่เป็นโครงข่ายเชื่อมระหว่างภูมิภาค แทนที่จะเสริมความคล่องตัวของการเดินทางในพื้นที่ศึกษาเท่านั้น การเดินทางไปมาระหว่างด้านเหนือและใต้ในพื้นที่ศึกษาได้รับผลกระทบจากมอเตอร์เวย์สายกรุงเทพ-ชลบุรี |

| | |
|----------------------------|--|
| | และทางรถไฟ <ul style="list-style-type: none"> ● ปัจจุบันรถไฟของรฟท. ไม่มีสถานีหยุดรถไฟให้บริการในพื้นที่ศึกษา |
| สาธารณูปโภค สาธารณูปการ | <ul style="list-style-type: none"> ● ปัจจุบันมีโรงเรียนรัฐบาล 4 แห่ง โรงเรียนเอกชน 2 แห่ง ศูนย์บริการสาธารณสุข 2 แห่ง และศูนย์การแพทย์ของเอกชนหนึ่งแห่ง ● ไม่มีโรงบำบัดน้ำเสียที่ให้บริการในพื้นที่ศึกษา ● ไม่มีบริการสาธารณูปโภค เช่น น้ำประปา ในส่วนพื้นที่ตอนเหนือของพื้นที่ศึกษา |
| ขยะมูลฝอย | <ul style="list-style-type: none"> ● สำนักงานเขตลาดกระบังดำเนินการเก็บขนขยะในเขต เพื่อสนองต่อความต้องการในการเก็บขนขยะจากศูนย์ชุมชนย่อยที่เสนอแนะในอนาคต โดยจำเป็นต้องจัดหารถเก็บขนขยะใหม่ ● สถานีขนถ่ายอ่อนนุชมีความสามารถที่จะรองรับปริมาณขยะที่เพิ่มขึ้นจากศูนย์ชุมชนย่อย สถานที่ฝังกลบขยะที่ให้บริการพื้นที่ศึกษาตั้งอยู่ในอำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ตามแผน สถานที่นี้จะรองรับปริมาณขยะจากสถานีขนถ่ายอ่อนนุชได้อีก 5 ปี |
| ภาวะความเสี่ยง | <ul style="list-style-type: none"> ● จากการตรวจสอบภาคสนามและการสัมภาษณ์กับเจ้าหน้าที่ของเขตลาดกระบัง พื้นที่ที่ยังไม่พัฒนาและถนนส่วนใหญ่ไม่มีทางระบายน้ำริมถนน และจะประสบปัญหาน้ำท่วมในฤดูฝน ซึ่งกินเวลาราว 3-4 เดือน |

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

(2) ลักษณะทางธรรมชาติ

พื้นที่ศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของที่ราบลุ่มภาคกลางตอนล่างที่ทอดยาวตามแนวแม่น้ำเจ้าพระยา ในอดีตพื้นที่ชุ่มน้ำที่ครอบคลุมอาณาบริเวณกว้างขวาง กระจายตัวอยู่ทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่กรุงเทพมหานคร อาจกล่าวได้ว่า พื้นที่ชุ่มน้ำนี้ส่งเสริมระบบนิเวศน์ของพื้นที่ให้มีลักษณะพิเศษและอุดมสมบูรณ์ ในทางตรงข้ามสภาพเช่นนี้ก็สร้างความยุ่งยากในการใช้ชีวิตประจำวันของมนุษย์ เนื่องจากมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิดน้ำท่วม การแพร่ระบาดของเชื้อโรคที่มากับน้ำ หรืออุปสรรคในการดำเนินกิจกรรมการเกษตรและเศรษฐกิจ โดยสภาพแวดล้อมธรรมชาติได้เปลี่ยนแปลงไปตามการพัฒนาในพื้นที่เป็นเวลานานหลายปี

ตั้งแต่ช่วงต้นของกรุงรัตนโกสินทร์ได้มีการบุกเบิกพื้นที่บริเวณลาดกระบังเป็นพื้นที่เกษตรกรรมอย่างกว้างขวาง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นนาข้าว นอกจากนี้ มีการพัฒนาระบบคลองเป็นเส้นทางขนส่งสินค้าเกษตรและกิจกรรมจัดการกับปัญหาน้ำท่วม ทำให้อาณาบริเวณของพื้นที่ชุ่มน้ำเดิมที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ในการพัฒนาลดลงด้วย

ตารางที่ 10.3 กล่าวถึงลักษณะทางธรรมชาติในพื้นที่ศึกษา เนื่องจากพื้นที่ศึกษาเริ่มได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์แล้ว ได้แก่ ระบบนิเวศน์บนพื้นดินคือบริเวณทุ่งนา และระบบนิเวศน์ทางน้ำคือระบบคลองที่สร้างขึ้นมา

ตารางที่ 10.3 ลักษณะสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติในพื้นที่ศึกษา

| รายการ | ลักษณะ |
|-----------------------|---|
| ภูมิประเทศ | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ศึกษาตั้งอยู่บนที่ราบลุ่มแม่น้ำเจ้าพระยาตอนล่าง โดยทั่วไป ระดับของพื้นที่ศึกษาไม่เกิน 2 เมตรจากระดับน้ำทะเล |
| ธรณีวิทยาและดิน | <ul style="list-style-type: none"> เนื่องจากระดับน้ำทะเลเพิ่มสูงขึ้นในยุคธรณีวิทยาเมื่อไม่นานมานี้ ดินเหนียวอ่อนและแข็งปานกลางที่เกิดจากสิ่งทับถมกันมหาสมุทร ได้กลายเป็นตะกอนทับถมกัน ซึ่งมีความหนาเฉลี่ย 15 เมตร ช่วงความลึกระหว่าง 6-27 เมตร ชั้นดินอ่อนนี้เป็นมูลเหตุของปัญหาแผ่นดินทรุดตัว |
| สถานการณ์ทางอุทกวิทยา | <ul style="list-style-type: none"> ระบบอุทกวิทยาหลักประกอบด้วยคลองที่สร้างขึ้นมา ไม่มีระบบแม่น้ำธรรมชาติขนาดใหญ่ในพื้นที่ศึกษา |
| พันธุ์สัตว์และพืช | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของมนุษย์ ส่วนสำคัญของพื้นที่ศึกษาเป็นที่ดินการเกษตร เช่น นาข้าว ไม่มีพื้นที่ป่าหรือทุ่งหญ้าส่วนใหญ่ในพื้นที่ศึกษา พืชขนาดเล็กส่วนใหญ่ที่พบกระจายทั่วไปเป็นต้นกก และพืชน้ำต่างๆ จากการสำรวจบริเวณโดยรอบพื้นที่ศึกษาในปี พ.ศ. 2547 พบสัตว์เลื้อยลูกคี่ขนม 4 ชนิด นก 21 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 21 ชนิด ในจำนวนนี้ ไม่มีสัตว์ชนิดใดอยู่ในรายชื่อในหนังสือข้อมูลของ IUCN โดยทั่วไป คุณภาพน้ำคลองในพื้นที่ศึกษาเหมาะสำหรับการปรับตัวของปลาที่อาศัยอยู่ในสภาพที่มีสารอาหารในน้ำเพียงพอ พันธุ์ปลาที่พบมากที่สุดคือ ปลาไน ปลาดุก ปลาไหล และ perch ไม่มีสวนธรรมชาติหรือพื้นที่สงวนในพื้นที่ศึกษา |
| ภูมิทัศน์ | <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ศึกษาเป็นที่ราบลุ่มที่เป็นพื้นเรียบ ไม่มีทรัพยากรทางภูมิทัศน์ที่ต้องสงวนรักษา และไม่มีทัศนียภาพที่โดดเด่นในพื้นที่ศึกษา |

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

(3) มลพิษ

ตารางที่ 10.4 สรุปเกี่ยวกับมลพิษด้านสภาพแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน ถึงแม้ว่ามีข้อมูลการตรวจสอบสิ่งแวดล้อมน้อยมาก อาจกล่าวได้ว่า คุณภาพอากาศและน้ำในพื้นที่ศึกษาและบริเวณโดยรอบดีกว่าย่านใจกลางเมืองกรุงเทพมหานครในสภาพการณ์ปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม เป็นที่ทราบกันว่า ระดับมลพิษจะเพิ่มขึ้นจากการพัฒนาที่ต่อเนื่องไป โดยปราศจากกิจกรรมจัดการด้านสิ่งแวดล้อม

เพื่อควบคุมมลพิษด้านสภาพแวดล้อมในศูนย์ชุมชนย่อยที่เสนอไปนั้น จำเป็นต้องวางแผนและจัดทำกิจกรรมจัดการด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นอิสระ นอกจากนี้ การประสานความร่วมมือกับโครงการในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น สนามบินสุวรรณภูมิ และเมืองศูนย์กลางการบิน หรือนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง เพื่อทำความเข้าใจและแลกเปลี่ยนข้อมูลเพื่อตรวจสอบสภาพแวดล้อม และส่งเสริมกิจกรรมจัดการด้านสิ่งแวดล้อมระดับชุมชนที่มีพื้นฐานการจัดการที่ดีในปัจจุบัน เช่น กิจกรรมรีไซเคิลขยะในชุมชนวัดกลาง หรือกิจกรรมทำความสะอาดคลองในโครงการ “รักคลอง” ที่ได้รับการส่งเสริมจากกรุงเทพมหานคร

ตารางที่ 10.4 มลพิษด้านสภาพแวดล้อมในพื้นที่ศึกษาในปัจจุบัน

| รายการ | ลักษณะ |
|------------------------|--|
| มลพิษทางอากาศ | <ul style="list-style-type: none"> จากผลการตรวจสอบที่วัดลานบุญในเดือนมกราคม 2543 ค่าความเข้มข้นเฉลี่ยต่อวันมีดังนี้ ในโตรเจนไดออกไซด์ 0.030 มก./ลบ.ม. สารแขวนลอยรวม 0.096 มก./ลบ.ม. และคาร์บอนมอนอกไซด์ 1.1 ppm ค่าเหล่านี้ไม่สูงเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศของไทย |
| มลพิษทางน้ำ | <ul style="list-style-type: none"> ค่าความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD) ซึ่งเป็นดัชนีวัดมลพิษที่เป็นสารอินทรีย์ มีพิสัยระหว่าง 3.5-14 มก./ล. บริเวณหน้าวัดลานบุญ เมื่อเปรียบเทียบกับคุณภาพน้ำในคลองในใจกลางกรุงเทพฯ ซึ่งมีค่าความต่างระหว่างตั้งแต่ 20 จนถึงเกิน 30 มก./ล. ในปี พ.ศ. 2545 ถือว่าคุณภาพน้ำในคลองประเวศบุรีรมย์อยู่ในเกณฑ์ดีคือ จากผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองประเวศบุรีรมย์โดยรอบพื้นที่ศึกษาในเดือนเมษายน 2547 ค่าที่วัดได้มีดังนี้ - BOD 3.6-4.6 มก./ล. ปริมาณออกซิเจนที่ละลายในน้ำ 2.0-3.6 มก./ล. และโคลิฟอร์มจากอุจจาระ 5,000-79,000 MPN/ 100 มล. ไม่ตรวจพบมลพิษโลหะหนักได้แก่ แคดเมียม ตะกั่ว และสารปรอท |
| การปนเปื้อนในดิน | <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีข้อมูลบ่งชี้ปัญหาร้ายแรงจากการปนเปื้อนในดิน |
| เสียงและการสั่นสะเทือน | <ul style="list-style-type: none"> จากข้อมูลการตรวจสอบที่วัดลานบุญในเดือนมกราคม 2543 ระดับเสียงต่อวัน Leq มีพิสัยระหว่าง 54-71 เดซิเบล(เอ) จากข้อมูลการตรวจสอบโดยรอบบริเวณพื้นที่ศึกษาระหว่างเดือนธันวาคม 2546 - มกราคม 2547 ระดับเสียงต่อวัน Leq มีพิสัยระหว่าง 54-64 เดซิเบล(เอ) ไม่มีข้อมูลตรวจสอบเกี่ยวกับการสั่นสะเทือนในพื้นที่ศึกษาและโดยรอบบริเวณ |
| แผ่นดินทรุด | <ul style="list-style-type: none"> จากข้อมูลการตรวจสอบในรายงาน EIA สำหรับสนามบินสุวรรณภูมิ อัตรการยุบตัวของผิวดินวัดที่ KMTL อยู่ที่ประมาณ 2-11 มม./ปี |
| กลิ่นรบกวน | <ul style="list-style-type: none"> ในจำนวนข้อร้องเรียนเกี่ยวกับภัยคุกคามสาธารณะ 83 เรื่องที่แจ้งไปยังสำนักงานเขตลาดกระบังระหว่างเดือนตุลาคม 2546 - พฤษภาคม 2547 มี 23 เรื่องที่เป็นข้อร้องเรียนเกี่ยวกับกลิ่นรบกวน |

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

10.1.4 การจำแนกผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นและมาตรการลดผลกระทบ

(1) บทนำ

เพื่อประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และสังคมที่อาจเกิดขึ้นของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาศูนย์ชุมชน มีการจัดทำ IEE ตามขั้นตอนที่ได้อธิบายในข้อ 10.1 ในการจัดทำ IEE ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมทั้งเชิงบวกและลบที่อาจเกิดขึ้นได้รับการประเมิน เพื่อกำหนดเป็นตัวชี้วัดด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม ผลจากการตรวจสอบได้รับการแจกแจงเป็นผลกระทบเชิงบวกและลบ โดยจำแนกขนาดของผลกระทบเป็นสามระดับ ได้แก่ ต่ำ ปานกลาง และสูง แล้วก็มีกำหนดคะแนนรวมสำหรับสองกรณี คือ กรณีดำเนินโครงการ และกรณีไม่ดำเนินโครงการ

(2) ตัวแปรที่จะตรวจสอบ

ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ตรวจสอบจะคัดเลือกตามคำอธิบายในข้อ 2.3 หัวข้อ “แนวทางของ JICA สำหรับการพิจารณาด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม” และเกี่ยวกับลักษณะสิ่งแวดล้อมและสังคมของพื้นที่ศึกษา ตัวแปรที่คัดเลือกแสดงอยู่ในตารางที่ 10.5

ตารางที่ 10.5 ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมที่ตรวจสอบ

| | |
|---------------------|---|
| ด้านสังคม | <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมเศรษฐกิจ, สังคมท้องถิ่น, เงื่อนไขการใช้ประโยชน์ที่ดิน, การเวนคืนที่ดินและการอพยพประชาชน, การจราจร, สาธารณูปโภคสาธารณูปการ, สิ่งล้ำค่าทางวัฒนธรรม, กิจกรรมทางศาสนา, ขยะมูลฝอย, ภาวะความเสี่ยง |
| สภาพแวดล้อมธรรมชาติ | <ul style="list-style-type: none"> ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา, น้ำบาดาล, สภาพอุทกวิทยา, ระบบนิเวศบนพื้นดิน, ระบบนิเวศทางน้ำ, ภูมิทัศน์ |
| มลพิษ | <ul style="list-style-type: none"> มลพิษทางอากาศ, มลพิษทางน้ำ, การปนเปื้อนในดิน, เสียงและการสั่นสะเทือน, แผ่นดินทรุด, กลิ่นรบกวน และปัญหาที่ประสบในระดับโลก |

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

(3) ผลการศึกษา IEE

1) กรณีไม่ดำเนินโครงการ

ตารางที่ 10.6 กล่าวถึงสภาพการณ์สมมติภายใต้กรณีไม่ดำเนินโครงการ โดยทั่วไป อาจพิจารณาได้ว่า ถ้าเป็นกรณีไม่ดำเนินโครงการ การพัฒนาที่ไร้การควบคุมจะเกิดขึ้น ด้วยเหตุนี้ ผลกระทบเชิงบวกอาจลดลงและผลกระทบเชิงลบอาจเพิ่มขึ้นในพื้นที่ศึกษา

ตารางที่ 10.6 (1/2) สภาพการณ์ในกรณีไม่ดำเนินโครงการและดำเนินโครงการ

| รายการ | กรณีไม่ดำเนินโครงการ | กรณีดำเนินโครงการ |
|--------------------------------------|--|--|
| จำนวนประชากรที่พยากรณ์ในปี พ.ศ. 2578 | 115,000 | 168,000 |
| การใช้ประโยชน์ที่ดิน | <ul style="list-style-type: none"> ถึงแม้ว่าจะมีการพิจารณาว่า ที่ดินในพื้นที่ศึกษาจะถูกใช้ประโยชน์ตามผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ระบุในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบัน การพัฒนาพื้นที่แกนกลางของศูนย์ชุมชนย่อยเพื่อก่อให้เกิดกิจกรรมพาณิชยกรรมที่ต้องการเป็นสิ่งที่ไม่ได้ยาก เนื่องจากยังขาดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยละเอียดสำหรับการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อย เมื่อสนามบินสุวรรณภูมิเริ่มเปิดให้บริการจะต้องคำนึงถึงการพัฒนาที่ไม่สามารถควบคุมได้ กระจายออกไปโดยเฉพาะบริเวณทุ่งนาและพื้นที่ที่กว้างว่างเปล่าแถบตอนเหนือของพื้นที่ศึกษา | <ul style="list-style-type: none"> ภายใต้การกำหนดผังพื้นที่และผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เสนอแนะ พิจารณาได้ว่าที่ดินในพื้นที่ศึกษาถูกใช้ประโยชน์ตามผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ระบุในผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ในปัจจุบัน การพัฒนาพื้นที่แกนกลางของศูนย์ชุมชนย่อยเพื่อให้เกิดกิจกรรมพาณิชยกรรมที่พึงประสงค์เป็นสิ่งที่ไม่ได้ยาก เนื่องจากยังขาดผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยละเอียดสำหรับการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อย ใช้กระบวนการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ ด้วยการประยุกต์ใช้วิธีการ การจัดภาพที่ดิน |

| | | |
|----------------|--|---|
| | - ไม่นำกระบวนการรับฟังความคิดเห็น สาธารณะมาใช้ | |
| การคมนาคมขนส่ง | - แผนการขนส่งในปัจจุบันจะไม่เอื้อต่อการ เพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางในพื้นที่ ศึกษาอย่างเพียงพอ - ไม่มีแผนพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะเพื่อ ความคล่องตัวในการเดินทางในพื้นที่ศึกษา | - โครงข่ายถนนและการปรับปรุงทางแยก สามารถปรับปรุงโครงข่ายระดับภูมิภาค และเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทางใน พื้นที่ศึกษา - แผนการขนส่งที่เสนอมุ่งเน้นการพัฒนา ระบบขนส่งสาธารณะในอนาคต เช่น ระบบขนส่งระดับกลาง เพื่อเพิ่มความ คล่องตัวของการเดินทางในพื้นที่ศึกษา |

ตารางที่ 10.6 (2/2) สภาพการณ์ในกรณีที่ไม่ดำเนินโครงการและดำเนินโครงการ

| รายการ | กรณีไม่ดำเนินโครงการ | กรณีดำเนินโครงการ |
|------------------------------|--|---|
| การป้องกันน้ำท่วม | - พื้นที่ศึกษาจะได้รับการป้องกันจากน้ำท่วม ตามแผนจัดการอุทกภัยระดับภูมิภาค ตาม แผนที่ได้วางไว้ - ควรคำนึงถึงการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่ สำหรับการจัดการปัญหาน้ำท่วม | - พื้นที่ศึกษาจะได้รับการพัฒนา โดยคำนึงถึง การจัดการน้ำท่วม และ โครงสร้างพื้นฐาน ที่จำเป็น เช่น บึงกักเก็บน้ำ และเครื่องสูบน้ำ |
| การพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐาน | - เนื่องจากแถบตะวันออกของพื้นที่ศึกษาไม่มี โครงการเร่งด่วนที่จะปรับปรุงการบำบัด น้ำเสีย ยังขาดแผนการก่อสร้างโรงบำบัด น้ำเสียสำหรับพื้นที่ศึกษา - เนื่องจากยังขาดแผนจัดการขยะ การ ดำเนินการเพื่อจัดการขยะอย่างเพียงพอตาม จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น | - ภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เสนอ จะมีการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสีย - ตามตัวเลขประมาณการปริมาณขยะที่ผลิต ได้ จำเป็นต้องจัดหารถเก็บขนขยะเพิ่ม - สาธารณูปโภคที่จำเป็น เช่น น้ำประปา ไฟฟ้า และโทรคมนาคม จะได้รับการ จัดเตรียมให้สอดคล้องกับการพัฒนาของ ศูนย์ชุมชนย่อย |

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

จากสมมติฐานตามตารางที่ 10.6 มีการจัดทำ IEE สำหรับกรณีไม่ดำเนินโครงการ ตารางที่ 10.7 แสดงผลการตรวจสอบ รายการที่ต้องพิจารณามีดังนี้

