

การศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อก จังหวัดขอนแก่น
**THE FEASIBILITY FOR THE ESTABLISHMENT OF A HOLLOW CONCRETE
 BLOCK FACTORY, KHON KAEN PROVINCE**

ดารินทร์ วงศ์สว่างศิริ¹
 อีระ ฤทธิรอด²
 เทพฤทธิ์ ตูลาพิทักษ์³

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน เพื่อใช้ตัดสินใจในการลงทุนเปิดโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อก จังหวัดขอนแก่น จากผลการศึกษาสรุปได้ดังนี้ ด้านการตลาด พบว่า ความต้องการใช้คอนกรีตบล็อกในการก่อสร้างยังคงเพิ่มขึ้นเนื่องจากมีราคาถูกและมีความรวดเร็วในการก่อสร้าง และการขยายตัวของชุมชนเมือง โดยผลของแบบสอบถาม พบว่า ลูกค้าปลีกร้อยละ 68.75 และร้านขายวัสดุก่อสร้าง ร้อยละ 75.00 มีความต้องการซื้อคอนกรีตบล็อกกับบริษัท สร้างบุญคอนกรีต เมื่อพยากรณ์รายได้ปีที่ 1- 10 พบว่า มีรายได้จากการขายคอนกรีตบล็อก 58,241,248 บาท ด้านเทคนิค พบว่า มีความเป็นไปได้ จากการใช้เครื่องอัดอิฐบล็อก 4 ก้อน ระบบไฮดรอลิก 4 คอนโทรล (TOP) ในการอัดคอนกรีตบล็อก มีกำลังการผลิตอยู่ที่ 700 ก้อนต่อชั่วโมง กำลังการผลิตได้ต่อวัน 4,200 ก้อน ด้านการจัดการ พบว่า มีความเป็นไปได้ โครงการจัดตั้งในรูปแบบบริษัทจำกัด มีควคุม ดูแล และดำเนินการธุรกิจเพียงคนเดียว ทำให้การตัดสินใจเป็นไปได้ด้วยความรวดเร็ว และมีความคล่องตัว พนักงานประจำ จำนวน 2 คน และจ้างเหมาผลิตคอนกรีตบล็อก 4 คน ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานทั้งหมด มีการให้ค่าตอบแทนและสวัสดิการที่เหมาะสม ตามกฎหมายบังคับ ด้านการเงิน พบว่า โครงการใช้เงินลงทุน 2,500,000 บาท ระยะเวลาคืนทุนเท่ากับ 5 ปี 2 เดือน 6 วัน มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) 1,357,047 บาท และอัตราผลตอบแทนโครงการร้อยละ 13.83% ดังนั้นการลงทุนเปิดโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อก จังหวัดขอนแก่น มีความเป็นไปได้ในการลงทุน

คำสำคัญ: ความเป็นไปได้การลงทุนคอนกรีตบล็อก

Abstract

The objectives of this study were to investigate the feasibility of investment the hollow concrete block factory in Khon Kaen province in marketing technique, management and financial. The results showed that: Marketing factor found that demand of concrete block for construction still increasing, due to its price are cheap, provide fast construction and the expansion of urban living area. The responded of questionnaires found that 68.75% of retail customers and 75.00% of construction material shops had concrete purchasing demand with Sang Boon Concrete Co., Ltd. Sale forecast of year 1-10 found following details, revenue of sold concrete block was 58,241,248 Baht. Technique factor found possibility in used of concrete compaction equipment of 4 block with 4 hydraulics control (TOP) to compact the concrete block, had productivity of 700 units per hour, 4,200 units per day. Management factor found possibility of set up company limited, which control, supervise and operation by one person that would influenced to have fast decision making and flexible, with 2 permanent staffs and 4 contract service staffs. With such amount of staffs would be enough to cover all operation. Company provided

¹ นักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น 40000
 E-mail: galz.bunny@gmail.com

² รองศาสตราจารย์ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

³ อาจารย์ คณะเกษตรศาสตร์ และอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยาลัยบัณฑิตศึกษาการจัดการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น



appropriate payment and benefit, according to law and legislation. Money factor found that the project need investment budget of 2,500,000 Baht with expected breakeven point of 5 years 2 months and 6 days. Net Present Value was (NPV) 1,357,047 Baht and rate of return of the project was 13.83%. In Conclusion, this project was possible to make an investment in established hollow Concrete block factory in Khon Kaen province.

