



การพิจารณาโครงการเคหะชุมชน

โครงการเคหะชุมชนท่าทราย

เหตุที่ผู้วิจัยเลือกโครงการเคหะชุมชนท่าทรายมาเป็นตัวอย่าง ก็เนื่องจากโครงการนี้เป็นโครงการที่เป็นชุมชนสมบูรณ์แบบกว่าโครงการอื่น ๆ ในปี 2519 กล่าวคือ สร้างที่อยู่อาศัยเพื่อผู้มีรายได้อะดับต่าง ๆ กันตั้งแต่รายได้น้อยจนถึงรายได้สูง และมีบริการสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่จำเป็นพร้อม อีกประการหนึ่งเพราะเหตุที่การเคหะแห่งชาติต้องการจะให้เป็นโครงการนำเพื่อหาความต้องการและความพอใจของผู้อยู่อาศัยสำหรับที่อยู่อาศัยลักษณะต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นข้อพิจารณาในการทำโครงการต่อไป ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นว่า โครงการนี้จะเป็นอย่างที่จะทำให้เห็นถึงความเหมาะสม ตลอดจนปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในการจัดทำโครงการของการเคหะแห่งชาติได้หลายด้าน

ความเป็นมาของโครงการ

ที่ดินท่าทรายตั้งอยู่ริมคลองประปา ถนนประชาชื่น ตำบลท่าทราย เขตบางเขน กรุงเทพฯ ธนาคารอาคารสงเคราะห์ได้จัดซื้อไว้เป็นเนื้อที่ 113 ไร่ เมื่อเดือนกรกฎาคม 2512 ในราคาไร่ละ 100,000 บาท โดยในที่ดินที่ธนาคารจัดซื้อไว้นั้นมีบ่อใหญ่ลึกประมาณ 6 เมตร เนื้อที่ประมาณ 12 ไร่ รวมอยู่ด้วย เมื่อจัดซื้อไว้แล้วธนาคารก็ยังมีโครงการอย่างไร คงปล่อยให้เป็นที่ดินเปล่าอยู่

เมื่อการเคหะชาติรับโอนมานั้นสภาพที่ดินเป็นที่ดินเปล่า และตรงทางออกสู่คลองประปามีปัญหาขัดข้องอยู่ คือมีที่ดินของเอกชนขวางทางออกอยู่แปลงหนึ่ง โดยธนาคารได้เจรจาระงับยอมกับเจ้าของที่ดินแปลงนั้น ยอมให้ที่ดินเฉพาะแปลงที่อยู่ติดกับที่ดินผืนที่ติดต่อกับของเอกชนผืนใด แต่ธนาคารมีโครงการจะย้ายอมรวมไปถึงที่ดินผืนใหญ่ข้างในด้วย

ข้อพิจารณาเกี่ยวกับที่ดิน

เนื่องจากการเคหะแห่งชาติได้รับโอนที่ดินจากหน่วยงานเดิมหลายแปลง ดังนั้น

โครงการปี 2519 ส่วนใหญ่จึงสร้างบนที่ดินซึ่งรับโอนมา สำหรับโครงการเคหะชุมชน ทหารายกั้เช่นกัน โดสร้างบนที่ดินที่รับโอนมาจากธนาคารอาคารสงเคราะห์ซึ่งเป็นการประหยัดเงินงบประมาณในการจัดซื้อที่ดินไปได้ถึง 10,000,000 บาท ดังนั้นจึงเป็นการเหมาะสมที่การเคหะแห่งชาติสร้างโครงการบนที่ดินแห่งนี้ แต่เนื่องจากการเคหะแห่งชาติจะดำเนินการปรับปรุงที่ดินเปล่าผืนนี้ให้เป็นเคหะชุมชนที่มีผู้อยู่อาศัยประมาณ 10,000 คน ประกอบด้วยอาคารร้านค้า สถานที่ประกอบอาชีพในครัวเรือน ศูนย์บริการชุมชนที่จำเป็นต่าง ๆ ตลอดจนบริการคานสาธารณูปโภคที่เพียงพอ การเคหะแห่งชาติจึงต้องจัดซื้อที่ดินข้างเคียงเพิ่มเติมอีก 120 ไร่ เมื่อ 30 เมษายน 2517 ในราคาไร่ละ 86,000 บาท ซึ่งเป็นราคาที่ค่อนข้างถูกเมื่อเทียบกับราคาที่ธนาคารอาคารสงเคราะห์ซื้อในราคาไร่ละ 100,000 บาท เมื่อ 5 ปีก่อนหน้านั้น ต่อมาการเคหะแห่งชาติได้เจรจาขอใช้ทางเข้าออกผานที่ดินของบริษัทชินเซต และได้รับความยินยอมแล้ว

สำหรับบริการสาธารณูปโภคที่มี คือ ไฟฟ้า ซึ่งผานคานถนนประชาชน ส่วนระบบประปายังไม่ถึง แต่อยู่ในเขตโครงการประปาในอนาคต ซึ่งจะสร้างโรงกรองน้ำในบริเวณใกล้เคียงกับที่ตั้งโครงการทหาราย การคมนาคมสำหรับโครงการนี้มีทางเข้าออกได้ 2 ทาง คือ ทางถนนประชาชน และทางถนนงามวงศ์วาน โดยใช้ทางร่วมกับบริษัทชินเซต และในอนาคตถนนงามวงศ์วานจะขยายเป็นหกช่องทางเดินรถ จึงนับว่าการสาธารณูปโภค ตลอดจนการคมนาคมสำหรับโครงการดีพอสมควร นอกจากนี้โครงการทหารายยังตั้งอยู่ในบริเวณย่านพักอาศัย โดยเห็นได้จากกรที่มีหมู่บ้านจัดสรรของเอกชนอยู่ในบริเวณใกล้เคียงหลายแห่ง อย่างไรก็ตามจากที่ผู้วิจัยได้ไปดูโครงการนี้เห็นว่า การคมนาคมสำหรับผู้ถือครองอาศัยรถประจำทางนั้นค่อนข้างลำบาก เพราะโครงการอยู่ลึกเข้าไปจากถนนใหญ่มาก แต่ถหากการเคหะแห่งชาติจะจัดให้มีรถเมล์เล็กบริการแก่ผู้อยู่อาศัยก็จะทำให้การคมนาคมสะดวกขึ้น

#### ขอพิจารณาเกี่ยวกับลักษณะชุมชนและการวางผังอาคารที่อยู่อาศัย

โครงการทหารายมีที่อยู่อาศัย 1,419 หน่วย จำนวนประชากรทั้งโครงการประมาณ 8,190 คน (ขนาดครอบครัวโดยเฉลี่ย 6 คนต่อครอบครัว) ความหนาแน่น

ของชุมชนรวม 35 คน หรือ 6 ครอบครัวต่อไร่ จัดเป็นชุมชนขนาด "ตำบล" ซึ่งมีความเหมาะสมในการลงทุน เพราะสามารถจัดตั้งสาธารณูปโภคและสาธารณูปการได้ครบถ้วน และประหยัด

อัตราส่วนการใช้ที่ดินในโครงการ มีดังนี้

ที่ดินสำหรับที่อยู่อาศัย	150.3 ไร่ หรือ	64.51 %
ถนนทางเท้าและสนามเด็กเล่น	51.2 ไร่ หรือ	21.97 %
ศูนย์การค้า, โรงเรียน และ		
สวนสาธารณะ	31.5 ไร่ หรือ	13.52 %
รวม	233.0 ไร่ หรือ	100 %

ลักษณะการใช้ที่ดินในโครงการนี้เป็นตามหลักเกณฑ์การใช้ที่ดินที่กำหนดไว้

แบบอาคารที่ก่อสร้างแยกตามประเภทรายได้ของผู้อยู่อาศัยได้ดังนี้

ครอบครัวที่มีรายได้ต่ำกว่า 1,500 บาท/เดือน เรือนแถวสร้าง

บางส่วน 103 หน่วย

เรือนแถว

ขนาดเล็ก

ชั้นเดียว 152 หน่วย

แฟลตห้อง

เดียว 100 หน่วย

อาคารสำหรับผู้มีรายได้น้อย

รวม 355 หน่วย

ครอบครัวที่มีรายได้ 1,500-3,000 บาท/เดือน เรือนแถว

ขนาดเล็ก

สองชั้น 231 หน่วย

เรือนแถว

ขนาดกลาง

ชั้นเดียว 130 หน่วย

ครอบครัวที่มีรายได้ 3,000-5,000 บาท/เดือน เรือนแถวขนาด

	กลางสองชั้น	156 หน่วย
	บ้านแฝดสอง-	
	ชั้น	<u>166</u> หน่วย
อาคารสำหรับผู้มีรายไดปานกลาง	รวม	<u>683</u> หน่วย
ครอบครัวที่มีรายได้ 5,000 บาท/เดือนขึ้นไป	บ้านเดี่ยว	
	สองชั้น	<u>381</u> หน่วย
อาคารสำหรับผู้มีรายได้สูง		381 หน่วย

อัตราส่วนการก่อสร้างอาคารสำหรับผู้มีรายได้น้อย : รายไดปานกลาง : รายไดสูง = 25 : 48 : 27 ซึ่งแตกต่างจากหลักเกณฑ์ที่กำหนดไว้ว่า 35 : 50 : 15 ทั้งนี้เนื่องจากการเคหะแห่งชาติต้องการจะหากำไรจากการสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายไดสูงเพื่อนำมาชดเชยส่วนขาดทุนในการสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยบางส่วน นอกจากนี้การที่การเคหะแห่งชาติสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายไดสูงในโครงการนี้ก็เพื่อให้เป็นชุมชนสมบูรณ์แบบ กล่าวคือ มีผู้อยู่อาศัยทุกระดับรายได้เพื่อให้เกิดปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้มีรายไดต่างกัน

การที่สร้างอาคารหลายแบบสำหรับผู้มีรายไดระดับต่าง ๆ นั้นก็เพื่อให้ผู้อยู่อาศัยเลือกแบบอาคารใดตามความพอใจและความสามารถในการจ่ายค่าเช่าขอ และเพื่อให้เป็นโครงการนำหาคความต้องการและความพอใจของผู้อยู่อาศัยสำหรับที่อยู่อาศัยแบบต่าง ๆ เพื่อจะได้ใช้เป็นข้อพิจารณาในการทำโครงการต่อไป ว่าควรจะสร้างอาคารแบบใดจึงจะเป็นที่พอใจของผู้อยู่

การสาธารณูปโภค และสาธารณูปการที่จัดให้มีในโครงการ ได้แก่ ถนน ทางเท้า น้ำจากบอบาคาล ไฟฟ้า ทอระบายน้ำ ระบบกำจัดสิ่งโสโครก ศูนย์การค้า โรงเรียน สนามเด็กเล่น สวนสาธารณะ ซึ่งจะทำให้ผู้อยู่อาศัยในโครงการได้รับความสะดวกและสุขสมบูรณ์พอสมควร

โครงการนี้ได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีให้ดำเนินการได้เมื่อวันที่ 7 พฤษภาคม

2517 ในวงเงินงบประมาณ 179,984,000 บาท และจำนวนที่อยู่อาศัย 1,419 หน่วย แต่การเคหะแห่งชาติไม่สามารถเริ่มดำเนินการก่อสร้างได้เนื่องจากระยะแรกมีปัญหาเรื่องการขอใช้สะพานและถนนที่จะผ่านเข้าสู่โครงการ และต่อมาเมื่อได้มีการสำรวจและรังวัดที่ดินในโครงการเพื่อจัดทำผังการก่อสร้างอย่างละเอียด ปรากฏว่าผังเดิมที่วางไว้ โครงสร้างที่ดินผิดไป ไม่สามารถจะจัดสร้างอาคารที่อยู่อาศัยได้ครบจำนวนตามเป้าหมาย เพราะผังเดิมได้วางผังที่อยู่อาศัยอยู่ในบริเวณที่เป็นบ่อน้ำลึก 6 เมตร ขนาดเนื้อที่ 12 ไร่ ดังนั้นจึงต้องจัดวางผังกันใหม่เพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายโครงการเดิม และต้องแก้ไขแบบแปลนการก่อสร้างเพื่อลดค่าใช้จ่ายลงให้อยู่ในวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติ

จะเห็นได้ว่าในการวางผังโครงการเพื่อกำหนดจำนวนหน่วยที่อยู่อาศัย ตลอดจนประมาณราคาก่อสร้างนั้นมิได้มีการสำรวจรังวัดที่ดินในบริเวณโครงการจริงเพียงแต่วางผังจากแผนที่เท่านั้น มิฉะนั้นคงจะไม่เกิดความผิดพลาดขนาดที่นำเอาอาคารที่อยู่อาศัยไปวางไว้ในบริเวณบ่อน้ำ ซึ่งมีบริเวณถึง 12 ไร่ได้ นอกจากนี้การที่จะจัดวางโครงการเพื่อขออนุมัติคณะกรรมการนั้น ควรจะจัดให้ที่ดินนั้นอยู่ในสภาพที่พร้อมที่จะลงมือดำเนินการก่อสร้างได้ทันทีที่ได้รับอนุมัติ มิใช่ว่าเมื่อได้รับอนุมัติแล้วจึงเริ่มแก้ปัญหาที่เป็นอุปสรรคในการเริ่มดำเนินงาน อย่างในกรณีที่ดินแปลงนี้ไม่มีทางเข้าออกนั้น การเคหะแห่งชาติควรจะเจรจากับบริษัทชินเซตในเรื่องขอใช้ทางร่วมให้เรียบร้อยเสียก่อนเริ่มวางโครงการหรือก่อนที่จะได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการ ทั้งนี้เพื่อจะได้ก่อสร้างทันทีที่ได้รับอนุมัติ เพื่อให้งบประมาณที่ได้รับนั้นเพียงพอที่จะสร้างโครงการได้ เพราะเมื่อเริ่มดำเนินงานล่าช้าไปราคาก่อสร้างก็ย่อมจะสูงขึ้น เนื่องจากราคาวัสดุก่อสร้างมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทำให้เงินงบประมาณไม่เพียงพอที่จะสร้างอาคารได้ตามมาตรฐานเดิมที่กำหนดไว้ ทำให้ต้องมีการลดมาตรฐานของงานบางอย่างลงเพื่อให้อยู่ในวงเงินงบประมาณ

