

## บทที่ 5

### การวิเคราะห์อัตราผลตอบแทนการดำเนินงานของนิคมฯ ลาดกระบัง

หลังจากที่รัฐบาลเริ่มใช้นโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมได้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว มีการจัดตั้งโรงงานอย่างมากมาย โดยเฉพาะในกรุงเทพมหานครและบริเวณใกล้เคียง ซึ่งเป็นสถานที่ที่มีปัจจัยอำนวยความสะดวกขั้นพื้นฐานมาก ตลอดจนเป็นศูนย์กลางในด้านการตลาด การคมนาคมขนส่ง แหล่งเงินทุนและแรงงาน ด้วยสาเหตุดังกล่าวข้างต้นกรุงเทพมหานครจึงเป็นแหล่งที่ตั้งของโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งก่อให้เกิดปัญหาเรื่องมลภาวะของน้ำ ฟุ้งละออง กลิ่น เสียง และควันที่เป็นพิษ อันก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ประชาชนผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง ปัญหาเรื่องความไม่เป็นระเบียบในการขยายตัวของกิจการอุตสาหกรรมซึ่งทำให้รัฐบาลไม่สามารถควบคุมและบริการได้อย่างทั่วถึง รัฐบาลได้มองเห็นความจำเป็นและความสำคัญในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรม เพื่อแก้ปัญหาดังกล่าวข้างต้น ในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมแต่ละแห่งจำเป็นต้องใช้เงินทุนเป็นจำนวนมากและขั้นตอนในการจัดตั้งใช้ระยะเวลาหลายปี

นิคมอุตสาหกรรม เป็นหน่วยงานหนึ่งของรัฐบาลซึ่งตั้งขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการพัฒนาประเทศ ดังนั้นผลตอบแทนของนิคมอุตสาหกรรมจึงสมควรที่จะมุ่งถึงผลประโยชน์ทางด้านคุณภาพ เช่น ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมมากกว่าที่จะมุ่งถึงผลประโยชน์ทางการเงิน แต่เนื่องจากนิคมอุตสาหกรรมมีลักษณะที่แตกต่างจากหน่วยงานอื่นของรัฐบาล กล่าวคือ เป็นหน่วยงานที่ต้องอาศัยรายได้ของตนเอง คือมีฐานะการเงินที่เป็นอิสระคล้ายกับเอกชน การวิเคราะห์ผลตอบแทนทางการเงินจึงเป็นสิ่งที่ควรจะทำ เพื่อจะได้ทราบถึงความสามารถในการดำเนินงานของนิคมอุตสาหกรรม (ไม่มีการคำนึงถึงผลประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นแก่สังคมส่วนรวม) ว่าจะสามารถก่อให้เกิดรายได้คุ้มกับเงินลงทุนพร้อมกับสามารถชำระคืนเงินต้นและดอกเบี้ยได้หรือไม่ นอกจากนั้นยังเป็นประโยชน์ต่อภาคเอกชนในการพิจารณาว่าโครงการนิคมอุตสาหกรรมจะมีผลตอบแทนมากพอที่จะจูงใจให้ลงทุนหรือไม่

### เกณฑ์ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการลงทุนของนิคมฯ ลาดกระบัง

การพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนของนิคมฯ ลาดกระบังจะใช้วิธีต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน (Payback Method)
2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value Method)
3. วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return Method)

การวิเคราะห์ผลตอบแทนโดยใช้ทั้ง 3 วิธีดังกล่าวข้างต้นประกอบกันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหาร กนอ. ในการพิจารณาผลตอบแทนจากการลงทุนในนิคมฯ ลาดกระบังดีกว่าจะใช้เพียงวิธีใดวิธีหนึ่งแต่เพียงอย่างเดียว ดังรายละเอียดการวิเคราะห์ต่อไปนี้

1. วิธีระยะเวลาคืนทุน ตามวิธีนี้จะคำนวณระยะเวลาที่กิจการได้รับเงินรายได้เท่ากับจำนวนเงินลงทุนที่จ่ายไป วิธีจ่ายคืนทุนเป็นแนวความคิดเงินสด (CASH CONCEPT) และเป็นวิธีที่สะดวกรวดเร็วซึ่งจะสามารถให้คำตอบแก่ผู้บริหารได้ว่าเงินสดที่จ่ายไปนั้นจะกลับคืนสู่กิจการเร็วแค่ไหน แต่ก็มีข้อจำกัดบางประการดังนี้

- 1) เน้นหนักถึงความสำคัญของความคล่องตัว (Liquidity) ของการจ่ายคืนทุนมากเกินไป
- 2) ไม่คำนึงถึงค่าของเงินในอนาคต ซึ่งจะมีค่าน้อยกว่าค่าในปัจจุบันสำหรับจำนวนเงินที่เท่ากัน
- 3) ไม่คำนึงถึงอัตราผลตอบแทนที่จะได้รับภายในระยะเวลาจ่ายคืนทุน

2. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ จะคำนวณหาว่าผลตอบแทนสุทธิที่เกิดขึ้นในแต่ละปีเริ่มตั้งแต่ดำเนินงานของนิคมฯ ลาดกระบังจนสิ้นอายุโครงการ เมื่อคำนวณเป็นมูลค่าปัจจุบัน (Present Value) แล้วจะให้ผลตอบแทนคุ้มค่าหรือไม่ กล่าวคือ ถ้ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิมีค่ามากกว่าศูนย์หรือเป็นบวก ก็ควรจะลงทุนในนิคมฯ ลาดกระบัง แต่ถ้ามูลค่าปัจจุบันของผลตอบแทนสุทธิเป็นลบหรือน้อยกว่าศูนย์ก็ไม่สมควรจะลงทุนในโครงการนิคมฯ ลาดกระบัง

3. วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ ตามวิธีนี้จะคำนวณหาผลตอบแทนจากการลงทุนของนิคมฯ ลาดกระบังว่าเป็นอัตราร้อยละเท่าใด ซึ่งก็คือการคำนวณหาอัตราส่วนลดซึ่งจะทำให้มูลค่าปัจจุบันของเงินสดที่จะได้รับจากการลงทุนเท่ากับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดที่จ่ายลงทุน กล่าวคือทำให้มูลค่าปัจจุบันสุทธิเท่ากับศูนย์ ถ้าอัตราผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบังที่ได้มีค่าสูงเท่ากับหรือมากกว่าอัตราผลตอบแทนที่ต้องการคืออัตราดอกเบี้ยที่นิคมฯ ลาดกระบังต้องจ่ายให้กับการกู้ยืม

เงินจากธนาคารโลก ณ ระดับ 8% ก็จะยอมรับโครงการดังกล่าว เพราะสามารถจ่ายชำระดอกเบี้ยเงินกู้ได้

ในการคำนวณหาผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบัง ตามวิธีดังกล่าวข้างต้นจำเป็นต้องทราบข้อมูลที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. เงินลงทุนระยะแรก (Initial Investment) หมายถึงจำนวนเงินที่ต้องจ่ายออกไปโดยตรงในการลงทุนตามโครงการเพื่อให้โครงการดำเนินการได้ วันที่จ่ายเงินลงทุนเรียกว่า "วันที่ศูนย์" หรือ "จุดศูนย์" (Zero date or point) การวิเคราะห์ผลตอบแทนและรายจ่ายที่เกิดขึ้นต่างเวลาและต่างจำนวนกันย่อมยากแก่การที่จะนำมาเปรียบเทียบกันโดยตรง จึงต้องมีการปรับค่าของเวลาการได้มาซึ่งผลตอบแทนและรายจ่ายที่จะต้องเสียไปให้มาอยู่ในเวลาเดียวกันในปัจจุบัน หรือในระยะเวลาที่เป็นศูนย์ มูลค่าในอนาคตที่ปรับเป็นมูลค่าในปัจจุบันแล้ว เรียกว่า มูลค่าปัจจุบัน (Present Value)

2. รายจ่ายประจำและรายได้ รายจ่ายประจำเป็นรายจ่ายที่เกิดขึ้นเมื่อโครงการเริ่มดำเนินงาน เช่น เงินเดือนพนักงาน ค่าล่วงเวลา ค่าน้ำค่าไฟ ค่าเบี้ยเลี้ยงเดินทาง ฯลฯ สำหรับรายได้ที่ได้รับกลับคืนมาในแต่ละปีจะไม่เท่ากัน ทั้งรายจ่ายประจำและรายได้ที่นิคมฯ ลาดกระบังนำมาคำนวณนี้เป็นรายจ่ายประจำและรายได้ที่เป็นเงินสด ซึ่งต้องนำมาปรับค่าของเวลาก่อนจะคำนวณหาผลตอบแทนของโครงการ

3. อายุของโครงการ การกำหนดอายุของโครงการจะกำหนดให้ถูกต้องแน่นอนได้ยาก แต่ก็ต้องมีการกำหนดไว้เพราะหากไม่กำหนดจะทำให้การวิเคราะห์ผลตอบแทนและรายจ่ายเป็นเรื่องเลื่อนลอย สำหรับนิคมฯ ลาดกระบังจะถือว่าอายุของโครงการเป็น 15 ปี

4. อัตราส่วนลด (Discount Rate) การหาอัตราส่วนลดเพื่อนำมาใช้ปรับค่าของโครงการ นับว่าเป็นปัญหาที่ถกเถียงกันมากในการวิเคราะห์โครงการและไม่สามารถหาข้อยุติที่แน่ชัดได้ สำหรับโครงการลงทุนของรัฐบาลที่มีการวิเคราะห์ด้านเศรษฐกิจอัตราส่วนลดที่เหมาะสมได้แก่ ค่าเสียโอกาสของทุน (Opportunity Cost of Capital) ซึ่งหมายถึงค่าเสียโอกาสของผลตอบแทนจากการใช้ทุนไปในทางเลือกอื่นที่ดีที่สุด แต่ในทางปฏิบัติพบว่าไม่สามารถจะคำนวณหา ค่าเสียโอกาสของทุนจริง ๆ ออกมาได้ อย่างไรก็ตามสำหรับประเทศไทยทางสำนักงานคณะกรรมการ

พัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้กำหนดไว้ 8%<sup>1</sup>

สำหรับอัตราส่วนลดที่นิคมฯ ลาดกระบังจะใช้ในการคำนวณหาผลตอบแทนมีดังนี้

- |     |                |  |
|-----|----------------|--|
| 4.1 | ณ ระดับ 8%     | เป็นระดับอัตราส่วนลดซึ่งเท่ากับอัตราดอกเบี้ยของเงินลงทุนที่กู้จากธนาคารโลก (อัตราดอกเบี้ยที่กู้มาเท่ากับ 7.9%) |
| 4.2 | ณ ระดับ 13.75% | เป็นระดับอัตราส่วนลดซึ่งเท่ากับอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาล   |
| 4.3 | ณ ระดับ 16%    | เป็นระดับอัตราส่วนลดซึ่งเท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากของบริษัทเงินทุน  |

#### การวิเคราะห์ผลตอบแทนการลงทุน

เมื่อทราบเกณฑ์ในการพิจารณาผลตอบแทนแล้ว ก็สามารถนำมาวิเคราะห์หาผลตอบแทนได้โดยในการวิเคราะห์ผลตอบแทนจะแยกเป็น 3 กรณีคือ

