

บทที่ 4

การวิเคราะห์ผลการศึกษา

การวิเคราะห์ผลการศึกษา หมายถึง การศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการวิเคราะห์ขั้นพื้นฐานในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการลงทุนโครงการโรงงานผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในจังหวัดอุตรดิตถ์ โดยมีจุดประสงค์เพื่อนำข้อมูลมาใช้ประมาณการรายได้ที่จะรับและค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นสำหรับใช้ในการประเมินผลการลงทุนในโครงการต่อไป ซึ่งจะทำการศึกษาในด้านต่าง ๆ คือ ด้านการตลาด ด้านการจัดการ ด้านเทคนิค และด้านการเงิน โดยมีรายละเอียดในการวิเคราะห์ดังนี้

1. การศึกษาเบื้องต้น

เป็นการนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาทำการวิเคราะห์เบื้องต้น โดยเริ่มจากการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมทั่วไป และด้านสถานะเศรษฐกิจซึ่งจะมีผลต่อธุรกิจ จากนั้นจึงดำเนินการวิเคราะห์ด้านอื่น ๆ ต่อไป

วิเคราะห์สถานะเศรษฐกิจ

ภาวะเศรษฐกิจของประเทศไทยในปัจจุบันมีอัตราการขยายตัวในระดับสูง มีการลงทุนทั้งจากภาครัฐบาลและเอกชน รวมทั้งมีการลงทุนจากต่างประเทศในไทยเพิ่มมากขึ้น ทำให้ภาวะเศรษฐกิจและภาวะการก่อสร้างของประเทศขยายตัวสูงมากขึ้นประกอบกับจากนโยบายการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคของรัฐบาลตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (2535 - 2539) ทำให้มีงบประมาณการลงทุนของภาครัฐบาลในงานปรับปรุงระบบขั้นพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภค รวมทั้งงานก่อสร้างต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งมีการขยายการลงทุนของภาคเอกชนทั้งในโครงการขนาดใหญ่และขนาดย่อมออกไปในส่วนภูมิภาค ส่งผลให้การเจริญเติบโตของตลาดวัสดุก่อสร้างมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกับการขยายตัวของภาวะเศรษฐกิจและภาวะการก่อสร้าง โดยในปี 2538 ภาวะเศรษฐกิจมีอัตราการขยายตัวประมาณร้อยละ 8.7 และคาดว่าจะยังคงมีอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยต่อไปประมาณไม่ต่ำกว่า ร้อยละ 7

ต่อปี^{8/} ในขณะที่ของภาคเหนือขยายตัว ร้อยละ 7 และคาดว่าจะมีอัตราการขยายตัวโดยเฉลี่ยต่อไปประมาณร้อยละ 5 ต่อปี^{9/} ซึ่งจากนโยบายการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาคตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 ในด้านการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน โครงการปรับปรุงและจัดสร้างถนน 4 เลน ในเขตภาคเหนือ ทำให้จังหวัดอุตรดิตถ์ซึ่งเป็นจุดเชื่อมโยงเศรษฐกิจของภาคเหนือตอนบนกับภาคเหนือตอนล่าง อีกทั้งยังเป็นประตูเปิดจากภาคเหนือสู่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีชายแดนติดกับประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว และจากโครงการจัดสร้างถนนเลียบชายแดนประเทศไทย และประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว จะทำให้การเดินทางติดต่อระหว่างภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือสะดวกมากยิ่งขึ้น อีกทั้งจากนโยบายการกระจายความเจริญสู่ภูมิภาค ทำให้จังหวัดอุตรดิตถ์ได้รับสิทธิประโยชน์และการส่งเสริมการลงทุนในเขตส่งเสริมการลงทุนเขต 3 และนโยบายอื่น ๆ ที่สำคัญ เช่น นโยบายเปิดการค้าชายแดนไทย-ลาว ที่อำเภอห้วยโก๋น-หงสา นโยบายเปิดเขตสี่เหลี่ยมเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดการค้าในพื้นที่ภาคเหนือมากขึ้น ทำให้จังหวัดอุตรดิตถ์มีศักยภาพที่น่าลงทุนอยู่ในระดับสูง โดยมีอัตราการขยายตัวทางเศรษฐกิจของจังหวัดอุตรดิตถ์ระหว่างปี 2524-2534 เฉลี่ยร้อยละ 9.3 ในขณะที่ของภาคเหนือและประเทศไทยขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 8.8 และ 10.9 ตามลำดับ ซึ่งเป็นสัดส่วนของรายได้จากภาคอุตสาหกรรมร้อยละ 19.6 เปรียบเทียบกับของภาคเหนือร้อยละ 8.1 และของประเทศร้อยละ 25.5 ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นว่าภาวะอุตสาหกรรมของจังหวัดอุตรดิตถ์มีศักยภาพที่สูงและมีแนวโน้มไปในทิศทางเดียวกับเศรษฐกิจและการพัฒนาประเทศ^{10/} ดังนั้นจังหวัดอุตรดิตถ์จึงกลายเป็นแหล่งการลงทุนที่น่าสนใจของนักลงทุนทั่วไป และส่งผลให้ภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดอุตรดิตถ์ขยายตัวสูงขึ้น รวมถึงภาวะการก่อสร้างของจังหวัดได้เพิ่มขึ้นอย่างมากมาตั้งแต่ ปี 2536 ทั้งในส่วนของภาครัฐบาล และภาคเอกชน เช่น การปรับปรุงถนนทางเข้าเมืองเป็นถนน 4 เลน การจัดสร้างโรงแรมแห่งใหม่ โรงพยาบาลเอกชน รวมทั้งโครงการหมู่บ้านจัดสรร อาคารพาณิชย์ และศูนย์การค้า

จากการขยายตัวของภาวะการก่อสร้าง ส่งผลกระทบต่อตลาดและความต้องการวัสดุก่อสร้างในจังหวัดอุตรดิตถ์เพิ่มสูงขึ้น โดยที่วัสดุก่อสร้างขั้นพื้นฐานสำหรับงานก่อสร้างแทบทุกประเภท คือ ผลิตภัณฑ์คอนกรีตประเภทต่างๆ ซึ่งมีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นเป็นจำนวน

^{8/} ฝ่ายส่งเสริมธุรกิจ, “สรุปข่าว”, บรรษัทบริหารธุรกิจ (มกราคม 2539) : หน้า 6-8.

^{9/} หน่วยวิชาการ ธนาคารแห่งประเทศไทย สาขาภาคเหนือ, รายงานเศรษฐกิจการเงินภาคเหนือ ปี 2538, ธนาคารแห่งประเทศไทย สาขาภาคเหนือ (2539).

^{10/} ศูนย์บริการวิศวกรรม มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, แผนลงทุนจังหวัดอุตรดิตถ์, สำนักบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (สิงหาคม 2537) : หน้า ก-ค.

มาก ในขณะที่ปัจจุบันจังหวัดอุตรดิตถ์ มีผู้ผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีตรายใหญ่จำหน่ายเพียง 2 ราย (ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.อรุณคอนกรีต และ บริษัท อุตรดิตถ์มอเตอริเวอริค จำกัด) และส่วนใหญ่เป็นการผลิตเพื่อใช้สำหรับงานรับเหมาก่อสร้างของกิจการในเครือ มีปริมาณเหลือจำหน่ายออกสู่ตลาดเพียงเล็กน้อย ไม่เพียงพอต่อความต้องการของตลาด ทำให้ต้องนำเข้าจากจังหวัดใกล้เคียง คือ แพร่ และ สุโขทัย ซึ่งราคาของผลิตภัณฑ์สูงขึ้น เนื่องจากต้องเสียค่าใช้จ่ายในการขนส่ง โดยที่ผลิตภัณฑ์คอนกรีตชนิดที่กำลังเป็นที่นิยมใช้งานและมีความต้องการของตลาดสูงมากชนิดหนึ่ง คือ แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป โดยปัจจุบันในจังหวัดอุตรดิตถ์มีผู้ผลิตจำหน่ายเพียง 1 ราย คือ ห้างหุ้นส่วนจำกัด ส.อรุณคอนกรีต มีปริมาณการผลิตเดิมปีละ 25,600 ตารางเมตร/ปี และเพิ่มปริมาณการผลิตขึ้นในปี 2539 เป็น 32,000 ตารางเมตร/ปี ซึ่งเป็นการผลิตเพื่อใช้ในกิจการรับเหมาก่อสร้างในเครือ คงเหลือจำหน่ายออกสู่ตลาดเพียงร้อยละ 10 ของปริมาณการผลิตทั้งหมดในขณะที่ความต้องการใช้ภายในจังหวัดในปี 2537 และ 2538 มีประมาณ 37,352 และ 40,884 ตารางเมตร ตามลำดับ และคาดว่าในปี 2539 จะเพิ่มเป็น 55,135 ตารางเมตร ซึ่งเป็นปริมาณที่สูงกว่าปริมาณการผลิตสนองต่อตลาดของผู้ผลิตในจังหวัดทำให้มีความต้องการ ส่วนขาดอยู่เท่ากับ 11,752 ตารางเมตร 15,284 ตารางเมตร และ 23,135 ตารางเมตร ในปี 2537 2538 และ 2539 ตามลำดับ (ดูภาคผนวก ก) ดังนั้นผู้ใช้จึงต้องนำเข้าจากจังหวัดใกล้เคียงแทน ทำให้ราคาแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปสูงขึ้น เนื่องจากเกิดต้นทุนค่าขนส่ง และจากสถิติพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งรวบรวมโดยธนาคารแห่งประเทศไทย สาขาภาคเหนือ (ลำปาง) พบว่าพื้นที่ก่อสร้างที่ได้รับอนุญาตในเขตจังหวัดอุตรดิตถ์ในช่วงปี 2529-2539 เพิ่มขึ้นในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 30.40 ต่อปี (ดูภาคผนวก ก) ซึ่งมีอัตราการขยายตัวในเกณฑ์สูงและมีแนวโน้มขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับจากนโยบายเร่งสร้างสาธารณูปโภคที่เพิ่มขึ้น คาดว่าจะส่งผลดีต่อผู้ประกอบการผลิตผลิตภัณฑ์ด้านวัสดุก่อสร้างในเขตนี้ และจากความต้องการทางการตลาดที่มีสูงกว่าความสามารถในการสนองตอบของผู้ผลิตในปัจจุบัน ประกอบกับแนวโน้มในการเจริญเติบโตของตลาดวัสดุก่อสร้างมีอัตราเพิ่มขึ้นไปตามอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของจังหวัด คาดว่าเป็นประมาณร้อยละ 5 ต่อปี ดังนั้นจึงเป็นโอกาสทางการตลาดอันน่าสนใจของผลิตภัณฑ์คอนกรีตประเภทแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ในจังหวัดอุตรดิตถ์

^{11/} สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุตรดิตถ์, โรงงานอุตสาหกรรมในจังหวัดอุตรดิตถ์ (2537) : หน้า 62.