- เนื่องจากการดำเนินงานของสนามบินสุวรรณภูมิ พื้นที่ศึกษาจะได้รับการพัฒนา ถึงแม้ว่าจะ
ไม่ได้นำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามาใช้ ในกรณีนี้ คาดการณ์ว่าจะเกิดการพัฒนาที่ไม่
สามารถควบคุมได้ ทั้งนี้ เนื่องมาจากไม่มีการกำหนดพื้นที่และผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน
- ลักษณะทางวัฒนธรรมของท้องถิ่นจะไม่ได้รับความสนใจเท่าที่ควร หากการพัฒนาที่ไม่
สามารถควบคุมได้นี้เกิดขึ้นในพื้นที่
- โครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นจะไม่เพียงพอต่อการพัฒนาที่เกิดขึ้น
- ไม่สามารถนำกระบวนการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะมาใช้ในพื้นที่ได้ หากการพัฒนาที่ไร้
ทิศทางดังกล่าวเกิดขึ้น

- พื้นที่เกษตรกรรมที่มีอยู่เดิมจะแปรสภาพเป็นบ้านเรือนที่อยู่อาศัยหรือกิจกรรมพาณิชยกรรม โดยไม่คำนึงถึงความพร้อมด้านสภาพแวดล้อมธรรมชาติ เช่น การวางแผนจัดเตรียมพื้นที่สีเขียว หลังจากการพัฒนาเกิดขึ้น
- ไม่สามารถนำมาตรการจัดการกับมลพิษด้านสิ่งแวดล้อมมาใช้ได้อย่างเป็นระบบ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ปริมาณมลพิษทางน้ำอาจเพิ่มขึ้นเนื่องจากการจัดการน้ำเสียที่ไม่เพียงพอ และปัญหามลพิษทางน้ำ ซึ่งเป็นหนึ่งในปัญหาสิ่งแวดล้อมที่คนในพื้นที่ให้ความสำคัญมากที่สุด และจะรุนแรงมากขึ้น

ตารางที่ 10.7 ผลการศึกษา IEE (กรณีไม่ดำเนินโครงการ)

| สิ่งแวดล้อม | ด้านสังคม | | | | | | | | | | สภาพแวดล้อมธรรมชาติ | | | | | มลภาวะ | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|----------|-----------|------------------|-------------|-----------------|-----------|---------------------|------------------------------|----------|----------------|--------------------|-----------------|-----------|---------------|-------------|------------------|------------------------|------------|------------|
| | กิจกรรมเศรษฐกิจ | สังคมท้องถิ่น | สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน | การเวนคืนที่ดินและการอพยพ | การจราจร | สาธารณสุข | โครงสร้างพื้นฐาน | สิ่งแวดล้อม | กิจกรรมทางศาสนา | ชะง่อนผืน | ภาวะน้ำท่วม | ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา | น้ำบาดาล | สถานะอุทกวิทยา | ระบบนิเวศบนพื้นดิน | ระบบนิเวศทางน้ำ | อุ้มทัศน์ | มลพิษทางอากาศ | มลพิษทางน้ำ | การปนเปื้อนในดิน | เสียงและการสั่นสะเทือน | แผ่นดินไหว | กลิ่นรบกวน |
| การใช้ประโยชน์ที่ดิน | +L | -M | -H | -M | / | -L | -L | -L | -L | / | / | / | / | -L | -L | -L | -M | -L | / | / | / | / | -L |
| คมนาคมขนส่ง | +M | +/- | +M | -L | +M | +L | / | / | -L | / | / | / | / | -L | / | / | -H | / | / | -M | / | / | +/- |
| การป้องกันน้ำท่วม | +L | +L | +L | / | +L | +L | / | / | / | +M | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน | +L | +L | +L | / | / | +L | / | / | -L | / | / | / | / | / | / | / | -M | / | / | / | / | -L | / |
| การประเมินโดยรวม | +M | +L | +/- | -M | +M | +L | -L | -L | -L | +M | / | / | / | -L | +/- | -L | -H | -M | / | -M | / | -L | +/- |

Note: +: ผลกระทบเชิงบวก; -: ผลกระทบเชิงลบ; +/-: ผลกระทบเชิงบวกและลบ; /: ไม่เกี่ยวข้อง
L: น้อย; M: ปานกลาง; H: มาก
ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

2) กรณีไม่ดำเนินโครงการ

สมมติฐานที่แสดงไว้ตามตารางที่ 10.6 มีการจัดทำ IEE สำหรับกรณีดำเนินโครงการ ตารางที่ 10.8 สรุปผลการตรวจสอบ ตามรายละเอียดที่พิจารณา มีดังต่อไปนี้

- พื้นที่ศึกษาจะพัฒนาด้วยผังการกำหนดพื้นที่และผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ออกแบบเป็นระบบภายใต้แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เสนอไว้
- ลักษณะทางวัฒนธรรมของท้องถิ่น จะได้รับการยอมรับให้เป็นแบบอย่างในการพัฒนา เมื่อนำผังการกำหนดพื้นที่และผังการใช้ประโยชน์ที่ดินมาใช้
- วิธีการจัดรูปที่ดินเป็นแผนยุทธศาสตร์ที่นำมาใช้ จะช่วยส่งเสริมให้มีโครงข่ายถนนที่มีประสิทธิภาพ ที่สาธารณะที่เป็นพื้นที่โล่ง และบริเวณกลุ่มวิสาหกิจและพาณิชยกรรม

รวมที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ จะใช้กระบวนการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะอีกด้วย

- ถึงแม้ว่าการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบันจะเปลี่ยนแปลงไป และพื้นที่เกษตรกรรมจะลดลง คาดว่าระบบนิเวศน์เมืองจะเป็นทางเลือกหนึ่งโดยจัดให้มีพื้นที่สีเขียวในผังการใช้ประโยชน์ที่ดินมากขึ้น
- มาตรการจัดการกับมลพิษด้านสิ่งแวดล้อมจะนำมาใช้เพื่อจัดการกับปัญหามลพิษทางน้ำและขยะมูลฝอยอย่างเป็นระบบ

ตารางที่ 10.8 ผลการศึกษา IEE (กรณีดำเนินโครงการ)

| กิจกรรม | สังคม | | | | | | | | | | สภาพแวดล้อมธรรมชาติ | | | | | มลภาวะ | | | | | | | |
|--|-----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|----------|-------------------------------|---------------------|-----------------|-----------|-------------|------------------------------|----------|-------------------|--------------------|----------------|---------|---------------|-------------|------------------|------------------------|------------|------------|-------------------------|
| | กิจกรรมเศรษฐกิจ | สังคมท้องถิ่น | สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน | การเวนคืนที่ดินและการอพยพ | การจราจร | สาธารณสุข/โรคระบาด/อุบัติเหตุ | สิ่งแวดล้อมวัฒนธรรม | กิจกรรมทางศาสนา | ขยะมูลฝอย | การปนเปื้อน | ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา | น้ำบาดาล | อากาศ/คุณภาพอากาศ | ระบบนิเวศน์พื้นดิน | ระบบนิเวศน์น้ำ | อุทกภัย | มลพิษทางอากาศ | มลพิษทางน้ำ | การปนเปื้อนในดิน | เสียงและการสั่นสะเทือน | แผ่นดินไหว | กลิ่นรบกวน | ปัญหาที่ประสบในระดับโลก |
| การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ด้วยวิธีการจัดรูปที่ดิน) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การพัฒนาเมือง RD&D | +H | +/- | +H | +/- | / | +M | / | / | +/- | / | / | / | +/- | +/- | +M | -M | +/- | / | -M | / | / | -M | / |
| การพัฒนาเมืองวัฒนธรรม | +H | +M | +H | / | / | / | +M | +M | +/- | / | / | / | / | +/- | +L | -L | +/- | / | -L | / | / | / | / |
| แผนการขนส่ง | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การก่อสร้างโครงข่ายถนนสายหลักใหม่ | +H | +L | +M | -L | +H | +L | / | / | / | / | / | / | +/- | / | -L | -H | / | / | -M | / | / | +L | / |
| การปรับปรุงจุดเข้า-ออก | +M | +L | +L | -L | +M | +L | / | / | / | / | / | / | +/- | / | -L | +L | / | / | +L | / | / | / | / |
| การพัฒนาถนนขนส่งระดับกลาง | +M | +M | +M | -L | +H | +L | / | / | / | / | / | / | +/- | / | +L | +M | / | / | +M | / | / | +L | / |
| การก่อสร้างสถานีรถไฟใหม่ | +M | +M | +M | -L | +M | +L | / | / | / | / | / | / | +/- | / | +L | / | / | +L | / | / | / | / | / |
| แผนป้องกันน้ำท่วม | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การปรับปรุงประสิทธิภาพของคลอง | +M | +M | +M | -M | +L | +L | / | / | / | +H | / | / | +/- | +/- | +L | / | +/- | / | / | / | / | / | / |
| การก่อสร้างเครื่องสูบน้ำ | +M | +M | +M | -L | +L | +L | / | / | / | +H | / | / | -L | +/- | +L | / | +/- | / | -L | / | / | / | / |
| แผนการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| การปรับปรุงระบบโทรคมนาคม | +M | +M | +M | / | / | +M | / | / | / | +M | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| การพัฒนาถนนน้ำประปา | +M | +M | +M | / | / | +M | / | / | / | +L | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| การก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย | +L | +L | / | -L | / | +L | / | / | -L | / | / | / | / | +/- | / | +H | / | / | / | / | +/- | / | / |
| การจัดการระบบจัดเก็บขยะ | +L | +L | +L | / | / | +L | / | / | +M | / | / | / | / | +L | / | +L | / | / | / | / | +/- | / | / |
| การประเมินโดยรวม | +H | +M | +H | -L | +H | +M | +M | +M | +H | / | / | / | +/- | +/- | +L | -M | +M | / | -M | / | +/- | +/- | +/- |

Note: +: ผลกระทบเชิงบวก; -: ผลกระทบเชิงลบ; +/-: ผลกระทบเชิงบวกและลบ; /: ไม่เกี่ยวข้อง
L: น้อย; M: ปานกลาง; H: มาก
ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

3) การเปรียบเทียบทั้งสองกรณี

ตามผลการศึกษา IEE ข้างต้น ผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นตามที่ได้ศึกษาไว้ระหว่างกรณีไม่ดำเนินโครงการและกรณีดำเนินโครงการจะนำมาเปรียบเทียบกัน ซึ่งผลการเปรียบเทียบแสดงอยู่ในตารางที่ 10.9 เมื่อเปรียบเทียบกับกรณีไม่ดำเนินโครงการ คาดว่าแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาที่เสนอจะยกระดับหรือเพิ่มพูนผลกระทบเชิงบวกในส่วนที่เกี่ยวกับกิจกรรมเศรษฐกิจ, สังคมท้องถิ่น, สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน, การจราจร, สาธารณูปโภค สาธารณูปการ, สิ่งลำค่าทางวัฒนธรรม, กิจกรรมทางศาสนา, การจัดการขยะ และการลดลง

ของความเสี่ยงจากภัยอันตรายและมลพิษทางน้ำ นอกจากนี้ แผนยุทธศาสตร์จะช่วยบรรเทาผลกระทบเชิงลบที่เกี่ยวข้องกับการเวนคืนที่ดินและการอพยพประชาชน รวมทั้งมลพิษทางอากาศ

ตารางที่ 10.9 การเปรียบเทียบผลการศึกษา IEE

| ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม | | กรณีจัดทำโครงการ | กรณีไม่จัดทำโครงการ |
|-------------------------------|------------------------------|------------------|---------------------|
| สังคม | กิจกรรมเศรษฐกิจ | +H | +M |
| | สังคมท้องถิ่น | +M | +L |
| | สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน | +H | +/- |
| | การเวนคืนที่ดินและการอพยพ | - L | - M |
| | การจราจร | +H | +M |
| | สาธารณูปโภคสาธารณูปการ | +M | +L |
| | สิ่งล้ำค่าทางวัฒนธรรม | +M | - L |
| | กิจกรรมทางศาสนา | +M | - L |
| | ขยะมูลฝอย | +M | - L |
| | ภาวะน้ำท่วม | +H | +M |
| สภาพแวดล้อมธรรมชาติ | ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา | / | / |
| | น้ำบาดาล | / | / |
| | สภาวะอุทกวิทยา | / | / |
| | ระบบนิเวศบนพื้นดิน | +/- | - L |
| | ระบบนิเวศทางน้ำ | +/- | +/- |
| | ภูมิทัศน์ | +L | - L |
| มลภาวะ | มลพิษทางอากาศ | - M | - H |
| | มลพิษทางน้ำ | +M | - M |
| | การปนเปื้อนในดิน | / | / |
| | เสียงและการสั่นสะเทือน | - M | - M |
| | แผ่นดินไหว | / | / |
| | กลิ่นรบกวน | +/- | - L |
| | ปัญหาที่ประสบในระดับโลก | +/- | +/- |

หมายเหตุ: + : ผลกระทบเชิงบวก ; - : ผลกระทบเชิงลบ ; +/- : ผลกระทบเชิงบวกและลบ ; / : ไม่เกี่ยวข้อง

L : น้อย ; M : ปานกลาง ; H : มาก

พารามิเตอร์ที่ระบายแถบสีเทาหมายความว่า แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจะเอื้อต่อการยกระดับ

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

(4) ข้อเสนอแนะด้านมาตรการบรรเทาผลกระทบเชิงลบ

ตามที่กล่าวมาแล้วในข้างต้น แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจะก่อให้เกิดผลประโยชน์โดยรวม แต่ก็จะมีผลกระทบเชิงลบในระดับท้องถิ่นด้วย ฉะนั้น จำเป็นที่จะต้องมีมาตรการผลกระทบเชิงลบเช่นนี้ ประเด็นที่นำมาพิจารณาและมาตรการบรรเทาผลกระทบที่เสนอแสดงอยู่ในตารางที่ 10.10

ตารางที่ 10.10 มาตรการบรรเทาผลกระทบเชิงลบที่เสนอแนะ

| รายการ | ประเด็นที่พิจารณา | มาตรการบรรเทาผลกระทบที่เสนอ |
|--|--|--|
| สังคมท้องถิ่น | - ด้วยการพัฒนาเมือง RD&D การใช้ประโยชน์ที่ดินจะเปลี่ยนแปลงไป โดยเฉพาะแถบตอนเหนือของพื้นที่ศึกษา และโครงสร้างชุมชนก็จะเปลี่ยนไปด้วย | - ระหว่างกระบวนการพัฒนาเมือง RD&D ควรนำกระบวนการรับฟังความคิดเห็นสาธารณะมาใช้ และสะท้อนผลที่ได้รับจากการพิจารณาแผน |
| การเวนคืนที่ดินและการอพยพออกจากพื้นที่ | - เมื่อก่อสร้างถนนสายหลักเสร็จแล้ว การเวนคืนที่ดินและการอพยพประชาชนจะเริ่มขึ้น - เมื่อดำเนินการปรับปรุงระบบคลองแล้ว การเวนคืนที่ดินและการอพยพประชาชนจะเกิดขึ้น - เมื่อประชากรเพิ่มขึ้นและมีการกระตุ้นกิจกรรมเศรษฐกิจ ปริมาณขยะที่ผลิตได้จะเพิ่มขึ้น - โรงบำบัดน้ำเสียที่เสนอจะก่อให้เกิดสิ่งตกค้าง (sludge) | - จำเป็นต้องพิจารณาวิธีการจ่ายค่าชดเชยให้แก่ประชาชนที่ไม่มีทรัพย์สินอย่างเป็นทางการ เช่น ผู้อยู่อาศัยบนที่สาธารณะริมคลองในปัจจุบัน - เมื่อมีการจัดการเกี่ยวกับขยะแล้ว ควรกำหนดแผนการจัดเก็บขยะ - กำหนดแผนจัดการขยะระดับภูมิภาค โดยคำนึงถึงการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยหลายแห่งทางฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร - ส่งเสริมการลดปริมาณขยะและการนำขยะกลับมาใช้กับผู้อาศัยในศูนย์ชุมชนย่อย |
| ระบบนิเวศน์บนพื้นดิน | - จะสูญเสียระบบนิเวศน์บนพื้นดินที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่เกษตรกรรม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน | - แนะนำระบบนิเวศน์เมืองที่เป็นทางเลือกใหม่แทนระบบนิเวศน์ที่มีอยู่เดิม พื้นที่สีเขียวจะถูกจัดวางอย่างเป็นสัดส่วนในศูนย์ชุมชนย่อย |
| ระบบนิเวศน์ทางน้ำ | - ถ้าปริมาณมลพิษทางน้ำเพิ่มขึ้น ระบบนิเวศน์ทางน้ำจะได้รับผลกระทบ | - มาตรการจัดการกับมลพิษทางน้ำจะเอื้อต่อการบรรเทาผลกระทบทางระบบนิเวศน์ |
| ภูมิทัศน์ | - หลังจากถนนหลักสายใหม่ก่อสร้างเสร็จแล้ว ผู้อาศัยในพื้นที่บางรายไม่พึงพอใจเนื่องจากมีโครงสร้างขนาดใหญ่หลายระดับเกิดขึ้นในพื้นที่ | - จำเป็นต้องพยายามหลีกเลี่ยงผลกระทบเชิงลบกับผู้อาศัยในพื้นที่เนื่องจากโครงสร้างขนาดใหญ่หลายระดับ ด้วยการใช้นโยบายที่ดินให้คุ้มค่างบที่ได้อ้างแผนไว้ |
| มลพิษทางอากาศ | - เมื่อการจราจรแออัดมากขึ้น มลพิษทางอากาศจะเพิ่มขึ้น | - แนะนำให้ใช้ระบบขนส่งสาธารณะสำหรับแต่ละช่วงการพัฒนาของศูนย์ชุมชนย่อยที่จะเกิดขึ้นในแต่ละระยะตามแผน |
| มลพิษทางน้ำ | - ด้วยการส่งเสริมกิจกรรมเศรษฐกิจในเมือง RD&D ปริมาณมลพิษทางน้ำจะเพิ่มขึ้น - ถ้าประชากรด้านฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานครเพิ่มขึ้น โดยไม่มีแผนจัดการน้ำเสียระดับภูมิภาคที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะพื้นที่ต้นน้ำของพื้นที่ศึกษา ปัญหามลพิษทางน้ำอาจจะรุนแรงมากขึ้น แม้ว่าจะมีการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียสำหรับพื้นที่ศึกษา | - ควรใช้มาตรการบำบัดน้ำเสียที่แบ่งเป็นระยะจนกว่าการก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสียจะแล้วเสร็จ - ควรส่งเสริมกิจกรรมชุมชนในส่วนของจัดการคุณภาพน้ำในคลอง - ควรจัดทำรายการและตรวจสอบแหล่งมลพิษในพื้นที่ศึกษาและบริเวณใกล้เคียง - แนะนำให้แก้ไขแผนบำบัดน้ำเสียระดับภูมิภาคโดยพิจารณาการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยหลายแห่งในฝั่งตะวันออกของกรุงเทพมหานคร |
| เสียงและการ | - ด้วยกิจกรรมเศรษฐกิจและปริมาณการจราจรที่ | - ตามผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน ที่เสนอ พื้นที่ที่อยู่ |

| | | |
|-------------------------|---|---|
| สั้นสะท้อน | เพิ่มขึ้น ผลกระทบทางเสียงตามแนวถนนสายหลักอาจเพิ่มขึ้น - ส่วนหนึ่งของพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของพื้นที่ศึกษาอาจได้รับผลกระทบจากเสียงเครื่องบินหลังจากสนามบินสุวรรณภูมิเปิดให้บริการ | อาศัยจะถูกแบ่งแยกจากพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบเสียงอย่างชัดเจน - ควบคุมตรวจสอบเสียงเครื่องบิน และใช้มาตรการป้องกันเสียง โดยพิจารณาจากผลการตรวจวัดและแผนการดำเนินงานของสนามบินสุวรรณภูมิ |
| ปัญหาที่ประสบในระดับโลก | - เมื่อมีการพัฒนาเมือง RD&D การใช้พลังงานจะเพิ่มขึ้น และอาจปลดปล่อยคาร์บอนไดออกไซด์เพิ่มขึ้น อันเป็นสาเหตุของภาวะโลกร้อน | - แนะนำให้ใช้มาตรการประหยัดไฟฟ้าจากมุมมองทางด้านเทคนิค โดยจัดการส่งเสริมการประหยัดพลังงานกับผู้อาศัยในศูนย์ชุมชนย่อย |

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

10.1.5 บทสรุป

การจัดทำ IEE บนพื้นฐานของแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาเสนอแนะดังต่อไปนี้

- เนื่องจากการดำเนินงานของสนามบินสุวรรณภูมิ ทำให้พื้นที่ศึกษาจะได้รับการพัฒนาขึ้น แม้ว่าแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาไม่ถูกนำมาใช้ แต่ในกรณีเช่นนี้ คาดว่าการพัฒนาที่ไร้ทิศทางจะเกิดขึ้น ผลกระทบเชิงลบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมจะตามมาหลังจากการพัฒนาดังที่กล่าวมาแล้ว
- เมื่อนำแผนยุทธศาสตร์การพัฒนามาใช้ พื้นที่ศึกษาจะได้รับการพัฒนาภายใต้ผังการกำหนดพื้นที่และผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ออกแบบอย่างดี ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวจะก่อให้เกิดประโยชน์โดยรวม
- ถึงแม้ว่าแผนยุทธศาสตร์การพัฒนาจะก่อให้เกิดประโยชน์โดยรวม แต่ก็จะมีผลกระทบเชิงลบในระดับท้องถิ่น ดังนั้น จำเป็นต้องใช้มาตรการบรรเทาผลกระทบเชิงลบ เพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดขึ้น