- กรณีที่ 1 ผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบังทั้งนิคม
- กรณีที่ 2 ผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป
- กรณีที่ 3 ผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมส่งออก

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทั้ง 3 กรณีเป็นการวิเคราะห์เพื่อตัดสินใจในการลงทุน (Capital Investment) ซึ่งเป็นการวิเคราะห์ทางการเงิน ดังนั้นจึงไม่คำนึงถึงต้นทุนของเงินทุนเนื่องจากการจะลงทุนในโครงการใดก็จะมีต้นทุนเงินลงทุนเช่นเดียวกันซึ่งจะนำมาหักจากรายได้ที่ได้รับในแต่ละงวดนี้ ด้วยเหตุผลดังกล่าวการวิเคราะห์ผลตอบแทนทั้ง 3 กรณีจึงไม่คำนึงถึงดอกเบี้ยเงินลงทุนรวมเป็นค่าใช้จ่ายของโครงการ ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนต้องทราบถึงรายได้และรายจ่ายที่เป็นเงินสดของแต่ละกรณีเสียก่อน รายจ่ายบางรายการไม่สามารถจะวิเคราะห์ได้ว่าเป็นรายจ่ายโดยตรงของเขตอุตสาหกรรมทั่วไปหรือเขตอุตสาหกรรมส่งออก รายจ่ายดังกล่าวได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานทั้งหมดซึ่งจำเป็นต้องทำการปันส่วนให้กับเขตอุตสาหกรรมทั่วไป เขตอุตสาหกรรมส่งออกและส่วนบริการที่เกิดขึ้นในปีนั้น ๆ สำหรับรายได้และรายจ่ายที่นำมาใช้ในการวิเคราะห์นี้ตั้งแต่ปี 2520 - 2525 เป็น

---

<sup>1</sup>รศ.ดร.วีระพล สุวรรณันต์ "การวิเคราะห์ความเป็นไปได้ของแผนและโครงการ มีนาคม 2524", (กรุงเทพมหานคร : สำนักฝึกอบรมสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์, 2524)

ข้อมูลที่เกิดขึ้นจริง แต่รายได้และรายจ่ายที่เกิดขึ้นหลังจากนี้ (2526 - 2534) ได้มาจากการ  
ประมาณโดยใช้อัตราที่ได้จากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ของนิคมฯ ลาดกระบัง

### รายจ่ายที่เกิดขึ้นในโครงการนิคมฯ ลาดกระบัง

รายจ่ายต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการก่อตั้งโครงการนิคมฯ ลาดกระบังประกอบด้วย

1. รายจ่ายลงทุน (Investment Cost) หมายถึงรายจ่ายที่นิคมฯ ลาดกระบัง  
จ่ายไปเพื่อซื้อที่ดิน ค่าก่อสร้างสิ่งอำนวยความสะดวก ค่าปรับปรุงที่ดิน ค่าก่อสร้างอาคารและอื่น ๆ  
รายจ่ายลงทุนของนิคมฯ ลาดกระบังอาจจำแนกดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.1 ค่าที่ดิน นับเป็นปัจจัยสำคัญอันดับแรกของการประกอบธุรกิจประเภทนิคม  
อุตสาหกรรม ในการจัดหาที่ดินเพื่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมต้องคำนึงถึงความสะดวกในด้านต่าง ๆ  
 อาทิเช่น การขนส่ง การจัดหาวัตถุดิบ แรงงาน ตลาด ฯลฯ ที่ดินซึ่งมีคุณสมบัติดังกล่าวย่อมมีราคาสูง  
พอสมควรและในการจัดซื้อที่ดินนิคมฯ ลาดกระบังต้องเสียเวลาในการติดต่อขอซื้อจากเจ้าของที่ดิน  
หลายราย เจ้าของที่ดินบางรายไม่ยอมให้ความร่วมมือด้วย กนอ. จำเป็นต้องใช้อำนาจในการ  
เวนคืนที่ดินหากที่ดินดังกล่าวอยู่ในขอบเขตของการก่อสร้างนิคมฯ ลาดกระบัง

1.2 รายจ่ายในการจัดบริการสิ่งอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม  
เช่น ค่าก่อสร้างถนน ระบบประปา ไฟฟ้า โทรศัพท์ การกำจัดน้ำเสีย ฯลฯ บริการสิ่งอำนวยความสะดวก  
บางอย่างก่อให้เกิดรายได้แก่นิคมฯ ลาดกระบัง เช่น บริการค่าน้ำประปา บริการด้านการ  
กำจัดน้ำเสีย เป็นต้น

1.3 รายจ่ายในการปรับปรุงที่ดิน ที่ดินซึ่งใช้ในการก่อสร้างนิคมฯ ลาดกระบัง  
กนอ. ซื้อมาจากเจ้าของเดิมและไม่สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ทันที ต้องทำการปรับปรุงก่อน  
เพราะที่ดินดังกล่าวเป็นที่ราบค่าน้ำท่วม ถ้าจะแก้ไขโดยวิธีถมที่ดินจะต้องใช้เงินเป็นจำนวนมาก  
นิคมฯ ลาดกระบังจึงแก้ปัญหาโดยการสร้างเขื่อนดินล้อมรอบที่ดินแทน นอกจากค่าเขื่อนดินแล้ว  
รายจ่ายในการปรับปรุงที่ดินควรจะรวมถึงค่าเสาหลัก เขตรและค่ารั้วกัน

1.4 รายจ่ายการก่อสร้างอาคารต่าง ๆ หมายถึง รายจ่ายในการสร้างอาคารต่าง ๆ  
ซึ่งจำเป็นต่อผู้ประกอบการอุตสาหกรรม อาคารดังกล่าวได้แก่ อาคารสำนักงาน อาคารคลังสินค้า  
อาคารโรงงานมาตรฐาน อาคารกำจัดน้ำเสีย สำหรับอาคารโรงงานมาตรฐานนั้นวัตถุประสงค์ที่

สร้างขึ้นก็เพื่อเป็นตัวอย่างในการก่อสร้างโรงงาน แต่ในปัจจุบันได้มีผู้ประกอบการอุตสาหกรรมมาขอเช่าดำเนินการจนเต็มแล้ว

1.5 รายจ่ายลงทุนอื่น ๆ ได้แก่รายจ่ายในการจัดการด้านต่าง ๆ ซึ่งจะมีผลประโยชน์ต่อนิคมฯ ลาดกระบังในระยะยาว เช่น ค่าออกแบบก่อสร้าง ค่าควบคุมงาน ค่าเงินเดือนผู้จัดการ ฯลฯ ยกเว้นค่าดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้าง ซึ่งถือเป็น Financial Cost จะไม่นำมารวมด้วย

รายจ่ายลงทุนที่จะนำมาคำนวณหาผลตอบแทนก็คือรายจ่ายลงทุนตามบทที่ 4 (ตาราง 4-5) จำนวน 280,553,694 บาท หักด้วยค่าดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้าง<sup>2</sup> จำนวน 7,544,100 บาท จำนวนรายจ่ายลงทุนที่ใช้ในการคำนวณเท่ากับ 273,009,594 บาท

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน (Operating expenses) บางครั้งเรียกว่าค่าใช้จ่ายประจำ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ได้แก่ เงินเดือนค่าจ้าง ค่าล่วงเวลา ค่าสวัสดิการ ค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ค่ารับรอง ฯลฯ ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในช่วงแรกคือตั้งแต่ปี 2520 - 2525 เป็นค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นจริง หลังจากนั้นจะเป็นค่าใช้จ่ายที่ประมาณโดยมีหลักการประมาณดังนี้

2.1 ค่าใช้จ่ายที่ประมาณว่าจะเปลี่ยนแปลงตามอัตราภาวะเงินเฟ้อ กล่าวคือจะเพิ่มขึ้นปีละ 6% จากยอดเดิมของแต่ละปี (ประมาณว่าอัตราภาวะเงินเฟ้อเท่ากับ 6%) ซึ่งได้แก่ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ดังนี้

2.1.1 ค่าครองชีพ หมายถึงจำนวนเงินซึ่งนิคมฯ ลาดกระบังจ่ายช่วยเหลือพนักงานหรือลูกจ้างตามภาวะเศรษฐกิจ การจ่ายเงินค่าครองชีพจะจ่ายตามระเบียบของกระทรวงการคลัง

2.1.2 ค่าล่วงเวลา คือจำนวนเงินที่นิคมฯ ลาดกระบังจ่ายเป็นค่าแรงให้กับพนักงานที่ทำงานล่วงเวลา

---

<sup>2</sup>ค่าดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้าง การวิเคราะห์ผลตอบแทนในแง่ของการลงทุนว่าโครงการเป็นอย่างไร เมื่อเทียบกับโครงการอื่นจะถือว่าดอกเบี้ยที่เกิดขึ้นทั้งในระหว่างก่อสร้างและหลังการก่อสร้างเป็น Financial Cost จึงไม่นำมาคิด แต่ในแง่ของเอกชนวิธีที่นิยมปฏิบัติก็คือจะนับดอกเบี้ยรวมอยู่ด้วย

2.1.3 ค่าเบี้ยประชุมกรรมการ เป็นเงินค่าเบี้ยเลี้ยงที่จ่ายให้กับคณะกรรมการ เมื่อมีการประชุมเกิดขึ้น

2.1.4 ค่ารับรอง หมายถึง ค่าใช้จ่ายในการรับรองบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องกับกิจการของนิคมฯ ลาดกระบัง

2.1.5 ค่าจ้างเหมาบริการ คือ ค่าใช้จ่ายในการจ้างบริษัทหรือคนงานเพื่อทำการตัดหญ้า ปลูกต้นไม้ ถมเขื่อนดิน ฯลฯ

2.1.6 ค่าไปรษณีย์ โทรเลข โทรศัพท์ ได้แก่ ค่าใช้จ่ายในการติดต่อบริษัท

2.1.7 ค่าภาษีอากร หมายถึง ค่าภาษีการค้ำเนื่องจากการขายที่ดินและค่าภาษีที่ดินส่วนที่เป็นของนิคมฯ ลาดกระบัง ที่ดินดังกล่าวได้แก่ที่ดินส่วนที่เป็นถนน ที่ตั้งของอาคารสำนักงาน (ภาษีที่ดินนี้บางครั้งเรียกว่าภาษีบำรุงท้องที่)

2.2 ค่าใช้จ่ายที่ประมาณว่าจะเพิ่มขึ้นสูงกว่าอัตราภาวะเงินเฟ้อ ซึ่งจะแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1) ค่าใช้จ่ายที่ประมาณว่าจะเพิ่มขึ้นปีละ 10% จากยอดเดิมของแต่ละปี กล่าวคือ อัตราที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายประเภทนี้ประมาณ 4%<sup>3</sup> รวมกับอัตราภาวะเงินเฟ้อ 6% ดังนั้นอัตราที่เพิ่มขึ้นจึงเท่ากับ 10% ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ประมาณว่าจะเพิ่มขึ้นปีละ 10% ได้แก่

