



ภาคผนวก

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคอนกรีตผสมเสร็จ

2.1 ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์คอนกรีตผสมเสร็จ

คอนกรีตคือ วัสดุก่อสร้างชนิดหนึ่งที่ใช้กันอย่างแพร่หลาย ตั้งแต่อดีตจวบจนปัจจุบัน เพราะเป็นวัสดุที่มีความเหมาะสมทั้งด้านราคาและคุณสมบัติต่าง ๆ คอนกรีตประกอบด้วยส่วนผสม 2 ส่วน คือ วัสดุประสาน อันได้แก่ ปูนซีเมนต์กับน้ำ และน้ำยาผสมคอนกรีต ผสมกับวัสดุผสมอัน ได้แก่ทราย หินหรือกรวด เมื่อนำมาผสมกันจะคงสภาพเหลวอยู่ช่วงเวลาหนึ่ง พอที่จะนำไปเทลงในแบบหล่อที่มีรูปร่างตามต้องการหลังจากนั้นจะแปรสภาพเป็นของแข็งมีความแข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักได้มากขึ้นตามอายุของคอนกรีตที่เพิ่มขึ้น

คอนกรีตผสมเสร็จ คือส่วนผสมของปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ และน้ำยาผสมคอนกรีต ที่ผสมกันเบ็ดเสร็จจากโรงงาน ซึ่งตั้งอยู่นอกหรือในหน่วยงานก่อสร้าง รวมถึงการจัดส่งไป ณ หน่วยงานก่อสร้างโดยรถผสมคอนกรีต

2.2 องค์ประกอบของคอนกรีตผสมเสร็จ

คอนกรีตประกอบด้วยปูนซีเมนต์ หิน ทราย น้ำ และน้ำยาผสมคอนกรีต โดยเมื่อนำส่วนผสมต่าง ๆ เหล่านี้มาผสมกันจะมีชื่อเรียกเฉพาะดังนี้

ปูนซีเมนต์ผสมกับน้ำและน้ำยาผสมคอนกรีตเรียกว่า ซีเมนต์เพสต์ (Cement Paste)

ซีเมนต์เพสต์ ผสมกับ ทราย เรียกว่า มอร์ตาร์ (Mortar)

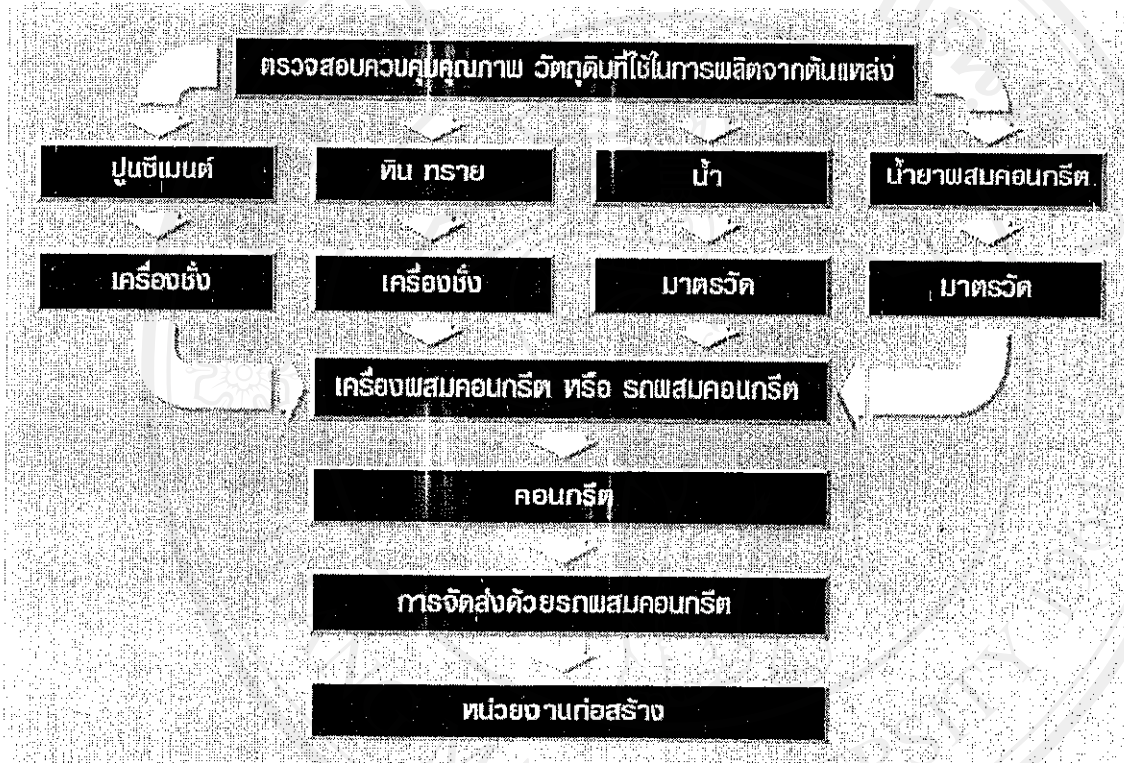
มอร์ตาร์ ผสมกับ หิน หรือกรวด เรียกว่า คอนกรีต (Concrete)