อุปสรรคที่ทำให้โครงการท่าทรายเริ่มดำเนินงานล่าช้านี้ แสดงให้เห็นถึงการขาดการประสานงานระหว่างหน่วยงานต่าง ๆ ในการเคหะแห่งชาติ อันเป็นเหตุให้การทำงานไม่มีประสิทธิภาพ ทำให้ต้องเสียทั้งเวลาและค่าใช้จ่าย

ต่อมาได้ทำการประกวดราคาครั้งที่ 1 เมื่อ 1 ต.ค.2518 ปรากฏว่า ราคาต่ำสุด

ที่ผู้รับเหมาเสนอยังเกินวงเงินงบประมาณที่ตั้งไว้เป็นจำนวนถึง 20 ล้านบาท จึงยกเลิกการประกวดราคาครั้งนี้ และต้องคำนวณราคาค่างก่อสร้างใหม่ เปิดประกวดราคาครั้งที่ 2 เมื่อ 29 ธ.ค.2518 บริษัทชัยอมรกิจ จำกัด เป็นผู้ประกวดราคาได้ ทำสัญญาเมื่อ 18 กุมภาพันธ์ 2519 ครบกำหนด 10 ตุลาคม 2520 รวมระยะเวลาก่อสร้าง 600 วัน

ขณะนี้โครงการยังอยู่ในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง เฝ้าที่ผู้วิจัยได้ไปดูบ้านเดี่ยวในโครงการนี้ ปรากฏว่าชั้นล่างเป็นใต้ถุนโล่ง มีเพียงห้องน้ำ-ส้วม ห้องครัว และลานซักล้างเท่านั้น ห้องน้ำ-ส้วม สำหรับบ้านเดี่ยวนี้ ในความเห็นของผู้วิจัยเห็นว่าค่อนข้างแคบเกินไป ทั้งยังวางผังให้ทอระบายน้ำโสโครกอยู่ในห้องควย จึงทำให้ห้องยิ่งแคบมากขึ้น ผู้วิจัยเห็นว่าทอระบายน้ำโสโครกควรจะอยู่นอกอาคาร เพื่อให้ห้องน้ำ-ส้วมมีพื้นที่สำหรับใช้ประโยชน์ได้เต็มที่ สำหรับลานซักล้างก็แคบมากไม่สะดวกในการใช้และในฤดูฝนจะใช้ประโยชน์ที่บริเวณนี้ไม่ได้ เพราะเป็นลานโล่งฝนสาดเข้าได้ นอกจากนี้การที่บริเวณชั้นล่างเป็นใต้ถุนโล่งนั้น ผู้เข่าซื้อจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการกันห้องอีก ผู้วิจัยเห็นว่าการสร้างบ้านเดี่ยวควรจะกันห้องทั้งข้างบนและข้างล่าง เพื่อให้ใช้ประโยชน์ได้เต็มที่โดยไม่ต้องต่อเติมอีก

#### ขอพิจารณาทางการเงิน

1. ต้นทุนโครงการ โครงการทำทรายได้รับอนุมัติงบประมาณในวงเงิน 189,984,000 บาท ดังนี้รายละเอียดดังนี้

ค่าซื้อที่ดิน	22,000,000	บาท
ค่ารังวัดแยกโฉนด	195,000	บาท
ค่าระบบไฟฟ้าภายนอก	4,900,000	บาท
ค่าโทรศัพท์	20,000	บาท
ค่าก่อสร้างอาคารและค่าปรับปรุงที่ดิน	146,723,626	บาท
ค่าอำนวยความสะดวก	2,072,374	บาท
ดอกเบี้ยระยะก่อสร้าง	<u>14,073,000</u>	บาท
รวม	<u>189,984,000</u>	บาท

ค่าซื้อที่ดิน 22,000,000 บาทนี้ รวมค่าที่ดินเดิมที่รับโอนมาจากธนาคารอาคาร  
สงเคราะห์ จำนวนเงิน 10,000,000 บาทด้วย ทั้ง ๆ ที่ไม่ต้องซื้อที่ดินดังกล่าวแต่  
อย่างใด ดังนั้นวงเงินงบประมาณหลังจากหักค่าที่ดินเดิมออกแล้วคงเหลือ 179,984,000  
บาทเท่านั้น

ต่อมาการเคหะแห่งชาติได้ทำสัญญาจ้างเหมาบริษัทอมรกิจ จำกัด ทำการก่อสร้างอาคารปรับปรุงที่ดินและสาธารณูปโภคในวงเงิน 146,723,626 บาท การเคหะ  
แห่งชาติจึงคำนวณต้นทุนสำหรับอาคารแบบต่าง ๆ ในโครงการท่าทราย คงแสดงไว้ใน  
ตารางที่ 18 เพื่อกำหนดอัตราค่าเช่า-เช่าซื้อต่อไป

ตารางที่ 18 ต้นทุนอาคารโครงการหาทรายเพื่อกำหนดอัตราค่าเช่า-ค่าเช่าขอ

ประเภทรายได้	ลักษณะอาคาร	จำนวนหน่วย	เนื้อที่/หน่วย (วา <sup>2</sup> )	ค่าที่ดิน	ค่าปรับปรุงที่ดินและสาธารณูปโภค	ค่าก่อสร้างอาคาร	สำรองราคาค่า ป/ป และค่าก่อสร้างอาคาร 10 %	ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ	ค่าอำนวยความสะดวก	ค่าดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้าง	ต้นทุนรวม	ต้นทุน/หน่วย
ต่ำกว่า 1,500 บาท/เดือน	เรือนแถวสร้างบางส่วน (ถ.1.1)	103	20	966,366	1,520,129	2,783,133	430,326	67,362	69,792	444,072	6,281,150	60,983
	เรือนแถวขนาดเล็กชั้นเดียว (ถ.1)	152	20	1,426,094	2,243,296	5,874,469	811,776	99,408	102,995	832,017	11,390,055	74,935
	แฟลตห้องเดียว (ถ.5)	100	10	469,110	737,926	5,454,872	619,280	32,700	33,880	625,938	7,973,706	79,738
1,500-3,000 บาท/เดือน	เรือนแถวขนาดเล็กสองชั้น (ถ.4 ก.)	231	20	2,167,288	3,409,220	14,155,747	1,756,496	151,074	156,525	1,787,257	23,583,607	102,094
	เรือนแถวขนาดกลางชั้นเดียว (ถ.2)	130	25	1,524,607	2,398,261	7,472,401	987,066	106,275	110,110	1,008,705	13,607,425	104,673
3,000-5,000 บาท/เดือน	เรือนแถวขนาดกลางสองชั้น (ถ.4)	156	30	2,195,434	3,453,496	12,706,796	1,616,030	153,036	158,558	1,647,189	21,930,539	140,581
	บ้านแฝดสองชั้น (ถ.3 แฝด)	166	40	3,114,890	4,899,832	9,821,115	1,472,095	217,128	224,963	1,516,304	21,266,327	128,111
5,000 บาท/เดือน ขึ้นไป อื่น ๆ	บ้านเดี่ยวสองชั้น (ถ.1)	381	80	14,298,472	22,491,998	43,862,198	6,635,420	996,696	1,032,662	6,838,356	96,155,802	252,378
	ศูนย์การค้าและโรงเรียน	-	5,400	2,533,044	3,438,737	-	343,874	176,321	182,889	379,795	7,054,660	-
	รวม	1,419	-	28,695,305	44,592,895	102,130,731	14,672,363	2,000,000	2,072,374	15,079,603	209,243,271	-

ที่มา : กองลงทุน ฝ่ายการคลัง การเคหะแห่งชาติ



การคำนวณต้นทุนอาคาร มีรายละเอียดดังนี้

1.1 ค่าที่ดิน ประกอบด้วย

			(บาท)
ค่าที่ดินเดิม (113 ไร่)	10,000,000		
ค่าที่ดินซื้อเพิ่มเติม (120.11 ไร่)	<u>10,203,881</u>	20,203,881	
คอกเบี้ยค่าที่ดินเดิม 10 %			
57 เดือน (ก.พ.16-ต.ค.20)	4,750,000		
คอกเบี้ยค่าที่ดินซื้อเพิ่มเติม 10 %			
44 เดือน (มี.ค.17-ต.ค.20)	<u>3,741,424</u>	<u>8,491,424</u>	
	รวม		<u>28,695,305</u>

คอกเบี้ยค่าที่ดินซึ่งคิดเป็นต้นทุนอาคาร และให้ผู้เช่าชำระภาระทั้งหมดนั้น ส่วนหนึ่งเนื่องมาจากความผิดพลาดของการเคหะแห่งชาติ อันเป็นเหตุให้การเริ่มก่อสร้างโครงการล่าช้าไป กล่าวคือ ได้รับอนุมัติโครงการเมื่อ 7 พ.ค.2517 แต่เริ่มดำเนินการก่อสร้างเมื่อ 18 ก.พ.2519 เพราะการวางผังนิคมตั้งไกลลาวมาแล้ว ทำให้คอกเบี้ยค่าที่ดินที่คิดจากผู้เช่าซื้อสูงไปประมาณ 3,535,680 บาท โดยแยกเป็นคอกเบี้ยค่าที่ดินเดิม 1,750,000 บาท (ระยะเวลาประมาณ 21 เดือน นับจาก 7 พ.ค.17 ถึง 18 ก.พ.19) และคอกเบี้ยค่าที่ดินซื้อเพิ่มเติม 1,785,680 บาท (ระยะเวลาประมาณ 21 เดือน นับจาก 7 พ.ค.17 ถึง 18 ก.พ.19) ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ต้นทุนอาคารสูงกว่าที่ควรจะเป็น ผลก็คือค่าเช่าซื้อสูงขึ้นด้วย

1.2 ค่าปรับปรุงที่ดินและสาธารณูปโภค เป็นเงิน 44,592,895 บาท ตามที่ผู้รับเหมาประมูลได้ ซึ่งสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ 10,046,895 บาท (งบประมาณตั้งไว้ 34,546,000 บาท)

1.3 ค่าก่อสร้างอาคาร เป็นเงิน 102,130,731 บาท ตามที่ผู้รับเหมาประมูลได้ ซึ่งสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ 1,872,731 บาท (งบประมาณตั้งไว้ -

100,258,000 บาท)

ค่าก่อสร้างอาคาร ค่าปรับปรุงที่ดินและสาธารณูปโภคสูงกว้างงบประมาณที่ตั้งไว้ก็เนื่องจากราคาตามงบประมาณได้ประมาณการไว้ตั้งแต่เตรียมทำโครงการเสนอคณะรัฐมนตรีใน พ.ศ.2516 โดยประมาณการตามผังโครงการ ซึ่งขณะนั้นยังไม่มีแบบรายละเอียดประกอบการก่อสร้าง เมื่อได้รับอนุมัติจากคณะรัฐมนตรีแล้วจึงได้จัดทำแบบรายการก่อสร้างของโครงการและทำการประมาณราคาใหม่ ปรากฏว่าสูงกว้างงบประมาณแทบทุกรายการ ต่อมาได้มีการลดมาตรฐานบางอย่าง พร้อมทั้งแก้ไขแบบก่อสร้างให้อยู่ในวงเงินงบประมาณ แต่ก็ปรากฏว่าราคาก่อสร้างยังสูงกว้างงบประมาณ และเมื่อผู้รับเหมาประมูลได้ในราคารวม 146,723,626 บาท การเคหะแห่งชาติจึงโอนค่าอำนวยการสร้างมาเป็นค่าก่อสร้างอาคาร ค่าปรับปรุงที่ดินและสาธารณูปโภค จำนวน 11,919,626 บาท

การที่ราคาประมูลสูงกว้างประมาณนั้นนอกจากเป็นเพราะดัชนีราคาค่าก่อสร้างสูงขึ้นในช่วงเวลา 2 ปี คือ พ.ศ.2516 - 2518 แล้ว ยังเป็นเพราะการประมาณราคาเมื่อจัดทำโครงการนั้นมีได้ประมาณตามผังรายละเอียด ซึ่งจะทำการก่อสร้าง เป็นเพียงการคาดประมาณคร่าว ๆ เท่านั้น ซึ่งทำให้การประมาณผิดพลาดจากราคาจริงมาก

1.4 สำรองราคาปรับปรุงที่ดิน, สาธารณูปโภค และค่าก่อสร้างอาคาร จำนวนเงิน 14,672,363 บาท ไม่ใช้ค่าใช้จ่ายที่ประมาณไว้ในโครงการ แต่นำมาคิดในภายหลังเป็นจำนวน 10 % ของราคาประมูล 146,723,626 บาท เนื่องจากสัญญาจ้างเหมาในโครงการนี้เป็นสัญญาแบบปรับราคาได้ เพราะการเคหะชาติพิจารณาแล้วเห็นว่า ดัชนีราคาที่ใช้สำหรับสัญญาแบบปรับราคาได้ของกระทรวงพาณิชย์นับตั้งแต่เริ่มประกาศใช้จนถึง ค.ศ.2518 เป็นเวลา 10 เดือน ปรากฏว่าดัชนีราคาเพิ่มขึ้นประมาณ 8 %<sup>1</sup> และคาดว่าน้ำมันจะขึ้นราคาอีกอันจะเป็นผลให้ราคาวัสดุก่อสร้างเพิ่มขึ้นด้วย

<sup>1</sup> กองลงทุน การเคหะแห่งชาติ, แฟ้มโครงการท่าทราย.