1).1 เงินเดือนและค่าจ้าง ได้แก่เงินเดือนซึ่งจ่ายให้กับเจ้าหน้าที่และพนักงานของนิคมฯ ลาดกระบังและรวมถึงค่าแรงงานที่จ่ายให้ลูกจ้างชั่วคราว

1).2 ค่าสวัสดิการ ได้แก่เงินช่วยเหลือพนักงานในด้านต่าง ๆ เช่น ค่ารักษาพยาบาล ค่าการศึกษาบุตรหรือธิดาบางส่วน

1).3 เงินบำเหน็จ หมายถึงจำนวนเงินก้อนหนึ่งซึ่งจ่ายให้กับพนักงานซึ่งทำงานจนกระทั่งเกษียณอายุแล้วไม่ยอมรับเงินบำนาญ

---

<sup>3</sup>อัตราที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้น คำนวณจากการเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายปีก่อน ๆ ของนิคมฯ ลาดกระบังและจากการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่นิคมฯ ลาดกระบัง

- 1).4 เงินโบนัส หมายถึงเงินค่าตอบแทนที่ทางนิคมฯ ลาดกระบังจ่ายให้  
กับพนักงานคนเดือนงวดบัญชี
- 1).5 ค่าสมนาคุณ หมายถึงจำนวนเงินซึ่งจ่ายเป็นค่าสิ่งของกำนัลเล็กน้อย  
แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม
- 1).6 ค่าพาหนะเดินทางเบียดเบียน คือค่าใช้จ่ายในการเดินทางของพนักงาน  
เช่น ค่าตั๋วรถไฟ รถยนต์ ค่าที่พักโรงแรม
- 1).7 ค่าหนังสือพิมพ์และวารสาร หมายถึงค่าใช้จ่ายในการซื้อหนังสือพิมพ์  
และวารสารต่าง ๆ
- 1).8 ค่าส่งเสริมกีฬา คือค่าใช้จ่ายในการซื้อเครื่องอุปกรณ์การกีฬาให้กับ  
พนักงาน
- 1).9 ค่าบำรุงและฝึกอบรม คือค่าใช้จ่ายในการส่งเสริมเจ้าหน้าที่ให้มี  
ความรู้ก้าวหน้าขึ้น เช่น การส่งเจ้าหน้าที่ไปสัมมนาทางวิชาการ
- 1).10 ค่าน้ำ-ค่าไฟ คือค่าน้ำค่าไฟของสำนักงาน ไฟส่องสว่างตามถนน  
แต่จะไม่รวมถึงค่าไฟฟ้าซึ่งใช้ในการทำงานของระบบประปา และระบบกำจัดน้ำเสีย
- 1).11 ค่าใช้จ่ายยานพาหนะ ได้แก่ค่าน้ำมัน ค่าซ่อมแซมรถยนต์ ฯลฯ
- 1).12 ค่าวัสดุสิ้นเปลือง ได้แก่ค่าวัสดุสำนักงานสิ้นเปลือง วัสดุการเกษตร  
สิ้นเปลือง เช่น จอบ เสียม
- 2) ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นมีละ 15% จากยอดเดิมของแต่ละปี กล่าวคืออัตราที่  
คาดว่าจะเพิ่มขึ้นของค่าใช้จ่ายประเภทนี้ประมาณ 9% รวมกับอัตราภาวะเงินเฟ้อ 6% ดังนั้นอัตรา  
ที่เพิ่มขึ้นจึงเท่ากับ 15% ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ที่ประมาณว่าจะเพิ่มขึ้นมีละ 15% ได้แก่
- 2).1 ค่าปรับปรุงและซ่อมแซม คือจำนวนเงินซึ่งจ่ายในการปรับปรุง  
ซ่อมแซมอาคารเครื่องจักร ฯลฯ เพื่อให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ
- 2).2 ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ ได้แก่ ค่าอุปกรณ์เครื่องเขียน เช่น  
กระดาษ หมึกพิมพ์ ปากกา



ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานนอกจากจะเป็นค่าใช้จ่ายที่กล่าวมาข้างต้นแล้วยังมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานอื่นซึ่งไม่สามารถจัดอยู่ใน 2 กรณีดังกล่าว ซึ่งได้แก่

- ค่าใช้จ่ายในการรังวัดที่ดิน เป็นค่าใช้จ่ายในการถมที่ดินเพื่อทำการรังวัดที่ดิน เมื่อมีการขายหรือการให้เช่าเกิดขึ้น ค่าใช้จ่ายรายการนี้จะหมดไปเมื่อที่ดินมีผู้เช่าจับจองเต็ม ซึ่งประมาณว่าเป็นปี 2528

- ค่าธรรมเนียมในการโอนที่ดิน มีลักษณะการเพิ่มและลดคล้ายคลึงกับค่าใช้จ่ายในการรังวัดที่ดินซึ่งประมาณว่าจะหมดไปในปี 2529

- ค่าธรรมเนียมธนาคาร คือจำนวนเงินที่ธนาคารเก็บจากนิคมฯ ลาดกระบัง เนื่องจากการใช้บริการ ซึ่งค่าธรรมเนียมธนาคารจะสูงในช่วงแรกและเมื่อการจ่ายชำระ เงินจากผู้ประกอบการหมดแล้ว ค่าธรรมเนียมธนาคารจะมีจำนวนค่อนข้างคงที่

- ค่าใช้จ่ายในการสำรวจและออกแบบ เป็นค่าใช้จ่ายซึ่งไม่เกิดขึ้นทุกปี แต่จะเกิดขึ้นเมื่อมีการก่อสร้างหรือการขายนิคมอุตสาหกรรม

- ค่าส่งเสริมการขาย จะเกิดขึ้นเมื่อการพัฒนาใกล้เสร็จสมบูรณ์แล้ว และเมื่อที่ดินในนิคมฯ ลาดกระบังมีผู้จับจองหมด ค่าใช้จ่ายจำนวนนี้จะหมดไป

ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของนิคมฯ ลาดกระบังที่เกิดขึ้นตลอดอายุของโครงการมีประมาณ 69,335,436 บาท ตามรายละเอียดค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ภาคผนวก ง สำหรับในแง่เอกชนการประกอบกิจการนิคมอุตสาหกรรมจะมีค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานสูงกว่านิคมฯ ลาดกระบัง ทั้งนี้เนื่องจากในภาคเอกชนจะต้องพิจารณาถึงค่าใช้จ่ายดำเนินงานต่อไปนี้ด้วย

1. ภาษีเงินได้ หมายถึงค่าภาษีเงินได้นิติบุคคลซึ่งธุรกิจในรูปแบบบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจดทะเบียนต้องเสียประมาณ 40% ของกำไร ซึ่งนิคมฯ ลาดกระบังได้รับการยกเว้นภาษีเงินได้ประเภทนี้ แต่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยจะต้องนำเงินส่งรัฐบาลตามอัตราซึ่งทางรัฐบาลกำหนดไว้เท่ากับ 30% ของกำไรรวมที่การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) ทำได้ แต่เนื่องจาก กนอ. ได้ขยายการก่อสร้างนิคมอุตสาหกรรมขึ้นอยู่เสมอ กนอ. จึงไม่มีกำไรเกิดขึ้น และไม่ต้องนำเงินส่งภาครัฐบาล

2. ค่าเสื่อมราคา หมายถึงค่าใช้จ่ายซึ่งประมาณขึ้นสำหรับเป็นค่าสึกหรอเนื่องจากการ

ใช้สินทรัพย์ ซึ่งตามปกติจะคิดเป็นค่าใช้จ่ายตามอายุการใช้งานของสินทรัพย์ สำหรับในการวิเคราะห์ผลตอบแทนโครงการนิคมฯ ลาดกระบังจะไม่ถือค่าเสื่อมราคาเป็นค่าใช้จ่ายของโครงการ ทั้งนี้ เพราะเมื่อมีการจ่ายเงินลงทุนในสินทรัพย์ถาวรเพื่อมาใช้กับโครงการในปีใดก็ได้มีการพิจารณาเป็นค่าใช้จ่ายในปีนั้นไปแล้ว หากทำการคิดค่าเสื่อมราคาอีกก็จะทำให้เกิดการคิดซ้ำ

๓. ค่าสอบบัญชี หมายถึงค่าธรรมเนียมวิชาชีพซึ่งจ่ายให้กับผู้สอบบัญชี ซึ่งรับรองงบของกิจการ

#### รายได้ของนิคมฯ ลาดกระบัง

นิคมฯ ลาดกระบังมีวัตถุประสงค์ที่สำคัญคือ การจัดหาที่ดินพร้อมสิ่งสาธารณูปโภคไว้บริการแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ดังนั้นรายได้ของนิคมฯ ลาดกระบังจึงเกิดจากการจัดสรรที่ดินซึ่งมีสิ่งสาธารณูปโภคอำนวยความสะดวกให้กับผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ในการจัดสรรที่ดินให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมนิคมฯ ลาดกระบังพยายามศึกษาพิจารณาแนวทางในการใช้ที่ดินให้ถูกต้องและเหมาะสมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดปัญหา เช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรมบางชั้น การจัดสรรที่ดินโดยการให้เช่าของนิคมอุตสาหกรรมบางชั้นใช้หลักการประมาณประกอบกับขาดข้อมูลในอดีตที่จะศึกษา จึงเป็นเหตุให้แต่ละโรงงานในนิคมอุตสาหกรรมบางชั้นมีเนื้อที่กว้างเกินไป จึงเกิดเป็นที่ว่างเปล่าจำนวนมากและทำให้นิคมอุตสาหกรรมบางชั้นจัดสรรที่ดินให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมได้น้อยรายด้วยเหตุนี้นิคมฯ ลาดกระบังจึงได้พิจารณาการใช้พื้นที่โดยคำนึงถึงความหนาแน่น เนื้อที่ว่าง อาคารโรงงานและการจัดประเภทอุตสาหกรรมเป็นส่วน ๆ เพื่อให้การใช้พื้นที่ของนิคมฯ ลาดกระบังเป็นไปอย่างเหมาะสม

จากวัตถุประสงค์ดังกล่าวข้างต้น รายได้หลักของนิคมฯ ลาดกระบังจึงเกิดจากการจัดสรรที่ดินในรูปของการขาย การเช่าซื้อและการให้เช่า นอกจากนี้นิคมฯ ลาดกระบังยังมีรายได้จากการให้บริการค่าน้ำประปา การกำจัดน้ำเสียและค่าบำรุงรักษา ซึ่งรายได้ต่าง ๆ นี้จะเกิดขึ้นประจำตลอดไป การให้บริการบางอย่างแม้จะมีรายได้แต่ก็ไม่คุ้มกับต้นทุนหรืออาจกล่าวได้ว่าก่อให้เกิดผลขาดทุน แต่นิคมฯ ลาดกระบังต้องจัดบริการต่อไปเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม รายได้ของนิคมฯ ลาดกระบังเป็นรายได้ที่เกิดขึ้นจริงในกรณีที่ตกลงทำสัญญาในช่วงปี 2520 - 2525 และกรณีที่ตกลงทำสัญญาหลังจากนี้เป็นรายได้จากการกะประมาณซึ่งสามารถนำมาอธิบายพอเป็นสังเขปคือ