2.3 ขบวนการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ

การผลิตคอนกรีตผสมเสร็จที่ได้มาตรฐานจะเริ่มจากการตรวจสอบคุณสมบัติของส่วนผสมต่าง ๆ อันได้แก่ หิน ทราย ที่ได้เลือกจากแหล่งที่มีคุณภาพดีมีส่วนคละถูกต้องตามมาตรฐานมาจัดกองเก็บไม่ให้ผสมกัน ส่วนปูนซีเมนต์จะถูกบรรจุไว้ในไซโลอย่างมิดชิด และน้ำยาผสมคอนกรีตจะถูกบรรจุในภาชนะเฉพาะอย่างมิดชิดเช่นกัน วัตถุประสงค์กล่าวจะถูกลำเลียงสู่ขบวนการผลิตต่อไป

ขบวนการผลิตเริ่มจาก การลำเลียงหิน ทราย ปูนซีเมนต์ ผ่านเครื่องชั่งให้ได้น้ำหนักถูกต้องที่ออกแบบไว้โดยในขั้นตอนนี้จะต้องคำนึงถึงสภาพความชื้นของหินทรายด้วย เพราะหินทรายอาจ

ไม่อยู่ในสภาพที่ออกแบบหรือสภาพอิมตัวผิวแห้ง (SSD) ซึ่งจะต้องปรับน้ำหนักหินทรายและน้ำให้ถูกต้อง ส่วนน้ำและน้ำยาผสมคอนกรีตจะผ่านเครื่องวัดปริมาตร แล้วนำเข้าผสมกันในเครื่องผสมคอนกรีต ซึ่งจะผสมคอนกรีตตามเวลาที่กำหนด ด้วยระบบควบคุมอัตโนมัติที่ให้ความเที่ยงตรงสม่ำเสมอและรวดเร็ว คอนกรีตที่ผสมเสร็จเรียบร้อยแล้ว จะถูกลำเลียงลงสู่รถผสมคอนกรีตเพื่อนำไปส่งยังหน่วยงานก่อสร้าง ขบวนการผลิตนี้สามารถเขียนเป็นแผนภาพได้ดังนี้