ประกอบด้วยระยะเวลาก่อสร้างของโครงการ เป็นเวลานานถึง 600 วัน ถ้าหากไม่ใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ จะทำให้ผู้รับเหมาต้องเสนอราคาสูงมากเมื่อเอาไว้อันจะทำให้การประมูลต้องล้มเหลวอีก และเมื่อใช้สัญญาแบบปรับราคาได้ อีกทั้งการเคหะแห่งชาติ คำนวณราคาวัสดุก่อสร้างมีแนวโน้มสูงขึ้น ดังนั้นจึงได้สำรองราคาไว้ 10 % และคิดรวมเป็นต้นทุนอาคารใหญ่เขาซื้อบริการะไป

1.5 <u>ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ</u>	จำนวน 2,000,000 บาท ประกอบด้วย
<u>ค่าไฟฟ้าภายนอก</u>	1,785,000 บาท
<u>ค่ารังวัดแยกโฉนด</u>	195,000 บาท
<u>ค่าโทรศัพท์</u>	<u>20,000 บาท</u>
	รวม <u>2,000,000 บาท</u>

จะเห็นได้ว่าค่าไฟฟ้าภายนอกได้รับอนุมัติในวงเงิน 4,900,000 บาท แต่ราคาจริงตามที่มีการไฟฟ้านครหลวงคำนวณเป็นเพียง 1,785,000 บาทเท่านั้น ทำให้งบประมาณคงเหลือประมาณ 3 ล้านบาท ซึ่งจะต้องถูกตัดไปเพราะใช้เงินงบประมาณไม่หมด และเป็นที่น่าสังเกตว่าการประมาณราคาของการเคหะแห่งชาตินั้นบางรายการก็สูงกว่าราคาที่เป็นจริงถึง 1 เท่าตัว บางรายการก็ต่ำกว่าราคาจริง จนกระทั่งต้องลดมาตรฐานที่วางไว้ และเกือบจะไม่สามารถดำเนินการก่อสร้างตามโครงการได้ แสดงว่าการประมาณราคายังมีหลักเกณฑ์ที่ไม่เหมาะสม อันเป็นเหตุให้เสียเวลาในการปรับปรุงโครงการ และเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินโครงการเพิ่มขึ้น ซึ่งผู้ที่ต้องรับภาระก็คือผู้เช่าซื้อ โดยมีวิธีการจัดสรรค่าใช้จ่ายเป็นต้นทุนอาคารตามพื้นที่ดิน

1.6 ค่าอำนวยการสร้าง ในครั้งแรกเมื่อเสนอโครงการให้คณะรัฐมนตรีอนุมัติแล้ว งบประมาณค่าอำนวยการสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น 13,992,000 บาท ต่อมาได้โอนไปเป็นค่าก่อสร้างอาคาร ค่าปรับปรุงที่ดิน และสาธารณูปโภค จำนวน 11,919,626 บาท เนื่องจากราคาประมูลสูงกว่างบประมาณที่ตั้งไว้ ทำให้ค่าอำนวยการสร้างคงเหลือเพียง 2,072,374 บาท การจัดสรรค่าอำนวยการสร้างเป็นต้นทุนอาคารใช้วิธีเฉลี่ยตามพื้นที่ดิน

ค่าอำนวยการก่อสร้างตามหลักเกณฑ์ของการเคหะแห่งชาติอยู่ระหว่าง 1 - 3 % ของค่าก่อสร้างอาคารและค่าปรับปรุงที่ดิน ซึ่งในโครงการทาทรายนี้ค่าอำนวยการก่อสร้างคงเหลือ 2,072,374 บาท คิดเป็น 1.4 % ของค่าก่อสร้างอาคารและค่าปรับปรุงที่ดินเท่านั้น ดังนั้นค่าอำนวยการก่อสร้างอาจจะไม่พอใช้จ่ายตามโครงการนี้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การก่อสร้างโครงการควรวาเป็นไปตามกำหนดเวลาหรือไม่ ถ้าหากว่าเป็นไปตามกำหนดเวลา ค่าอำนวยการก่อสร้างจะไม่สูงกว่ายอดเงินคงเหลือมากนัก แต่ถาหากวาระยะเวลาก่อสร้างลาชากว่าที่กำหนดไว้ และต้องมีการต่อสู้ญากับผู้รับเหมาแล้ว ค่าอำนวยการก่อสร้างก็จะเพิ่มสูงขึ้นตามระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างที่เพิ่มขึ้น อันจะเป็นเหตุให้ค่าอำนวยการก่อสร้างที่เหลืออยู่ไม่เพียงพอที่จะใช้ในโครงการได้

ในกรณีทีค่าอำนวยการก่อสร้างที่เหลืออยู่ไม่เพียงพอตั้งกล่าวแล้ว การเคหะแห่งชาติควรจะพิจารณำเงินค่าปรับทีได้จากการปรับผู้รับเหมาในกรณีทำงานลาชาเกินกำหนดในสัญญาโดยเหตุทีเป็นความผิดของผู้รับเหมาเองมาชดเชยเป็นค่าอำนวยการก่อสร้าง แต่ในกรณีทีไม่มีการปรับผู้รับเหมาหรือค่าปรับไม่เพียงพอที่จะชดเชยค่าอำนวยการก่อสร้างทีเพิ่มขึ้น การเคหะแห่งชาติอาจจะต้องใช้เงินรายได้ของการเคหะแห่งชาติบางส่วนเพื่อชดเชยค่าอำนวยการก่อสร้างทีเพิ่มขึ้น

1.7 คาคอกเบียร์ระหว่างก่อสร้าง จำนวน 15,079,603 บาท คำนวนโดยคิคคอกเบียร์ 10 % ระยะเวลา 1 ปี (ประมาณ 2/3 ของระยะเวลาก่อสร้างทั้งหมด 20 เดือน) และเงินคันทคิคได้จากผลรวมของคันทุนอาคารในข้อ 1.2, 1.3, 1.5 และ 1.6 ซึ่งผลลัพท์ทีได้สูงกว่าจำนวนคานงบประมาณ 1,006,603 บาท (งบประมาณเท่ากับ 14,073,000 บาท) ทั้งนี้เพราะเมื่อเสนอโครงการให้คณะรัฐมนตรีอนุมัตินั้น ได้ทำการคำนวนคอกเบียร์ระยะก่อสร้าง โดยใช้อัตรา 8 % เท่านั้น แต่โครงการทาทรายต้องใช้เงินกูอมสิน ซึ่งมีอัตราคอกเบียร์ 10 % ต่อปี จึงต้องปรับปรุงตัวเลขให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2. คันทุนค่อนหน่วย จากตารางที 18 จะเห็นได้ว่าคันทุนค่อนหน่วยสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ค. อยู่ภายในวงเงินทีการเคหะแห่งชาติกำหนดไว้ คือหน่วยละประมาณ

150,000 บาท ตันทุนต่อหน่วยสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ข. การเคหะแห่งชาติกำหนดไว้ 100,000 บาท ปรากฏว่าตามโครงการนี้ตันทุนสูงกว่าที่กำหนดไว้ 2 % และ 4 % สำหรับแบบบ้านเรือนแถว ถ.4 ก. และ ถ.2 ตามลำดับ ส่วนตันทุนต่อหน่วยสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก. ซึ่งกำหนดไว้ประมาณ 70,000 บาท ปรากฏว่าตามโครงการนี้มีเพียงอาคารแบบ ถ.1.1 เท่านั้นที่อยู่ภายในวงเงินที่กำหนดไว้ ส่วนอาคารแบบ ถ.1 และ ถ.5 ตันทุนต่อหน่วยสูงกว่าที่กำหนดไว้ 7 % และ 14 % ตามลำดับ ซึ่งจะทำให้ราคาเช่าซื้อสูงตามไปด้วย และอาจจะเกินความสามารถของผู้เช่าซื้อที่จะจ่ายได้ อีกประการหนึ่งการที่ราคาตันทุนต่อหน่วย สำหรับอาคารแบบ ถ.5 ซึ่งเป็นแฟลตไม่มีที่ดินเป็นสัดส่วนสูงกว่าอาคารแบบ ถ.1.1 และ ถ.1 ซึ่งเป็นเรือนแถว และมีที่ดินเป็นสัดส่วน 20 ตารางวา จะเป็นเหตุให้ราคาเช่าซื้อสำหรับอาคารแบบ ถ.5 สูงกว่าแบบ ถ.1.1 และ ถ.1 ด้วย และจะทำให้การจำหน่ายแฟลตเป็นไปได้ยาก

3. ราคาเช่าซื้อ เนื่องจากที่ดินในโครงการนี้เป็นกรรมสิทธิ์ของการเคหะแห่งชาติ ดังนั้นจึงพิจารณาให้เป็นอาคารแบบเช่าซื้อทั้งโครงการ จากตารางที่ 19 จะเห็นว่า การคิดราคาเช่าซื้ออาคารในโครงการท่าทรายนั้น สำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก. ไม่คิดค่าใช้จ่ายในการขายและไม่ต้องชำระเงินล่วงหน้า แต่ต้องเสียค่าดูแลชุมชนเดือนละ 100 บาท การคิดค่าเช่าซื้อ ใช้อัตราดอกเบี้ย 6 % รัฐอุดหนุนโดยใช้คืนเงินลงทุน 10 % ต่อปี เป็นเวลา 10 ปี

ผู้มีรายได้ประเภท ข. การเคหะแห่งชาติคิดค่าใช้จ่ายในการขาย 5 % ต้องชำระเงินล่วงหน้า 5 % และค่าดูแลชุมชนเดือนละ 110 บาท ค่าเช่าซื้อคิดอัตราดอกเบี้ย 8 % รัฐบาลอุดหนุนโดยใช้คืนเงินลงทุนครึ่งหนึ่งในอัตรา 10 % ต่อปี เป็นเวลา 10 ปี เงินลงทุนอีกครึ่งหนึ่งอยู่เป็นผู้รับภาระเอง โดยชำระระยะเวลา 20 ปี

ผู้มีรายได้ประเภท ค. การเคหะแห่งชาติคิดค่าใช้จ่ายในการขาย 5 % เงินชำระล่วงหน้าประมาณ 14 % ค่าเช่าซื้อคิดดอกเบี้ย 10 % ใช้คืนภายใน 20 ปี ผู้เช่าซื้อรับภาระทั้งเงินต้นและดอกเบี้ย คิดค่าดูแลชุมชนเดือนละ 140 บาท

ผู้มีรายได้ประเภท ง. การเคหะแห่งชาติคิดค่าใช้จ่ายในการขาย 5 % เงิน-

ตารางที่ 19 แสดงการคิดราคาเช่าซื้ออาคาร โครงการท่าทราย

รายการ	รายได้ต่ำกว่า 1,500 บาท/ เดือน (ประเภท ก.)			รายได้ 1,500 - 3,000 บาท/เดือน (ประเภท ข.)		รายได้ 3,000 - 5,000 บาท/เดือน (ประเภท ค.)		5,000 บาทขึ้นไป (ประเภท ง.)
	ก.1.1	ก.1	ก.5	ก.4 ก.	ก.2	ก.4	ก.3 แพลต	ก.1
ต้นทุนต่อหน่วย	60,983	74,935	79,738	102,094	104,673	140,581	128,111	252,378
ค่าใช้จ่ายในการขาย 5%	-	-	-	5,105	5,234	7,030	6,406	12,619
ต้นทุนขาย	60,983	74,935	79,738	107,199	109,907	147,600	134,517	264,997
ราคาขายเงินสด (ไม่รวมค่าดูแลชุมชน)	61,000	75,000	80,000	108,000	110,000	148,000	135,000	270,297
เงินชำระล่วงหน้า เงินสดคงเหลือที่ต้องผ่อน	-	-	-	5,000	5,000	20,000	19,000	50,000
ชำระ	61,000	75,000	80,000	103,000	105,000	128,000	116,000	220,297
ค่าเช่าซื้อ/เดือน	270	310	320	620	635	1,240	1,120	2,130
ค่าดูแลชุมชน	100	100	100	110	110	140	140	150
รวมเงินที่ต้องผ่อนชำระ/ เดือน	370	410	420	730	745	1,380	1,260	2,280

ที่มา : กองลงทุน ฝ่ายการคลัง การเคหะแห่งชาติ

ชำระล่วงหน้าประมาณ 19 % ค่าเช่าซื้อคิกคอกเบีย 10 % ใช้คืนในเวลา 20 ปี ผู้เช่าซื้อบริการทั้งเงินต้นและดอกเบี้ย คิกคอกและชุมชนเคื่อนละ 150 บาท แต่ไม่ได้คิกกำไรเลย

ค่าใช้จ่ายในการขายที่บวกเข้าเป็นส่วนหนึ่งของราคาขายคือนั้น เป็นค่าดำเนินงานของการเคหะแห่งชาติ เพื่อให้มีผู้เช่าอยู่อาศัยเต็มตามโครงการ อาทิเช่น ค่าพิมพ์ใบคำร้องขอเช่า-เช่าซื้อ ค่าใช้จ่ายในการติดต่อผู้นับคำร้องใหม่ทำสัญญาเช่า-เช่าซื้อ ค่าจัดพิมพ์ใบเสร็จรับเงิน ตลอดจนเงินเคื่อนและค่าแรงสำหรับพนักงานที่ทำหน้าที่เกี่ยวข้องกับเรื่องดังกล่าว เป็นต้น

ต่อมาเมื่อเสนอราคาเช่าซื้อให้ประมุขกลุ่มพิจารณาราคาขายทำการพิจารณาความเหมาะสมของราคาเช่าซื้ออาคารแต่ละประเภท ผลการประชุมปรากฏว่า ราคาเช่าซื้ออาคารที่กลุ่มพิจารณาราคาขายเห็นว่าเหมาะสมเป็นดังแสดงไว้ในตารางที่ 20 โดยที่กลุ่มเห็นว่าราคาเช่าซื้อแฟลตห้องเดี่ยว (ก.5) ควรจะต่ำกว่าราคาเช่าซื้ออาคารแบบ ก.1.1 ซึ่งมีที่ดินเป็นสัดส่วน 20 ตารางวา แต่เนื่องจากราคาก่อสร้างของแฟลตสูง จึงเห็นควรให้กำหนดราคาเช่าซื้ออาคาร ก.5 และ ก.1.1 เท่ากัน และพิเศษที่เหลือเพิ่มในราคาเช่าซื้ออาคารแบบ ก.1 ดังนั้นราคาเช่าซื้อในขั้นสุดท้ายจึงมิได้พิจารณาเฉพาะต้นทุนในการก่อสร้างเท่านั้น แต่พิจารณาในแง่ของความเหมาะสมในการขายเป็นสำคัญ โดยมีการเปรียบเทียบระหว่างโครงการของการเคหะแห่งชาติเอง และกับโครงการของเอกชน นอกจากนี้ยังพยายามให้ราคาเช่าซื้อใกล้เคียงกับราคาที่เหมาะสมไว้ในแผนหลักให้มากที่สุด

จากตารางที่ 20 จะเห็นได้ว่าราคาเช่าซื้อคอกเคื่อนรวมคาคูแลชุมชน สำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก., ข. และ ค. อยู่ในเกณฑ์สูงสุดของค่าเช่าซื้อที่ผู้อยู่อาศัยจะรับภาระได้<sup>2</sup> (ประเภท ง. ไม่ได้กำหนดไว้) ซึ่งจะก่อให้เกิดความเดือดร้อนแก่ผู้มีรายได้

<sup>2</sup>การเคหะแห่งชาติ คาดว่าประชาชนจะสามารถจ่ายค่าเช่าซื้อได้ในเกณฑ์ 15 - 25 % ของรายได้.