2. การวิเคราะห์ทางการตลาด

เป็นการศึกษาเพื่อดูศักยภาพทางการตลาดและค้นหากลุ่มตลาดเป้าหมายของธุรกิจ เพื่อนำไปใช้ในการกำหนดแผนการผลิตที่เหมาะสมสำหรับตลาดที่มุ่งหวัง โดยการศึกษาข้อมูลกำลังการผลิตของผู้ผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปที่มีอยู่ในจังหวัดอุดรดิถีในปัจจุบัน สถานการณ์ของตลาดวัสดุก่อสร้างโดยเฉพาะประเภทแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในจังหวัดอุดรดิถี โดยจัดหาข้อมูลจากการสอบถามผู้ผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต และผู้รับเหมาก่อสร้างที่อยู่ในวงการธุรกิจรับเหมาก่อสร้าง ในจังหวัดอุดรดิถี การรวบรวมข้อมูลจากเอกสารของสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดอุดรดิถี สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุดรดิถี และนำข้อมูลทั้งหมดที่ได้มาใช้ประโยชน์ในการวางแผนด้านการตลาด และการวางแผนการปฏิบัติงาน (Marketing Plan and Action Plan) ต่อไป

จุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์ด้านการตลาด เพื่อประมาณการยอดขายและรายรับที่จะได้จากการจำหน่ายผลิตภัณฑ์ และค่าใช้จ่ายที่จะเกิดขึ้นในกิจกรรมทางการตลาด ซึ่งผลจากประมาณการที่ได้จะนำไปใช้ในการจัดทำงบกระแสเงินสดสุทธิ และงบกำไรขาดทุน ในการวัดผลการดำเนินงาน เพื่อประโยชน์ในการประเมินผลการตัดสินใจลงทุน โดยกำหนดนโยบายการตลาดสำหรับการวิเคราะห์ดังนี้

1. การขายผลิตภัณฑ์มี 3 วิธี คือ การขายโดยให้เครดิต การขายโดยให้ส่วนลดปริมาณ และการขายเงินสด โดยมีสัดส่วนของยอดขาย เท่ากับ 80 : 15 : 5
2. งบประมาณค่าใช้จ่ายทางการตลาดเท่ากับร้อยละ 0.5 ของยอดขายในแต่ละปี
3. ดำเนินการจำหน่ายโดยตรงสู่กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย โดยผู้บริหารและพนักงานขายเป็นผู้ดำเนินกิจกรรมทางการตลาด

จากการศึกษาข้อมูลพบว่าความต้องการใช้แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ซึ่งเป็นวัสดุก่อสร้าง จะมีความต้องการใช้เพิ่มขึ้นตามปริมาณพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลจังหวัดอุดรดิถีที่เพิ่มขึ้น โดยคิดเป็นประมาณร้อยละ 99 ของพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในลักษณะคอนกรีต (ดูภาคผนวก ก) ดังนั้นจึงประมาณการตลาดเป้าหมายของบริษัทฯ โดยพิจารณาจากการเพิ่มขึ้นของพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในจังหวัดอุดรดิถี ซึ่งกำหนดให้เพิ่มขึ้นตามอัตราการเติบโตของภาวะเศรษฐกิจในจังหวัดอุดรดิถี ในอัตราร้อยละ 5 ต่อปี

2.1 การวิเคราะห์ลูกค้า

กลุ่มลูกค้าเป้าหมาย คือ ผู้รับเหมางานก่อสร้างต่างๆ ซึ่งมีความต้องการใช้แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในงานก่อสร้าง โดยเดิมผู้ประกอบการเหล่านี้จัดหาแผ่นพื้นจากผู้ผลิตรายเดิมในจังหวัดอุตรดิตถ์ แต่ส่วนใหญ่จะประสบปัญหาการขาดแคลนผลิตภัณฑ์ และต้องรอผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผู้ผลิตนำผลิตภัณฑ์ไปใช้ในกิจการรับเหมาส่วนตัว ไม่มีเหลือพอส่งให้ตลาด ทำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องนำเข้าจากจังหวัดใกล้เคียงแทน ซึ่งต้องเสียต้นทุนค่าขนส่งเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ราคาผลิตภัณฑ์สูงกว่าการจัดหาจากภายในจังหวัด อีกทั้งบางครั้งยังต้องรอผลิตภัณฑ์ เนื่องจากผู้ผลิตในต่างจังหวัดส่วนใหญ่ผลิตเพื่อใช้ในกิจการรับเหมาของตนเช่นกัน หากมีเหลือจึงจัดส่งจำหน่ายภายนอก และทำให้ผู้รับเหมาก่อสร้างในแต่ละจังหวัดประสบปัญหาการขาดแคลนแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปเช่นกัน ดังนั้นหากสามารถจัดหาจากภายในจังหวัดได้จะช่วยลดต้นทุนค่าขนส่ง ทำให้จัดหาผลิตภัณฑ์ได้ในราคาต่ำลง และจัดหาได้รวดเร็วขึ้น ซึ่งจากการค้นหากลุ่มตลาดเป้าหมาย (Target Market) สามารถจะส่งจำหน่ายได้ทั้งกลุ่มลูกค้าในจังหวัดอุตรดิตถ์ และกลุ่มลูกค้าต่างจังหวัด โดยมีเป้าหมายเป็นกลุ่มลูกค้าหลัก : กลุ่มลูกค้ารอง เท่ากับ 70 : 30 ซึ่งจากการจัดแบ่งกลุ่มลูกค้า (Segmentation) สามารถระบุกลุ่มลูกค้าเป้าหมายได้ดังนี้

กลุ่มลูกค้าหลัก คือ กลุ่มลูกค้าในจังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งแบ่งเป็น

1) กลุ่มผู้รับเหมารายใหญ่ ที่มีทุนจดทะเบียนตั้งแต่ 10 ล้านบาทขึ้นไปโดยเป็นผู้รับเหมาที่รับงานในลักษณะโครงการ งานราชการ และผู้ที่ดำเนินธุรกิจด้านผลิตวัสดุก่อสร้างอยู่แล้ว ไป มีจำนวน 5 ราย^{12/} ดังนี้

- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ทองประสาน
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด สามเพชรอุตรดิตถ์
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด ประพันธ์ศักดิ์
- ห้างหุ้นส่วนจำกัด สุวรรณชนเพชร
- บริษัท อุตรดิตถ์มอเตอร์เวย์ จำกัด

2) กลุ่มผู้รับเหมารายย่อย ที่มีทุนจดทะเบียนต่ำกว่า 10 ล้านบาท ซึ่งรับงานย่อยหรือรับงานก่อสร้างแบบรับช่วงต่อ(Sub Contractor) มีจำนวน 149 ราย^{13/} (ดูภาคผนวก ข)

^{12/} สำนักงานพาณิชย์จังหวัดอุตรดิตถ์, ข้อมูลการตลาดจังหวัดอุตรดิตถ์ (2537) :

หน้า 112-136

^{13/} เรื่องเดียวกัน : หน้า 112-136

กลุ่มลูกค้ารอง คือ กลุ่มลูกค้าในเขตจังหวัดใกล้เคียง ที่มีพื้นที่ติดต่อกับจังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งจากการพิจารณากลุ่มผู้รับเหมาในจังหวัดแพร่ ซึ่งมีระยะทางในการติดต่อกับจังหวัดอุตรดิตถ์ได้สะดวกรวดเร็วที่สุด โดยมีระยะทางห่างเพียงประมาณ 60 กิโลเมตร และประสบปัญหาด้านการขาดแคลนแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปเช่นกัน เนื่องจากผู้ผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในจังหวัดแพร่ ซึ่งมีอยู่ 1 ราย ปริมาณการผลิตปัจจุบันปีละ 27,000 ตารางเมตร ในขณะที่ความต้องการใช้แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในจังหวัดแพร่ เท่ากับ 28,205 ตารางเมตร ในปี 2538 และคาดว่าประมาณ 32,592 ตารางเมตร ในปี 2539 (ดูภาคผนวก ก) นอกจากนี้ผู้ผลิตเดิมยังผลิตเพื่อใช้ในกิจการรับเหมาก่อสร้างของตน ทำให้มีปริมาณเหลือจำหน่ายสู่ตลาดเพียงเล็กน้อย และมักจำหน่ายในราคาสูง เนื่องจากไม่มีคู่แข่ง ดังนั้นจึงเป็นตลาดเป้าหมายที่เหมาะสมอีกแห่งหนึ่งในการจำหน่ายแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปของบริษัท

2.2 การวิเคราะห์คู่แข่ง

จากปริมาณความต้องการใช้ส่วนขาดที่ผู้ผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในจังหวัดอุตรดิตถ์ และจังหวัดแพร่ ไม่สามารถผลิตสนองตอบได้ ซึ่งในจังหวัดอุตรดิตถ์มีประมาณ 11,752 และ 15,284 ตารางเมตร ในปี 2537 และ 2538 ตามลำดับ และในปี 2539 คาดว่าประมาณ 23,135 ตารางเมตร (ดูภาคผนวก ก) ทำให้ผู้ใช้ต้องนำเข้าจากผู้ผลิตในจังหวัดใกล้เคียง คือ ผู้ผลิตในจังหวัดแพร่ 1 ราย และในจังหวัดสุโขทัย 1 ราย แต่ก็ยังประสบปัญหาเรื่องผู้ผลิตเหล่านั้นผลิตเพื่อใช้ในกิจการรับเหมาในเครือไม่มีเหลือส่งให้ ในขณะที่แต่ละจังหวัดเองก็ประสบปัญหาการขาดแคลนผลิตภัณฑ์เช่นกัน โดยในจังหวัดแพร่ มีปริมาณความต้องการส่วนขาด เท่ากับ 3,005 ตารางเมตร ในปี 2538 และคาดว่าประมาณ 5,592 ตารางเมตร ในปี 2539 (ดูภาคผนวก ก) นอกจากนี้การจัดหาจากต่างจังหวัดทำให้ราคาสูงขึ้นเนื่องจากต้นทุนค่าขนส่ง อีกทั้งยังมีความเสียหายระหว่างการขนส่ง และบางครั้งผู้ซื้อต้องขนส่งและติดตั้งเอง ทำให้ไม่สะดวกและเสียเวลาในการทำงาน ซึ่งจากการสัมภาษณ์อย่างสอบถามผู้รับเหมารายใหญ่ 1 ราย และรายย่อย 2 ราย พบว่าหากสามารถจัดหาผลิตภัณฑ์จากภายในจังหวัดได้จะช่วยประหยัดเวลา เพิ่มความสะดวกในการทำงาน และช่วยลดต้นทุนการผลิตได้ดีขึ้น แต่หากไม่มีผลิตภัณฑ์ในจังหวัดก็จำเป็นต้องยอมเสียต้นทุนค่าขนส่งเพิ่ม เพื่อให้สามารถทำงานได้รวดเร็วมากขึ้น และอาจช่วยประหยัดต้นทุนด้านค่าแรงงานได้ด้วย ดังนั้นจึงเป็นโอกาสทางการตลาดและข้อได้เปรียบทางธุรกิจในการจัดตั้งโรงงานผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในจังหวัดอุตรดิตถ์ ในด้านมีผลิตภัณฑ์จำหน่ายสู่ตลาดเพิ่มขึ้นเพื่อสนองต่อความต้องการส่วนขาด คุณภาพของผลิตภัณฑ์ได้ระดับตามมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.) และเน้นเรื่องความสะดวกในการติดต่อรับคำสั่งซื้อ และการจัดส่งสินค้าตรงเวลา เพื่อสร้างความประทับใจและความผูกพันกับลูกค้าให้เกิดความจงรักภักดีในผลิตภัณฑ์ของโรงงาน (Brand Royalty)

2.3 การวิเคราะห์ส่วนประสมทางการตลาด

องค์ประกอบพื้นฐานของส่วนประสมทางการตลาด (4P's) มี 4 ประการ คือ ผลิตภัณฑ์ (Product) ราคา (Price) ช่องทางการจัดจำหน่าย (Place) และการส่งเสริมการตลาด (Promotion)

การวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์ (PRODUCT)