Keywords: feasibility study, establishment, allow concrete block

บทนำ

การขยายตัวของเมืองขอนแก่นวันนี้ ถือเป็นการขยับครั้งใหญ่ในการชิงโอกาสเพื่อรองรับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (Asean Economic Community: AEC) อย่างมีนัยสำคัญ เพราะขอนแก่น นับวันจะกลายเป็นเมืองยุทธศาสตร์ทางเศรษฐกิจที่สำคัญของภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จากความโดดเด่นของทำเลที่ตั้ง ซึ่งอยู่ในแนวระเบียงเศรษฐกิจตะวันออก - ตะวันตก (East West Economic Corridor) เป็นการเชื่อมโยงพื้นที่ด้านตะวันออกจากสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม ผ่านสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว บนเส้นทางอาร์ไลน์ (R9) ข้ามสะพานแม่น้ำโขงแห่งที่ 2 เข้าสู่ประเทศไทยและไปสู่สาธารณรัฐแห่งสหภาพพม่า หรืออาจจะเรียกได้ว่า เป็นเส้นทางเชื่อมโยงระหว่างทะเลจีนใต้กับทะเลอันดามัน รวมระยะยาวทาง 1,450 กิโลเมตร ซึ่งก็เป็นเสมือนประตูสู่อินโดจีนและจีนตอนใต้ นั่นเอง ในช่วงที่ผ่านมาจึงเกิดการขยายธุรกิจทั้งจากคนในภาคอีสานและนอกพื้นที่เข้าไปยังขอนแก่นเพิ่มมากขึ้น การพัฒนาของกลุ่มธุรกิจอสังหาริมทรัพย์ อย่างการลงทุนของกลุ่มซีพี แลนด์ ที่ปัจจุบันมีออฟฟิศให้เช่า ซี.พี.ทาวเวอร์ ขอนแก่น จำนวน 3 อาคาร อาคารที่ 1 ถูกเช่าเต็ม ส่วนอาคารที่ 2 และ 3 อยู่ระหว่างสร้างร่วมกับคอนโดมิเนียม แบรินด์กัลปพฤกษ์ ซึ่งเฉพาะขอนแก่นจังหวัดเดียวมีทั้งหมด 11 อาคาร ตามแผนการลงทุนในปีนี้เป็นต้น [1]

คอนกรีตบล็อก (Hollow Concrete Block) คือ ก้อนคอนกรีตที่ทำจากส่วนผสมหลัก คือ ปูนซีเมนต์ ปอร์ตแลนด์ และหินฟูน สำหรับก่อกำแพงหรือผนังโดยมีรูหรือโพรงขนาดใหญ่ทะลุตลอดก้อน และมีพื้นที่หน้าตัดสุทธิที่ระนาบขนานกับผิวรายน้อยกว่าร้อยละ 70 ของพื้นที่หน้าตัดรวมที่ระนาบเดียวกัน โดยทั่วไปสามารถแบ่งเป็นคอนกรีตบล็อกชนิดรับน้ำหนัก และคอนกรีตบล็อกชนิดไม่รับน้ำหนัก คอนกรีตบล็อกผลิตโดยเครื่องจักรควบคุมคุณภาพให้ได้บล็อกคอนกรีตทุกก้อนที่มีขนาดและความแข็งแรงสม่ำเสมอเท่ากัน ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 58 - 2533 มีความหนาแน่นสูง แข็งแกร่งทนทาน ปราศจากรอยแตกร้าว [2]