ตารางที่ 20 ราคาเช่าซื้อโครงการทาทราย

ลำดับ ที่	ประเภทอาคาร	จำนวน หน่วย	ราคาขายเงินสด รวมค่าบริการ	เงินชำระล่วงหน้า	ค่าเช่าซื้อต่อเดือนรวม ค่าดูแลชุมชน	
					15 ปี	20 ปี
1.	เรือนแถวสร้างบางส่วน ถ.1.1	103	84,100	-	-	390
2.	เรือนแถวเล็กชั้นเดียว ถ.1	152	95,000	-	-	420
3.	แฟลตห้องเดี่ยว ถ. 5	100	84,100	-	-	390
4.	เรือนแถวเล็กสองชั้น ถ.4 ก.	231	125,000	5,000	-	730
5.	เรือนแถวกลางชั้นเดียว ถ.2	130	127,000	5,000	-	745
6.	เรือนแถวกลางสองชั้น ถ.4	156	169,000	20,000	-	1,380
7.	บ้านแฝด 2 ชั้น ถ.3 แฝด	166	156,000	19,000	-	1,260
8.	บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ค.1	381	293,300	50,000	2,520	2,280

ที่มา : กองลงทุน ฝ่ายการคลัง การเคหะแห่งชาติ



ปานกลางหรือต่ำของกลุ่มผู้มีรายได้ประเภทต่าง ๆ ดังแสดงต่อไปนี้

ประเภท ก. ผู้มีรายได้น้อยกว่า 1,500 บาทต่อเดือน

อาคารแบบ ก.1.1 และ ก.5 ค่าเช่าซื้อ/เดือน 390 บาท หรือประมาณ 26 % ของรายได้ 1,500 บาท, 39 % ของรายได้ 1,000 บาท และ 78% ของรายได้ 500 บาท

อาคารแบบ ก.1 ค่าเช่าซื้อ/เดือน 420 บาท สูงกว่าอัตราที่การเคหะแห่งชาติประมาณไว้ หรือคิดเป็น 28 % ของรายได้ 1,500 บาท, 42 % ของรายได้ 1,000 บาท และ 84 % ของรายได้ 500 บาท

ประเภท ข. ผู้มีรายได้ 1,500 - 3,000 บาท/เดือน

อาคารแบบ ก.4 ก. ค่าเช่าซื้อ/เดือน 730 บาท หรือประมาณ 24 % ของรายได้ 3,000 บาท 29 % ของรายได้ 2,500 บาท และ 36 % ของรายได้ 2,000 บาท

อาคารแบบ ก.2 ค่าเช่าซื้อ/เดือน 745 บาท หรือประมาณ 25 % ของรายได้ 3,000 บาท 30 % ของรายได้ 2,500 บาท และ 37 % ของรายได้ 2,000 บาท

ประเภท ค. ผู้มีรายได้ระหว่าง 3,000 - 5,000 บาท/เดือน

อาคารแบบ ก.4 ค่าเช่าซื้อ 1,380 บาท/เดือน หรือประมาณ 28 % ของรายได้ 5,000 บาท 35 % ของรายได้ 4,000 บาท และ 39 % ของรายได้ 3,500 บาท

อาคารแบบ ก.3 แผลด ค่าเช่าซื้อ 1,260 บาท/เดือน หรือประมาณ 25% ของรายได้ 5,000 บาท 31 % ของรายได้ 4,000 บาท และ 36 % ของรายได้ 3,500 บาท

ประเภท ง. ผู้มีรายได้ 5,000 บาท/เดือนขึ้นไป

อาคารแบบ ค.1 ค่าเช่าซื้อ/เดือน เวลา 15 ปี 2,520 บาท หรือประมาณ 50 % ของรายได้ 5,000 บาท 42 % ของรายได้ 6,000 บาท 36 % ของรายได้

7,000 บาท และ 25 % ของรายได้ 10,000 บาท

อาคารแบบ ค.1 ค่าเช่าซื้อ/เดือน เวลา 20 ปี 2,280 บาท หรือ  
ประมาณ 46 % ของรายได้ 5,000 บาท 38 % ของรายได้ 6,000 บาท 32 %  
ของรายได้ 7,000 บาท และ 23 % ของรายได้ 10,000 บาท

จะเห็นว่าค่าเช่าซื้อ/เดือน อยู่ในอัตราที่สูงมากเมื่อเทียบกับรายได้ของผู้  
เช่าซื้อจนกระทั่งผู้วิจัยคาดว่าผู้เช่าซื้อแต่ละระดับรายได้จะไม่สามารถรับภาระค่าเช่า  
ซื้อในอัตรากังกล่าวได้ และจะทำให้ผู้เช่าซื้อในโครงการทาทรายได้เป็นผู้มีรายได้/เดือน  
อยู่ในเกณฑ์สูงกว่าระดับรายได้แต่ละประเภทที่การเคหะแห่งชาติกำหนดไว้ ซึ่งเป็นการ  
ผิดวัตถุประสงค์ในการลงทุนสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อยและรายได้อ่อนกลางของ  
การเคหะแห่งชาติ เนื่องจากผู้ได้รับประโยชน์ไม่ใช่ผู้ที่การเคหะแห่งชาติต้องการจะช่วย  
เหลืออย่างแท้จริง

4. แหล่งที่มาของเงินลงทุน โครงการทาทรายได้ใช้เงินลงทุนจากแหล่งต่อไปนี้

เงินกู้ธนาคารออมสิน	136,000,000 บาท
พันธบัตรเงินกู้	33,780,100 บาท
รายได้ของการเคหะแห่งชาติ	<u>10,203,900 บาท</u>
รวม	<u>179,984,000 บาท</u>

4.1 เงินกู้ธนาคารออมสิน เนื่องจากดอกเบี้ยเงินกู้ธนาคารออมสินเป็น  
อัตรา 10 % ต่อปี ซึ่งสูงกว่าดอกเบี้ยพันธบัตรเงินกู้ ดังนั้นการเคหะแห่งชาติจึง  
พิจารณาใช้เงินกู้ออมสินในการลงทุนในโครงการทาทรายได้ สำหรับผู้มีรายได้สูงและรายได้อ่อน  
ปานกลางบางส่วน ซึ่งสามารถจะรับภาระดอกเบี้ยดังกล่าวได้ โดยรัฐบาลไม่ต้องการให้การ  
อุดหนุน แต่ปรากฏว่าการก่อสร้างโครงการทาทรายได้ล่าช้าไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ดังนั้น  
จึงทำให้แผนการใช้เงินกู้ออมสินไม่เป็นไปตามที่วางแผนไว้ และกระทบกระเทือนสัญญา  
เงินกู้ซึ่งทำให้ว่าจะต้องไต่คืนใน 10 ปี กล่าวคือ เมื่อการก่อสร้างล่าช้า การเบิกเงิน  
กู้ออมสินก็ย่อมล่าช้าไปด้วย ดังนั้นขณะนี้จึงยังใช้เงินกู้ออมสินไม่ครบจำนวนที่ประมาณไว้

การเคหะแห่งชาติจึงต้องเจรจาขอคอก เวลาการเบิกเงินกู้ออกไปอีก

4.2 พันธบัตรเงินกู้ มีอัตราดอกเบี้ย 5.5 % ต่อปี จำหน่ายครบแล้ว 1,000 ล้านบาท การเคหะแห่งชาติพิจารณาใช้เงินจากการจำหน่ายพันธบัตรเงินกู้ในการลงทุนโครงการท่าทรายสำหรับผู้มีรายได้น้อย เพราะผู้มีรายได้น้อยไม่สามารถรับภาระดอกเบี้ยสูงได้ ดังนั้นการใช้เงินจากพันธบัตรเงินกู้จึงเหมาะสม เพราะเป็นการแบ่งเบาภาระรัฐบาลในการให้เงินอุดหนุนค่าดอกเบี้ย

อย่างไรก็ตาม พันธบัตรเงินกู้อัตรา 5.5 % นี้เป็นอัตราที่ต่ำมาก ซึ่งผู้วิจัยเห็นว่าในการลงทุนต่อไปในอนาคตการเคหะแห่งชาติจะไม่สามารถหาเงินลงทุนที่มีดอกเบี้ยต่ำเช่นนี้ได้อีก ดังนั้นจึงนำวิถีกว่าการเคหะแห่งชาติจะได้เงินลงทุนในอัตราดอกเบี้ยที่สูง จนกระทั่งผู้มีรายได้น้อยไม่สามารถรับภาระได้ และรัฐบาลจะต้องมีภาระในการให้เงินอุดหนุนค่าดอกเบี้ยเพิ่มขึ้น

การใช้เงินพันธบัตรเงินกู้ในโครงการท่าทรายก็ไม่เป็นไปตามแผนงานที่ใดกำหนดไว้เช่นกัน เพราะการก่อสร้างล่าช้า แต่เนื่องจากพันธบัตรเงินกู้ได้จำหน่ายหมดแล้ว และมีกำหนดเวลาไถ่ถอนแน่นอน ไม่สามารถจะยืดระยะเวลาออกไปได้ ดังนั้นการเคหะแห่งชาติจึงนำเงินที่ได้จากการจำหน่ายพันธบัตรไปลงทุนในการซื้อตัวสัญญาใช้เงินของธนาคารอาคารสงเคราะห์ เพื่อจะได้ไม่ขาดทุนค่าดอกเบี้ยพันธบัตรซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่แน่นอน นอกจากนี้การเคหะแห่งชาติยังใช้เงินจากพันธบัตรเงินกู้ไปซื้อที่ดินเพื่อใช้ในโครงการต่อ ๆ ไป ทั้ง ๆ ที่จะต้องใช้เงินกู้จากแหล่งอื่น และการเคหะแห่งชาติคาดว่าจะหาเงินกู้จากแหล่งอื่นมาชดเชยเงินจากพันธบัตรที่ใช้ไปได้ จึงเห็นได้ว่าการใช้จ่ายเงินของการเคหะแห่งชาติไม่เป็นไปตามแผนการและวัตถุประสงค์ที่วางไว้

4.3 รายได้ของการเคหะแห่งชาติ หมายถึงเงินรับชำระล่วงหน้าที่การเคหะแห่งชาติคาดว่าจะเก็บจากผู้เช่าซื้อได้ในระหว่างการก่อสร้าง แต่การเคหะแห่งชาติก็มีที่ตั้งจำนวนเงินรายได้ไว้เต็ม 100 % เพราะการทำสัญญาเช่าซื้อนั้นอาจจะมีได้ทำพร้อมกันทั้งโครงการ ดังนั้นเงินรับชำระล่วงหน้าที่ได้รับจึงต้องคำนึงถึงข้อจำกัดข้อนี้ด้วย เพราะกว่าที่จะหาผู้เช่าซื้อได้ครบจำนวนก็จะต้องเสียเวลาระยะหนึ่ง ดังนั้น

เงินรับชำระล่วงหน้าจึงได้รับไม่เต็มตามโครงการ การประมาณเช่นนี้จึงเป็นการเหมาะสม เพราะถ้าประมาณว่าจะได้เต็ม 100 % อาจจะทำให้เงินที่จะใช้ในโครงการนี้ขาดมือในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งได้

จากแหล่งเงินทุนดังกล่าวข้างต้น สามารถจะนำมาคำนวณต้นทุนของเงินทุนในกรณีที่ใช้เงินทุนตรงตามงบประมาณ ดังนี้

แหล่งเงินทุน	ดอกเบี้ย	จำนวนเงินทุน	อัตราส่วน	ต้นทุนของเงินทุน	ต้นทุนเฉลี่ย
เงินกู้ออมสิน	10.0 %	136,000,000	0.75	10.0 %	7.50 %
พันธบัตรเงินกู้	5.5 %	33,780,100	0.19	5.5 %	1.05 %
เงินรับชำระล่วงหน้า	-	<u>10,203,900</u>	<u>0.06</u>	-	<u>-</u>
		<u>179,984,000</u>	<u>1.00</u>		<u>8.55 %</u>

5. ผลตอบแทนจากการลงทุน แม้ว่าภาระหนี้แห่งชาติจะดำเนินงานโดยไม่มีหวังผลกำไรจากผู้มีรายได้น้อยก็ตาม แต่การหนี้แห่งชาติก็มีการจัดสร้างที่อยู่อาศัยสำหรับผู้มีรายได้น้อย เพื่อนำกำไรมาชดเชยส่วนขาดทุนในกรณีสร้างที่อยู่อาศัยให้ผู้มีรายได้น้อย ดังนั้นผู้วิจัยจะทำการคำนวณหาผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการหาทราย โดยแยกเป็น 2 กรณี คือ

5.1 กรณีที่ 1 มีข้อสมมติดังนี้ คือ

1. การคำนวณจะเริ่มตั้งแต่การก่อสร้างเสร็จเรียบร้อย โดยใช้ระยะเวลา 20 ปี
2. เงินชำระล่วงหน้าได้รับครบถ้วนเมื่อการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อย
3. ค่าดูแลชุมชนที่เรียกเก็บมาจะใช้จ่ายไปในการดูแลชุมชนทั้งหมด
4. เงินทุนที่ได้รับคืนมาพร้อมดอกเบี้ย จะลงทุนต่อไปและได้ผลตอบแทนในอัตราเท่า ๆ กัน
5. ต้นทุนอาคาร ตามตารางที่ 18 จะเป็นต้นทุนที่ต้องจ่ายเงินสดจริง และจ่ายครบเมื่อก่อสร้างเสร็จเรียบร้อย

6. เงินลงทุนที่เกินจากงบประมาณจะใช้เงินกู้จากแหล่งอื่น ประมาณ  
คอกเบี้ย 10 % ต่อปี

7. ค่าเช่าซื้อจะได้รับนับตั้งแตการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อย โดยได้  
รับครบทั้งจำนวนตามโครงการ เป็นงวด ๆ ไป ซึ่งในที่นี้จะคำนวณเป็นปี

8. เนื่องจากการเคหะแห่งชาติยังไม่จัดทำศูนย์การค้าและโรงเรียน  
ในขณะนี้ ดังนั้นในการคำนวณจะคำนวณเฉพาะอาคารที่อยู่อาศัยเท่านั้น

9. การเคหะแห่งชาติไม่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล  
จากขอสम्मติคังกล่าวข้างต้น และจากตัวเลขในตารางที่ 21 จะนำมา  
คำนวณเพื่อพิจารณาการลงทุนในโครงการทำทราย ดังต่อไปนี้

5.1.1 ต้นทุนของเงินทุน จากเงินลงทุนในส่วนอาคารที่อยู่อาศัย  
202,188,611 บาท สามารถคำนวณต้นทุนของเงินลงทุนได้ดังนี้

<u>แหล่งเงินทุน</u>	<u>คอกเบี้ย</u>	<u>จำนวนเงินทุน</u>	<u>อัตราส่วน</u>	<u>ต้นทุนของเงินทุน</u>	<u>ต้นทุนเฉลี่ย</u>
เงินกู้ออมสิน	10.0 %	136,000,000	0.67	10.0 %	6.7 %
พันธบัตรเงินกู้	5.5 %	33,780,100	0.17	5.5 %	0.94 %
เงินรับชำระล่วงหน้า	-	10,203,900	0.05	-	-
เงินกู้อื่น ๆ	10.0 %	22,204,611	0.11	10.0 %	1.1 %
		<u>202,188,611</u>	<u>1.00</u>		<u>8.74</u>

การพิจารณาโครงการทำทรายในกรณีที่ 1 จะใช้ต้นทุนของเงินทุนโดย  
เฉลี่ยประมาณ 8.75 % เป็นอัตราผลตอบแทนที่ควรจะได้รับ (Cut-off Rate)  
เพราะถ้าหากผลตอบแทนที่ได้รับต่ำกว่าต้นทุนของเงินทุนโดยเฉลี่ยแล้ว จะทำให้การลงทุน  
ทุนดังกล่าวขาดทุน

ตารางที่ 21 แสดงค่าปัจจุบันและอัตราส่วนลดเงินสดของโครงการท่าทราย  
ในกรณีที่ 1



ประเภทอาคาร	จำนวน หน่วย	เงินชำระล่วงหน้า	ค่าเช่าซื้อ/เดือน ผ่อน 20 ปี	ค่าดูแลชุมชน ต่อเดือน	ค่าเช่าซื้อ/เดือน ไม่รวมค่าดูแล ชุมชน	ค่าเช่าซื้อไม่รวม ค่าดูแลชุมชน เวลา 1 ปี	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ ไม่รวมค่าดูแลชุมชน เวลา 20 ปี อัตรา 10%	เงินชำระล่วงหน้าและ ค่าปัจจุบันของค่าเช่า ซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชน	ต้นทุนรวม	กำไร/(ขาดทุน)	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ ไม่รวมค่าดูแลชุมชน เวลา 20 ปี อัตรา 8%	เงินชำระล่วงหน้าและ ค่าปัจจุบันของค่าเช่า ซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชน	กำไร/(ขาดทุน)	ค่าปัจจุบันของค่าเช่า ซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชน เวลา 20 ปี อัตรา 8.75 %	เงินชำระล่วงหน้าและ ค่าปัจจุบันของค่าเช่า ซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชน	กำไร/(ขาดทุน)	อัตราส่วนลด กระแสเงินสด
ก. เรือนแถวสร้างบางส่วน ถ.1.1	103	-	390	100	290	358,440	3,051,615	3,051,615	6,281,150	(3,229,535)	3,519,200	3,519,200	(2,761,950)	3,331,172	3,331,172	(2,949,978)	1.31 %
ก. เรือนแถวเล็กชั้นเดียว ถ.1	152	-	420	100	320	583,680	4,969,218	4,969,218	11,390,055	(6,420,837)	5,730,629	5,730,629	(5,659,426)	5,424,446	5,424,446	(5,965,609)	-
ก. แฟลตห้องเดียว ก.5	100	-	390	100	290	348,000	2,962,733	2,962,733	7,973,706	(5,010,973)	3,416,699	3,416,699	(4,557,007)	3,234,148	3,234,148	(4,739,558)	-
ข. เรือนแถวเล็กสองชั้น ถ.4 ก.	231	1,155,000	730	110	620	1,718,640	14,631,813	15,786,813	23,583,607	(7,796,794)	16,873,779	18,028,779	(5,554,828)	15,972,228	17,127,228	(6,456,379)	4.48 %
ข. เรือนแถวกลางชั้นเดียว ถ.2	130	650,000	745	110	635	990,600	8,433,572	9,083,572	13,607,425	(4,523,853)	9,725,810	10,375,810	(3,231,615)	9,206,169	9,856,169	(3,751,256)	4.48 %
ค. เรือนแถวกลางสองชั้น ถ.4	156	3,120,000	1,380	140	1,240	2,321,280	19,762,449	22,882,449	21,930,539	951,910	22,790,559	25,910,559	3,980,020	21,572,880	24,692,880	2,762,341	10.74 %
ค. บ้านแฝด 2 ชั้น ถ.3 แฝด	166	3,154,000	1,260	140	1,120	2,231,040	18,994,182	22,148,182	21,266,327	881,855	21,904,573	25,058,573	3,792,246	20,734,232	23,888,232	2,621,905	10.76 %
ง. บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ค.1	381	19,050,000	2,280	150	2,130	9,738,360	82,908,501	101,958,501	96,155,802	5,802,699	95,612,192	114,662,192	18,506,390	90,503,721	109,553,721	13,397,919	11.14 %
รวม	1,419	27,129,000				18,290,040	155,714,083	182,843,083	202,188,611	(19,345,528)	179,573,441	206,702,441	4,513,830	169,978,996	197,107,996	(5,080,615)	8.36 %

### 5.1.2 ระยะเวลาคืนทุน คำนวณได้ดังนี้

ทุนรวม	202,188,611	บาท
<u>หัก</u> เงินชำระล่วงหน้า	<u>27,129,000</u>	บาท
ทุนภายหลังจากการรับชำระเงินล่วงหน้า	<u>175,059,611</u>	บาท
ค่าเช่าซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชนเวลา 1 ปี	18,290,040	บาท
∴ ระยะเวลาคืนทุน =	$175,059,611 \div 18,290,040$	
	= 9.6 ปี	
หรือประมาณ	9 ปี 8 เดือน	

เนื่องจากการเคหะแห่งชาติต้องใช้เงินลงทุนในโครงการปีต่อ ๆ ไป เป็นจำนวนมาก ดังนั้นถ้าหากว่าได้รับเงินคืนทุนมาเร็วก็จะมีโอกาสใช้เงินนั้นไปลงทุนต่อไปได้เร็ว และทำให้การเคหะแห่งชาติมีความคล่องตัวยิ่งขึ้น จากระยะเวลาคืนทุนของโครงการทอทรายประมาณ 9 ปี 8 เดือนนั้น เห็นได้ว่าเป็นระยะเวลาที่ค่อนข้างนานเกินไป เพราะการเคหะแห่งชาติต้องใช้เงินลงทุนจำนวนมากทุกปี กว่าที่จะได้ใช้เงินจากโครงการทอทรายในการลงทุนต่อไปอย่างรวดเร็วที่สุดก็จะเริ่มได้ในต้นปีที่ 11 ดังนั้นในระหว่าง 11 ปีนี้ การเคหะแห่งชาติจะต้องอาศัยเงินลงทุนจากแหล่งอื่น ๆ นับได้ว่าเป็นภาระที่ค่อนข้างจะหนักมาก และน่าวิตกว่าจะหาเงินกู้ใดตามที่ต้องการหรือไม่

5.1.3 ค่าปัจจุบัน จากตารางที่ 21 จะเห็นได้ว่าจะใช้อัตรา 10 % หรือ 8 % ในการคำนวณหาค่าปัจจุบันของกระแสเงินสดรับ (ค่าเช่าซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชน) ก็ปรากฏว่าการลงทุนในโครงการทอทรายสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก. และ ข. จะต้องขาดทุน ส่วนการลงทุนสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ค. และ ง. จะได้รับผลกำไร และเมื่อพิจารณาอาคารทั้งโครงการแล้วปรากฏว่า ถ้าใช้อัตรา 10 % ในการคำนวณโครงการนี้ก็ต้องขาดทุนถึง 19 ล้านบาท แต่ถ้าใช้อัตรา 8 % ในการคำนวณก็จะมีกำไร 4.5 ล้านบาท ในเวลา 20 ปี

การที่ผู้วิจัยใช้อัตรา 10 % ในการคำนวณค่าปัจจุบัน ก็เนื่องจากการลงทุนซื้อตัวสัญญาใช้เงินจากบริษัทการเงินโดยทั่วไปในปัจจุบันจะมีอัตราดอกเบี้ยไม่ต่ำกว่า 10 %

ดังนั้นเมื่อมีเงินทุนอยู่จำนวนหนึ่งในการพิจารณาว่าจะลงทุนในโครงการใดโครงการหนึ่ง ก็ควรจะได้รับผลตอบแทนที่ไม่ต่ำกว่า 10 % เช่นกัน แต่การลงทุนกับบริษัทการเงินก็ยังมีความเสี่ยงและต้องเสียภาษีสำหรับดอกเบี้ยที่ได้รับ ดังนั้นถ้าจะคำนวณโดยใช้อัตรา 8 % เท่ากับอัตราดอกเบี้ยเงินฝากประจำกับธนาคารทั่วไปในปัจจุบัน ก็จะเป็นอัตราค่าสุดที่ควรจะได้รับ แต่เมื่อพิจารณาต้นทุนในโครงการนี้ประกอบแล้วจะเห็นได้ว่าอัตราค่าสุดที่ควรจะได้รับคือ 8.74 % ซึ่งเมื่อใช้คำนวณหาค่าปัจจุบัน ปรากฏว่าผลรวมทั้งโครงการจะขาดทุน 5,080,615 บาท

ถ้าหากว่าเปลี่ยนข้อสมมติเดิมข้างต้นที่ว่าจะได้รับค่าเช่าซื้อครบทั้งจำนวนตามโครงการเป็นว่า จะได้รับค่าเช่าซื้อเพียง 90 % ในแต่ละปี ส่วนค่าเช่าซื้ออีก 10% จะได้รับในปีถัดไป และจะได้รับครบจำนวนในปีที่ 21 จะปรากฏว่าค่าปัจจุบันจะเป็นตามที่แสดงไว้ในตารางที่ 22 ซึ่งสามารถจะนำมาคำนวณกำไรขาดทุนได้ดังนี้



ตารางที่ 22 แสดงค่าปัจจุบันและอัตราส่วนลดกระแสเงินสดในกรณีรับเงินไม่ครบ 100 % ตามกรณีที่ 1

ปีที่	ค่าเช่าซื้อไม่รวม ค่าดูแลชุมชน	ค่าเช่าซื้อ 10 % ที่จะได้รับในปี ถัดไป	ค่าเช่าซื้อที่คาดว่าจะได้รับจริง	ค่าปัจจุบัน (8 %) 20 ปี	ค่าปัจจุบัน (10 %) 20 ปี	ค่าปัจจุบัน (8.75%) 20 ปี	อัตราส่วนลด กระแสเงินสด
1	18,290,040	1,829,004	16,461,036	15,241,273	14,964,727	15,136,581	
2	20,119,044	2,011,904	18,107,140	15,523,251	14,963,740	15,310,564	
3	20,301,944	2,030,194	18,271,750	14,504,115	13,727,565	14,206,669	
4	20,320,234	2,032,023	18,288,211	13,441,835	12,490,848	13,075,375	
5	20,322,063	2,032,206	18,289,857	12,448,076	11,356,172	12,024,410	
6	20,322,246	2,032,225	18,290,021	11,526,371	10,324,716	11,057,031	
7	20,322,265	2,032,227	18,290,038	10,672,237	9,386,448	10,167,395	
8	20,322,267	2,032,227	18,290,040	9,882,109	8,532,304	9,349,338	
9	20,322,267	2,032,227	18,290,040	9,148,678	7,756,806	8,597,087	
10	20,322,267	2,032,227	18,290,040	8,471,946	7,050,810	7,905,358	
11	20,322,267	2,032,227	18,290,040	7,844,598	6,410,659	7,269,303	
12	20,322,267	2,032,227	18,290,040	7,262,974	5,827,207	6,684,424	
13	20,322,267	2,032,227	18,290,040	6,725,248	5,298,625	6,146,587	

ตารางที่ 22 (ต่อ)

ปีที่	ค่าเช่าซื้อไม่รวม ค่าดูแลชุมชน	ค่าเช่าซื้อ 10 % ที่จะได้รับในปี ถัดไป	ค่าเช่าซื้อที่คาด ว่าจะได้รับจริง	ค่าปัจจุบัน (8 %) 20 ปี	ค่าปัจจุบัน (10 %) 20 ปี	ค่าปัจจุบัน (8.75 %) 20 ปี	อัตราส่วนลด กระแสเงินสด
14	20,322,267	2,032,227	18,290,040	6,227,759	4,815,768	5,652,043	
15	20,322,267	2,032,227	18,290,040	5,765,021	4,378,636	5,197,279	
16	20,322,267	2,032,227	18,290,040	5,338,863	3,979,913	4,779,096	
17	20,322,267	2,032,227	18,290,040	4,943,798	3,617,770	4,394,584	
18	20,322,267	2,032,227	18,290,040	4,576,168	3,290,378	4,040,983	
19	20,322,267	2,032,227	18,290,040	4,237,802	2,990,422	3,715,859	
20	20,322,267	2,032,227	18,290,040	3,923,214	2,717,900	3,416,872	
21	2,032,227	-	2,032,227	403,804	274,554	349,106	
		40,418,734	365,800,800	178,109,140	154,155,968	168,475,944	8.25 %

กรณีใช้อัตรา 10 % เงินรับชำระล่วงหน้าทั้งโครงการ	27,129,000 บาท
<u>บวก</u> ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ	<u>154,155,968</u> บาท
รวม	181,284,968 บาท
<u>หัก</u> ต้นทุนรวมทั้งโครงการ	<u>202,188,611</u> บาท
ขาดทุน	<u>(20,903,643)</u> บาท
กรณีใช้อัตรา 8 % เงินรับชำระล่วงหน้าทั้งโครงการ	27,129,000 บาท
<u>บวก</u> ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ	<u>178,109,140</u> บาท
รวม	205,238,140 บาท
<u>หัก</u> ต้นทุนรวมทั้งโครงการ	<u>202,188,611</u> บาท
กำไร	<u>3,049,529</u> บาท
กรณีใช้อัตรา 8.75 % เงินรับชำระล่วงหน้าทั้งโครงการ	27,129,000 บาท
<u>บวก</u> ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ	<u>168,475,944</u> บาท
รวม	195,604,944 บาท
<u>หัก</u> ต้นทุนรวมทั้งโครงการ	<u>202,188,611</u> บาท
ขาดทุน	<u>(6,583,667)</u> บาท

จะเห็นว่าในกรณีใช้อัตรา 10 % และ 8.75 % จำนวนขาดทุนที่คำนวณได้จะเพิ่มขึ้น ส่วนในกรณีใช้อัตรา 8 % กำไรที่คำนวณได้จะลดลง แสดงว่าถ้าหากการรับชำระค่าเช่าซื้อ และเงินรับชำระล่วงหน้าล่าช้ากว่าที่ไว้วางแผนไว้ก็จะทำให้โครงการขาดทุนมากขึ้น หรือได้กำไรน้อยลง ดังนั้นจึงคาดหมายได้ว่าในกรณีที่ 1 โครงการนี้จะต้องขาดทุนอย่างแน่นอน เพราะข้อสมมติที่กำหนดไว้ทั้งหมดเป็นการกำหนดโดยยังไม่ได้นำเอาส่วนประกอบอื่น ๆ มาพิจารณาด้วย อาทิเช่น โครงการนี้อาจจะขายได้ไม่หมดทั้งโครงการในเวลาเดียวกัน ซึ่งจะทำให้เงินสคริปล่วงหน้า และค่าเช่าซื้อเปลี่ยนแปลงไป คือได้รับล่าช้าไป ซึ่งจะเป็นผลให้ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อลดลงไปอีก

5.1.4 อัตราส่วนลดกระแสเงินสด จากตารางที่ 21 จะเห็นว่า อัตราส่วนลดเงินสดสำหรับการลงทุนในอาคารที่อยู่อาศัยประเภทต่าง ๆ นั้น ปรากฏว่าอาคาร

ประเภท ก.1.1 ให้ผลตอบแทน 1.31 % อาคาร ก.1 และ ก.5 ให้ผลดีคลุม อาคาร ก.4 ก. และ ก.2 ให้ผลตอบแทน 4.48 % ค่ากว่าต้นทุนเงินทุนในโครงการท่าทราย ซึ่งเท่ากับ 8.74 % ส่วนอาคารประเภท ก.4, ก.3 แผล และ ค.1 ให้ผลตอบแทน 10.74 %, 10.76 % และ 11.14 % ตามลำดับ ซึ่งสูงกว่าต้นทุนเงินทุนในโครงการนี้ แสดงว่าไม่ว่าจะใช้วิธีหาค่าปัจจุบันหรือหาอัตราส่วนลดเงินสดในการหาผลตอบแทนจากการลงทุน จะปรากฏว่าการลงทุนในอาคารสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก.และ ข. จะต้องขาดทุนอย่างแน่นอน และเมื่อพิจารณาอัตราส่วนลดเงินสดทั้งโครงการเท่ากับ 8.36 % เปรียบเทียบกับต้นทุนของเงินทุนซึ่งเท่ากับ 8.74 % แล้ว ก็จะได้เห็นได้ว่าการลงทุนทั้งโครงการท่าทรายขาดทุน แต่เนื่องจากการลงทุนเพื่อผู้มีรายได้สูง (ประเภท ง.) คุ้มจึงทำให้โครงการนี้ขาดทุนน้อยลง ถ้าหากว่าลงทุนเฉพาะอาคารผู้มีรายได้น้อยและรายได้ปานกลางเท่านั้น โครงการนี้จะต้องขาดทุนมากกว่านี้

และเมื่อคู่อัตราส่วนลดเงินสดรวมทั้งโครงการในตารางที่ 22 ซึ่งเท่ากับ 8.25 % ก็ทำให้เห็นถึงว่าการเคหะแห่งชาติจะขาดทุนในการลงทุนในโครงการท่าทราย

5.2 กรณีที่ 2 โดยทั่วไปแล้ว การใช้จ่ายเงินลงทุนในโครงการเคหะชุมชนของการเคหะแห่งชาติจะต้องให้อยู่ภายในวงเงินงบประมาณที่ได้รับอนุมัติในแต่ละโครงการ และโครงการท่าทรายมีที่ดินที่ได้รับโอนมาจากธนาคารอาคารสงเคราะห์เป็นมูลค่า 10 ล้านบาท จึงจ่ายเงินสดซื้อที่ดินเพิ่มบางส่วนเท่านั้น ดังนั้นผู้วิจัยจะทำการคำนวณเพื่อการพิจารณาโครงการท่าทรายโดยมีต้นทุน ดังแสดงในตารางที่ 23

1. ค่าที่ดินจะใช้ตัวเลขจากการซื้อที่ดินเพิ่มเติม โดยชำระเงินจริงทั้งสิ้น

10,203,881 บาท

2. ค่าปรับปรุงที่ดินและสาธารณูปโภค ตลอดจนค่าก่อสร้างอาคารที่อยู่อาศัย ใช้ตัวเลขจากการประมูล ซึ่งจะต้องชำระเงินตามสัญญาจริง

## ตารางที่ 23 ต้นทุนโครงการทำทราย ในกรณี 2

ประเภทรายได้	ลักษณะอาคาร	จำนวน หน่วย	เนื้อที่/ หน่วย (วา <sup>2</sup> )	ค่าที่ดิน	ค่าปรับปรุงที่ดิน และสาธารณูปโภค	ค่าก่อสร้าง อาคาร	ค่าใช้จ่าย อื่น ๆ	ค่าอำนวยความสะดวก สร้าง	ค่าดอกเบี้ย ระหว่าง ก่อสร้าง	ต้นทุนรวม	ต้นทุน/หน่วย
ต่ำกว่า 1,500 บาท/เดือน	เรือนแถวสร้างบางส่วน (ถ.1.1)	103	20	343,632	1,520,129	2,783,133	67,362	69,792	423,706	5,207,754	50,561
	เรือนแถวขนาดเล็กชั้นเดียว (ถ.1)	152	20	507,108	2,243,296	5,874,469	99,408	102,995	785,783	9,613,059	63,244
	แฟลตห้องเดียว (ถ.5)	100	10	166,812	737,926	5,454,872	32,700	33,880	438,888	6,865,078	68,651
1,500-3,000 บาท/เดือน	เรือนแถวขนาดเล็กสองชั้น (ถ.4 ก)	231	20	770,671	3,409,220	14,155,747	151,074	156,525	1,722,711	20,365,948	88,164
	เรือนแถวขนาดกลางชั้นเดียว (ถ.2)	130	25	542,138	2,398,261	7,472,401	106,275	110,110	911,564	11,540,749	88,775
3,000-5,000 บาท/เดือน	เรือนแถวขนาดกลางสองชั้น (ถ.4)	156	30	780,679	3,453,496	12,706,796	153,036	158,558	1,587,211	18,839,776	120,768
	บ้านแปดสองชั้น (ถ.3 แปด)	166	40	1,107,630	4,899,832	9,821,115	217,128	224,963	1,394,947	17,665,615	106,419
5,000 บาท/เดือน ขึ้นไป อื่น ๆ	บ้านเดี่ยวสองชั้น (ถ.1)	381	80	5,084,426	22,491,998	43,862,198	996,696	1,032,662	6,403,259	79,871,239	209,636
	ศูนย์การค้าและโรงเรียน	-	5,400	900,785	3,438,737	-	176,321	182,889	404,931	5,103,663	-
	รวม	1,419	-	10,203,881	44,592,895	102,130,731	2,000,000	2,072,374	14,073,000	175,072,881	

## 3. ค่าใช้จ่ายอื่น ๆ ประกอบด้วย

ค่าไฟฟ้าภายนอก	1,785,000	บาท
ค่ารั้งวัดแยกโฉนด	195,000	บาท
ค่าโทรศัพท์	<u>20,000</u>	บาท
รวม	<u>2,000,000</u>	บาท

ค่าไฟฟ้าภายนอกใช้ตัวเลขตามที่การไฟฟ้านครหลวงประมาณว่าจะต้องจ่ายจริง ส่วนค่ารั้งวัดแยกโฉนดและค่าโทรศัพท์ใช้ตัวเลขจากงบประมาณ

4. ค่าอำนวยความสะดวกสร้าง ใช้ตัวเลขตามงบประมาณหักส่วนที่โอนไปเป็นค่าก่อสร้างอาคาร, ค่าปรับปรุงที่ดิน และสาธารณูปโภคแล้ว

5. ค่าดอกเบี้ยระหว่างก่อสร้าง ใช้ตัวเลขตามงบประมาณ

เมื่อรวมต้นทุนทั้งโครงการเป็นเงิน 175,072,881 บาท ค่าว่างประมาณที่ไคร้บอนุมัติ 4,911,119 บาท เนื่องจากค่าที่ดินไคร้บอนุมัติในวงเงิน 12,000,000 บาท จ่ายจริง 10,203,881 บาท ค่าว่างประมาณ 1,796,119 บาท และค่าไฟฟ้าภายนอกไคร้บอนุมัติในวงเงิน 4,900,000 บาท จ่ายจริง 1,785,000 บาท ค่าว่างประมาณ 3,115,000 บาท

ในกรณีนี้ 2 นี้ มีข้อสมมติ ดังนี้

1. เงินลงทุนในส่วนที่ลดลงจะนำไปลดเงินกู้ธนาคารออมสิน เพราะมีอัตราดอกเบี้ยสูงกว่าเงินจากแหล่งอื่น
2. ต้นทุนอาคารตามตารางที่ 23 เป็นต้นทุนที่ต้องจ่ายเงินสดจริง โดยจ่ายครบเมื่อก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว
3. ค่าดูแลชุมชนที่เรียกเก็บมาจะใช้จ่ายไปในการดูแลชุมชนทั้งหมด
4. เงินทุนที่ไคร้บคินมาพร้อมดอกเบี้ย จะลงทุนต่อไปและได้ผลตอบแทนในอัตราเท่า ๆ กัน

5. การคำนวณเริ่มตั้งแต่ก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยให้ระยะเวลา 20 ปี

6. เงินชำระล่วงหน้าไคร้บครบถ้วนเมื่อการก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว

- 7. ค่าเช่าซื้อจะได้รับนับตั้งแต่การก่อสร้างเสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยได้รับครบทั้งจำนวนตามโครงการเป็นงวด ๆ ไป ในที่นี้จะคำนวณเป็นปี
  - 8. ในการคำนวณ จะคำนวณเฉพาะอาคารที่อยู่อาศัยเท่านั้น
  - 9. การเคหะแห่งชาติไม่ได้รับเงินอุดหนุนจากรัฐบาล
- จากข้อสมมติดังกล่าวข้างต้น และจากตัวเลขตามตารางที่ 23, 24 จะพิจารณาโครงการท่าทรายได้ดังนี้

5.2.1 ต้นทุนของเงินทุน ในกรณีนี้เงินลงทุนในส่วนอาคารที่อยู่อาศัยและต้นทุนของเงินลงทุนคำนวณได้ดังนี้

ต้นทุนทั้งโครงการ	175,072,881	บาท
หัก ต้นทุนในส่วนศูนย์การค้าและโรงเรียน	<u>5,103,663</u>	บาท
เงินลงทุนในส่วนอาคารที่อยู่อาศัย	<u>169,969,218</u>	บาท

<u>แหล่งเงินทุน</u>	<u>ดอกเบี้ย</u>	<u>จำนวนเงินทุน</u>	<u>อัตราส่วน</u>	<u>ต้นทุนของเงินทุน</u>	<u>ต้นทุนเฉลี่ย</u>
เงินกู้ออมสิน	10.0 %	125,985,218	0.74	10.0 %	7.4 %
พันธบัตรเงินกู้	5.5 %	33,780,100	0.20	5.5 %	1.1 %
เงินรับชำระล่วงหน้า	-	<u>10,203,900</u>	<u>0.06</u>	-	<u>-</u>
		<u>169,969,218</u>	<u>1.00</u>		<u>8.5 %</u>

การพิจารณาโครงการท่าทรายในกรณีที่ 2 จะใช้ต้นทุนของเงินทุนโดยเฉลี่ยประมาณ 8.5 % เป็นอัตราผลตอบแทนที่ควรจะได้รับ (Cut-off Rate)

5.2.2 ระยะเวลาคืนทุน คำนวณได้ดังนี้

ต้นทุนรวมในส่วนอาคารที่อยู่อาศัย	169,969,218	บาท
หัก เงินชำระล่วงหน้า	<u>27,129,000</u>	บาท
ต้นทุนภายหลังการรับชำระล่วงหน้า	<u>142,840,218</u>	บาท
ค่าเช่าซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชนเวลา 1 ปี	18,290,040	บาท

ตารางที่ 24 แสดงค่าปัจจุบันและอัตราส่วนลดกระแสเงินสด โครงการท่าทรายในกรณีที่ 2

ประเภทอาคาร	จำนวน หน่วย	เงินชำระล่วงหน้า	ค่าเช่าซื้อ/เดือน ผ่อน 20 ปี	ค่าดูแลชุมชน ต่อเดือน	ค่าเช่าซื้อ/เดือน ไม่รวมค่าดูแล ชุมชน	ค่าเช่าซื้อไม่รวม ค่าดูแลชุมชน เวลา 1 ปี	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ ไม่รวมค่าดูแลชุมชน เวลา 20 ปี อัตรา 10%	เงินชำระล่วงหน้าและ ค่าปัจจุบันของค่าเช่า ซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชน	ต้นทุนรวม	กำไร/ (ขาดทุน)	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ ไม่รวมค่าดูแลชุมชน เวลา 20 ปี อัตรา 8%	เงินชำระล่วงหน้าและ ค่าปัจจุบันของค่าเช่า ซื้อไม่รวมค่าดูแลชุมชน	กำไร/(ขาดทุน)	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ ไม่รวมค่าดูแลชุมชน เวลา 20 ปี อัตรา 8.5%	เงินรับชำระล่วงหน้า และค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ ไม่รวมค่าดูแลชุมชน	กำไร/(ขาดทุน)	อัตราส่วนลด กระแสเงินสด
ก. เรือนแถวสร้างบางส่วน ถ.1.1	103	-	390	100	290	358,440	3,051,615	3,051,615	5,207,754	(2,156,139)	3,519,200	3,519,200	(1,688,554)	3,392,038	3,392,038	(1,815,716)	3.27 %
ก. เรือนแถวเล็กชั้นเดียว ถ.1	152	-	420	100	320	583,680	4,969,218	4,969,218	9,613,059	(4,643,841)	5,730,629	5,730,629	(3,882,430)	5,523,560	5,523,560	(4,089,499)	1.93 %
ก. แฟลตห้องเดียว ถ.5	100	-	390	100	290	348,000	2,962,733	2,962,733	6,865,078	(3,902,345)	3,416,699	3,416,699	(3,448,379)	3,293,241	3,293,241	(3,571,837)	-
ข. เรือนแถวเล็กสองชั้น ถ.4 ก.	231	1,155,000	730	110	620	1,718,640	14,631,813	15,786,813	20,365,948	(4,579,135)	16,873,779	18,028,779	(2,337,169)	16,264,067	17,419,067	(2,946,881)	6.33 %
ข. เรือนแถวกลางชั้นเดียว ถ.2	130	650,000	745	110	635	990,600	8,433,572	9,083,572	11,540,749	(2,457,177)	9,725,810	10,375,810	(1,164,939)	9,374,381	10,024,381	(1,516,368)	6.54 %
ค. เรือนแถวกลางสองชั้น ถ.4	156	3,120,000	1,380	140	1,240	2,321,280	19,762,449	22,882,449	18,839,776	4,042,673	22,790,559	25,910,559	7,070,783	21,967,052	25,087,052	6,247,276	13.63 %
ค. บ้านแฝด 2 ชั้น ถ.3 แฝด	166	3,154,000	1,260	140	1,120	2,231,040	18,994,182	22,148,182	17,665,615	4,482,567	21,904,573	25,058,573	7,392,958	21,113,081	24,267,081	6,601,466	14.33 %
ง. บ้านเดี่ยว 2 ชั้น ถ.1	381	19,050,000	2,280	150	2,130	9,738,360	82,908,501	101,958,501	79,871,239	22,087,262	95,612,192	114,662,192	34,790,953	92,157,372	111,207,372	31,336,133	15.04 %
รวม	1,419	27,129,000				18,290,040	155,714,083	182,843,083	169,969,218	12,873,865	179,573,441	206,702,441	36,733,223	173,084,792	200,213,792	30,244,574	11.35 %



$$\therefore \text{ระยะเวลาคืนทุน} = 142,840,218 \div 18,290,040 \text{ บาท}$$

$$= 7.8 \text{ ปี}$$

หรือประมาณ 7 ปี 10 เดือน

ในกรณีที่ 2 ระยะเวลาคืนทุนจะเร็วกว่าในกรณีที่ 1 เนื่องจากเงินลงทุนน้อยกว่า อย่างไรก็ตามการเคหะแห่งชาติจะเริ่มนำเงินที่ได้จากโครงการจำหน่ายไปใช้ลงทุนได้ประมาณต้นปีที่ 8 โดยระหว่างนั้นต้องใช้จ่ายเงินลงทุนจากแหล่งอื่นไปก่อน

5.2.3 ค่าปัจจุบัน จากตารางที่ 24 จะเห็นได้ว่าไม่ว่าจะใช้อัตรา 8 %, 10 % หรือ 8.5 % ในการคำนวณค่าปัจจุบันก็จะให้ผลลัพธ์รวมสูงกว่าต้นทุนอาคารทั้งสิ้น แต่ถาพิจารณาตามประเภทอาคารจะเห็นได้ว่าอาคารสำหรับผู้มีรายได้น้อยประเภท ก. และ ข. จะขาดทุน ส่วนประเภท ค. และ ง. จะกำไร จึงทำให้ผลรวมทั้งหมดแสดงว่าได้กำไรจากการลงทุน

ในกรณีที่สมมติว่าจะได้รับค่าเช่าซื้อเพียง 90 % ในแต่ละปี ส่วนค่าเช่าซื้ออีก 10 % จะได้รับในปีถัดไป และจะได้รับครบจำนวนในปีที่ 21 จากตัวเลขในตารางที่ 25 นำมาคำนวณผลกำไรขาดทุนได้ดังนี้

กรณีใช้อัตรา 10 %	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ	154,155,968	บาท
	<u>บวก</u> เงินรับชำระล่วงหน้า	<u>27,129,000</u>	บาท
		181,284,968	บาท
	<u>หัก</u> ต้นทุนอาคารที่อยู่อาศัยรวม	<u>169,969,218</u>	บาท
	กำไร	<u>11,315,750</u>	บาท
กรณีใช้ 8 %	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ	178,109,140	บาท
	<u>บวก</u> เงินรับชำระล่วงหน้า	<u>27,129,000</u>	บาท
		205,238,140	บาท
	<u>หัก</u> ต้นทุนอาคารที่อยู่อาศัยรวม	<u>169,969,218</u>	บาท
	กำไร	<u>35,268,922</u>	บาท

ตารางที่ 25 แสดงค่าปัจจุบันและอัตราส่วนลดกระแสเงินสดในกรณีรับเงินไม่ครบ 100 % ตามกรณีที่ 2

ปีที่	ค่าเช่าซื้อที่คาดว่าจะได้รับจริง	ค่าปัจจุบัน 20 ปี			อัตราส่วนลดกระแสเงินสด
		10 %	8 %	8.5 %	
1	16,461,036	14,964,727	15,241,273	15,171,445	
2	18,107,140	14,963,740	15,523,251	15,381,200	
3	18,271,750	13,727,565	14,504,115	14,305,099	
4	18,288,211	12,490,848	13,441,835	13,196,297	
5	18,289,857	11,356,172	12,448,076	12,163,577	
6	18,290,021	10,324,716	11,526,371	11,210,776	
7	18,290,038	9,386,448	10,672,237	10,332,518	
8	18,290,040	8,532,304	9,882,109	9,523,057	
9	18,290,040	7,756,806	9,148,678	8,777,006	
10	18,290,040	7,050,810	8,471,946	8,089,410	
11	18,290,040	6,410,659	7,844,598	7,455,679	
12	18,290,040	5,827,207	7,262,974	6,871,586	
13	18,290,040	5,298,625	6,725,248	6,333,255	
14	18,290,040	4,815,768	6,227,759	5,837,102	
15	18,290,040	4,378,636	5,765,021	5,379,814	
16	18,290,040	3,979,913	5,338,863	4,958,357	
17	18,290,040	3,617,770	4,943,798	4,569,913	
18	18,290,040	3,290,378	4,576,168	4,211,903	
19	18,290,040	2,990,422	4,237,802	3,881,933	
20	18,290,040	2,717,900	3,923,214	3,577,824	
21	2,032,227	274,554	403,804	366,392	
		154,155,968	178,109,140	171,594,143	11.18 %

กรณีใช้ 8.5 %	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ	171,594,143	บาท
	<u>บวก</u> เงินรับชำระล่วงหน้า	<u>27,129,000</u>	บาท
		198,723,143	บาท
	<u>หัก</u> ต้นทุนอาคารที่อยู่อาศัยรวม	<u>169,969,218</u>	บาท
	กำไร	<u>28,753,925</u>	บาท

5.2.4 อัตราส่วนลดกระแสเงินสด ตามตารางที่ 24 ปรากฏว่าอาคารเพื่อผู้มีรายได้น้อยประเภท ก. และ ข. ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนต่ำกว่าต้นทุนของเงินลงทุน ซึ่ง = 8.5 % ส่วนประเภท ค. และ ง. ให้อัตราผลตอบแทนจากการลงทุนสูงกว่าต้นทุนของเงินลงทุน และเมื่อหักทั้งโครงการปรากฏว่า การลงทุนในอาคารทั้งหมดให้ผลตอบแทน 11.35 % สูงกว่าต้นทุนของเงินทุน แสดงว่าการลงทุนนี้จะให้ผลกำไรตามตารางที่ 25 แสดงว่าการลงทุนรวมจะให้ผลตอบแทนสูงกว่าต้นทุนของเงินลงทุน คือจะได้กำไร

จากการคำนวณผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการท่าทรายทั้ง 2 กรณีสรุปผลได้ว่า การลงทุนในการสร้างอาคารสำหรับผู้มีรายได้น้อยประเภท ก. และ ข. จะต้องขาดทุนแน่นอน ส่วนการลงทุนในการสร้างอาคารสำหรับผู้มีรายได้น้อยประเภท ค. และ ง. จะให้ผลกำไร ซึ่งจะช่วยเหลือส่วนขาดทุนในประเภท ก. และ ข. บางส่วนควยสำหรับผลตอบแทนจากการลงทุนรวมทุกประเภทจะได้ผลกำไรหรือขาดทุนนั้นแล้วแต่ว่าผลกำไรจากประเภท ค. และ ง. จะมากพอที่จะชดเชยส่วนขาดทุนจากประเภท ก. และ ข. ได้หรือไม่ เหตุที่การลงทุนในอาคารสำหรับผู้มีรายได้น้อยประเภท ก. และ ข. ต้องขาดทุนก็เนื่องจาก

1. การคิดค่าเช่าซื้อสำหรับผู้มีรายได้น้อยประเภท ก. มิได้คิดในอัตราที่จะทำให้คืนทุนได้คงให้เพียงดอกเบี้ยของต้นทุนอาคารระยะเวลา 10 ปี มาเป็นฐานในการคิดเท่านั้น ส่วนการคิดค่าเช่าซื้อสำหรับผู้มีรายได้น้อยประเภท ข. ก็คิดในอัตราที่จะคืนทุนเพียงครั้งเดียวเท่านั้น ดังนั้นจึงขาดทุนสำหรับเงินลงทุนส่วนนี้

2. อัตราดอกเบี้ยที่ใช้คำนวณค่าเช่าสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก. และ ข. ในอัตรา 6 % และ 8 % ตามลำดับนั้น เป็นอัตราที่ต่ำกว่าต้นทุนของเงินลงทุนที่ใช้ในโครงการ ดังนั้นจึงต้องขาดทุนในส่วนดอกเบี้ยด้วย

เนื่องจากผู้วิจยมองในแง่การลงทุนของธุรกิจทั่ว ๆ ไป ซึ่งต้องการให้การลงทุนนั้นคุ้มทุนและมีกำไร ตลอดจนมีสภาพคล่องพอควร จึงได้คำนวณผลตอบแทนจากการลงทุนในโครงการหาทรายดังที่ได้อธิบายไว้ข้างต้น ซึ่งถ้าหากเป็นธุรกิจทั่ว ๆ ไปของเอกชน จะตัดสินใจว่าโครงการหาทรายไม่เหมาะสมที่จะนำเงินที่มีอยู่มาใช้ในการดำเนินการ เพราะจะต้องขาดทุนในส่วนของผลกำไรที่ควรจะได้มากกว่านี้ ถ้าหากว่าไม่ลงทุนในอาคารสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก. และ ข. สภาพคล่องก็ไม่ดีเท่าที่ควร แต่เหตุที่การเคหะแห่งชาติตัดสินใจลงทุนในโครงการหาทรายก็เนื่องจากการเคหะแห่งชาติรับนโยบายของรัฐบาลมาปฏิบัติเพื่อบรรเทาความขาดแคลนที่อยู่อาศัยของผู้มีรายได้น้อยและรายได้ปานกลาง ซึ่งไม่สามารถช่วยตัวเองให้มีที่อยู่อาศัยที่มีมาตรฐานดีได้ ดังนั้นการเคหะแห่งชาติจึงต้องช่วยเหลือเพื่อเป็นรัฐสวัสดิการอย่างหนึ่งที่รัฐบาลจะให้ประชาชนได้ โดยรัฐบาลจะให้เงินอุดหนุนเงินลงทุนและดอกเบี้ยส่วนที่เกิน 7 % แก่การเคหะแห่งชาติ

จากการพิจารณาการลงทุนในโครงการเคหะชุมชนหาทราย ก็พอจะเป็นแนวทางให้เห็นแนวโน้มของการลงทุนในโครงการเคหะของการเคหะแห่งชาติได้ว่า จะขาดทุนในส่วนของผู้มีรายได้ประเภท ก. และ ข. และจะนำส่วนกำไรจากผู้มีรายได้ประเภท ค. และ ง. มาชดเชย ดังนั้นการลงทุนในโครงการเคหะชุมชนอื่น ๆ ของการเคหะแห่งชาติก็จะมีแนวทางเช่นเดียวกันดังกล่าวแล้ว

## 6. เงินอุดหนุน

โครงการเคหะชุมชนหาทรายใช้เงินลงทุนในส่วนของผู้มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน (ประเภท ก., ข. และ ค.) ตามตารางที่ 23 ดังนี้

ต้นทุนรวมทั้งโครงการ	175,072,881 บาท
<u>หัก</u> ต้นทุนอาคารที่อยู่อาศัยในส่วนของผู้มีรายได้	
สูงกว่า 5,000 บาทต่อเดือน	79,871,239
ต้นทุนศูนย์การค้าและโรงเรียน	<u>5,103,663</u>
ต้นทุนในส่วนของผู้มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท	<u>84,974,902</u>
ต่อเดือน	<u>90,097,979</u> บาท

เนื่องจากรัฐบาลมีนโยบายให้เงินอุดหนุนเงินลงทุนแก่การเคหะแห่งชาติเฉพาะ ส่วนของผู้มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือน โดยให้เงินอุดหนุนปีละ 10 % ของเงินลงทุนเป็นเวลา 10 ปี ซึ่งเงินจำนวนนี้จะนำฝากไว้ที่กระทรวงการคลัง ดังนั้น สำหรับโครงการทาทราย รัฐบาลจะต้องจัดสรรเงินอุดหนุนให้ปีละ 9,009,798 บาท เป็นเวลา 10 ปี

แม้ว่าตามตารางที่ 24 แสดงว่าเมื่อใช้อัตราต้นทุนของเงินลงทุน 8.5 % หากคำนวณปัจจุบันเวลา 20 ปี โครงการทาทรายรวมจะมีผลกำไรประมาณ 30 ล้านบาทก็ตาม ซึ่งโดยทั่วไปอาจจะคิดว่ารัฐบาลไม่จำเป็นต้องให้เงินอุดหนุนสำหรับโครงการนี้เลยก็ได้ เพราะส่วนกำไรและขาดทุนชดเชยกันระหว่างผู้มีรายได้ระดับต่าง ๆ แล้ว แต่การคิดคำนวณปัจจุบันดังกล่าวใช้ระยะเวลา 20 ปี ตามระยะเวลาผ่อนชำระค่าเช่าซื้อเป็นเกณฑ์ ซึ่งเมื่อเทียบกับระยะเวลาใช้คืนเงินกู้ที่การเคหะแห่งชาติจะต้องชำระคืนให้หมดภายในเวลา 10 ปี แล้ว จากตารางที่ 26 จะเห็นได้ว่า ถ้าใช้อัตราต้นทุนของเงินทุน 8.5% หากคำนวณปัจจุบันในระยะเวลา 10 ปีแล้ว โครงการทาทรายทั้งโครงการจะได้ผลลัพธ์เป็นส่วนขาดทุนประมาณ 23 ล้านบาท ดังนั้นในระยะเวลา 10 ปีแรก อย่างน้อยที่สุดเงินอุดหนุนที่รัฐบาลจะจัดสรรให้การเคหะแห่งชาติ คิดเป็นค่าปัจจุบันจะต้องเท่ากับ 23 ล้านบาท หรือประมาณ 3.5 ล้านบาทต่อปี เป็นเวลา 10 ปี แต่มีข้อสังเกตอีกประการหนึ่งคือ เงินอุดหนุนที่รัฐบาลจัดสรรให้ จะนำฝากไว้ที่กระทรวงการคลังจนกว่าจะถึงเวลาใช้คืนเงินลงทุน มิใช่จ่ายให้การเคหะแห่งชาติทุกปีตามที่จัดสรรงบประมาณให้ ซึ่งเรื่องนี้การเคหะแห่งชาติควรจะเสนอให้จ่ายเงินอุดหนุนให้การเคหะแห่งชาติโดยตรง