คือ แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ขนาดกว้าง 0.35 เมตร ยาว 2 เมตร หนา 0.05 เมตร หรือเท่ากับ 0.7 ตารางเมตร โดยใช้ส่วนผสมระหว่าง ปูน : ทราย : หิน ในสัดส่วนเท่ากับ 1 : 2 : 4 โดยน้ำหนัก ซึ่งมีคุณภาพตามมาตรฐานอุตสาหกรรมรับรอง มีบริการจัดส่งและติดตั้งแผ่นพื้น (ขนส่งและนำแผ่นพื้นวางเรียงตามช่องที่จัดไว้) รวมถึงบริการด้านการจำหน่าย คือ การรับคำสั่งซื้อที่มีขั้นตอนสะดวก การส่งมอบสินค้าให้ตรงเวลา ผลิตภัณฑ์มีความถูกต้องตามคำสั่งซื้อ และการสร้างความประทับใจในการติดต่อให้กับลูกค้า โดยจุดเด่นที่สำคัญของผลิตภัณฑ์ของบริษัท สำหรับกลุ่มลูกค้าในจังหวัดอุดรธานี คือ แหล่งผลิตอยู่ในจังหวัดอุดรธานี สะดวกในการติดต่อสั่งซื้อและประหยัดเวลา และมีราคาต่ำกว่าผลิตภัณฑ์ที่จัดจำหน่ายในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งต้องเสียค่าขนส่งเพิ่มเติม ส่วนกลุ่มลูกค้าในต่างจังหวัด คือ สามารถจัดหาผลิตภัณฑ์ได้ทันที มีบริการขนส่งและติดตั้งให้ ถึงแม้จะต้องเสียต้นทุนค่าขนส่งเพิ่มขึ้น แต่ย่อมดีกว่าการรอจากผู้ผลิตในจังหวัดแพร่ที่ไม่สามารถผลิตสนองตอบได้

การวิเคราะห์ราคา (PRICE)

กำหนดราคาสินค้า โดยใช้เกณฑ์ราคาเฉลี่ยของผลิตภัณฑ์ที่จำหน่ายในตลาดเพื่อประโยชน์ในการเจาะตลาดและสร้างความรู้จักในผลิตภัณฑ์ ขณะที่เปรียบเทียบให้เห็นว่าผลิตภัณฑ์อยู่ในระดับมาตรฐานเดียวกับตลาด โดยที่ราคาตลาดทั่วไปในจังหวัดอุดรธานีและจังหวัดใกล้เคียงมีราคาขายแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปรวมค่าขนส่งและติดตั้งภายในจังหวัด (เป็นราคาแผ่นพื้นรวมการขนส่งถึงสถานที่และยกวางเรียงตามช่องพื้นที่จัดไว้ให้ และสำรองความเสียหายระหว่างการขนส่งติดตั้ง) เท่ากับตารางเมตรละ 250 บาท ดังนั้นจึงกำหนดราคาขายแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปของบริษัท ขนาด 0.7 ตารางเมตร ตามนโยบายในการขายแบ่งเป็น 3 ราคา คือ

1. ราคาขายโดยให้เครดิต 45 วัน ราคาแผ่นละ 175 บาท
2. ราคาพิเศษในการส่งเสริมการขาย คือ ราคาสำหรับส่วนลดปริมาณในการสั่งซื้อตั้งแต่ 5,000 แผ่น/ครั้ง ราคาแผ่นละ 170 บาท
3. ราคาขายเงินสดแผ่นละ 165 บาท

หากเทียบกับราคาที่น่าเข้าจากนอกจังหวัดอุดรดิตรดิตถ์จะช่วยลดต้นทุนเนื่องจากค่าขนส่งที่ต้องนำเข้าอีกประมาณ แผ่นละ 1 บาท/10 กิโลเมตร ดังนั้นจึงเป็นข้อได้เปรียบทางด้านราคาที่เหมาะสมกว่าคู่แข่งในจังหวัดใกล้เคียง และเป็นราคาที่เท่ากับผู้ผลิตรายเก่าในจังหวัดที่ไม่สามารถผลิตรองรับความต้องการของตลาดได้เพียงพอ และสำหรับลูกค้าในต่างจังหวัด คิดค่าขนส่งเพิ่มขึ้นต่างหาก สำหรับการสั่งซื้อในแต่ละครั้งตามระยะทางในการขนส่ง ตั้งแต่ออกนอกเขตจังหวัดอุดรดิตรดิตถ์ โดยคิดค่าขนส่ง 10 บาท/1 กิโลเมตร โดยจังหวัดแพร่มีระยะทางห่างจากเขตจังหวัดอุดรดิตรดิตถ์จริงประมาณ 30 กิโลเมตร ดังนั้นจะเสียต้นทุนค่าขนส่งเพิ่มขึ้นครั้งละประมาณ 300 บาท ซึ่งการเสียต้นทุนค่าขนส่งเพิ่มขึ้น แต่สามารถจัดหาได้ทันที ย่อมดีกว่าการรอผลิตภัณฑ์จากผู้ผลิตเดิมที่ไม่สามารถผลิตส่งให้ได้

การวิเคราะห์ช่องทางการจัดจำหน่าย (PLACE)

ใช้วิธีการเจาะกลุ่มตลาดเป้าหมายโดยตรง จากผู้ผลิตถึงผู้บริโภค ซึ่งตามลักษณะปกติของธุรกิจการก่อสร้างทั่วไป เมื่อมีผู้ประกอบการรายใหม่เกิดขึ้น จะเป็นที่รู้จักของผู้ที่อยู่ในวงการทันทีจากข้อมูลข่าวสารในวงการ ดังนั้นการเจาะกลุ่มตลาดจึงใช้วิธีการผู้บริหารของโรงงานกระจายข่าวและเสนอการจำหน่ายผ่านทาง การติดต่องานในวงการธุรกิจ และการเสนอผลิตภัณฑ์ให้กับกลุ่มลูกค้าเป้าหมายโดยตรง รวมทั้งการติดต่อผ่านบุคคลที่รู้จักทั่วไป โดยผู้บริหารของกิจการและฝ่ายขายของบริษัท เป็นผู้ติดต่อและทำการตลาดเองโดยตรง หลังจากนั้นจึงเป็นหน้าที่ของพนักงานในโรงงานดำเนินการรับคำสั่งซื้อ เบิกสินค้าจากคลัง จัดส่งสินค้าและติดตั้ง และเรียกเก็บเงินค่าสินค้า ต่อไป โดยมีลำดับขั้นตอนดังนี้

กิจกรรม	ผู้ดำเนินการ
1. ทำการตลาด	ผู้บริหารและฝ่ายขาย
2. รับคำสั่งซื้อ	ฝ่ายขาย
3. เบิกสินค้า	พัสดุและฝ่ายโรงงาน
4. ขนส่งและติดตั้ง	ฝ่ายโรงงาน
5. เรียกเก็บค่าสินค้า	การเงินและบัญชี
6. รับเงิน	การเงินและบัญชี

การวิเคราะห์การส่งเสริมการจัดจำหน่าย (PROMOTION)

มีจุดประสงค์เพื่อเป็นการแนะนำตัวสินค้าของบริษัท ในช่วงเริ่มต้นให้ลูกค้ารู้จักสินค้า และหลังจากนั้นจะใช้วิธีการในการส่งเสริมการจัดจำหน่ายเพิ่มเติม ซึ่งโดยทั่วไปของธุรกิจ การส่งเสริมการจัดจำหน่ายจะเป็นการให้ส่วนลดเงินสด ส่วนลดปริมาณ หรือให้ช่วงเวลาในการชำระเงินที่นานขึ้น โดยไม่มีการส่งเสริมด้านอื่นๆ ดังนั้นบริษัท จึงได้วางแผนการส่งเสริมการจัดจำหน่ายในรูปแบบปฏิบัติการ (Action Plan) และกำหนดงบประมาณสำหรับกิจกรรมต่างๆ ทางการตลาดเท่ากับร้อยละ 0.5 ของยอดขายในแต่ละปี ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การประชาสัมพันธ์

ในช่วงเปิดดำเนินการผลิต เพื่อเป็นการสร้างความรู้จักคุ้นเคยให้กับกลุ่มลูกค้าทั่วไป ดังนั้นจึงใช้วิธีการประชาสัมพันธ์ในการแนะนำตัวอย่างเป็นทางการ โดยจัดทำจดหมายเชิญบุคคลในวงการธุรกิจที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในงานเปิดบริษัท โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อแนะนำตัวต่อกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย สร้างความรู้สึกประทับใจ และดึงดูดความสนใจให้ซื้อผลิตภัณฑ์ของบริษัท หลังจากนั้นจะใช้วิธีการประชาสัมพันธ์เพิ่มเติมในรายการวิทยุท้องถิ่น ซึ่งกำหนดงบประมาณเท่ากับร้อยละ 30 ของงบประมาณด้านการตลาดในแต่ละปี

การโฆษณา

จากลักษณะของธุรกิจ ซึ่งผลิตผลิตภัณฑ์ที่ตลาดมีความต้องการสูง ดังนั้นลูกค้าจะเข้าติดต่อซื้อสินค้าเองโดยที่ผู้ผลิตไม่จำเป็นต้องทำการโฆษณา ดังนั้นจึงไม่มีการโฆษณา

การขายโดยพนักงานขาย

หลังจากที่มีการติดต่อจำหน่ายผลิตภัณฑ์โดยผู้บริหารของบริษัท ในระยะแรกแล้ว พนักงานขายของบริษัท จะดำเนินการติดตามในการเสนอผลิตภัณฑ์ ราคา และเงื่อนไขในการจำหน่าย กับลูกค้าต่อไป ซึ่งจะเกิดค่าใช้จ่ายในการจัดทำหนังสือตัวอย่างสินค้าและค่าใช้จ่ายอื่นๆ โดยกำหนดงบประมาณส่วนนี้เท่ากับร้อยละ 70 ของงบประมาณด้านการตลาดทั้งหมด

การส่งเสริมการตลาด

การส่งเสริมการตลาด จะจัดทำในลักษณะที่ปฏิบัติตามปกติของธุรกิจของผลิตภัณฑ์ประเภทวัสดุก่อสร้างดังนี้

1. การให้ส่วนลดปริมาณ สำหรับการสั่งซื้อในปริมาณถึง 5,000 แผ่น/ครั้ง จำหน่ายในราคาแผ่นละ 170 บาท
2. การให้ส่วนลดเงินสด สำหรับการซื้อด้วยเงินสด จำหน่ายในราคาแผ่นละ 165 บาท
3. ให้ช่วงเวลาในการชำระเงินตามปกติ สูงสุด 45 วัน

2.4 การวิเคราะห์ขนาดตลาดและการพยากรณ์ยอดขาย

จากข้อมูลพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลจังหวัดอุดรดิตถ์ และแพร่ ในช่วงปี 2536 - 2539 (มกราคม - กรกฎาคม) มีพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในลักษณะคอนกรีตคิดเป็นประมาณร้อยละ 90 - 99 ของพื้นที่อนุญาตก่อสร้างทั้งหมด โดยมีความต้องการใช้แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปประมาณร้อยละ 50 ของพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในลักษณะคอนกรีต ในปี 2537 เพิ่มเป็นร้อยละ 60 ในปี 2538 และเป็นร้อยละ 70 ในปี 2539 ดังนั้นจึงประมาณการความต้องการใช้แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในอนาคตของจังหวัดอุดรดิตถ์ และจังหวัดแพร่ ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่ติดต่อกันและมีการเติบโตของภาวะเศรษฐกิจและภาวะการก่อสร้างในลักษณะเกี่ยวเนื่องกัน โดยคาดว่าจะมีอัตราการเจริญเติบโตของพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลของทั้ง 2 จังหวัด เท่ากับอัตราการเจริญเติบโตของภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดอุดรดิตถ์ที่ร้อยละ 5 ต่อปี โดยเป็นพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในลักษณะคอนกรีตเท่ากับร้อยละ 99 ของพื้นที่อนุญาตก่อสร้างทั้งหมด และมีความต้องการใช้แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปประมาณร้อยละ 80 ของพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในลักษณะคอนกรีต ซึ่งสามารถแสดงได้ดังตารางที่ 1

และจากการประมาณการความต้องการใช้แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในอนาคตของจังหวัดอุดรดิตถ์และจังหวัดแพร่ เมื่อเทียบกับปริมาณการผลิตของผู้ผลิตรายเดิมในจังหวัดอุดรดิตถ์ 1 ราย ปริมาณการผลิตปีละ 32,000 ตารางเมตร และจังหวัดแพร่ 1 ราย ปริมาณการผลิตปีละ 27,000 ตารางเมตร และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 30,000 ตารางเมตร ในปี 2541 พบว่าจะมีความต้องการส่วนขาดในปริมาณสูงเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ดังแสดงในตารางที่ 2 ดังนั้นจึงเป็นโอกาสทางการตลาดในการเพิ่มปริมาณการผลิตของบริษัทฯ เข้าไปในตลาด เพื่อสนองต่อความต้องการของตลาดได้