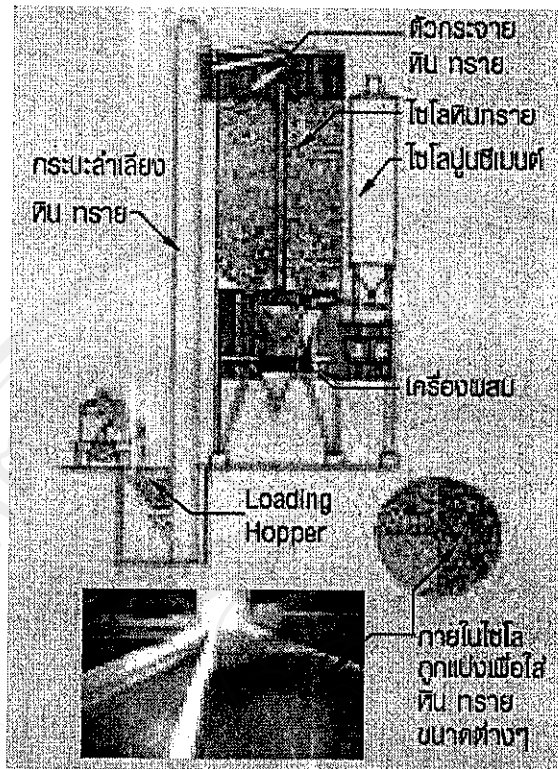


ภาพที่ 6 แสดงขบวนการผลิตคอนกรีตผสมเสร็จ

2.4 ประเภทของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ

รูปแบบของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จทั่ว ๆ ไป สามารถแบ่งได้ 2 ลักษณะ คือ

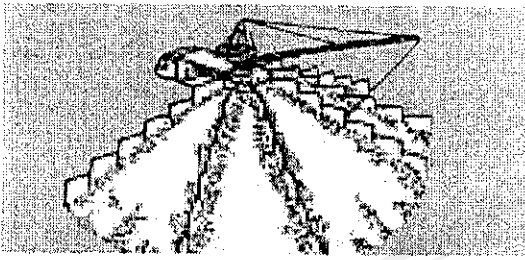
1. โรงงานแนวตั้ง (Vertical Production Plant) วัตถุดิบถูกบรรจุไว้ในไซโล เมื่อต้องการใช้งาน วัตถุดิบเหล่านี้จะถูกปล่อยลงสู่ กะบะซึ่งน้ำหนักด้วยน้ำหนักของตัวเอง จากนั้นจะถูกลำเลียงสู่เครื่องผสมคอนกรีตหรือรถผสมคอนกรีต



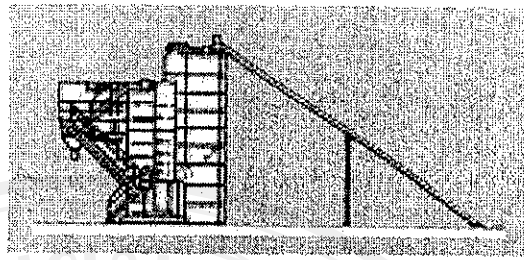
ภาพที่ 7 แสดงโรงงานแนวนอน

2. โรงงานแนวนอน (Horizontal Production Plant)

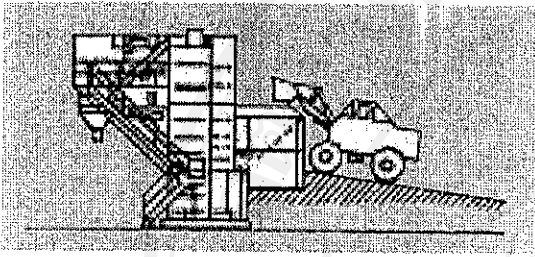
โรงงานลักษณะนี้วัตถุดิบจะถูกเก็บและลำเลียงมาซึ่งน้ำหนักและผสมโดยใช้สายพานหรือสกรู



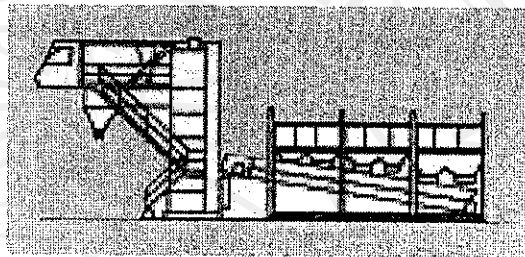
หินทรายอยู่ในลักษณะ Star-Pattern



หินทรายถูกลำเลียงเก็บไว้ในไซโล



หินทรายถูกลำเลียงเก็บไว้ใน Pocket ไซโล



หินทรายถูกลำเลียงเก็บไว้ใน Inline ไซโล

ภาพที่ 8 แสดงโรงงานแวนอน

2.5 องค์ประกอบของโรงงานคอนกรีตผสมเสร็จ

โรงงานคอนกรีตผสมเสร็จที่สมบูรณ์ จะต้องประกอบด้วยเครื่องมือหรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