10.2 การตรวจสอบสิ่งแวดล้อมขั้นต้นของแผนพัฒนาสำหรับพื้นที่นำร่อง

(1) บทนำ

เพื่อประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมจากแผนพัฒนาสำหรับพื้นที่นำร่อง ได้มีการจัดทำ IEE สำหรับกรณีดำเนินโครงการและกรณีไม่ดำเนินโครงการ กล่าวคือ

(2) ผลการศึกษา IEE

1) กรณีไม่ดำเนินโครงการ

ตารางที่ 10.11 แสดงผลการศึกษา IEE สำหรับกรณีไม่ดำเนินโครงการของแผนพัฒนาพื้นที่นำร่อง

เนื่องจากขาดผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่มีความเหมาะสม แต่ก็ยังต้องคำนึงถึงผลกระทบเชิงลบจากเสียงเครื่องบินจากสนามบินสุวรรณภูมิ เนื่องจากมีการก่อสร้างที่อยู่อาศัยอย่างไม่เป็นระเบียบ

การก่อสร้างที่อยู่อาศัยอย่างไม่เป็นระเบียบจะเป็นสาเหตุทำให้มลพิษทางน้ำเพิ่มขึ้น เนื่องจากขาดกฎระเบียบที่บังคับให้ที่อยู่อาศัยจัดทำระบบบำบัดน้ำเสีย และขาดแผนก่อสร้างโรงบำบัดน้ำเสีย โดยไม่มีแผนยุทธศาสตร์การพัฒนารองรับ

นอกจากนี้ การขาดผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน จะเป็นอุปสรรคต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบบริเวณสถานีรถไฟลาดกระบัง ซึ่งจะมีผลกระทบต่อค่าตอบแทนทางเศรษฐกิจที่ไม่คุ้มค่าในการพัฒนา

ตารางที่ 10.11 ผลการศึกษา IEE (กรณีไม่ดำเนินโครงการ)

| ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม | สังคม | | | | | | | | | สภาพแวดล้อมธรรมชาติ | | | | | | มลภาวะ | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|----------|-----------------------|-------------------|-----------------|-----------|---------------------|------------------------------|----------|----------------|--------------------|-----------------|-----------|---------------|-------------|---------------------|------------------------|------------|------------|-------------------------|
| | กิจกรรมเศรษฐกิจ | สังคมท้องถิ่น | สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน | การเวนคืนที่ดินและการอพยพ | การจราจร | สาธารณสุขและการอุปโภค | สิ่งดีทางวัฒนธรรม | กิจกรรมทางศาสนา | ขยะมูลฝอย | ภาวะน้ำท่วม | ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา | น้ำบาดาล | สภาวะอุทกวิทยา | ระบบนิเวศบนพื้นดิน | ระบบนิเวศทางน้ำ | ภูมิทัศน์ | มลพิษทางอากาศ | มลพิษทางน้ำ | การเปลี่ยนแปลงในดิน | เสียงและการสั่นสะเทือน | แผ่นดินไหว | กลิ่นรบกวน | ปัญหาที่ประสบในระดับโลก |
| ระยะก่อสร้าง | / | / | -L | / | -L | / | / | / | -L | / | / | / | -L | / | / | -L | -L | / | -L | / | / | / | / |
| ระยะดำเนินงาน | +L | +L | +L | -L | +/- | +L | / | / | -L | -L | / | / | / | -L | / | +L | -L | -L | / | -M | / | / | +/- |
| การประเมินโดยรวม | +L | +L | +/- | -L | +/- | +L | / | / | -L | -L | / | / | / | -L | / | +L | -L | -L | / | -M | / | / | +/- |

หมายเหตุ: +: ผลกระทบเชิงบวก; -: ผลกระทบเชิงลบ; +/-: ผลกระทบเชิงบวกและลบ; /: ไม่เกี่ยวข้อง

L: น้อย; M: ปานกลาง; H: มาก

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

2) กรณีดำเนินโครงการ

ตารางที่ 10.12 แสดงผลการศึกษา IEE สำหรับกรณีดำเนินโครงการของแผนพัฒนาพื้นที่นำร่อง ด้วยการรับข้อเสนอวิธีการ การจัดการที่ดิน เจ้าของที่ดินที่เกี่ยวข้องจะมีโอกาสที่จะหารือเกี่ยวกับ การใช้ประโยชน์ที่ดิน ในอนาคต และสะท้อนความคิดเห็นของตน ด้วยความมุ่งหวังว่า ผลกระทบจากการเวนคืนที่ดินจะลดลงไปได้

วิธีการ การจัดการที่ดินจะก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ดึงดูดใจและมีประสิทธิผลในพื้นที่โดยรอบสถานีรถไฟลาดกระบัง และคาดว่าผลตอบแทนทางเศรษฐกิจจะเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับกรณีไม่ดำเนินโครงการ

เมื่อดำเนินการตามแผนพัฒนาพื้นที่นาร่องแล้ว การกำหนดระบบบำบัดน้ำเสียภายใต้กฎ
ข้อบังคับของไทยในปัจจุบันจะเป็นเรื่องไม่ยุ่งยากแต่อย่างใด หากจะมีการควบคุมการ
ก่อสร้างที่พักอาศัยส่วนบุคคลในพื้นที่ศึกษามาก่อนแล้ว

พื้นที่สีเขียวจะได้รับการพัฒนาเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจนและคาดว่าจะมีการพัฒนาเพื่อใช้ประโยชน์
ทางด้านสันทนาการต่อไป

ตารางที่ 10.12 ผลการศึกษา IEE (กรณีดำเนินโครงการ)

| ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม | สังคม | | | | | | | | | | สภาพแวดล้อมธรรมชาติ | | | | | มลภาวะ | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------------|---------------|--------------------------|---------------------------|----------|-----------------------|-----------------------|-----------------|-----------|-------------|------------------------------|----------|---------------|--------------------|-----------------|-----------|---------------|-------------|------------------|------------------------|------------|------------|-------------------------|
| | กิจกรรมเศรษฐกิจ | สังคมท้องถิ่น | สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน | การเวนคืนที่ดินและการอพยพ | การจราจร | สาธารณสุขและการอุปโภค | สิ่งล้ำค่าทางวัฒนธรรม | กิจกรรมทางศาสนา | ขยะมูลฝอย | ภาวะน้ำท่วม | ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา | น้ำบาดาล | สภาพอุทกวิทยา | ระบบนิเวศบนพื้นดิน | ระบบนิเวศทางน้ำ | ภูมิทัศน์ | มลพิษทางอากาศ | มลพิษทางน้ำ | การปนเปื้อนในดิน | เสียงและการสั่นสะเทือน | แผ่นดินไหว | กลิ่นรบกวน | ปัญหาที่ประสบในระดับโลก |
| ระยะการจัดรูปที่ดิน | / | +L | +M | +M | -L | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / | / |
| ระยะก่อสร้าง | -L | -L | -L | -L | -L | -L | / | / | -L | / | / | / | -L | / | / | -L | -L | / | -L | / | / | / | / |
| ระยะดำเนินงาน | +M | +L | +H | +M | +M | +M | / | / | +L | +L | / | / | +L | / | +L | -L | +L | / | -L | / | / | +/- | |
| การประเมิน โดยรวม | +M | +L | +H | +/- | +/- | +M | / | / | +L | +L | / | / | +/- | / | +L | -L | +L | / | -L | / | / | +/- | |

หมายเหตุ : +: ผลกระทบเชิงบวก ; -: ผลกระทบเชิงลบ ; +/-: ผลกระทบเชิงบวกและลบ ; /: ไม่เกี่ยวข้อง

L : น้อย; M : ปานกลาง ; H : มาก

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

3) เปรียบเทียบผลการศึกษา IEE ของทั้งสองกรณี

ผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นระหว่างกรณีไม่ดำเนินโครงการ และกรณีดำเนินโครงการของ
แผนพัฒนาพื้นที่นาร่องถูกนำมาเปรียบเทียบกัน ในการเปรียบเทียบกรณีไม่ดำเนินโครงการ
คาดว่าแผนพัฒนาพื้นที่นาร่องจะเพิ่มพูนผลกระทบเชิงบวก ในส่วนที่เกี่ยวกับกิจกรรม
เศรษฐกิจ, สังคมท้องถิ่น, สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน, การจราจร, สาธารณูปโภค
สาธารณสุขการ, สิ่งล้ำค่าทางวัฒนธรรม, กิจกรรมทางศาสนา, การจัดการขยะ และการลดลง
ของความเสี่ยงจากภัยอันตรายและมลพิษทางน้ำ นอกจากนี้ แผนดังกล่าวจะช่วยบรรเทา
ผลกระทบเชิงลบที่เกี่ยวข้องกับการเวนคืนที่ดิน และการจัดระเบียบชุมชนเกิดขึ้นเมื่อการจัด
สภาพที่ดินผ่านความเห็นชอบ และผลกระทบทางเสียงจากสนามบินสุวรรณภูมิจะถูก
กำหนดให้เหมาะสมกับการวางผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน

ตารางที่ 10.13 การเปรียบเทียบผลการศึกษา IEE จากแผนพัฒนาพื้นที่นำร่อง

| ตัวแปรด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม | | กรณีจัดโครงการ | กรณีไม่จัดทำโครงการ |
|-------------------------------|------------------------------|----------------|---------------------|
| สังคม | กิจกรรมเศรษฐกิจ | +M | +L |
| | สังคมท้องถิ่น | +L | +L |
| | สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดิน | +H | +/- |
| | การเวนคืนที่ดินและการอพยพ | +/- | -L |
| | การจราจร | +/- | +/- |
| | สาธารณสุข/โภชนาการ | +M | +L |
| | สิ่งล้ำค่าทางวัฒนธรรม | / | / |
| | กิจกรรมทางศาสนา | / | / |
| | ขยะมูลฝอย | +L | -L |
| | ภาวะน้ำท่วม | +L | -L |
| สภาพแวดล้อมธรรมชาติ | ลักษณะภูมิประเทศและธรณีวิทยา | / | / |
| | น้ำบาดาล | / | / |
| | สภาวะอุทกวิทยา | / | / |
| | ระบบนิเวศบนพื้นดิน | +/- | -L |
| | ระบบนิเวศทางน้ำ | / | / |
| | ภูมิทัศน์ | +L | +L |
| มลภาวะ | มลพิษทางอากาศ | -L | -L |
| | มลพิษทางน้ำ | +L | -L |
| | การปนเปื้อนในดิน | / | / |
| | เสียงและการสั่นสะเทือน | -L | -M |
| | แผ่นดินทรุด | / | / |
| | กลิ่นรบกวน | / | / |
| | ปัญหาที่ประสบในระดับโลก | +/- | +/- |

หมายเหตุ : + : ผลกระทบเชิงบวก ; - : ผลกระทบเชิงลบ ; +/- : ผลกระทบเชิงบวกและลบ ; / : ไม่เกี่ยวข้อง

L : น้อย ; M : ปานกลาง ; H : มาก

พารามิเตอร์ที่ระบายแถบสีเทาหมายความว่า แผนพัฒนาเชิงยุทธศาสตร์จะเอื้อต่อการยกระดับ

หรือการเพิ่มผลกระทบเชิงบวก หรือการบรรเทาผลกระทบเชิงลบ

ที่มา: คณะผู้ศึกษาของ JICA

บทที่ 11

ข้อเสนอแนะ

11.1 ข้อเสนอแนะ

สืบเนื่องจากวิสัยทัศน์ด้านการจัดทำผังเมืองรวมกรุงเทพมหานคร ให้มีการพัฒนารูปแบบเมืองจากโครงสร้างแบบศูนย์กลางเดี่ยว เป็นแบบหลายศูนย์กลาง ที่ผ่านการพิจารณาทบทวนมาหลายครั้งแล้วก็ตาม ถึงกระนั้นการสร้างศูนย์ชุมชนย่อยไปสู่การปฏิบัติจริงได้ จะต้องสัมพันธ์กับงานด้านสาธารณูปโภคสาธารณูปการและการพัฒนาของภาคเอกชนในหลากหลายส่วน รวมทั้งการบริหารจัดการโดยรวม ในกรณีของการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยที่เมืองชินจุกุ กรุงเทพมหานคร กระบวนการพัฒนาใช้เวลานานกว่า 30 ปีถึงเสร็จสมบูรณ์ ดังนั้น เพื่อให้การจัดศูนย์ชุมชนย่อยบรรลุถึงวัตถุประสงค์ จำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจน รวมถึงการควบคุมจัดสรรทรัพยากรที่มีอยู่อย่างเหมาะสม

11.1.1 บทบาทของกรุงเทพมหานครในการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อย

กรุงเทพมหานครเป็นเมืองหลวงที่มีการเติบโตอย่างรวดเร็ว อีกทั้งเป็นศูนย์กลางเศรษฐกิจและการเมืองของประเทศ และจากการปรับเปลี่ยน โครงสร้างเมืองจากแบบศูนย์กลางเดี่ยว เป็นแบบหลายศูนย์กลางนั้น จะก่อให้เกิดศูนย์ชุมชนย่อยที่ช่วยสนับสนุนกิจกรรมของศูนย์กลางเมืองหลัก ซึ่งสิ่งเหล่านี้เป็นนโยบายของกรุงเทพมหานคร ในช่วงระยะเวลาหลายสิบปีที่ผ่านมา

โครงการศูนย์ชุมชนย่อยดังกล่าว เป็นการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง ที่มีการพิจารณาเป็นเวลานาน และศูนย์ชุมชนย่อยแห่งนี้ได้รับความสนใจเป็นอันดับแรกเมื่อเปรียบเทียบกับบรรดาศูนย์ชุมชนย่อยอื่นที่กำลังพิจารณาอยู่ เนื่องจากตั้งอยู่ไม่ไกลจากท่าอากาศยานสากลแห่งใหม่ และมีการปรับปรุงโครงข่ายคมนาคมขนส่งที่เชื่อมโยงกับการก่อสร้างสนามบิน

เพื่อก้าวไปสู่โครงสร้างเมืองแบบหลายศูนย์กลาง กรุงเทพมหานครจำเป็นต้องผลักดันนโยบายพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยให้มีผลในทางปฏิบัติให้ได้ ซึ่งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบังจะรับบทบาทเป็นโครงการนำร่อง และเพื่อผลักดันนโยบายนี้ กรุงเทพมหานครจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนดังต่อไปนี้

1) ความคิดริเริ่มด้านการพัฒนา

การเชื่อมโยงด้านนโยบาย

การจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร จำเป็นต้องผ่านความเห็นชอบภายใต้ นโยบายการพัฒนาและการจัดการเมืองของกรุงเทพมหานคร และผนวกอยู่ในขั้นตอนการวางแผนพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinsุวรรณภูมิ ซึ่งจะกล่าวถึงต่อไป

การรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ

การจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบังได้ผ่านการอภิปรายอย่างเปิดเผยในการประชุมรับฟังความคิดเห็นสาธารณะ ซึ่งจัดมาแล้วจำนวน 6 ครั้ง นอกจากนี้ได้เปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่แสดงความคิดเห็นให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ด้วยเหตุนี้ การดำเนินโครงการดังกล่าวนี้จึงเป็นรูปธรรมตามแผนแม่บท โดยการมีส่วนร่วมของประชาชนอย่างแท้จริง

การสร้างประชาคม

ในขณะที่โครงการมีการดำเนินงานมาโดยตลอด การปฏิบัติงานควบคู่ไปกับกับเสียงสนับสนุนที่เป็นประชาคมของผู้มีส่วนได้เสียเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะการจัดรูปที่ดิน ซึ่งเกี่ยวพันกับการเปลี่ยนแปลงด้านกายภาพที่เกิดขึ้นรวมถึง อสังหาริมทรัพย์ของบุคคลทั่วไป ดังนั้นการสร้างประชาคมจึงเป็นสิ่งที่ขาดไม่ได้

2) การประสานงานเพื่อการพัฒนา

คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยลาดกระบัง

การจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยเกี่ยวข้องกับงานพัฒนาเมืองและการบริการหลายด้าน และในส่วนของกรุงเทพมหานคร จำเป็นต้องมีการประสานงานระหว่างแผนกและสำนักต่างๆ คณะทำงานประสานงานอาจใช้ชื่อว่า “คณะกรรมการพัฒนาพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยลาดกระบัง” สำนักผังเมือง จะเป็นหน่วยงานหลักในการประสานงานภายในกรุงเทพมหานคร รวมถึงหน่วยงานภายในของสำนักผังเมือง สำนักโยธา สำนักระบายน้ำ และสำนักอื่นๆ ตามความจำเป็น

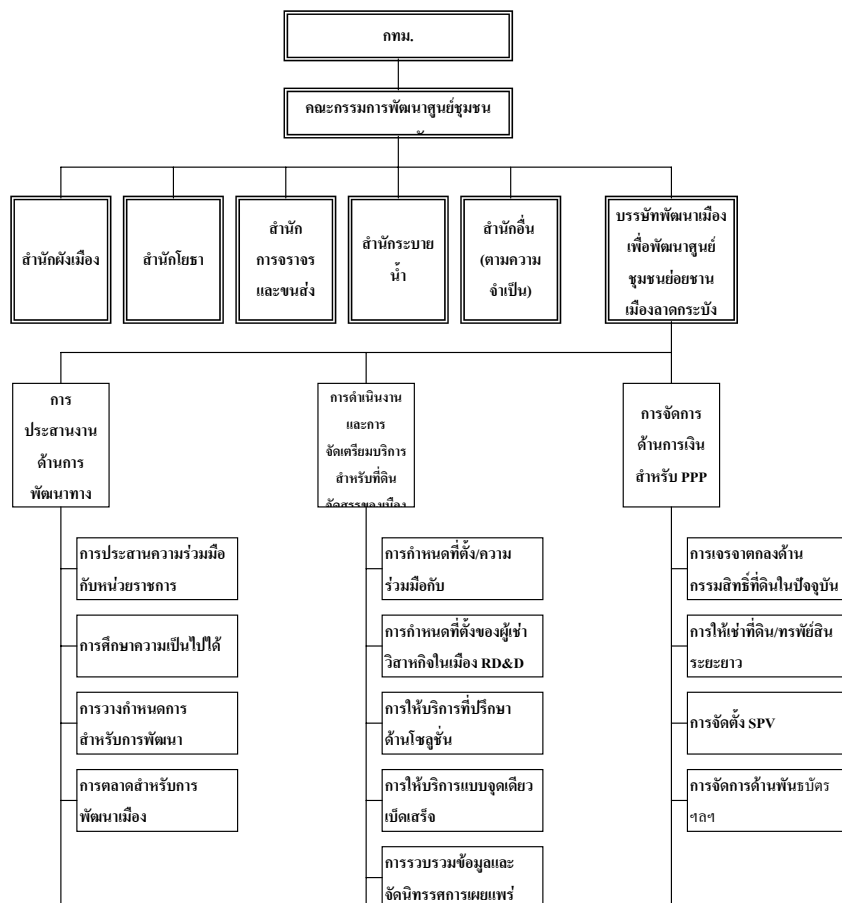
การประสานงานภายนอกกรุงเทพมหานคร

นอกจากการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยลาดกระบังที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับองค์กร และหน่วยงานอื่นนอกกรุงเทพมหานคร ทั้งระดับชาติและระดับท้องถิ่น องค์กรที่จำเป็นต้องเข้ามีส่วนร่วมในการประสานงานประกอบด้วยหน่วยงานระดับกระทรวง ทบวง กรม ซึ่งจัดตั้งเป็นคณะกรรมการกำกับดูแลสำหรับการศึกษานี้ รวมทั้งองค์กรและหน่วยงานอื่นตามความจำเป็น กรุงเทพมหานครจะทำหน้าที่เป็นประธานในการประชุมประสานงานต่อไป