ตารางที่ 1 ประมาณการพื้นที่อนุญาตก่อสร้างในเขตเทศบาลจังหวัดอุตรดิตถ์ และ แพร่

ปี	พื้นที่ทั้งหมด (ตารางเมตร)			พื้นที่คอนกรีต (ตารางเมตร)	ความต้องการใช้ แผ่นพื้นคอนกรีต (ตารางเมตร)
	อุตรดิตถ์	แพร่	รวม		
2539	79,222	47,030	126,252	125,324	87,727
2540	83,183	49,382	132,565	131,239	98,429
2541	87,342	51,851	139,193	137,801	103,351
2542	91,709	54,444	146,153	144,691	108,518
2543	96,294	57,166	153,460	151,925	113,944
2544	101,109	60,024	161,133	159,522	119,642
2545	106,164	63,025	169,189	167,497	125,623
2546	111,472	66,176	177,648	175,872	131,904
2547	117,046	69,485	186,531	184,666	138,500
2548	122,898	72,959	195,857	193,898	145,424
2549	129,043	76,607	205,650	203,594	152,696
2550	135,495	80,437	215,932	213,773	160,330

- หมายเหตุ**
1. ประมาณการพื้นที่อนุญาตก่อสร้าง มีอัตราการเพิ่มขึ้นเท่ากับอัตราการเติบโตของ
ภาวะเศรษฐกิจของจังหวัดอุตรดิตถ์ เท่ากับ ร้อยละ 5 ต่อปี
โดยเทียบจากปี 2539 เป็นปีฐานในการประมาณการ (ภาคผนวก ก)
 2. พื้นที่อนุญาตก่อสร้างในลักษณะคอนกรีต เท่ากับร้อยละ 99 ของพื้นที่อนุญาต
ก่อสร้างทั้งหมด
 3. ความต้องการใช้แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปประมาณ ร้อยละ 80 ของพื้นที่ก่อสร้าง
ลักษณะคอนกรีต

ตารางที่ 2 แสดงตลาดของแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในจังหวัดอุดรดิตถ์ และ แพร่

ปี	ความต้องการใช้ แผ่นพื้นคอนกรีต (ตารางเมตร)	ปริมาณการผลิต ของผู้ผลิตเดิม (ตารางเมตร)	ปริมาณความต้องการ ส่วนขาด (ตารางเมตร)
2540	98,429	59,000	39,429
2541	103,351	62,000	41,351
2542	108,518	62,000	46,518
2543	113,944	62,000	51,944
2544	119,642	62,000	57,642
2545	125,623	62,000	63,623
2546	131,904	62,000	69,904
2547	138,500	62,000	76,500
2548	145,424	62,000	83,424
2549	152,696	62,000	90,696
2550	160,330	62,000	98,330

หมายเหตุ

1. ผู้ผลิตรายเดิมในจังหวัดอุดรดิตถ์ มีปริมาณการผลิตเท่ากับ 32,000 ตารางเมตร/ปี
2. ผู้ผลิตรายเดิมในจังหวัดแพร่ เดิมมีปริมาณการผลิตเท่ากับ 27,000 ตารางเมตร/ปี คาดว่าจะเพิ่มเป็น 30,000 ตารางเมตร ตั้งแต่ปี 2541

จากเป้าหมายทางการตลาดซึ่งนอกจากมุ่งจำหน่ายยังกลุ่มเป้าหมายหลัก คือ กลุ่มลูกค้าในจังหวัดอุดรธานีแล้ว หากมีเหลือจะส่งจำหน่ายยังกลุ่มลูกค้ารอง ซึ่งอยู่ในเขตพื้นที่ จังหวัดใกล้เคียงที่ประสบปัญหาด้านการจัดหาแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปเช่นกัน คือ จังหวัดแพร่ โดยรวมแล้วตลาดคงมีความต้องการสูงกว่าปริมาณการผลิตสนอง และมีความต้องการส่วนขาด อยู่ดังแสดงในตารางที่ 2 และดังนั้นจึงกำหนดขนาดตลาดโดยดูจากปริมาณการผลิตที่บริษัทฯ ผลิตเพื่อจำหน่ายในแต่ละปีดังนี้

กำลังการผลิต กำหนดจากขนาดรางแม่พิมพ์แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ขนาด 14 เมตร x 16 เมตร หรือ 168 ตารางเมตร ใช้เวลาฝั่งแห้ง 1 วัน ก่อนแกะพิมพ์ โดยใน 1 ปี มีวันทำงาน 300 วัน (หักวันหยุดในเทศกาลต่าง ๆ เช่น ปีใหม่ สงกรานต์ จำนวน 65 วัน) ดังนั้นใน 1 ปี สามารถผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปได้ จำนวน 50,400 ตารางเมตร (168 x 300) แต่ในการผลิตจริงไม่สามารถดำเนินการผลิตได้เต็มกำลังการผลิต เนื่องจากในการผลิตจริงจะมีช่วงเวลาในการหยุดพักเครื่องจักร หรือซ่อมแซมเครื่องจักร และยังต้องใช้เวลาในการตากแห้งแม่พิมพ์ ซึ่งหากอากาศชื้นจะต้องเสียเวลาในการตากแห้งแม่พิมพ์นานกว่า 24 ชั่วโมง ดังนั้นจึงทำให้ปริมาณการผลิตจริงได้ไม่เท่ากำลังการผลิตที่สามารถทำได้ โดยในการศึกษาครั้งนี้ กำหนดให้ใช้กำลังการผลิตในปีที่ 1 เพียงร้อยละ 70 (เนื่องจากอยู่ในช่วงเริ่มแรกของการดำเนินการผลิต ซึ่งอาจมีปัญหาระหว่างการผลิต ทำให้ต้องหยุดดำเนินการผลิตมากกว่าปกติ) เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 75 ในปีที่ 2 และเพิ่มขึ้นสูงสุดคงที่ร้อยละ 80 ของกำลังการผลิตของเครื่องจักรตั้งแต่ปีที่ 3 ถึงปีที่ 10

ตารางที่ 3 แสดงการพยากรณ์ปริมาณการผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปของกิจการ

ปีที่	กำลังการผลิต (ตารางเมตร)	การใช้กำลังการผลิตจริง (%)	ปริมาณการผลิต (ตารางเมตร)	ปริมาณการผลิต (แผ่น)*
1	50,400	70	35,280	50,400
2	50,400	75	37,800	54,000
3	50,400	80	40,320	57,600
4	50,400	80	40,320	57,600
5	50,400	80	40,320	57,600
6	50,400	80	40,320	57,600
7	50,400	80	40,320	57,600
8	50,400	80	40,320	57,600
9	50,400	80	40,320	57,600
10	50,400	80	40,320	57,600

* ขนาดแผ่นพื้น แผ่นละ 0.7 ตารางเมตร

จากข้อมูลขนาดตลาดและนโยบายการขาย โดยมีสัดส่วน ขายให้เครดิต : ขายให้ ส่วนลด : ขายเงินสด เท่ากับ 80 : 15 : 5 และมีราคาขายเท่ากับแผ่นละ 175 บาท 170 บาท และ 165 บาท ตามลำดับ สามารถนำมาพยากรณ์ยอดขายโดยการคำนวณตามสูตรได้ผลดังแสดง ในตารางที่ 4

$$\text{ปริมาณจำหน่าย} = (\text{ปริมาณการผลิต} - \text{ปริมาณสินค้าสูญเสี่ย*} + \text{สินค้าคงเหลือต้นงวด} - \text{สินค้าคงเหลือปลายงวด}) \times \text{ราคาจำหน่าย}$$

* ปริมาณสินค้าสูญเสี่ย เท่ากับร้อยละ 2 ของปริมาณผลิต

ตารางที่ 4 แสดงการพยากรณ์ยอดขายของกิจการ เป็นระยะเวลา 10 ปี

ปีที่	ขายเครดิต (บาท)	ขายส่วนลดปริมาณ (บาท)	ขายเงินสด (บาท)	รวมยอดขาย (บาท)
1	6,770,750	1,233,180	398,995	8,402,925
2	7,778,968	1,418,933	457,118	9,655,019
3	8,704,300	1,589,728	513,013	10,807,041
4	9,167,074	1,667,999	539,078	11,374,151
5	9,618,654	1,752,669	567,302	11,938,625
6	10,115,392	1,837,339	595,526	12,548,257
7	10,612,130	1,930,476	626,573	13,169,179
8	11,154,026	2,023,613	657,619	13,835,258
9	11,695,922	2,125,217	691,488	14,512,627
10	12,282,976	2,235,288	725,357	15,243,621

หมายเหตุ รายละเอียดการคำนวณ ในภาคผนวก ค

3. การวิเคราะห์ทางด้านการจัดการ

เป็นการพิจารณาระบบการบริหารงานที่เหมาะสมสำหรับโรงงานผลิตแผ่นพื้น คอนกรีตสำเร็จรูป โดยมีจุดมุ่งหมายในการวิเคราะห์ เพื่อประมาณการค่าใช้จ่ายในการบริหารงานและดำเนินงาน ซึ่งผลที่ได้จะนำไปใช้เป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำงบประมาณเงินสดสุทธิ สำหรับใช้ประโยชน์ในการประเมินผลการตัดสินใจลงทุน พร้อมทั้งติดต่อบริษัทฯ ที่ปรึกษาในการจัดวางระบบบัญชี จัดทำบัญชี และให้คำแนะนำในด้านกฎหมาย โดยมีค่าใช้จ่ายก่อนเปิดดำเนินงาน จำนวน 200,000 บาท รายละเอียดดังนี้

- ค่าธรรมเนียมจดทะเบียนนิติบุคคล	49,500	บาท
- ค่าใบอนุญาตโรงงานอุตสาหกรรม	50,000	บาท
- การขอมมาตรฐานอุตสาหกรรม	50,000	บาท
- ค่าใช้จ่ายอื่นๆ และสำรอง	<u>50,000</u>	บาท
รวม	<u>200,000</u>	บาท

3.1 การจัดตั้งกิจการ

การลงทุนในโครงการโรงงานผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป จำเป็นต้องใช้เงินลงทุนในโครงการเป็นจำนวนสูง เนื่องจากต้องลงทุนในสินทรัพย์ถาวรเป็นส่วนใหญ่ และต้องดำเนินการติดต่อธุรกิจกับทั้งเอกชนและหน่วยงานราชการ ดังนั้นจึงต้องมีลักษณะกิจการที่น่าเชื่อถือทั้งในด้านความมั่นคงของกิจการ และรูปแบบการดำเนินงาน ดังนั้นจึงพิจารณาจัดตั้งในรูปแบบของนิติบุคคล ในนาม “บริษัท แผ่นพื้นอุตสาหกรรม จำกัด” มีผู้ร่วมลงทุน 10 คน มีทุนจดทะเบียนเริ่มแรก จำนวน 9 ล้านบาท แบ่งเป็นหุ้น หุ้นละ 1,000 บาท จำนวนหุ้นรวม 9,000 หุ้น ระดมทุนจากผู้ร่วมลงทุน 10 คน โดยมีนโยบายในการดำเนินงานดังนี้

1. ความพึงพอใจ และความสะดวก ในการติดต่อของลูกค้า (Customer Satisfaction AND Cheerful Willing Service)
2. ผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเหมาะสม (High Quality Product)

3.2 การกำหนดและว่าจ้างบุคลากร

ในการดำเนินงาน แบ่งส่วนงานเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนการผลิต และส่วนดำเนินงาน โดยมีกรรมการผู้จัดการบริษัท เป็นผู้บริหารระดับสูงสุด มีผู้จัดการโรงงาน และผู้จัดการสำนักงานบริหารงานแต่ละส่วน กำหนดคุณสมบัติของบุคลากรแต่ละตำแหน่งดังนี้