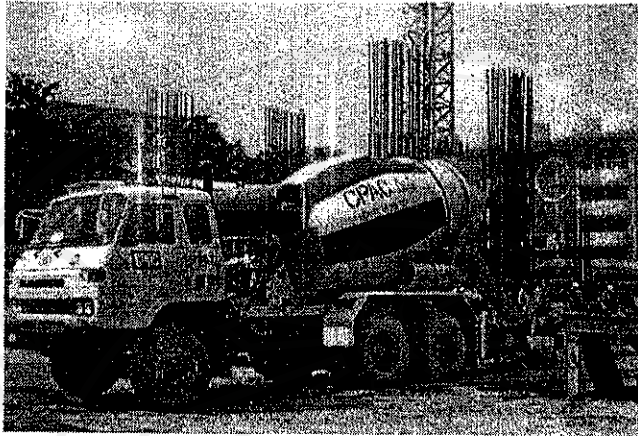
1. มีโครงสร้างของเครื่องจักร อาคารทำงานซึ่งพร้อมด้วยไฟฟ้า น้ำและต้องมีบริเวณให้รถจัดส่ง รถผสมคอนกรีต และรถบรรทุกวัตถุุดิบเข้าออกได้อย่างสะดวกและปลอดภัย
2. มีเครื่องจักรที่สามารถผลิตคอนกรีตออกมาในอัตราที่กำหนดได้แน่นอน
3. มีรถจัดส่งหรือรถผสมคอนกรีตจำนวนพอเพียงกับการใช้งาน
4. มีห้องเก็บชิ้นส่วนอะไหล่ที่จำเป็น บ่อล้าง ถ่ายกากปูน ที่ล้างรถจัดส่ง หรือรถผสมคอนกรีต

2.6 ประเภทของรถที่บริการจัดส่งคอนกรีต

รถผสมคอนกรีตโดยทั่วไปมีอยู่ 2 ประเภท คือ

1. รถกวนผสมคอนกรีต (Truck Agitator) ใช้สำหรับบรรทุกคอนกรีตเสร็จเรียบร้อยจากโรงงานไปยังหน่วยงานก่อสร้าง ซึ่งไม่เหมาะระหว่างการเดินทางด้วย เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการแยกตัว

2. รถผสมคอนกรีต (Truck Mixer) ใช้งานเช่นเดียวกับรถกวนคอนกรีต แต่รถประเภทนี้ภายในจะมีใบผสมซึ่งสามารถใช้ผสมคอนกรีตได้



ภาพที่ 9 แสดงรถผสมคอนกรีต

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
Copyright© by Chiang Mai University
All rights reserved

แบบสอบถาม

“การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของธุรกิจซีแพคแฟรนไชส์ในเขตภาคเหนือ”

คำชี้แจง

แบบสอบถามฉบับนี้จัดทำขึ้นเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาการวิจัย เพื่อการศึกษาของนักศึกษาปริญญาโท หลักสูตรปริญญาโท สาขาวิชาบริหารธุรกิจ คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะการใช้ระบบสารสนเทศในปัจจุบัน การแก้ปัญหาการใช้ระบบสารสนเทศ ตลอดจนความต้องการในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ของซีแพคแฟรนไชส์ในเขตภาคเหนือ

คำตอบของท่านจะถูกนำไปประมวลเพื่อจัดทำข้อเสนอแนะสำหรับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของธุรกิจซีแพคแฟรนไชส์ในเขตภาคเหนือ ดังนั้น จึงเรียนมาเพื่อขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงและตอบคำถามให้ครบทุกข้อความจะเป็นพระคุณอย่างสูง ทั้งนี้ คำตอบของท่านจะถูกนำไปใช้ในระดับภาพรวมเท่านั้น

แบบสอบถามนี้ประกอบไปด้วย 3 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและกิจการซีแพคแฟรนไชส์

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการในปัจจุบันและปัญหาที่พบ

ส่วนที่ 3 ความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของคำที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยดังกล่าว ตามลำดับ ดังนี้