3) การพัฒนาองค์กร

องค์การมหาชนเพื่อการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง

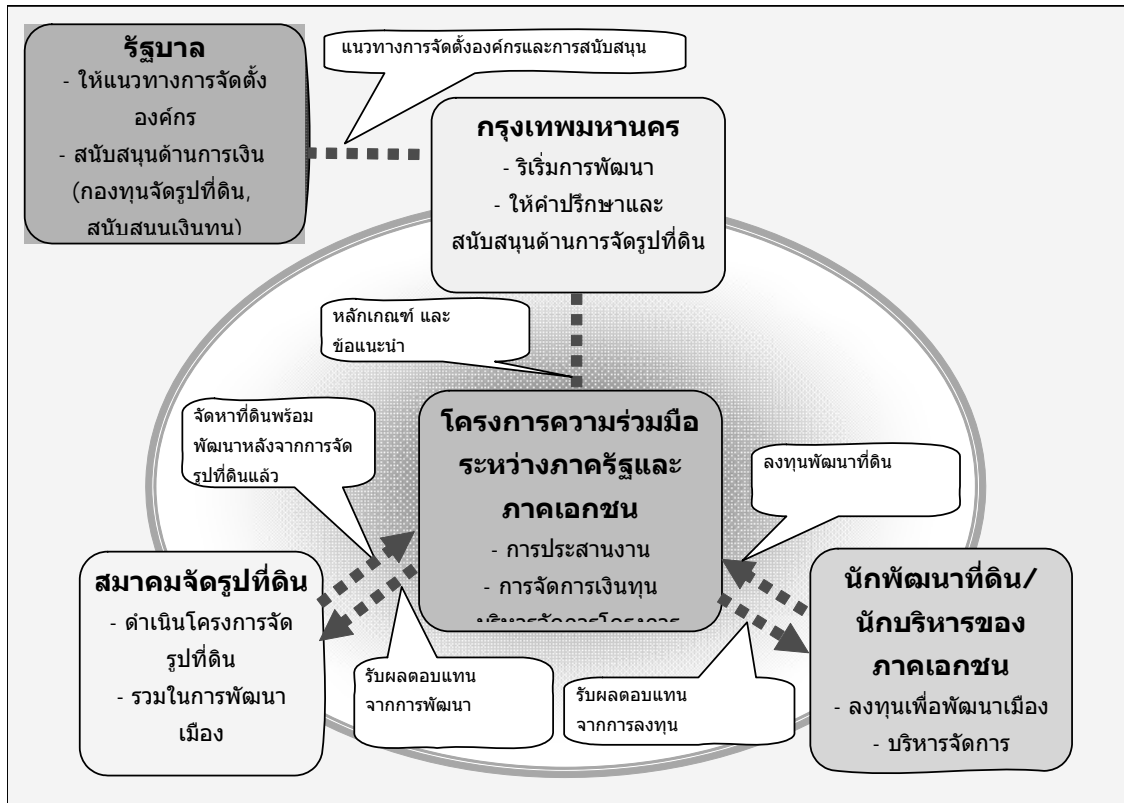
เพื่อผลักดันให้การจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบังไปสู่ระยะดำเนินการ และส่งเสริมการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน และเพื่อให้การจัดตั้งคณะทำงานพัฒนาที่มีความคล่องตัว บริษัทนี้จะก่อตั้งขึ้นภายใต้ความคิดริเริ่มของกรุงเทพมหานคร โดยมีจุดมุ่งหมายในการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง อันประกอบด้วย 1) การประสานงานด้านการพัฒนาทางกายภาพ 2) การดำเนินงานและจัดเตรียมการบริการสำหรับบ่อสังหาริมทรัพย์ของเมือง RD&D และ 3) การจัดการด้านการเงินเพื่อส่งเสริมและสนับสนุนความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (PPP) องค์การมหาชนนี้ ซึ่งมีชื่อเรียกอย่างไม่เป็นทางการว่า “บริษัทพัฒนาเมืองเพื่อพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง” จะทำหน้าที่เป็นบริษัทจัดการโครงการ (project manager company – PMC) ที่บริหารการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยทั้งหมด บริษัทนี้อาจก่อตั้งขึ้นเป็นบริษัทใหม่ หรือขยายจากขอบเขตบทบาทหน้าที่ของบริษัท กรุงเทพมหานคร จำกัด ซึ่งเป็นบริษัทภายใต้ความรับผิดชอบกรุงเทพมหานครที่ดูแลด้านการพัฒนาที่ดิน



ภาพที่ 11.1 โครงสร้างการดำเนินงานภายใต้กรุงเทพมหานคร

โครงการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน

เนื่องจากการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยส่วนใหญ่มีความเชื่อมโยงกับการพัฒนาที่ดิน และเพื่อเป็นการสนองจุดมุ่งหมายเชิงพาณิชย์ จำเป็นที่จะต้องพิจารณาหาวิธีการที่เหมาะสมสำหรับการสนับสนุนโครงการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชน (Public Private Partnership Program – PPP) ภาครัฐและภาคเอกชนจะจัดสรรทรัพยากรของตนเอง ซึ่งเป็นข้อได้เปรียบของแต่ละฝ่ายโดยนำเอาทรัพยากรเหล่านั้นมารวมตัวเพื่อดำเนินการพัฒนาโดยภาพรวม



ภาพที่ 11.2 โครงการความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคเอกชนสำหรับการจัดตั้งชุมชนย่อยชานเมือง

11.1.2 แผนปฏิบัติงาน

ในการดำเนินโครงการศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง ปัจจัยที่สำคัญมากคือ การรักษาสมดุลย์ของโครงการพัฒนาให้ดำรงอยู่อย่างต่อเนื่องด้วยการลงมือปฏิบัติงานตามความจำเป็น หัวข้อต่อไปนี้จะกล่าวถึงภารกิจสำคัญของกรุงเทพมหานคร ในการดำเนินโครงการศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบังในช่วงห้าปีข้างหน้า

(1) โครงการพัฒนาที่เป็นงานเร่งด่วนในช่วง 5 ปีข้างหน้า

- 1) การดำเนินการจัดรูปที่ดินให้เสร็จสมบูรณ์ หรือการพัฒนาโครงการขั้นแรก ณ ที่ตั้งของศูนย์ชุมชนย่อย (พื้นที่ C)
- 2) การจัดทำการพัฒนาเมืองให้เสร็จสมบูรณ์ ประกอบด้วยอาคารสาธิตรูปการที่ตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการนำร่อง ซึ่งเป็นประตูผ่านไปสู่อุทยานย่อยและเมืองวัฒนธรรม
- 3) การจัดทำโครงการถนนสายหลักให้เสร็จสมบูรณ์ (สาย NS-1, NS-2 และ EW-1)
- 4) การพัฒนาเมืองวัฒนธรรมให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวแบบวันเดียวให้ได้ในระดับหนึ่ง

(2) การลงมือปฏิบัติ

1) คณะกรรมการ

- จัดตั้งคณะกรรมการพัฒนาศูนย์ชุมชนลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ซึ่งทำหน้าที่สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อย

2) บริษัทพัฒนา

- จัดตั้งบริษัทพัฒนาเมืองเพื่อการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยลาดกระบัง
- บริษัทจะมีขีดความสามารถในการ 1) การพัฒนาและการออกแบบเมือง 2) การดำเนินงานของเมือง RD&D รวมทั้งการกำหนดที่ตั้งของสถานบริการเพิ่มมูลค่า เช่น ศูนย์ทดลองของมหาวิทยาลัยระดับโลก ฯลฯ 3) การสนับสนุนการดำเนินงานของบริษัทที่ตั้งอยู่บนที่ดินจัดสรร รวมทั้งการจัดหาผู้ลงทุนด้านธุรกิจ

3) การสำรวจเพิ่มเติมและการวางแผนการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อย (พื้นที่ C)

- รายละเอียดแนวทางสำหรับการจัดรูปที่ดินแบบสองขั้นตอนในพื้นที่ C
- ติดต่อเจ้าของที่ดินและจัดทำการศึกษาความต้องการด้านการพัฒนาที่ดิน
- เริ่มดำเนินการจัดรูปที่ดินตามขั้นตอนแรก

4) โครงการนำร่อง (พื้นที่ A)

- ติดต่อเจ้าของที่ดินและเจรจาตกลงเพื่อการจัดรูปที่ดิน
- การพิจารณาส่วนแบ่งค่าใช้จ่ายโดยละเอียด - เงินอุดหนุนจากรัฐบาล, หน่วยงานด้านสาธารณูปโภค ฯลฯ

- การปรับแก้ผังการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่และวิธีการจัดการด้านการเงิน โดยการรับฟังความคิดเห็น และข้อเรียกร้องต่างๆ จากผู้มีส่วนได้เสีย
- การก่อตั้งสมาคมการจัดรูปที่ดิน และเริ่มกระบวนการจัดรูปที่ดิน

5) การพัฒนาเมืองวัฒนธรรม

- จัดทำแผนแม่บทสำหรับการพัฒนาเมืองวัฒนธรรม
- ศึกษางานวิจัยต่างประเทศเกี่ยวกับโครงการที่คล้ายคลึงกัน (เช่น โครงการท่องเที่ยวแบบวันเดียวของสนามบินนาริตะ)
- การอำนวยความสะดวกและการช่วยเหลือกลุ่มคนในพื้นที่เพื่อสนับสนุนการดำเนินโครงการของประชาชนในพื้นที่

6) การพัฒนาระบบโครงข่ายถนน

- การออกแบบขั้นพื้นฐานและการก่อสร้างถนนสาย NS-1, NS-2 และ EW-1
- การออกแบบขั้นพื้นฐานและการก่อสร้างจุดเข้า-ออกถนน OBR ณ จุดตัดกับถนนกรุงเทพกรีฑาในเขตกรุงเทพมหานคร

7) สิ่งอำนวยความสะดวกด้านการขนส่ง

- จัดทำการศึกษาความเป็นไปได้เกี่ยวกับระบบขนส่งสาธารณะสำหรับพื้นที่ลาดกระบัง รวมทั้งรถไฟฟ้าขนาดเบา (LRT) และรถโดยสารด่วนพิเศษ (BRT)

11.2 ประเด็นสำหรับการพิจารณาเพิ่มเติม

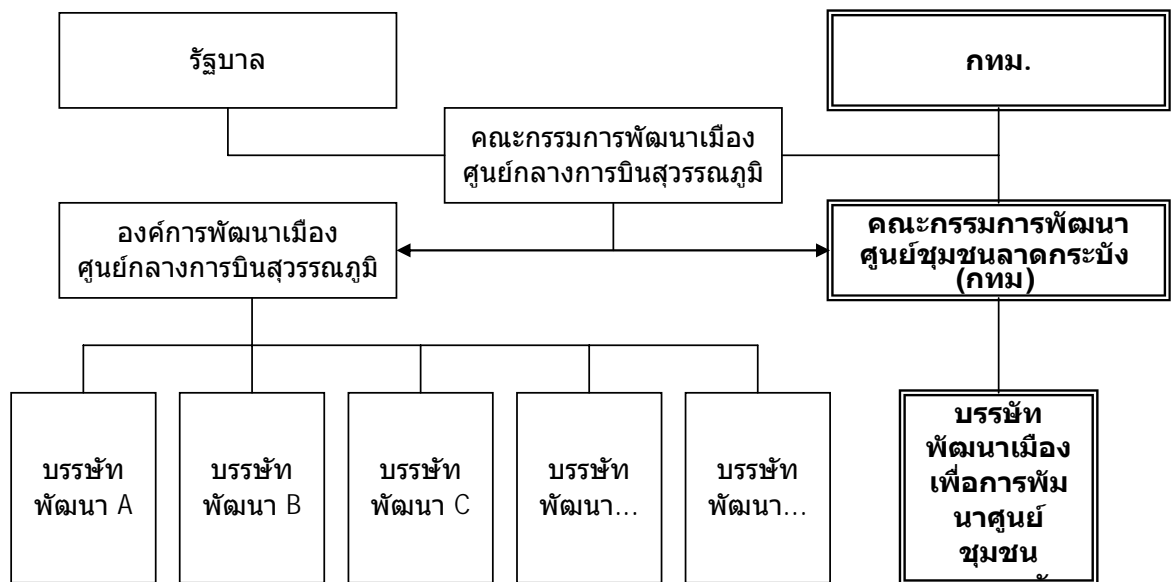
11.2.1 การประสานกับการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการบินสุวรรณภูมิ

รัฐบาลไทยได้ริเริ่มโครงการเมืองศูนย์กลางการบินสุวรรณภูมิ ซึ่งมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาพื้นที่โดยรอบท่าอากาศยานสากลแห่งใหม่ให้เป็นเมืองใหม่ ซึ่งครอบคลุมพื้นที่ศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง อีกทั้งแนวความคิดนี้ยังอยู่ในระหว่างการพิจารณาของกรุงเทพมหานคร ถึงความเหมาะสมที่จะเกิดขึ้น

เนื่องจากแนวทางการดำเนินการของเมืองศูนย์กลางการบินสุวรรณภูมิควรเป็นโครงการเฉพาะพื้นที่และศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของกรุงเทพมหานคร ซึ่งสมควรจะได้รับการพัฒนาและจัดการโดยกรุงเทพมหานคร เว้นแต่จะมีการเปลี่ยนแปลงเป็นอย่างอื่น ซึ่งหากพื้นที่ของศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบังถูกโอนย้ายไปอยู่กับเขตการปกครองใหม่ เช่น เมืองศูนย์กลางการบินสุวรรณภูมิ เงินลงทุน และงบประมาณของกรุงเทพมหานครที่ได้ใช้จ่ายไป ณ เวลา

การโอนย้ายจะต้องถูกรวมเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับการพัฒนาด้วย อีกทั้งควรได้รับการพิจารณาในการจัดสรรผลตอบแทนที่ได้รับจากการพัฒนากลับคืนมาตามสมควรด้วย

ในการศึกษานี้ แนวความคิดของโครงสร้างองค์กรสำหรับการพัฒนาศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง ได้มุ่งเน้นในเรื่องของ 1) การเริ่มดำเนินโครงการทันที และ 2) รูปแบบที่สามารถปรับใช้กับรูปแบบองค์กรที่วางแผนไว้สำหรับการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinsวรรณภูมิ เป็นไปได้ที่ศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบังจะได้รับการริเริ่มเป็นโครงการแรกในบรรดาองค์ประกอบโครงการอื่นที่กำหนดไว้แล้วในการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinsวรรณภูมิ โครงสร้างองค์กรสำหรับศูนย์ชุมชนย่อยชานเมืองลาดกระบัง ควรมีการประสานกับองค์กรเพื่อการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinsวรรณภูมิที่ได้ดำเนินการไว้ตั้งแต่ในช่วงแรก และควรได้รับการยอมรับว่าเป็นแม่บทแรกสำหรับการพัฒนาเฉพาะพื้นที่อื่นๆ แผนภาพต่อไปนี้แสดงโครงสร้างการประสานงานที่เสนอแนะระหว่างองค์กรสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinsวรรณภูมิ



ภาพที่ 11.3 การประสานกับการพัฒนาเมืองศูนย์กลางการbinsวรรณภูมิ

11.2.2 การสร้างขีดความสามารถสำหรับองค์กรดำเนินงาน

การพัฒนาที่ดินด้วยวิธีการจัดรูปที่ดินเป็นแนวความคิดใหม่สำหรับประเทศไทย ในขณะที่กฎหมายจัดรูปที่ดินได้ประกาศใช้เป็นกฎหมายแล้ว และกฎระเบียบต่างๆ และแนวทางปฏิบัติที่เกี่ยวข้องกำลังจะอยู่ในขั้นตอนของการจัดทำอยู่ อีกทั้งการสนับสนุนและความช่วยเหลือจากเทศญี่ปุ่น เป็นสิ่งจำเป็นอย่างมากเนื่องจากมีประสบการณ์ในเรื่องของการจัดรูปที่ดินที่เป็นรูปธรรม

ส่วนของการดำเนินงานที่จำเป็นต้องได้รับการเสริมสร้างขีดความสามารถมีดังนี้

- การจัดรูปที่ดิน: ขีดความสามารถในการกำหนดผังการจัดรูปแปลงที่ดินใหม่ จะเห็นได้จากข้อกำหนดของเจ้าของและการปรับแผนการเงินให้สอดคล้องกัน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งสำหรับการดำเนินโครงการจัดรูปที่ดิน
- การพัฒนาเมืองและการออกแบบเมือง: ขีดความสามารถสำหรับการพัฒนาและการออกแบบที่ดินกับนักพัฒนาที่ดินและนักลงทุนเอกชน ซึ่งจำเป็นสำหรับการดำเนินการพัฒนาเมืองให้สัมฤทธิ์ผลภายหลังจากการจัดรูปที่ดิน

11.2.3 การร่วมมือกับกรมโยธาธิการฯ ในการผลักดันการจัดรูปที่ดิน

องค์กรความร่วมมือระหว่างประเทศญี่ปุ่น (JICA) ได้ให้ความช่วยเหลือกับประเทศไทยด้านการวางผังเมืองและการจัดรูปที่ดินในช่วงประมาณ 10 ปีที่ผ่านมา ซึ่งหน่วยงานประสานงานที่สำคัญประกอบด้วยกรมโยธาธิการฯ กระทรวงมหาดไทย และกรุงเทพมหานคร ซึ่งผลงานที่เป็นผลสำเร็จจากโครงการช่วยเหลือนี้คือ การประกาศใช้พระราชบัญญัติการจัดรูปที่ดินเพื่อการพัฒนาเมือง ซึ่งมีผลบังคับใช้ตั้งแต่เดือนธันวาคม 2547 ถึงกระนั้น แม่ว่ายังไม่มีตัวอย่างการพัฒนาเมืองที่ใช้วิธีการจัดรูปที่ดินที่เป็นรูปธรรมเกิดขึ้น ในฐานะที่การจัดรูปที่ดินเป็นเครื่องมืออย่างหนึ่งสำหรับการพัฒนาเมือง การสร้างตัวอย่างการพัฒนาที่เป็นรูปธรรมเป็นสิ่งสำคัญในการเผยแพร่วิธีการนี้ต่อไป

โครงการนำร่องสำหรับการจัดรูปที่ดินในเขตลาดกระบัง เป็นขั้นตอนที่สำคัญในการเริ่มต้นวิธีการจัดรูปที่ดิน กรมโยธาธิการฯ เป็นศูนย์กลางของการริเริ่มและเผยแพร่การจัดรูปที่ดิน และที่ผ่านมา กรุงเทพมหานครได้สนับสนุนโครงการในระยะแรกที่มีศักยภาพในการพัฒนาไปแล้ว ดังนั้น กรุงเทพมหานครและกรมโยธาธิการฯ จำเป็นต้องร่วมมือกัน เพื่อออกกฎระเบียบและแนวทางปฏิบัติสำหรับการจัดรูปที่ดินในไทย และเดินหน้าโครงการนำร่องต่อไปด้วยการจัดรูปที่ดิน

การศึกษาโครงการจัดตั้งศูนย์ชุมชนย่อยชานเมือง (ลาดกระบัง)

รายงานฉบับสมบูรณ์

ภาคผนวก

APPENDIX I: MINUTES OF MEETING OF 1ST STAKEHOLDER MEETING

- 1st Session -

On November 13, 2004 from 09:30-12:00

at Wat Lan Boon School, Lat Krabang District

Participants:

| | |
|-----------------------------------|------------|
| - Lang Wat Lan Boon Community: | 6 persons |
| - Wat Lan Boon Village Community: | 7 persons |
| - Soi Thammanoon Community: | 11 persons |
| - Somnook Village Community: | 7 persons |
| Total | 31 persons |

The objectives of the meeting are: (a) to provide background information of the Study to local people in the Study area and (b) to receive their opinions and recommendations.

After the representatives of BMA and JICA Study Team have presented the brief description about the Study, participants raised their questions, opinions, recommendations and suggestions about the Study and outlined in the following.

Question: Referring to a new subcenter development, is it a sort of combining existing communities? How many communities have to be combined? And, in which area, is a subcenter to be setup?

Explanation: Development of a subcenter can be categorized into several levels, such as a major center and subcenter. Each center shall provide many kinds of services and functions. At present, the area where a subcenter is to be established in Lat Krabang area has not been clearly determined yet. The Lat Krabang area covers approximately 50 communities. The development of a subcenter is not a sort of community relocation, but communities will be a part of a subcenter area.

Question: Regarding growth of each community, readiness of communities has to be taken into account, since size and needs of each community are different. Does the Study intend to control growth of communities? And, would a new community be under the same restriction?

Explanation: Growth of Bangkok at present would cause insufficient facilities and infrastructure in the future in terms of public demand. At the same time, there is a new international airport being constructed near the Study area. Therefore, it is necessary to prepare a plan for facilities and infrastructure in the Study area.

Question: In the future, when a subcenter is going to be developed, does it imply that development will provide facilities for creating more employment?

Answer: Yes, certainly it is.

Question: (By Mr. Thammanoon of Soi Thammanoon Community Chairman/Leader). Regarding establishment of a community that is a BMA policy, there are a total of 1,700 communities being planned including 50 communities in Lat Krabang District. These communities would be complied with the laws and regulations, and the government will provide annual budget (about 2,000 Baht/month/community) for these communities. However, the majority of local people in the Study area are migrants from other places in the country and in non-registered communities. Regarding this matter, will establishment of a subcenter establishment transform all existing 50 communities to become one large community for a better and easier administration?

Question: (By JICA Study Team). Based on understanding and needs of participants, what would be characteristics of a sustainable/ happiness city?

Opinion: One of the most important things is an environmental aspect. Particularly, at the surrounding environment of Wat Lan Boon Village Community (200 households), water drainage has been obstructed because of an encroachment observed on a small ditch/pole starting from Prawetburirom canal along the SRT's Right-of-Way. It should be, then, mentioned that this was occurred, even though the government policy has implemented and been carrying on a campaign on an environmental program, such as green and clean housing project, clean/white community project and magic eyes project.

About an education aspect, the Study should set up a day-care center. The existing day-care center in Wat Lan Boon Village Community is situated on a land of about 48 sq. wha. donated by Mr. Thongkham Khamrun. This center accommodates 90 children.

Regarding an economic aspect, most of communities in the BMA area have limited capacity of improving livelihood, due to lack of raw materials in communities, which is quite different from rural area in the country where people can locally find raw materials within their communities. There are, however, some opportunities found in the Study area, such as Dokmai Chan (artificial flowers for cremation ceremony). There are also other livelihood opportunities, such as employment and labor work in an urban area, but these are not the majority.

As regard with a sanitation/heath aspect, there are quite a few activities in the

village, such as traditional massage, sport yard, and exercises conducted on every Monday/ Wednesday and Friday evening.