1. ผู้จัดการทั่วไป จำนวน 1 ตำแหน่ง คือกรรมการผู้จัดการของบริษัท

ส่วนการผลิต

2. ผู้จัดการโรงงาน จำนวน 1 ตำแหน่ง ต้องมีความรู้ความสามารถ ทั้งในงานเทคนิคและงานบริหาร สำหรับธุรกิจโรงงานผลิตแผ่นพื้นฯ โดยต้องปฏิบัติหน้าที่ทั้งในด้านการควบคุมดูแลโรงงาน และงานติดต่อกับลูกค้าทั่วไป รวมทั้งงานวางแผนสำหรับการผลิตให้สอดคล้องกับการดำเนินงานของบริษัทฯ

- เพศชาย อายุ 30-35 ปี
- การศึกษาระดับ ปวช. ขึ้นไป ด้านเครื่องกล
- เป็นผู้ที่มิประสบการณในงานโรงงานมาแล้ว 5 ปี ขึ้นไป
- มีมนุษยสัมพันธ์ดี

3. หัวหน้าคนงาน จำนวน 2 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ดูแลควบคุมการทำงานในโรงงาน และแก้ปัญหาในเบื้องต้น

- เพศชาย อายุ 30 ปี ขึ้นไป
- การศึกษาระดับ ม.3 ขึ้นไป
- มีประสบการณ์ในงานผลิตผลิตภัณฑ์คอนกรีต หรือ งานควบคุมคนงาน อย่างต่ำ 2 ปี

4. คนงานทั่วไป จำนวน 10 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ดำเนินการผลิต

- เพศชาย อายุ 18 ปี ขึ้นไป
- การศึกษาระดับ ป.6 ขึ้นไป

5. ช่างเทคนิคและซ่อมบำรุง จำนวน 1 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ในการดูแลซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์

- เพศชาย อายุ 18 ปี ขึ้นไป
- การศึกษาระดับ ปวช. และมีประสบการณ์ในงานซ่อมบำรุงเครื่องจักรโรงงาน อย่างต่ำ 1 ปี

6. พนักงานขับรถ จำนวน 1 ตำแหน่ง

- เพศชาย อายุ 20 ปี ขึ้นไป
- ขับรถใหญ่ได้ มีใบอนุญาตขับรถบรรทุก

ส่วนสำนักงาน

7. ผู้จัดการสำนักงาน จำนวน 1 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ดูแลและบริหารงานทั่วไปในสำนักงาน รวมทั้งติดต่อกับบุคคลภายนอก ร่วมวางแผนงานการดำเนินงานและการวางแผนการผลิต จัดทำงบประมาณของบริษัทฯ และอื่นๆ

- การศึกษาปริญญาตรี ขึ้นไป (ไม่ระบุสาขา)
- มีประสบการณ์ในงานบริหารอย่างต่ำ 3 ปี

8. พนักงานขาย จำนวน 2 ตำแหน่ง ดำเนินกิจกรรมทางการตลาด และเสนอจำหน่ายสินค้าของบริษัทฯ

- เพศหญิง อายุ 18 ปี ขึ้นไป มนุษย์สัมพันธ์ดี
- การศึกษา ปวช. ขึ้นไป ด้านการตลาด การบริหาร การจัดการ

9. บัญชี จำนวน 1 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ดูแลด้านบัญชีบริษัทฯ

- เพศหญิง วุฒิ ปวช. ด้านบัญชี

10. การเงิน จำนวน 1 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ติดต่อธนาคาร รับเงิน และจ่ายเงินในการดำเนินงานของบริษัทฯ

- เพศหญิง วุฒิ ปวช. ด้านบัญชีหรือการเงิน

11. จัดซื้อ จำนวน 1 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ติดต่อสั่งซื้อ คัดเลือก และจัดหา วัสดุ ดิบ วัสดุ และอุปกรณ์ต่างๆ

- การศึกษา ปวช. ขึ้นไป

12. พัสดุและอะไหล่ จำนวน 1 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ควบคุมดูแล การเบิกใช้และปริมาณสำรองที่ควรมีของ วัสดุสิ้นเปลืองโรงงานและสำนักงาน อะไหล่และอุปกรณ์ต่างๆ

- วุฒิ ม.3 ขึ้นไป

13. ช่างการทั่วไป จำนวน 1 ตำแหน่ง ทำหน้าที่ดูแลงานเอกสารและงานต่างๆทั่วไป

- เพศหญิง วุฒิ ม.3 ขึ้นไป พิมพ์ดีดได้

14. ยาม จำนวน 2 ตำแหน่ง

- เพศชาย อายุไม่เกิน 40 ปี
- มีประสบการณ์ในงานรักษาความปลอดภัย

สรุปอัตราเงินเดือนดังนี้

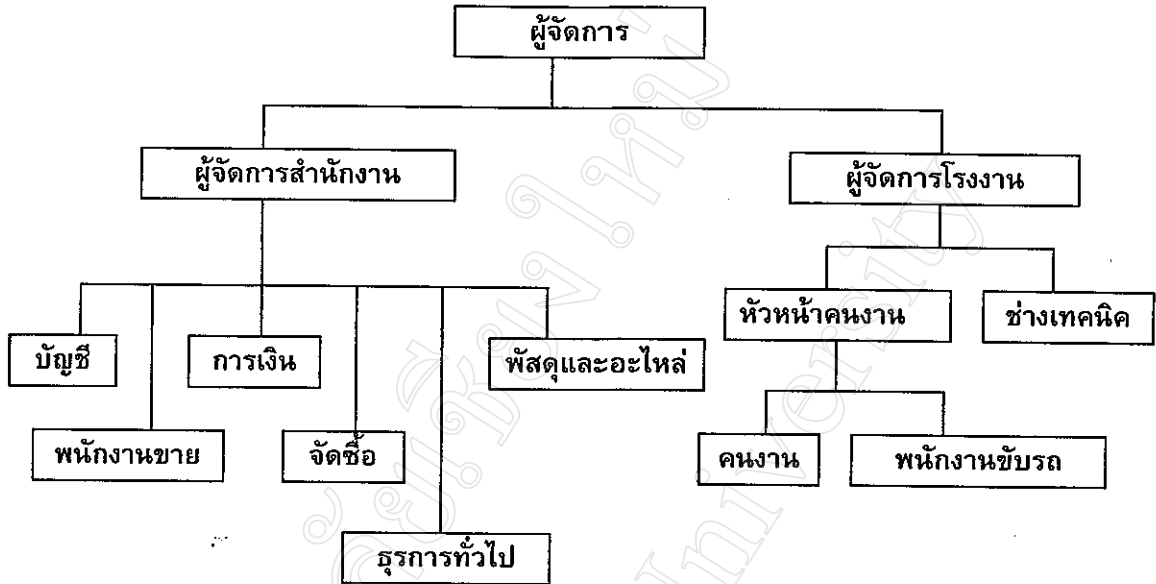
ตำแหน่ง	จำนวน (คน)	อัตราค่าแรงงาน(บาท)	
ส่วนผลิต			
1. ผู้จัดการโรงงาน	1	12,000	ต่อเดือน
2. หัวหน้าคณงาน	2	200	ต่อวัน
3. คณงานทั่วไป	10	118	ต่อวัน
4. ช่างเทคนิคซ่อมบำรุง	1	6,500	ต่อเดือน
5. พนักงานขับรถ	1	4,000	ต่อเดือน
ส่วนดำเนินงาน			
6. ผู้จัดการทั่วไป	1	20,000	ต่อเดือน
7. ผู้จัดการสำนักงาน	1	10,000	ต่อเดือน
8. พนักงานขาย	2	5,500	ต่อเดือน
9. บัญชี	1	6,000	ต่อเดือน
10. การเงิน	1	6,000	ต่อเดือน
11. จัดซื้อ	1	5,000	ต่อเดือน
12. พัสดุและอะไหล่	1	4,500	ต่อเดือน
13. ธุรการทั่วไป	1	4,500	ต่อเดือน
14. ยาม	2	3,000	ต่อเดือน

รวมบุคลากร จำนวน 26 คน ค่าแรงและเงินเดือนรวมทั้งปี 1,620,000 บาท

3.3 รูปแบบการบริหาร

ลักษณะองค์กรมีขนาดเล็ก สายการบังคับบัญชาสั้น ดังนั้นจึงจัดโครงสร้างองค์กรตามหน้าที่ (Functional Structure) ซึ่งแสดงแผนภูมิได้ตามรูปที่ 1 ดังนี้

รูปที่ 1 แสดงผังโครงสร้างองค์กร



4. การวิเคราะห์ทางด้านเทคนิค

เป็นการพิจารณาในเรื่อง การกำหนดที่ตั้งโรงงาน และสำนักงาน การจัดหาเครื่องจักรอุปกรณ์ที่เหมาะสม เพื่อให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ

4.1 ที่ตั้งโรงงาน

ได้กำหนดสถานที่ที่จะใช้เป็นที่ตั้งโรงงานและสำนักงานของบริษัทฯ โดยระบุความต้องการดังนี้

- ขนาดที่ดินพื้นที่ ประมาณ 5 ไร่
- ที่ตั้งโรงงานอยู่ติดถนนสายหลัก หรืออยู่ติดถนนซอย ห่างจากตัวเมืองไม่เกิน 15 กิโลเมตร การคมนาคมสะดวก ห่างจากชุมชน เพื่อไม่สร้างมลพิษให้กับชุมชน
- งบประมาณในการจัดหาที่ดินและปรับปรุงที่ดิน ประมาณ 1 ล้านบาท

โดยจะได้จัดสร้างสิ่งปลูกสร้างต่าง ๆ ภายในโรงงานดังนี้

	<u>ราคา (บาท)</u>
1. อาคารสำนักงานและที่พักผู้จัดการ 2 ชั้น ขนาด 10 x 12 เมตร	1,000,000
2. บ้านพักคนงาน 4 ห้อง ขนาด 5 x 10 เมตร	100,000
3. อาคารโรงคลุมรางแม่พิมพ์แผ่นพื้นสำเร็จรูป พร้อมฐานราก แม่พิมพ์ ขนาด 16 x 18 เมตร	600,000
4. อาคารเก็บวัสดุอุปกรณ์ ขนาด 10 x 12 เมตร	300,000
5. กำแพงกันดิน ทราาย ไซโลเก็บปูนและลานคอนกรีต	300,000
6. ระบบน้ำบาดาลลึก 100 เมตร พร้อมถังคอนกรีตเก็บน้ำ และปั้ม ขนาด 3 แรงม้า	150,000
7. อาคารป้อมยาม ขนาด 2 x 2 เมตร	10,000
8. รั้วคอนกรีตหน้าโรงงาน สูง 2 เมตร ยาว 100 เมตร	100,000
9. รั้วลวดหนามด้านข้างและด้านหลัง	150,000
10. ลานคอนกรีตภายในโรงงาน	200,000
11. อื่นๆ	<u>90,000</u>
รวม	<u>3,000,000</u>

4.2 อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน

	<u>ราคา (บาท)</u>
1. ชุดโต๊ะและเก้าอี้สำนักงาน และชุดรับแขก	60,000
2. โทรศัพท์ 2 เลขหมาย และโทรสาร 1 เลขหมาย	40,000
3. ชุดคอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ และอุปกรณ์เพิ่มเติม	50,000
4. เครื่องปรับอากาศ	50,000
5. อุปกรณ์ตกแต่ง	50,000
6. อุปกรณ์อื่น ๆ	<u>50,000</u>
รวม	<u>300,000</u>

4.3 เครื่องจักรอุปกรณ์

	<u>ราคา(บาท)</u>
1. Batching Plant พร้อมอุปกรณ์ ยี่ห้อ LIEBHERR EZA 30 ขนาด 30 แรงม้า	3,000,000
2. เคนรางพร้อมรอกไฟฟ้าและอุปกรณ์ ขนาด 5 ตัน	700,000
3. เคนรางพร้อมรอกไฟฟ้าและอุปกรณ์ ขนาด 3 ตัน	500,000