สารสนเทศ หมายถึง ข่าวสาร ข้อมูล ที่ได้จากการนำเอาข้อมูลดิบ มาคำนวณทางสถิติ หรือ ประมวลผลอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งข่าวสารที่ได้ออกมา นั้น จะอยู่ในรูปที่สามารถนำไปใช้งานได้ทันที

ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ หมายถึง ระบบที่มีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล และจัดทำสารสนเทศ เพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจในการบริหารงานด้านต่าง ๆ เช่น การบัญชีและการเงิน การผลิต การขายและการตลาด การบริหารทรัพยากรบุคคล เป็นต้น โดยที่ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการนี้จะทำการประมวลผลและสรุปผลจากระบบสารสนเทศเพื่อสนับสนุนงานประจำวัน เพื่อนำมาใช้ในการตัดสินใจของผู้บริหาร โดยในที่นี้จะทำงานโดยอาศัยคอมพิวเตอร์เป็นพื้นฐาน(Based on Computer)

แบบสอบถาม เรื่อง การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการของธุรกิจซีแพคแฟรนไชส์ในเขตภาคเหนือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามและกิจการซีแพคแฟรนไชส์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับตัวของท่านมากที่สุด (เลือกเพียงข้อเดียว)

1. เพศ

- (1) ชาย (2) หญิง

2. อายุ

- (1) 20 – 29 ปี (2) 30 – 39 ปี (3) 40 – 49 ปี
 (4) 50 – 59 ปี (5) 60 ปีขึ้นไป

3. วุฒิการศึกษา

- (1) ระดับประถมศึกษา
 (2) ระดับมัธยมศึกษา
 (3) ระดับปริญญาตรี
 (4) ระดับสูงกว่าปริญญาตรี

4. ประสบการณ์ทำงานในธุรกิจซีแพคแฟรนไชส์

- (1) น้อยกว่า 2 ปี
 (2) 3-4 ปี
 (3) 5-6 ปี
 (4) 7 ปีขึ้นไป

5. ตำแหน่ง

- (1) เจ้าของกิจการ/หุ้นส่วนผู้จัดการ
 (2) สมุหบัญชี/ผู้จัดการบัญชี (กรณีตอบข้อ 2 ให้ข้ามไปทำแบบสอบถามในส่วนที่ 2)
 (3) ผู้จัดการโรงงาน(กรณีตอบข้อ 3 ให้ข้ามไปทำแบบสอบถามในส่วนที่ 2)

6. จำนวนโรงงานซีแพคแฟรนไชส์ที่ท่านบริหาร

- (1) 1 โรงงาน
 (2) 2 โรงงาน
 (3) 3 โรงงาน
 (4) 4 โรงงานขึ้นไป

7. จำนวนพนักงานทั้งหมด

- (1) ไม่เกิน 10 คน (2) 11 – 15 คน
 (3) 16 – 20 คน (4) 21 – 25 คน (5) 26 คนขึ้นไป

8. มูลค่ารวมของสินทรัพย์ถาวร(รวมที่ดิน) โดยประมาณ

- | | | |
|---|---|--|
| <input type="checkbox"/> (1) ไม่เกิน 10 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (2) 11 – 25 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (3) 26 - 50 ล้านบาท |
| <input type="checkbox"/> (4) 51 – 75 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (5) 76 - 100 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (6) 101 – 125 ล้านบาท |
| <input type="checkbox"/> (7) 126 – 150 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (8) 151- 200 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (9) มากกว่า 200 ล้านบาท |

9. ยอดขายรวมต่อปีในปีที่ผ่านมา โดยประมาณ

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> (1) ไม่เกิน 5 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (2) 6 – 10 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (3) 11 - 15 ล้านบาท |
| <input type="checkbox"/> (4) 16 – 20 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (5) 21 - 30 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (6) 31 – 40 ล้านบาท |
| <input type="checkbox"/> (7) 41 – 50 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (8) 51- 100 ล้านบาท | <input type="checkbox"/> (9) มากกว่า 100 ล้านบาท |