## 1. รายได้จากที่ดิน

### 1.1 พื้นที่แสวงหารายได้จากเขตอุตสาหกรรมทั่วไป

ที่ดินในเขตอุตสาหกรรมทั่วไปก่อนการขยายมีหลายราคา คือ ราคาไร่ละ 390,000 บาท/ไร่, 410,000 บาท/ไร่ และ 430,000 บาท/ไร่ ทั้งนี้แล้วแต่ทำเลของที่ดิน ส่วนที่ดินในเขตขยายจะมีราคาเท่ากันทุกแปลง คือ ราคาไร่ละ 430,000 บาท สำหรับการเข้าซื้อที่ดินผู้ประกอบการจะจ่ายชำระเป็นงวด ซึ่งจำนวนเงินที่จ่ายชำระในแต่ละงวดนิคมฯ ลาดกระบังได้กำหนดหลักเกณฑ์การจ่ายชำระเป็นงวด ๆ ตามรายละเอียดในบทที่ 3 รายได้ของพื้นที่แสวงหารายได้จากเขตอุตสาหกรรมทั่วไปมีดังนี้

1.1.1 รายได้จากการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมทั่วไปครั้งแรกของโครงการ ประกอบด้วยรายได้จากพื้นที่ซึ่งมีผู้ประกอบการเข้ามาทำสัญญาแล้ว พื้นที่ซึ่งยังไม่ได้ทำสัญญา (พื้นที่ว่าง) และพื้นที่เขื่อน (พื้นที่เขื่อนหมายถึงพื้นที่ซึ่งแต่เดิมถูกสร้างเป็นเขื่อนจำนวน 12 ไร่ แต่เมื่อมีการพัฒนาครั้งที่สอง พื้นที่ส่วนนี้ได้ถูกยกเลิกปรับปรุงเป็นพื้นที่เขตอุตสาหกรรมทั่วไป) รายได้ของเขตอุตสาหกรรมทั่วไปครั้งแรกของโครงการมีรายละเอียดดังนี้

		<u>บาท</u>
พื้นที่ทำสัญญาแล้ว	(ตามภาคผนวก ตาราง จ-1)	= 161,846,132.65
พื้นที่ว่างที่อาจขายได้	(ตามภาคผนวก ตาราง จ-2)	= 19,832,103.91
พื้นที่เขื่อน	(จำนวน 12 ไร่ ไร่ละ 430,000 บาท)	= <u>5,160,000.00</u>
	รวม	= <u>186,838,236.56</u>

1.1.2 รายได้จากการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมทั่วไปครั้งที่สองของโครงการ ในการพัฒนาครั้งที่สองก่อให้เกิดรายได้แก่เขตอุตสาหกรรมทั่วไปคือ

		<u>บาท</u>
พื้นที่ทำสัญญาแล้ว	(ตามภาคผนวก ตาราง จ-3)	= 82,960,336.74
พื้นที่ว่างที่อาจขายได้	(ตามภาคผนวก ตาราง จ-3)	= <u>40,972,533.20</u>
	รวม	= <u>123,932,869.94</u>

1.1.3 รายได้จากการพัฒนาเขตพาณิชย์กรรม นิคมฯ ลาดกระบังแบ่งพื้นที่ จำนวน 50 ไร่ สำหรับเป็นเขตพาณิชย์กรรม เพื่อให้ประชาชนเข้ามาประกอบการค้า เพราะนิคมฯ

ลาดกระบัง เป็นแหล่งแรงงานและแหล่งชุมชน แต่จากการดำเนินงานของนิคมฯ ลาดกระบังที่ผ่านมา การจ้างแรงงานส่วนใหญ่เป็นการจ้างแรงงานจากที่อื่น การจ้างแรงงานจากแหล่งท้องถิ่นมีจำนวนน้อย ปัจจุบันพื้นที่เขตพาณิชย์กรรมจึงยังไม่มีผู้เข้ามาประกอบการ แต่คาดว่าในอนาคตเมื่อมีการจ้างแรงงานจากท้องถิ่นมากขึ้น พื้นที่จำนวน 50 ไร่ นี้จะเป็นแหล่งพาณิชย์กรรมที่ใหญ่พอสมควร นิคมฯ ลาดกระบัง กำหนดราคาพื้นที่เขตพาณิชย์กรรมราคาไร่ละ 800,000 บาท ในกรณีของการเช่าซื้อ การจ่ายชำระเงินแบบเช่าซื้อ นิคมฯ ลาดกระบังกำหนดให้จ่ายชำระงวดแรก 25% ส่วนที่เหลือจะต้องจ่ายชำระเป็นงวด งวดละ 6 เดือน แต่เมื่อรวมกันแล้วต้องไม่เกิน 3 ปี นับแต่วันทำสัญญา รายได้เขตพาณิชย์กรรมมีประมาณ 45,625,000 บาท (ตามภาคผนวก ตาราง จ-4)

จากการคำนวณหารายได้ของพื้นที่แสวงหารายได้จาก เขตอุตสาหกรรมทั่วไปข้างต้นสามารถนำมาหารายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ตามตาราง 5-1

#### 1.2 พื้นที่แสวงหารายได้จากเขตอุตสาหกรรมส่งออก

พื้นที่ในเขตอุตสาหกรรมส่งออกแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ พื้นที่สำหรับขายและพื้นที่ให้เช่า ราคาขายของพื้นที่ในเขตอุตสาหกรรมส่งออกราคาไร่ละ 516,000 บาท ซึ่งผู้ประกอบการสามารถจ่ายเป็นเงินสด หรือจ่ายชำระแบบเช่าซื้อตามหลักเกณฑ์ของนิคมฯ ลาดกระบัง และในกรณีที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมต้องการจะเช่าที่ดินในเขตอุตสาหกรรมส่งออกจะต้องจ่ายชำระค่าเช่าในอัตรา 4 บาทต่อตารางเมตรต่อเดือน นิคมฯ ลาดกระบังจะทำสัญญาให้เช่าเป็นเวลา 3 ปี (สาเหตุที่นิคมฯ ลาดกระบังทำสัญญาเพียง 3 ปี เนื่องจากตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์ มาตรา 538 ระบุว่า การเช่าอสังหาริมทรัพย์หากสัญญาเช่ามากกว่า 3 ปี จะต้องทำเป็นหนังสือ และจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่) และอัตราค่าเช่าเพิ่มขึ้นไม่เกิน 15% ต่อปี

รายได้จากเขตอุตสาหกรรมส่งออกมีดังนี้		<u>บาท</u>
รายได้จากการขายแบบเช่าซื้อ (ภาคผนวก ฉ ตาราง ฉ-1)	=	45,538,552.06
รายได้จากการให้เช่าที่ดิน (ภาคผนวก ฉ ตาราง ฉ-2)	=	<u>58,073,399.00</u>
รวม	=	<u>103,611,951.06</u>

รายได้จากเขตอุตสาหกรรมส่งออกจำนวน 103,611,951.06 บาท ทั้งหมดได้แสดงรายละเอียดของรายได้ที่เกิดขึ้นแต่ละปีของเขตอุตสาหกรรมส่งออกไว้ในตาราง 5-2

ตาราง 5 - 1  
รายได้เขตอุตสาหกรรมทั่วไปที่ได้รับในแต่ละปี

	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534	รวม
การพัฒนารังนก (A)																
พื้นที่ก่อสร้างแล้ว - เงินต้น (A)	-	4,193,850.00	21,178,933.65	61,845,833.88	23,777,454.01	22,311,574.88	7,072,768.27	3,486,222.80								161,846,132.65
- ดอกเบี้ยรับ	-	-	3,178,868.03	6,819,493.88	3,547,187.05	2,838,528.76	1,283,091.73	393,325.00								19,832,103.91
พื้นที่ว่าง (B)						4,427,606.72	7,610,653.88	5,686,403.99	1,875,403.58	221,448.64						5,160,000.00
พื้นที่ใช้สอย						5,160,000.00										123,932,858.84
การพัฒนารังที่สอง (C)					8,212,183.75	28,882,768.58	32,071,858.07	20,428,563.81	16,886,125.97	7,240,351.76						46,625,000.00
เขตหาเลี้ยงครอบครัว (D)										2,850,000.00	13,427,500.00	16,443,750.00	8,375,000.00	2,418,750.00		
รวม	-	4,193,850.00	24,358,802.68	68,665,327.77	35,536,894.81	64,828,479.94	48,048,373.05	40,005,521.30	17,872,118.55	11,411,798.40	13,427,500.00	16,443,750.00	8,375,000.00	2,418,750.00	-	356,386,106.50

- หมายเหตุ
- A รายได้จากพื้นที่ก่อสร้างแล้วในการพัฒนารังนก (ดูรายละเอียดตารางหน้า 9-1)
  - B รายได้จากพื้นที่ว่างไม่ก่อสร้างในการพัฒนารังนก (ดูรายละเอียดตารางหน้า 9-2)
  - C รายได้ทั้งหมดจากการพัฒนารังที่สอง (ดูรายละเอียดตารางหน้า 9-3)
  - D รายได้เขตหาเลี้ยงครอบครัว (ดูรายละเอียดตารางหน้า 9-4)

## ตารางที่ 5 - 2

รายได้เขตอุตสาหกรรมส่งออกที่ได้รับในแต่ละปี

ปี	การขาย (เข้าซื้อ) (ภาคผนวก ฉ-1)	การให้เช่า (ภาคผนวก ฉ-2)	รวม
2520	-	-	-
2521	-	-	-
2522	-	-	-
2523	-	-	-
2524	-	-	-
2525	-	344,640.00	344,640.00
2526	1,497,161.00	1,293,552.00	2,790,713.00
2527	12,254,857.65	2,633,986.00	14,888,843.65
2528	18,405,684.54	5,274,932.00	23,680,616.54
2529	12,173,762.81	6,279,168.00	18,452,930.81
2530	1,207,086.06	6,721,280.00	7,928,366.06
2531	-	7,819,679.00	7,819,679.00
2532	-	8,350,208.00	8,350,208.00
2533	-	8,942,375.00	8,942,375.00
2534	-	10,413,579.00	10,413,579.00
	45,538,552.06	58,073,339.00	103,611,891.06

## 2. รายได้ค่าบริการ

นิคมฯ ลาดกระบังนอกจากจะมีรายได้จากพื้นที่แสวงหารายได้ดังกล่าวข้างต้นแล้ว นิคมฯ ลาดกระบังสามารถแสวงหารายได้จากการให้บริการในด้านต่าง ๆ เช่น รายได้จากการให้บริการกำจัดน้ำเสีย บริการน้ำประปา บริการให้เช่าอาคารโรงงานมาตรฐาน ฯลฯ อัตราค่าบริการของนิคมฯ ลาดกระบังเป็นอัตราที่ต่ำกว่าภาคเอกชนเนื่องจากนิคมฯ ลาดกระบังต้องการให้เป็นสิ่งจูงใจแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม และในการทำสัญญาจ้างจองที่ดินครั้งแรกทางนิคมฯ ลาดกระบังก็ไม่ได้ตกลงกับผู้ประกอบการอุตสาหกรรมไว้ก่อน หากคิดค่าบริการสูงผู้ประกอบการอาจไม่ยอมรับ ในปัจจุบันรายได้ค่าบริการของนิคมฯ ลาดกระบังมีดังนี้