4. รางแม่พิมพ์แผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป พร้อมอุปกรณ์	500,000
5. เครื่องดึงลวด PC Wire ขนาด 5 แรงแม้	100,000
6. เครื่องจี้สันคอนกรีต ขนาด 3 แรงแม้	100,000
7. ระบบไฟฟ้าและแสงสว่างในโรงงาน	200,000
8. หม้อแปลงไฟฟ้า “เอกรัฐ” ขนาด 250 KVA	300,000
9. รถ FOLK LIFT ยี่ห้อ TOYOTA ขนาด 5 แรงแม้	300,000
7. อุปกรณ์ย่อยและเครื่องมือช่าง	300,000
รวม	<u>6,000,000</u>

4.4 ยานพาหนะ

	ราคา(บาท)
1. รถบรรทุก HINO	1,100,000
2. รถกระบะ ISUZU	400,000
รวม	<u>1,500,000</u>

4.5 วัสดุดิบ

วัสดุดิบที่ใช้ในการผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ใช้คอนกรีตผสมตามสูตรการผลิต คือ ปูน : หิน : ทราย เท่ากับ 1 : 2 : 4 โดยน้ำหนัก และใช้เหล็กเส้นและลวด คิดเป็นต้นทุนประมาณร้อยละ 80 ของต้นทุนคอนกรีต ซึ่งสามารถสรุปต้นทุนวัสดุดิบในการผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป 1 ตารางเมตร ได้รายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงต้นทุนวัสดุดิบที่ใช้ในการผลิตแผ่นพื้น

วัสดุดิบ	ราคาต่อหน่วย	ปริมาณ	มูลค่า(บาท)
ปูน (กิโลกรัม)	2	14.500	29
เหล็ก (เมตร)	3	15.000	45
ทราย (ลบ.ม.)	130	0.023	3
หิน (ลบ.ม.)	180	0.045	8
ต้นทุนต่อตารางเมตร			85

ต้นทุนในการผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป 1 ตารางเมตร เท่ากับ 85 บาท หรือคิดเป็นแผ่นละ 60 บาท โดยมีแหล่งในการจัดหาวัสดุดิบสำหรับใช้ในการผลิตดังนี้

<u>วัตถุประสงค์</u>	<u>แหล่งจัดหา</u>
ปูนซีเมนต์	ปูนซีเมนต์นครหลวง หรือ ปูนซีเมนต์ไทย จากร้านค้าวัสดุก่อสร้างทั่วไปในจังหวัดอุดรดิตถ์ หรือจังหวัดใกล้เคียง ขึ้นอยู่กับราคาและบริการ ซึ่งปัจจุบันมีการจัดตั้งโรงงานผลิตปูนซีเมนต์ของ ปูนซีเมนต์นครหลวง และปูนซีเมนต์ไทย ในจังหวัดลำปาง ดังนั้นคาดว่าจะไม่มีปัญหาการขาดแคลนปูนซีเมนต์
หิน	จากโรงงานผลิตหินโมในจังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 5 โรง
ทราย	จากท่าทรายในจังหวัดอุดรดิตถ์ จำนวน 4 ท่า
เหล็กเส้นและลวด	จากร้านค้าวัสดุก่อสร้างทั่วไปในจังหวัด และผ่านตัวแทนจำหน่ายที่จะเข้ามาติดต่อจำหน่าย

วัตถุประสงค์ส่วนใหญ่สามารถจัดหาได้จากภายในจังหวัด และจังหวัดใกล้เคียง ซึ่งมีปริมาณอย่างเพียงพอ อีกทั้งในกรณีที่มีปัญหาด้านวัตถุประสงค์ยังมีแหล่งจัดหาได้จากจังหวัดใกล้เคียง แต่อาจต้องเสียต้นทุนเนื่องจากค่าขนส่งสูงขึ้นไป

4.6 ค่าใช้จ่ายโรงงาน

1. ค่าไฟฟ้า	ปีละ	300,000 บาท
2. ค่าน้ำมันหล่อลื่น	ปีละ	24,000 บาท
3. เงินเดือน	ปีละ	270,000 บาท
4. ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาสิ่งปลูกสร้าง ร้อยละ 0.5 ของมูลค่าสิ่งปลูกสร้าง	ปีละ	15,000 บาท
5. ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องจักร ร้อยละ 1 ของมูลค่าเครื่องจักร	ปีละ	60,000 บาท
6. ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษายานพาหนะ ร้อยละ 1 ของมูลค่ายานพาหนะ	ปีละ	15,000 บาท
7. ค่าน้ำมันรถ ประมาณเดือนละ 12,500 บาท	ปีละ	150,000 บาท
8. ค่าเบี้ยประกันภัย	ปีละ	100,000 บาท
9. วัสดุสิ้นเปลืองในโรงงาน เดือนละ 2,000 บาท	ปีละ	24,000 บาท
10. ค่ารักษาพยาบาลคนงาน คนละ 500 บาท/ปี	ปีละ	7,500 บาท

11. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดร้อยละ 5 ของค่าใช้จ่าย 1-10	ปีละ	48,275	บาท
12. ค่าเสื่อมราคา-สิ่งปลูกสร้าง	ปีละ	150,000	บาท
13. ค่าเสื่อมราคา-เครื่องจักรอุปกรณ์	ปีละ	600,000	บาท
14. ค่าเสื่อมราคา-ยานพาหนะ	ปีละ	300,000	บาท
รวมค่าใช้จ่ายโรงงาน		2,063,775	บาท

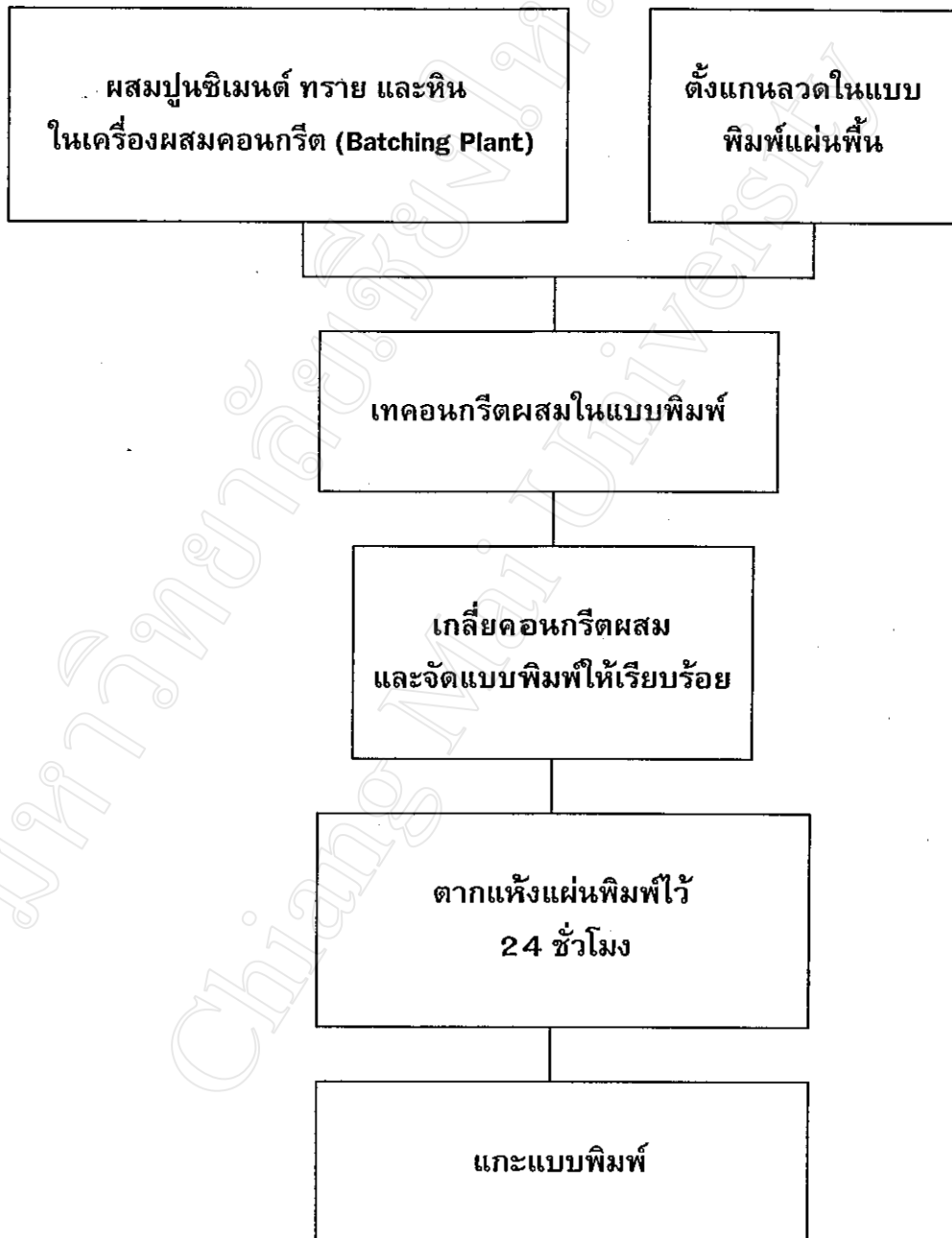
4.7 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน

1. ค่าใช้จ่ายด้านตลาด ร้อยละ 0.5 ของยอดขาย	ปีละ	42,015	บาท
2. เงินเดือน	ปีละ	876,000	บาท
3. ค่าเผื่อหนี้สูญ ร้อยละ 2 ของยอดขายเชื่อ	ปีละ	160,079	บาท
4. ค่าเดินทาง	ปีละ	50,000	บาท
5. ค่ารับรอง	ปีละ	10,000	บาท
6. ค่าไปรษณีย์โทรเลข เดือนละ 1,000 บาท	ปีละ	12,000	บาท
7. ค่าโทรศัพท์ เดือนละ 5,000 บาท	ปีละ	60,000	บาท
8. ค่าไฟฟ้าและน้ำประปา	ปีละ	48,000	บาท
9. ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์ เดือนละ 1,000 บาท	ปีละ	12,000	บาท
10. โบนัสพนักงาน ปีละ 1 เดือน	ปีละ	135,000	บาท
11. ค่าธรรมเนียมธนาคาร เดือนละ 1,000 บาท	ปีละ	12,000	บาท
12. ค่าที่ปรึกษาและตรวจสอบบัญชี	ปีละ	20,000	บาท
13. ค่ารักษาพยาบาลพนักงาน คนละ 500 บาท/ปี	ปีละ	5,500	บาท
14. ค่าเสื่อมราคาอุปกรณ์สำนักงาน	ปีละ	60,000	บาท
15. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงานตัดบัญชี	ปีละ	40,000	บาท
16. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ร้อยละ 10 ของค่าใช้จ่าย 1-12	ปีละ	70,029	บาท
รวมค่าใช้จ่ายโรงงาน		1,612,623	บาท

4.8 ขั้นตอนการผลิต

กำหนดนโยบายในการผลิต เน้นการควบคุมคุณภาพผลิตภัณฑ์ ให้ได้มาตรฐานอุตสาหกรรมรับรอง (มอก.) และควบคุมขบวนการผลิตให้ผลิตภัณฑ์เสียหายไม่เกินร้อยละ 2 ของปริมาณการผลิตในแต่ละปี ดังนั้นจึงต้องมีการฝึกอบรมและให้ความรู้ในการผลิตกับคนงาน โดยเฉพาะขั้นตอนการผลิตที่ถูกต้อง เพื่อผลิตภัณฑ์ที่มีคุณภาพเหมาะสม ซึ่งมีขั้นตอนในการผลิตดังรูปที่ 2

รูปที่ 2 แสดงขั้นตอนการผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป



5. การวิเคราะห์ทางการเงิน

การวิเคราะห์ทางการเงิน หมายถึง การวิเคราะห์ข้อมูลการเงินในด้านต่างๆ เป็นการประเมินรายได้และค่าใช้จ่ายของโรงงานผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ได้แก่ เงินลงทุนเริ่มแรก กระแสเงินสดรับ กระแสเงินสดจ่าย และการคำนวณผลตอบแทนจากการดำเนินงาน โดยวิธี **ARR PB IRR** และ **NPV** โดยมีข้อสมมติฐานเบื้องต้นทางการเงินในการวิเคราะห์ดังนี้