ตารางที่ 26 แสดงค่าปัจจุบันในกรณีคิดระยะเวลา 10 ปี

ประเภทอาคาร	ค่าปัจจุบันของค่าเช่าซื้อ ไม่รวมค่าดูแลชุมชน เวลา 10 ปี อัตรา 8.5 %	เงินรับชำระล่วงหน้า และค่าปัจจุบันของค่า เช่าซื้อไม่รวมค่าดูแล ชุมชน	ต้นทุนอาคาร	กำไร/(ขาดทุน)
ก. 1.1	2,351,849	2,351,849	5,207,754	(2,855,905)
ก. 1	3,829,727	3,829,727	9,613,059	(5,783,332)
ก. 5	2,283,349	2,283,349	6,865,078	(4,581,729)
ข. 4 ก.	11,276,595	12,431,595	20,365,948	(7,934,353)
ข. 2	6,499,671	7,149,671	11,540,749	(4,391,078)
ค. 4	15,230,725	18,350,725	18,839,776	(489,051)
ค. 3 แยก	14,638,629	17,792,629	17,665,615	127,014
ง. ค.1	63,896,768	82,946,768	79,871,239	3,075,529
รวม	120,007,313	147,136,313	169,969,218	(22,832,905)

และในกรณีที่ยังไม่ถึงกำหนดใช้คืนเงินกู้ การเคหะแห่งชาติควรจะขอใช้เงินจำนวนนี้ทำประโยชน์ก่อน เพื่อให้ได้รับดอกเบี้ยเป็นรายได้ที่การเคหะแห่งชาติจะนำไปใช้ประโยชน์อย่างใดก็ได้

### เปรียบเทียบราคาค่าก่อสร้างอาคาร

จากการที่ได้พิจารณาโครงการเคหะชุมชนท่าทราย ตั้งแต่เริ่มต้นโครงการจนกระทั่งตั้งราคาเช่าซื้อไปแล้วนั้น ตอนต่อไปนี้จะพิจารณาโครงการเคหะชุมชนหลาย ๆ โครงการเปรียบเทียบกัน โดยจะมุ่งพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างราคาค่าก่อสร้างอาคารแต่ละประเภทเท่านั้น โดยไม่รวมถึงค่าปรับปรุงที่ดิน, สาธารณูปโภค และต้นทุนอื่น ๆ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 27

จะเห็นได้ว่า แพลต 1 ห้องนอนในโครงการต่าง ๆ สำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก. มีราคาแตกต่างกันมาก กล่าวคือ ตั้งแต่ราคาประมาณ 53,000 บาท ถึง 69,000 บาท ทั้ง ๆ ที่เป็นแพลตฟอร์มเดียวกัน ซึ่งควรมีราคาค่าก่อสร้างใกล้เคียงกัน ดังนั้นจึงทำให้ต้นทุนที่จะใช้เป็นฐานในการคำนวณค่าเช่า, ค่าเช่าซื้อต่างกัน ผลก็คืออัตราค่าเช่า, ค่าเช่าซื้อแตกต่างกันไปควย ทั้ง ๆ ที่อาคารมีมาตรฐานเหมือนกัน และในกรณีที่ต้องลดราคาเช่า, ค่าเช่าซื้อ ในโครงการต่าง ๆ ให้อยู่ในอัตราใกล้เคียงกัน ก็จะทำให้การลงทุนในโครงการที่มีราคาค่าก่อสร้างอาคารสูงต้องขาดทุนเพิ่มมากขึ้นกว่าที่ขาดทุนอยู่เดิมแล้ว

ค่าก่อสร้างแพลตฟอร์ม ค.12 ชั้น สำหรับผู้มีรายได้ประเภท ข. ในโครงการคินแดงใหม่ระยะที่ 1 และบ่อนไถระยะที่ 1 ใกล้เคียงกันมาก นับว่าเป็นราคาที่เหมาะสม

ค่าก่อสร้างเรือนแถวขนาดกลางสองชั้นสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ค. ยังอยู่ในราคาที่ไม่ว่าแตกต่างกันมากนัก แต่ที่น่าสังเกตก็คือราคาค่าก่อสร้างเรือนแถวขนาดเล็กสองชั้นในโครงการท่าทราย สูงกว่าในโครงการประชานิเวศน์ 1 เสริม ทั้ง ๆ ที่โครงการท่าทรายเป็นอาคารสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ข. ส่วนโครงการประชานิเวศน์ 1 เสริมเป็นอาคารสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ค. ซึ่งจะทำให้การลงทุนในโครงการท่าทรายส่วนนี้



ตารางที่ 27 แสดงราคาค่าก่อสร้างอาคารให้เช่า, เช่าซื้อ โครงการเคหะชุมชนต่าง ๆ

โครงการ	จำนวนหน่วย	ประเภท ก.		ประเภท ข.		ประเภท ค.		ประเภท ง.	
		รายได้ต่ำกว่า 1,500 บาท/เดือน		รายได้ 1,500-3,000 บาท/เดือน		รายได้ 3,000-5,000 บาท/เดือน		รายได้ 5,000 บาท/เดือนขึ้นไป	
		ยกรวม	ต่อหน่วย	ยกรวม	ต่อหน่วย	ยกรวม	ต่อหน่วย	ยกรวม	ต่อหน่วย
1. ทหาราย									
เรือนแถวสร้างบางส่วน	103	2,783,133	27,020.71	-	-	-	-	-	-
เรือนแถวขนาดเล็กชั้นเดียว	152	5,874,469	38,647.82	-	-	-	-	-	-
แฟลต 1 ห้องนอน	100	5,454,872	54,548.72	-	-	-	-	-	-
เรือนแถวขนาดเล็กสองชั้น	231	-	-	14,155,747	61,280.29	-	-	-	-
เรือนแถวขนาดกลางชั้นเดียว	130	-	-	7,472,401	57,480.01	-	-	-	-
เรือนแถวขนาดกลางสองชั้น	156	-	-	-	-	12,706,796	81,453.80	-	-
บ้านแฝดสองชั้น	166	-	-	-	-	9,821,115	59,163.34	-	-
บ้านเดี่ยวสองชั้น	381	-	-	-	-	-	-	43,862,198	115,123.88
2. คินแดงใหม่ ระยะที่ 1									
อาคารแฟลต ค.12 ชั้น	308	-	-	27,589,903	89,577.60	-	-	-	-
3. บอนไก่ ระยะที่ 1									
อาคารแฟลต 1 ห้องนอน	120	8,052,000	67,100	-	-	-	-	-	-
อาคารแฟลต 1 ห้องนอน	456	26,904,000	59,000	-	-	-	-	-	-
อาคารแฟลต ค.12 ชั้น	264	-	-	23,456,000	88,848.48	-	-	-	-
4. รามอินทรา									
อาคารแฟลต 1 ห้องนอน	448	23,964,175	53,491.46	-	-	-	-	-	-
เรือนแถวขนาดกลาง 2 ชั้น	322	-	-	-	-	27,414,730	85,138.91	-	-
ร้านค้า	42	-	-	-	-	-	-	4,493,282	106,982.90



## ตารางที่ 27 (ต่อ)

โครงการ	จำนวนหน่วย	ประเภท ก.		ประเภท ข.		ประเภท ค.		ประเภท ง.	
		รายได้ต่ำกว่า 1,500 บาท/เดือน		รายได้ 1,500-3,000 บาท/เดือน		รายได้ 3,000-5,000 บาท/เดือน		รายได้ 5,000 บาท/เดือนขึ้นไป	
		ยอดรวม	ต่อหน่วย	ยอดรวม	ต่อหน่วย	ยอดรวม	ต่อหน่วย	ยอดรวม	ต่อหน่วย
5. ประชาชนิเวศน์ 1 เสริม									
แฟลต 1 ห้องนอน	120	6,723,366.80	56,028.06	-	-	-	-	-	-
เรือนแถวขนาดเล็กสองชั้น	120	-	-	-	-	7,061,928	58,849.40	-	-
6. ทูมहाเมฆ									
เรือนแถว 3 ชั้น	16	-	-	-	-	-	-	2,674,347.28	167,146.70
7. พิบูลวัฒนา									
แฟลต - 2 ห้องนอน	410	-	-	-	-	-	-	48,029,623	117,145.42
- ร้านค้า									
8. คลองจั่น									
แฟลต 1 ห้องนอน	3,402	210,129,518	61,766.47	-	-	-	-	-	-
แฟลต 2 ห้องนอน	2,412	-	-	175,927,160	72,938.29	-	-	-	-
เรือนแถว 3 ชั้น	624	-	-	-	-	-	-	100,952,400	161,782.69
9. แฟลตพิเศษร้านค้ากินแกง									
แฟลต 2 ห้องนอน-ร้านค้า	830	40,092,000	48,303.61	-	-	-	-	-	-
10. แฟลตห้วยขวางระยะที่ 3									
แฟลต 1 ห้องนอน	1,600	110,525,264	69,078.29	-	-	-	-	-	-

ที่มา : กองลงทุน ฝ่ายการคลัง การเคหะแห่งชาติ

ขาดทุนมาก เพราะรัฐบาลต้องอุดหนุนเงินทุนครึ่งหนึ่งสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ข.

สำหรับเรือนแถว 3 ชั้น เพื่อผู้มีรายได้ประเภท ง. ในโครงการทุ่งมหาเมฆ และโครงการคลองจั่น ราคาก็ยังนับว่าใกล้เคียงกันและเหมาะสม

โดยทั่ว ๆ ไปแล้วจะเห็นได้ว่าราคาก่อสร้างอาคารเพื่อผู้มีรายได้ทุกประเภท อยู่ในระดับที่ค่อนข้างสูง เพราะราคานี้เป็นราคาที่ยังไม่รวมต้นทุนอื่น ๆ ซึ่งจะต้องคิดเป็นต้นทุนอาคารในการคำนวณราคาเช่า-เช่าซื้อ และโดยหลักการแล้วราคาก่อสร้างอาคารสำหรับผู้มีรายได้ประเภท ก. ข. ค. และ ง. ควรจะเรียงลำดับจากราคาต่ำไปหาราคาสูง เพื่อให้เหมาะสมกับระดับรายได้ของผู้อยู่อาศัย แต่โดยข้อเท็จจริงกลับปรากฏว่า อาคารเพื่อผู้มีรายได้ประเภท ก. บางแบบมีราคาก่อสร้างสูงกว่าอาคารเพื่อผู้มีรายได้ประเภท ข. และ ค. เช่น แฟลตห้วยขวางระยะที่ 3 (ประเภท ก.) ราคาก่อสร้าง สูงกว่าเรือนแถวขนาดเล็กสองชั้น และเรือนแถวขนาดกลางชั้นเดียวในโครงการทหาราย (ประเภท ข.) และยิ่งสูงกว่าราคาก่อสร้างบ้านแฝดสองชั้นในโครงการทหารายและเรือนแถวขนาดเล็กสองชั้น ในโครงการประชานิเวศน์ 1 เสริม (ประเภท ค.) อีกด้วย นอกจากนี้ราคาก่อสร้างแฟลต ค.12 ชั้น ในโครงการคินแดงใหม่ระยะที่ 1 และโครงการบอนไถระยะที่ 1 (ประเภท ข.) ก็ยังสูงกว่าราคาก่อสร้างอาคารทุกแบบที่สร้างขึ้นเพื่อผู้มีรายได้ ประเภท ค.

ดังนั้นจึงกล่าวได้ว่า การลงทุนสร้างอาคารเพื่อผู้มีรายได้ระดับต่าง ๆ ยังขาดหลักการที่มีประสิทธิภาพในอันที่จะทำให้ราคาก่อสร้างอาคารอยู่ในระดับที่เหมาะสมกับระดับรายได้ของผู้อยู่อาศัย หรือมองอีกแง่หนึ่งก็จะเห็นได้ว่าราคาก่อสร้างอาคารแบบแฟลตอยู่ในระดับสูงมากเมื่อเทียบกับอาคารแบบอื่น ๆ และราคาก่อสร้างอาคารแบบเรือนแถวสร้างบางส่วนอยู่ในระดับต่ำสุด ดังนั้นการเคหะแห่งชาติจึงควรจะให้ความสนใจในอาคารแบบนี้ให้มากขึ้น ถ้าหากที่ดินมีมากพอและสถานที่อำนวยก็ควรพิจารณาสร้างอาคารแบบนี้ อย่างไม่จำกัดการก่อสร้างอาคารแฟลตก็ยังเป็นสิ่งที่ต้องดำเนินการต่อไปในกรณีที่มีที่ดินจำกัด ราคาสูง และอยู่ในบริเวณตัวเมือง เพราะถ้าหากสร้างเป็นเรือนแถวจะได้จำนวนหน่วยน้อยกว่าการสร้างอาคารแฟลต

สรุปแล้วการเคหะแห่งชาติควรจะทบทวนนโยบายในการก่อสร้างอาคารแบบต่าง ๆ เสียใหม่ให้เหมาะสมยิ่งขึ้น เพื่อลดต้นทุนการก่อสร้างซึ่งนับวันจะสูงขึ้นเรื่อย ๆ มิฉะนั้นแล้วแผนการเงินที่วางเอาไว้ว่าจะต้องใช้เงินทุนในแต่ละปีตามโครงการ 5 ปี ประมาณ 2,200 - 3,300 ล้านบาท จะต้องเปลี่ยนแปลงสูงขึ้นเป็นจำนวนมาก และทำให้การเคหะแห่งชาติต้องพยายามหาเงินลงทุนเพิ่มขึ้นให้เพียงพอกับประมาณการเงินลงทุนที่เพิ่มขึ้นนั้นด้วย