Question: What is an implementation plan for the households located outside of the Study area? The households within the community in the Study area have been supported by the government public sector and private sector.

Explanation: The development that is going to be implemented will make all areas within the Study area thoroughly managed.

Opinions: A proposal is made to extend the Study area to all surrounding area, which covers aspects of promoting the quality of life of communities, particularly facilities.

Besides this, a social order of communities including traffic transportation should be set up, since there is no responsible agency taking care of a social disorder.

(By Khun Sawaeng Sriban of Soomnook Village Community). For both registered and non-registered communities, some of them do not have paved roads, drainage pipelines and excess roads. Therefore, those problems should be improved in terms of infrastructures, such as improvement of local roads, construction of drainage pipelines, installation of streetlights, creation of public gardens, provision of playgrounds and playing fields etc.

(By BMA Officer). Development of a subcenter will not affect to existing communities, but will generate more convenient environments, such as creation of more employment opportunities and reduction of time going to an urban area not only for work, but also for shopping and getting other services in an urban area.

The participants suggested that communities should try their best to help themselves. The government should, then, concern more on a policy, such as Clean-Road/Street Campaign and We-Love-Canal Program etc. Besides, there will be a large convenient store (Tesco Lotus) to be opened nearby Wat Lan Boon Community, and it may possibly affect local shops in communities.

Question: (By Khun Cherdpong of Soi Thammanoon Community). Most of Lat Krabang area is green area, so the Study should focus on green area for promoting an environmental quality program, prior to starting any other programs. Otherwise, a land use should be changed from green color to other color, couldn't it? For an example, the paddy field on the east side of Rom Khlao road should be changed to yellow color (residential area), which is more practical for development. Thus, green area on the east side of Rom Khlao road should be improved.

Explanation: (By BMA Officer). Lat Krabang area is highly potential area for development. Therefore, it is important that an emphasis should be placed on development of communities, since construction of large department stores affects the way of life, economic status and retail shops in communities. In case of having growth of community without planning, the government will not be able to provide sufficient services on public facilities and cause problems.

Question: During stakeholders meeting on February next year, what sorts of information

will be distributed or presented by JICA Study Team? What will be proposed? What kind of supports will be given to communities by JICA? Local people have not been informed about the Study.

Explanation: (By Mr. Koji Yamada of JICA Study Team Leader). JICA is an organization that does not give a financial support, but, JICA Study Team will apply techniques and provide a land use development framework. The results of the Study will be presented on February 2005. Furthermore, about the Second Bangkok International Airport being constructed, all concerned agencies must prepare measures for this coming development.

Suggestions: (By Khun Samai Sriban of Somnook Village Community). More additional suggestions for development about the Study include the following. Regarding an education aspect, construction of schools should be considered, so students do not have to travel to an inner-urban area. Department stores or other places, which will bring more employment opportunities for the local people, should be located nearby their homes. More convenient transportation for local people should be considered within the Study area. Provision and promotion of playing fields also should be considered as a health aspect.

Opinions: When asked about an issue of land readjustment, opinions of participants are as follows:

(By Khun Prakit). Before land readjustment program is applied, please existing communities should be taken into account.

(By Khun Cherdpong). Development by a land readjustment method is the future matter. JICA Study Team should provide more detailed information about a land readjustment method and/or other development methods in the next meeting.

Explanation: (By BMA officer). Regarding implementation of a pilot project, the Study will select the most appropriate area for practice, and it does not cover the whole area for development.

Suggestion: (By Community Leader). JICA Study Team should invite big landowners within the Study area to participate in the next meeting.

Meeting was closed.

- 2nd Session -

On November 13, 2004 from 14:00-16:00

at Wat Sang Kha Ra Cha School, Lat Krabang

Participants:

| | |
|------------------------------------|------------|
| - Therd Sasana Community: | 10 person |
| - Wat Sang Kha Ra Cha Community: | 9 persons |
| - Household from Village Number 5: | 8 persons |
| Total | 27 persons |

The objectives of the meeting are: (a) to provide background information of the Study to local people in the Study area and (b) to receive their opinions and recommendations.

After the representatives of BMA and JICA Study Team have presented the brief description about the Study, participants raised their questions, opinions, recommendations and suggestions about the Study and outlined in the following.

Suggestion: (By Khun Supoj of Head of Village Number 5). The handouts that were distributed should be in color. Otherwise, the issues are difficult to understand. It was understood that the issues were about the impacts expected by construction of a new airport. Thus, we think that the government intends to have a community development plan in a residential area, but most of participants may not understand about objectives of the meeting. It is, therefore, that all participants have a right to fully provide any suggestions and/or recommendations. Regardless of the Study being practical, it is a matter of policy.

Explanation: BMA Officer explained that the government policy would prefer to transform communities to be systematically developed. According to the present development, public services by the government are still insufficient. Nowadays, local people still have to travel to work in an urban area. Together with development of a mega project, a new international airport is being constructed. This is an attractive factor to draw more migrants from other parts to the study area. If there were no planning, what would be expected to occur? Otherwise, this would create problems. The communities themselves have started to realize about the problems, while government agencies have to study a comprehensive plan, which all development plans need to get cooperation from both private sectors and concerned people.

Opinion: (By Khun Supoj of Head of the Village Number 5). Data and information obtained should directly come from local people, so that they can be relied on. Since government agencies do not sometimes realize the needs of local people, it is necessary to receive opinion from all parties concerned.

Opinions: When JICA Study Team asked about the needs of sustainable/happiness city,

participants provided their opinion as follows:

(By Khun Monthira of Therd Sasana Community Leader). The concerned persons shall take a responsibility of the deteriorated/ impaired road conditions.

At present, communities are quite far from an inner urban area, and many kinds of services and facilities are relied mainly on an inner urban area, due to limited mass transportation. Thus, communities wish Lat Krabang to be the center of transportation as well as of other public facilities, as the same as Min Buri area.

Lat Krabang area is a flood-prone area, so that construction of an airport and urban development needs to consider about water drainage and mitigation measures for flood protection in the study area.

The way of living at Lat Krabang area is still suburb with many problems that the other communities have. The Study, if possible, should improve and/or improve the way of living of Lat Krabang area as well as social and education aspects, including skill labor development for local people.

The components of a subcenter must comprise of a public university, school, hospital, playing field, trade center, department store, hotel and so on. A subcenter is regarded as a new town area to support modernization in the future. A higher land price in an urban area induces migration and relocation from an inner urban area to Lat Krabang area, which causes existing people in Lat Krabang area to moving out.

(By representative of Therd Sasana Community). Changes on environmental, social and educational aspects are caused by a new international airport, which affects the surrounding areas. New migrants will bring growth and development into Lat Krabang area, although local people themselves have to create awareness on land values. If they cannot adjust themselves, existing communities will be vanished. Thus, local people have to prepare for the coming changes on an environment. The concerned agencies should play an important role in educating local people, especially on an environmental aspect.

Most of participants still lack of understanding on implementation of a subcenter. The Study should have effective procedures to let local people understand about proposes and benefits of the Study, including building up their confidence that they will not be relocated to other places.

A good and appropriate subcenter should comprise of convenient transportation. The local people have experienced inconvenient situations after construction of large-scale projects, such as a highway and new airport, which affects their transportation and/or traveling. The government should set up a sub-organization and/or sub-office to provide services for local people, so that they do not have to travel to an urban area. About an economic aspect, a subcenter should set up a wholesale market (as the same as Si Mum Muang market). Regarding an education aspect, a primary school is sufficient, but a high school and university are insufficient. Therefore, branches of famous educational institutions should be established in the Study area.

Prior to making decisions on any kind of project implementation, the government should carry on a public consultation and provide information for public

understanding and acknowledgement on what would be going to happen. A public hearing should also be organized for opinions of communities.

Opinions: Opinions on a land readjustment are as follows:

A land development is rather difficult to implement, unless a sufficient budget is provided. Implementation can be, then, taken place.

About a land readjustment, it would be very useful if the government can work out properly. Zoning and land readjustment as well as construction of a new highway have to be orderly studied in details.

Question: If local people do not want to involve and/or agree to implementation of a project, how would the project be carried on?

Explanation: About implementation of a subcenter, a whole system has to be figured out. It is not a matter of any specific aspects. More detailed description will be presented in the next meeting in February 2005.

Meeting was closed.

- 3rd Session -

On November 14, 2004 from 14:00-16:00

at Jitra Community Center, Lat Krabang District

Participants:

| | |
|-----------------------------------|------------|
| - Rom Khlao 1 Community: | 4 persons |
| - Khlong 1 Community: | 2 persons |
| - Jitra Community: | 27 persons |
| - Office of Lat Krabang District: | 1 person |
| Total | 34 persons |

The objectives of the meeting are: (a) to provide background information of the Study to local people in the Study area and (b) to receive their opinions and recommendations.

After the representatives of BMA and JICA Study Team have presented the brief description about the Study, participants raised their questions, opinions, recommendations and suggestions about the Study and outlined in the following.

Opinion: Jitra Community is far from an urban area. Therefore, there should be a fully equipped hospital in the Study area. Presently, local people get medical services from a private hospital, since it is difficult to travel to a big hospital.

Question: What is the benefit of implementation of a subcenter and what is its concept about?

Explanation: Implementation of a subcenter is the way to solve urban problems, such as environmental and transportation issues. The local people living in suburban area need to travel to urban area to get necessary facilities and services. It is, therefore, necessary to develop a subcenter for communities. Meanwhile, Lat Krabang District already has some public facilities and services, but the number of people would be increasing in the future. The existing facilities should, therefore, be improved. The main objectives are to locate communities close to working places as well as to improve public transportation in the Study area, without negative impacts on existing communities. To provide local people with such facilities, an appropriate location should be selected. Therefore, public hearing is a must because each area needs different kinds of development.

Question: (By Khun Todsaporn of Khlong 1 Community Leader). Regarding a comprehensive plan that is already used, if something changes, does it mean that implementation would be carried out after a current comprehensive plan is expired?

Explanation: The previous comprehensive plan is still effective and has been extended for 1 more year.

Suggestions: Some people have small plots of land but unable to build a house, due to the setback condition stipulated in the laws. Can the land subdivision be amended prior to issuing a new comprehensive plan?

Higher educational levels, which are primary, secondary and university levels, should be provided for a better life of children. The famous and well-known schools should be located in Lat Krabang area.

Question: About the Study, what does JICA Study Team prepare for implementation of a subcenter?

Explanation: (By Mr. Koji Yamada of JICA Study Team Leader). Currently, a plan has not been clarified yet, but a subcenter should have job sources, facilities, residential and commercial areas, including mass transportation within the Study area.

Suggestion: The problem on an environment, such as wastewater in communities, should be solved.

(By representative of Jitra Community). At present, some logistic companies, such as APL Logistic, have warehouses in King Kaew area. Therefore, many of big trucks have affected the way of life of people. In the Study, this problem should be solved in the Study area. Moreover, there will be a new warehouse along the motorway. When a highway is constructed in the Study area, and more traffic is created, a linkage among communities will no longer exist. Thus, a bridge should be constructed as a shortcut.

(By Mr. Koji Yamada of JICA Study Team Leader). The Study will consider and separate that area, and construction of a bridge will be constructed as a shortcut.

(By Mr. Thongdaeng of Khlong 1 Community). The drainage system should be improved, and water supply should be provided to communities located along canals. In addition, playing fields should be also provided as well.

Question: The handouts distributed in the meeting stipulated that public relations will be carried out. How do public relations perform?

Explanation: (Mr. Dobeta of Public Consultation Expert). About a website, data and information to be presented are being prepared. Further, 50 boards for public relations will be installed within communities and other places concerned with the Study. More details will be provided later.

Suggestion: More roads and sub-roads (soi) should be provided for more convenient travel.

Most of the roads in the Study area are unpaved roads, which are dusty and inconvenient for traveling.

Public gardens, which can be seen in an urban area, should be provided.

(Mr. Chom of Rom Khiao 1 Community Leader). Necessary components are a day-care center and also health care center for first aids. The problem is a new

housing estate community, which discharges wastewater to canals without treatment.

Question: (By Mr. Koji Yamada of JICA Study Team Leader). What is the source of wastewater?

Explanation: The sources of wastewater are the households in estate villages.

Suggestion: The existing transportation routes are not in good condition, and not flexible at a community level, because there is a highway blocking the access. The local people, therefore, have to travel longer. They need a shortcut to link with existing routes.

The participants agree to implementation of a subcenter because it is more convenient for them to get to public facilities.

Question: Regarding a residential development, are there any examples of successfully implemented in other countries?

Explanation: (By Mr. Koji Yamada of JICA Study Team Leader). In Japan, the successful subcenter is distance from an urban area about 20-25 kilometers. There are about 4-5 subcenters.

Question: What are the apparent advantages of successful subcenters?

Explanation: The advantages are working places located nearby residential area and also economic benefits. The benefits can be provided cover both inside and outside subcenters.

Question: Are there any proposals for public and/or private sectors to generate employment opportunities in the Study area?

Explanation: (By Mr. Koji Yamada of JICA Study Team Leader). The employment opportunities would be provided by a private sector. However, this issue should be more studied.

Opinion: (Mr. Thodsaporn of Nearby Khlong 1 Community). The existing landowners had already made a land subdivision. If there were some changes and/or improvements, implementation would be complicated and difficult, except amendment is made to the law?

Suggestion: (Mr. Somsak of Jitra Community). Most of issues have already been presented. The city planning is, therefore, necessity. However, road construction would separate existing communities and affect the way of life of people. The decision-making to implement a project should be properly considered. The policy formulation does not sometimes match needs of people. Therefore, coordination among concerned government agencies should be conducted.

Regarding a land readjustment, does it include a land acquisition? Because the people who have small plots of land will have nothing left. Please make an

appropriate plan, which consider existing conditions. The Study should avoid a land acquisition.

About landowners who have big lands, the responsible agency themselves should submit an invitation letter to those people. Otherwise, those people will not come if invited by community leaders.

Question: Are there any successful land readjustment projects in Thailand?

Explanation: Currently, they are still in the process, but a land readjustment method should be modified for a Thai society.

Question: Why is Lat Krabang area selected for the Study? Is it because of the area having a low population density or not having many communities?

Explanation: Because Lat Krabang is potential area, and it was proposed by a government policy.

APPENDIX II MINUTES OF MEETING OF 2ND STAKEHOLDER MEETING

On February 16, 2005 from 13:30 -16:00
at Conference Room of Department of City Planning
Bangkok Metropolitan Administration
Dindaeng District, Bangkok

Participants:

| | | |
|--|----|---------|
| - Steering Committee: | 22 | Persons |
| - Bangkok Metropolitan Administration: | 21 | Persons |
| - Other Government Agencies & State Enterprises: | 12 | Persons |
| - Academic Institutions: | 2 | Persons |
| - Local Communities & Villages: | 7 | Persons |
| - Private Sector: | 11 | Persons |
| Total | 75 | Persons |

Objectives of the Meeting:

The objectives of the meeting are: (a) to explain a preliminary idea on the strategic development plan of the proposed subcenter in Lat Krabang area and (b) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic.

Outline of JICA Study:

The study on Implementation of Lat Krabang Subcenter is a technical cooperation provided to Department of City Planning, Bangkok Metropolitan Administration (BMA) through Japan International Cooperation Agency (JICA). The objectives of the study are: (a) to formulate a strategic development plan of subcenter, (b) to formulate a basic plan for the pilot project on land readjustment method and (c) to provide technology transfer for BMA counterparts.

Concept for developing subcenters is conceived by rapidly growing population in urban center of Bangkok which has caused many urban problems. Therefore, the study on subcenters development should provide for growth/ prosperity development. This is not only central business district of Bangkok, but also new suburban area such as Lat Krabang area is important area which can development according to the concept above under quality of life

development and to provide future growth. The results found that Lat Krabang subcenter has highest priority for pilot project include being area to support the new airport. From the previous study found that Lat Krabang area is natural area, business district and center of historic and culture, those concepts comprising;

- (1) To develop the area for inter-modal, new commercial, tourist place and services include more convenient transportation for the local people.
- (2) To develop for green area/ garden suburb will create natural living and good environment.
- (3) To develop for historic area will provide tourism promotion under existing potential conditions. This is necessity to harmony with new communities and history city without affect to existing environment in every aspect.
- (4) To develop the area will coordinate with transportation development.
- (5) To provide appropriate system for flood protection such as polder dykes, canal management and retention ponds.
- (6) To develop the pilot for being model for future development.

First Session: Opening and Presentation

- Report given by Mr. Somasakdi Sethanandh, Deputy Director-General, Department of City Planning, BMA,
- Opening address given by Ms. Nathanondh Thaweessin, Permanent Secretary, BMA,
- General overview of Bangkok Comprehensive Plan presented by M.R. Prem Siri Kasemsant, Director, Planning and Urban Development Division, Department of City Planning, BMA, and
- Preliminary idea of strategic development plan of Lat Krabang Subcenter presented by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering

After the representatives of BMA and JICA Study Team have presented the brief description about the Study, participants raised their questions, opinions, recommendations and suggestions about the Study, and those are outlined in the following.

- Comments: Moderator summarized key issues to be discussed on transportation system, such as depots, roads, drainage and so on.
- Question: Local community representative agreed to the promotion of boat tourism. However, it was mentioned that there is a problem on the polluted water at present that various agencies are working on solving. It was asked if there are some more agencies to join working on this problem.
- Explanation: BMA representative mentioned that the Study Team focuses on the flood prevention, and some supplemental studies will be conducted on drainage and polluted water treatment where regulations and systematic management might be needed and followed.

- Explanation: JICA Study Team explained that the study on drainage and treatment is being undertaken at present, but not completed yet.
- Comments: Moderator summarized questions made on the environment, such as wastewater, garbage disposal and so on that have been observed in the study area. Other questions made on airport link and railway station were also summarized.
- Explanation: NESDB representative provided an explanation on Airport Link, which is the project of SRT and is already implemented for some parts. For the early-phase of the 6-year plan of railway transport, it has been confirmed that the existing system will be continued for further development. The mass rapid transit system may be extended to Minburi, where roads around KMIT-Latkrabang are still needed, and further studies are required. It was suggested that a planning for a complete and systematic infrastructure system should be prepared.
- Explanation: SRT representative explained that Latkrabang railway station is currently located at the east side of the Rom Klao Road. However, according to the project plan, it shall be relocated to the west side, so that local communities could be expand to the vacant area along the railway, such as to Tubyao, Khumthong and so on.
- Opinion: BMA representative agreed to the idea of relocating the railroad station to the west side because of the availability of the vacant area for its development, such as route switching, business establishment and so on. However, traffic problem may arise, due to cargo warehousing, so NESDB should consider such problem.
- Suggestion: Local community representative addressed their major problem on garbage in and around the study area and the needs to conduct on the study on disposal. A lack of public recreation area was also addressed as one of the problems. Further, the problem on polluted water can be found almost everywhere, and degree of its seriousness depends on actions of individual local communities. However, the actions, such as regular campaigns, that are taken are found to be not effective enough because factories are still operating in the area.
- Comments: Moderator addressed that the participation of local communities will help publicize the project and its benefits.
- Explanation: JICA Study Team replied on the question about when the development would be started by BMA and also when the project would start its procedures. Basically, implementation should be commenced as soon as possible. Otherwise, the environment may be changed.
- Question: Participants asked the question if the Study area is in the catchment area.
- Explanation: BMA representative explained that the study area is not located in the catchment area. If road would be constructed in the area, further studies on a drainage channel may be necessary and conducted so that the road would not block flow of water.
- Comments: Moderator mentioned that a land readjustment method might be adapted to the study, depending on the suitability of the lands of the study area.
- Question: The study area is located near the new airport, and some agencies, such as BMA Departments of Public Works and of City Planning, were conducting the studies

on the new airport before. So, the questions are if coordination to such agencies has been made for this study and also if there are some overlaps of the studies.

Explanation: JICA Study Team explained that coordination was made, and the results of the previous studies were already obtained and used for the study. The output of this study will be reliable and feasible.

Question: Local community representative asked a question if the project would widely cover the issues on land expropriation or relocation, which affect local communities and their livelihood.

Explanation: BMA representative explained that development strategy should be an integrated one. A land readjustment method shall be launched, but it would depend on the results of the study.

Explanation: JICA Study Team mentioned that impacts to local communities shall be avoided as much as possible. The study shall be most likely conducted to the open space areas.

Question: NHA representative asked about how much construction of dike would cost.

Comments: The decision on construction of dike has been made, and construction shall be undertaken. However, construction will be taken place in multiple stages by the responsible agencies, such as the BMA Department of Drainage and Sewerage and so on.

Question: Local community representative raised a question if take-off and landing of airplane will affect livelihood of local communities. Also, there is a question if the road along railway will be constructed as provided in the presentation on the study in the seminar.

Explanation: BMA representative provided an explanation that laws would restrict heights of buildings. According to the study, development will not be taken place in high-density area but only in area where it is suitable.

Explanation: BMA Department of Public Works replied that the road construction was not included in the study of BMA Department of Public Works.