5.1 สมมติฐานทางการเงิน

1. การให้เครดิตลูกหนี้ ให้ระยะเวลาสูงสุด 45 วัน นับจากวันที่บริษัทฯ ได้วางบิลแจ้งหนี้
2. จัดให้มีวัตถุดิบสำหรับใช้ในการผลิตหมุนเวียนภายในระยะเวลา 2 เดือน และวัสดุสิ้นเปลืองสำหรับใช้หมุนเวียนภายในระยะเวลา 1 เดือน
3. จัดให้มีสินค้าสำเร็จรูป สำรองไว้สำหรับการจำหน่ายได้ภายในระยะเวลา 0.25 เดือน
4. การจ่ายชำระหนี้ บริษัทฯ มีนโยบายขอเครดิตอย่างต่ำเป็นระยะเวลา 1 เดือน นับจากวันที่ได้รับการวางบิลแจ้งหนี้จากผู้ขาย (Suppliers)
5. อัตราผลตอบแทนขั้นต่ำ ที่ต้องการจากการลงทุนเท่ากับ ร้อยละ 19 โดยคิดจากอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ประมาณร้อยละ 14 บวกด้วย อัตราเงินเฟ้อประมาณร้อยละ 5
6. ค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดบัญชี ตัดเป็นค่าใช้จ่ายเฉลี่ยภายใน 5-20 ปี ด้วยวิธีตัดแบบตรง (Direct Method คือ ตัดเฉลี่ยเท่ากันภายในเวลาที่กำหนด) และไม่คิดมูลค่าซากของสินทรัพย์หลังจากตัดค่าเสื่อมราคาหมดแล้ว รายละเอียดดังตารางที่ 6
7. ค่าซ่อมแซมสิ่งปลูกสร้าง เท่ากับร้อยละ 0.5 ของมูลค่าสิ่งปลูกสร้างต่อปี
8. ค่าซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ คงที่เท่ากับร้อยละ 1 ของมูลค่าเครื่องจักรอุปกรณ์ต่อปี ตั้งแต่ปีที่ 1 ถึง ปีที่ 5 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ต่อปี ตั้งแต่ปีที่ 6 เป็นต้นไป

9. ค่าซ่อมแซมยานพาหนะ เท่ากับร้อยละ 1 ของมูลค่ายานพาหนะในปีที่ 1 และเพิ่มขึ้นร้อยละ 1 ต่อปี

10. ค่าใช้จ่ายอื่นๆ ในโรงงานและการดำเนินงาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

11. ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ดทั้งในโรงงานและการดำเนินงาน เท่ากับร้อยละ 5 ของค่าใช้จ่ายทั้งหมด (ไม่รวมค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดบัญชี)

12. ราคาขาย ต้นทุนวัตถุดิบ และค่าแรงงาน เพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี

13. ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด เท่ากับร้อยละ 0.5 ของยอดขายในแต่ละปี

ตารางที่ 6 แสดงรายการค่าเสื่อมราคาและค่าใช้จ่ายตัดบัญชี

รายการ	อายุการใช้งาน (ปี)	มูลค่า (บาท)	ค่าเสื่อมราคาต่อปี (บาท)
1. สิ่งปลูกสร้าง	20	3,000,000	150,000
2. เครื่องจักรอุปกรณ์	10	6,000,000	600,000
3. ยานพาหนะ	5	1,500,000	300,000
4. เครื่องใช้สำนักงาน	5	300,000	60,000
5. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	5	200,000	40,000

จากการวิเคราะห์ด้านการตลาด ด้านการจัดการ และด้านเทคนิค ประกอบกับข้อสมมติฐานทางการเงินเบื้องต้น สามารถรวบรวมข้อมูลทางการเงินได้ดังนี้

5.2 เงินลงทุนเริ่มแรก

เงินลงทุนเริ่มแรก จำนวน 14 ล้านบาท จัดหาจากเงินทุนจดทะเบียนของบริษัทฯ จำนวน 9 ล้านบาท และการยื่นขอกู้จากสถาบันการเงิน เป็นเงินกู้ระยะยาว จำนวน 4 ล้านบาท และเงินกู้ระยะสั้น จำนวน 1 ล้านบาท อัตราดอกเบี้ยร้อยละ 15 ต่อปี รวมเป็นเงินกู้ทั้งสิ้น จำนวน 5 ล้านบาท เป็นสัดส่วนระหว่างส่วนของผู้ถือหุ้น : เงินกู้ยืม เท่ากับ 64 : 36 จะนำไปใช้ลงทุนในส่วนเงินลงทุนระยะยาว จำนวน 12 ล้านบาท และเงินทุนหมุนเวียน จำนวน 2 ล้านบาท รายละเอียดดังนี้

1. ที่ดินและค่าปรับปรุงที่ดิน	1,000,000	บาท
2. อาคารและสิ่งปลูกสร้างภายในโรงงาน	3,000,000	บาท
3. เครื่องจักรอุปกรณ์	6,000,000	บาท
4. ยานพาหนะ	1,500,000	บาท
5. เครื่องใช้สำนักงาน	300,000	บาท
6. ค่าใช้จ่ายก่อนการดำเนินงาน	200,000	บาท
7. เงินทุนหมุนเวียนในการดำเนินงาน	<u>2,000,000</u>	บาท
รวมเงินลงทุน	<u>14,000,000</u>	บาท

เงินทุนหมุนเวียน สำหรับลงทุนในลูกหนี้การค้า เก็บรักษาสินค้าคงคลัง โดยส่วนหนึ่งมาจากการได้เครดิตจากเจ้าหนี้ รายละเอียดดังนี้

		หน่วย : บาท
ลูกหนี้การค้า (45 วัน)		1,200,590
บวก สินค้าคงคลัง		
- สินค้าสำเร็จรูป (0.25 เดือน)	115,870	
- วัตถุดิบ (2 เดือน)	504,000	
- วัสดุสิ้นเปลือง (1 เดือน)	<u>2,000</u>	<u>621,870</u>
		1,822,460
หัก เจ้าหนี้การค้า		
- วัตถุดิบ (1 เดือน)	252,000	
- วัสดุสิ้นเปลือง (1 เดือน)	<u>16,500</u>	<u>268,500</u>
บวก สำรอง		<u>446,040</u>
รวมเงินทุนหมุนเวียน		<u>2,000,000</u>

5.3 กระแสเงินรับ เท่ากับยอดขายรวมทั้งหมดของบริษัทฯ โดยราคาขายเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี แสดงได้ดังตารางที่ 7 (รายละเอียดการคำนวณ ในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 7 แสดงยอดขายล่วงหน้า 10 ปี

ปีที่	ขายเครดิต (บาท)	ขายส่วนลดปริมาณ (บาท)	ขายเงินสด (บาท)	รวมยอดขาย (บาท)
1	6,770,750	1,233,180	398,995	8,402,925
2	7,778,968	1,418,933	457,118	9,655,019
3	8,704,300	1,589,728	513,013	10,807,041
4	9,167,074	1,667,999	539,078	11,374,151
5	9,618,654	1,752,669	567,302	11,938,625
6	10,115,392	1,837,339	595,526	12,548,257
7	10,612,130	1,930,476	626,573	13,169,179
8	11,154,026	2,023,613	657,619	13,835,258
9	11,695,922	2,125,217	691,488	14,512,627
10	12,282,976	2,235,288	725,357	15,243,621

5.4 กระแสเงินจ่าย

5.4.1 ต้นทุนวัตถุดิบ คำนวณจากปริมาณการผลิตในตารางที่ 2 และต้นทุนวัตถุดิบในตารางที่ 5 ต้นทุนแผ่นละ 60 บาท โดยต้นทุนเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 ต่อปี สามารถสรุปต้นทุนวัตถุดิบในแต่ละปีได้ดังตารางที่ 8 (รายละเอียดการคำนวณในภาคผนวก ค)

ตารางที่ 8 แสดงต้นทุนวัตถุดิบในการผลิต 10 ปี

ปีที่	ปริมาณผลิต(แผ่น)	ต้นทุนวัตถุดิบ(บาท)
1	50,400	3,024,000
2	54,000	3,420,000
3	57,600	3,801,600
4	57,600	3,974,400
5	57,600	4,147,200
6	57,600	4,377,600
7	57,600	4,608,000
8	57,600	4,838,400
9	57,600	5,068,800
10	57,600	5,299,200

5.4.2 ค่าแรงงานจาก 3.2 สรุปได้ดังนี้

ส่วนการผลิต

- ค่าแรงงานทางตรง	ปีละ	474,000	บาท
- ค่าแรงงานทางอ้อม	ปีละ	270,000	บาท

ส่วนการดำเนินงาน

- เงินเดือน	ปีละ	876,000	บาท
- เงินโบนัส	ปีละ	135,000	บาท

5.4.3 ค่าใช้จ่ายโรงงานล่วงหน้า 10 ปี สรุปได้ดังตารางที่ 9

5.4.4 ค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานล่วงหน้า 10 ปี สรุปได้ดังตารางที่ 10

5.5 งบกำไรขาดทุนล่วงหน้า จัดทำได้ดังตารางที่ 11

5.6 ผลตอบแทนจากการดำเนินงาน

ผลตอบแทนจากการดำเนินงาน หรือการวิเคราะห์ข้อมูลทางการเงิน เพื่อนำมาใช้ประกอบการประเมินผลและการตัดสินใจลงทุนในโรงงานผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูปในจังหวัดอุดรธานี ซึ่งเป็นการนำข้อมูลทั้งหมดที่สรุปได้จากการวิเคราะห์ด้านการตลาด ด้านเทคนิค และด้านการจัดการ มาดำเนินการประมวลผลและสรุปข้อมูล และนำผลสรุปมาใช้ประกอบการประเมินโครงการต่อไป

จากการจัดทำงบการเงินล่วงหน้า 10 ปี จะได้ข้อมูลที่สามารถนำมาใช้ในการจัดทำกระแสเงินสดล่วงหน้าได้ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 9 แสดงค่าใช้จ่ายโครงการล่วงหน้า 10 ปี

(บาท)

ค่าใช้จ่ายโครงการ	ปีที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ค่าไฟฟ้า		300,000	315,000	330,750	347,288	364,652	382,884	402,029	422,130	443,237	465,398
ค่าจ้างเหมาที่ดิน		24,000	25,200	26,460	27,783	29,172	30,631	32,162	33,770	35,459	37,232
เงินเดือน		270,000	283,500	297,675	312,559	328,187	344,596	361,826	379,917	398,913	418,859
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา-สิ่งปลูกสร้าง		15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา-เครื่องจักรอุปกรณ์		60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
ค่าซ่อมแซมและบำรุงรักษา-ยานพาหนะ		15,000	30,000	45,000	60,000	75,000	90,000	105,000	120,000	135,000	150,000
ค่าจ้างเหมา		150,000	157,500	165,375	173,644	182,326	191,442	201,014	211,065	221,618	232,699
ค่าเบี้ยประกันภัย		100,000	105,000	110,250	115,763	121,551	127,628	134,010	140,710	147,746	155,133
วัสดุสิ้นเปลือง		24,000	25,200	26,460	27,783	29,172	30,631	32,162	33,770	35,459	37,232
ค่ารักษาพยาบาล		7,500	7,875	8,269	8,682	9,116	9,572	10,051	10,553	11,081	11,635
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด		48,275	51,214	54,262	57,425	60,709	67,119	73,663	80,346	87,176	94,159
รวม		1,013,775	1,075,489	1,139,501	1,205,926	1,274,885	1,409,504	1,546,916	1,687,262	1,830,688	1,977,347
ค่าเสื่อมราคา											
สิ่งปลูกสร้าง		150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000	150,000
เครื่องจักรอุปกรณ์		600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000	600,000
ยานพาหนะ		300,000	300,000	300,000	300,000	300,000		-	-	-	-
รวมค่าเสื่อมราคา		1,050,000	1,050,000	1,050,000	1,050,000	1,050,000	750,000	750,000	750,000	750,000	750,000
รวมค่าใช้จ่ายโครงการ		2,063,775	2,125,489	2,189,501	2,255,926	2,324,885	2,159,504	2,296,916	2,437,262	2,580,688	2,727,347