“หจก. สร้างถาวรค้าไม้” ได้ประกอบธุรกิจจำหน่ายวัสดุก่อสร้าง ซึ่งคอนกรีตบล็อกเป็นสินค้าหลักของทางร้านที่มีไว้สำหรับจำหน่าย ในช่วงเวลาที่ผ่านมาทางร้านฯ ไม่ได้ผลิตคอนกรีตบล็อกเอง แต่ได้สั่งซื้อจากโรงงานผลิตหรือตัวแทนจำหน่าย เพื่อนำมาขายต่ออีกทอดหนึ่ง จึงมีต้นทุนสินค้าสูง ส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันต่ำลง นอกจากนี้ยังประสบปัญหาสินค้าไม่เพียงพอสำหรับขาย เนื่องจากโรงงานผลิตไม่สามารถส่งสินค้าได้เพียงพอต่อความต้องการในช่วงเวลาที่มีความต้องการสูง อีกทั้งทางร้านฯ เป็นร้านขายวัสดุก่อสร้าง ทำให้มีวัตถุดิบในการผลิตคอนกรีตบล็อกอยู่แล้ว ในราคาที่ต่ำกว่าราคาท้องตลาดตั้งนั้นเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของตลาด และเป็นการขยายฐานลูกค้าใหม่ รวมถึงการเพิ่มความสามารถในการแข่งขัน ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อก “สร้างบุญคอนกรีต” จังหวัดขอนแก่น โดยผู้ศึกษาได้มีการกำหนดรูปแบบการดำเนินธุรกิจ ดังนี้ รูปแบบโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อก (มอก.) ใช้เงินลงทุนเริ่มแรก 2,000,000 บาท ซึ่งหากฝากเงินไว้กับธนาคารพาณิชย์ทำให้ได้รับผลตอบแทนน้อย ดอกเบี้ยเงินฝากร้อยละ 1.70 กรณีฝากประจำ 60 เดือน จึงต้องการนำเงินมาลงทุนในธุรกิจเพื่อให้ได้ผลตอบแทนที่สูงขึ้น ดังนั้นจึงต้องการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดบริษัททำคอนกรีตบล็อก “สร้างบุญคอนกรีต” อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดบริษัททำคอนกรีตบล็อก “สร้างบุญคอนกรีต” จังหวัดขอนแก่น ในด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน

วิธีดำเนินงาน

1. การศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด

1.1 การศึกษาพฤติกรรมในการซื้อคอนกรีตบล็อกและปัจจัยในการตัดสินใจซื้อคอนกรีตบล็อก

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา มี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มลูกค้าปลีกที่ซื้อคอนกรีตบล็อกในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นซึ่งไม่ทราบจำนวนประชากร จึงคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Cochran [3] ได้จำนวน 400 ราย และผู้ประกอบการร้านค้าวัสดุก่อสร้างในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น จำนวน 52 ราย ได้จากการคำนวณได้ ใช้สูตรของ Yamane [4]

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา คือ แบบสอบถามที่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อก “สร้างบุญคอนกรีต” จังหวัดขอนแก่น มี 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามสำหรับลูกค้าปลีกเข้ามาซื้อคอนกรีตบล็อกในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยแบ่งคำถามเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการเลือกซื้อคอนกรีตบล็อกในด้านผลิตภัณฑ์ ราคา การจัดส่งจำหน่าย การส่งเสริมการตลาด บุคลากร กระบวนการและลักษณะทางกายภาพ [5]

ชุดที่ 2 แบบสอบถามสำหรับผู้ประกอบการร้านค้าวัสดุก่อสร้างที่จำหน่ายคอนกรีตบล็อกในอำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น โดยแบ่งคำถามเป็น 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับทัศนคติและพฤติกรรมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยในการเลือกซื้อคอนกรีตบล็อก

สถิติที่ใช้ในวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

1.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไปที่ส่งผลต่อการดำเนินธุรกิจใน 5 ประเด็น ประกอบด้วย ด้านกฎหมาย และการเมือง ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคมและวัฒนธรรม ด้านเทคโนโลยี และด้านสิ่งแวดล้อม [6]

1.3 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมการแข่งขันของธุรกิจผลิตคอนกรีตบล็อก โดยใช้ทฤษฎีแรงกดดัน 5 ประการ ประกอบด้วย การแข่งขันภายในอุตสาหกรรม ภาวะคุกคามของผู้แข่งขันรายใหม่ ภาวะคุกคามจากสินค้าทดแทน อำนาจต่อรองของผู้ขายปัจจัยการผลิต และอำนาจต่อรองของผู้ซื้อ [6]

1.4 การแบ่งส่วนตลาด การกำหนดเป้าหมาย และการกำหนดตำแหน่งผลิตภัณฑ์ (STP Analysis)

1.5 ปัจจัยแห่งความสำเร็จทำการวิเคราะห์ปัจจัยแห่งความสำเร็จ โดยพิจารณาจากปัจจัยส่วนประสมทางการตลาดที่มีอิทธิต่อการตัดสินใจซื้อคอนกรีตบล็อก

1.6 ประมาณการรายได้

2. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านเทคนิค ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อก “สร้างบุญคอนกรีต” จังหวัดขอนแก่น ประกอบด้วย การพิจารณาความเหมาะสมของทำเลที่ตั้งโครงการ การวางผังบริษัทความพร้อมของสิ่งอำนวยความสะดวกในสำนักงาน และระบบสาธารณูปโภคต่างๆ [7]

3. การศึกษาความเป็นไปได้ด้านการจัดการ

การศึกษาความเป็นไปได้ทางด้านจัดการ ในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดโรงงานผลิต

คอนกรีตบล็อก “สร้างบุญคอนกรีต” จังหวัดขอนแก่นประกอบด้วยการศึกษารูปแบบการจัดตั้งองค์กรธุรกิจ และการบริหารจัดการองค์กรโครงสร้างองค์กร คุณลักษณะเฉพาะตำแหน่ง และเงินเดือนที่ได้รับ [8]

4. การศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน

การศึกษาส่วนนี้เป็นการจัดทำแผนทางการเงิน และวิเคราะห์อัตราส่วนทางการเงินที่สำคัญในการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนธุรกิจใหม่ ได้แก่ การวิเคราะห์งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสดระยะเวลาดำเนินทุน (Payback Period: PB) มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value: NPV) อัตราผลตอบแทนของโครงการ (Internal Rate of Return: IRR) การวิเคราะห์ความไว (Sensitivity Analysis) [9]

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการตลาด

ผลจากแบบสอบถามทำให้ได้ปัจจัยแห่งความสำเร็จ ดังนี้ สินค้าได้รับมาตรฐาน มอก. สินค้ามีคุณภาพดีได้มาตรฐาน มีเอกลักษณ์หรือรูปแบบที่ดี มีความเชื่อมั่นในสินค้า มีราคาเหมาะสมตามคุณภาพสินค้า สามารถต่อรองราคาได้ มีป้ายราคาชัดเจน มีบริการจัดส่งสินค้าถึงร้าน / สถานที่ใช้งาน มีช่องทางการสั่งซื้อสินค้าหลายช่องทาง เช่น โทรศัพท์ แฟกซ์ โอน ที่ตั้งสะดวกในการเดินทาง มีส่วนลดในกรณีซื้อในปริมาณที่มาก พนักงานมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ยิ้มแย้มแจ่มใส พนักงานพูดจาสุภาพเรียบร้อย พนักงานมีความรู้ในตัวสินค้าสามารถอธิบายรายละเอียดได้ มีจัดส่งสินค้าได้ตามกำหนดเวลา มีความรวดเร็วในการจัดส่งสินค้า มีการให้บริการที่รวดเร็ว เช่น การออกใบเสร็จ การคิดเงิน