### 2.1 รายได้จากค่าน้ำประปา

การเก็บบริการจากน้ำประปาเก็บในอัตรา 3.60 บาท/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสูงกว่าอัตราของการประปานครหลวง การขึ้นราคาน้ำประปาจะเพิ่มขึ้นได้ปีละไม่เกิน 15% ในการประมาณรายได้จากค่าน้ำประปาจะปรับราคาขึ้นปีละ 10% ของราคาเดิม นิคมฯ ลาดกระบังสามารถให้บริการน้ำประปาได้ประมาณ 3,000 - 10,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน (ปัจจุบันโดยเฉลี่ยแล้ว นิคมฯ ลาดกระบังใช้น้ำประปาประมาณ 1,000 ลูกบาศก์เมตร/วัน) สำหรับรายละเอียดค่าน้ำประปาดังที่ปรากฏในภาคผนวก ข

### 2.2 รายได้จากค่าบริการกำจัดน้ำเสีย

โรงงานอุตสาหกรรมเป็นแหล่งกำเนิดของสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษ อาทิ เช่น อากาศเสีย ควันสาร หรือวัตถุเป็นพิษ การปล่อยน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมลงสู่น้ำลำคลองทำให้น้ำในแม่น้ำเกิดเป็นภัยแก่สัตว์น้ำ ทำให้ตายเน่าเหม็นเพราะเกิดการหมักหมมและบูดเน่าจากวัตถุที่ทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม รัฐบาลตระหนักถึงปัญหาสิ่งแวดล้อมที่เป็นพิษจึงออกกฎหมายควบคุมการปล่อยน้ำเสียออกจากโรงงานอุตสาหกรรม ประกอบกับการก่อสร้างระบบกำจัดน้ำเสียต้องใช้เงินลงทุนเป็นจำนวนมาก ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่ไม่สามารถจัดหาระบบกำจัดน้ำเสียให้แก่โรงงานของตนได้ นิคมฯ ลาดกระบังจึงจัดบริการด้านการกำจัดน้ำเสียขึ้นและเก็บค่าบริการจากผู้ประกอบการอุตสาหกรรมตามรายละเอียดที่ปรากฏในภาคผนวก ข

### 2.3 รายได้ค่าบำรุงรักษา

การบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวก นิคมฯ ลาดกระบังเป็นผู้จัดการดูแลบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม อาทิเช่น การตัดหญ้า ซ่อมท่อประปาที่รั่ว ซ่อมไฟฟ้าที่เสียตามท้องถนน ซ่อมแซมถนนที่ชำรุด ฯลฯ ค่าใช้จ่ายต่าง ๆ นี้ค่อนข้างสูงแต่นิคมฯ ลาดกระบังไม่สามารถจะคิดอัตราค่าบริการบำรุงรักษาเพิ่มเพื่อให้เพียงพอกับค่าใช้จ่ายค่านี้นี้ได้ ในปัจจุบันอัตราค่าบริการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกเท่ากับ 150 บาท/ไร่/เดือน การชำระเงินครั้งแรกให้คิดจากรวันที่นิคมฯ ลาดกระบังออกใบอนุญาตปลูกสร้างให้แก่ผู้ใช้ที่ดินถ้าผู้ประกอบการอุตสาหกรรมรายใดยังไม่ได้ขออนุญาตปลูกสร้างให้เริ่มคิดจากรวันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2526 ในกรณีที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมค้างชำระค่าบริการบำรุงรักษา นิคมฯ ลาดกระบังจะเรียกเก็บเงินเพิ่มในอัตรา 1% ต่อเดือน เศษของเดือนให้นับเป็น 1 เดือนของจำนวนเงินที่ค้างชำระ อัตราค่าบริการบำรุงรักษาจะเพิ่มได้ไม่เกิน 15% ต่อปี ในการประมาณรายได้ค่าบริการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกเพื่อคำนวณผลตอบแทนได้ประมาณให้อัตราค่าบริการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกเพิ่ม 10% ต่อปี และปรับราคาเพิ่มขึ้นทุกปี รายละเอียดค่าบริการบำรุงรักษาสิ่งอำนวยความสะดวกปรากฏในภาคผนวก ๗

### 2.4 รายได้จากการบริการให้เช่า

นอกจากนิคมฯ ลาดกระบังจะขายที่ดินซึ่งพัฒนาแล้ว นิคมฯ ลาดกระบังได้จัดบริการให้เช่าพื้นที่แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม พื้นที่ซึ่งให้เช่าแก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมได้แก่

2.4.1 อาคารสำนักงาน พื้นที่อาคารสำนักงานเมื่อได้จัดสรรเป็นที่ประกอบการนิคมอุตสาหกรรมแล้ว ยังมีพื้นที่ว่างอยู่ซึ่งนิคมอุตสาหกรรมไม่ได้ใช้ประโยชน์ นิคมฯ ลาดกระบังจึงอนุญาตให้ผู้ประกอบการเช่า ในตอนเริ่มแรกมีโรงพยาบาลเอกชนมาขอเช่าเป็นการชั่วคราว ในปัจจุบันผู้ประกอบการที่เช่าอยู่ได้แก่ ธนาคารกรุงไทย จำกัด และสำนักงานรักษาความปลอดภัยทำการเช่าบ้านพักของนิคมฯ ลาดกระบัง

2.4.2 คลังสินค้าทัณฑ์บน นิคมฯ ลาดกระบังจัดบริการให้แก่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมโดยการสร้างคลังสินค้าทัณฑ์บนขึ้นเพื่อใช้เป็นสถานที่พักสินค้าซึ่งนำออกจากท่าเรือคลองเตยหรือท่าอากาศยานกรุงเทพฯ และรอการเสียภาษีทั้งขาเข้าและขาออก ซึ่งจะมีเจ้าหน้าที่ศุลกากรปฏิบัติงานอยู่ประจำโดยไม่จำเป็นต้องไปกระทำที่กรมศุลกากรให้เสียเวลา สำหรับสินค้าที่ยังไม่ต้องการนำไปใช้ก็สามารถฝากไว้ที่คลังสินค้าโดยไม่ต้องเสียภาษีขาเข้า นิคมฯ ลาดกระบัง



ได้มอบหมายให้บริษัทธนบุรีคังสินค้า จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเกี่ยวกับคังสินค้าทั้งหมดโดยบริษัท  
ธนบุรีคังสินค้า จำกัด จ่ายค่าเช่าให้แก่บริษัทฯ ลาดกระบังในอัตรา 30,000 บาทต่อเดือน ระยะเวลา  
การทำสัญญาเช่า 3 ปี ค่าตอบแทนในการทำสัญญาเช่า 400,000 บาท การปรับราคาค่าเช่า  
ดูในภาคผนวก ข

2.4.3 อาคารโรงงานมาตรฐาน ในการก่อสร้างโรงงานมาตรฐาน นิคมฯ  
ลาดกระบังมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นโรงงานตัวอย่างให้ผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ต่อมาได้มีผู้  
ประกอบการอุตสาหกรรมมาขอเช่า โรงงานมาตรฐานมีพื้นที่ทั้งหมดเท่ากับ 2,106 ตารางเมตร  
อัตราค่าเช่า 60 บาทต่อตารางเมตรต่อเดือน รายละเอียดอัตราค่าเช่าโรงงานมาตรฐานให้ดู  
ภาคผนวก ข ซึ่งจะแสดงให้เห็นรายได้จากการให้เช่าที่นิคมฯ ลาดกระบังได้รับในปีหนึ่ง ๆ ประมาณ  
สองล้านกว่าบาท สำหรับรายได้จากการบริการทั้งหมดซึ่งเกิดจากการนำรายได้บริการน้ำประปา  
รายได้บริการกำจัดน้ำเสีย รายได้บริการบำรุงรักษาและรายได้บริการให้เช่าแต่ละปีมารวมกัน  
จะปรากฏดังตารางที่ 5-3

ตาราง 5 - 3

รายได้สุทธิจากการบริการที่ได้รับในแต่ละปี

ปี	น้ำประปา (ภาคผนวก ข)	การกำจัดน้ำเสีย (ภาคผนวก ข)	บำรุงรักษา (ภาคผนวก ฉ)	บริการให้เช่า (ภาคผนวก ฉ)	รวม
2520	-	-	-	-	-
2521	-	-	-	-	-
2522	-	-	99,739.18	-	99,739.18
2523	-	-	389,149.62	-	389,149.62
2524	6,134.--	34,281.--	574,643.80	7,500.--	622,558.80
2525	187,871.--	199,032.--	726,255.77	991,010.--	2,104,168.77
2526	36,288.--	475,009.--	1,234,321.77	2,006,100.--	3,751,718.77
2527	91,239.--	1,224,312.--	1,638,395.35	2,071,080.--	5,025,026.35
2528	128,412.--	1,680,915.--	1,929,475.83	2,592,878.--	6,331,680.83
2529	168,639.--	2,207,478.--	2,169,076.82	2,890,350.--	7,435,543.82
2530	204,120.--	2,671,932.--	2,385,984.50	2,284,706.--	7,546,742.50
2531	228,492.--	2,990,962.--	2,624,582.95	2,896,579.--	8,740,615.95
2532	251,064.--	3,286,428.--	2,887,041.25	2,518,813.--	8,943,346.25
2533	276,012.--	3,612,997.--	3,175,745.37	2,529,372.--	9,594,126.37
2534	303,336.--	3,970,669.--	3,493,319.91	3,183,835.--	10,951,159.91
<b>รวม</b>	<b>1,881,607.--</b>	<b>22,354,015.--</b>	<b>23,327,732.12</b>	<b>23,972,223.--</b>	<b>71,535,577.12</b>

เมื่อทราบรายได้และรายจ่ายของนิคมฯ ลาดกระบังในแต่ละกรณีแล้วก็สามารถจะวิเคราะห์  
หาผลตอบแทนตามที่ได้กล่าวไว้ข้างต้นได้ โดยจะแยกกล่าว เป็น 3 กรณี

#### กรณีที่ 1 การวิเคราะห์ผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบังทั้งนิคม

การวิเคราะห์ในกรณีนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบผลกำไรขาดทุนของนิคมฯ ลาดกระบัง  
เมื่อสิ้นสุดอายุของโครงการและโครงการนี้มีระยะเวลาคืนทุนนานเท่าใด และผลตอบแทนที่ได้รับคุ้มค่า  
กับการลงทุนหรือไม่ กรณีนี้จึงควรจะต้องพิจารณาถึงเงินลงทุนและค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นทั้งหมดอันได้แก่  
เงินลงทุน ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และต้นทุนของอาคารโรงงานมาตรฐาน สำหรับต้นทุนอาคาร  
โรงงานมาตรฐาน ซึ่งในบทที่ 4 ไม่ได้นับรวมเป็นเงินลงทุนในการพัฒนานิคมฯ ลาดกระบัง แต่ในบทนี้  
จะถือเป็นเงินลงทุนด้วยเนื่องจากในการวิเคราะห์ผลตอบแทนได้นำรายได้จากการให้เช่าอาคาร  
โรงงานมาตรฐานมารวมเป็นรายได้ด้วย การคำนวณหาผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบังจะช่วย  
ให้ผู้บริหาร กนอ. ได้เข้าใจถึงผลการดำเนินงานของนิคมฯ ลาดกระบังว่าตลอดอายุโครงการมีผล  
การดำเนินงานอย่างไร การคำนวณหาผลตอบแทนสุทธิประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้