ตารางที่ 10 แสดงค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานล่วงหน้า 10 ปี

(บาท)

ปีที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ค่าใช้จ่ายด้านการตลาด	42,015	48,275	54,035	56,871	59,693	62,741	65,846	69,176	72,563	76,218
เงินเดือน	876,000	919,800	965,790	1,014,080	1,064,783	1,118,023	1,173,924	1,232,620	1,294,251	1,358,964
ค่าเสื่อมค่าอสังหาริมทรัพย์	160,079	183,958	205,881	216,701	227,426	239,055	250,852	263,553	276,423	290,366
ค่าเดินทาง	50,000	52,500	55,125	57,881	60,775	63,814	63,814	63,814	63,814	63,814
ค่ารับรอง	10,000	10,500	11,025	11,576	12,155	12,763	12,763	12,763	12,763	12,763
ค่าโฆษณาและโทรเลข	12,000	12,600	13,230	13,892	14,586	15,315	15,315	15,315	15,315	15,315
ค่าโทรศัพท์	60,000	63,000	66,150	69,458	72,930	76,577	76,577	76,577	76,577	76,577
ค่าไฟฟ้าและค่าเช่า	48,000	50,400	52,920	55,566	58,344	61,262	61,262	61,262	61,262	61,262
ค่าเครื่องเขียนแบบพิมพ์	12,000	12,600	13,230	13,892	14,586	15,315	15,315	15,315	15,315	15,315
โบนัส (1 เดือน)	135,000	141,750	148,838	156,279	164,093	172,298	172,298	172,298	172,298	172,298
ค่าธรรมเนียมธนาคาร	12,000	12,600	13,230	13,892	14,586	15,315	15,315	15,315	15,315	15,315
ค่าที่ปรึกษาและจัดทำบัญชี	20,000	21,000	22,050	23,153	24,310	25,526	25,526	25,526	25,526	25,526
ค่ารักษาพยาบาล	5,500	5,775	6,064	6,367	6,685	7,020	7,020	7,020	7,020	7,020
ค่าเสื่อมราคา-อุปกรณ์สำนักงาน	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายก่อนดำเนินงานต้นบัญชี	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	-	-	-	-	-
ค่าใช้จ่ายเบ็ดเตล็ด	70,029	74,324	78,677	82,637	86,763	91,114	94,499	98,069	101,794	105,727
รวม	1,612,622	1,709,082	1,806,244	1,892,243	1,981,718	1,976,137	2,050,325	2,128,623	2,210,235	2,296,478

ตารางที่ 11 แสดงงบกำไรขาดทุนล่วงหน้า 10 ปี

บัญชี	ปี									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ขายเมื่อ	8,003,930	9,197,901	10,294,026	10,835,073	11,371,323	11,952,731	12,542,606	13,177,639	13,821,139	14,518,294
ขาดผล	398,996	457,118	513,013	539,078	567,302	595,626	626,573	657,019	691,488	725,357
รวมรายได้	8,402,925	9,655,019	10,807,041	11,374,151	11,938,625	12,548,257	13,169,179	13,835,258	14,512,627	15,243,651
ต้นทุนวัตถุดิบ	3,024,000	3,402,000	3,801,800	3,974,400	4,147,200	4,377,600	4,608,000	4,838,400	5,068,800	5,299,200
ค่าเสื่อมราคา(โรงงาน)	474,000	487,700	522,595	548,714	576,150	604,957	634,957	664,957	694,957	724,957
ค่าเสื่อมราคา(โรงงาน)	1,050,000	1,050,000	1,050,000	1,050,000	1,050,000	750,000	750,000	750,000	750,000	750,000
ค่าใช้สอยโรงงาน	1,013,775	1,075,489	1,139,501	1,205,926	1,274,885	1,409,504	1,546,916	1,687,262	1,830,688	1,977,347
ต้นทุนการผลิต	5,561,775	6,025,189	6,513,896	6,779,040	7,048,234	7,142,061	7,509,874	7,880,820	8,254,445	8,631,505
หัก ส่วนเพิ่มในสินค้าสำเร็จรูปคงคลัง	(115,870)	(9,654)	(10,177)	(5,528)	(5,608)	(1,955)	(7,653)	(7,724)	(7,789)	(7,855)
ต้นทุนขาย	5,445,905	6,015,534	6,503,509	6,773,512	7,042,626	7,140,106	7,502,211	7,872,896	8,246,657	8,623,649
กำไร/ขาดทุนในการขายและบริหาร	1,612,622	1,709,082	1,806,244	1,892,243	1,981,718	1,976,137	2,050,325	2,128,623	2,210,235	2,296,478
รวมต้นทุน	7,058,527	7,724,617	8,309,752	8,665,755	9,024,344	9,116,244	9,562,537	10,001,518	10,456,893	10,920,128
กำไรขาดทุนก่อนหักภาษี	1,344,398	1,930,402	2,497,289	2,708,396	2,914,281	3,432,013	3,616,642	3,833,740	4,056,734	4,323,493
หัก : ดอกเบี้ย	706,000	547,500	382,500	195,000	75,000	0	0	0	0	0
กำไรสุทธิ	191,819	414,671	634,437	754,019	851,784	1,029,604	1,084,993	1,150,122	1,216,720	1,297,048
กำไรขาดทุนสุทธิ	447,579	968,032	1,480,352	1,759,378	1,987,486	2,402,409	2,531,650	2,683,618	2,839,014	3,026,445

ตารางที่ 12 แสดงงบประมณเงินสดช่วงหน้า 10 ปี

(บาท)

ปี	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
งบประมณเงินสด												
รายได้		8,402,925	9,655,019	10,807,041	11,374,151	11,998,625	12,546,257	13,169,179	13,836,258	14,512,627	15,243,621	
หัก งบหนี้การค้า		(1,200,590)	(1,379,696)	(1,544,105)	(1,625,262)	(1,705,700)	(1,792,911)	(1,881,392)	(1,976,647)	(2,073,172)	(2,177,741)	
บวก งบหนี้รับ			1,200,590	1,379,666	1,544,105	1,625,262	1,705,700	1,792,911	1,881,392	1,976,647	2,073,172	2,177,741
มูลค่าสุทธิ - สิทธิบริหาร - สิบล้างคลัง												2,500,000
												880,944
รวมงบประมณเงินสดรับ		7,202,335	9,475,923	10,642,622	11,292,994	11,858,187	12,461,046	13,080,698	13,740,003	14,416,102	15,139,052	5,558,685
งบประมณเงินสดจ่าย												
เงินลงทุนระยะยาว	12,000,000											
ส่วนที่เหลือของสิบล้างคลัง	508,000	115,870	72,754	76,882	34,438	34,524	40,476	46,190	46,258	46,329	46,403	
ต้นทุนขาย		5,445,905	6,015,534	6,503,509	6,773,512	7,042,626	7,140,106	7,502,211	7,872,896	8,246,657	8,623,649	
หัก ค่าเสื่อมราคา		(1,050,000)	(1,050,000)	(1,050,000)	(1,050,000)	(1,050,000)	(750,000)	(750,000)	(750,000)	(750,000)	(750,000)	
หัก ค่าเสื่อมราคา		(268,500)	(300,626)	(334,991)	(350,301)	(365,656)	(386,859)	(406,112)	(426,418)	(446,779)	(467,198)	
บวก เงินกู้จ่าย			268,500	300,625	334,991	360,301	365,656	385,859	406,112	426,418	446,779	467,198
ค่าใช้จ่ายในการขายและบริหาร		1,612,622	1,709,092	1,806,244	1,892,243	1,981,718	1,976,137	2,050,325	2,128,623	2,210,235	2,296,478	
หัก ค่าเสื่อมราคา		(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	(60,000)	
หัก ค่าใช้จ่ายตัดบัญชี		(40,000)	(40,000)	(40,000)	(40,000)	(40,000)	(40,000)	(40,000)	(40,000)	(40,000)	(40,000)	
ภาษีจ่าย		191,819	414,871	634,437	754,019	851,784	1,029,604	1,084,993	1,150,122	1,216,720	1,297,048	
เงินคงเหลือเมื่อเริ่ม	1,494,000											
รวมงบประมณเงินสดจ่าย	14,000,000	5,947,716	7,029,916	7,836,905	8,289,301	8,746,298	9,416,121	9,913,466	10,427,592	10,949,581	11,493,160	467,198
งบประมณเงินสดจ่ายในการดำเนินงาน		5,947,716	7,029,916	7,836,905	8,289,301	8,746,298	9,416,121	9,913,466	10,427,592	10,949,581	11,493,160	
งบประมณเงินสดสุทธิ	(14,000,000)	1,254,619	2,446,007	2,805,717	3,004,093	3,112,889	3,044,925	3,167,232	3,312,411	3,466,521	3,645,892	5,091,487
งบประมณเงินสดสุทธิจากการดำเนินงาน		1,254,619	2,446,007	2,805,717	3,004,093	3,112,889	3,044,925	3,167,232	3,312,411	3,466,521	3,645,892	

การวิเคราะห์ผลตอบแทนจากการดำเนินงาน มีดังนี้

1 . อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ย (Average Rate of Return) คือ การคำนวณหาผลตอบแทนจากการลงทุนในทางบัญชี โดยการนำผลกำไรสุทธิหลังหักภาษีถัวเฉลี่ยภายในระยะเวลา 10 ปี เปรียบเทียบกับเงินลงทุนถัวเฉลี่ย (เท่ากับ เงินลงทุนเริ่มแรก + มูลค่าซากของทรัพย์สินสิ้นปีที่ 10 หารด้วย 2)

$$\begin{aligned}
 \text{กำไรสุทธิถัวเฉลี่ย 10 ปี} &= \frac{\text{ผลรวมของกำไรสุทธิ 10 ปี}}{10} \\
 &= \frac{20,125,973}{10} \\
 &= 2,012,597.30 \text{ บาท} \\
 \text{เงินลงทุนถัวเฉลี่ย} &= \frac{(\text{เงินลงทุนเริ่มแรก} - \text{มูลค่าซากสิ่งปลูกสร้าง})}{2} \\
 &= \frac{14,000,000 - 1,500,000}{2} \\
 &= 6,250,000 \\
 \text{อัตราผลตอบแทนโดยเฉลี่ย} &= \frac{2,012,597.30}{6,250,000} \\
 &= 32.20 \%
 \end{aligned}$$

2 . ระยะเวลาคืนทุน (Payback Period หรือ PB) คือ ระยะเวลาที่ที่กระแสเงินสดสุทธิจากการดำเนินงาน ชดเชยเงินลงทุนเริ่มแรกพอดี

PB เท่ากับ 5 ปี 5 เดือน 13 วัน

3 . อัตราผลตอบแทนการลงทุนของโครงการ (Internal Financial Rate of Return หรือ IRR) คือ อัตราลดค่า ที่ทำให้กระแสเงินสดสุทธิที่คาดว่าจะได้รับภายในระยะเวลาที่กำหนดเท่ากับเงินลงทุนเริ่มแรก

IRR มีค่าเท่ากับ ร้อยละ 20.05

4 . มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value หรือ NPV) คือ ผลต่างระหว่างเงินลงทุนเริ่มแรกกับมูลค่าปัจจุบันของเงินสดสุทธิที่คาดว่าจะได้รับในแต่ละปีในเวลาที่กำหนดของโรงงานผลิตแผ่นพื้นคอนกรีตสำเร็จรูป ณ อัตราที่กำหนด หรือค่าของทุน (Cost of Capital) ร้อยละ 19 ซึ่งเป็นอัตราผลตอบแทนขั้นต่ำที่ต้องการจากการลงทุน และเป็น อัตราลดค่า เพื่อคำนวณมูลค่าปัจจุบัน

NPV มีค่าเท่ากับ 14,867,053 บาท