สภาพการของการแข่งขันระหว่างคู่แข่งในเขตเมือง จังหวัดขอนแก่น มีโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อกที่ได้มาตรฐาน มอก. เพียงรายเดียวเท่านั้น ได้แก่ บริษัทแก่นนครคอนกรีต (2001) จำกัด ทำให้การแข่งขันของตลาดไม่รุนแรงมาก เมื่อผลิตคอนกรีตบล็อกออกมาแล้วยังมีตลาดรองรับ ดังจะเห็นได้จากลูกค้าทั้งลูกค้าปลีก และร้านขายวัสดุก่อสร้างที่ให้ความสำคัญปัจจัยส่วนประสมการตลาดที่มีอิทธิพลต่อการตัดสินใจซื้อคอนกรีตบล็อกหวัข้อสินค้ามีคุณภาพดีได้มาตรฐานและมีความเชื่อมั่นในสินค้า ในระดับสำคัญมากที่สุด

จุดแข็งของบริษัททำคอนกรีตบล็อก “สร้างบุญคอนกรีต” คือ เป็นบริษัทในเครือสร้างถาวรทำให้มีหน้าร้านขายวัสดุก่อสร้างทำให้มีตลาดในการขายคอนกรีตบล็อก จุดอ่อน คือ เป็นผู้ประกอบการรายใหม่ที่เข้าสู่ธุรกิจในช่วงแรกจึงยังไม่เป็นที่รู้จักของลูกค้า

จากความต้องการใช้คอนกรีตบล็อกในการก่อสร้างเนื่องจากมีราคาถูกและมีความรวดเร็วในการก่อสร้าง และจากผลของแบบสอบถาม พบว่า ลูกค้าปลีกร้อยละ 68.75 และร้านขายวัสดุก่อสร้าง ร้อยละ 75.00 ที่ต้องการซื้อคอนกรีตบล็อก กับบริษัท สร้างบุญคอนกรีต เมื่อพยากรณ์รายได้ปีที่ 1- 10 พบว่า มีรายได้จากการขายคอนกรีตบล็อก 58,241,248 บาท ดังนั้นความเป็นไปได้ด้านการตลาด พบว่า มีความเป็นไปได้ (ตารางที่ 1)

2. ผลการศึกษาความเป็นไปได้ด้านเทคนิค

ความเป็นไปได้ด้านเทคนิค พบว่า มีความเป็นไปได้ในการผลิต จากเครื่องอัดอิฐบล็อก 4 ก้อน ระบบไฮดรอลิก 4 คอนโทรล (TOP) มีกำลังการผลิตอยู่ที่ 700 ก้อนต่อชั่วโมง กำหนดเวลาในการผลิตตั้งแต่เวลา 05.00 - 12.00 น. ให้พักเครื่องในช่วงเวลา 08.00-09.00 น. สามารถผลิตได้ต่อวัน 4,200 ก้อน

3. ผลการศึกษาความเป็นไปได้ด้านการจัดการ

ความเป็นไปได้ทางการจัดการ พบว่า มีความเป็นไปได้ เนื่องจาก ตั้งโครงการประเภทบริษัทจำกัด ดูแลจัดการและดำเนินการธุรกิจเพียงคนเดียว ทำให้การตัดสินใจเป็นไปได้ด้วยความรวดเร็ว และมีความคล่องตัว มี

พนักงานประจำ จำนวน 2 คน และจ้างเหมาผลิตคอนกรีตบล็อก 4 คน ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานทั้งหมด โครงสร้างการบริหารงานแบ่งออกเป็นแผนกตามลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ มีการให้เงินเดือนและสวัสดิการ ตามกฎหมายบังคับ

4. ผลการศึกษาความเป็นไปได้ทางการเงิน

ความเป็นไปได้ทางการเงิน พบว่า มีความเป็นไปได้ ใช้เงินในการ 2,500,000 บาท ระยะเวลาในการคืนทุน 5 ปี 2 เดือน 6 วัน (ตารางที่ 1) มูลค่าปัจจุบันสุทธิของโครงการ 1,357,047 บาท (ตารางที่ 2) อัตราผลตอบแทนภายใน 13.83%

5. แผนสำรองฉุกเฉิน

5.1 กรณีรายได้ไม่เพียงพอตามเป้าหมายที่คาดไว้ จะมีการดำเนินการตลาดแบบเคาะประตูบ้าน / ร้าน โดยผู้จัดการออกพบ และสร้างความสัมพันธ์อันดีกับร้านขายวัสดุก่อสร้างเพิ่มขึ้น เพื่อให้เกิดการสั่งซื้อคอนกรีตบล็อกหรืออีกแนวทางหนึ่ง คือ ลดกำลังการผลิตคอนกรีตบล็อก แต่อย่างไรก็ตามเนื่องคอนกรีตบล็อกหากเก็บไว้นานแล้วจะยังมีความแข็งแรงยิ่งขึ้น ดังนั้นบริษัท สร้างบุญคอนกรีต จำกัด ก็ยังคงผลิตคอนกรีตบล็อกตามกำลังการผลิต

5.2 กำลังการผลิตไม่เพียงพอกับความต้องการของลูกค้า คือ บริษัท สร้างบุญคอนกรีต จำกัด จะสั่งซื้อสินค้าจากบริษัท แก่นนครคอนกรีต (2001) จำกัด ส่งให้ลูกค้าก่อน

5.3 กรณีพนักงานลาออกให้พนักงานร้านสร้างถาวรเข้ามาทำงานให้ตำแหน่งฝ่ายผลิตแทน ก่อนทำการประกาศรับสมัครใหม่

สรุป

จากการศึกษาความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดโรงงานผลิตคอนกรีตบล็อก จังหวัดขอนแก่นพบว่า มีความเป็นไปได้ในการลงทุนทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการตลาด ด้านเทคนิค ด้านการจัดการ และด้านการเงิน (ตารางที่ 3)

เอกสารอ้างอิง

- [1] ธนวรรณ วินัยเสถียร. (2557). **วัดปรอทเออีซี จุดเปลี่ยนท่องเที่ยว'ขอนแก่น'**. ค้นเมื่อ 22 มิถุนายน 2558, จาก http://www.thanonline.com/index.php?option=com_content&view=article&id=217400:2014-02-04-05-57-13&catid=136:--a-tourism&Itemid=448#.VbB8taSqqko
- [2] เบสท์-แพค คอนกรีต. (2557). **คอนกรีตบล็อก**. ค้นเมื่อ 21 มีนาคม 2558, จาก <http://www.bestpac.co.th/author/bestpac>
- [3] Cochran, W.G. (1977). **Sampling techniques**. 3rd ed. New York: JohnWiley & Son.
- [4] Yamane, T. (1973). **Statistics, an Introductory Analysis**. 3rd ed. New York: Harper and Row.
- [5] ชัยสมพลชาวประเสริฐ. (2548). **การตลาดบริการ**. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- [6] วีรวุธ มาฆะศิริานนท์. (2555). **วิธีจัดทำแผนธุรกิจ = Business plan**. กรุงเทพฯ : เอ็กเซเปอร์เน็ท.
- [7] ฐาปนา ฉิ้นไพศาลและอัจฉรา ชีวะตระกูลกิจ.(2553). **การบริหารโครงการและการศึกษาความเป็นไปได้ = Project Management and Feasibility Study**. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพฯ: ธีระฟิล์ม และไซเท็กซ์.
- [8] สุวัฒน์ ศิรินิรันดร์และภาวนาสายชู. (2553). **นโยบายองค์กร: ที่มาและวิธีนำสู่การปฏิบัติ**. กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ท.
- [9] ธมกร ธาราศรีสุทธ. (2556). **การศึกษาความเป็นไปได้และการประเมินโครงการ = Project Feasibility Study and Appraisal**. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.