Explanation: NESDB representative explained that the study is an integration of the concepts and approaches of the concerned agencies and bodies and will prepare a master plan. Further, a study on transportation linkage may be conducted, although appropriateness of the study shall be reviewed. It was recommended that a more intensive study on the factors around the area because the present study conducted by NESDB is only a tentative approach and therefore requires more details. Further, issues on an R & D center and cultural heritages, especially historical local heritage, should be considered. Land readjustment should clarify what areas shall be for what purpose. Impacts to residents should be minimized, but their benefits should be maximized as much as possible.

Question: Latkrabang Land Office representative asked about how Department of Lands should involve in land readjustment and also how land readjustment plan would be.

Explanation: BMA representative explained that Department of Land representative should be

included in the BMA Land Readjustment Committee, according to the law. About the land readjustment plan, it depends on nature of the area.

Comments: Moderator made review on the questions about how formulation of the subcenter is related to Airport City Project.

Explanation: NESDB representative explained that Airport City Project is only the concept to make the Airport City to be an international center, which will be given more authorities than those of an ordinal local administration. Further, a study on Airport City would be conducted.

- 1st Session -

On February 19, 2005 from 9.30 -12.00
At Meeting Room, 3rd Floor, Lat Krabang District Office

Participants:

| | | |
|--|-----------|----------------|
| - Housing Estate, Rungkji Villa No. 4, Khlong Sam Prawet Sub-District (Lat Krabang): | 2 | persons |
| - Housing Estate, Rungkji Villa No. 5, Khlong Sam Prawet Sub-District (Lat Krabang): | 3 | persons |
| - Housing Estate, Rungkji Villa No. 7, Khlong Sam Prawet Sub-District (Lat Krabang): | 6 | persons |
| - General Households, Mu 5, Khlong Sam Prawet Sub-District (Lat Krabang): | 9 | persons |
| - Community Development Sub-Division, Lat Krabang District Office | 1 | persons |
| - Factories, Khlong Sam Prawet Sub-District (Lat Krabang) | 4 | persons |
| Total | 25 | persons |

Objectives of the Meeting:

The objectives of the meeting are: (a) to explain a preliminary idea on the strategic development plan of the proposed subcenter in Lat Krabang area and (b) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic.

First Session: Opening and Presentation

- Welcome speech given by Mr. Surapol Wattanavijan, Director, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA,
- General overview of Bangkok Comprehensive Plan presented by Ms. Prapaphan Channual, City Planner 7, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA, and
- Preliminary idea of strategic development plan for Lat Krabang Subcenter presented by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering

- Question:** Participant raised the following questions:
- Regarding Rom Khlao Road, the questions asked were if there are any projects to expand Rom Khlao Road and also if there are any BTS projects via Rom Khlao Road.
- Explanation:** There are new roads being planned around Rom Khlao Road to support the future growth in Lat Krabang area. These roads would reduce traffic volume, especially at Rom Khlao Road where more traffic volume is expected.
- Question:** Housing estate leader of Rungkji No.5, Khlong Sam Prawet Sub-District asked the following questions:

- About the road, the questions were raised if there would be an access road to the new airport on On-Nut Road and also if there would be any interchange construction project, and
 - Regarding tourism, the question was asked if Lat Krabang District Office could improve and develop canals in Lat Krabang District to promote a canal-tour.
- Explanation: BMA representative explained that the access road to new airport, interchange and at-grade road to new airport would be constructed to reduce traffic congestion. Regarding canal improvement in the Study area, the Study Team included this matter in the Study.
- Question: Representative from the local factory asked the following questions:
- About environment, the question was raised if environment pollution and noise disturbance by new airport would affect in and around Study areas, and
 - For public facilities, the question was asked if there would be more educational institutions provided to support the future growth of the Study area.
- Explanation: BMA representative explained that the area around the Study area would be affected by noise disturbance in different NEF level, which is depending on distance from the airport. It is then noted that EIA study was already carried out before construction of the airport. About education facilities, the concerned agencies will be cooperated to provide more educational institutions and upgrade the level of each institution. Not only educational institutions, but also other facilities, such as hospital and others will be also provided as well.
- Question: Representative from housing estate of Rungkji No. 7, Khlong Sam Prawet Sub-District provided the following opinions and suggestions in the following. Community development should be planned according to the existing potentials of the area, such as ICD for local economy and natural canals for tourism. However, the problems, such as traffic congestion in the area around ICD, are occurred and caused by lack of good and appropriate arrangements, Most of existing communities are provided with infrastructure and public facilities. However, the services provided are not sufficient enough. A plan should be well prepared by considering future development and growth in the area, About canal development to promote tourism, the Study should consider potentials of canals. For example, Khlong Song Ton Noon Sub-District has less water during the dry season between March and April, and Regarding environment, the question was raised if there are any laws or protection measures about environmental management.
- Explanation: JICA Study Team informed that Department of Highway is the responsible agency for road networks. About environmental management, it is included in the Study.
- Question: Representative from the international water pipeline company asked the following question if the results of the Study would affect existing factories.
- Explanation: According to Bangkok Comprehensive Plan, the existing factories are located in the area where the Plan set for residential area with moderate density. Since factories are already established, it is not illegal and therefore not affected by the laws. However, the law will regulate the area, such as the monitoring of pollution control system of factories. In case factories violate the laws, they would be asked to be relocated.
- Question: Village head of Mu 5, Khlong Sam Prawet Sub-District provided the following

question if agricultural area would be remained in the Study area.

Explanation: Agricultural area will be remained, and agricultural processing and export industries would be provided.

Suggestion: At Khlong Song connecting to Minburi, water quality is basically good, but at Lat Krabang area, the quality of water is deteriorated. It is, then, suggested to improve water quality in Lat Krabang area because the local people cannot use water from natural sources.

Explanation: Construction of water pipeline is in charge of public sector. Therefore, public sector will consider the needs of the local people and also see the break-even-point how this investment would be feasible. However, more services will be provided to support the new airport.

- 2nd Session -

On February 19, 2005 from 13.30 -15.00
At Mosque Darrulhipbin (Khlung Khun Mae Chan), Lat Krabang District

Participants:

| | | |
|---|-----------|----------------|
| - General Households from Mu 14, Saphan Sung Sub-District (Saphan Sung): | 14 | persons |
| - General Households from Mu 16, Saphan Sung Sub-District (Saphan Sung): | 8 | persons |
| - General Households from Mu 17, Saphan Sung Sub-District (Saphan Sung): | 13 | persons |
| - General Households from Mu 2, Klong Song Ton Noon Sub-District (Lat Krabang): | 6 | persons |
| Total | 41 | persons |

Objectives of the Meeting:

The objectives of the meeting are: (a) to explain a preliminary idea on the strategic development plan of the proposed subcenter in Lat Krabang area and (b) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic.

First Session: Opening and Presentation

- Welcome speech given by Mr. Surapol Wattanavijan, Director, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA,
- General overview of Bangkok Comprehensive Plan presented by Dr. Orapim Pimcharoen (Moderator of the Meeting), City Planner 5, Planning and Urban Development Division, Department of City Planning, BMA, and
- Preliminary idea of strategic development plan for Lat Krabang Subcenter presented by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering

Question: The number of population would be increased after Lat Krabang area is developed and grown, so the question was if there would be any wastewater protection and environment management systems to be installed for canals, which are important for promoting tourism. Another question was if the government prepares policies and/or mitigation measures for those developments.

Explanation: BMA representative provided information that canal development including mitigation measures is considered and prepared in this study. Each of canals is important in managing drainage and water quality for all canals, so that canal development should be conducted for supporting eco-tourism.

BMA representative further added that canal management would be undertaken for all canals. It was mentioned that BMA Governor provided his policy to develop main canals located within BMA with mitigation measures undertaken

for wastewater, which shall be conducted by BMA Department of Drainage and Sewerage. It was, further, added that BMA Governor has another plan for landscape improvement along both sides of canals for promoting tourism. This study will also consider and include these guidelines in the study.

Comments: Community leader of Tabchang Klong Bon Community (located near the study area and in the west side of the Outer Ring Road) made a comment that there was a special campaign program for improving water quality in the canal using a biotechnology method, but it was not able to improve the quality of water. The major cause was wastewater discharged by local communities and housing estates to public canals without any treatment.

Question: Participant asked the following questions and opinions:

- Regarding budget allocated to local communities for development, the question was if development was implemented as planned,
- Most of wastewater problems are occurred because no treatment system is provided in local communities and housing estates.
- Surface of roads is in very poor conditions and deteriorated faster than expected, so the question was if road construction is followed by the specific plan.

Explanation: BMA representative explained that the study of Lat Krabang Subcenter would prepare this plan in the Study to solve problems which might be occurred in the future.

BMA representative further added that budget allocated each year is not enough to solve all problems occurred, so that a priority shall be given. About road construction, construction follows engineering standard in general. However, in the present practice, a large traffic volume of trucks to the area and also those tracks without weight control were found. This was the main reason that surface of roads was made in poor conditions and deteriorated faster than designed.

Comment: Local participant provided information that there are large vacant areas in Lat Krabang District and located near the study area without being used for anything. Landowner bought lands a long time ago and did not allow lending out for agricultural use, which affected to poor landscape.

Explanation: BMA representative explained that the responsible agency has already cooperated with the Department of Land by contacting those landowners. Vacant lands should be, therefore, developed and used for more useful purposes in the area, such as green area. Tax should be levied to control landowners in order to develop their lands for generating more useful purposes.

Comment: Community leader of Tabchang Klong Bon Community made a comment that the Study would consider welfare and safety in local communities including drug protection.

Question: According to the presentation on the Study, the area of Mu 14 and Mu 17 would be developed as a garden suburb, so the question was how classification of lands would be made in the implementation plan.

Explanation: BMA representative explained that the Study would separate the areas, according to the existing characteristics. It would be developed in a more systematic and well-organized manner, including promotion of historical values to support

tourism. About the upper vacant area, most of the areas are vacant and unused, so that the study will not only develop for agricultural use, but also for residential area in good environment. Zoning will be made for the appropriate activities in each area.

- 3rd Session -

On February 20, 2005 from 09.30 -12.00
At Meeting Room at Wat Lan Boon School, Lat Krabang District

Participants:

| | | |
|---|-----------|----------------|
| - Therd Sasana Community, Lat Krabang Sub-District (Lat Krabang): | 3 | persons |
| - Lang Wat Lan Boom Community, Lat Krabang Sub-District (Lat Krabang): | 14 | persons |
| - Lan Boon Village Community, Lat Krabang Sub-District (Lat Krabang): | 6 | persons |
| - Soi Thammanoon Community, Lat Krabang Sub-District (Lat Krabang): | 1 | persons |
| - Wat Sang Kha Racha Community, Lat Krabang Sub-District (Lat Krabang): | 2 | persons |
| - Tawee Panya Rak Community, Lat Krabang Sub-District (Lat Krabang): | 6 | persons |
| - General Households, Mu 1, Klong Song Ton Noon Sub-District (Lat Krabang): | 2 | persons |
| - General Households, Mu 7, Lat Krabang Sub-District (Lat Krabang): | 5 | persons |
| - School and Colleges: | 5 | persons |
| - SRT Lat Krabang Station: | 1 | persons |
| Total | 45 | persons |

Objectives of the Meeting:

The objectives of the meeting are: (a) to explain a preliminary idea on the strategic development plan of the proposed subcenter in Lat Krabang area and (b) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic.

First Session: Opening and Presentation

- Welcome speech given by Mr. Surachet Srisuchart, Chief, Land Readjustment Sub-Division, Department of City Planning, BMA,
- General overview of Bangkok Comprehensive Plan presented by Dr. Orapim Pimcharoen (Moderator of the Meeting), City Planner 5, Planning and Urban Development Division, Department of City Planning, BMA, and
- Preliminary idea of strategic development plan for Lat Krabang Subcenter presented by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering

- Comment:** Participant provided a comment that public participation should be the basic way to provide opinions on the needs of local communities, in order to plan and undertake community development for local people in Lat Krabang Subcenter.
- Suggestion:** Regarding implementation of Lat Krabang Subcenter, the participant asked the question if the local people would be affected by land acquisition for construction of infrastructure. Further, the opinion was given on Suvannabhumi airport that lands located at the northwestern part of Suvannabhumi airport would be affected by noise disturbance of airplane and high-speed train linking to the airport. Therefore, mitigation measures are necessary to be provided in the Study.
- Question:** Participant from Lang Wat Lan Boon Community mentioned that the Study Team should inform local communities of specific location at where implementation of development will be taken place and also to where existing local communities will be relocated for replacing land with better and improved houses and buildings. Lang Wat Lan Boon seems to be developed and preserved for tourism in the concept of the Study, so the question was how local people would need to prepare for it by themselves.
- Explanation:** At present, the Study is in the stage of preparing a preliminary development concept including land use. The upper area of the Study area would be established as the business core and aerial gateway, the existing greenery area would be developed as the quality residential area, and the lowest area of the motorway would be developed as the culture town where the existing canals and temples are suitable for promoting local cultures. When the new airport starts operating, a large number of passengers and tourists, particularly transit passengers would visit the Study area. Therefore, attractive places for a day-tour should be planned and developed. Further, others development activities, such as revival of floating market and establishment of tourist service center, should be planned and realized. About the floating market, this activity should be invested and operated by the private sector.
- Opinion:** Community leader of Lang Wat Lan Boon agreed to the idea of the culture town and floating market. About type of trading, this matter shall be discussed later.
- Explanation:** BMA representative added that there is the idea to develop Khlong Prawet Burirom as a tourism area.
- Comment:** Participant from Wat Lan Boon provided a comment that a solid waste management system should be provided for disposing solid waste and garbage from new airport and Lat Krabang Subcenter. Regarding this matter, the question is in which area land acquisition is required for constructing public facilities.
- Explanation:** The Study is currently in the planning stage. Therefore, BMA is not able to provide more clear information about the area required for land acquisition. Regarding other problems, such as a garbage collection system, these problems shall be solved if the cooperation among working groups, public sector and local people are made. Lat Krabang Subcenter does not intent to change the existing local communities and ask the local people to move out of their communities. The concept of development is to bring better quality of life and more convenient access to public facilities and keep their own characteristics. The Study Team is currently studying on the characteristics of local communities and the ideas and opinions of the local people.

- Question:** Participant from Lang Wat Lan Boon asked the question if Lat Krabang District would be combined with Prawet District in Suvannabhumi Metropolis.
- Explanation:** Suvannabhumi Metropolis is only the preliminary idea of the government. Therefore, two districts mentioned would be still remained as they are, but its administrative boundaries might be changed for mutual benefits. However, public consultation will be conducted when decided to make any changes.
- Comment:** Wastewater treatment system should be provided in development of Lat Krabang Subcenter, especially at Khlong Prawet Burirom, because wastewater is discharged to canals from factories and households without any treatments, and the quality of water at canals is poor. Therefore, before preparing the concept of tourism, the canal improvement should be carried out.
- Question:** Participant asked the question about in what area of Rom Khlao Road land acquisition is required.
- Explanation:** There are four government agencies responsible for the road construction in this area, which are Expressway and Transit Authority of Thailand, Department of Public Works and Town & Country Planning, Department of Highway and BMA. About On-Nut and Rom Khlao Roads, Department of Highway has made a plan for the road expansion. However, about more details of the plan, BMA representative will cooperate with the concerned agencies and provide an answer later.
- Suggestion:** The Study should keep the characteristics, existing culture and traditional way of life of local communities while promoting the tourism.
- Suggestion:** There are houses located along both side of canals, so the boat sailing for tourism should provide a Thai culture show and also put up stop-shops for OTOP (One-Tambon and One-Product) for creating more job opportunities for local people to obtain additional income. Further, a group-tour could be planned and provided by local people as well.
- Suggestion:** It was suggested that the Study should provide more details about direction and pattern of development in the next meeting.
- Suggestion:** Representative from Therd Sasana Community suggested that implementation of any development should consider air pollution because this area still have agricultural lands. Further, there is the rice-straw burning practiced in the dry season, so smoke, soot and garbage will disturb in the area nearby.
- Question:** Representative from Tawee Panya Rak Community (a local community that is waiting for approval of Lat Krabang District Office to be a registered community) asked about what kind of measures would be taken for Lat Krabang Subcenter.
- Explanation:** After the master plan is completed, inter-governmental coordination will be made with the concerned agencies for actual implementation. Regarding community arrangement in the future, each of the responsible agencies will take into account of this master plan in their work plans and prepare budget for its development and implementation.
- Suggestion:** It was suggested to concern about way of life and properties of the local people, such as public lights along the roads, especially for during the nighttime.

- 4th Session -

On February 20, 2005 from 13:30 –16:00
At Jitra Community Center, Lat Krabang District

Participants:

| | | |
|--|-----------|----------------|
| - Jitra Community, Klong Song Ton Noon Sub-District (Lat Krabang): | 12 | persons |
| - Khlong 1 Community, Klong Sam Prawet Sub-District (Lat Krabang): | 6 | persons |
| - Rom Khlao 1 Community, Klong Song Ton Noon Sub-District (Lat Krabang): | 4 | persons |
| - General Households from Mu 2, Khlong Song Ton Noon Sub-District (Lat Krabang): | 5 | persons |
| - General Households from Mu 5, Khlong Song Ton Noon Sub-District (Lat Krabang): | 4 | persons |
| - School: | 1 | persons |
| Total | 32 | persons |

Objectives of the Meeting:

The objectives of the meeting are: (a) to explain a preliminary idea on the strategic development plan of the proposed subcenter in Lat Krabang area and (b) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic.

First Session: Opening and Presentation

- Welcome speech given by Mr. Surachet Srisuchart, Chief, Land Readjustment Sub-Division, Department of City Planning, BMA,
- General overview of Bangkok Comprehensive Plan presented by Dr. Orapim Pimcharoen (Moderator of the Meeting), City Planner 5, Planning and Urban Development Division, Department of City Planning, BMA, and
- Preliminary idea of the strategic development plan for Lat Krabang Subcenter presented by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering

Suggestion: Regarding the concept to develop Khlong Prawet Burirom for promoting tourism, the poor quality of water in the canal is the problem. It is, therefore, necessary to improve not only Khlong Prawet Burirom, but also other sub-canals as well. Further, the improvement of landscape along the canals including ecology conservation should be carried out at the same time. It was further suggested that the people who would be affected by implementation of the subcenter development should be fairly considered. In particular, a land readjustment method to be used in the Study should consider small pieces of lands because these lands would be affected and suffered more than large pieces of lands when roads are constructed under the same conditions.

Suggestion: Development of Lat Krabang Subcenter should avoid the relocation of households

because the local people have lived here for a long time, so we do not wish to move out to the other places. Also, since this area is lowland, the subcenter development should consider filling of the area for flood protection. Subcenter to be developed should provide sufficient public facilities. However, if the local people need to pay for these, it would be difficult to implement it because income of the local people is not so high.

Explanation: This is the study to prepare a plan, so the implementation of a plan will be taken place in the future. However, the plan for public facilities for tourism can be prepared. About the poor quality of water, there is a law to control wastewater discharging to canals. This law controls small-scale buildings, but the agency will be responsible for large-scale buildings. Subcenter planning is not only focusing on physical aspects, but also on environmental and social aspects as well. Regarding the land readjustment method of the Study, it is the method to fairly replace lands, which is different from land acquisition. Therefore, the concerns will be given much more to landowners in term of fairness and equity.

Comments: Local people do not have water supply service, and there is wastewater observed at the area around Rom Khlah Road.

Question: Representative from Jitra Community provided the following questions and opinions:

- Regarding the feasibility study to establish offices in the subcenter, one of the examples of the commuting situation of local people at present was provided that the one needs about 2 hours to get to his office in Khlong Toey by public transportation,
- About the public institutions, the question was asked if it's possible to provide good standard of schools within local communities,
- Regarding land price, the question was asked if the subcenter development would affect and increase the land price,
- Each house under the study should be well constructed,
- For the Airport City, the question was asked if the linkage between business center and the Airport City would affect the local people, and
- About the industrial area, the question was asked if this would affect air pollution.

Explanation: BMA representative replied to the questions as follows.

- BMA policy is to develop subcenters in the suburban area where job opportunities, educational institutions, public health centers, quality residential areas, commercial and service areas are provided. Some areas would be reserved for environmental conservation. It is also possible that some areas would be kept for the local people to live in local communities,
- Offices can be established in the area where the master plan of the study is prepared,
- Public facilities would be established by the public sector, but the private sector would be involved in business investment. About the public sector, the agencies concerned would allocate budget for water supply service, electricity, telephone services, schools and hospitals, especially for the areas where those services and facilities are not provided, and
- The implement of the subcenter development would increase land price.

Question: Participant asked the question if income of the local people is increased after implementation of a subcenter.

- Explanation:** There would be more businesses to be created in the subcenter, so local communities would have more opportunities to increase their income.
- Suggestion:** Participant provided the following suggestions:
- Subcenter development would bring growth to the Study area. However, since an increase of more population could affect the environment, these matters should be well considered. The main problems of local communities include wastewater, insufficient water supply services, especially at the area around Rom Khlaao Road. Other problems are flood, earth sank from deep well and traffic, so these problems should be solved together with subcenter development,
 - Linkage between new airport and inner area of BMA should have clear transportation plan,
 - It is agreeable to the ideas of garden suburb and culture town of the Study, and
 - The idea for stimulating the local people to go to and use public health center should be prepared.
- Comment:** It is mentioned that more police stations should be provided for peace and order.
- Explanation:** The existing problems would be solved by the development, the plan for future growth should be prepared, and deteriorated place should be improved. About the existing public health centers, there are only a few people visiting and using its services, so level of service should be improved.
- Question:** Participant raised the question how Lat Krabang Station and new airport would be linked. Another question was also asked if local communities and On-Nut Road would be linked and connected, which was already asked in the 1st Small Group Meeting. It is the concern of local communities because it is so inconvenient that the motorway blocks the local communities. It is suggested that the bicycle road should be provided in local communities.
- Explanation:** Regarding the linkage of the local communities, BMA will cooperate with the concerned agencies, so that the idea of the bicycle road would be considered in the plan. Main components of business core area, culture town and garden suburb will be studied more in detail.
- Suggestion:** Participant suggested that the development plan should avoid affecting the existing local communities in terms of the road construction passing through the local communities. It is requested to be informed in advance if local communities would be affected, so that new place for living would be sought.
- Explanation:** No land acquisition would be taken place in principle because most of the areas are vacant, so that construction of public facilities, such as roads and infrastructure would not require much on land acquisition.
- Suggestion:** It was suggested by participant that main problems of local communities are insufficient water supply services, wastewater treatment and also the needs of bridge construction before laying water pipelines.

APPENDIX III: MINUTES OF MEETING OF 3RD STAKEHOLDER MEETING

On July 5, 2005 from 13:30 -16:00

At Conference Room, 2nd Floor, BMA Sport Youth Center (Thai – Japan)

Dindaeng District, Bangkok

Participants:

| | | |
|--|----|---------|
| - Steering Committee: | 19 | Persons |
| - Department of City Planning, BMA | 11 | Persons |
| - Other Agencies under BMA: | 10 | Persons |
| - Related Government Agencies: | 8 | Persons |
| - State Enterprises: | 8 | Persons |
| - Educational Institute | 2 | Persons |
| - Professional Societies & Institutes: | 2 | Persons |
| - Private Sector: | 2 | Persons |
| - Local Communities and Villages: | 9 | Persons |
| Total | 71 | Persons |

Objectives of the Meeting:

The objectives of the meeting are: (a) to explain the draft strategic development plan of the proposed subcenter in Lat Krabang area and (b) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic through the questioning-and-answering.

First Session: Opening and Presentation

- Report given by Mr. Yolchoke Sukmark, Director-General, Department of City Planning, BMA,
- Opening address given by Mr.Pichai Chaipotphanich, Deputy Permanent Secretary, BMA,
- Presentation on Role of BMA Subcenters by Mr. Surapol Wattanawijarn, Director of Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA, and

- Presentation on Draft of the Strategic Development Plan of the Proposed Subcenter in Lat Krabang area by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering

After the representatives of BMA and JICA Study Team have presented the brief description about the Study, participants raised their questions, opinions, recommendations and suggestions about the Study, and those are outlined in the following.

Question: Representative of the Office of National Resources and Environmental Policy and Planning (ONEP) provided the following question and comment:

- Regarding the Study on BMA Subcenter (Lat Krabang), the question was asked if there are any connections with the Suvannabhumi Aeropolis Development Plan.
- In general, based on the process of Initial Environmental Examination, most impacts resulted from any development projects seem to imply positive trends; but negative impacts on the environment and ecosystem including any pollution impacts occurring within the same area should be provided with a clear and precise environmental action plan. In addition, appropriate guidelines must be prepared to ensure public confidence on the proposed projects.

Explanation BMA replied that the Study is a part of developing the surrounding areas of the airport where the BMA plans to set up several control measures including green area and land use. BMA has taken the related plans of the concerned agencies into consideration in terms of planning and design of land use. Those concerned agencies are the Office of National Economic and Social Development Board (NESDB) and the Department of Public Works and Town and Country Planning of the Ministry of Interior. Some projects of BMA, such as flood control and land subsidence require land for implementation. It is therefore appropriate that land use planning is needed for development.

Explanation In response to the comment on environmental impacts, the Study Team explained that this seminar was planned to present primary information of the Study to the public, so that there is no detailed information. Regarding the environmental study, the anticipated impacts are described in the report of the Study Team. In principle, JICA has been trying carefully creating a balance of development and impacts that are likely to occur. About other particular issues, the Study Team needs to discuss with the concerned agencies.

Based on the first question, the Study is only a small part of the Suvannabhumi Aeropolis Development Plan of NESDB. All detailed information will be presented in the NESDB documents.

Question Representative of Community Organization Development Institute raised the question regarding the anticipated impacts on the housing and also the new spatial development project to be implemented if the low income population have to be relocated to the area where distance from their original houses are far as it used to happen.

| | |
|-------------|---|
| Explanation | The Study Team explained that the plan of the Study is a sort of integration of residential area and other development activities, such as development of new international airport, creation of employment opportunities and provision of medium class residential area with good quality of life. Regarding the existing local communities located in the south of the Chonburi motorway, there will be definitely no negative transformation on the local life style and their living pattern. About other areas to be developed, a new urban development method called the land readjustment may be introduced. Based on the land readjustment method, there will be basically no relocation. |
| Explanation | BMA gave an additional explanation that the Study Team has collected the ideas and suggestions from local people. The local people and the landowners have been informed that the Study is not a sort of relocation of people and creation of a new town to replace the existing local communities, but it is a matter of development on the unused lands for the sake of appropriate land management. The existing built-up area and its local way of life and its beautiful scenery must be maintained and conserved, whereas the disorganized land area without good management system would be readjusted and reclaimed for a better environment and living. |
| Question | Representative from Sirindhon Hospital mentioned that the Study conducted by the Study Team appears to be very reasonable. However, it is still not certain about the aspects on sanitary, medical and public health service as to how much would be allocated for its development. |
| Explanation | The Study Team replied that there is no expert for medical and public health planning in the Study Team, but the Study Team refers to the public health standards and criteria of Thailand to prepare a plan for medical and public health facilities in the Study Area. |
| Suggestion | Representative from the local community provided his concerns on ecological system and water pollution. He raised the question if the Study Team considers these problems, which are currently contaminating the water sources located in the Study Area. He further provided his comment that, if a tourism development were promoted, the contaminated water sources would be an obstacle of the development of tourism. |
| Explanation | The Study Team replied that the Study has considered the water quality of the water sources in the Study Area. For example, several issues are considered such as lack of control measures on discharge of the industrial effluent into the water source and also discharge of domestic wastewater from the local communities located along the waterways. |
| Explanation | Further BMA made an explanation that the Study Team has been trying to find out appropriate ways to solve the existing water pollution problems in the concerned area, but it is the responsibility of BMA, particularly Department of Drainage and Sewerage and also District Offices, to deal with water pollution problems. |
| Question | Head of a village asked the following questions on land readjustment: <ul style="list-style-type: none">- The question was asked if the Study plans to combine several plots of land to make them one large plot of land for proposing to transform it to different types of use of land. |

- The next question was asked if the development method applied is the same as land subdivision.
 - The question was further asked if it is possible to implement the project on the lands where various areas are owned by a lot of landowners.
- Explanation BMA explained that the Study on Implementation of BMA Subcenters Program (Case of Lat Krabang) is to present problems that are likely to occur from an unsystematic and sprawling development, and the project is a study to propose a pilot project benefiting the local communities through the land readjustment, which is different from the land subdivision.
- Explanation The Study Team explained the past experiences in Japan on wastewater problems. It was during 1960-70 that Japan experienced the same problem, but several organizations and agencies worked together with local communities in reducing volume of wastes discharged to water sources and the environmental rehabilitation was successfully done afterwards.
- Question Representative from the local community asked on what aspects the Study puts emphasis on implementation, such as environment, public utilities, quality of life and cultural conservation.
- Explanation The Study Team explained that the existing situations in the Study Area need to be considered, such as Rom Klao Road where Airport Link is to be intersected, which has to be given the first priority. Regarding other development aspects, they will be also put in priority, according to their importance. About the proposed Culture Town, the government agencies such as BMA and other government agencies concerned will be the ones responsible for its development. As long as the tourism aspect is concerned, development of tourism depends on the conditions of the budget to be provided. However, an immediate study is required to conduct a study on impacts on tourism, in connection with the new international airport.
- Suggestion: Representative of ONEP mentioned that land readjustment is a new approach in Thailand, and the responsible agencies realized the needs for public participation. The important issue is to protect and/or separate areas that are affected by development. ONEP has applied the Strategic Environmental Assessment to assess cross- sectoral views and all data/information in the Study Area through appropriate small group activities. In conclusion, it is suggested that public hearing is necessary.
- Explanation Representative of the Lat Krabang Industrial Estate provided information that, in the Estate, the established standard and criteria have been used to control industrial waste generated in its compound, which is in compliance with the regulations of wastewater quality monitoring of the Ministry of Science, Technology and Environment. In particular, the values of BOD in the industrial effluent are analyzed daily, prior to discharging to the public waterways.
- Explanation Head of a village mentioned that the problem in wastewater is still seen at present without being taken an action by the responsible agencies.
- Explanation Representative of the Lat Krabang Industrial Estate further explained that, if industrial plants are located outside the Estate, control and monitoring couldn't be enforced. Therefore, in practice, government agencies in charge such as the

District Office where plant/factory is located should take an action or do supervision.

The meeting was closed at 4.00 PM, and closing remarks was given by Mr. Somasakdi Sethanandh, Deputy-Director of Department of City Planning, BMA.

On July 9, 2005

at Conference Room, KMIT Lat Krabang

| | | |
|--|-----------|----------------|
| - Prawet District Office | 2 | Persons |
| - Saphan Sung District Office | 2 | Persons |
| - School | 7 | Persons |
| - Factory | 6 | Persons |
| - Lat Krabang Railway Station | 1 | Persons |
| - Local People from Prawet and Saphan Sung District | 15 | Persons |
| - Local People from Klong Song Ton Noon Sub-District, Lat Krabang District | 16 | Persons |
| - Local People from Lat Krabang Sub-District, Lat Krabang District | 25 | Persons |
| - Local People from Klong Sam Prawet Sub-district, Lat Krabang District | 10 | Persons |
| Total | 84 | Persons |

Objectives of the Meeting:

The objectives of the meeting are: (a) to explain the draft strategic development plan of the proposed subcenter in Lat Krabang area and (b) to obtain opinion, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic through the questioning-and-answering.

First Session: Opening and Presentation

- Report by Mr. Surachet Srisuchart, Chief of Land Readjustment Sub-Division, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA
- Opening address given by Mr. Surapol Wattanawijarn, Director of Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA
- Presentation on Draft of the Strategic Development Plan of the Proposed Subcenter in Lat Krabang area by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Sub-group Discussion

GROUP 1: TOURISM AND CULTURE

Suggestions

(a) Development Activities of Tourist Area

- *Conduct of survey on the existing potential/local information (e.g. food, sweetmeats, handicraft products, jewelry, art and culture, traditional plays, and shopping places) should be undertaken to develop and increase the potential of the community,*

- *Historical and cultural sites and specialty products in Lat Krabang District (e.g., mangoes, fragrant bananas, gourami, salted eggs, fragrant coconuts) should be introduced to tourists.*
- *Product exhibition center should be set up to demonstrate the manufacturing process, having tourists join the activities of the center*
- *Home stay program should be introduced to the retired tourists who have sufficient purchasing power such as those in Asian countries,*
- *Agricultural areas and local way of life, especially in the upper part of the motorway should be maintained for tourist attraction,*
- *There should be a variety of goods, including products from other regions, to sell in the floating market*
- *Some tourist sites should be restored/ and the quality of goods should be improved,*
- *Tourist facilities should be provided (e.g. parking lots, signposts, clean public toilets, health centers, hospitals),*
- *Scenery along canal banks should be improved*
- *Khu Khlong Nam Sai (clean and clear canal promotion) Project which is successfully implemented by Prawet District Office and also Na Ban Na Mong (tidy house front) Project should be promoted,*
- *Roads linking to tourist sites from main roads should be increased and/or improved, including shuttle minibuses,*
- *Conservation of culture, tourist sites, and traditional plays should be reiterated*

(b) Services for Tourists

- *Welcoming tourists with hospitality and do not annoy them while shopping,*
- *Safety for tourists should be emphasized, for example,*
- *There should be welcoming activities such as Thai classical dance and other traditional plays.
Tourist information should be provided during a guided tour*
- *Provision of public parks,*
- *More hotels and accommodations for tourists should be provided,*
- *Contests of local products to improve the product quality (e.g. fighting fish, fighting cocks) should be carried out,*
- *Development groups should be set up to encourage competition in developing their responsible areas (e.g., Wat Lan Boon Group, Wat Sangkha Racha Group),*
- *Related local authorities/agencies should pay more attention to natural environment (e.g., wastewater management and removal of Jawa weeds),*
- *More religious sites should be included in tourism program,*
- *Tourist sites should cover the area between Lat Krabang and nearby areas (e.g., jewelry industry in Prawet District),*
- *Wooden bridges and walkways along canal banks should be improved.*

(c) Human Resources Development for Tourism

- Development of tourism-related staff should be encouraged, especially the foreign language courses,
- Occupational training should be provided for local people,
- Foreign language training center should be established,

(d) Public Relations Activities for Tourism

- Public relations on local products and tourist sites should be promoted such as brochures and web sites in Thai and foreign languages,
- Tourism information center should be set up in two levels: district level and group of districts level (e.g. Si Nakharin Group including Lat Krabang, Prawet, and Min Buri Districts).

It is noted that the above-suggested development activities require the budget and qualified personnel as well as cooperation from local people.

GROUP 2: URBAN LIVING AND ENVIRONMENT

Issues

- Trend and direction of Suvannabhumi Aeropolis,
- Land tenants in the study areas,
- Encroachment on canal banks,
- Public health facilities (hospitals),
- Education (schools),
- Solid waste and solid waste disposal system,
- Water supply system which does not serve well for local demand,
- Frequent blackouts, and
- Inadequate road lighting.

Suggestions

- Cultural town program should be studied in detail,
- Development of sub-canals should be implemented together with main canals,
- Transport by boat should be developed,
- Development of canals should be supported towards promoting tourism,
- Lat Krabang water gate should be opened to discharge wastewater,
- There should be more public health centers,
- More public transport system should be promoted,
- The government should provide primary support for local development,
- There should be sub-roads for bicycles,
- There should be airport link at sub-stations,
- Pavement should be improved, and

- *The following issues should be studied.*
 - *Wastewater problems,*
 - *Cancellation of Lat Krabang Water Gate (for travel and tourism), and*
 - *Cancellation of green zone due to unavailable land for agriculture.*

GROUP 3: BUSINESS AND INVESTMENT

Suggestions

(a) Northern Part of Motorway Area

- *Hotels along Rom Klao road,*
- *Golf driving ranges,*
- *Department stores,*
- *Relocation of ICD and/or modification of ICD to reduce impacts on traffic and community,*
- *Duty free shops,*
- *Offices,*
- *Casinos (if possible), and*
- *Museums.*

(b) Southern Part of Motorway Area

- *Offices,*
- *No entertainment business,*
- *Businesses which are related to and/or supporting to an one-day trip,*
- *Souvenir shops such as duty free shops and OTOP shops,*
- *Business avenue, and*
- *International health centers/hospitals.*

Measures

- *The government should provide support in terms of infrastructure,*
- *Personnel development should be promoted such as transport management course,*
- *Government policy should be apparent such as city planning, and Suvarnabhumi Airport Plan.*

APPENDIX IV MINUTES OF MEETING OF 4TH STAKEHOLDER MEETING

On December 1, 2005 from 13:30 -16:00

At Conference Room, 2nd Floor, BMA Thai - Japanese Sport Youth Center

Dindaeng District, Bangkok

Participants:

| | | |
|--|----|---------|
| - Steering Committee: | 19 | Persons |
| - Department of City Planning, BMA | 17 | Persons |
| - Other Departments under BMA: | 2 | Persons |
| - Government Agencies and State Enterprises: | 28 | Persons |
| - Private Sector: | 2 | Persons |
| - Local Communities and Villages: | 11 | Persons |
| Total | 79 | Persons |

Objectives of the Seminar

The objectives of the meeting are: (a) to explain an outline of the strategic development plan of the proposed subcenter in Lat Krabang area, (b) to explain an outline of the selection of the pilot study area to apply for a land readjustment method and (c) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic through the questioning-and-answering.

First Session: Opening and Presentation

- Report given by Mr. Surapol Wattanawijarn, Deputy Director-General, Department of City Planning, BMA,
- Opening address given by Ms. Doentem Amornphan, Director-General, Department of City Planning, BMA, and

- Presentation on Results of the Study by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering and Recommendation

Group Panel:

- Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team,
- Mr. Takashi Koyama, Deputy Team Leader, JICA Study Team,
- Acting Sub Lt. Polpipat Hoviwat, Director, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA and
- Mr. Surachet Srisuchart, Chief, Land Readjustment Sub-Division, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA

| | |
|-------------|--|
| Comment | <p>Representative of NESDB gave the following comments:</p> <ul style="list-style-type: none">-Wanted to confirm whether or not the Study is based on the results of a study being carried out by the Department of Public Works and Country & Town Planning in the Ministry of Interior, in particular on the influence of the Suvannabhummi Airport toward land use in its surrounding area and so forth.- With regard to the flood protection/prevention, more details of the study should be made since its management system is important.- The Study area is included in the Suvannabhummi City Development Plan of the Department of Public Works and Country & Town Planning in the Ministry of Interior. The two government agencies should be, therefore, coordinated together to make the results of the Study a better plan. Furthermore, the other areas, which include the area where a railway station is being constructed and also the area of Wat Sri Waree Noi, have also been studied by the Department of Public Works and Country & Town Planning in the Ministry of Interior. |
| Explanation | <p>BMA explained that the BMA and the Study Team have made coordination with the Department of Public Works and Country & Town Planning in the Ministry of Interior as well as with the other related agencies at all the steps of the Study for getting good results of the Study.</p> |
| Explanation | <p>The Study Team provided the following explanations:</p> <ul style="list-style-type: none">- Drainage system has some effects on land use development in the area where conditions of canals and ditches and level of water in details have to be monitored and checked.- Regarding the results of the study on land use of the surrounding area of the Suvannabhummi Airport made by the Department of Public Works and Country & Town Planning in the Ministry of Interior, the results will affect a land selection for the location of a sub-center in the Study area. |

| | |
|-------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- Construction of the railway station has to be further studied in details.- Land readjustment is a method of an urban development being used in Japan. At present, Thailand has just started applying the said method for an urban development, which will bring good effects on an urban development in the future. |
| Question | Representative of the Department of Highway made a question on the Development Plan 2006-2010 of the Study as to when the proposed highways (NS1, NS2 and EW 1) are completed and how much budget is required for its implementation. |
| Explanation | The BMA explained that a road construction plan of the Study has been studied in details, and also its engineering design plan has been already coordinated with the BMA Department of Public Works and other responsible agencies and included in their development plan. |
| Suggestion | Representative of the Office of Transportation Policy and Planning provided the following comments and suggestions: <ul style="list-style-type: none">- The Lat Krabang Subcenter is one of the several subcenters that the government studied and selected for the area to be the main routes for the center of the Transferring Transportation and also the center of the Mass Rapid Transit. The concept of a subcenter is mainly based on a housing development.- The Study area is divided into two main areas by the motorway: the upper area and the lower area. The upper area is a flat plain area with an open space. The lower area is, then, planned as a cultural town. Since a distance from a cultural town to the Suvannabhumi Airport is very closed, it is possible that this area could probably become an economic town rather than a cultural town. In case a draft of the Suvannabhumi City Act is passed and enacted, the Act will affect the development of the Study area in the future. So, it is suggested that it is necessary for the Study to receive cooperation from responsible agencies and to follow in the same direction. |
| Explanation | The BMA explained that the Lat Krabang Subcenter is currently being studied. The BMA also conducted a study on the surrounding areas of Lat Krabang as well, such as Huatakae, Minburi and Nong Jok. |
| Suggestion | The Study Team made a suggestion on a cultural town development where different Thai culture activities should be enhanced and promoted through floating markets, temples, local culture in play and performance. Since these Thai cultural activities can draw a large number of tourists annually coming from the Suvannabhumi Airport, these tourists can visit directly from the Suvannabhumi Airport by many ways and can enjoy a lot of activities in the area. |

| | |
|-------------|---|
| Explanation | The BMA explained that the said development area, which is proposed as a cultural town, must be developed by taking accounts of the conditions of local communities and also being located in an influential zone of the Suvannabhumi Airport. With regard to these, the Study Team has put a special importance on the environments and its impacts that are likely to occur. |
| Explanation | The BMA made an additional explanation on the Suvannabhumi City Act that the BMA has attended the meeting with the Suvannabhumi Airport Development Committee, NESDB and other related agencies. The said meeting acknowledged about the study of the BMA and also the Study. |
| Explanation | The BMA explained about the development guideline made based on the new Bangkok Comprehensive Plan, which defined to support a new and appropriate development in the area for the Suvannabhumi Airport area by changing some parts of land use. |
| Comment | Representative of the Office of Transportation Policy and Planning made comments that the Study is working well in providing information on considerations of the related government agencies and the BMA on development of Lat Krabang Subcenter to various target groups through public consultation. Public consultation will, then, provide more recommendations and useful suggestions to the Study, which would be included in the Study and provide benefits to the target group in return. |
| Explanation | The Study Team recommended that public participation is the most important for the Study. In the Study, there have been a series of public consultation meetings conducted in the Study area. All recommendations and opinions provided by the public are used for making a subcenter development plan, especially in a cultural town proposed to be developed in the Study area. |
| Suggestion | Representative of the Airport Authority of Thailand made the following suggestions: <ul style="list-style-type: none">- Project implementation is relied on the budget appropriated from the government, which is provided for construction of infrastructures. Regarding the proposed plans of the Study, the responsible agency, the BMA Department of City Planning or the Department of Public Works and Town & Country Planning in the Ministry of Interior can cooperate in the Study. However, in general, the government agencies and the BMA have to carry on working in a collaborative way.- The proposed plan of a culture town is a practical one, which can be implemented prior to the other areas, due to its existing supporting resources. It only needs well-organized and orderly actions. If such actions are not taken, there may be a loss incurred for development. This could be, therefore, resulted in changes of |

| | |
|-------------|--|
| | land use and landowners, so that a land use pattern would be different from what is being planned. |
| Explanation | The BMA explained that the BMA Department of City Planning has already prepared this matter, and it is under the process of details planning and design at present. |
| Suggestion | Representative of the Khlong Nung Community made the following suggestions: <ul style="list-style-type: none">- If the government and the BMA have the common policy, understanding and direction, this would bring better results of the Study. Regarding the problems of land speculation and change of landowner, the responsible agencies should handle and take an appropriate action promptly to prevent from giving advantages to any particular group.- Regarding the development of both sides of the Prawet Burirom Canal, an emphasis should be placed on the improvement of the quality of canal water and also on the problem of wastewater treatment that is getting worse. One of the reasons of this problem is a lack of a drainage pipeline in the area. |
| Explanation | The BMA explained about wastewater treatment that the BMA Department of Drainage and Sewerage will be the one in charge of solving the problem, and the Study Team has already made its recommendations and included in the Study. The Study Team explained that the Study has already included the data on wastewater treatment and also its protection measures, since the water quality will affect a culture town planning. |
| Question | Representative of the Metropolitan Electricity Authority made the following question and suggestion: <ul style="list-style-type: none">- The question was asked how electricity distribution and its service are being planed in the Study area.- Trend of electricity demand in the Study area will increase, although the responsible agency has made a demand projection in order to meet and support an increasing demand for a certain amount. The development to be made by the Study will generate a high demand in electricity, so that it is necessary for the Study to cooperate with the Metropolitan Electricity Authority in terms of electricity planning. |
| Explanation | The Study Team explained that the Study has already considered an expansion of development area and included an increasing demand of electricity. Cooperation with the responsible agency will be, therefore, necessary. |
| Question | Representative of the Village Moo 2, Khlong Song Ton Noon Sub-District, Lat Krabang District made the following questions: |

- The question was asked if the development of the Study requires land expropriation and acquisition.
- Another question was asked if the Study area is being included in the development plan of the Suvannabhumi City and also how the two plans are related each other.
- The question was further asked if the development of the Study would be delayed, as observed in the previous infrastructure projects in the Study area, such as roads.