10. ผลกำไรสุทธิหลังหักภาษีต่อยอดขายในปีที่ผ่านมา

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> (1) ขาดทุน | <input type="checkbox"/> (2) ไม่เกิน 5 % | <input type="checkbox"/> (3) 5% – 10 % |
| <input type="checkbox"/> (4) 11% – 15 % | <input type="checkbox"/> (5) 16% – 20 % | <input type="checkbox"/> (6) 21% – 30 % |
| <input type="checkbox"/> (7) 31% – 40 % | <input type="checkbox"/> (8) 41% – 50 % | <input type="checkbox"/> (9) มากกว่า 50 % |

11. กิจการของท่านใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ โดย(สามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- (1) พัฒนาขึ้นเอง
- (2) จ้างบุคคลภายนอกพัฒนาระบบให้
- (3) จัดซื้อระบบสำเร็จรูปมาใช้
- (4) ได้รับการสนับสนุนจาก ซัพพลายเออร์
- (5) อื่น ๆ โปรดระบุ.....

12. กิจการของท่านใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมาแล้วเป็นเวลา

- | | |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> (1) 1-2 ปี | <input type="checkbox"/> (2) 3-4 ปี |
| <input type="checkbox"/> (3) 5-6 ปี | <input type="checkbox"/> (4) 7 ปีขึ้นไป |

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	ขั้นตอนที่ 1		ขั้นตอนที่ 2 ความถี่ในการใช้					
	ใช้	ไม่ใช้	ทุกวัน	ทุกสัปดาห์	ทุกเดือน	ทุก 3 เดือน	ทุก 6 เดือน	ทุกปี
4. ในงานการบริหารทรัพยากรบุคคล(ต่อ)								
4.6 การจัดการระบบเงินเดือนและสวัสดิการ								
4.7 การฝึกอบรมพนักงาน								

4. ปัญหาที่เกิดขึ้นในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

ปัญหาการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	ระดับของปัญหา				
	น้อย ← → มาก				
	1	2	3	4	5
1. ด้านบุคลากร					
1.1 ผู้ใช้งานมีความเชี่ยวชาญในการใช้คอมพิวเตอร์น้อย					
1.2 พนักงานที่ใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมีประสบการณ์และความชำนาญไม่เพียงพอ					
1.3 พนักงานที่สามารถใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการมีจำนวนไม่เพียงพอ					
2. ด้านระบบงานคอมพิวเตอร์ หรือ ซอฟต์แวร์					
2.1 การออกแบบระบบงานคอมพิวเตอร์ไม่สอดคล้องกับความต้องการ					
2.2 ระบบงานคอมพิวเตอร์ที่มีไม่ยืดหยุ่นในการประยุกต์ใช้งานตามความต้องการ					
2.3 การใช้งานระบบงานคอมพิวเตอร์มีความยุ่งยาก ซับซ้อน					
2.4 คู่มือการใช้งานระบบงานคอมพิวเตอร์เข้าใจยาก					
2.5 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา					

ปัญหาการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	ระดับของปัญหา				
	น้อย → มาก				
	1	2	3	4	5
3. ด้านคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง หรือ ฮาร์ดแวร์					
3.1 คุณสมบัติของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ไม่เหมาะสมกับปริมาณงานและข้อมูลของกิจการ ทำให้ทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ					
3.2 ปริมาณของคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วง ไม่เหมาะสมกับปริมาณงานและข้อมูลของกิจการ ทำให้ทำงานได้ไม่มีประสิทธิภาพ					
3.3 ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ภายในองค์กร ไม่เหมาะสม					
3.4 ค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา					
4. กระบวนการหรือขั้นตอนในการทำงาน					
4.1 มีการทำงานบางส่วนที่ไม่ได้อยู่ในระบบงานคอมพิวเตอร์เดียวกัน เช่น ทำงานบนระบบงานคอมพิวเตอร์(ซอฟต์แวร์) 2 ระบบ เป็นต้น					
4.2 มีการทำงานบางส่วนที่ไม่ได้อยู่ในระบบงานคอมพิวเตอร์ เช่น การขายที่ออกไปเสร็จนอกระบบงานคอมพิวเตอร์ เป็นต้น					
4.3 ขั้นตอนการบันทึกการขายประจำวันล่าช้า ทำให้ไม่สามารถใช้งานระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการได้รวดเร็วตามความต้องการ					
5. ฐานข้อมูล					
5.1 การจัดเก็บข้อมูลไม่ได้จัดเก็บในฐานเดียวกัน					
5.2 มีการจัดเก็บข้อมูลไม่สอดคล้องกับความต้องการ					
5.3 การจัดเก็บข้อมูลผิดพลาด ไม่ครบถ้วนสมบูรณ์					