ก. รายได้ทั้งหมดของโครงการ หมายถึงรายได้ทั้งหมดที่ได้รับในแต่ละปีตั้งแต่เริ่ม  
ก่อสร้างนิคมฯ ลาดกระบังในปี 2520 จนถึงหมดอายุโครงการคือในปี 2534 ซึ่งได้แก่ รายได้  
จากพื้นที่แสวงหารายได้เขตอุตสาหกรรมทั่วไป (ตาราง 5-1) รายได้จากพื้นที่แสวงหารายได้เขต  
อุตสาหกรรมส่งออก (ตาราง 5-2) และรายได้ค่าบริการ (ตาราง 5-3)

ข. รายจ่ายทั้งหมดของโครงการ ประกอบด้วย

1. เงินลงทุน คือรายจ่ายในการพัฒนานิคมฯ ลาดกระบังจำนวน 273,009,594  
บาท ตามรายละเอียดในบทที่ 4 (รายจ่ายลงทุนในบทที่ 4 ตามตาราง 4-5 เท่ากับ 280,553,694  
บาท หักด้วยค่าดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้างจำนวน 7,544,100 บาท) และรวมถึงต้นทุนของอาคาร  
โรงงานมาตรฐานจำนวน 6,903,572 บาทด้วย รายละเอียดการจ่ายเงินลงทุนในแต่ละปี  
ดูภาคผนวก ก-1

2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน เป็นค่าใช้จ่ายประจำที่เกิดขึ้นในแต่ละปี ตลอดอายุโครงการ  
การจ่ายเงินค่าใช้จ่ายประจำในแต่ละปีตามที่ปรากฏในภาคผนวก ง

ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบัง รายได้และค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการ  
คำนวณหาผลตอบแทนสุทธิจะเป็นตามเกณฑ์เงินสด (CASH BASIS) ผลตอบแทนสุทธิกรณีที่ 1 ปรากฏ

ตาราง 5 - 4  
รายได้และค่าใช้จ่ายตามเกณฑ์เงินสดของปีงบประมาณ

	2520	2521	2522	2523	2524	2525	2526	2527	2528	2529	2530	2531	2532	2533	2534
รายได้ทั้งหมด															
รายได้จากเขตอุตสาหกรรมทั่วไป (ตาราง 5-1)	-	4,192,850.00	24,358,802.68	68,465,327.77	35,536,834.81	84,828,479.84	48,048,373.05	40,005,821.80	17,872,118.55	11,411,788.40	13,457,500.00	16,443,750.00	9,375,000.00	2,418,750.00	-
รายได้จากเขตอุตสาหกรรมส่งออก (ตาราง 5-2)						344,640.00	2,780,713.00	14,888,843.65	23,680,616.54	18,452,930.81	7,828,366.06	7,819,878.00	8,350,208.00	8,942,375.00	10,413,578.00
รายได้จากค่าบริการ (ตาราง 5-3)			99,738.18	388,148.60	822,558.80	2,104,188.77	3,751,718.77	5,025,026.35	6,331,680.83	7,435,543.82	7,546,742.60	8,740,613.95	8,943,346.25	9,584,126.37	10,951,159.81
รวม	-	4,192,850.00	24,458,541.86	68,854,477.39	36,159,393.61	87,277,268.71	54,890,804.82	59,819,381.30	47,884,415.92	37,300,273.03	28,912,608.56	33,004,044.95	26,668,554.25	20,955,251.37	21,364,738.81
หักค่าใช้จ่าย															
ค่าลงทุน (ภาคผนวก ก-1)	26,438,900.00	6,623,400.00	72,794,608.00	117,812,628.00	45,000,801.00	3,729,186.00	550,000.00								
ค่าก่อสร้างโรงงานมาตรฐาน				4,027,084.00	2,876,488.00										
ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ภาคผนวก ข)	218,000.00	799,100.00	1,520,800.00	4,589,700.00	3,382,000.00	6,866,936.00	4,305,700.00	4,472,300.00	4,859,800.00	5,237,800.00	5,671,700.00	6,181,200.00	6,757,300.00	7,391,800.00	8,091,200.00
รายได้สูง(ต่ำ)กว่าค่าใช้จ่าย	-26,656,900.00	-3,228,650.00	-49,856,867.14	57,674,934.61	-15,099,995.39	57,891,186.71	49,738,104.82	55,447,081.30	43,024,615.82	32,062,473.03	23,240,908.56	26,822,844.95	19,911,254.25	12,563,451.37	13,273,538.81

ตามตาราง 5-4 ซึ่งเป็นตารางรายได้และค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการตามเกณฑ์เงินสดเกิดขึ้นในแต่ละปี

จากข้อมูลตามตาราง 5-4 จะนำไปใช้ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนนิคมฯ ลาดกระบังโดยวิธีคำนวณระยะเวลาคืนทุน (ตามที่ปรากฏในภาคผนวก ฏ-1 และภาคผนวก ฏ-2) วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิและวิธีอัตราผลตอบแทน ผลการคำนวณปรากฏดังนี้ (ตามรายละเอียดภาคผนวก ฐ-1)

ตาราง 5 - 5

ผลตอบแทนนิคมฯ ลาดกระบังทั้งนิคม

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ ณ อัตราส่วนลด 8%	48,772,667.64	บาท
(NPV) ณ อัตราส่วนลด 13.75%	5,998,693.98	บาท
ณ อัตราส่วนลด 16%	-4,499,168.86	บาท
อัตราผลตอบแทนของโครงการ (IRR)	14.9650	เปอร์เซ็นต์
ระยะเวลาคืนทุน	7.6880	ปี
ระยะเวลาคืนทุนที่มีการปรับค่าของเวลา ณ อัตราส่วนลด 8% (Discount Payback Period)	9.1899	ปี

จากตาราง 5-5 แสดงให้เห็นผลตอบแทนจากการลงทุนของนิคมฯ ลาดกระบังทั้งนิคม จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่าโครงการนิคมฯ ลาดกระบัง เป็นโครงการที่ให้ผลตอบแทนเป็นที่น่าพอใจและเหมาะสมแก่การลงทุนในแง่ของ กนอ. ซึ่งเป็นหน่วยงานของรัฐบาลโดยพิจารณาจาก

1. วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ เมื่อพิจารณาในลักษณะของธุรกิจเอกชน โครงการนิคมฯ ลาดกระบังจะต้องมีมูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกจึงเป็นโครงการที่นำมาลงทุน การคำนวณหามูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการนี้กำหนด ณ ระดับอัตราส่วนลดต่อไปนี้

1.1 ระดับอัตราส่วนลด 8% คืออัตราซึ่งนิคมฯ ลาดกระบังต้องจ่ายสำหรับเงินทุน ที่กู้ยืมจากธนาคารโลก อัตรานี้เรียกว่า "อัตรากู้ยืม" (Borrowing Rate) ผลการคำนวณปรากฏว่า

มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก การตัดสินใจลงทุนในนิคมฯ ลาดกระบังจึงเป็นสิ่งที่ควรกระทำโดยมีข้อแม้ว่าต้องไม่มีความเสี่ยงหรือมีความเสี่ยงน้อยมาก

1.2 ระดับอัตราส่วนลด 13.75% ซึ่งเป็นอัตราที่กิจการจะได้รับจากการลงทุนซื้อพันธบัตรรัฐบาล อัตรานี้เรียกว่า "อัตราให้กู้" (Lending Rate) ผลการคำนวณปรากฏว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวกหมายความว่า การตัดสินใจลงทุนในโครงการนิคมฯ ลาดกระบังสมควรกระทำเพราะได้ผลตอบแทนสูงกว่าการนำเงินทุนจำนวนเดียวกันไปซื้อพันธบัตรรัฐบาล โดยมีข้อสมมติว่ามีการเสี่ยงภัยเท่ากัน

1.3 ระดับอัตราส่วนลด 16% คืออัตราที่กิจการได้รับจากการนำเงินไปฝากบริษัทเงินทุน (อัตรานี้เรียกว่า "อัตราให้กู้") ผลการคำนวณ ณ ระดับอัตราส่วนลด 16% มูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นลบ หมายความว่า การนำเงินทุนจำนวนเดียวกันไปฝากบริษัทเงินทุนจะให้ผลตอบแทนดีกว่าการลงทุนในนิคมฯ ลาดกระบัง ณ ระดับการเสี่ยงภัยเท่ากัน

2. วิธีอัตราผลตอบแทนของโครงการ วิธีนี้ช่วยให้การพิจารณาในแง่ธุรกิจง่ายขึ้นคือทำให้สามารถเปรียบเทียบโดยตรงระหว่างอัตราผลตอบแทนของโครงการนิคมฯ ลาดกระบังกับค่าของเงินที่กู้มา อัตราผลตอบแทนของโครงการนี้เท่ากับ 14.9650 เปอร์เซ็นต์ ซึ่งสูงกว่าอัตราดอกเบี้ยที่นิคมฯ ลาดกระบังกู้จากธนาคารโลก หมายความว่า การตัดสินใจลงทุนในโครงการนิคมฯ ลาดกระบังเป็นสิ่งควรกระทำและความสามารถสูงสุดในการจ่ายดอกเบี้ยของโครงการนี้เท่ากับ 14.9650 เปอร์เซ็นต์

3. วิธีระยะเวลาคืนทุน แยกการพิจารณาเป็น 2 กรณี

3.1 ไม่ปรับค่าของเวลา ปรากฏว่าโครงการนิคมฯ ลาดกระบังมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 7.6880 ปี ซึ่งนับว่ามีความคล่องตัวพอสมควร เนื่องจากโครงการนี้กำหนดให้อายุโครงการเท่ากับ 15 ปี และระยะเวลาคืนทุนที่ได้มีน้อยกว่าอายุโครงการ แต่วิธีนี้มีข้อเสียดังที่ได้กล่าวไว้แล้วว่าไม่คำนึงถึงค่าของเงินตามระยะเวลา ดังนั้น จึงได้มีการหาระยะเวลาคืนทุนโดยปรับค่าของเวลาในข้อ 3.2

3.2 ปรับค่าของเวลา เมื่อทำการปรับค่าของเวลาโดยใช้อัตราส่วนลด 8% ปรากฏว่าโครงการนิคมฯ ลาดกระบังมีระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 9.1899 ปี จะเห็นว่าเมื่อปรับค่าของเวลาแล้วโครงการนี้จะมีระยะเวลาคืนทุนนานกว่าวิธีแรกซึ่งไม่ปรับค่าของเวลาถึง 1.5019 ปี อย่างไรก็ตาม

แม้จะมีระยะเวลาคืนทุนมากขึ้นแต่ก็ยังน้อยกว่าอายุของโครงการคือ 15 ปี โครงการนี้จึงควร  
แก่การลงทุน

การคำนวณระยะเวลาคืนทุนแม้ว่าจะได้มีการพัฒนาโดยการปรับค่าของ เวลาแล้วก็ยังเป็น  
วิธีที่ไม่เพียงพอสำหรับการวัดคุณค่าของการลงทุน เนื่องจากวิธีนี้เพียงแต่ชี้ให้เห็นว่าโครงการจะได้  
เงินที่ลงทุนไปกลับคืนภายในเวลาเท่าใด และไม่ได้บอกให้ทราบเกี่ยวกับความสามารถในการทำกำไร  
ของเงินลงทุนซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดประโยชน์อะไรเลยแก่ กนอ. หรือกิจการโดยทั่วไป ที่จะลงทุนใน  
โครงการใดที่เพียงแต่ให้ได้เงินคืนมา คุณค่าที่แท้จริงของการลงทุนใด ๆ ย่อมขึ้นอยู่กับว่าโครงการนั้น  
จะทำกำไรได้มากน้อยเท่าใดหลังจากที่ได้ทุนเดิมคืน ดังนั้นในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของ เขต  
อุตสาหกรรมทั่วไปและ เขตอุตสาหกรรมส่งออกจึงจะไม่กล่าวถึงวิธีนี้

## กรณีที่ 2 การวิเคราะห์ผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป

ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์หาผลตอบแทนในกรณีที่สองประกอบด้วยรายได้และค่าใช้จ่าย  
เฉพาะ เขตอุตสาหกรรมทั่วไป ข้อมูลดังกล่าวมีดังนี้

ก. รายได้ของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป หมายถึงรายได้ของพื้นที่แสวงหารายได้จาก เขต  
อุตสาหกรรมทั่วไป ซึ่งได้กล่าวไว้ในตอนต้นของบท รายได้ส่วนนี้มีจำนวนรวมทั้งสิ้นตลอดอายุโครงการ  
เท่ากับ 356,396,106.50 บาท สำหรับรายได้ที่เขตอุตสาหกรรมทั่วไปรับ เข้ามาในแต่ละปีได้แสดง  
ไว้ในตาราง 5-1

ข. ค่าใช้จ่ายเขตอุตสาหกรรมทั่วไป ประกอบด้วย

1. เงินลงทุน หมายถึงจำนวนเงินที่ใช้ในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมทั่วไปจำนวน  
225,597,236 บาท ซึ่งได้มาจากการปันส่วนต้นทุนพัฒนามิคมาฯ ลาดกระบังดังที่ได้กล่าวไว้ในบทที่ 4  
แล้ว สำหรับเงินลงทุนที่จ่ายไปในแต่ละปีได้แสดงไว้ในภาคผนวก ก-2

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน ได้มาจากการปันส่วนค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน  
ที่เกิดขึ้นในแต่ละปีของมิคมฯ ลาดกระบังให้กับรายได้เขตอุตสาหกรรมทั่วไป รายได้เขตอุตสาหกรรม  
ส่งออกและรายได้ค่าบริการ โดยใช้อัตราส่วนของรายได้ที่เกิดขึ้นในแต่ละปี

จากรายได้และค่าใช้จ่ายข้างต้นซึ่งเป็นการบันทึกแบบ เกณฑ์เงินสดจะนำมาคำนวณหาผล  
ตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมทั่วไปตามตาราง 5-6

## ตาราง 5 - 6

## รายได้และค่าใช้จ่ายตามเกณฑ์เงินสดของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป

พ.ศ.	รายได้ * (ตาราง 5 - 1)	เงินลงทุน (ตาราง ๖ - 2)	ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ตาราง ๗ - 2)	รายได้สูง(ต่ำ)กว่า ค่าใช้จ่าย
2520	0	20,799,337	72,667	(20,872,004)
2521	4,193,850	5,257,794	77,910	(1,141,854)
2522	24,358,803	61,345,666	1,514,598	(38,501,461)
2523	68,465,328	88,032,417	4,563,760	(24,130,849)
2524	35,536,835	41,189,872	3,323,772	(8,976,809)
2525	64,828,480	3,037,248	5,643,750	56,147,482
2526	48,048,373	0	3,791,832	44,256,541
2527	40,005,521	0	2,994,434	37,011,087
2528	17,872,119	0	1,816,929	16,055,190
2529	11,411,798	0	1,627,450	9,784,348
2530	13,437,500	0	2,635,985	10,801,515
2531	16,443,750	0	3,079,661	13,364,089
2532	9,375,000	0	2,375,412	6,999,588
2533	2,418,750	0	853,186	1,565,564
2534	0	0	0	0

**หมายเหตุ** \* ใช้รายได้เขตอุตสาหกรรมทั่วไปจากตาราง 5 - 1 แต่ทำการปรับทศนิยมเพื่อความสะดวกในการคำนวณ



จากตาราง 5-6 จะนำมาวิเคราะห์ตามวิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทน  
ผลการคำนวณปรากฏดังนี้ (ดูภาคผนวก ก - 2)

ตาราง 5 - 7

ผลตอบแทนเขตอุตสาหกรรมทั่วไป

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	ณ อัตราส่วนลด 8%	32,096,731.13 บาท
	ณ อัตราส่วนลด 13.75%	7,335,178.01 บาท
	ณ อัตราส่วนลด 16%	899,108.31 บาท
อัตราผลตอบแทน (IRR)		16.3584 เปอร์เซ็นต์

ข้อมูลจากตาราง 5-7 จะช่วยให้ผู้บริหารของ กนอ. และภาคเอกชนสามารถใช้เป็น  
เครื่องมือในการตอบคำถามว่าโครงการเขตอุตสาหกรรมทั่วไปเหมาะสมแก่การลงทุนหรือไม่ โดยจะ  
พิจารณาดังวิธี

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ โดยแยกพิจารณา ณ ระดับส่วนลดต่อไปนี้

1.1 ระดับอัตราส่วนลด 8% ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ที่ กนอ. กู้จากธนาคารโลก  
ผลการคำนวณปรากฏว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก หมายความว่าในกรณีที่ไม่มีความเสี่ยงหรือมีความ  
เสี่ยงน้อยมาก การลงทุนในโครงการเขตอุตสาหกรรมทั่วไปสมควรกระทำเพราะสามารถจ่าย  
ชำระคืนเงินกู้และยังมีผลตอบแทนในรูปกำไรเกิดขึ้นด้วย

1.2 ระดับอัตราส่วนลด 13.75% ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยที่กิจการจะได้รับหากนำ  
เงินลงทุนนี้ไปซื้อพันธบัตรรัฐบาล ผลการคำนวณปรากฏว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก นั่นคือการ  
ตัดสินใจลงทุนในโครงการเขตอุตสาหกรรมทั่วไปสมควรกระทำเพราะให้ผลตอบแทนมากกว่าการ  
นำเงินไปลงทุนซื้อพันธบัตรรัฐบาล ในกรณีที่มีความเสี่ยงภัยเท่ากัน

1.3 ระดับอัตราส่วนลด 16% ซึ่งก็คืออัตราดอกเบี้ยที่กิจการจะได้รับหากนำเงิน  
ลงทุนจำนวนเดียวกันไปฝากบริษัทเงินทุน ผลการคำนวณปรากฏว่ามูลค่าปัจจุบันสุทธิเป็นบวก ซึ่งจะ

ช่วยชี้ให้เห็นการทราบบว่า การลงทุนในโครงการเขตอุตสาหกรรมทั่วไปควรกระทำ เนื่องจากได้รับผลตอบแทนสูงกว่าการนำเงินไปฝากบริษัทเงินทุน ทั้งนี้ โดยมีข้อสมมติว่ามีความเสี่ยงภัยเท่ากัน

2. อัตราผลตอบแทน ปรากฏว่าอัตราผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมทั่วไปที่คำนวณได้ มีค่าเท่ากับ 16.3584% เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับอัตราที่นิคมฯ ลาดกระบังกู้จากธนาคารโลกแล้ว จะมีค่าสูงกว่า หมายความว่า การกู้เงินในอัตรา 8% มาลงทุนในโครงการนี้เป็นสิ่งที่ควรกระทำหรือ เมื่อเปรียบเทียบกับอัตราดอกเบี้ยพันธบัตรรัฐบาลคือ 13.75% และอัตราดอกเบี้ยเงินฝากของบริษัทเงินทุนคือ 16% แล้วก็สมควรจะนำเงินมาลงทุนในโครงการนี้ เพราะให้ผลตอบแทนมากกว่า แต่อัตราผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมทั่วไปนี้มีค่าสูงกว่าอัตราผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมส่งออกมาก หากการคำนวณการจ่ายลงทุนโดยการปันส่วนต้นทุนการพัฒนา นิคมฯ ลาดกระบัง เป็นการคำนวณที่มีความถูกต้องแล้ว กนอ. หรือภาคเอกชนควรจะตัดสินใจลงทุนเฉพาะเขตอุตสาหกรรมทั่วไปแต่เพียงเขตเดียว เพราะจะทำให้ผลตอบแทนที่ได้มีค่าสูงขึ้น แต่ในทางปฏิบัติจริง กนอ. ไม่สามารถทำได้เนื่องจากโครงการนิคมฯ ลาดกระบังเป็นโครงการที่จำเป็นซึ่งมีวัตถุประสงค์ส่วนหนึ่งคือการส่งเสริมอุตสาหกรรมส่งออก แม้ว่าเขตอุตสาหกรรมส่งออกจะเป็นเขตที่ทำให้ผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบังทั้งนิคมลดลงก็ตาม

### กรณีที่ 3 การวิเคราะห์ผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมส่งออก

การพิจารณากรณีที่ 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อต้องการทราบผลตอบแทนของโครงการส่วนที่เป็นเขตอุตสาหกรรมส่งออก การคำนวณหาผลตอบแทนที่เกิดขึ้นในกรณีที่ 3 ประกอบด้วยข้อมูลต่อไปนี้

ก. รายได้ของเขตอุตสาหกรรมส่งออก คือรายได้จากการขาย การให้เช่าที่ดินในเขตอุตสาหกรรมส่งออก รายได้ที่เกิดขึ้นตลอดอายุโครงการคือตั้งแต่ปี 2520 - 2534 มีจำนวนทั้งสิ้น 103,611,891.06 บาท รายได้ที่น่ามาคิดเป็นรายได้ที่รับเข้ามาในแต่ละปีตามเกณฑ์เงินสดดังที่ปรากฏในตาราง 5-2

ข. ค่าใช้จ่ายของเขตอุตสาหกรรมส่งออก ได้แก่

1. เงินลงทุน คือจำนวนเงินในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมส่งออก ซึ่งได้มาจากการปันส่วนต้นทุนการพัฒนา นิคมฯ ลาดกระบังในบทที่ 4 โดยไม่รวมค่าดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้างตามเหตุผลที่กล่าวไว้ในตอนต้นบทแล้ว เงินลงทุนของโครงการนี้มีจำนวนเท่ากับ 53,347,260 บาท

การจ่ายเงินลงทุนของโครงการเขตอุตสาหกรรมส่งออกในแต่ละปีปรากฏในภาคผนวก ก-3

2. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน คำนวณวิธีเดียวกันกับค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานของเขตอุตสาหกรรมทั่วไป กล่าวคือนำค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานที่เกิดขึ้นในแต่ละปีของนิคมอุตสาหกรรมมาปันส่วนให้กับเขตอุตสาหกรรมทั่วไป เขตอุตสาหกรรมส่งออก และการให้บริการ โดยใช้เกณฑ์รายได้ที่ทั้งสามส่วนได้รับเข้ามาในแต่ละปี

เมื่อทราบข้อมูลที่ต้องใช้ในการคำนวณผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมครบทุกรายการแล้ว จึงนำข้อมูลดังกล่าวมาคำนวณหาผลตอบแทนในกรณีที่ 3 ตามที่แสดงไว้ในตาราง 5-8 และนำมาวิเคราะห์ผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมส่งออกโดยใช้วิธีมูลค่าปัจจุบันสุทธิ และอัตราผลตอบแทนผลการคำนวณปรากฏดังนี้ (ดูภาคผนวก ก-3)

## ตาราง 5 - 8

รายได้และค่าใช้จ่ายตาม เกณฑ์เงินสดของ เขตอุตสาหกรรมส่งออก

พ.ศ.	รายได้ * (ตาราง 5 - 2)	เงินลงทุน (ตาราง ๖ - 3)	ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ตาราง ๗ - 3)	รายได้สูง(ค่า)กว่า ค่าใช้จ่าย
2520	0	5,639,563	72,667	(5,712,230)
2521	0	1,425,606	0	(1,425,606)
2522	0	11,448,943	0	(11,448,943)
2523	0	29,780,211	0	(29,780,211)
2524	0	3,811,029	0	(3,811,029)
2525	344,640	691,908	30,003	(377,271)
2526	2,790,713	550,000	219,193	2,021,520
2527	14,888,844	0	1,104,940	13,783,904
2528	23,680,616	0	2,400,980	21,279,636
2529	18,452,931	0	2,573,396	15,879,535
2530	7,928,366	0	1,555,287	6,373,079
2531	7,819,679	0	1,464,529	6,355,150
2532	8,350,208	0	2,115,799	6,234,409
2533	8,942,375	0	3,154,357	5,788,018
2534	10,413,579	0	8,091,200	2,322,379
<p><b>หมายเหตุ</b> * ใช้รายได้เขตอุตสาหกรรมส่งออกจากรายการ 5 - 2 แต่ทำการปรับทศนิยมเพื่อความสะดวกในการคำนวณ</p>				

## ตาราง 5 - 9

## ผลตอบแทนเขตอุตสาหกรรมส่งออก

มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV)	ณ อัตราส่วนลด 8%	-3,441,608.90 บาท
	ณ อัตราส่วนลด 13.75%	-11,718,049.44 บาท
	ณ อัตราส่วนลด 16%	-13,423,735.55 บาท
อัตราผลตอบแทน (IRR)		6.5371 เปอร์เซ็นต์

จากตาราง 5 - 9 แสดงให้เห็นผลตอบแทนของ เขตอุตสาหกรรมส่งออกซึ่งจะเป็น เครื่องมือช่วยที่ให้แก่เอกชนและ กนอ. ได้ทราบว่าโครงการ เขตอุตสาหกรรมส่งออกเป็นโครงการที่เหมาะสมแก่การลงทุนหรือไม่ โดยจะพิจารณาจาก

1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ หากพิจารณาในแง่ของธุรกิจเอกชนแล้ว มูลค่าปัจจุบันสุทธิจะต้องเป็นบวกโครงการเขตอุตสาหกรรมส่งออกจึงน่าลงทุน ซึ่งการพิจารณาจะกำหนด ณ ระดับอัตราส่วนลดต่อไปนี้

1.1 ระดับอัตราส่วนลด 8% ซึ่งเป็นอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ของนิคมฯ ลาดกระบัง

1.2 ระดับอัตราส่วนลด 13.75% ซึ่งเป็นอัตราที่นิคมฯ ลาดกระบังจะได้รับเมื่อนำเงินลงทุนไปซื้อพันธบัตรรัฐบาล

1.3 ระดับอัตราส่วนลด 16% ซึ่งก็คืออัตราที่นิคมฯ ลาดกระบังจะได้รับเมื่อนำเงินลงทุนไปฝากบริษัทเงินทุน

จากการคำนวณ ณ ระดับอัตราส่วนลดทั้งสามอัตราดังกล่าวข้างต้นปรากฏว่ามูลค่าสุทธิที่ได้มีค่าเป็นลบหมด ดังนั้นการลงทุนในเขตอุตสาหกรรมส่งออกจึงไม่สมควรกระทำ เนื่องจากไม่สามารถจะจ่ายชำระดอกเบี้ยเงินกู้ได้ ควรจะนำเงินไปซื้อพันธบัตรรัฐบาล ฝากบริษัทเงินทุน หรือนำไปลงทุนในโครงการอื่นที่ให้ผลตอบแทนสูงกว่า

2. อัตราผลตอบแทน วิธีนี้ทำให้ทราบถึงความสามารถในการจ่ายชำระอัตราดอกเบี้ยของเงินที่กู้มา อัตราผลตอบแทนของเขตอุตสาหกรรมส่งออกมีค่าเท่ากับ 6.5371% หมายความว่าความสามารถสูงสุดในการจ่ายดอกเบี้ยของโครงการเขตอุตสาหกรรมส่งออกเท่ากับ 6.5371% แต่โครงการนี้มีอัตราดอกเบี้ยเงินกู้เท่ากับ 8% ดังนั้นหากต้องกู้เงินจำนวนดังกล่าวเพื่อมาลงทุนในเขตอุตสาหกรรมส่งออกจึงเป็นสิ่งที่ไม่ควรกระทำเมื่อพิจารณาแง่ภาคเอกชน

สำหรับ กนอ. ซึ่งเป็นกิจการของรัฐและมีลักษณะเป็นอิสระคือต้องแสวงหารายได้เพื่อเลี้ยงตัวเอง วัตถุประสงค์ที่สำคัญของ กนอ. คือการพัฒนาอุตสาหกรรม ดังนั้นโครงการเขตอุตสาหกรรมส่งออกจึงเป็นโครงการที่จำเป็นของ กนอ. แม้ว่าโครงการอุตสาหกรรมส่งออกจะให้ผลตอบแทนต่ำกว่าอัตราดอกเบี้ยที่นิคมฯ ลาดกระบังจะต้องจ่ายให้กับธนาคารโลก แต่โครงการเขตอุตสาหกรรมทั่วไปให้ผลตอบแทนสูงถึง 16.3584% ซึ่งส่งผลให้ผลตอบแทนรวมของนิคมฯ ลาดกระบังทั้งนิคมมีค่าเท่ากับ 14.9650% ซึ่งมีค่าสูงกว่าอัตราเงินกู้ที่ต้องจ่ายให้ธนาคารโลก ดังนั้นหากพิจารณาในแง่ของ กนอ. แล้ว การกู้เงินจากธนาคารโลกในอัตรา 8% เพื่อมาลงทุนในโครงการนิคมฯ ลาดกระบัง จึงเป็นสิ่งที่สมควรกระทำ

การวิเคราะห์ผลตอบแทนทั้ง 3 กรณีข้างต้นเป็นการวิเคราะห์ในแง่ของการลงทุน จึงมิได้นำดอกเบี้ยเงินกู้มาเป็นค่าใช้จ่ายของโครงการ แต่ในแง่ของผู้ประกอบการคือ นิคมฯ ลาดกระบัง อาจต้องการทราบว่าหลังจากที่จ่ายค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการแล้ว ผลตอบแทนสุทธิจะเป็นเท่าไร ซึ่งการวิเคราะห์เช่นนี้ นิคมฯ ลาดกระบังจะต้องนำดอกเบี้ยที่เกิดจากเงินกู้มารวมเป็นค่าใช้จ่ายของโครงการด้วย การวิเคราะห์ผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบังข้างต้นนอกจากจะคำนึงถึงรายได้และค่าใช้จ่ายทั้งหมดของโครงการแล้ว ควรจะคำนึงถึงปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งจะมีผลกระทบต่อผลตอบแทนของโครงการด้วย อาทิเช่น ความเสี่ยง นโยบายของรัฐบาล ในการวิเคราะห์ผลตอบแทนของนิคมฯ ลาดกระบังนี้อยู่ในช่วงที่มีการปรับค่าเงินบาทถึง 2 ครั้ง และผลจากการปรับค่าเงินบาทลดลงนี้จะไม่ผลกระทบต่อภาวะหนี้สินต่างประเทศในรูปเงินสกุลดอลลาร์สหรัฐที่นิคมฯ ลาดกระบังกู้มา แต่ภาวะหนี้สินในรูปเงินบาทของนิคมฯ ลาดกระบังจะสูงขึ้น หนี้สินของนิคมฯ ลาดกระบังในปี 2520 ซึ่งเป็นปีแรกของโครงการจะมีมูลค่าประมาณ 172,450,546 บาท (เงินกู้ 4,750,000 ดอลลาร์ และดอกเบี้ย 3,442,425 ดอลลาร์ ดอลลาร์ละ 21.05 บาท) เมื่อมีการปรับค่าเงินบาทลดลงในครั้งแรก ณ วันที่ 15 กรกฎาคม 2524 จาก 1 ดอลลาร์สหรัฐ เท่ากับ 21.05 บาท เป็น 23.05 บาท ซึ่งผลจากการลดค่าเงินบาทในครั้งนี้จะทำให้หนี้สินของนิคมฯ

ลาดกระบังเพิ่ม 3,173,580\* บาท ต่อมารัฐบาลได้ทำการลดค่าเงินบาทอีกครั้ง ณ วันที่ 2 พฤศจิกายน 2527 จาก 1 ดอลลาร์สหรัฐแลกเท่ากับ 23.05 บาท เป็น 27.00 บาท ซึ่งผลจากการลดค่าเงินบาทในครั้งนี้บริษัทฯ ลาดกระบังจะต้องรับภาระหนี้สินเพิ่มขึ้นจำนวน 39,303,528.25\* บาท รวมหนี้สินที่เพิ่มขึ้นเนื่องจากการปรับค่าเงินบาทลดลงทั้งสองครั้งมีจำนวนทั้งสิ้น 42,477,108.25\* บาท

หากอนาคตรัฐบาลได้มีการปรับค่าเงินบาทอีกย่อมจะส่งผลกระทบต่อหนี้สินของบริษัทฯ ลาดกระบังมีจำนวนเพิ่มขึ้นหรือลดลง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การเพิ่มค่าเงินบาทหรือลดค่าเงินบาทซึ่งบริษัทฯ ลาดกระบังจะต้องระวังถึงความเสี่ยงในเรื่องนี้ด้วย และการปรับค่าเงินบาทยังทำให้ต้นทุนของเงินทุนของ บริษัทฯ ลาดกระบังเปลี่ยนแปลงไปจากอัตราเดิมซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ การวิเคราะห์ผลตอบแทนดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น กล่าวคือจะทำให้ผลที่ได้จากการวิเคราะห์เปลี่ยนไปจากเดิม ดังนั้นในการตัดสินใจเกี่ยวกับโครงการบริษัทฯ ลาดกระบังควรคำนึงถึงเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่มีผลกระทบต่อโครงการด้วย

---

\* ภาระหนี้สินที่เพิ่มขึ้น ปรากฏในภาคผนวก ท