Explanation

The BMA explained the followings:

- The land readjustment method will be applied in the Study area in order to reduce the problem caused by land expropriation.
- The Study area covers the area being influenced by the Suvannabhumi Airport, so that the Development Plan of the Suvannabhumi City needs more studies in its appropriate implementation.
- Public utilities, such as roads and pedestrians within the Study area, will be included in the both plans. Re-arrangement of public utilities will be made by a land readjustment method as a practical guideline in accordance with the on-going development.

APPENDIX IV MINUTES OF MEETING OF THE 5TH STAKEHOLDER MEETING

On February 16, 2006 from 09:00 -12:00

At Conference Room, 4th Floor, Department of City Planning, BMA

Dindaeng District, Bangkok

Participants:

| | | |
|--|-----------|----------------|
| - Steering Committee: | 16 | Persons |
| - Department of City Planning, BMA: | 15 | Persons |
| - Other Departments under BMA: | 4 | Persons |
| - Government Agencies and State Enterprises: | 14 | Persons |
| - Educational Institution/ University: | 2 | Persons |
| - Private Sector: | 5 | Persons |
| - Local Communities and Villages: | 10 | Persons |
| Total | 66 | Persons |

Objectives of the Seminar

The objectives of the meeting are: (a) to explain an outline of implementation plan for land readjustment of the Study to stakeholders, (b) to explain an outline of institutional and financial schemes of a subcenter development to stakeholders and (c) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic through the questioning-and-answering.

First Session: Opening and Presentation

- Report given by Acting Sub Lt. Polpipat Hoviwat, Director of Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA,
- Opening address given by Mr. Surapol Wattanawijarn, Deputy Director-General, Department of City Planning, BMA

- Presentation on principal of land readjustment by Mr. Surachet Srisuchart, Chief, Land Readjustment Sub-Division, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA, and
- Presentation on results of the Study by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering and Recommendation

Group Panel:

- Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team,
- Mr. Takashi Koyama, Deputy Team Leader, JICA Study Team,
- Mr. Surapol Wattanawijarn, Deputy Director-General, Department of City Planning, BMA
- Acting Sub Lt. Polpipat Hoviwat, Director, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA and
- Mr. Surachet Srisuchart, Chief, Land Readjustment Sub-Division, Land Readjustment and Urban Renewal Division, Department of City Planning, BMA

Comment: Representative of Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning gave a comment. The issues are quite clear in detail that the central government has already specified an area for Suvannabhumi City by its study, so that consideration should be given to investment and other aspects. The proposed strategic plan of Lat Krabang Subcenter should be collaborated with long-term development plans of the central government and local governments.

Explanation: Representative of BMA explained that the results of the study for Suvannabhumi City would promote the surrounding areas of Lat Krabang Subcenter. Regarding implementation guidelines, it is necessary for the central government, local governments and other agencies to consider common benefits of local communities in the project area. These plans can be promptly implemented in the Study area for its potential development and generate national benefits.

Explanation: The Study Team provided an additional explanation that the Study must be brought into a real practice for its benefits. Representatives from the concerned government agencies from the central government and local governments are, therefore, formed as members of Steering Committee of the Study. This arrangement was made because collaboration among the concerned government agencies is indispensable.

Question: Representative of a local community made a question on public relations and information dissemination of the Study to local people in the Study area. At present, information about the Study is not well disseminated yet at community level, so that

lack of clear guidelines including implementing body and administrative structure is still observed among local people.

Explanation: BMA explained that the Study conducted a field survey for collecting data and information and a series of public consultation in the Study area. However, the Study area is large in its size and local people are scattered throughout local communities in the Study area. Therefore, it should be noted that there is limitation to undertaking public consultation for all people in the Study area.

Explanation: The Study Team provided an additional explanation that the selected pilot area has a clear objective with good potentials as the first priority for development. The supporting budget and a feasibility study on public utilities are necessary. Based on the Study, it was found that local people in the Study area still lack of understanding on procedures of land readjustment, which is proposed for implementation as one of the development methods. The project implementation will follow the procedures, according to the proposed plan including culture town and transportation, for example.

Suggestion: Representative of a local community suggested that information on development of Suvannabhumi City is still not clear. Local people are, therefore, confused, and each of them has different opinions and thoughts. The results of the Study are, however, clear enough to formulate guidelines of development for the future. If collaboration between the central government and local governments is made, the results of implementation of the Study would be most effective in the future.

Explanation: BMA explained that the Study area of Lat Krabang Subcenter has a lot of potentials for the future development. The existing lands of the Study area are still idle in its development. However, these lands can be well developed if collaboration among responsible government agencies such as the central government and local governments is well undertaken.

Explanation: BMA gave an additional explanation that, at present, Master Plan, Transportation Plan, Network Plan, Canal System Development Plan of Lat Krabang Subcenter are prepared under the Study in consideration of other long-term development plans prepared for its surrounding area.

Question: One of the landowners made a question that she currently owns lands nearby the Study area and realized that there would be development to be made in the Study area where a land use plan in the future is already prepared. However, it is not clear

whether land use of its surrounding area such as lands in the other side of Rom Khlao Road is planned or not.

Explanation: BMA explained that there is a study called Garden City Project. The center of the project is located in Nong Jok District and the project covers Lat Krabang District.

Explanation: BMA also gave more information that, in the year 2006, collection of land information and other data of Garden City Project is proposed and being under consideration for its budget.

Explanation: BMA further explained that land readjustment is one of the land development methods, so that the government agencies, particularly ones related to urban development, are now placing its importance on it. For example, BMA is one of the responsible authorities in land readjustment and making efforts towards its practice. Both public and private sectors under the existing Land Use Act can carry out land readjustment. The important issue suggested by the Study is participation of landowners for implementation of land readjustment. During the whole period of the Study, public consultation and public relations activities of the Study for landowners and community leaders will be continued.

Comment: Representative of a local community made a comment. There are some people who constructed houses on unused lands in the Study area with permission of its landowner and rents are being paid. However, these houses are not registered with District Office and, therefore, do not have its house number. The question is if the landowner still has right on its own lands and its tenants, who live on its lands, still can continue living in their house when the proposed Lat Krabang Subcenter is realized.

Explanation: BMA explained that the problem mentioned need to be brought to representative of National Housing Authority for further acknowledgement.

Opinion: Representative of a university gave an opinion. According to her opinion, the Study has been acknowledged and also described in clear detail that its proposal to set up a new subcenter is appropriate and in accordance with Bangkok Comprehensive Plan. Besides, the Study area has been considered as an important strategic area, so that either the central government or BMA or both can carry it out.

With regards to development by a land readjustment method, it will be fruitful towards local people at all level in the area.

It should be first mentioned that a term called Aerotropolis by NESDB and Suvannabhumi Metropolis by DPT are different in its planning concept. Lat Krabang Subcenter is, then, likely to be important for an aviation-hub center rather than other functions, due to its location. However, Lat Krabang Subcenter has limitation to generating development in terms of its size of area, physical characteristics, supporting activities, various regulations and rules. In terms of a concept of city planning, Lat Krabang Subcenter is going to be established as a town, and its direction of development is depending on the activities that are likely to occur. For example, establishment of a metropolis has more functions or activities rather than establishment of only commercial or industrial town area.

Question: Landowner raised a question about development on the other side of Rom Khlao Road where a warehouse is going to be established. This development would bring a lot of cars and heavy trucks coming in and out at a road and highway. So, the question is what sort of solutions would be provided and implemented.

Explanation: The Study Team explained that heavy volume traffic could be alleviated by constructing a crossing bridge and interchange, according to the current plan set up by the responsible government agencies. However, an additional study has to be further carried out.

Opinion: Representative of Department of Local Administration in the Ministry of Interior expressed his opinion that Lat Krabang Subcenter is close to Suvannabhumi Metropolis, so that he agreed to the idea of collaboration to be made between the central government and local governments. In the future, the surrounding area of Suvannabhumi Airport would become like a city and considered as a kind of local administration. In terms of collaboration, the related government agencies should work out together systematically, depending on mandate of each agency. For example, BMA Department of City Planning should act as an implementer to carry out its works, and also an administrative and management agency should take its responsibility for investment and budgeting. Regarding land readjustment, it would bring development in local communities in a systematic way. If land readjustment were applied in the Pilot Project area where only a few landowners exist, the Pilot Project would be easily implemented. With regards to social issues, the related government agencies should carry out a plan in the future.

Suggestion: Representative of Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning mentioned that various projects are going to be implemented in the Study area, but actual implementation is still wait and see how things would go. Land

readjustment plans, however, should be prepared in advance, so as to be able to cope with any changes that might occur during its implementation phase. In terms of responsible government agencies, a transfer of administrative authority, which should be discussed and set up, would result in more effective implementation.

Explanation: The Study Team explained that the Study prepared by JICA would be responsible only for its outcome, according to the scope of work of the Study. Regarding further implementation, it is the responsibility of the related government agencies.

Question: Representative of a local community made a question on the situation of water level at Khlong Prawet Burirom if BMA Department of Drainage and Sewerage has taken any actions to control water level. Another question was, further, asked if a reason for present level of water, which is lower than it is supposed to be, is natural cause of a canal itself. This might affect development plan of floating market proposed in the Study area.

Explanation: BMA explained that there is no information in detail, since some parts of the area are not under control of BMA. Royal Irrigation Department is also responsible agency as well. Therefore, further information will be inquired to check the situation.

Question: Representative of a local university mentioned about the Study area that implementation potential is high. The question was, then, asked if there is a study conducted for areas such as Talad Huatakhe Community and other highly valued historical places in terms of linkage among these areas.

Explanation: BMA explained that the study team of KMIT-Latkrabang already carried out the study on the concerned aspects.

APPENDIX VI MINUTES OF MEETING OF THE 6TH STAKEHOLDER MEETING

On May 25, 2006 from 09:00 -12:20

At Kasatsuk 1 Conference Room, 4th Floor of the Twin Towers Hotel, Bangkok

Participants:

| | | |
|---|-----------|----------------|
| - Steering Committee: | 20 | Persons |
| - BMA Administrators: | 2 | Persons |
| - Department of City Planning, BMA | 15 | Persons |
| - Other Departments under BMA | 2 | Persons |
| - Government Agencies and State Enterprises | 18 | Persons |
| - Educational Institution/ University | 3 | Persons |
| - Private Sector | 2 | Persons |
| - Local Communities and Villages | 20 | Persons |
| Total | 82 | Persons |

Objectives of the Seminar

The objectives of the meeting are: (a) to explain an outline of the proposed Master Plan of the Lat Krabang Subcenter (b) to explain an outline of the proposed Pilot Project of the Lat Krabang Subcenter and (c) to obtain opinions, comments and recommendations of the stakeholders on the above presented topic through the questioning-and-answering.

First Session: Opening and Presentation

- Report given by Ms. Duentem Amornpanth, Director-General of Department of City Planning, BMA,

- Opening address given by Dr. Bannasopit Mekvichai, Deputy Governor, BMA & Associate Professor, Department of Urban and Regional Planning, Faculty of Architecture, Chulalongkorn University.

BMA Deputy Governor gave the opening address of the open seminar as follows: the proposed development plan of Lat Krabang Subcenter is based on Bangkok Comprehensive Plan, which prescribes and requires polycentric development framework, comprising commercial areas and seven urban sub-centers planned within BMA jurisdiction. As such, Lat Krabang Subcenter has clear potential functions towards a subcenter development of BMA as well as an urban development linked to Suvannabhumi Airport in terms of employment generation and residential community development as people come, live and work. The Draft Final Report of the Study has been already submitted to BMA. It also has to be presented to the related government agencies for their consideration as well as taken into account of public participation and opinions of local people in the concerned area.

- Presentation on Bangkok Comprehensive Plan (2nd Revision) in the Area of Lat Krabang Subcenter by Mr. Somsak Sethanant, Deputy Director-General, Department of City Planning, BMA,
- Presentation on conclusion of Draft Final Report of the Study by Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team.

Second Session: Questioning-Answering and Recommendation

Group Panel:

- Mr. Koji Yamada, Team Leader, JICA Study Team,
- Mr. Takashi Koyama, Deputy Team Leader, JICA Study Team,
- Mr. Surapol Wattanawijarn, Deputy Director-General, Department of City Planning, BMA

Suggestion: Representative of Wastewater Management Authority gave some comments that the Study area is located on the area where impacts of flood protection are inevitable. At present, local communities have preventive measures for a certain level. However, results of the Study need to concern on existing conditions such as catchment area where Suvannabhumi Airport is situated, unless the said area is covered under a development plan for flood protection and prevention to solve any prospective problems. The important issues to be considered are the transportation systems. The first issue is the mass transit railway system coming

into the area without any clear decision-making even at present. Another issue is the other existing problems such as route linkages and traffic signs.

Explanation: BMA explained that a canal system within the Study area and its surrounding areas could hold water flowing into the concerned area. The risky area should be the northern part of Suvannabhumi Airport.

Explanation: Representative of Lat Krabang District gave more explanation that Lat Krabang District faces no flood problems so far, and a water level in a canal system is still steady. However, it requires coordination with other provinces nearby to divert overflow-water, and the said problem wouldn't be solved unless water flow in the northern area comes into the area. It is obvious that a part of implementation may be slow compared to an ongoing private development. The policy of high-ranking administrative officers prescribes to accelerate a development of Suvannabhumi Airport to be able to start operating by the end of the year 2006. For the sake of possible and practical implementation, Lat Krabang District Office brought some comments on the Study to be useful for a guideline development on an eco-tourism development. Consultation with KMIT Latkrabang has been made on planning and management of a typical water culture town, such as a floating market at Hua-Takae area, for example.

Explanation: Representative of Suvannabhumi Airport informed that Suvannabhumi Airport has been planned a drainage system for long-term flood protection, which is now taken care by Royal Irrigation Department.

Explanation: BMA explained that Suvannabhumi Airport is an important hub airport among the regions linking the surrounding countries. As such, dully controlled planning on the airport and its surrounding area has to be made.

Suggestion: Representative of Wastewater Management Authority suggested that green area is a buffer area located in the north of the airport and extremely important, since the said area would be potential catchment area. Therefore, a careful study to find the problems that are likely to happen needs to be carried out, and identified problems need to be solved.

Explanation: BMA informed that there is already Land Readjustment Act in Thailand. The act will make land readjustment practices possible in Thailand. Further, all responsible government agencies were consulted, agreed and reached on various requirements and regulations to support the act to make it a better, clear and completed one. Regarding land readjustment procedures, cooperation from

private sectors is necessary for implementation, and government authorities are responsible for providing advises for project implementation. About a public utility system, a consultation with all related government agencies has to be undertaken.

Question: Representative of Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning in the Ministry of Natural Resources and Environment mentioned that each step of process of the Study including social and environmental aspects is based on public participation conducted in the Study area. However, what presented in the seminar included no implementation measures and steps for environmental concerns, which BMA has to take an action. About a noise level within the airport area, it would be about 60-70 dB, so this has to be evaluated regardless of the Study area being affected or not.

Explanation: The Study Team explained about the said pilot project because the landowners were invited for their comments. The responsible government agencies informed them of different steps related to land readjustment. The Study Team briefly explained again about the Study as well as advantages for a prospective development. As long as a noise aspect is concerned, the Study Team analyzed impacts of noise pollution that is likely to happen. A special study shall be conducted through noise level monitoring and mitigation measures at each risky and/or disaster area.

Explanation: Representative of Wastewater Management Authority explained more about a noise problem that the airport authority has solved in terms of land expropriation for critical areas where surrounding communities are likely to be impacted and also land compensation for a noise problem affecting the communities. Regarding investment costs of a wastewater treatment system that has been estimated, a cost-benefit analysis for its implementation would be undertaken. About a tourism development, potential tourism sites are sensitive area, so that the area could be deteriorated if there would be no supporting plan prepared for dealing with a large number of tourists coming into the area. Therefore, a study on carrying capacity for tourism sites shall be conducted.

Suggestion: Representative of Suvannabhumi Airport said that a noise impact study should be planned to cover the whole area, particularly the area where residential area is planned and its population density is expected to be higher in the future.

Suggestion: BMA mentioned that BMA Department of City Planning and the Study Team conducted a study for the said development area to be a wealthy, healthy and

sustainable residential town that needs a well cooperation from all concerned government agencies.

Question: Representative of a local community questioned as to whether a canal system within the Study area is planned in a way to solve problems that are likely to happen, since an emphasis in the report is made on a land use aspect, a public utility system and residential area. However, a flood problem that occurs in Lat Krabang District area is an urgent and immediate matter to be proposed to related government agencies for solving the problem.

Explanation: The Study Team informed that the Study Team had already monitored the area during a flooding period and made a consideration on a canal system within the area to systematically solve the problem. About a noise problem, it was found that there is relocation of houses located in the vicinity of a landing strip of the airport. About the area located far from the airport, mitigation measures and/or prevention measures shall be provided.

Explanation: BMA explained that, in case of flood protection, it is necessary to carry out a detailed further study before its implementation. Besides this, a special attention has to be given before proceeding to its operations.

Comment: Representative of Community Organization and Development Institute made comments on problems of local communities in the Study area where congestion would be occurred due to impacts made through a new urban development. Existing land use of the Study area is basically residential and sub-urban area, so that the Study should consider providing residential area for people coming into a surrounding area of the airport.

Explanation: BMA explained that results of the Study do not anticipate seeing local communities in the Study area to be congested because the Study is planned to support an increasing number of population. It is also because squatters living in an unused land area without getting any kind of services from landowners affect local communities congested at present. Therefore, it is noted that the Study area is different from the other areas that there are landowners who already settled and used their land.

Suggestion: Representative of Department of Public Work and Town and Country Planning in the Ministry of Interior suggested that it is necessary to provide implementation and technical guidelines on a land readjustment method. Public sectors need to support landowners to let them acknowledge on an importance of applying a land

readjustment method and also potentials of their lands. If landowners cannot implement a land readjustment method by themselves, a development organization shall carry out under supervision of control and development guidelines of a public sector. If ever a private sector is the one to be fully responsible for implementation for a land readjustment method without having supervision of a public sector, a private sector's focus would more on making their own benefits. Therefore, Department of Public Work and Town and Country Planning in the Ministry of Interior is trying to increase information and criteria to support Land Readjustment Act for better and reliable implementation. As the results of the Study, it was found that the Study did not make an estimate for impacts on relocation to be made through land expropriation. Its criteria should consider residents who live in the area without house registration.