ตารางที่ 1 กระแสเงินสดสะสม

ปีที่	เงินลงทุนเริ่มแรก	กระแสเงินสดรับ	กระแสเงินสดสะสม	ปีที่	เงินลงทุนเริ่มแรก	กระแสเงินสดรับ	กระแสเงินสดสะสม
0	(2,500,000)		(2,500,000)				
1		225,819	(2,274,181)	6		534,507	440,483
2		437,884	(1,836,297)	7		521,973	962,455
3		550,718	(1,285,579)	8		508,937	1,471,393
4		602,839	(682,740)	9		495,256	1,966,649
5		588,716	(94,024)	10		480,328	2,446,977

$$\begin{aligned}
 \text{ระยะเวลาคืนทุน} &= 5 + \frac{94,024}{534,507} \\
 &= 5.18 \text{ ปี} \\
 &= 5 \text{ ปี } 2 \text{ เดือน } 6 \text{ วัน}
 \end{aligned}$$

ตารางที่ 2 มูลค่าปัจจุบันสุทธิ

ปีที่	กระแสเงินสดจากการดำเนินงาน	อัตราต้นทุนของเงินลงทุนร้อยละ 4.575	มูลค่าปัจจุบันจากการดำเนินงาน
1	225,819	0.956	215,940
2	437,884	0.914	400,409
3	550,718	0.874	481,555
4	602,839	0.836	504,069
5	588,716	0.800	470,724
6	534,507	0.765	408,682
7	521,973	0.731	381,639
8	508,937	0.699	355,829
9	495,256	0.669	331,115
10	480,328	0.639	307,085
	รวมมูลค่าปัจจุบันจากการดำเนินงาน		3,857,047
	เงินลงทุนเริ่มแรก		(2,500,000)
	มูลค่าปัจจุบันสุทธิ		1,357,047

ตารางที่ 3 สรุปความเป็นไปได้ในการลงทุนเปิดโรงเงินผลิตคอนกรีตบล็อก จังหวัดขอนแก่น

การศึกษา	ผลการศึกษา	เหตุผล
ด้านตลาด	มีความเป็นไปได้	<ol style="list-style-type: none"> 1. จากความต้องการใช้คอนกรีตบล็อกในการก่อสร้างเนื่องจากมีราคาถูกและมีความรวดเร็วในการก่อสร้าง 2. จากผลของแบบสอบถาม พบว่า ลูกค้าปลีกร้อยละ 68.75 และร้านขายวัสดุก่อสร้าง ร้อยละ 75.00 ที่ต้องการซื้อคอนกรีตบล็อกกับบริษัท สร้างบุญคอนกรีต 3. พยากรณ์รายได้ปีที่ 1- 10 พบว่า มีรายได้จากการขายคอนกรีตบล็อก 58,241,248 บาท
ด้านเทคนิค	มีความเป็นไปได้	<ol style="list-style-type: none"> 1. เครื่องอัดอิฐบล็อก 4 ก้อน ระบบไฮดรอลิก 4 คอนโทรล (TOP) มีกำลังการผลิตอยู่ที่ 700 ก้อนต่อชั่วโมง 2. กำหนดเวลาในการผลิตตั้งแต่เวลา 05.00 – 12.00 น. ให้พักเครื่องในช่วงเวลา 08.00-09.00 น. 3. ผลิตคอนกรีตบล็อกได้ต่อวัน 4,200 ก้อน
ด้านการจัดการ	มีความเป็นไปได้	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดตั้งโครงการประเภทบริษัทจำกัด ดูแลจัดการและดำเนินการธุรกิจเพียงคนเดียว ทำให้การตัดสินใจเป็นไปได้ด้วยความรวดเร็ว และมีความคล่องตัว 2. มีพนักงานประจำ จำนวน 2คน ได้แก่ ผู้จัดการ พนักงานขนส่ง และจ้างเหมาผลิตคอนกรีตบล็อก 4 คน ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานทั้งหมด 3. โครงสร้างการบริหารงานแบ่งออกเป็นแผนกตามลักษณะงานที่ต้องปฏิบัติ มีการให้เงินเดือนและสวัสดิการ ตามกฎหมายบังคับ
ด้านการเงิน	มีความเป็นไปได้	<ol style="list-style-type: none"> 1. เงินลงทุนทั้งสิ้น 2,500,000 บาท 2. ระยะเวลาในการคืนทุน 5 ปี 2 เดือน 6วัน 3. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) เท่ากับ 1,357,047 บาท 4. อัตราผลตอบแทน (IRR) เท่ากับ ร้อยละ13.83