ส่วนที่ 3 ความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการและข้อเสนอแนะ

ความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	ระดับความต้องการ				
	น้อย	←————→			มาก
	1	2	3	4	5
1. ในงานบัญชีและการเงิน					
1.1 การจัดการบัญชีแยกประเภท					
1.2 การจัดการบัญชีเจ้าหนี้					
1.3 การจัดการบัญชีลูกหนี้					
1.4 การจัดการบัญชีสินทรัพย์ถาวร					
1.5 การจัดการบัญชีเงินฝากธนาคาร					
1.6 การจัดการบัญชีเงินเดือน					
1.7 การจัดการรายงานทางการเงิน : งบดุล งบกำไรขาดทุน งบกระแสเงินสด					
1.8 การจัดการงบประมาณ					
2. ในงานขายและการตลาด					
2.1 การวิเคราะห์ปริมาณการขาย					
2.2 การวิเคราะห์ราคาขาย					
2.3 การวิเคราะห์ส่วนลด					
2.4 การวิเคราะห์ตลาด					
2.5 การวิเคราะห์ลูกค้า					
2.6 การวิเคราะห์คู่แข่ง					
2.7 การวิเคราะห์ช่องทางการขาย					
2.8 การวิเคราะห์ค่าใช้จ่ายทางการตลาด เช่น ค่าโฆษณา ค่าส่งเสริมการขาย เป็นต้น					
3. ในงานผลิต					
3.1 การวางแผนการผลิต					

ความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ	ระดับความต้องการ				
	น้อย	←————→			มาก
	1	2	3	4	5
3. ในงานผลิต(ต่อ)					
3.2 การวิเคราะห์ข้อผิดพลาดและปริมาณวัตถุดิบที่ใช้					
3.3 การวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตขั้นแปร					
3.4 การวิเคราะห์ต้นทุนคงที่โรงงาน					
3.5 การวางแผนและควบคุมวัตถุดิบ					
3.6 การควบคุมคุณภาพ					
4. ในงานการบริหารทรัพยากรบุคคล					
4.1 การวางแผนทรัพยากรบุคคล					
4.2 การสรรหาพนักงาน					
4.3 การจัดเก็บประวัติพนักงาน					
4.4 การจัดเก็บเวลาการทำงาน					
4.5 การประเมินผลงานพนักงาน					
4.6 การจัดการระบบเงินเดือนและสวัสดิการ					
4.7 การฝึกอบรมพนักงาน					

ข้อเสนอแนะอื่น ๆ เกี่ยวกับความต้องการในการใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ของท่านที่เสียสละเวลาตอบแบบสอบถาม

สุกัญญา ภูมิสง่า

ประวัติผู้เขียน

ชื่อ - สกุล	นางสาวสุกัญญา ภูมิสง่า
วัน เดือน ปีเกิด	7 ธันวาคม พ.ศ.2517
ประวัติการศึกษา	สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี บริหารธุรกิจบัณฑิต(บัญชี) มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ปี พ.ศ. 2539 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2550
ประวัติการทำงาน	ปี พ.ศ. 2539 – 2540 เจ้าหน้าที่การเงิน บริษัท อินเทอร์เน็ตร็อพ จำกัด ปี พ.ศ. 2540 – 2545 นักบัญชี บริษัท ผลิตภัณฑ์และวัตถุดิบก่อสร้าง จำกัด ปี พ.ศ. 2546 – 2549 นักบัญชี บริษัท ซีเมนต์ไทยการบัญชี จำกัด ปี พ.ศ. 2550 – ปัจจุบัน นักบัญชี บริษัท เอสซีจี แอคเคาน์ติ้ง เซอร์วิส เซส จำกัด

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved